

Baubeschreibung

1. Allgemeine Beschreibung über Art und Umfang der Bauleistung

Die Kliniken Südostbayern planen am Standort Traunstein, Cuno-Niggel-Straße 3 in 83278 Traunstein eine Erweiterung Nord des Krankenhauses, welche der erste Schritt der Zielplanung darstellt.

Die erste Maßnahme zur Umsetzung der Zielplanung ist der Baukörper BA 1, welcher im Nordosten des Areals an der Stelle des bestehenden Eingangsbaus verortet ist. Der Baukörper muss behutsam in die beengten Flächen eingefügt werden. Es handelt sich um einen 5-geschossigen von Nord nach Süd gestreckten Riegel, der den Auftakt zur in der Zielplanung aufgezeigten zukünftigen Kammstruktur des Klinikums bildet. Langfristig sollen sowohl an der Nord- als auch an der Südseite gleichartige Kammspitzen entstehen, die über einen zentralen von Ost nach West verlaufenden Baukörper sowie vorgelagerte Kammrücken miteinander verbunden werden. So entsteht anstelle der äußerst heterogenen und zergliederten Bestandsstruktur eine ruhige, ausgewogene und zukunftsfähige städtebauliche Figur, die dem Klinikum ein Maximum an Flexibilität in der zukünftigen Nutzung bietet.

Im gegenständlich BA 1 werden im UG1 die Physio- und Ergotherapie, die Anlieferung für die Cafeteria sowie Elektro- und Heizungstechnikzentralen verortet. Die Physio- und Ergotherapie orientieren sich zur hier voll belichteten Ostfassade und werden von einer zentralen gemeinsamen Warte- und Anmeldezone aus angedient.

Im Erdgeschoss erstreckt sich die neue Eingangshalle vom nördlichen Vorplatz bis zur südlichen Ost-West-Achse längs durch den Baukörper. Direkt anschließend mit Orientierung zum Vorplatz befindet sich die neue Cafeteria mit Küche. Des Weiteren befindet sich im EG die administrative Patientenaufnahme mit einer angrenzenden Wartezone.

In den Obergeschossen 1 bis 4 befindet sich jeweils eine Allgemeinpflagestation mit 36 Betten, die in einer dreibündigen Grundstruktur kompakt um einen zentralen Stützpunkt organisiert werden.

Die Lüftungszentrale ist auf dem Dach verortet.

Die Realisierung des 1.Bauabschnittes erfolgt in zwei Phasen:

- Phase A: Vorbereitende Maßnahmen/Abbruch
- Phase B: Neubau BA1 inkl. Bestandsanbindungen

2. Lage der Baustelle

Das Bauvorhaben befindet sich gemäß beiliegendem Lageplan auf dem nördlichen Gelände des Klinikums Traunstein an der Cuno-Niggel-Straße 3 in 83278 Traunstein. Die Baustelle erreicht man, von der A8 kommend über die Ausfahrt 112 "Traunstein", über die B306.

3. Einschränkungen durch Lage und bestehenden Klinikbetrieb

Die Baustelle befindet sich in Nähe eines allgemeinen Wohngebiets und direkt angrenzend an eine Bahn-Trasse.

Es gibt folgende Einschränkungen für den Baubetrieb:

- > Baustellenzu- und Abfahrt nur nach beiliegendem Baustellen-einrichtungskonzept
- > beschränkte Lagermöglichkeiten und Flächen zur Be- und Entladung

auf dem Baufeld (siehe BE-Plan)
> keine Parkmöglichkeiten für Baustellenpersonal auf dem Baufeld
> begrenzte Baustelleneinrichtungs- und Anlieferfläche

Behinderungen die aufgrund der Arbeiten des AN für den Klinikbetrieb zu erwarten sind, sind rechtzeitig der Objektüberwachung schriftlich anzuzeigen und mit der Objektüberwachung abzustimmen.

Für diesen Fall hat der AN eine Anzeigepflicht und die Genehmigung der Objektüberwachung abzuwarten. Die Ansprechperson des Nutzers wird dem AN bei Baustelleneinführung benannt.

4. Zugänge, Zufahrten, Verkehrswege

Die Baustellenzufahrten, Baustellenzugänge und Baustraßen sind im Baustelleneinrichtungsplan gekennzeichnet. Andere Zufahrten, Baustellenzugänge und Baustraßen dürfen nicht benützt werden.

Verschmutzungen die von Arbeiten des AN herrühren, sind arbeits-täglich vor Arbeitsende vom AN zu reinigen.

Be- und Entladetätigkeiten dürfen ausschließlich unter Anwesenheit des Fahrzeugführers erfolgen. Insbesondere dürfen außerhalb der Arbeitszeiten keine Fahrzeuge auf dem Baufeld abgestellt werden.

Die Feuerwehruzufahrten und Fluchtwege sind grundsätzlich von Material und abgestellten Fahrzeugen freizuhalten.

Der AN hat die Baustelle während und außerhalb der üblichen Arbeitszeit gemäß den Unfallverhütungsvorschriften der Bauberufsgenossenschaften zu sichern. Die Baustellenzugänge sind, außer zu Betriebszwecken, dauerhaft geschlossen zu halten.

Soweit sich die Arbeiten auf den öffentlichen Straßenverkehr auswirken, ist vor Beginn der Arbeiten bei der zuständigen Behörde eine verkehrsrechtliche Anordnung über Art und Umfang der Baustellensicherung gemäß BGV / Gelbe Mappe, A139 "Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen" einzuholen. Der AN ist für die Regelung des Baustellenverkehrs verantwortlich. Für eventuell erforderliche Nutzung und/oder Änderung der Beschilderung der angrenzenden öffentlichen oder internen Straße besteht Anzeige- und Genehmigungspflicht.

5. Ausführung der Bauleistung, Bauablauf

5.1 Reihenfolge und Abwicklung, Terminplan

Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten sind dem Terminplan zu entnehmen. Der AN hat keinen Anspruch auf die zusammenhängende Ausführung der beschriebenen Leistungen.

5.2 Tägliche Arbeitszeit

Der AN hat bei der Kalkulation zu berücksichtigen, dass die Arbeiten zügig durchgeführt werden müssen und in jeder Hinsicht zu beschleunigen sind.

Ausnahmen hat der AN eigenständig und auf eigene Kosten bei den zuständigen Genehmigungsbehörden abzufragen und zu beantragen. Mit

den angebotenen Einheitspreisen sind Arbeiten innerhalb dieser Zeiträume abgegolten.

Die Arbeitszeiten sind Mo - Sa: 6:00 - 20:00 Uhr

5.3 Weisungsbefugtes Aufsichtspersonal

Weisungsbefugtes Aufsichtspersonal des AN ist der Objektüberwachung vor Beginn der Ausführung zu benennen. Es darf in besonderen Fällen und nur in Abstimmung mit der Objektüberwachung ausgetauscht werden.

Der AN verpflichtet sich dafür zu sorgen, dass ständig weisungsbefugtes, fachlich kompetentes Personal anwesend ist, mit dem eine fließende Verständigung in deutscher Sprache möglich ist.

Alle Äußerungen des AN müssen in deutscher Sprache abgefasst sein. Grundsätzlich muss mit jedem Mitarbeiter eine einfache Verständigung in deutscher Sprache möglich sein.

Die Besichtigung von Baustellen durch Dritte bedarf der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers.

5.4 Baustellenbesprechungen

Der Auftragnehmer hat zu den Baustellenbesprechungen, die der Auftraggeber regelmäßig durchführt, einen geeigneten bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Die Besprechungen finden wöchentlich statt.

5.5 Bautagebuch

Der AN hat ein Bautagebuch über die Erbringung seiner vertraglichen Leistungen zu führen. Im Bautagebuch müssen alle Angaben enthalten sein, die für die Ausführung und Abrechnung der Leistungen des AN von Bedeutung sind. Der aktuelle Bautagesbericht ist der Objektüberwachung arbeitstäglich auszuhändigen.

5.6 Nichtraucherchutz/Alkoholverbot

Innerhalb der Gebäude, auf dem Grundstück und den unmittelbar angrenzenden, öffentlichen Verkehrsflächen, die zur Baustelleneinrichtung gehören, darf mit Beginn des Innenausbaus nicht geraucht werden.

Innerhalb der Gebäude, auf dem Grundstück und den unmittelbar angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen, die zur Baustelleneinrichtung gehören gilt ein striktes Alkoholverbot. Dies gilt auch in den Aufenthalts-/Pausenräumen sowohl während der Arbeitszeit, als auch in Pausen und nach der Arbeit. Gegen offensichtlich alkoholisiertes Personal wird von der Objektüberwachung ohne vorherige Verwarnung ein Baustellenverweis ausgesprochen.

5.7 Aufenthalts- und Lagerräume

Aufenthalts- und Lagerräume:

Aufenthalts- und Lagerräume werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise des Angebotes einzurechnen.

Einrichtung von Unterkünften:

Unterkünfte wie Schlafräume und Aufenthaltsräume für die Freizeit

dürfen in der Liegenschaft, in der sich die Baustelle befindet nicht eingerichtet werden. Aufstellen von Wohnbaracken für auswärtige Arbeitskräfte oder Gastarbeiter wird nicht gestattet.

Lagerräume und Lagerflächen:

Lagerflächen im Freien stellt der AG gem. BE-Plan zur Verfügung. Die Nutzung der begrenzten Baustelleneinrichtungsfläche hat der AN mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen. Zur Lagerung von eigenem Material, Werkzeugen u. dgl., sowie als Pausen- bzw. Aufenthaltsräume für eigenes Personal gem. den Bestimmungen der Baustellenverordnung kann der AN Container gem. BE-Plan aufstellen. Die Container sind auf der BE-Fläche in Abstimmung mit der Objektüberwachung aufzustellen, vorzuhalten und abzufahren. Diese Leistungen gelten als Nebenleistung und werden nicht gesondert vergütet.

6. Bauseitige Leistungen

6.1 Sanitäre Anlagen

Die erforderlichen Sanitäranlagen für Mitarbeiter des AN werden bauseits vorgehalten.

Abrechnung s. Regelung WBVB

6.2 Bauwasser

Ein Bauwasseranschluss wird bauseits vorgehalten.

Abrechnung s. Regelung WBVB

6.3 Baustrom

Für die Versorgung der Baustelle werden durch den AG im Außenbereich Baustromverteiler in der Nähe der neu zu errichtenden Gebäude aufgestellt. Im Zuge des Baufortschrittes werden in den Geschossen zusätzliche Verteiler installiert.

Über die bauseits vorgesehenen Baustromverteiler können nur Geräte und Anlagen bis zu einem Nennstrom von 32 A versorgt werden.

Die Heranführung an die Verbrauchsstellen ist Sache des AN und mit den EP abgegolten.

Abrechnung s. Regelung WBVB

6.4 Beleuchtung

Der AG stellt eine Grundbeleuchtung des Baufeldes und der Zufahrtsstraßen. In den Etagen werden die Hauptflure und Treppenträume mit einer bauseitigen Beleuchtung versorgt. Alle sonstigen Arbeitsbereiche sind eigenständig durch geeignete Mittel zu beleuchten. Dies ist Sache des AN und in die EP einzukalkulieren.

Umfang der Ausleuchtung ist dem SiGe-Plan zu entnehmen, bzw. ist mit dem SiGeKo abzustimmen.

6.5 Baukran, Hebezeuge und Transportmittel

Montage Technikzentrale 5.OG:

Bauseits stellt der AG über das Gewerk Rohbauarbeiten Hochbaukräne gemäß dem beiliegenden Baustelleneinrichtungsplan einschl. Bedienpersonal zur Verfügung. Die Standzeiten der Hochbaukräne sind im Bauzeitenplan ersichtlich. Der AN darf die Hochbaukräne

während der üblichen Arbeitszeiten nach vorheriger schriftlicher Anmeldung für seine Zwecke nutzen. Die Nutzung ist mit 2 Wochen Vorlauf schriftlich zu beantragen und mit der Objektüberwachung abzustimmen. Die Koordination erfolgt im Rahmen der wöchentlichen Baubesprechung. Den Weisungen des Bedienpersonals der Kräne sind Folge zu leisten.

Der AN hat keinen Anspruch auf die permanente Inanspruchnahme der Hochbaukräne und hat sich mit den übrigen am Bau beteiligten Gewerken dahingehend abzustimmen.

Kosten für Beschädigungen an den Einrichtungen und Kosten unsachgemäßer Nutzung der Einrichtungen trägt der Verursacher.

Montage Vordach- und Terrassenkonstruktion:

Alle sonstigen erforderlichen Hebezeuge und Transportmittel für die Leistung des AN, speziell nach Abbau der Hochbaukräne, sind von diesem selbst zu erbringen und in die Angebotspreise zu inkludieren.

6.6 Gerüste

Der AG stellt ein Fassadengerüst als Arbeits- und Schutzgerüst für die Arbeiten des AN bis über die Attika über 4.OG zur Verfügung.

Gerüste, Rollgerüste, Traggerüste oder Hubgeräte für die Leistungen des AN sind durch den AN selbst bereitzustellen. Die Gerüste sind Nebenleistung und sind in die Einheitspreise zu inkludieren.

Es ist dem AN strikt untersagt Veränderungen und/oder Umbauten an bauseitigen Gerüsten vorzunehmen. Die Lagerung von Materialien auf den Gerüsten ist untersagt. Verschmutzungen durch Arbeiten des AN auf den Gerüstlagen sind arbeitstäglich bis zum Arbeitsende zu beseitigen.

6.7 Höhen, Achsen, Vermessung

Der AN hat alle Höhen- und Achspunkte, ausgehend von den Vermessungspunkten des AG, für seine Arbeiten eigenverantwortlich anzutragen.

Innerhalb des Gebäudes sind je Geschoss Festpunkte für "Höhenkote und Achse" vorhanden. Ausgehend von diesen Festpunkten hat den AN seine Höhen- und Achsbezugspunkte eigenverantwortlich im gesamten Geschoss zu übertragen.

7. Winterbauschutzmaßnahmen

- entfällt -

8. Ausführungsunterlagen und Dokumentation

8.1 Ausführungsunterlagen des AG

Alle Ausführungszeichnungen werden dem AN als Papierpausen 2-fach und als PDF überlassen.

Sämtliche zu Ausführungs- und Abrechnungszwecken benötigten Mehr- ausfertigungen sind vom AN selbst zu fertigen. Andere Unterlagen erhält der AN in jeweils 1-facher Ausfertigung als kopierfähige Unterlage.

8.2 Ausführungsunterlagen des AN

Vom AN sind folgende Unterlagen/Zeichnungen unverzüglich nach der Beauftragung dem AG zur Prüfung und Freigabe vorzulegen:

- Detaillierter Terminplan des AN, aus dem alle wesentlichen Arbeitsschritte nachvollziehbar ersichtlich sind. Der Terminplan ist zu erstellen auf der Grundlage der Terminvorgaben; die Einhaltung der Terminvorgaben ist nachzuweisen
- Baustelleneinrichtungsplan für die Leistung des AN auf der Grundlage der Vorgaben des AG
- Alle zur Leistungserbringung notwendigen Werk- und Montagezeichnungen / statischen Berechnungen sind zur evtl. Prüfung und Freigabe gem. Fristenplan unaufgefordert dem AG zu übergeben.

8.3 Geforderte Produktangaben im LV

Geforderte Produktangaben sind in den entsprechenden Positionen unter Angabe von Hersteller, Typ bzw. Art.-Nr. zwingend einzutragen.

Die aufgeführten Konstruktionsteile und Materialien stellen den Amtsvorschlag dar. Firmenvorschläge müssen den gestellten Anforderungen in allen Belangen entsprechen.

Zusätzlich wird gefordert:

Die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Konstruktionsteile und Werkstoffe sind vom AN hinsichtlich der geforderten Güte und Qualität auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Auf Verlangen des AG ist vom AN der Nachweis vorzulegen, dass die Konstruktionsteile und Werkstoffe den gestellten Anforderungen entsprechen.

8.4 Muster

Folgende, wesentlichen Muster sind vom AN auf Anforderung zur Prüfung und Freigabe durch den AG vorzulegen:

- alle im LV geforderten Mustervorlagen
- alle, abweichend vom LV angebotenen Produkte

Der AN hat sämtliche geforderten Muster frühest möglich und rechtzeitig vor dem Einbau bzw. Bestellung zur Prüfung und Freigabe beim AG vorzulegen. Behinderungen des AN, die wegen nicht rechtzeitiger Vorlage von geforderten Mustern entstehen, werden nicht anerkannt. Auf weitere Mustervorlagen zur Freigabe wird im Leistungsverzeichnis gesondert hingewiesen.

8.5 Baustoffe

Der AN muss über Stoffqualitäten Nachweis führen. Zur Dokumentation sind dem AG die Produkt- und Sicherheitsdatenblätter aller zum Einsatz kommender Produkte auszuhändigen.

Die im Leistungsverzeichnis spezifizierten Bauprodukte müssen nach dem Einbau in das hier zur Rede stehende Objekt den primären

Schutzzielen des Bauordnungsrechts sowie den Grundanforderungen an Bauwerke gemäß Anhang A der Bauproduktenverordnung entsprechen. Aus diesem Grund hat der Bieter für die hier ausgeschriebenen Bauprodukte die Leistungen, die nicht nach den technischen Spezifikationen erklärt werden können, aber für die Erfüllung der Bauwerksanforderungen erforderlich sind zu erklären.

Die Möglichkeiten zur Erklärung der genannten Leistung sind in der Prioritätenliste des DIBT aufgeführt. Die Prioritätenliste des DIBT listet europäisch harmonisierte Normen auf, bei denen einzelne Bauproduktleistungen nicht die Sicherheitsanforderungen an Bauwerke in Deutschland widerspiegeln. Die Prioritätenliste des DIBT enthält in Spalte 6 je nach Bauprodukt bzw. Bauart Möglichkeiten, wie fehlende aber sicherheitsrelevante Bauproduktleistungen nachgewiesen werden können, durch:

- Vorlegen einer ETA (Europäische Technische Bewertung)
- Bewertung der Leistung in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 BauPVO qualifizierten Stelle (DIBt-Gutachten)
- Bewertung der Leistung auf Grundlage einer bestimmten Norm in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 43 BauPVO qualifizierten Stelle/notifizierten Stellen (ehemalige PÜZ-Stellen)
- Technische Dokumentation über die Erfüllung eines bestimmten Abschnittes der MVV TB
- Prüfbericht nach einer entsprechenden Norm ehemalige Dokumentationsunterlagen, d.h. alte Zulassungen mit noch aktueller Gültigkeit oder alte Zulassungen mit abgelaufener Gültigkeit und einer Erklärung, dass die Güteprüfungen nach den Bestimmungen in den Zulassungen weiter geführt werden.

Die Unterlagen sind vorzulegen, damit der AG prüfen kann, ob die Grundanforderungen an Bauwerke nach der MVV TB erfüllt sind hinsichtlich:

- A 1 - Mechanische Festigkeit und Standsicherheit
- A 2 - Brandschutz
- A 3 - Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz
- A 4 - Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung
- A 5 - Schallschutz
- A 6 - Wärmeschutz

CE-Kennzeichnungen sind unzureichend und entsprechen daher nicht den Anforderungen dieses Leistungsverzeichnisses.

Vor Verwendung der vom AN zu liefernden Baustoffe und Bauteile sind dem AG auf Verlangen Materialproben vorzulegen. Der AG behält sich vor, nicht entsprechende Baustoffe sowie Bauteile zurückzuweisen und im Falle von Zweifeln an deren Güte entsprechende Gütenachweise durch eine amtlich anerkannte Prüfstelle, oder einer vom AG anerkannten Prüfstelle zu verlangen.

* Ende der Baubeschreibung *

Planverzeichnis der Anlagen

Der Ausschreibung liegen folgende Unterlagen zu Grunde.
Die Unterlagen bilden eine wesentliche Kalkulationsgrundlage.

Die Zeichnungen sind teilweise verkleinert bzw. nicht
maßstabsgetreu.

Plan Nr Inhalt

1. Übersichtspläne

Lageplan:

101_LUD_3_AA_50_L_00_F-

Baustelleneinrichtungsplan:

102_LUD_5C_AA_15_LXX00_FB_1-250

2. Werkpläne

Grundrisse, Dachaufsichten:

201_KOT02-17_200610_15_PL_GR_01_Teil_A_1-50_A0
202_KOT02-17_200610_15_PL_GR_20_Teil_A_1-50_A0
203_KOT02-17_200610_15_PL_GR_50_Teil_A_1-50_A0
204_KOT02-17_200610_15_PL_GR_50_Teil_B_1-50_A0
205_KOT02-17_200610_15_PL_GR_DA_Teil_A_1-50_A0
206_KOT02-17_200610_15_PL_GR_DA_Teil_B_1-50_A0

Schnitte:

207_KOT02-17_200428_15_PL_SN_AA_1-50_A0
208_KOT02-17_200428_15_PL_SN_BB_Teil1_1-50_A0
209_KOT02-17_200428_15_PL_SN_BB_Teil2_1-50_A0

Ansichten:

210_KOT02-17_200618_15_PL_AN_N_1-100_A0
211_KOT02-17_200618_15_PL_AN_O_1-100_A0
212_KOT02-17_200618_15_PL_AN_S_1-100_A0
213_KOT02-17_200618_15_PL_AN_W_1-100_A0

Ausführungsplanung Stahlbau:

214_KOT02-17_200420_PL_Schema_Technikzentrale_1-20
215_KOT02-17_200519_15_PL_FSN_4_1-20_A0+
216_KOT02-17_200519_15_PL_FSN_5_1-20_A0+
217_KOT02-17_200403_Schemaschnitt_Terrassengeländer_1-10

3. Freianlagen

-

4. Tragwerksplanung

Positionspläne Statik:

401_XXX_4_TP_15G0501_FA
402_XXX_4_TP_15G0102_V-
403_XXX_4_TP_15GU101_FB

5. Technik

-

6. Details

-

7. Unterlagen

-

8. Terminplan und Bauablauf

Der Ablauf der Bauarbeiten und die einzelnen Bautaktungen ergeben sich aus dem beiliegenden Bauablaufplan.

> 801_KSOB_BA1_3122 Gewerke-TPL_200526

Die im Bauablaufplan dargestellten, wesentlichen Arbeitsschritte, sind bei der Kalkulation und Ausführung zu berücksichtigen.

* Ende Planverzeichnis *

Gegenstand der Leistungen des AN

Gegenstand der Leistung des AN sind im Wesentlichen

- > Stahlbau-Arbeiten für eine
 - auf dem Rohbau aufgestellte Technikzentrale als 5.OG,
 - vorgehängte Vordachkonstruktion auf der Deckenebene über 1.OG
 - vorgehängte, auf StB-Stützen gelagerte Terrassen-Unterkonstruktion
- > Die gesamte Gebäudehülle der Technikzentrale mit Sandwich-Wand- und Dachpaneelen, Absturzsicherungssystem, Entwässerungssystem, einer Türe und Lüftungsgittern

Gegenstand der Leistungen des AN sind ferner hiermit zusammenhängende Leistungen:

- > Baustelleneinrichtung einschl. Gerüste
- > Schutzmaßnahmen der montierten Bauteile
- > Die eigenverantwortliche Koordination der eigenen Arbeiten mit den bauseits laufenden Arbeiten weiterer Gewerke

Leistungsverzeichnis

AS 0 Allgemeine Anforderungsspezifikation

Technische Anforderungen an Bauleistung, Material, Erzeugnis, Montage und Lieferung zur Erfüllung des festgelegten Verwendungszwecks.

AS 0.1 Normative Grundlagen

Für die Kalkulation und Ausführung der nachfolgend beschriebenen Arbeiten sowie hiermit zusammenhängender Arbeiten sind immer, auch wenn hierauf nicht gesondert in den Leistungspositionen hingewiesen wird, die anerkannten Regeln der Technik zwingend zu beachten und zugrunde zu legen. Wenn nicht anders erwähnt gelten die Vorschriften in der zum geplanten Zeitpunkt der Ausführung geltenden Fassung.

- VOB - Teil C, ATV:
 - DIN 18299 Allgem. Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
 - DIN 18335 Stahlbauarbeiten
 - DIN 18360 Metallbauarbeiten
 - DIN 18364 Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten
- DIN EN 1090 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken
 - Teil 1, 2012-02 Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile, Deutsche Fassung, EN 1090-1: 2009+A1:2011
 - Teil 2, 2011-10 Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken, Deutsche Fassung EN 1090-2: 2008+A1:2011
- DIN EN ISO 12944 Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme
- IFBS-Richtlinien (Internationaler Verband für den Metalleichtbau)

sowie den entsprechenden, fachspezifischen DIN-Vorschriften für Trockenbauarbeiten, Technische Merkblätter, Ausführungsrichtlinien des Handwerks und technische Angaben, Richtlinien und Empfehlungen der Materialhersteller.

AS 0.2 Eignungsnachweis des AN

Der Bieter muss nachweisen, dass er über die nach DIN EN 1090 erforderliche Zertifizierung zur Herstellung und Ausführung von tragenden Stahl- und Aluminiumtragwerken verfügt. Liegt die Zertifizierung nicht vor, muss der Bieter den Nachweis vorlegen, dass er die Zertifizierung beantragt hat und über die Voraussetzungen verfügt, tragende Bausätze normkonform zu liefern.

Der AN hat die personengebundenen Nachweise der Schweißprüfung, sowie über ausgebildete Schweißaufsichtspersonen gem DIN EN 719 zu erbringen.

Für die Schweißverbindungen der Stahlbauteile ist der Schweißnachweis gem. DIN 18800-7, Klasse D erforderlich.

AS 0.3 Örtliches Aufmaß

Bei den Planmaßen handelt es sich um Richtmaße. Vor der Fertigung sind vorab vom AN alle Maße am Objekt zu prüfen und aufzumessen. Aufmaße am Objekt sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet.

Bei Abweichungen der Vorleistungen außerhalb der Toleranzen nach DIN 18202 oder bei Abweichungen, die eine Unter- oder Überschreitung der Planmaße bedingen, ist umgehend die Objektüberwachung zu informieren.

Bei Fertigung nach Planmaßen ist vor Montagebeginn die Vorleistung rechtzeitig zu prüfen und die Konstruktion zur Aufnahme der zulässigen Toleranzen nach DIN 18202 auszurichten.

AS 0.4 Schutzmaßnahmen und Sicherungsmaßnahmen

Der AN hat während seinen Arbeiten in Bereichen bei denen Absturzgefahr herrscht, sicherzustellen, dass der jeweilige Arbeitsbereich für andere Personen gesperrt ist. Der AN hat in diesem Sinne alle erforderlichen Sicherungsmaßnahmen gemäß den Unfallverhütungsvorschriften der Bauberufsgenossenschaft zu ergreifen.

Bei Arbeitsunterbrechungen hat der AN sicherzustellen, dass keine Absturzgefahr besteht.

Für eigene Arbeiten hat der AN für alle Mitarbeiter einen Personen-Anseilschutz zur Verfügung zu stellen.

Sämtliche Abstützmaßnahmen der nicht fertig gestellten Stahlkonstruktion für den Bauzustand sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

AS 0.5 Fertigungsplanung/Montagezeichnungen

Anhand der Projektunterlagen (LV, Ausführungszeichnungen des AG) sowie den örtlichen Aufmaßen des AN, sind vom AN Fertigungs- und Montagezeichnungen für die Stahlkonstruktionen und die Gebäudehülle der Technikzentrale anzufertigen.

Diese Ausführungsunterlagen müssen alle Angaben enthalten, die zur fachtechnischen Beurteilung der Leistungen erforderlich sind. Bei Korrekturen ist eine Wiederholung der Planvorlage erforderlich.

Die Bearbeitung und Prüfung der Zeichnungen durch den AG oder seine Bevollmächtigten, schränken die Haftung des AN nicht ein.

* Ende der allgemeinen Anforderungsspezifikationen *

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
01 Titel Allgemeine Tätigkeiten

01 Titel Allgemeine Tätigkeiten

01.001 W+M-Planung Stahlbauarbeiten, Gebäudehülle

Erstellen prüffähiger Werkstattzeichnungen
und der Montageplanung

- > für Stahlbauarbeiten Technikzentrale
- > für die Gebäudehülle Technikzentrale
- > für Stahlbauarbeiten Vordachkonstruktion
- > für Stahlbauarbeiten Terrassenkonstruktion

einschl. Anschlüsse
einschl. Befestigungsmittel
einschl. Verbindungsmittel

Erstellung auf der Grundlage der Ausführungs-
planung, Vorgaben des Tragwerkplaners und der
statischen Berechnung, digital zur Freigabe
beim Architekten und Tragwerkplaner, Prüfstatiker
zur Prüfung vorlegen, Dokumentation und Gleich-
stellung mit dem Prüfexemplar, Übernahme der
Vervielfältigungskosten durch den AN

freigegebene Unterlagen übergeben, digital und
in Papierform
- an den AG in 1-facher Ausführung
- an den Prüfstatiker in 3-facher Ausführung

einschl. Aufmaß und Vorleistungsprüfung

einschl. Abstimmung der Erdungsanbindung und
Blitzschutzarbeiten mit der Fachplanung ELT

1 psch

GP ..4200,00....

01.002 Statik Stahlbauarbeiten, Gebäudehülle

Durch den Tragwerksplaner wurde eine geprüfte
Stabstatik und eine Detailstatik als Amtsvorschlag
für wesentliche Anschlüsse und Knotenpunkte für die
Stahlkonstruktionen erstellt

Leistungsumfang des AN:

- Erstellen einer Detailstatik, für
- untergeordnete Anschlüsse
 - in der Statik nicht berücksichtigte Details
und Knotenpunkte
 - sonstige Ergänzungs- und Detailberechnungen,
die zur Bemessung der funktionstüchtigen Stahl-
konstruktion erforderlich sind
 - untergeordnete Anschlüsse an das Bauwerk

Nachweise zur Windlastberechnung der Technikzentrale

Erstellung auf der Grundlage der Ausführungs-
planung, Vorgaben des Tragwerkplaners und der
statischen Berechnung,

Einreichen zur Prüfung bei Prüfstatiker,

freigegebene Unterlagen übergeben, digital und
in Papierform
- an den AG 1-fach
- an den Tragswerksplaner 1-fach

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
 01 Titel Allgemeine Tätigkeiten

Dokumentation und Gleichstellung mit dem
 Prüfexemplar

Die Kosten des Prüfstatikers übernimmt der AG

1 psch

GP ...4200,00....

01.003 Dokumentation der technischen Anforderungen

Vorlage der Nachweise zu Einhaltung der
 technischen Anforderungen der Gesamtkonstruktion

- bauphysikalische Nachweise
- brandschutztechnische Nachweise
- Leistungseigenschaften der Fassaden-
 und Dachbekleidungen

1 psch

GP ...250,00....

Summe Titel 01

Allgemeine Tätigkeiten, Netto:8650,00.....

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

02 Titel Stahlbauarbeiten Technikzentrale

02 Titel Stahlbauarbeiten Technikzentrale

AS 2 Anforderungsspezifikation Technikzentrale

Ausführung des Stahlbaus Technikzentrale im Wesentlichen gem.
den Ausführungsplänen

401_XXX_4__TP_15G0501_FA

AS 2.1 Anforderungen

Für die Bauausführung gelten nach DIN EN 1090:

Schadensfolgeklasse: CC2

Herstellungskategorie: PC2

Nutzungsstufe: SC1

Ausführungsstufe: EXC2

Der Bieter muss nachweisen, dass er über die nach DIN EN 1090 erforderliche Zertifizierung zur Herstellung und Ausführung von tragenden Stahl- und Aluminiumtragwerken verfügt. Liegt die Zertifizierung nicht vor, muss der Bieter den Nachweis vorlegen, dass er die Zertifizierung beantragt hat und über die Voraussetzungen verfügt, tragende Bausätze normkonform zu liefern.

AS 2.2 Werkstoffe

Wenn in den LV-Positionen nichts anderes beschrieben ist gilt:

Stahlbauteile:

Stahlgüte S235JR nach EN 10025-2

Edelstahlbauteile:

für außenliegende, bewitterte Bauteile

Werkstoffgruppe 1.4401 (V4A)

AS 2.3 Verbindungsmittel / Befestigungsmittel

Wenn in den LV-Positionen nichts anderes beschrieben ist, sind Baustellenstöße grundsätzlich geschraubt auszuführen. Sind andere Verbindungen auszuführen wird in LV-Positionen besonders darauf verwiesen.

Sämtliche Verbindungen, Verbindungs- und Befestigungsmittel zur gebrauchstauglichen Herstellung der Stahlbauten, sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.

Es dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene Befestigungsmittel eingebaut werden. Alle Befestigungsmittel müssen grundsätzlich aus dauerhaft korrosionsbeständigen Materialien bestehen.

> Der Anschluss der Stützen auf der Rohdecke über 4.OG BT15 erfolgt über Anschraub-Fußplatten. Der Anschluss und der Toleranzausgleich liegt im Leistungsumfang des AN.
Kalkulationsgrundlage 4 Befestigungen je Stütze
Hilti HIT HY 200 A + HAS-U 5.8 M16, oder gleichwertig

> Der Anschluss der Stützen auf der StB-Aufkantung 5.OG BT15 erfolgt über Anschraub-Fußplatten. Der Anschluss und der Toleranzausgleich liegt im Leistungsumfang des AN.

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

02 Titel Stahlbauarbeiten Technikzentrale

Kalkulationsgrundlage 2 Befestigungen je Stütze
Hilti HIT HY 200 A + HAS-U 8.8 M20, oder gleichwertig

- > Der Anschluss der Träger an den StB-Wänden 5.OG BT15 erfolgt über Anschraubkonsolen. Der Anschluss und der Toleranzausgleich liegt im Leistungsumfang des AN.

Kalkulationsgrundlage 4 Befestigungen je Konsole
Hilti HIT HY 200 A + HAS-U 5.8 M16, oder gleichwertig

- > Untergründe:
Stahlbeton neu hergestellt, C30/37, XC3, WF
- > Rohbautoleranzen des Stahlbetonbaus innerhalb der zulässigen Toleranzen müssen ohne Mehrpreis ausgeglichen werden.

AS 2.4 Korrosionsschutz und Oberflächenbehandlung

Sämtliche Stahlteile sind werkseitig mit einem Korrosionsschutz zu versehen. Der Korrosionsschutz muss nach DIN EN ISO 12944 Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch den AN erfolgen.

- > Korrosivitätskategorie:
Die Stahlkonstruktionen sind einer Korrosionsbelastung entsprechend der Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) ausgesetzt.
- > Schutzdauer:
Die für dieses Projekt erforderliche Zeitspanne für die Schutzdauer beträgt > 15 Jahre.
- > Oberflächenvorbereitung:
Oberflächenvorbereitung entsprechend DIN EN ISO 12944-4, Sa 2 1/2 und ISO 8503-1 "mittel (G)"
- > Vorgabe der Oberflächenbehandlung:
Stahlteile feuerverzinkt,
Sollschichtdicke gemäß DIN EN ISO 1461

AS 2.5 Montage, Schnittstellen

Die Montage der gesamten Stahlkonstruktion der Technikzentrale, sowie die Montage der Gebäudehülle, erfolgt unmittelbar nach Fertigstellung der Rohbauarbeiten gem. Bauzeitenplan.

Bauseits stellt der AG über das Gewerk Rohbauarbeiten Hochbaukräne gemäß dem beiliegenden Baustelleneinrichtungsplan einschl. Bedienpersonal zur Verfügung. Die Standzeiten der Hochbaukräne sind im Bauzeitenplan ersichtlich. Der AN darf die Hochbaukräne während der üblichen Arbeitszeiten nach vorheriger schriftlicher Anmeldung für seine Zwecke nutzen. Die Nutzung ist mit 2 Wochen Vorlauf schriftlich zu beantragen und mit der Objektüberwachung abzustimmen. Die Koordination erfolgt im Rahmen der wöchentlichen Baubesprechung. Den Weisungen des Bedienpersonals der Kräne sind Folge zu leisten.

Gerüste/Rollgerüste für die Montage des Stahlbaus und der Gebäudehülle sind vom AN zu liefern und in die Einheitspreise zu inkludieren.

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
02 Titel Stahlbauarbeiten Technikzentrale

Die Montage der Konstruktion kann in einem Stück erfolgen.
Zur Einbringung der Lüftungsgeräte in die Technikzentrale ist eine Einbringöffnung in der Fassade vorgesehen, die zu einem späteren Zeitpunkt geschlossen wird.

* Ende der Anforderungsspezifikation *

02.001 Stützen HEA 160, 28-33kg/m, S235JR, EN 10034

Stahlkonstruktion Technikzentrale 5.OG/DG

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und statischer Berechnung

> Bauteil : Stützen
> Profil : Breitflanschträger HEA 160
> Güte : S235JR nach DIN EN 10034
(DIN 1025/3)
> Oberfläche: feuerverzinkt
> Gewicht : über 28 bis 33 kg/m
> Anzahl : ca. 24 St. Stützen
> Einzellängen: über 3,30 - 4,30 m

2,6 t EP ...2490,00... GP ...6474,00...

02.002 Stützen HEA 320, 95-100kg/m, S235JR, EN 10034

Stahlkonstruktion Technikzentrale 5.OG/DG

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und statischer Berechnung

> Bauteil : Stützen
> Profil : Breitflanschträger HEA 320
> Güte : S235JR nach DIN EN 10034
(DIN 1025/3)
> Oberfläche: feuerverzinkt
> Gewicht : über 95 bis 100 kg/m
> Anzahl : ca. 10 St. Stützen
> Einzellängen: über 4,00 - 4,30 m

4,3 t EP ...2490,00... GP ...10707,00...

02.003 Träger HEA 100, 14-19kg/m, S235JR, EN 10034

Stahlkonstruktion Technikzentrale 5.OG/DG

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und statischer Berechnung

> Bauteil : Träger
> Profil : Breitflanschträger HEA 100
> Güte : S235JR nach DIN EN 10034

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

02 Titel Stahlbauarbeiten Technikzentrale

(DIN 1025/3)

- > Oberfläche: feuerverzinkt
- > Gewicht : über 14 bis 19 kg/m
- > Anzahl : ca. 31 St. Träger
- > Einzellängen: über 0,90 - 3,90 m

1,9 t

EP ...2490,00.... GP ...4731,00...

02.004 Träger HEA 360, 110-115kg/m, S235JR, EN 10034

Stahlkonstruktion Technikzentrale 5.OG/DG

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und statischer Berechnung

- > Bauteil : Träger
- > Profil : Breitflanschträger HEA 360
- > Güte : S235JR nach DIN EN 10034
(DIN 1025/3)
- > Oberfläche: feuerverzinkt
- > Gewicht : über 110 bis 115 kg/m
- > Anzahl : ca. 19 St. Träger
- > Einzellängen: über 1,30 - 3,90 m

7,6 t

EP ...2490,00... GP ...18924,00...

02.005 Binder HEA 360, 110-115kg/m, S235JR, EN 10034

Stahlkonstruktion Technikzentrale 5.OG/DG

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und statischer Berechnung

- > Bauteil : Binder Dachtragwerk
- > Profil : Breitflanschträger HEA 360
- > Güte : S235JR nach DIN EN 10034
(DIN 1025/3)
- > Oberfläche: feuerverzinkt
- > Gewicht : über 110 bis 115 kg/m
- > Anzahl : ca. 23 St. Binder
- > Einzellängen: über 4,30 - 7,00 m

17,3 t

EP ...2490,00... GP ...43077,00...

02.006 Winkelstahl, 15-28 kg/m, S235JR, EN10058/10025

Auflagerwinkel / Anschlusswinkel aus Profilstahl
Ausführung gemäß statischer Berechnung des AN

- > Bauteil: Auflager, Anschluss
- > Profil : Winkelprofil über 100-10 bis 150-12
- > Güte : S235JR nach DIN EN 10025 (DIN 1013)
- > Oberfläche: feuerverzinkt
- > Stärke : Materialstärke s > 10 bis 12 mm
- > Einzellängen: über 2 - 6 m

200 kg

EP ...2,49... GP ...498,00....

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

02 Titel Stahlbauarbeiten Technikzentrale

02.007 Aussteifung, Rundstahl 16mm, 1,4-1,8kg/m, S235JR, DIN 10060

Aussteifungen,
einschließlich der Anschlüsse und Anschlussbleche,
einschließlich Spannschloss

Ausführung gemäß:

- Statischer Berechnung des AN
- Pläne und Details gem. Planverzeichnis
- Planung Statik

Profil : Rundstahl d = 16 mm
nach DIN EN 10025, DIN 10060

Güte : S235JR

Bauteil: Aussteifungen und Verbände

Anzahl der Verbandstreben: 48 St. (24 Kreuze)

Einzellängen. über 2,5 - 8 m

Gewicht: über 1,4 bis 1,8 kg/m

320 kg EP ...2,49... GP ...796,80....

02.008 Kopf-/Fußplatten, Bleche, s>8-20mm, S235JR, EN 10025

Stahl der Kopf-, Fußplatten und Bleche für
zuvor beschriebene Stahlprofile, Anschluss-
konsolen

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und
statischer Berechnung durch den AN,

- > Bauteil : Stahlkonstruktion Technikzentrale
- > Profil : Zuschnitte aus Flachstahl
- > Güte : S235JR nach DIN EN 10025 (DIN 59200)
- > Stärke : Materialstärke s > 8 bis 20 mm
- > Oberfläche: feuerverzinkt
- > Gewicht : bis 30 kg / Stück

Fertigung einschl. aller Zuschnitt- und Anpass-
arbeiten, Bohrungen und Befestigungsmittel sind
mit den Einheitspreisen abgegolten

1.200 kg EP ...2,49.... GP ...2988,00...

02.009 Kopf-/Fußplatten, Bleche, s>20-40mm, S235JR, EN 10025

Stahl der Kopf-, Fußplatten und Bleche für
zuvor beschriebene Stahlprofile, Anschluss-
konsolen

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und
statischer Berechnung durch den AN,

- > Bauteil : Stahlkonstruktion Technikzentrale
- > Profil : Zuschnitte aus Flachstahl
- > Güte : S235JR nach DIN EN 10025 (DIN 59200)
- > Stärke : Materialstärke s > 20 bis 40 mm
- > Oberfläche: feuerverzinkt

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
02 Titel Stahlbauarbeiten Technikzentrale

> Gewicht : bis 50 kg / Stück

Fertigung einschl. aller Zuschnitt- und Anpass-
arbeiten, Bohrungen und Befestigungsmittel sind
mit den Einheitspreisen abgegolten

100 kg EP ...2,49... GP249,00...

Summe Titel 02

Stahlbauarbeiten Technikzentrale, Netto:88444,80.....

03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

AS 3 Anforderungsspezifikation Gebäudehülle Technikzentrale

Ausführung der Gebäudehülle Technikzentrale im Wesentlichen gem. den Ausführungsplänen

210_KOT02-17_200618_15_PL_AN_N_1-100_A0
211_KOT02-17_200618_15_PL_AN_O_1-100_A0
212_KOT02-17_200618_15_PL_AN_S_1-100_A0
213_KOT02-17_200618_15_PL_AN_W_1-100_A0
214_KOT02-17_200420_PL_Schema_Technikzentrale_1-20

AS 3.1 Fassadenaufbau Außenwand Technikzentrale

Gesamtaufbau (von innen nach außen):

- Stahl-Primärtragkonstruktion
- Unterkonstruktion, Stahlprofile verzinkt, d ca. 100 mm, Profilausführung und Werkstoffe gem. statischer Erfordernisse und W+M-Planung des AN, an Primärkonstruktion befestigt,
- Sandwichelementen im Wandsystem, oberflächenfertig, verdeckt befestigt, dampfdicht innen und Schlagregenwinddicht außen, d ca. 120 mm
- Zubehörteile für Ausführung von Fassadenecken, Anschlüsse an Stb.-Bauteile und Türen sowie Einbauteile

Einsatzbereich:

Fassade Technikzentrale auf DG/5.OG

Kalkulationsgrundlage der UK sind die Ansichtspläne und Detailpläne der Fassaden.

Für die gesamte Außenwand-Konstruktion ist ein U-Wert von $\leq 0,175 \text{ W/m}^2\text{K}$ durch den AN gemäß ENEC, DIN EN ISO 6946 und DIN EN ISO 10211 rechnerisch nachzuweisen.

Das Außenwandsystem ist im Rahmen der Werkplanung durch eine prüffähige Objektstatik auf Grundlage einer objektbezogenen Windlastberechnung mit Windlasten nach DIN EN 1991-1-4 zu bemessen.

Der Witterung ausgesetzte Anschlüsse und Verbindungen sind prinzipiell mit dauerhaften und witterungsbeständigen Dichtbändern bzw. Dichtscheiben auszuführen. Verbindungsmittel sind korrosionsgeschützt und mit den anliegenden Bauteilen verträglich zu wählen und sind mit dem EP abgegolten.

AS 3.1.1 Sandwich-Wandelemente, horizontal

Sandwich-Wandelemente, bestehend aus beidseitig, bandverzinkten oder bandlegierterverzinkten und beschichteten Stahldeckblechen, Deckschichten schubsteif durch Dämmkern verbunden, mit bauaufsichtlicher Zulassung für den beschriebene Verwendungszweck

- Baustoffklasse: B-s1,d0, gem. DIN EN 13501-1
- U-Wert, inkl. Fugenverlust: $\leq 0,175 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Äußere Deckschicht
 - Profilierung: regelmäßig, Tiefe ca. 6 mm

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

- Profilierungsbreite ca. 20 mm
- Dämmkern aus PIR-Dämmstoff, FCKW / HFCKW frei
- Innere Deckschicht
 - Profilierung: regelmäßig, positive-negative
Profilierung im Wechsel, trapezförmig,
Profilierungstiefe ca. 1,1 mm
Profilierungsbreite ca. 25 mm
- Blechdicken : nach stat. Erfordernissen
- Elementdicke : ca. 120 mm
- Elementlänge : gem. Ansichten
- Paneel-Regelbreite: ca. 1000 mm
- Einbauhöhe : Fassadenhöhe bis ca. 5,2 m
über OK-Rohdecke
 - : maximale Wandhöhe ca. 4,7 m
- Untergrund : Stahlkonstruktion des AN
- Verlegung : horizontal
- Querstöße : vollflächig ausgedämmt,
Abdeckung mit Lisenenprofil,
- Längstöße : profiliert, gem. Systemhersteller,
mit Dichtbändern versehen
wind- und dampfdichte Ausführung,
- Befestigung : verdeckt (nicht sichtbar)
- Farbton : Nach Wahl des AG in der Standard-
Farbkarte des Herstellers,
Schichtdicke außen mind. 25 µm
Schichtdicke innen mind. 15 µm

Angeb. Fabrikat, Typ :

'...ROMA M.....'
(Bieterangabe Hersteller, Produkt)

AS 3.1.2 Unterkonstruktion

Unterkonstruktion zur Befestigung der Sandwich-
Wandelemente, aus genormten Stahlprofilen S235
verzinkt, verschraubte Ständerkonstruktion
Querschnittsbreite in Aufbaurichtung ca. 100 mm,

bestehend aus

- Schwellenprofilen
- vertikale Tragprofile
- Rahmenprofilen

Profile : gem. statischen Erfordernissen
und Planung AN, Einteilung und
Konstruktion gem. angebotenen
Wandelement und Planung des AN

Untergründe: Stahl-Primärtragkonstruktion des AN,
Stb.-Aufkantung, C30/37

AS 3.2 Dachaufbau Technikzentrale

Gesamtaufbau (von unten nach oben):

- Stahl-Primärtragkonstruktion, als Satteldach,
gleichgeneigt, Dachneigung ca. 4°,
- Unterkonstruktion, Stahlprofile, verzinkt,
Profilausführung und Werkstoffe gem. statischen
Erfordernissen und W+M-Planung des AN,
an Primärkonstruktion befestigt
- Dach-Konstruktion mit Sandwich-Elementen,
verdeckt befestigt

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
 03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

Für die gesamte Dach-Konstruktion ist ein U-Wert von $\leq 0,178 \text{ W/m}^2\text{K}$ durch den AN gemäß ENEC, DIN EN ISO 6946 und DIN EN ISO 10211 rechnerisch nachzuweisen.

Das Dachsystem ist im Rahmen der Werkplanung durch eine prüffähige Objektstatik auf Grundlage einer objektbezogenen Windlast- und Schneelastberechnung mit Windlasten nach DIN EN 1991-1-4 zu bemessen.

Der Witterung ausgesetzte Anschlüsse und Verbindungen sind prinzipiell mit dauerhaften und witterungsbeständigen Dichtbändern bzw. Dichtscheiben auszuführen. Verbindungsmittel sind korrosionsgeschützt und mit den anliegenden Bauteilen verträglich zu wählen und sind mit dem EP abgegolten.

AS 3.2.1 Sandwich-Dachelemente

Sandwich-Dachelemente, wie zuvor in den Wandpaneelen in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- U-Wert, inkl. Fugenverlust: $\leq 0,178 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Äußere Deckschicht
 Profilierung: Trapezprofiliert 35/333
- Innere Deckschicht
 Profilierung: regelmäßig, positive-negative
 Profilierung im Wechsel, trapezförmig,
 Profilierungstiefe ca. 1,1 mm
 Profilierungsbreite ca. 25 mm
- Elementdicke : ca. 120 mm
- Elementlänge : bis 7,15 m
- Dachform : Satteldach
- Dachneigung : ca. 4°
- Unterkonstruktion: Stahlprofile, gem. Planung AN
- Verlegung : in Neigung
- Stoßausführung: - ohne Querstöße
 - Längstöße mit Dichtband, dauerhaft
 wind- und dampfdicht ausgeführt
- Befestigung : verdeckt (nicht sichtbar)
- Farbton : Nach Wahl des AG in der Standard-Farbkarte des Herstellers,
 Schichtdicke außen mind. 25 μm
 Schichtdicke innen mind. 15 μm

Angeb. Fabrikat, Typ :

'....ROMA D.....'
 (Bieterangabe Hersteller, Produkt)

AS 3.2.2 Unterkonstruktion

Unterkonstruktion zur Befestigung der Sandwich-Dachelemente, aus genormten Stahlprofilen, S235 JR, verzinkt, tragende Querschnittshöhe ca. 100 mm,

Profile : gem. statischen Erfordernissen
 und Planung AN,
 Einteilung und Konstruktion
 : gem. angebotenen Dachsystem und Planung AN

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

Untergrund: Stahl-Primärtragkonstruktion,
Dachneigung 4°, als Satteldachkonstruktion
mit partiellem Pultdachabschluss

AS 3.3 Kantprofile im System der Sandwichpaneele

Kantprofile, aus Stahlblech, Z275,
bandverzinkt und organisch beschichtet,
für diverse Einbau- und Abschlussprofile,

- Blechdicken : mind. 0,75 mm
- Zuschnitt : siehe Positionen, bzw. Planung AN
- Kantungen : siehe Positionen, bzw. Planung AN
- Farbton : Nach Wahl des AG gem. Farbpalette
des Herstellers
- Beschichtung: Schichtdicke mind. 25µm

AS 3.4 Systembeschreibung Seilsicherungssystem

Die Merkmale der nachfolgenden Systembeschreibung
für die Ausführung eines Seilsicherungssystem stellen
den Lösungsvorschlag in technischer Hinsicht dar.
Das Seilsicherungssystem muss folgende, wesentliche
System-Merkmale und Anforderungen erfüllen:

- > durchgehend nutzbares Seilsicherungssystem nach
DIN EN 795 geprüft, Klasse C, DIBT zertifiziert und
CE-gekennzeichnet, max. 4 Personen, als Durchlauf-
system (übergleitet Seilzwischenhalter und Kurven)
mit konstanter Seilvorspannung, alle Teile in
witterungsbeständiger Ausführung
- > Endschloss Fangstoßdämpfer mit Federspannkraft-
anzeige und Indikatorklemmen
- > bewegliche Seilzwischenhalterung, beidseitig
begehrbar
- > Edelstahldrahtseil: 6 mm
- > Befestigungspunkte:
Die Befestigungspunkte sind vom AN eigenverantwortlich
zu planen und statisch zu bemessen. Die Befestigung
muss an geeigneten Bauteilen mit statischem Nachweis
erfolgen; die vorgegebenen Maximallasten müssen sicher
von der Befestigungskonstruktion in den Befestigungs-
grund abgeleitet werden, ohne das hierbei ein Schaden
an der Dachbekleidung entstehen kann. Die entstehenden
Durchdringungen der Deckschicht im Bereich der
Befestigungspunkte sind so zu planen, dass diese im
zuvor angebotenen Dachpaneelsystem dauerhaft dicht
ausgeführt sind.
- > anzubieten ist ein Komplettsystem mit Komponenten
eines Herstellers

angebotenes Erzeugnis

'....ST Quadrat Lux-Top.....'
(Bieterangabe Hersteller, Produkt)

Folgende Leistungen sind in die Einheitspreise zu
inkludieren:

einschl. Werk- und Montageplanung Sicherungs-

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

systeme, Planung aller nachfolgend beschriebenen
Sicherungssysteme, auf der Grundlage der
beiliegenden Planunterlagen und Vorgaben

einschl. Planung und Bemessung der Anlagen,
einschl. Planung und statischer Bemessung der
Befestigungspunkte entsprechend DIN-EN 795/C

einschl. Nutzereinweisung
Einweisung des Nutzers, bis zu 5 Personen,
auf Anforderung des AG, ausführliche Erklärung
und Einweisung, durch geschultes Fachpersonal

einsch. Dokumentation
Übergabe der Dokumentationsunterlagen und
Wartungsunterlagen gem. DGUV 201-056

* Ende der Anforderungsspezifikation *

WANDPANEELLE

03.001 Unterkonstruktion Wandelemente

Unterkonstruktion aus Stahlprofilen mit Montagewinkel,
Ausführung gem. AS 3.1.2, zur Befestigung der
angebotenen Sandwich-Wandelemente

Unterkonstruktion aus Profilblech mit punktuellen
Montagewinkel, Befestigung auf der Stahlbaukonstruktion

einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten,
erforderlichen Dichtbändern sowie zusätzlich
notwendigen Arbeiten, Auswechselungen zur Herstellung
der Unterkonstruktion im Bereich von Einbauteilen wie
Türen und Lüfterauslässen, sowie Eckausbildungen und
Anschlüssen an angrenzende Bauteile wie Dachtraufe und
Schwelle sind mit dem EP abgegolten

400 m2 EP ...35,00... GP ..14000,00...

03.002 Sandwich-Wandelemente, 120 mm

Sandwich-Wandelemente, horizontal verlegt,
> gem AS 3.1.1,

einschließlich aller erforderlicher Dichtbänder zum
Erlangen einer absoluten Wind- und Dampfdichtigkeit
sowie zugehörige bauaufsichtlich zugelassene
Verbindungsmitel nach den Fachregeln des IFBS
(Internationaler Verband für Metallleichtbau)
liefern und montieren

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

einschl. Wandhalter im System der Wandpaneele,
zur Befestigung und Abschluss des angebotenen
Wandelement-Systems, als Kantprofil aus Stahl,
Ausführung und Abstände gem. Herstellervorgaben
des angebotenen System

400 m2 EP ..58,80..... GP23520,00...

03.003 Zulage Anarbeiten an Stb.-Wand

Zulage für das Anarbeiten des gesamten
Außenwandsystems, bestehend aus
- Unterkonstruktion
- Sandwich-Wandelemente

an bauseitige Stb.-Wand und -Deckenbauteile

einschl. allen Zuschnitts- und Anpassarbeiten
an allen Außenwandbauteilen sowie erforderlichen
Kantprofilen, Dichtbändern und Befestigungsmittel

15 m EP ...45,50..... GP ...682,50...

03.004 Lisenenprofile mit Schattenfuge

Lisenenprofile für Paneelstöße der vertikalen
Fassade, Kantprofil gem. AS 3.3,

Zuschnitt: ca. 210 mm
Kantungen: ca. 6-fach gekantet
in Einzellängen bis ca. 4,0 m
Profil mit Schattennut-Optik im System der
angebotenen Wandpaneele

einschl. aller erforderlicher Dichtbänder,
einschl. Ausdämmung des hinterliegenden Hohlraums
einschl. zugehöriger bauaufsichtlich zugelassener
Verbindungsmittel nach den Fachregeln des IFBS

80 m EP ...65,00..... GP ...5200,00...

03.005 Tropfprofil

Tropfprofil im System der angebotenen Fassade,
aus Kantprofilen gem. AS 3.3, als unterer
Wandabschluss

Zuschnitt: bis ca. 300 mm
Kantungen: ca. 3-fach gekantet

einschl. aller erforderlicher Dichtbänder,
Ausdämmung des hinterliegenden Hohlraums mit
Dämmung (MW) und zugehöriger bauaufsichtlich
zugelassener Verbindungsmittel nach den
Fachregeln des IFBS

95 m EP ...26,50... GP ...2517,50...

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

03.006 Zulage Außenecke, rechtwinkelig

Zulage zur Wandbekleidung einschl. aller Profile für eine rechtwinkelige Außenecke, im Wesentlichen bestehend aus

- Außeneckprofil aus Kantprofilen gem. AS 3.3, Zuschnitt: ca. 410 mm
Kantungen: ca. 3-fach gekantet
in Einzellängen bis ca. 4,0 m
- Anpassung der Wandpaneele und Unterkonstruktion
- Gehrungsschnitte des Tropfprofils

einschl. aller erforderlicher Dichtbänder, Dämmung der Elementstöße im Eckbereich und zugehöriger bauaufsichtlich zugelassener Verbindungsmittel nach den Fachregeln des IFBS

15 m EP ...35,00.... GP ...525,00....

03.007 Zulage Innenecken, rechtwinkelig

Zulage zur Wandbekleidung einschl. aller Profile für eine rechtwinkelige Innenecke, im Wesentlichen bestehend aus

- Inneneckprofil aus Kantprofilen gem. AS 3.3, Zuschnitt: ca. 200 mm
Kantungen: ca. 3-fach gekantet
in Einzellängen bis ca. 4,0 m
- Anpassung der Wandpaneele und Unterkonstruktion
- Gehrungsschnitte des Tropfprofils

einschl. aller erforderlicher Dichtbänder, Dämmung der Elementstöße im Eckbereich und zugehöriger bauaufsichtlich zugelassener Verbindungsmittel nach den Fachregeln des IFBS

15 m EP ...31,50.... GP ...472,50...

03.008 Anarbeiten punktuelle Durchdringungen

Anarbeiten des Außenwandsystem an punktuelle Durchdringungen von bauseitigen Konsolen der bauseitigen Außenleiter, im Wesentlichen durch

- Aussparen und Abdichten der Sandwich-Wandpaneele
- Abmessung der Durchdringung bis 50 cm²
- Abdichtung der Durchführung mit Dichtmanschetten
Abdichtung innen dampfdicht, außen Sschlagregendicht

Abrechnung je Durchdringung in fix und fertiger Ausführung

4 St EP ...95,00.... GP ...380,00...

03.009 Einbringöffnung, nachträglicher Verschluss

Für die bauseitige Einbringung technischer Anlagen in die Technikzentrale muss vom AN, in der zu erstellenden Ostfassade der Technikzentrale eine

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

Öffnung vorgehalten und nach der Einbringung nachträglich geschlossen werden,

Abmessung der Öffnung

- Breite ca. 3,50 m
- Höhe ca. 4,0 m

Ausführung gem. Bauzeitenplan

die Leistung beinhaltet

- Anpassung und Aussparung der Unterkonstruktion, für Öffnung und nachträgliche Montage der Wandelemente
- den temporären Verschluss der Öffnung mit geeigneten Plattenwerkstoffen oder Folien, Ausführung regendicht
- Mehraufwand für Erschwernisse, welche sich ggfs. aufgrund der geänderten Montagereihenfolge ergeben
- Abdeck- und Schutzmaßnahmen
- nachträgliches Schließen der Öffnung mit zuvor beschriebenem System

1 psch

GP ...3200,00..

03.010 Stahlblechtüre Wandeinbau, 1flg., wärmegeklämmt, ca.126x213cm

Lieferung und Montage einer wärmegeklämmtten Außentüre und Einbau in die zuvor beschriebenen Wandpaneele

Anforderung:

- Brand-/Rauchschutz: o.A.
- Schallschutz: o.A.
- Wärmeschutz $U_d \leq 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ausführung:

- 1-flügelige Drehtüre
- Türe nach außen öffnend
- Türe zugelassen für Einsatz im Außenbereich
- Türbreite Richtmaß ca. 126 cm
- Türhöhe Richtmaß ca. 213 cm
- Brüstungshöhe ca. 60 cm über OKFFB auf OK Brüstung
- geschlossene wärmegeklämmtte Stahlblechtüre
- Oberfläche werkseitig verzinkt und lackiert in RAL-Farbtön passend zu den Wandpaneelen nach Wahl des AG
- Blockzarge mit 3-seitiger Anschlagdichtung zur Leibungsmontage, thermisch getrennt
- Schwellenprofil mit Anschlagwinkel, Anschlag- und Schleif-Dichtung im Türblatt
- Türblatt mit Einfachfalz, Dünnfalz, Türblattstärke ca. 60 mm
- einschl. 2 St. Rollentürbänder als Anschweißband
- Türschloss manuell verriegelnd mit Panikfunktion B vorgerichtet für PZ
- Drückergarnitur, Edelstahl, U-Form, Klasse 4
- Gleitschienen-Obentürschließer, EN2-6, Türblattmontage bandgegenseite
- einschl. Wetterschutzschenkel

Montage:

- einschl. Herstellen eines Ausschnitts in den Wandpaneelen nach Planangaben des AG
- einschl. ggf. erforderlicher Unterkonstruktion bzw. Auswechsellung in der Unterkonstruktion
- einschl. 3-seitiger Leibungsausbildung mit Kantblech, 3-fach gekantet, Zuschnittsbreite

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

- über 50 bis 70 cm, Gehrungsecken, Ausführung gem. Herstellervorgabe
- einschl. Trittbblech an Anschlagschwelle, d=3 mm, als Riffelblech, Gefälle nach Außen mind 2%, Winkelmontage an Betonaufkantung
 - einschl. allen erforderlichen Dichtbändern zur Herstellung einer außen wind- und innen luftdichten Ausführung
 - Montage nach Herstellervorschrift mit Baukörperanschluss gem. RAL-Montageleitfaden

Türe in fix und fertiger Ausführung in zuvor beschriebenen Wandpaneelen montiert

1 St EP ..1950,00... GP ...1950,00...

DACH

03.011 Unterkonstruktion Dachpaneele

Unterkonstruktion aus Stahlprofilen verzinkt,
> gem. AS 3.2.2,

zur Befestigung der angebotenen Sandwich-Dachelemente, Unterkonstruktion auf Stahltragwerk befestigt,

einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten, erforderlichen Dichtbändern, einschl. Befestigungsmittel

600 m2 EP ...30,00.... GP ..18000,00....

03.012 Sandwich-Dachelemente, 120mm

Sandwich-Dachelemente, liefern und montieren, Ausführung gem. AS 3.2.1,

einschließlich aller erforderlicher Dichtbänder zum Erlangen einer Wind- und Dampfdichtigkeit, sowie zugehörige bauaufsichtlich zugelassene Verbindungsmittel nach den Fachregeln des IFBS

600 m2 EP ...56,28... GP ...33768,00...

03.013 Zulage Firstausführung Satteldach

Zulage zur Dachbekleidung für die Ausführung eines Satteldach-Firsts, im Wesentlichen bestehend aus:

- Äußerem Firstprofil, als Kantprofil gem. AS 3.3
 - Zuschnitt: ca. 650 mm
 - Kantungen: ca. 3-fach gekantet
- Zahnblech, passend zum Trapezprofil der Sandwich-Dachelemente, beidseitig vom First montiert
- Profilfüller, Hohlraumdämmung der Firstfuge
- Innerem Firstprofil, als Kantprofil gem. AS 3.3
 - Zuschnitt: ca. 300 mm

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

- Kantungen: ca. 3-fach gekantet

einschl. Dichtbänder und Verbindungsmittel,
einschl. aller Zuschnitts- und Anpassarbeiten

36 m EP ...65,00.... GP ...2340,00...

03.014 Zulage Firstausführung Pultdach

Zulage zur Dachbekleidung für die Ausführung
eines Pultdach-Firstabschlusses, im Wesentlichen
bestehend aus:

- Äußerem Firstprofil, aus Kantprofil gem. AS 3.3
 - Zuschnitt : ca. 800 mm
 - Kantung : ca. 6-fach gekantet
- Zahnblech, passend zum angebotenen Trapezprofil der
Sandwich-Dachelemente,
 - Zuschnitt ca. 80 mm
 - Blechdicke: ca. 0,75 mm

Einbau im Bereich des Pultdaches, Achse 15.2 - 15.3,

einschl. Dichtbänder und Verbindungsmittel,
einschl. aller Zuschnitts- und Anpassarbeiten

4 m EP ..10,00..... GP ...40,00....

03.015 Zulage Ortgang

Zulage zur Dach- und Wandbekleidung für die
Ausführung des Ortgangs, im Wesentlichen bestehend
aus:

Ortgangprofil, aus Kantprofil gem. AS 3.3
werkseitig gekantet als Standardformteil,
- Zuschnitt: ca. 850 mm
- Kantungen: ca. 5-fach gekantet

Ausführung abgestimmt auf angebotenes System der
Dachelemente sowie auf anliegende Einbauteile wie
Rinnen und Firstabschluss, alle Hohlräume und Fugen
sind mit druckfestem Dämmstoff vollvolumig
auszudämmen,

Leistung einschl. sämtlicher Zuschnitt- und
Anpassarbeiten sowie Anschlüsse an Fassade, First-,
Trauf- und Rinnenkonstruktion, erforderlicher
Dichtbänder und Verbindungsmittel liefern und
montieren

30 m EP ...35,50..... GP ...1065,00....

03.016 Zulage Traufe

Zulage zur Dach- und Wandbekleidung für die
Ausführung der Traufe, im Wesentlichen bestehend
aus:

Abdeckblech, aus Kantprofil gem. AS 3.3,
als stirnseitige Bekleidung der Sandwich-Dachelemente
im Traufbereich

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

Zuschnitt : ca. 250 mm
 Kantungen : ca. 5-fach gekantet

einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten,
 einschl. erforderlicher Dichtbänder und
 Verbindungsmittel liefern und montieren

76 m EP ...18,00.... GP ...1368,00...

03.017 Rinneneinlaufblech, Kantblech ca. 650 mm

Rinneneinlaufblech, als unterer Abschluss der
 Traufe zur Regenwassereinleitung in die Dachrinne,
 aus Kantprofil gem. AS 3.3

- Zuschnitt: ca. 650 mm
 - Kantungen: ca. 3-fach gekantet

einschl. Verbindungsmittel liefern und montieren

76 m EP ...22,00.... GP1672,00...

ENTWÄSSERUNGSEINRICHTUNG

03.018 Außendachrinne

Außendachrinne aus beidseitig bandverzinktem
 beschichtetem Stahlblech, werkseitig gekantet für
 die externe Montage an dem angebotenen Sandwich-
 Dachelement-System, als vorgehängte Rinnen-
 konstruktion,

Blechdicke : ca. 0,75 mm
 Zuschnitt : ca. 600 mm
 Kantungen : ca. 8-fach gekantet
 Dachneigung : ca. 4°
 Gefälle : mind 1 %
 Farbton und Beschichtung AS 3.3

einschl. Rinnenhalter gem. Herstellerangabe

einschl. erforderlichen Zuschnitt- und
 Anpassarbeiten der Dach- und Wandelemente
 entlang der Traufe,

Ausführung als komplette, gebrauchstaugliche
 Dachrinne mit Rinnenendstück, Stoßblechen,
 Dichtmasse, erforderlichen Dehnprofilen und
 Verbindungsmitteln liefern und fachgerecht
 montieren

76 m EP ..58,50.... GP ...4446,00....

03.019 Einlaufstutzen für Dachrinne

Einlaufstutzen für die Dachentwässerung in zuvor
 beschriebener Dachrinne montieren, systemkonform

4 St EP ...25,00.... GP100,00...

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
 03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

03.020 Entwässerungsrohr, DN 100

Entwässerungsrohre DIN 18461, DN 100 im System
 der zuvor beschriebenen Dachrinne,
 einschl. Rohrschellen

Ausführung in Teillängen über 0,5 - 3,0 m

12 m EP ...29,50.... GP ...354,00...

03.021 Rohrbogen 87°, DN100

Rohrbogen, ca. 87°, DN 100, im System des zuvor
 beschriebenen Entwässerungsrohr

4 St EP ..28,00..... GP ..112,00.....

03.022 Rohrdurchführung Entwässerungsleitung Wand, rund, DN 100

Rohrdurchführung der Entwässerungsleitung in den
 Innenbereich der Technikzentrale

- Ausschnitt in Wandelement in Decklagen und
 Dämmkern,
- Ausschnitt rund, über DN 70 bis DN 150
- Durchführen und Andichten der Entwässerungs-
 leitungen
- Abdichtung der Durchführung mit Dicht-
 manschetten, Abdichtung innen dampfdicht,
 außen Sshlagregendicht

Abrechnung pauschal, in fix- und fertiger Ausführung

4 St EP ..95,00..... GP ...380,00....

TGA-EINBAUTEN

03.023 Lüftungsgitter Wandeinbau, ca.250x231cm

Lieferung und Montage eines Wetterschutzgitters
 und Einbau in die zuvor beschriebenen Wandpaneele

Lüftungsgitter zum Schutz vor direkt eindringendem
 Regenwasser sowie Laub und Vögel, durch Außenluft- und
 Fortluftöffnungen, Wetterschutzgitter als einbaufertige
 Komponente, bestehend aus Frontrahmen, regen- und
 strömungsgünstig geformten Lamellen und rückseitigem
 Welldrahtgitter

- Wetterschutzgitter in breitengeteilter Ausführung,
 mit Mittelsteg in der Bandausführung (Aluminium)
- Abmessungen einschl. Rahmen ca. 250 x 231 cm
 Öffnungsabmessungen ca. 2 Stück 120 x 231 cm
 bei breitengeteilter geteilter Ausführung
- Lüftungsgitter in rechteckiger Bauform
- aus verzinktem Stahlblech
- Oberfläche pulverbeschichtet, RAL-Farbe passend
 zur Oberfläche der Wandpaneele
- Eckausbildung auf Gehrung, gepresste Ecken
- Vogelschutz / Laubschutz mit Welldrahtgitter
 aus Edelstahl, Maschenweite ca. 10 x 10 mm
- Luftmenge 44.000 m3/h
- Druckverlust max. 22 Pa

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

- Luftgeschwindigkeit 2,2 m/s
- Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches max. 51 dB(A)
- freier Querschnitt ca. 60 %
- Witterungsbeständigkeit gemäss EN 13030
- mit Wasserabflussrinne und Wetterschenkel

Beispielprodukt: TROX "WG/2500x2310/P1",
oder gleichwertig, angebotenes Erzeugnis

'....Gernert.....'
(Bieterangabe Hersteller, Produkt)

Montage:

- einschl. Herstellen eines Ausschnitts in den Wandpaneelen nach Planangaben des AG
- einschl. ggf. erforderlicher Unterkonstruktion bzw. Auswechslung in der Unterkonstruktion
- Montage nach Herstellervorschrift mit dauerhafter Abdichtung des Frontalrahmens zur den Wandpaneelen

Lüftungsgitter in fix und fertiger Ausführung in
zuvor beschriebenen Wandpaneelen montiert

2 St EP ...2850,00... GP ..5700,00.....

03.024 Rohrdurchführung Dach, rund, bis DN 150

Rohrdurchführung für Fallrohrentwässerungen,
im Wesentlichen bestehend aus

- Ausschnitt in Dachelementen in Decklagen und Dämmkern,
- Ausschnitt rund, über DN 70 bis DN 150, einschl. Einmessen der Lage gem. Planung
- SML-Rohr, DN 70 - 150, Länge ca. 100 cm mit Anschlussplatte, einschl. Befestigung auf Dachpaneel gem. statischer Erfordernis
- mit Dichtmanschette/Abdeckmanschette, abgestimmt und angepasst für wasserdichten Anschluss an angebotene Dachpaneele, für Dachneigung 4°
- Anschluss der Rohrdurchführung innen dampfdicht, außen schlagregendicht

Abrechnung pauschal, in fix- und fertiger Ausführung

17 St EP ...195,00... GP ...3315,00....

SEILSICHERUNGSSYSTEM

03.025 Stützen/Sekuranten End-/Eck-/Einzelanschlag

Lieferung und Montage von Systemstützen
für nachfolgend beschriebene Absturzsicherung,
Ausführung gem. AS 3.4

Ausführung:

- Edelstahl-Anschlagpunkt als End- und Eckpfosten und Einzelanschlagpunkt in Seilsicherungssystem, mit Grundplatte
- Befestigung an zuvor beschrieben Sandwich-Dachelementen, Befestigung nach Hersteller-

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

03 Titel Gebäudehülle Technikzentrale

vorschrift

- Anordnung gemäß Sicherungsplan des AN
- systemkonform für angebotenes Sicherungssystem
- einschl. fest montierter Edelstahl-Schutzhaube zur Abdeckung der Einbindung
- einschl. Dämmhaube

10 St EP ...325,00.... GP ...3250,00...

03.026 Wie Position 03.025 (Seite 33):
Stützen/Sekuranten Zwischenanschlag

Lieferung und Montage von Systemstützen, wie
zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:

Ausführung:

- Ausführung als Zwischenanschlagpunkte

4 St EP ...295,00... GP ...1180,00...

03.027 Einzelanschlagpunkt

Einzelanschlagpunkt gemäß Übersichtsplan an
zuvor beschriebenen Systemstützen montiert,
Ausführung gem. AS 3.4

5 St EP ...325,00.... GP ...1625,00....

03.028 Seilsicherungssystem

Seilsicherungssystem gemäß Übersichtsplan
an zuvor beschriebenen Systemstützen,
Ausführung gemäß AS 3.4,

Anlage im Wesentlichen bestehend aus:

- 1 St ca. 50 m Edelstahlseil 6 mm
- 1 St Endschlossset (Spannelement)
- 2 St Kraftbegrenzer
- 2 St Anfang-/Endanschlag
- 4 St Seilzwischenhalter
- 3 St Eckdurchlaufelemente
- 1 St Typenschild

gesamte Anlage in fix und fertiger Ausführung
betriebsbereit montiert

1 psch GP ..2500,00....

Summe Titel 03

Gebäudehülle Technikzentrale, Netto:133662,50....

Übertrag:

14	LV	3122 Stahlbauarbeiten
04	Titel	Stahlbauarbeiten Vordach

04 Titel Stahlbauarbeiten Vordach

AS 4 Anforderungsspezifikation Vordachkonstruktion

Ausführung des Stahlbaus Vordach im Wesentlichen gem. den Ausführungsplänen

215_KOT02-17_200519_15_PL_FSN_4_1-20_A0+
216_KOT02-17_200519_15_PL_FSN_5_1-20_A0+
402_XXX_4_TP_15G0102_V-

AS 4.1 Anforderungen

Für die Bauausführung gelten nach DIN EN 1090:

Schadensfolgeklasse: CC2
Herstellungskategorie: PC2
Nutzungsstufe: SC1
Ausführungsstufe: EXC2

AS 4.2 Werkstoffe

Wenn in den LV-Positionen nichts anderes beschrieben ist gilt:

Stahlbauteile:
Stahlgüte S235JR nach EN 10025-2

Edelstahlbauteile:
für außenliegende, bewitterte Bauteile
Werkstoffgruppe 1.4401 (V4A)

AS 4.3 Verbindungsmittel / Befestigungsmittel

Wenn in den LV-Positionen nichts anderes beschrieben ist, sind Baustellenstöße grundsätzlich geschraubt auszuführen. Sind andere Verbindungen auszuführen wird in LV-Positionen besonders darauf verwiesen.

Sämtliche Verbindungen, Verbindungs- und Befestigungsmittel zur gebrauchstauglichen Herstellung der Stahlbauten, sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.

Es dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene Befestigungsmittel eingebaut werden. Alle Befestigungsmittel müssen grundsätzlich aus dauerhaft korrosionsbeständigen Materialien bestehen.

- > Für den Anschluss des Vordachs müssen im Zuge der Rohbauarbeiten jeweils 3 Stück Einbauteile in die Decke über 1.OG und 2.OG eingelegt werden. Diese Einbauteile sind durch den AN zu liefern und dem Gewerk Rohbauarbeiten zum Einlegen in die Bewehrung bereitzustellen. Der Mehraufwand für die vorgezogene Produktion und Übergabe ist in die Einheitspreise zu inkludieren.
- > Der Anschluss der Druckkonsolen an einem StB-Unterzug der Decke über 1.OG erfolgt an 3 Einbauteilen gem. der statischen Berechnung des AG. Amtsvorschlag:
3 St Montageplatten 300x300x3mm mit je 4 aufgeschweißten HSC B SH-16, L=35mm mit Muffe feuerverzinkt und aufgestauchten Ankerkopf (Halben HUC Univerlas Connection)
Positionplatte 300x300x15mm schalungsbündig mit 8 St M16 8.8
Schrauben und aufgeschweißter Schubknagge 50x50x130mm

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
04 Titel Stahlbauarbeiten Vordach

- > Der Anschluss der Zugstäbe der Vordachkonstruktion am Neubau BT15 auf der Ebene Decke über 2.OG erfolgt an bauseitig, durch das Gewerk Rohbauarbeiten montierte Einlegeteile gem. der statischen Berechnung des AG. Amtsvorschlag:
3 St Montageplatten 300x500x3mm mit je 4 aufgeschweißten HSC B SH-20, L=80mm mit Muffe feuerverzinkt und aufgestauchten Ankerkopf (Halben HUC Univerlas Connection)
Positionplatte 300x500x15mm schalungsbündig mit 8 St M20 8.8 Schrauben
- > Der Stahlrahmen der Vordachkonstruktion ist auf einer Ebene auszubilden. Zum Verbinden der Träger sind Flansche hierfür entsprechend auszuschneiden.
- > Untergründe:
Stahbeton neu hergestellt, C30/37, XC3, WF

AS 4.4 Korrosionsschutz und Oberflächenbehandlung

Sämtliche Stahlteile sind werkseitig mit einem Korrosionsschutz zu versehen. Der Korrosionsschutz muss nach DIN EN ISO 12944 Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch den AN erfolgen.

- > Korrosivitätskategorie:
Die Stahlkonstruktionen sind einer Korrosionsbelastung entsprechend der Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) ausgesetzt.
- > Schutzdauer:
Die für dieses Projekt erforderliche Zeitspanne für die Schutzdauer beträgt > 15 Jahre.
- > Oberflächenvorbereitung:
Oberflächenvorbereitung entsprechend DIN EN ISO 12944-4, Sa 2 1/2 und ISO 8503-1 "mittel (G)"
- > Vorgabe der Oberflächenbehandlung:
Stahlteile feuerverzinkt,
Sollschichtdicke gemäß DIN EN ISO 1461

AS 4.5 Montage, Schnittstellen

Das Aufmaß, sowie vorbereitende Maßnahmen zur Montage können vom bauseitigen Fassadengerüst aus erfolgen. Die Hauptmontage der Vordachkonstruktion erfolgt im Zuge der Fertigstellung der Fassadenarbeiten der oberen Geschosse, vor bzw. unmittelbar nach Abbau des Fassadengerüsts. Zur Weiterbearbeitung der Vordachkonstruktion wird nach Montage des Stahlbaus ein Raumgerüst unter, bzw. Fanggerüst um das Vordach erstellt.

Hebegeräte, Kräne werden bauseits nicht zur Verfügung gestellt. Erforderliche Hebezeuge und Transportmittel für die Leistung des AN sind von diesem selbst zu bringen und in die Angebotspreise zu inkludieren.

Die Montage der Konstruktion kann (bis auf die Einbauteile) in einem Stück erfolgen.

Der weitere Dachaufbau oberhalb der Stahlkonstruktion erfolgt bauseitig über das Gewerk Dachdecker. Die Verkleidung der Stahl-

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
 04 Titel Stahlbauarbeiten Vordach

konstruktion erfolgt durch das Gewerk Faserzement-Fassaden-
 bekleidung. Eine enge Abstimmung der Schnittstellen mit den
 weiteren Gewerken ist vom AN zu leisten und in die Einheits-
 preise zu inkludieren.

* Ende der Anforderungsspezifikation *

04.001 Träger HEA 240, 60-65kg/m, S235JR, EN 10034

Stahlkonstruktion der Vordachkonstruktion

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und
 statischer Berechnung

> Bauteil : Träger
 > Profil : Breitflanschträger HEA 240
 > Güte : S235JR nach DIN EN 10034
 (DIN 1025/3)
 > Oberfläche: feuerverzinkt
 > Gewicht : über 60 bis 65 kg/m
 > Anzahl : ca. 14 St. Träger
 > Einzellängen: über 0,4 - 5,0 m

2,2 t EP ...2490,00... GP ...5478,00....

04.002 Träger U240, 30-35kg/m, S235JR, EN 10025-2

Stahlkonstruktion der Vordachkonstruktion

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und
 statischer Berechnung

> Bauteil : Träger
 > Profil : U-Formstahl U240
 > Güte : S235JR nach DIN EN 10025
 (DIN 1025/3)
 > Oberfläche: feuerverzinkt
 > Gewicht : über 30 bis 35 kg/m
 > Anzahl : ca. 19 St. Träger
 > Einzellängen: über 0,4 - 5,5 m

2,2 t EP ...2490,00.... GP ...5478,00....

04.003 Kopf-/Fußplatten, Bleche, s>8-20mm, S235JR, EN 10025

Stahl der Kopf-, Fußplatten und Bleche für
 zuvor beschriebene Stahlprofile, Anschluss-
 konsolen

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und
 statischer Berechnung durch den AN,

> Bauteil : Stahlkonstruktion Technikzentrale
 > Profil : Zuschnitte aus Flachstahl
 > Güte : S235JR nach DIN EN 10025 (DIN 59200)
 > Stärke : Materialstärke s > 8 bis 20 mm
 > Oberfläche: feuerverzinkt

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
04 Titel Stahlbauarbeiten Vordach

> Gewicht : bis 20 kg / Stück

Fertigung einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten, Bohrungen und Befestigungsmittel sind mit den Einheitspreisen abgegolten

350 kg EP ..2,49..... GP ...871,50....

04.004 Kopf-/Fußplatten, Bleche, s>20-40mm, S235JR, EN 10025

Stahl der Kopf-, Fußplatten und Bleche für zuvor beschriebene Stahlprofile, Anschlusskonsolen

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und statischer Berechnung durch den AN,

> Bauteil : Stahlkonstruktion Technikzentrale
> Profil : Zuschnitte aus Flachstahl
> Güte : S235JR nach DIN EN 10025 (DIN 59200)
> Stärke : Materialstärke s > 20 bis 40 mm
> Oberfläche: feuerverzinkt
> Gewicht : bis 50 kg / Stück

Fertigung einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten, Bohrungen und Befestigungsmittel sind mit den Einheitspreisen abgegolten

350 kg EP ...2,49..... GP ...871,50....

04.005 Knotenblech Zugstange, s>25-35mm, S355JR, EN 10025

Stahl der Knotenbleche der Zugstange für zuvor beschriebene Stahlprofile

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und statischer Berechnung durch den AN,

> Bauteil : Stahlkonstruktion Technikzentrale
> Profil : Zuschnitte aus Flachstahl
> Güte : S355JR nach DIN EN 10025 (DIN 59200)
> Stärke : Materialstärke s > 25 bis 35 mm
> Oberfläche: feuerverzinkt
> Gewicht : bis 40 kg / Stück

Fertigung einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten, Bohrungen und Befestigungsmittel sind mit den Einheitspreisen abgegolten

100 kg EP ...2,49... GP249,00...

04.006 Aussteifung, Rundstahl 14mm, 1,1-1,3kg/m, S235JR, DIN 10060

Aussteifungen,
einschließlich der Anschlüsse und Anschlussbleche,
einschließlich Spannschloss

Ausführung gemäß:
- Statischer Berechnung des AN
- Pläne und Details gem. Planverzeichnis
- Planung Statik

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
 04 Titel Stahlbauarbeiten Vordach

Profil : Rundstahl d = 14 mm
 nach DIN EN 10025, DIN 10060
 Güte : S235JR
 Bauteil: Aussteifungen und Verbände
 Anzahl der Verbandstreben: 16 St. (8 Kreuze)
 Einzellängen. über 5,5 - 6,5 m
 Gewicht: über 1,1 bis 1,3 kg/m

120 kg EP ..2,49..... GP ..298,80....

04.007 Zugstange Rundstahl 36mm, 7,8-8,2kg/m, S460

Zugstange für die Abhängung der Vordachkonstruktion
 mit Gabelstücken, ohne Muffe

Ausführung gemäß:

- Statischer Berechnung des AN
- Pläne und Details gem. Planverzeichnis,
- Planung Statik

Profil : Rundstahl d= 36 mm
 nach DIN EN 10025, DIN 10060
 Güte : S460JR
 Anzahl Abhängungen: 3 St
 Länge der Abhängungen: bis 5,0 m
 Gewicht: über 7,8 bis 8,2 kg/m

Beispielprodukt: "Zugstabsystem Detan-S,ds=36mm,
 feuerverzinkt nach ETA-05/0207", oder gleichwertig

120 kg EP ...2,49.... GP ...298,80....

Summe Titel 04

Stahlbauarbeiten Vordach, Netto: ...13545,60.....

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
05 Titel Stahlbauarbeiten Terrasse

05 Titel Stahlbauarbeiten Terrasse

AS 5 Anforderungsspezifikation Terrassenkonstruktion

AS 5.1 Anforderungen

Für die Bauausführung gelten nach DIN EN 1090:

Schadensfolgeklasse: CC2
Herstellungskategorie: PC2
Nutzungsstufe: SC1
Ausführungsstufe: EXC2

AS 5.2 Werkstoffe

Wenn in den LV-Positionen nichts anderes beschrieben ist gilt:

Stahlbauteile:
Stahlgüte S235JR nach EN 10025-2

Edelstahlbauteile:
für außenliegende, bewitterte Bauteile
Werkstoffgruppe 1.4401 (V4A)

AS 5.3 Verbindungsmittel / Befestigungsmittel

Wenn in den LV-Positionen nichts anderes beschrieben ist, sind Baustellenstöße grundsätzlich geschraubt auszuführen. Sind andere Verbindungen auszuführen wird in LV-Positionen besonders darauf verwiesen.

Sämtliche Verbindungen, Verbindungs- und Befestigungsmittel zur gebrauchstauglichen Herstellung der Stahlbauten, sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.

Es dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene Befestigungsmittel eingebaut werden, alle Befestigungsmittel müssen grundsätzlich aus dauerhaft korrosionsbeständigen Materialien bestehen.

- > Der Anschluss der Terrassenkonstruktion am Neubau BT15 erfolgt an bauseitig durch das Gewerk Rohbauarbeiten eingebaute Isokörbe gem. der statischen Berechnung des AG. Die Anschlusskonsolen und der Toleranzausgleich liegt im Leistungsbereich des AN. Planungsfabrikat Schöck Isokorb XT Typ SQ V3 Die Einbauanweisungen des Herstellers sind zu beachten. Schubknaggen für den Anschluss sind durch den AN zu liefern.
- > Der Anschluss der Terrassenkonstruktion an m Kopfbalken der Bohrpfahlwand erfolgt über einen am Kopfbalken angeschraubten Träger U240 gem. der statischen Berechnung des AG. Kalkulationsgrundlage 20 Befestigungspunkte Hilti HIT HY 200 A + HIT-V 8.8 M12, oder gleichwertig
- > Der Anschluss des Hauptträgers auf den bauseitigen Stahlbetonstützen erfolgt über eine Dübelbefestigung durch den AN. Kalkulationsgrundlage: 4 St. Betondübel M12 je Stütze Der Toleranzausgleich der StB-Stützen in der Höhen- und Achslage ist im Leistungsumfang des AN und ist in die Einheitspreise zu inkludieren. Kalkulationsgrundlage 4 Befestigungspunkte je Stütze Hilti HIT HY 200 A + HIT-V 5.8 M12, oder gleichwertig
- > Für die bauseitigen Sonnenschirme sind insgesamt 4 Stück Rundrohre als Hülsen im Bereich der Knotenpunkte des HEB 300

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
05 Titel Stahlbauarbeiten Terrasse

und HEA 260-Träger mit einer Fußplatte auf die HEA-Träger aufzubringen.

- > Zur bauseitigen Befestigung des Terrassengeländers durch das Gewerk Schlosserarbeiten sind in den HEA120 Trägern insgesamt 24 St. Anschraubplatten ca. 120x114x12mm mit je 4 Bohrungen einzuschweißen.
- > Untergründe:
Stahbeton neu hergestellt, C30/37, XC3, WF

AS 5.4 Korrosionsschutz und Oberflächenbehandlung

Sämtliche Stahlteile sind werkseitig mit einem Korrosionsschutz zu versehen. Der Korrosionsschutz muss nach DIN EN ISO 12944 Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch den AN erfolgen.

- > Korrosivitätskategorie:
Die Stahlkonstruktionen sind einer Korrosionsbelastung entsprechend der Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) ausgesetzt.
- > Schutzdauer:
Die für dieses Projekt erforderliche Zeitspanne für die Schutzdauer beträgt > 15 Jahre.
- > Oberflächenvorbereitung:
Oberflächenvorbereitung entsprechend DIN EN ISO 12944-4, Sa 2 1/2 und ISO 8503-1 "mittel (G)"
- > Vorgabe der Oberflächenbehandlung:
Stahlteile feuerverzinkt,
Sollschichtdicke gemäß DIN EN ISO 1461

AS 5.5 Montage, Schnittstellen

Die Montage der Terrassenkonstruktion erfolgt im Zuge der Fertigstellung der Fassadenarbeiten, vor bzw. unmittelbar nach Abbau des Fassadengerüsts

Hebegeräte, Kräne werden bauseits nicht zur Verfügung gestellt. Erforderliche Hebezeuge und Transportmittel für die Leistung des AN sind von diesem selbst zu bringen und in die Angebotspreise zu inkludieren.

Die Montage der Konstruktion kann in einem Stück erfolgen.

Der Aufbau der Terrassen-Belagskonstruktion oberhalb der HEA 120-Träger, sowie das Terrassengeländer erfolgt bauseitig über das Gewerk Schlosserarbeiten bzw. GaLaBau. Eine enge Abstimmung der Schnittstellen mit den weiteren Gewerken ist vom AN zu leisten und in die Einheitspreise zu inkludieren.

* Ende der Anforderungsspezifikation *

05.001 Träger HEA 120, 18-22kg/m, S235JR, EN 10034

Stahlkonstruktion der Terrassenkonstruktion

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und statischer Berechnung

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten
05 Titel Stahlbauarbeiten Terrasse

> Bauteil : Träger
> Profil : Breitflanschträger HEA 120
> Güte : S235JR nach DIN EN 10034
(DIN 1025/3)
> Oberfläche: feuerverzinkt
> Gewicht : über 18 bis 22 kg/m
> Anzahl : 28 St. Träger
> Einzellängen: über 4,2 - 4,8 m

2,6 t EP ...2490,00... GP ...6474,00...

05.002 Träger HEA 260, 65-75kg/m, S235JR, EN 10034

Stahlkonstruktion der Terrassenkonstruktion

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und
statischer Berechnung

> Bauteil : Träger
> Profil : Breitflanschträger HEA 260
> Güte : S235JR nach DIN EN 10034
(DIN 1025/3)
> Oberfläche: feuerverzinkt
> Gewicht : über 65 bis 75 kg/m
> Anzahl : ca. 8 St. Träger
> Einzellängen: über 6,5 - 7,0 m

2,2 t EP ...2490,00.... GP ...5478,00....

05.003 Träger HEB 300, 115-125kg/m, S235JR, EN 10034

Stahlkonstruktion der Terrassenkonstruktion

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und
statischer Berechnung

> Bauteil : Träger
> Profil : Breitflanschträger HEB 300
> Güte : S235JR nach DIN EN 10034
(DIN 1025/2)
> Oberfläche: feuerverzinkt
> Gewicht : über 115 bis 125 kg/m
> Anzahl : 4 St. Träger
> Längen : über 4,2 - 4,6 m

3,9 t EP ..2490,00.... GP ...9711,00...

05.004 Träger U240, 30-35kg/m, S235JR, EN 10025-2

Stahlkonstruktion der Vordachkonstruktion

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und
statischer Berechnung

> Bauteil : Träger
> Profil : U-Formstahl U240
> Güte : S235JR nach DIN EN 10025

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

05 Titel Stahlbauarbeiten Terrasse

(DIN 1025/3)

- > Oberfläche: feuerverzinkt
- > Gewicht : über 30 bis 35 kg/m
- > Anzahl : 1 St. Träger
- > Einzellängen: über 6,8 - 7,2 m

0,3 t

EP ...2490,00... GP747,00...

05.005 Kopf-/Fußplatten, Konsolen, s>8-20mm, S235JR, EN 10025

Stahl der Kopf-, Fußplatten und Bleche für zuvor beschriebene
Stahlprofile, Anschlusskonsolen

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und
statischer Berechnung durch den AN

- > Bauteil : Stahlkonstruktion Terrasse
- > Profil : Zuschnitte aus Flachstahl
- > Güte : S235JR nach DIN EN 10025 (DIN 59200)
- > Stärke : Materialstärke s > 8 bis 20 mm
- > Oberfläche: feuerverzinkt
- > Gewicht : bis 30 kg / Stück

Fertigung einschl. aller Zuschnitt- und Anpass-
arbeiten, Bohrungen und Befestigungsmittel sind
mit den Einheitspreisen abgegolten

800 kg

EP ...2,49.... GP ...1992,00....

05.006 Hülse RO 139,7x6,3, 18-22kg/m, S235JR, EN 10210

Hülsen für Sonnenschirme

Ausführung gemäß Plananlage, Stahlliste und
statischer Berechnung

- > Bauteil : Hülse mit Fußplatten
- > Profil : Nahtlose Stahl-Rundrohre
Durchmesser D = 139,7 mm
Wandstärke s = 6,3 mm
- > Güte : S235JR nach DIN EN 10210,
DIN EN 10216, warmgefertigt
- > Oberfläche: feuerverzinkt
- > Gewicht : über 18 bis 22 kg/m
- > Anzahl : 4 St Hülsen
- > Einzellängen: 0,3 m

35 kg

EP ...2,49... GP87,15...

05.007 Aussteifung, Rundstahl 12mm, 0,8-1,0kg/m, S235JR, DIN 10060

Aussteifungen,
einschließlich der Anschlüsse und Anschlussbleche,
einschließlich Spannschloss

Ausführung gemäß:

- Statischer Berechnung des AN
- Pläne und Details gem. Planverzeichnis
- Planung Statik

Profil : Rundstahl d = 12 mm
nach DIN EN 10025, DIN 10060

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

05 Titel Stahlbauarbeiten Terrasse

Güte : S235JR

Bauteil: Aussteifungen und Verbände

Anzahl der Verbandstreben: 8 St. (4 Kreuze)

Einzellängen. über 2,5 - 6,0 m

Gewicht: über 0,8 bis 1,0 kg/m

120 kg

EP ...2,49....

GP ...298,80....

Summe Titel 05**Stahlbauarbeiten Terrasse, Netto:24787,95.....**

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

06 Titel Stundenlohnarbeiten

06 Titel Stundenlohnarbeiten

Verrechnungssätze für Löhne

Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten.

In ihnen sind enthalten:

- Lohn- und Gehaltskosten
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten
- Sozialkosten einschließlich Sozialkassenbeiträge
- Gemeinkostenanteile
- Gewinn
- Sämtliche An- und Abfahrten (Fahrzeug- u. Transportkosten)
- Sämtliche Lohnkosten der An- u. Abfahrten (Mannstunden)

Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen. Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohn-/Berufsgruppen keine Arbeitskräfte, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten. Die Ausführung von Regiearbeiten erfolgt nur im Bedarfsfall auf besondere Anordnung der Objektüberwachung. Über die ausgeführten Leistungen sind fortlaufend nummerierte Regieberichte anzufertigen, die Art und Umfang der Arbeiten erschöpfend beschreiben. Die Berichte sind jeweils spätestens am nächsten Werktag bei der Objektüberwachung zur Prüfung vorzulegen.

Im nachfolgenden Titel "Stundenlohnarbeiten" sind Bedarfsleistungen beschrieben. Die Leistungen sind im Bedarfsfalle nach schriftlicher Anordnung durch die Objektüberwachung auszuführen. Eine Beauftragung erfolgt jeweils im Einzelfall. Ein Anspruch des AN auf die Ausführung der nachfolgend beschriebenen Leistungen besteht grundsätzlich nicht, auch wenn diese zunächst vom AG beauftragt sind.

06.001 Facharbeiter Stahl- und Metallbauarbeiten

Stunden Facharbeiter,
für Stahl- und Metallbauarbeiten

35 h EP ...54,00.... GP1890,00...

06.002 Helfer Stahl- und Metallbauarbeiten

Stunden Helfer,
für Stahl- und Metallbauarbeiten

10 h EP52,00... GP520,00...

06.003 Zusätzliche An-/Abfahrt für Regieleistungen

Pauschale für An- und Abfahrt zur Durchführung von reinen Regieleistungen, einzukalkulieren sind alle Fahrtkosten und Arbeitszeit des Personals

2 St EP ...450,00.... GP900,00..

Übertrag:

14 LV 3122 Stahlbauarbeiten

06 Titel Stundenlohnarbeiten

Summe Titel 06**Stundenlohnarbeiten, Netto: ...3310,00.....**

01	Titel	Allgemeine Tätigkeiten	138650,00....
02	Titel	Stahlbauarbeiten Technikzentrale	15	...88444,80....
03	Titel	Gebäudehülle Technikzentrale	21	..133662,50....
04	Titel	Stahlbauarbeiten Vordach	35	...13545,60....
05	Titel	Stahlbauarbeiten Terrasse	40	...24787,95....
06	Titel	Stundenlohnarbeiten	453310,00....

Summe LV 14 3122 Stahlbauarbeiten**Angebotssumme, Netto:** EUR272400,85.....

zzgl. MwSt. (19,0 %): EUR43584,14.....

Angebotssumme, Brutto: EUR **....315984,99....**
