

Universitätsklinikum Halle (Saale)
Ernst - Grube - Straße 40
06120 Halle (Saale)

Projekt: Halle UKH BAUSEG 3.BA TVE - LOGA - Logistikanlieferung

Leistungsverzeichnis

VE 705_3.006 - LOGA - Stahlbau / Hülle

Gewerk: Stahlbau / Hülle

Vergabeeinheit / Los: VE 705_3.006

Bauort: Ernst-Grube-Straße 40, 06120 Halle (Saale)

Inhaltsverzeichnis

01	Übergeordnetes	15
01.01	Allgemeines	15
01.02	Planungsleistungen	16
01.03	Arbeiten zum Nachweis	19
01.04	Baustelleneinrichtung	20
02	Stahlbauarbeiten	23
02.01	Tragwerk	23
02.02	Dach	36
02.03	Fassade	41
02.04	Türen, Tore, und Fenster	49
03	Schlosserleistungen	54
03.01	Treppen und Leitern	54
04	Sonstige Arbeiten	59
04.01	Brandschutz und Trockenbau	59

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN - ANGABEN ZUR BAUSTELLE

0.1. Allgemeine Vorbemerkungen- Angaben zur Baustelle entsprechend VOB C DIN 18299 ATV

Abkürzungen:

Die im Folgenden verwendete Abkürzung **AG** bezeichnet den Auftraggeber.

Die Abkürzung **AN** bezeichnet denjenigen Auftragnehmer, dessen Vertrags-Soll mit dieser Unterlage definiert wird.

Die Abkürzung **OÜ** bezeichnet die vom AG beauftragte Objektüberwachung des Architekten bzw. der Fachplaner Haustechnik.

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

Auf dem Gelände des Universitätsklinikums in Halle Kröllwitz wird unter anderem der Neubau der LOGA errichtet. Dieser besteht aus einem quaderförmigen, eingeschossigen Baukörper mit den Abmessungen ca. 16,20 × 16,00 m sowie östlich angrenzenden Gasflaschenlager mit den Abmessungen von ca. 5,60 × 5,60 m.

Der ca. 3,40 m breite Verbindungsbereich zum benachbarten 11-geschossigen Bettenhaus wird überdacht.

Das Baufeld liegt nördlich des Bettenhaus 1, angrenzend an das bestehende Fluchttreppenhaus und den nördlichen Ausgang aus dem U01 des Bettenhaus 1. Aufgrund der Lage im Klinikgelände und der umliegenden vorhandenen Bebauungen ist mit beengten Verhältnissen zu rechnen.

Die Lage des Baufeldes, und dessen Verkehrserschließung auf der Liegenschaft des Universitätsklinikums, ist im Baustelleneinrichtungsplan dargestellt. Zu beachten ist, dass das Baufeld nur über die äußere Einfahrt Ost von der Ernst-Grube-Straße (Nähe Kreuzvorwerk) zu befahren ist. Die Befahrung der Liegenschaft darf nur mit Fahrzeugen für die Anlieferung / Abfahrten von Material / Werkzeug und Fahrzeugen für unmittelbare Bautätigkeiten selbst erfolgen.

Im Baufeld befinden sich unterirdische Kollektorgänge. Diese sind durch temporäre provisorische Unterstützungen für die Dauer der Baumaßnahme zu sichern und die Befahrung mit LKW SLK30 zu ermöglichen. Die Kollektorgänge werden mit dem Gebäude "LOGA" überbaut. Die Entlastung der vorhandenen unterirdischen Bauwerke wird bauseits durch den AN Rohbau durch den Einbau von Setzungsplatten realisiert. Leitungen, Kabel und Kanäle werden mit Hüllrohren entlastet.

Die örtliche Situation muss insbesondere hinsichtlich der Wahl geeigneter Hebegeräte (mobil) berücksichtigt werden. Der zum Einsatz kommende Kran darf nicht über einem Kollektorgang aufgebaut werden, ein Abpratzen des Kranes auf die vorhandenen Kollektordecken ist ebenfalls unbedingt zu vermeiden.

Lagerflächen können ausschließlich innerhalb der Baustellenumzäunung durch den AN geschaffen werden.

Anlieferungen für die Baustelle müssen angemeldet werden. Blockierungen des Krankenhausverkehrs sind unzulässig, und wenn zwingend erforderlich, mit mind. 10-Tagen Vorlauf beim AG / der OÜ anzumelden.

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

Die in unmittelbarer Nähe und in Nutzung befindlichen Klinikgebäude machen es zwingend erforderlich, dass Belästigungen durch Lärm, Staub und insbesondere Erschütterungen, auf ein Minimum begrenzt werden. Lärmintensive Arbeiten sind zu bündeln. Maschinen und Geräte sind bei Nichtbenutzung abzustellen.

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

Bei dem zu errichtenden Gebäude der LOGA handelt es sich um einen 1-geschossigen Bau.

Als Bezugshöhe des Gebäudes wurde 95,945 m ü. NHN = +/- 0,00 m (= OK FFB Ebene 01) festgelegt.

0.1.4. Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen.

Die zu nutzende Baustelleneinrichtungsfläche, sowie die nutzbare Zu- und Abfahrt in den öffentlichen Verkehrsraum sind dem BE-Plan zu entnehmen. Die zur Verfügung stehende Baustelleneinrichtungsfläche ist äußerst

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

begrenzt und muss auch von allen anderen im Klinikgelände tätigen Firmen genutzt werden. Die öffentliche An- und Abfahrt zur Baustelle erfolgt über die Ernst-Grube-Straße. Dabei sind u.a. öffentliche Fuß- und Radwege zu überfahren. Im gesamten Baugelände befinden sich Versorgungswege und -straßen für den Klinikbetrieb, sowie Fußwege.

Das Parken von privaten Fahrzeugen jeglicher Art ist auf dem Klinikgelände untersagt. Das Parken dienstlich genutzter Fahrzeuge an und innerhalb der Baustelle / des Baufeldes ist nur sehr eingeschränkt möglich. Sämtliche Baustellentransporte sind unter Rücksichtnahme auf die sensible Nachbarbebauung durchzuführen. Weitere Angaben sind dem anhängenden "PFLICHTENHEFT des Universitätsklinikums Halle (Saale), AöR Anlage 8 - Rahmenbaustellenordnung" zu entnehmen.

Auf Patienten, Besucher, Studenten und Mitarbeiter der Uniklinik, sowie Passanten im öffentlichen Verkehrsraum, ist Rücksicht zu nehmen. Krankentransporte und Klinikverkehr dürfen nicht behindert werden und haben i.d.R. Vorfahrt. Es gilt die StVO.

0.1.5. Für den Verkehr freizuhaltende Flächen.

Siehe Baustelleneinrichtungsplan.

Alle Flächen außerhalb des Baustellenbereiches und der Baustelleneinrichtungsflächen dürfen nicht genutzt werden. Feuerwehrangriffsflächen und -zufahrten sind zu jeder Zeit uneingeschränkt freizuhalten. Des Weiteren ist das Zwischenlagern von Materialien auf den Zufahrtsstraßen / Gehwegen / nicht dafür ausgewiesenen Klinikflächen verboten und wird sanktioniert.

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

Alle notwendigen Transport- und Hebemittel gehören zum Leistungsumfang des AN.

0.1.7. Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser.

Der Baustromanschluss wurde vom AN Rohbau eingerichtet und steht mit 16 kW im unmittelbaren Baufeld zur Verfügung. Die Nutzung des Baustromes ist für den AN kostenlos.

Der Bauwasseranschluss befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Baufeld und wird vom AG kostenlos zur Verfügung gestellt.

0.1.8. Lage und Ausmaß der dem AN für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume.

Für die Aufstellung der Material-, Entsorgungs- und Aufenthaltscontainer des AN ist die Flächenbelegung der BE-Fläche mit der OÜ des AG abzustimmen. Die zur Verfügung stehenden Flächen sind dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen. Weitere Flächen stehen nicht zur Verfügung.

Ein Bauleitungs-/ Personalcontainer ist auf der zentralen Baustelleneinrichtungsfläche im Norden des Klinikgeländes, ca. 120 m von der Baustelle, entfernt aufzustellen. Der genaue Aufstellort ist mit der OÜ abzustimmen. Die Container sind z. T. mit Containern anderer Unternehmen übereinander aufzustellen. Für die Erreichbarkeit des oberen Containers wird eine Treppe und Laufsteganlage bauseitig zur Verfügung gestellt.

Ein Sanitärcontainer befindet sich zur Mitbenutzung auf dem Betriebshof des UKH (siehe BE-Plan).

0.1.9. Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen.

Der Baugrund ist stark belegt mit Kollektorgängen, Kabel- und Rohrpoststrassen sowie weitere Leitungen aller Art. Diese müssen während der Bauzeit in Betrieb bleiben.

Weitere Angaben, z. B. zur vorhandenen unterirdischen Bebauung mit Kollektorgängen, siehe Punkt: "0.1.1. Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung."

0.1.10. Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen.
Keine Angaben.

0.1.11. Besondere umweltrechtliche Vorschriften.
Keine Angaben.

0.1.12. Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z. B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall.

Die Entsorgung sämtlicher Restmaterialien hat unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben zu erfolgen und ist Sache des AN. Anfallendes Restmaterial aller Art ist arbeitstäglich in die Container zu transportieren.

Alle recyclefähigen Materialien sind zu recyceln.

Erlöse aus Wertstoffgewinnung sind gegenzurechnen.

Die Trennung von Bauabfällen nach Maßgabe der Trennungsvorschriften sind Grundleistungen des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Dem AN werden bauseits keine Container zur Verfügung gestellt. Alle erford. Entsorgungscontainer für die eigenen Leistungen hat der AN selbst mitzubringen und, entsprechend Bedarf, zu leeren. Aufstellung der Entsorgungscontainer auf dem Gelände des UKH, siehe beiliegender Baustelleneinrichtungsplan, ausschließlich nach Absprache mit der OÜ. Es ist dem AN freigestellt, zur Entsorgung direkt auf LKW zu laden und abtransportieren. Die Aufstellfläche für den LKW und die möglichen Ladezeiten sind mit der OÜ abzustimmen. Lagerung und Transport von Restmaterialien darf nur in abgeplanten Containern oder Containern mit Deckel erfolgen. Container ohne Abdeckung oder mit Netzabdeckung sind im Klinikgelände nicht zugelassen.

Für alle zu entsorgenden Materialien sind der OÜ unaufgefordert die Entsorgungsnachweise vorzulegen. Diese sind auch als Bestandteil der Bauakte beizulegen.

1.13. Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z. B. wegen Forderungen Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes, vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

Keine Angaben.

0.1.14. Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

Bei allen auszuführenden Arbeiten sind die sensiblen, unmittelbar angrenzenden, in Betrieb befindlichen Klinikbereiche zu beachten. Belastungen aus Erschütterungen, Lärm oder Staub, sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.

0.1.15. Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs.

Siehe Baustellenordnung.

0.1.16. Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.

Im unmittelbaren Baubereich befindlichen Kollektorgänge, Kabel- und Rohrposttrassen, Leitungen, Kanäle u.ä. werden bauseits vom AN Rohbau durch überbauen mit Fundamenten und Bodenplatte geschützt.

Über den Verlauf unterirdischen Bauwerke und Medien aller Art im unmittelbar angrenzenden Bereich hat sie der AN vor Baubeginn beim AG bzw. der OÜ zu erkundigen.

Der laufende Klinikbetrieb darf durch die Baumaßnahmen des AN nicht beeinträchtigt werden.

0.1.17. Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer.

Siehe 0.1.1. und 0.1.16., keine weiteren Angaben.

0.1.18. Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anordnungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.

Keine Angaben.

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

0.1.19. Gegebenenfalls gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen.

Siehe Baustellenordnung und Sicherheits- und Gesundheitsplan. (SiGe-Plan).

Firmenwerbung an Gebäuden und / oder Gerüsten ist nicht gestattet. Es besteht die Möglichkeit für den AN entsprechend den Regularien der "Vertragsbedingungen des Universitätsklinikums Halle (Saale)" eine Gewerkeplatte auf dem Bauschild anzubringen.

0.1.20. Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

Keine Angaben.

0.1.21. Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile, vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

Keine Angaben.

0.1.22. Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten.

Leistungsbeginn ab OK Fundamente / Bodenplatte, siehe Planung.

0.1.23. Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.

Die Arbeiten des AN verlaufen im Anschluss und im Vorfeld zu anderen parallel verlaufender Bauvorhaben im Klinikgelände. Eine entsprechende gegenseitige Rücksichtnahme und Koordination ist zu gewährleisten und einzukalkulieren.

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN - ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

0.2. Allgemeine Vorbemerkungen - Angaben zur Ausführung entsprechend VOB C DIN 18299 ATV

0.2.1. Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.

Die Arbeiten sind kontinuierlich in Abfolge gemäß eigener Technologie durchzuführen. Es werden keine Arbeitsabschnitte vorgegeben.

0.2.2. Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen.

Die Arbeiten werden in unmittelbarer Nähe von in Betrieb befindlichen Klinikbereichen ausgeführt. Entsprechend ist Rücksicht auf die Bausubstanz sowie deren medizinische Nutzung zu nehmen.

0.2.3. Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellenverordnung ergeben.

Siehe Baustellenordnung.

0.2.4. Art und Umfang der Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen, zum Beispiel trittsichere Abdeckungen.

Keine Angaben.

0.2.5. Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen.

Es werden keine Arbeiten im kontaminierten Bereich ausgeführt.

0.2.6. Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z. B. Behälter für die getrennte Erfassung.

Die örtliche Situation muss insbesondere hinsichtlich der Wahl geeigneter Hebezeuge (mobil) berücksichtigt werden. Für temporäre Einschränkungen von Verkehrsflächen und Zuwegungen, z. B. durch Hebezeuge oder Materialanlieferungen, sind im Vorfeld Genehmigungen bei der Bauabteilung des UKH einzuholen. Grundsätzlich sind keine dauerhaften Einschränkungen während der Bauzeit zulässig.

Die Nutzung von Klinik-Freiflächen als Baustelleneinrichtungsfläche ist mit der OÜ abzustimmen. Der AN bekommt gemäß Flächennutzungsplan Bereiche auf der BE-Fläche zugewiesen. Weitere Flächen außerhalb der zugewiesenen Fläche stehen nicht zur Verfügung.

Ein namentlich zu benennender Kranführer des AN legt bei der OÜ seine Nachweise über die Befähigung zur Führung des Mobilkranes vor. Das Personal zum Anschlagen und Abhängen hat der AN bereitzustellen.

Beschädigungen an der vorhandenen Bausubstanz durch unsachgemäße Bedienung des Kranes oder durch Fahrlässigkeit, gehen zu Lasten des AN.

0.2.7. Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten.

Der AN hat alle Gerüste und Arbeitsbühnen, die er für die Erbringung seiner eigenen Leistung benötigt, selbst mitzubringen. Dabei sind die erforderlichen Nutzungsklassen der Gerüste für die auszuführenden Arbeiten zu beachten.

0.2.8. Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.

Nur die sanitären Einrichtungen werden durch den AG zur Verfügung gestellt und befinden sich auf dem Klinikgelände auf der BE-Fläche. Dies ist dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen. Sanitäreinrichtung im Klinikgebäude dürfen durch den AN nicht genutzt werden.

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

0.2.9. Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüsten, Hebezeugen, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat.

Keine Angaben.

0.2.10. Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen.

Grundsätzlich sind alle durch den AN zu liefernden und einzubauenden Stoffe, Materialien und Bauteile, die im Verlauf der Bauausführung oder nach Abnahme in den Besitz des AG's übergehen, in neuwertigem, ungebrauchten Zustand zu verwenden. Geplante Abweichungen von diesem Grundsatz sind rechtzeitig vor Ausführung mit dem AG abzustimmen.

0.2.11. Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile

Keine Angaben.

0.2.12. Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z. B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen.

Verwendete Stoffe, Materialien und Bauprodukte sollen möglichst und weitestgehend ohne gesundheits- oder umweltschädliche Inhaltsstoffe wie Lösungsmittel und Weichmacher verwendet werden.

0.2.13. Art und Umfang der vom AG verlangten Eignungs- und Gütenachweise.

Siehe Dokumentationsrichtlinie des Architekten.

0.2.14. Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder müssen oder einer anderen Verwendung zuzuführen sind.

Keine Angaben.

0.2.15. Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggeber zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung oder bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transport, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten.

Keine Angaben.

0.2.16. Art, Anzahl, Menge oder Maße der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigelegt werden, sowie Art, genaue Bezeichnung des Ortes und Zeit ihrer Übergabe.

Keine Angaben.

0.2.17. In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.

Keine Angaben.

0.2.18. Leistungen für andere Unternehmer.

Keine Angaben.

0.2.19. Mitwirken beim Einstellen von Anlagenteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z. B. mit dem Auftragnehmer für Gebäudeautomation.

Keine Angaben.

0.2.20. Benutzung von Teilen der Leistung vor Abnahme.

Der AN hat dem AG den Zugang zur Baustelle jederzeit zu ermöglichen. Auf der Baustelle tätige Firmen der technischen und ausstattenden Gewerke müssen in Teilen an die durch den AN zu erbringende, noch nicht abgenommene Leistungen anschließen. Der AN hat dafür zu sorgen, dass seine eigene Leistung dadurch keinen Schaden nimmt und abnahmefähig bleibt. Wenn aus Sicht des AN dazu Teilleistungsfeststellungen erforderlich sind, ist das Verlangen rechtzeitig und begründet an den AG heranzutragen.

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

0.2.21. Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche für maschinelle und elektrotechnische sowie elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat, durch einen besonderen Wartungsvertrag.

Falls zutreffend, siehe gesonderter Wartungsvertrag als Teil der Leistungsbeschreibung.

0.2.22. Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen.

Die Abrechnung hat ausschließlich anhand von Aufmaßplänen zu erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein, ist zusammen mit der OÜ des AG ein gemeinsames Vorortaufmaß zu erstellen und dies von allen Beteiligten zu bestätigen. Das Aufmaß ist in Papier und digital (GAEB DA11) zu übergeben. Handaufmaße sind nur im begründeten Einzelfall zugelassen. Diese bedürfen der ausdrücklichen Zustimmung des AG. Aufmaße sind in Positionsreihenfolge und positionsweise kumulativ zu fassen. Zu jedem Einzelaufmaß ist ein Aufmaßdeckblatt zu erstellen, auf dem

- Positionsmenge gesamt Soll,
 - Positionsmenge Gesamt Ist
 - Positionsmengenzuwachs
- zum jeweiligen Aufmaß ablesbar gelistet ist.

Die Rechnungslegung durch den AN kann nur auf Basis vom AG bzw. dessen Erfüllungsgehilfen vorher geprüfter (ggf. korrigierter) und freigegebener Aufmaße erfolgen. Das zeitgleiche Einreichen von nicht freigegebenen Aufmaßen und zugehörigen Rechnungen führt zur Zurückweisung dieser Rechnungen.

Für jede Nachtragsposition sind Kalkulationsnachweise auf Grundlage der Ursprungskalkulation beizufügen.

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

1. UNTERLAGEN / PLÄNE ZUR KALKULATION

Neben dem Leistungsverzeichnis sind Übersichtspläne / Grundrisse / Detailpläne / Skizzen und / oder weitere Dokumente als Ergänzung zum Textteil im pdf-Format beigefügt. Der Umfang kann der beigefügten Plan- und Anlagenliste entnommen werden.

Bei widersprüchlichen Aussagen gilt die folgende Rangfolge:

1. Gedruckter Text im Leistungsverzeichnis
2. Gutachten Dritter, wie z.B. Brandschutz-, Schallschutz, Baugrundgutachten
3. Sonstige, über Nr. 1 hinausgehende Anlagen gemäß Planliste.

2. PLANUNGEN DES AG

2.1 Planunterlagen

Leistungsbestandteil des AGs ist die Bereitstellung der Planunterlagen digital im PDF-Format zum Zwecke der Ausführung der vertraglich vereinbarten Leistung. Dies betrifft auch die Planindizes. Die Ausfertigungen als Plots oder Papierpausen sind durch den AN direkt bei einem Kopierservice zu beauftragen oder eigenständig zu erstellen. Subunternehmer des ANs erhalten die Plandateien oder Papierpläne ausschließlich durch den AN.

Durch den AG werden dem AN mit der Ausschreibung Ausführungspläne des Architekten und des Tragwerkplaners zur Verfügung gestellt.

Grundsätzliche Bedenken gegen die vom TWPL geplante Technologie der tragenden Konstruktion sowie Berechnungs-/ Konstruktionsangaben sind vom AN mit Angebotsabgabe schriftlich mitzuteilen.

Dem AN werden vom Tragwerksplaner des AG folgende Unterlagen (als pdf-Datei digital) zur Verfügung gestellt:

- die aktuellen Lastannahmen für das zu erstellende Bauwerk,
- die statische Berechnung gemäß § 49 HOAI, Leistungsphase 4 (Grundleistungen),
- die Stahlbauübersichtspläne inkl. Stückliste der Haupttragglieder des zu erstellenden Bauwerks gemäß § 49 HOAI Leistungsphase 5 (Grundleistungen).

Sämtliche darüberhinausgehenden statischen Berechnungen und Planungsleistungen sind durch den AN zu erbringen und den Architekten, Fachingenieuren und Prüflingenieur rechtzeitig zur Prüfung vorzulegen

Insbesondere gilt dies für:

- Nachweise für Montage- und Transportzustände,
- Sondervorschläge des AN sowie die dadurch bedingte erforderliche Änderung der vorliegenden Planung,
- Werkstattplanung im Stahlbau inkl. aller erforderlichen statischen Detailnachweise (Schweißnähte, Schraubanschlüsse, Knotenausbildungen, Montage- und Transportzustände, etc.) sowie detaillierte Material und Stücklisten, Ausführungszeichnungen, Montageanweisungen, etc.;

3. PLANUNGEN DES AN

Sämtliche über "2. PLANUNGEN DES AG" hinausgehende statische Berechnungen und Planungsleistungen sind durch den AN zu erbringen und den Architekten, Fachingenieuren und Prüflingenieur rechtzeitig (mind. 6 Wochen vor der geplanten Fertigung) zur Prüfung vorzulegen.

3.1 Ausführungspläne / Änderungen / Freigaben

Alle dem AN zur Verfügung gestellten Planunterlagen sind vor der Ausführung hinsichtlich Maßen und Detailan-

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

gaben eigenverantwortlich zu prüfen, auftretende Unstimmigkeiten oder Bedenken sind dem AG unverzüglich mitzuteilen.

Alle zur Freigabe der Ausführung seitens des AN selbst vorzulegenden Pläne, Unterlagen und Prüfzeugnisse sind dem AG rechtzeitig, spätestens jedoch 4 Wochen nach Auftragserteilung und mind. 6 Wochen vor der geplanten Fertigung zu übergeben.

Erforderliche Ausfertigungen der Pläne: Prüfingenieur und Bauordnungsamt 4x (statische Berechnung 4x) in Papier, Objektplaner und Tragwerksplaner als PDF-Datei.

Eine Freigabe durch den Architekten erfolgt nicht.

3.2 Planvorlage

Der AN ist voll verantwortlich für die Richtigkeit, Vollständigkeit und die Übereinstimmung der Werkstatt- und Montagepläne untereinander und mit den Vertragsunterlagen. Die Prüfung der vorgelegten Unterlagen bezieht sich auf die allgemeine Übereinstimmung mit den Vertragsunterlagen und ist nicht notwendigerweise vollständig, beinhaltet z.B. keine Mengenprüfung oder vollständige Prüfung von Massen, sowie keine bauphysikalischen Prüfungen.

Vor Einreichung der Werkstattpläne ist dem AG ein Terminplan mit Vorlageterminen, Prüfumlaufzeiten, Freigabeterminen und Montageterminen vorzulegen, der alle Vertragstermine berücksichtigt.

Die Prüfdauer des AG ist dabei mit mind. 1 Woche zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Schlussdokumentation ist die gesamte Werkplanung dem AG zu übergeben. Dabei ist das CAD-Pflichtenheft des AG zu beachten und die darin aufgestellten Regeln sind einzuhalten.

Alle mit der Werkstatt- und Revisionsplanung entstehenden Kosten sind in die EP einzukalkulieren, sofern keine Leistungspositionen hierfür vorgesehen sind.

3.3 Planprüfung / Wiedervorlagen

Für die Klärung offener Punkte finden nach Erfordernis Koordinierungsgespräche beim zuständigen Planer, ggf. auch in dessen Baustellenbüro, statt.

Prüfkommentare werden durch diesen auf dem Plan eingetragen und an die ausführende Firma weitergeleitet.

Der Prüfvermerk "Baufrei für Bemusterung" gilt ausschließlich für die Bemusterung.

Es wird davon ausgegangen, dass alle auf den zur Prüfung eingereichten Plänen dargestellten Bauteile, Materialien und Konstruktionen bereits vertraglich geschuldet sind. Sollte das nicht der Fall sein, so sind Material und Konstruktion auf dem Plan deutlich zu markieren und in einem Anschreiben aufzuführen, einschl. der daraus resultierenden Folgen.

Die Horizontal- und Vertikalschnitte müssen das Bauteil vollständig darstellen und sind vollständig zu vermaßen, einschließlich Höhenkoten und Vermaßung auf Achsen bezogen. Alle Anschlüsse an die Bauteile anderer Gewerke sind darzustellen.

Details sind in den Ansichten, Horizontal- und Vertikalschnitten zu markieren.

Alle Befestigungsmittel sind bezüglich Material, Dimensionierung und Lage zu bezeichnen.

Prüfkommentare und Korrekturen sind vollständig einzuarbeiten. Sollte eine Korrektur nicht übernommen werden, ist dies auf dem Plan zu vermerken und im Anschreiben zu begründen.

Sämtliche Planänderungen sind in der Indexliste zu dokumentieren und im Plan durch Wolken zu kennzeichnen. Sollten durch den AG im Rahmen der Werkplanprüfung Vertragsabweichungen des AN nicht erkannt werden, so hat dies keinen Einfluss auf die vertraglich geschuldete Leistung und entbinden den AN nicht von seinen Leistungspflichten. Insofern gehen hieraus etwaig resultierende Folgekosten wie bspw. Rückbau und Fehlproduktionen zu Lasten des ANs.

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

4. LEISTUNGSUMFANG

Alle in den Positionen beschriebenen Leistungen verstehen sich grundsätzlich, wenn nicht anders beschrieben, jeweils inklusive:

- Lieferung, Montage / Einbau einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Hilfsmittel

oder

- Demontage / Rückbau und Entsorgung.

Die Ausführungen haben nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

Anfallende Planungsleistungen (Werk- und Montageplanung) sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren. Prüf- und Genehmigungskosten werden vom AG übernommen.

Bauprodukte oder Bauarten, für die technische Regeln bekannt gemacht worden sind und die von diesen abweichen oder für die es technische Bestimmungen oder allgemein anerkannte Regeln der Technik nicht gibt, müssen für die vorgesehene Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder eine Zustimmung im Einzelfall der jeweils zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde haben. Erforderliche Nachweise für die Verwendbarkeit der Bauprodukte bzw. die Anwendbarkeit der Bauarten sind mit dem Angebot vorzulegen.

Dem Bieter wird empfohlen, sich vor Angebotsabgabe über die örtlichen Gegebenheiten zu informieren.

Der AN ist verpflichtet, seine Leistungen mit den Vor- und Folgegewerken zu koordinieren. U.a. hierzu ist die Teilnahme an den mind. 14-tägig stattfindenden Baubesprechungen durch den Bauleiter oder eine entsprechend autorisierte und weisungsbefugte Vertretung vorgeschrieben. Die Nichtteilnahme an den Besprechungen stellt einen Mangel im Sinne des §4 Abs. 7 VOB/B dar. Siehe auch die Vertragsbedingungen des Universitätsklinikums Halle (Saale).

Im Angebot sind durch den AN alle Kosten für die komplette Planung, technische Abstimmung, Lieferungen, Transport zum Einbauort, Materialien, Montagen und Nebenleistungen (sofern nicht anders ausgewiesen) für eine betriebsfertige Leistung enthalten.

4.1 Bautagesberichte

Bestandteil der Leistung ist die Erstellung von Bautagesberichten, mit der Eintragung der täglichen Aktivitäten und besonderen Vorkommnissen als lückenlose Dokumentation des eigenen Bauablaufes und Baufortschrittes, als Bestandteil der Bauakte. Die Berichte sind arbeitstäglich anzufertigen und jeweils 1 x wöchentlich dem AG/OÜ zu übergeben. Nicht oder unvollständige abgegebene Bautagesberichte gelten als Mangel, i.S. VOB/B §4 Nr. 7.

Die Berichte müssen mit folgendem Inhalt gefertigt werden:

- mind. zu Beginn und Ende jeder Schicht Wetter und Temperaturen, höchste und niedrigste Tagestemperatur, besondere Wetterereignisse,
- Arbeitszeiten (Beginn und Ende),
- Anzahl der Arbeitnehmer (Polier/Facharbeiter/Helfer) nach Firmen getrennt,
- vertragliche und außervertragliche Leistungen durch Bedienstete des AG,
- Etwaiger Arbeitsausfall und deren Gründe,
- Materiallieferungen,
- Erledigung vorgeschriebener Prüfungen einschl. Dokumentation Prüfergebnisse oder Verweis auf die Dokumentation,
- Beginn und Ende einzelner Bauabschnitte,
- Arbeitsunterbrechung und deren Gründe,
- außergewöhnliche Ereignisse (z.B. Unfälle),
- notwendige Abweichungen von der vorgegebenen Planung einschl. deren Begründung und Genehmigung oder Verweis auf die entsprechenden Dokumente,

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

- Eingang von Ausführungszeichnungen, Änderungs- und Berichtigungsblättern sowie Aushändigungsvermerk an den Auftragnehmer,
- Hinweise auf Anordnung der Bauüberwachung nach § 4 Nr. 1 VOB/B,
- mündliche Weisungen von Vorgesetzten an den Bauführer,
- Übernahme des Dienstes bei Schichtwechsel, Vertretung und Nachfolge,
- Name des Bauleiters des AN bei etwaigem Wechsel,
- Fotografische Erfassung der Arbeitsergebnisse, mind. 3 Bilder pro Arbeitstag sind als Anlage beizufügen.

4.2 Bauzeitenplan

Bestandteil der Leistung des AN ist das Erstellen eines detaillierten Bauzeitenplanes als Balkenplan. Der Plan ist auf Grundlage der Vertragstermine sowie eines Grob-Bauzeitenplanes des AG, unter Berücksichtigung des ersten Abstimmungsgesprächs und unter Berücksichtigung anderer am Bau beteiligten Firmen zu erstellen und fortzuschreiben. Der Bauablaufplan ist 14 Tage nach Beauftragung vorzulegen.

Aktualisierung des Bauzeitenplanes bei Änderungen des Bauablaufs, sowie auf Anforderung durch den AG/OÜ entsprechend oben genannter Koordination. Vorlage des ersten Bauzeitenplanes in 2-facher Ausfertigung auf Papier sowie 1-fach digital (MS-Project) zur Genehmigung bei dem AG bis spätestens 14 Arbeitstage vor Baubeginn. Die Prüffristen des AG sind dabei zu berücksichtigen. Vorlage der nachfolgenden Bauzeitenpläne digital beim AG/OÜ nach Aufforderung.

4.3 Abnahmen / Kontrolle der Ausführung

Eine ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen seitens des AG erfolgt stichprobenartig durch einen vom AG bestellten und bezahlten Fachingenieur bzw. den Prüfenieur.

4.4 Dokumentation zu Prüfungen

Über alle Kontrollen und Prüfungen sind Abnahmeprotokolle anzufertigen und dem AG vorzulegen. Die verantwortliche Person ist dem AG nach Auftragserteilung unmittelbar schriftlich zu benennen. Die Abnahmeergebnisse sind der Dokumentationsunterlage beizulegen und mit dieser zu übergeben.

4.5 Nachträge

Mehr- oder Minderkostenforderungen des AN, die sich in Vorbereitung oder während der Ausführung der Baumaßnahme ergeben, sind zwingend vor Ausführung, mit ausreichend Vorlauf, dem AG zur Entscheidung vorzulegen. Sie kommen ausschließlich nach Aufforderung durch den AG oder die OÜ zur Ausführung. Wird ohne bestätigten Nachtrag oder ohne Aufforderung mit der Ausführung von nicht vertraglich geregelten Leistungen begonnen, auch wenn es sich um Sowieso-Leistungen handelt, hat der AN keinen Anspruch auf Vergütung.

4.6 Mängelmanagement

Der AN ist verpflichtet die Webapplikation PLANRADAR zu nutzen. Diese steht dem AN - nach Einladung durch die OÜ - kostenfrei zur Verfügung. Zur Nutzung benötigte Hardware (PC, Tablet oder Mobilphone) stellt der AN kostenfrei selbst zur Verfügung. Die Applikation ist über Downloads aus dem Netz zu beziehen. Zur Nutzung der Applikation gibt der AN eine verbindliche E-Mail-Adresse an. Über die Nutzung der Applikation (Einstellungen / Nutzungsrechte) treffen AN und OÜ vor Ausführungsbeginn (z. B. zum Bauanlaufgespräch) Abstimmungen. Mängel und Restleistungen an den Werkleistungen den AN, die über die Applikation dem AN bekannt gemacht worden sind, gelten als rechtssicher zugegangen.

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

5. DATEN- UND PLANAUSTAUSCH

Der AN ist verpflichtet, bei der Durchführung des Bauvorhabens die vorhandene elektronische Datenplattform (Win-Plan) zu nutzen. Es ist unverzüglich nach Auftragserteilung mind. ein Mitarbeiter zu benennen, der sich in die Handhabung des Systems einweisen lässt. Der AN ist selbst dafür verantwortlich, dass er die Handhabung des Systems beherrscht. Sofern der AN Schulungsbedarf hat, ist dies eigenverantwortlich und auf eigene Kosten mit der Betreiberfirma der Datenplattform zu organisieren.

Dem AN wird die Nutzung der Plattform kostenfrei vom AG zur Verfügung gestellt.

Kosten für die Internetverbindung zur Plattform übernimmt der AN, die eigene Hardware ist zu stellen.

Der AN erhält automatisch von dem Betreiber der Datenplattform eine Benachrichtigung über e-mail für die für ihn relevanten Plan- und Dokumenteneingänge. Der Eingang der Benachrichtigung wird als verbindlicher Eingangstermin vereinbart.

Es besteht eine grundsätzliche Hol- und Bringepflicht des AN. Dies bedeutet:

Holpflicht: Abholung der für den AN relevanten Planunterlagen und Dokumente unverzüglich nach Benachrichtigung.

Bringepflicht: Einstellen der eigenen Planunterlagen und Dokumente.

Der AN ist verpflichtet, seine Werk-, Montage- und Revisionspläne in elektronischer Form (dwg und pdf) nach CAD- Richtlinie des AG auf die Plattform einzustellen. Zusätzliche Papierpläne müssen nicht übergeben werden, außer Pläne für Prüfstatiker. Diese müssen in 4 facher Ausfertigung Papier übergeben werden.

Allein die auf der Datenplattform eingestellten Pläne im PDF-Format sind für die Ausführung verbindlich. Der AN erhält die eingestellten Pläne nicht zusätzlich in Papierform.

Es besteht kein Rechtsanspruch auf DWG-Dateien durch den AN. Verbindlich sind nur die PDF-Dateien.

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

6. LEITBESCHREIBUNG ROHBAU - HINWEISE DER TRAGWERKSPLANUNG

Alle Kosten, die aus den folgenden Leitbeschreibungen erwachsen, sind in die Einheits- und Pauschalpreise einzukalkulieren, sofern keine separaten Positionen hierfür vorgesehen sind.

Alle Maßangaben mit Zirka-Angaben inkludieren Abweichungen bis größer / kleiner 10%.

Qualifikationen für Stahlkonstruktionen / Stahlbauteile

a) Für die richtige Wahl der Werkstoffe hinsichtlich ihrer Beanspruchung, Schweißbarkeit und ihre geeignete Behandlung wie Vorwärmen, Wärmenachbehandlung, US-Prüfungen auf Dopplungen usw. ist der AN verantwortlich.

Materialprüfungen: Es sind Abnahmeprüfzeugnisse 3.1 nach EN 10204 vorzulegen. Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

b) Die ausführende Firma muss im Besitz der Herstellerqualifikation entsprechend der Ausführungsklasse EXC3 nach DIN EN 1090-2 und der dazugehörigen Qualitätsanforderung gemäß DIN EN ISO 3834 Teil 2 bis 4 sein (ehemals Herstellerqualifikation Klasse D nach DIN 18800, Teil 7, Tabelle 12 und der dazugehörigen Anerkennung gemäß DIN EN 729-3 bzw. 729-2). Diese sind mit Angebotsabgabe vorzulegen.

c) Der Nachweis der Schweißprüfung kann vom AG / OÜ personenbezogen verlangt werden. Ebenso kann ein Nachweis über ausgebildete Schweißaufsichtspersonen gemäß DIN EN 719 - Schweißaufsicht; Aufgaben und Verantwortung, gefordert werden.

Materialien / Stahlsorten

- Baustahl nach DIN EN 10025-2 (2005)
- Zum Einsatz kommt, wenn nicht anders beschrieben, Profilstahl S355 JR,
- Festlegung der Festigkeits- und Güteklassen in den Einzelpositionen
- Für Stirnplatten und alle Bleche, die durch Zugkräfte in Ihrer Dickenrichtung beansprucht werden ist die US-Dopplungsfreiheit nachzuweisen, ab einer Blechdicke von 20mm ist zusätzlich die z-Güte +z15 anzuwenden
- Werkstoffwahl entsprechend Korrosionswiderstandsklasse gem. Zulassung, und ggf. Angaben Architekt in den Einzelpositionen,
- Blechdicken für Schweißprofile, Stirnplatten, Rippen, etc. bis 40 mm,
- Die Materialien der Verbindungs- und Befestigungsmittel sind nach statischer Erfordernis zu wählen (z.B. hochfeste Stähle), mind. verzinkt, oder Edelstahl,
- Schweißnähte als Kehlnähte, falls in den Positionen nicht anders angegeben.

Toleranzen

Der Untergrund (Rohbau von Fundamenten, Wänden oder Decken) ist mind. mit einer Toleranz entspr. DIN 18202, Tab. 3, Zeile 5, erstellt worden. Der Untergrund der Böden ist mind. mit einer Toleranz entsprechend DIN 18202, Tab. 3, Zeile 1, hergestellt.

Der AN muss davon ausgehen, dass die Grenzmaße, Winkeltoleranzen und Ebenheitstoleranzen des Untergrundes als bauseitige Leistung des vorangegangenen Gewerkes Rohbau entspr. DIN 18202 voll ausgeschöpft sein können. Den Ausgleich dieser (zulässigen) Toleranzen zu seinen eigenen zulässigen Toleranzen, hat der AN innerhalb seines eigenen Systemaufbaues zu realisieren, ohne zusätzlichen Anspruch auf Vergütung.

Korrosionsschutz

- Der Korrosionsschutz Stahlbauteile ist gemäß DIN EN ISO 12944 auszuführen.
- Die tragenden Stahlbauteile befinden sich im beheizten Innenbereich.
- Schutzdauer nach DIN EN ISO 12944-1, lang (über 15 Jahre).
- Korrosivitätskategorie C2 nach DIN EN ISO 12944-2.
- Verbindungsmittel mit dem selben Korrosionsschutzsystem oder mind. feuerverzinkt.
- Dübel zum Anschluss an Stahlbetonbauteile sind aus nichtrostendem Stahl, mind. Qualität A4 nach Zulassung

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Z-30.2-6, zu verwenden.

Bei Beschichtungssystemen nach DIN EN ISO 12944 gilt:

Innenraumbereich

Korrosivitätskategorie: C2

Schutzdauer: lang (H)

Freiluftbereich

Korrosivitätskategorie: C3

Schutzdauer: lang (H)

Grundsätzlich sollen alle notwendigen Materialbearbeitungen vor dem Feuerverzinken bzw. Beschichten ausgeführt werden. Wird die Korrosionsschutzschicht, gleich nach welchem System, durch Bearbeitung, Transport o. dgl. verletzt, sind die entsprechenden Stellen durch die in der jeweiligen Norm beschriebenen Möglichkeiten nachzubehandeln. Dies ist in die betreffenden Positionen einzukalkulieren.

Verbindungsmittel

Verankerungselemente, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, sowie alle Verbindungsteile, sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl oder feuerverzinkt herzustellen. Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1 nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle der Stahlgruppen A2 für zugängliche Konstruktionen, ansonsten A4 verwendet werden. Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende Bauteile, besonders wenn sie legiert sind, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werdender Zersetzung im Alterungsprozess neigen.

Bei den Befestigungen in Stahlbetonwänden und Stahlbetondecken ist von einem Bewehrungsanteil von mind. 190 kg/m³ bis 240 kg/m³ auszugehen. Die Abstimmung zu Befestigungsmitteln hat mit besonderer Sorgfalt zu erfolgen und ist mit der ÖU detailliert abzustimmen.

In Decken sind Bohrlochtiefe von max. 40 mm zulässig, bei tieferen Bohrungen ist eine Abstimmung mit dem Architekten / Tragwerksplaner / Fachplaner Haustechnik erforderlich.

Potenzialausgleich

Alle Stahlbauteile sind an den bauseitig herangeführten Potentialausgleich anzuschließen.

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01	Übergeordnetes				
01.01	Allgemeines				
01.01.0001	Kto: 397 Bautagesberichte Bautagesberichte als Dokumentation des Bauablaufes und des Baufortschrittes. Bestandteil der Leistung ist die Erstellung von Bautagesberichten entsprechend Anforderungen unter Vorbemerkung "4. LEISTUNGSUMFANG".	1	psch	.....
01.01.0002	Kto: 397 Bauzeitenplan Erstellen und Fortschreiben eines detaillierten Bauzeitenplanes als Balkenplan im mpp-Dateiformat und Übergabe an den AG bzw. die OÜ. Ausführung gemäß "4. LEISTUNGSUMFANG".	1	psch	.....
01.01.0003	Kto: 397 Zustandsfeststellung Baubereich Vor Baubeginn wird ein durch den AN zu protokollierter Zustandsfeststellungstermin zu den unmittelbar angrenzenden Bauwerken stattfinden. Die vorgefundenen Situation ist fotodokumentarisch zu erfassen, um ggf. durch die durchzuführenden Arbeiten verursachten Schäden am Bestand dem Verursacher zuordnen zu können	1	psch	.....

01.01 Allgemeines

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01.02

Planungsleistungen

Umfang der Werk- und Montageplanung

Durch den AN ist die Werkstattplanung sowie die Statik für die nachfolgend in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen kompletten Stahlbau- und Schloserarbeiten, auf Grundlage der Architektenpläne und ggf. der Vorstatik des Tragwerkplaners, zu erstellen. Die Angaben im LV dienen zur Orientierung. Sowohl die Werkstattplanung als auch die Statik ist den Planungsbeteiligten (inkl. Prüfingenieur) zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Vorlagetermine und Planungsvorläufe werden bei Auftragserteilung abgestimmt, unter Berücksichtigung von Bestell- und Lieferfristen für das Material.

Die Planübergabe erfolgt ausschließlich über das Serverportal des AG.

Die Werkplanung muss enthalten:

- alle erforderlichen statischen Detailnachweise,
- alle Anschlüsse an andere Bauteile,
- Nachweise bei Änderungen,
- vollständige Ausführungszeichnungen, insbesondere mit Darstellung der Bauteilanschlüsse unter Berücksichtigung aller anschließenden Elemente,
- Montageanweisungen, auch für temporäre Montagezustände,
- detaillierte Material und Stücklisten,
- Angaben zum Korrosionsschutz,
- Angaben von Güteklassen,
- Angaben zu Fabrikaten und Herstellern,
- Angaben zur Fertigungstechnologie,
- Verbindungselemente, Befestigungsmittel, Schweißnähte u.ä..

Die Werkplanung ist getrennt nach den nachfolgenden Untertiteln zu erstellen.

Die Planung ist entsprechend Terminplan zu erstellen und rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten (mind. 4 Wochen vor Fertigungsbeginn) vorzulegen. Erforderliche Ausfertigungen: Prüfingenieur 3x Papier. Bauherr, Architekt und Tragwerkplaner erhalten die Unterlagen als pdf-Datei über das Serverportal des AG.

01.02.0001

1 psch

.....

Kto: 397

Werkstattplanung und statische Berechnung für Stahlkonstruktionen

Anfertigen der Werkstattplanung und statische Berechnungen der Tragkonstruktion: Stahlstützen, Hauptträger und Nebenträger, inkl. Aussteifung einschl. Trapezblech für Dachdecke, inkl. aller erforderl. Detailnachweise.

Für LOGA, Gasflaschenlager und Zwischenbau zu Bettenhaus.

01.02.0002

1 psch

.....

Kto: 397

Werkstattplanung und statische Berechnung für Gebäudehülle - Fassade

Anfertigen der Werkstattplanung und statische Berechnungen für Sandwichpaneelfassade, Aluminiumverbundplatten, Fenster, Türen und Sektionaltore

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Werkstatt- und Montageplanung sowie erforderl. statischer Berechnungen. - Fertigung der erforderlichen Konstruktions- und Werkstattzeichnungen. - Vorlage der Planungen zur Prüfung und Freigabe beim Architekten und Prüflingenieur. - Werkstatt- und Montageplanung sowie statische Berechnungen der Fassaden-Unterkonstruktion und Unterkonstruktion für Anlieferfore unter Beachtung der Torbewegungen. 				
01.02.0003	<p>Kto: 397</p> <p>Werkstattplaung für Schlosserleistungen</p> <p>Anfertigen der Werkstattplanung für alle im LV beschriebenen Schlosserleistungen.</p>	1	psch		.....
01.02.0004	<p>Kto: 397</p> <p>Zusammenstellung Unterlagen für die Bauüberwachung</p> <p>Im Zuge der Arbeitsvorbereitung sind alle für die Betonage erforderlichen Unterlagen der OÜ mind. 3 Wochen vor Baubeginn zu übergeben und abzustimmen. Dazu zählen insbesondere (wenn zutreffend):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betonrezepturen der verwendeten Betonsorten, - Betonsortenverzeichnis, Eignungsprüfungen, - Betonierpläne mit Anlagen zu Nachbehandlungsdauer der einzelnen Bauteile und Dauer der Unterstützung von Decken und Unterzügen, - Zusammenstellung der Eigenüberwachungsprüfung, - Anmeldung und Überwachung als ÜK2 Baustelle, - Alles auch in Abhängigkeit von der Bauzeit gemäß Terminplan, - Zusammenstellung Unterlagen. 	1	psch		.....
01.02.0005	<p>Kto: 397</p> <p>Dokumentation nach Dokumentationsrichtlinie</p> <p>Dokumentation über die Anforderungen der VOB hinausgehend, Planung entsprechend CAD Pflichtenheft.</p> <p>Erstellen einer vollständigen technischen Gewerkedokumentation für sämtliche erbrachte Leistungen. Übergabe an den AG spätestens 10 Werktage vor der Schlussabnahme.</p> <p>Die Übergabe der vollständigen und sachlich richtigen Dokumentation ist Voraussetzung zur Abnahme.</p> <p>Die Unterlagen sind nach den Vorgaben der Dokumentationsrichtlinie zu liefern. Diese sind in digitaler und gedruckter Form entsprechend der Richtlinie zu übergeben.</p> <p>Übergabe Dokumentationsunterlagen gemäß Anlage Dokumentationsrichtlinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4-fach auf Papier (1x Bauunterhalt, 1x Nutzer, 1x Bauordnungsamt, 1x Planer bzw. AG), mit Inhaltsverzeichnis, im Ordner A4, lesbar und kopierfähig. - 2-fach als Datenträger (CD) mit separatem Inhaltsverzeichnis, Datenformat PDF und ggf. als DWG/DXF. 	1	psch		.....
					Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Die Dokumentation enthält mind.:

- Abnahme und Zustandsfeststellungen (als Kopie),
- Fachunternehmererklärung, Fachbauleitererklärung,
- Bautagesberichte im Original,
- Protokolle über durchgeführte Prüfungen/Nachweise im Original (wenn durchgeführt),
- angefertigte Prüfbücher für die turnusmäßige Wartung (wenn angefallen, nur 1. Ausfertigung),
- Produktbenennungen/Lieferscheine der eingebauten Bauelemente (wenn angefallen),
- Bedienungs-, Wartungs- und Pflegeanleitungen (wenn angefallen),
- allg. Zulassungen (abP, ZiE) von Baustoffen und Bauelementen (wenn angefallen),
- Sachverständigenprüfberichte (z.B. TÜV) (wenn angefallen),
- Zertifikate, Nachweise Fachpersonal (z.B. Schweißerbriefe, Sachkundenachweis Brandschutzarbeiten) (wenn angefallen),
- Zulassungen von klassifizierten Baustoffen/Bauteilen und die dazugehörigen Übereinstimmungserklärungen (wenn angefallen),
- Prüf- und Messprotokolle sofern durchgeführt (z.B. Schichtdickenmessungen) (wenn angefallen),
- Zuordnung der Zulassungen zu den in den Ausführungsplänen dargestellten Bauteilen - Plan erforderlich (wenn angefallen),
- Werkstatt- und Montageplanung - freigegebener Stand (sofern W+M-Planung als sep. Position beauftragt).
- Entsorgungsnachweise.

01.02 Planungsleistungen

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01.03 Arbeiten zum Nachweis

Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten, die ggf. über die vertraglichen Leistungen hinaus anfallen. Der Verrechnungssatz ist unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt. Er gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. Die geleisteten Stunden sind täglich von dem AG anerkennen zu lassen.

Vor der Ausführung von Stundenlohnarbeiten, sind diese dem AG mit dem voraussichtlichen Umfang Anzuzeigen und schriftlich bestätigen zu lassen.

01.03.0001		20	h
------------	--	----	---	-------	-------

Kto: 397

Stundenlohnarbeiten Facharbeiter

Stundenlohnarbeiten Facharbeiter, auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

Vor der Ausführung von Stundenlohnarbeiten, sind diese dem AG mit dem voraussichtlichen Umfang Anzuzeigen und schriftlich bestätigen zu lassen.

01.03.0002		10	h
------------	--	----	---	-------	-------

Kto: 397

Wie Position 01.03.0001, jedoch

Stundenlohnarbeiten Helfer

Stundenlohnarbeiten Helfer.

01.03 Arbeiten zum Nachweis

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01.04 Baustelleneinrichtung

HINWEISE

Die Positionen dieses Titels beinhalten Baustelleneinrichtungen, die über die Nebenleistungen der VOB/C, u.a. der DIN 18299, hinausgehen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sämtliche Nebenleistungen der aktuellen VOB/C ohne besondere Vergütung gefordert werden, unabhängig von der Erfassung von einigen Nebenleistungen in Einheitspreispositionen.

01.04.0001

1 psch

Kto: 391

Baustelleneinrichtung aufbauen / vorhalten / abbauen

Einrichten der eigenen BE und alle sonstigen benötigten Aufwendungen / Leistungen für alle Leistungsteile dieses Leistungsverzeichnisses. Aufbau der eigenen BE auf dem Baufeld bzw. der vom AG zur Verfügung gestellten und nach Abstimmung mit dem AG zugewiesenen Baustelleneinrichtungsfläche.

Zu den Leistungen zählen unter anderem:

- Antransport, Aufbau, Vorhalten für die eigene Bauzeit, Unterhalten und Warten aller benötigten Maschinen, Geräte, Werkzeuge, Hebezeuge (z.B. Mobilkran) etc, einschl. erforderlicher Planungen und Genehmigungen, usw. für die eigene Leistung, alles in der Menge und Dimensionierung, die einen ordnungsgemäßen und reibungslosen Ablauf der auszuführenden Arbeiten gewährleisten. Größen, Anzahl und Dimensionierungen sind dabei entsprechend den gültigen Vorschriften für die auszuführenden Arbeiten auszulegen.
- Liefern und Vorhalten sicherheits- und arbeitsschutztechnischer Einrichtungen und Anlagen sowie geeigneter persönlicher Schutzausrüstung, für alle durch den AN auf der Baustelle beschäftigten Personen.
- Aufstellen, Errichten, Vorhalten und Warten von Aufenthaltscontainer entsprechend Arbeitsstättenverordnung und -richtlinie, inkl. aller erforderlichen Anschlüsse und Transportleistungen sowie Sicherung der Anlage.
- Sämtliche Maßnahmen, die der Unfallverhütung dienen und den bauaufsichtlichen, straßenbauaufsichtlichen, verkehrspolizeilichen, gewerbeamtlichen sowie berufsgenossenschaftlichen und örtlichen Angaben entsprechen, einschl. deren Beantragung und eventuell anfallender Gebühren.
- Schutz und Sicherung öffentlichen und privaten Eigentums vor Beschädigung und Verschmutzung.
- Beschilderung der eigenen Baubereiche, auch temporär, mit Hinweis-, Gebots- und Verbotsschildern, Absperrungen. Gemäß der gültigen gesetzlichen Vorschriften herstellen, auch Beschilderungen infolge Belastungen durch den Baubetrieb und Baustellenverkehrs des AN, wenn erforderlich.
- Sämtliche Kosten für zusätzliche vom AN benötigte Lagerflächen, die nicht vom AG zur Verfügung gestellt werden.
- Regelmäßige, unverzügliche, arbeitstägliche Reinigung im Baugelände von Verschmutzungen, die der AN verursacht hat.
- Schutz von Einbauteilen, Entwässerungseinrichtungen, Schachtabdeckungen, Kabeln und Leitungen aller Art innerhalb des Baubereiches.
- Einschl. nach erfolgreichem Abschluss der Maßnahme rückstandsloser Abbau und Abtransport aller Maschinen, Geräte, Werkzeuge, Hebezeuge, etc.. Demontieren und abtransportieren des eigenen Aufenthaltscontainers inkl. aller Anschlüsse. Demontage und Entsorgung der eigenen Hinweis-, Gebots- und

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

Übertrag:

Verbotsschilder.
 - Restloses Räumen der durch den AN genutzten BE-Fläche und Wiederherstellung des Urzustandes der genutzten Flächen.

01.04.0002		500	m ²
------------	--	-----	----------------	-------	-------

Kto: 391

Reinigung Straßen und Wege

Reinigung der benutzten Straßen im Klinikgelände als besondere Leistung. Die Verschmutzungen sind zur Verringerung der Staubentwicklung vor dem kehren zu befeuchten.
 Die Reinigung selbstverursachter Verschmutzungen an Wegen und Straßen ist Nebenleistung.

Ausführung nur auf besondere Aufforderung durch den AG.

Einzelflächen: ca. 100 m² je Reinigungsgang

01.04.0003		1	psch
------------	--	---	------	-------	-------

Kto: 391

Hilfsabstützung Kollektor unter Rohbau

Zur Vermeidung einer konzentrierten Zulastbelastung der Decke des Bestandskollektors sind folgende Mehraufwendungen zu beachten:

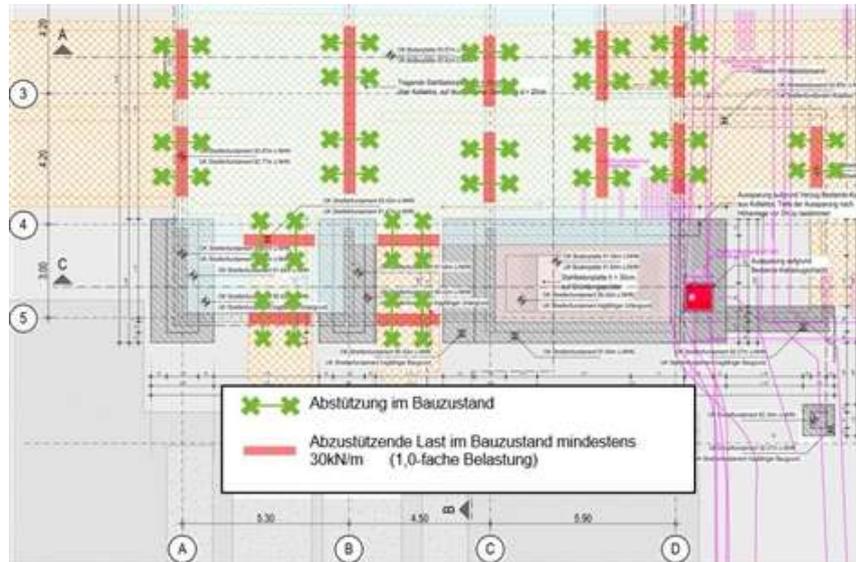
- Unterstützen bis Entkoppelung durch Wasserbeaufschlagung Setzungsplatten (ca. 4 Wochen nach Betonage der Bodenplatte),
- Unterstützungshöhe bis 2,5m,
- Unterstützung siehe folgender Grundriss, Last je lfm zu unterstützender Wandlänge bis 30 kN/lfm
- die beengte Zugänglichkeit ist zu beachten, das Material ist per Handtransport durch nebenliegende und in Betrieb befindliche Gebäudeteile zum Einbauort zu transportieren. Weglänge ca. 50 m
- Anpassung der Abstützung an vorhandene Bestandsleitungen vor Ort, in Abstimmung mit der OÜ festlegen,
- Umfang der herzustellenden Abstützungen ist der folgenden Skizze zu entnehmen. Es kann für die Kalkulation von ca. 30 St Stützenpaaren ausgegangen werden, welche mit Haupt- und Nebenträgern die Decke der Kollektoren während der Bauzeit unterstützen.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:



01.04 Baustelleneinrichtung

01 Übergeordnetes

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

02 **Stahlbauarbeiten**

02.01 **Tragwerk**

Dachtragwerk Hauptdach LOGA

Das Stahltragwerk besteht aus 4 Hauptträger, welche einseitig auf Stahlbetonwänden und straßenseitig auf Stahlstützen aufgelagert sind.
 Zwischen den Hauptträgern Dach sind Nebenträger mit gleichem Niveau der Obergurte angeordnet, welche das Trapezblechdach tragen.
 Zur Aussteifung sind zwischen den mittleren Hauptträgern Verbände angeordnet, welche die Lasten bis zur Bodenplatte weiterleiten.
 Die nachfolgenden Positionen beinhalten die Stahlmenge der beschriebenen Träger, inkl. Rippen, Aussteifungsbleche, Auflagerverstärkungen, Rahmeneckausbildung, Stirnplatten, Anschlüssen für Aussteifungsverbände mit volltragfähigem Anschluss bei Schweißnähten, z. B. mittels K-Nähten etc..

02.01.0001		1,2 t	
------------	--	-------	--	-------	-------

Kto: 343

Stützen HEA 300

Stützen aus Walzstahl, HEA 300, Stahl S355 JR, verzinkt.
 Einzellänge ca. 2,90 m; Montagegewicht Einzelträger ca. 0,3 t, Anzahl 4 Stk.
 Mit Fußplatten aufgestellt auf Betonaufkantung Bodenplatte.
 Mit Kopfplatten oberer Anschluss an Hauptträger Dach.

Kopf- und Fußpunkt in nachfolgenden Positionen erfaßt.

Grundriss Plan: 0345

02.01.0002		3 St	
------------	--	------	--	-------	-------

Kto: 343

Zulage gelenkige Fußplattenanschluss Betonaufkantung Achse 1, mit Fahrzeuganprall

Zulage für gelenkige Fußplattenanschlüsse der Stützen, auf Betonaufkantung der Bodenplatte aufgestellt, Achse 1.

Gelenkiger Fußplattenanschluss mittels 4 Klebeankern, mind. M24, Verankerungstiefe 210/50 mm (kraftkontrolliert spreizender Verbundanker, vollflächig verklebt), inkl. Fugenverguss mit schwindarmen Quellschutt.

Einschl. aller Fuß- und Verbindungsbleche.

Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.

Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

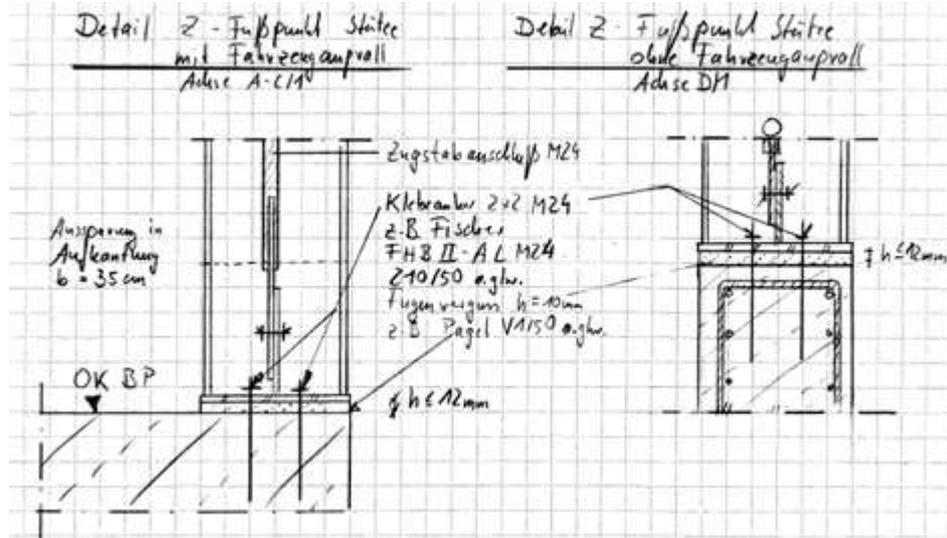
Prinzipskizze / Anschlussdetail - linkes Detail:

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:



02.01.0003

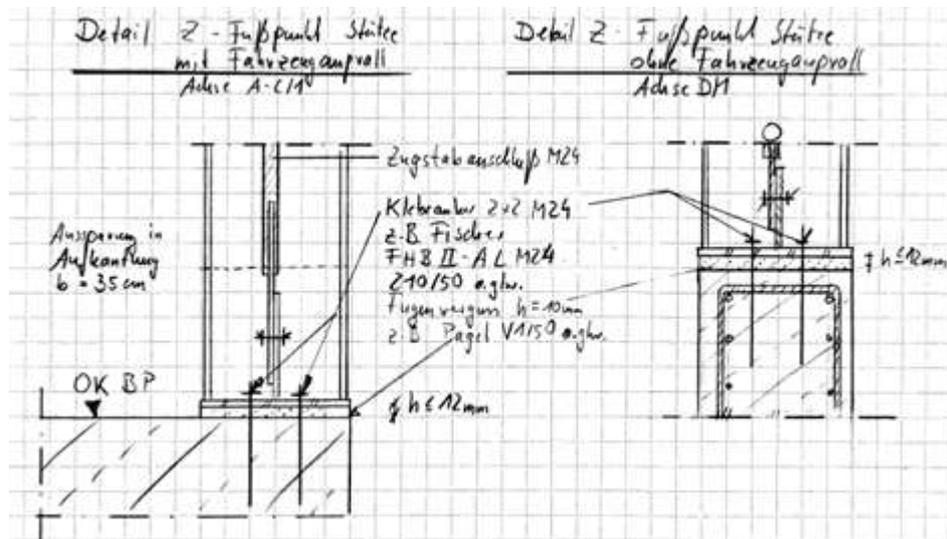
1 St

Kto: 343

Wie Position 02.01.0002, jedoch

Zulage gelenkige Fußplattenanschluss Betonaufkantung Achse 1, ohne Fahrzeuganprall

Prinzipskizze / Anschlussdetail - rechtes Detail:



02.01.0004

4 St

Kto: 343

Zulage gelenkige Kopfplattenanschluss an Hauptträger Achse 1

Zulage für gelenkige Kopfplattenanschlüsse der Stützen an die Hauptträger Dach in Achse 1.

Übertrag:

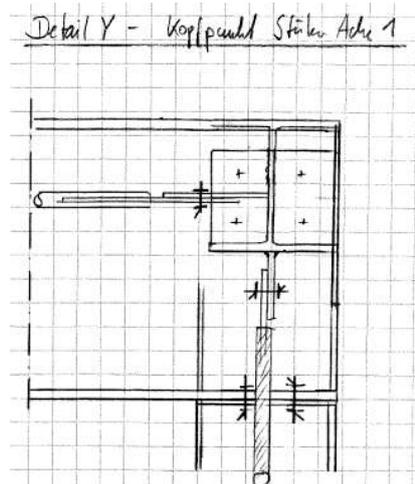
Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Einschl. aller Kopf- und Verbindungsbleche, u. a.
 Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.
 Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

Prinzipiskizze / Anschlussdetail:



02.01.0005

11 t

Kto: 361

Hauptträger Dach HEA 600

Hauptträger Dach aus Walzprofil ca. HEA 600, Stahl S355 JR, verzinkt.
 Einzellänge ca. 13,20 m; Montagegewicht Einzelträger ca. 2,5 t, Anzahl 4 Stk.

Da von einer Durchbiegung der Stahlträger unter Eigengewicht und Schnee von bis zu 4,5 cm auszugehen ist, sind die Träger mit Überhöhung herzustellen, dreiecksförmige Überhöhung $\ddot{u} = 25$ mm.
 Überhöhung herstellen durch mittigen Knick im Träger mit voll-tragfähigem Schweißstoß, z. B. mittels Kehlnähten.

Auflager auf Stützen Achse 1 und Auflager auf Halbfertigteilwand Achse 4 in nachfolgenden Positionen erfaßt.

Schnitt A-A, Plan 0193

Schnitt B-B, Plan 0194

02.01.0006

4 St

Kto: 361

Zulage für Auflager auf Halbfertigteilwand Achse 4

Gelenkiges, ausgeklinktes Auflager der Hauptträger Dach in Achse 4, Auflager in Auflagertaschen auf Halbfertigteil-Stahlbetonwänden, inkl. horizontal HZA-Anker in Wandscheibe sowie lagegesicherter Auskeilung mit Deckenscheibe, einschl. Fugenverguss mit schwindarmen Quellmörtel.

Einschl. aller Verbindungsbleche, Anschraubtaschen, Haltewinkel u. a.
 Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.
 Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

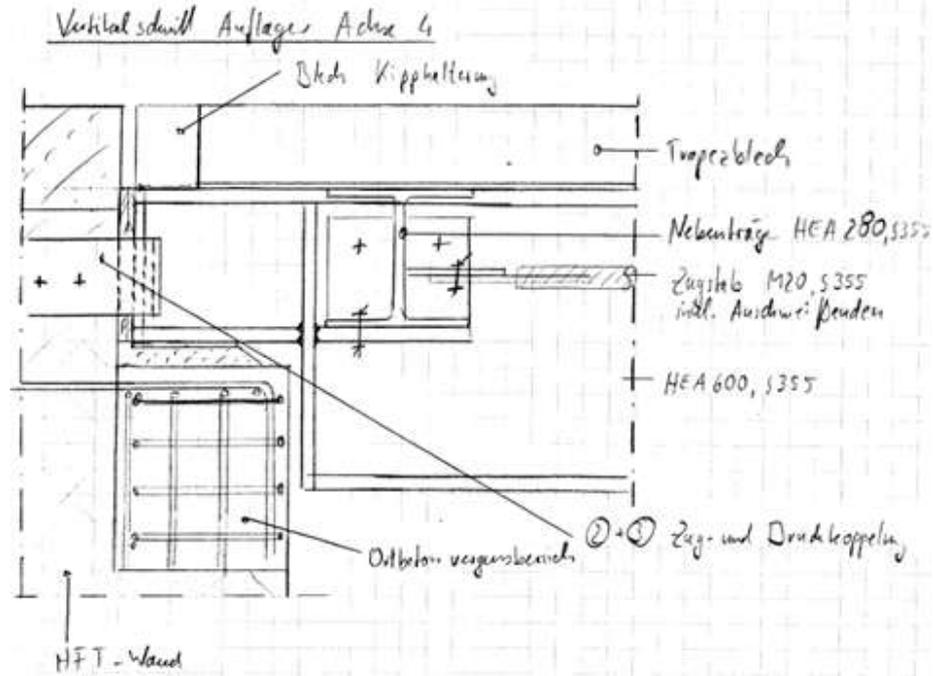
Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

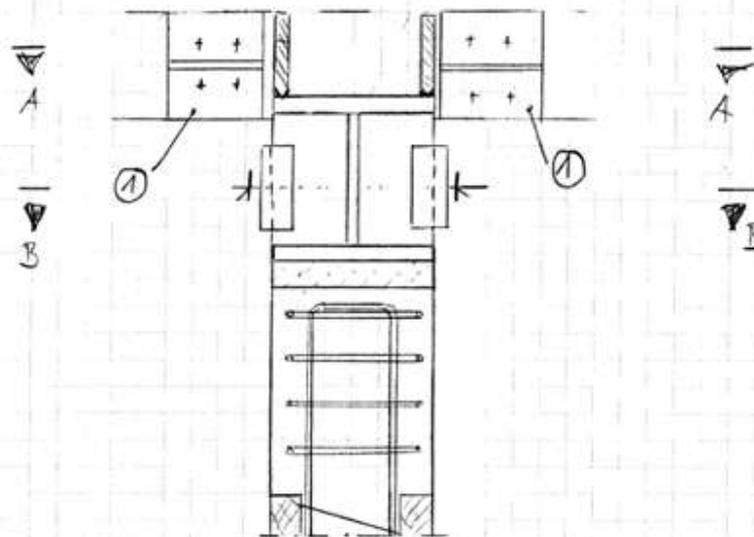
Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Prinzipskizze / Anschlussdetail:



Vertikalschnitt Lagerung Achse 4

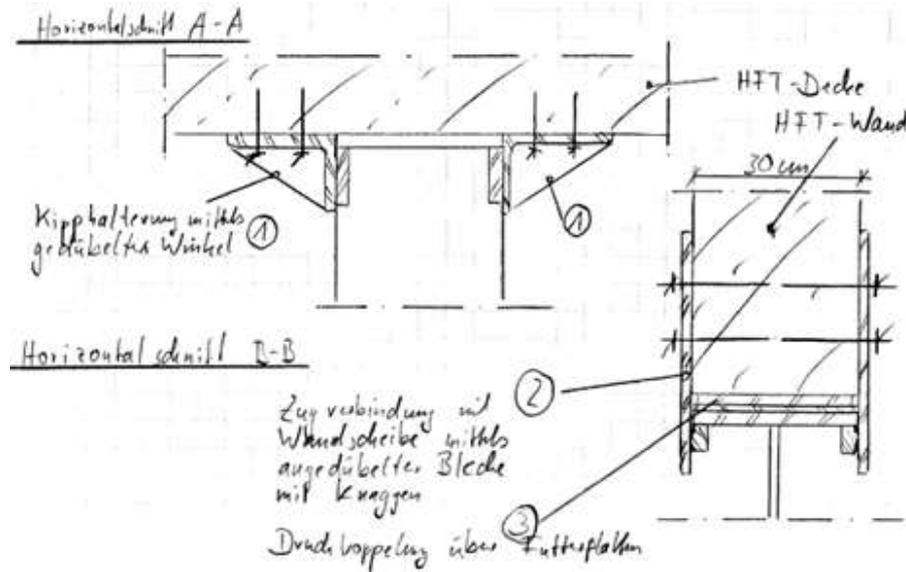


Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:



02.01.0007

4 St

Kto: 361

Zulage gelenkige Anschlüsse an Stahlstützen Achse 1

Zulage gelenkige Anschlüsse der Hauptträger Dach mit Kopfplatten auf Stahlstützen in Achse 1.

Prinzipskizze / Anschlussdetail für Auflager der Hauptträger auf Stahlstützen.

Einschl. aller Verbindungsbleche, Anschraubtaschen u. a.

Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.

Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

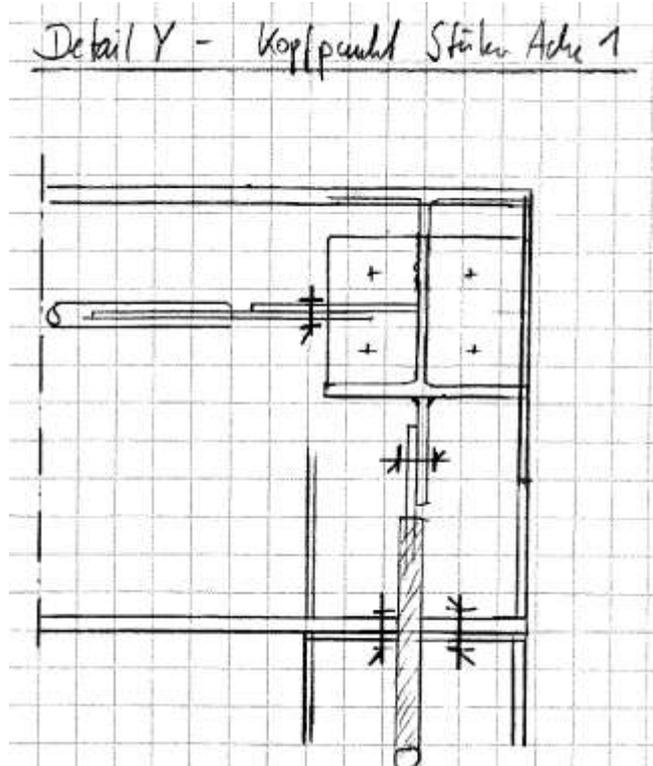
Prinzipskizze / Anschlussdetail :

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:



02.01.0008

5,4 t

.....

Kto: 361

Nebenträger HEA 280

Nebenträger aus Walzprofil ca. HEA 280, Stahl S355 JR, verzinkt.
 Längen bis ca. 5,90 m, Montagegewicht Einzelträger bis ca. 500 kg.

Gelenkige Anschlüsse mit Kopfplatten an Hauptträger.
 Für einen bündigen niveaugleichen Anschluss der Nebenträger an den Hauptträgern erhält der Obergurt der Nebenträger eine Ausklinkung, b ca. 150 mm.

Einschl. aller Kopfplatten, Anschraubtaschen u. a.
 Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.
 Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

Schnitt A-A, Plan 0193
 Schnitt B-B, Plan 0194

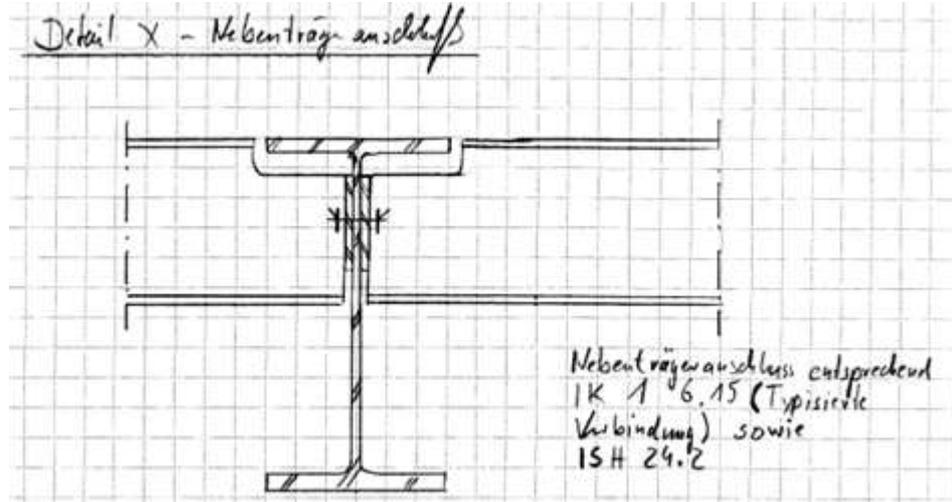
Prinzipskizze Anschlussdetails

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:



02.01.0009		1,2 t	
------------	--	-------	--	-------	-------

Kto: 361

Wechselträger HEA 280

Wechselträger aus Walzprofil ca. HEA 280, Stahl S355 JR, verzinkt.
 Längen ca. 2,60 bis 8,40 m, Montagegewicht Einzelträger bis ca. 660 kg.

Anschlüsse durch direktes Verschrauben am unteren Flansch der Nebenträger bzw. an den vertikalen U 300-Profilen neben den Sektionaltoren.

Einschl. aller Kopfplatten, Anschraubblaschen u. a.
 Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.
 Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

Grundriss Plan: 0345
 Schnitt an Achse 1, Detail-Plan 0172
 Schnitt A-A, Plan 0193

02.01.0010		1 t	
------------	--	-----	--	-------	-------

Kto: 343

Tragkonstruktion vertikal, für Sektionaltore, U 280

Tragkonstruktion vertikal an Sektionaltoren,
 Walzprofil U 280, Stahl S355 JR, verzinkt.
 Einzellänge bis ca. 3,50 m; Montagegewicht Einzelträger ca. 175 kg,
 Mit Fußplatten aufgestellt auf Betonbodenplatte, inkl. Klebeanker nach statischer Erfordernis, inkl. Fugenverguss mit schwindarmen Quellmörtel.
 Oberer Anschluss an Nebenträger Dach als vertikal verschieblicher gelenkiger Anschluss, z. B. Fahnenblech mit Langloch am oberen Querträger.

Einschl. aller Fuß- und Kopfplatten, Anschraubblaschen u. a.
 Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.
 Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

Grundriss Plan: 0345

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Detail-Plan 0173				
02.01.0011	<p>Kto: 343 Stahlrohr horizontal über Sektionaltoren, RRO250/150/10 Stahlrohr aus Rechteckrohr (MSH-Profile) RRO 250/150/10, Stahl S355 JR, verzinkt. Einzellänge ca. 8,50 m.</p> <p>Einbau als Horizontalprofil, an der Unterseite der Nebenträger Dach, im Bereich über den Sektionaltoren montiert. Anschlüsse geschraubt am unteren Flansch der Nebenträger des Dachs.</p> <p>Einschl. aller erforderlichen Anschraubblaschen, Anschraubwinkel u. a. Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel. Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.</p>	0,5	t	.....	.....
02.01.0012	<p>Kto: 343 Stahlrohr als Tragkonstruktion für Fenster und Türen, QR100 Stahlrohr aus Quadratrohr (MSH-Profile) QR 100/6, Stahl S355 JR, verzinkt.</p> <p>H-förmige Unterkonstruktion zur Befestigung von Einzelfenstern und als Rahmen für Türen, Einzellängen ca. 1,100 - 3.200 mm, Einbau als Vertikal- und Horizontalprofil.</p> <p>Mit angeschweißten Fußplatten auf Stahlbetonaufkantung der Bodenplatte aufstellen, gelenkiger Fußplattenanschluss mit mind. 2 Klebeankern pro Fußplatte, inkl. Fugenverguss mit schwindarmen Quellschlamm.</p> <p>Oberer Anschluss mit Anschraubwinkeln am unteren Flansch der Haupt- oder Nebenträger des Dachs, bzw. als Verbindung der Profile untereinander.</p> <p>Einschl. aller Fußplatten, Kopfplatten, Anschraubblaschen, Anschraubwinkel u. a. Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel. Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.</p> <p>Grundriss 0345 Schnitt A-A und C-C, Plan 0193 (als Ansicht) Schnitt Achse 1, Detail-Plan 0172 (an Achse 1).</p> <p>Dachtragwerk Nebendach</p> <p>Das Stahltragwerk des Nebendaches von Gasflaschenlagers und Verbindungsbauwerk zu Bettenhaus 1 besteht aus einer Konstruktion aus Haupt- und Nebenträgern, welche am Neubau der LOGA angedübelt werden und auf der anderen Seite auf Stahlstützen aufgelagert sind. Zur Reduktion der Spannweite werden die Nebenträger im Abstand von ca. 1,00 m angeordnet. Darüber wird ein schlankes Trapezblech angeordnet. Zur Aussteifung sind zwischen den mittleren Hauptträgern Verbände zu montieren, welche die Lasten in die Stahlbetonkonstruktion des Neubaus einleiten.</p>	1,2	t	.....	.....
				Übertrag:	

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Stahlmenge der folgend beschriebenen Träger inkl. Rippen, Aussteifungsbleche, Auflagerverstärkungen, Rahmeneckausbildung, Stirnplatten, Anschlüssen für Aussteifungsverbände, Befestigungsmittel etc..

02.01.0013		1	t
------------	--	---	---	-------	-------

Kto: 343

Stützen Nebendach

Stützen Nebendach aus Walzstahl, ca. HEA 160, Stahl S355 JR, verzinkt. Einzelänge ca. 2,30 bis 2,80 m, Montagegewicht Einzelstütze ca. 95 kg,

Kopf- und Fußpunkt in nachfolgenden Positionen erfaßt.

Grundriss U01, Plan 0345

02.01.0014		11	St
------------	--	----	----	-------	-------

Kto: 343

Zulage gelenkige Fußplattenanschluss Betonfundamente für Nebendach

Zulage für gelenkige Fußplattenanschlüsse der Stützen, befestigt in Stahlbeton Bodenplatte oder Fundament, für Nebendach.

Gelenkiger Fußplattenanschluss mittels 4 Klebeankern, mind. M20, Verankerungstiefe 210/50 mm (kraftkontrolliert spreizender Verbundanker, vollflächig verklebt), inkl. Fugenverguss mit schwindarmen Quellschutt.

Einschl. aller Fuß- und Verbindungsbleche.

Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.

Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

02.01.0015		11	St
------------	--	----	----	-------	-------

Kto: 343

Zulage gelenkige Kopfplattenanschluss an Hauptträger für Nebendach

Zulage für gelenkige Kopfplattenanschlüsse der Stützen an die Hauptträger Nebendach.

Einschl. aller Kopf- und Verbindungsbleche, u. a.

Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.

Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

02.01.0016		1,8	t
------------	--	-----	---	-------	-------

Kto: 361

Hauptträger Nebendach HEA 160

Hauptträger an Nebenträger zu Bettenhaus 1 und an Gasflaschenlager, aus Walzprofil ca. HEA 160, Stahl S355 JR, verzinkt.

Einzellänge ca. 2,60 bis 4,30 m.

Gelenkige Anschlüsse an Stahlstützen bzw. Querträger, sowie gelenkige, gedübelte Anschlüsse an Stahlbetonbauteile in nachfolgenden Positionen erfaßt.

Detail-Plan 0172, Schnitte an Achse 5

Übertrag:

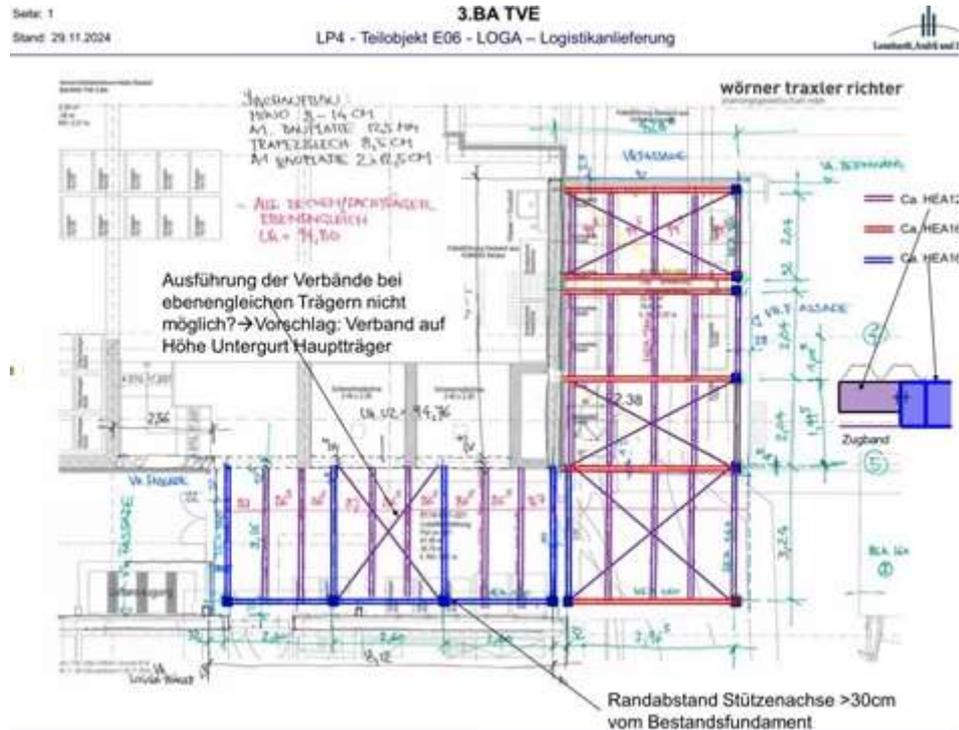
Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Detail-Plan 0174
 Detail-Plan 0175
 Detail-Plan 0176

In folgender Prinzipskizze sind die Hauptträger dieser Position blau und rot dargestellt:



02.01.0017		19 St
------------	--	-------	-------	-------

Kto: 361
Zulage gelenkige Anschlüsse HEA160 an Stahlstützen bzw. Querträger
 Gelenkige Anschlüsse an Stahlstützen bzw. Querträger.

Einschl. aller Kopf- und Verbindungsbleche, u. a.
 Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.
 Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

Detail-Plan 0172, Schnitte an Achse 5
 Detail-Plan 0174
 Detail-Plan 0175
 Detail-Plan 0176

02.01.0018		9 St
------------	--	------	-------	-------

Kto: 361
Zulage gelenkige gedübelte Anschlüsse HEA160 an Stahlbetonbauteile
 Gelenkiger, gedübelter Anschluss an Stahlbetonbauteile,
 Aufgewinkel ca. L120/120/10, B ca. 160 mm,
 mittels 2 St. Klebeankern mind. M16, Verankerungstiefe 160/30 mm
 (kraftkontrolliert spreizender Verbundanker, vollflächig verklebt), inkl. Fugenver

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

guss mit schwindarmen Quellschlamm.

Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.
 Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

Detail-Plan 0172, Schnitte an Achse 5
 Detail-Plan 0174
 Detail-Plan 0175
 Detail-Plan 0176

02.01.0019

1,5 t

Kto: 361

Nebenträger Nebendach HEA 120

Nebenträger an Nebendach zu Bettenhaus 1 und an Gasflaschenlager,
 aus Walzprofil ca. HEA 120. Stahl S355 JR, verzinkt.
 Einzellänge ca. 2,60 bis 4,00 m.

Gelenkige Anschlüsse an Stahlstützen bzw. Querträger, sowie gelenkige, gedü-
 belte Anschlüsse an Stahlbetonbauteile in nachfolgenden Positionen erfaßt.
 Für einen bündigen niveaugleichen Anschluss der Nebenträger an den Haupt-
 trägern erhält der Obergurt der Nebenträger eine Ausklinkung, b ca. 80 mm.

Einschl. aller Kopf- und Verbindungsbleche, u. a.
 Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.
 Alle erforderliche Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

Plan 0193, Schnitt C-C
 Grundriss U01, Plan 0345
 Detail-Plan 0172, Schnitte an Achse 5
 Detail-Plan 0174
 Detail-Plan 0175
 Detail-Plan 0176

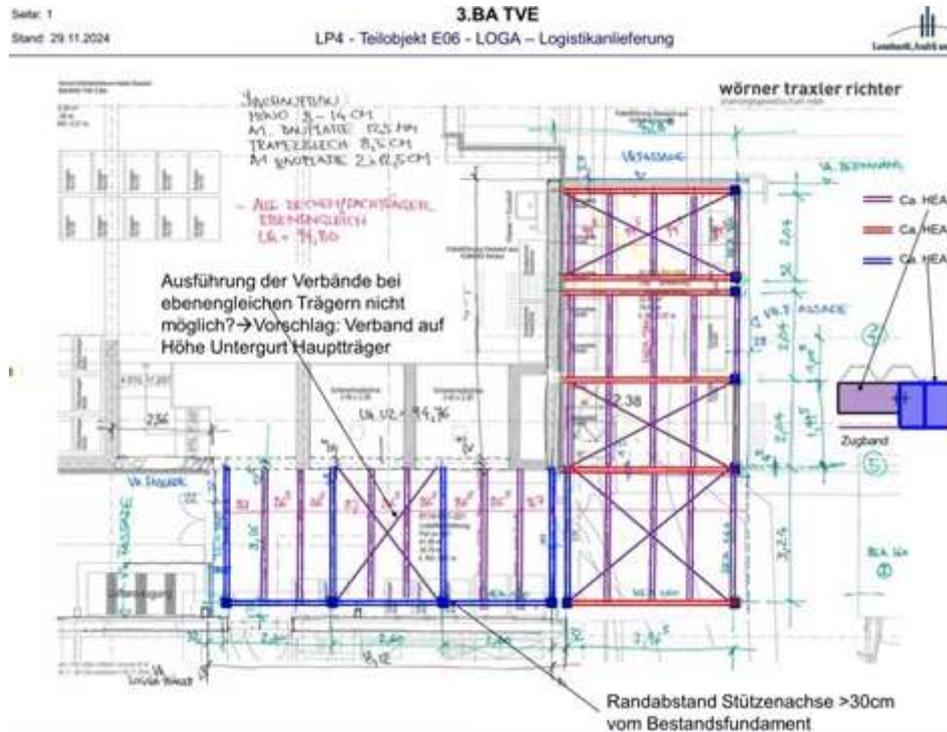
In folgender Prinzipskizze sind die Nebenträger dieser Position lila dargestellt:

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position Beschreibung Menge Einh EP GP

Übertrag:



02.01.0020 44 St

Kto: 361
Zulage gelenkige Anschlüsse HEA120 an Stahlstützen bzw. Querträger
 Gelenkige Anschlüsse an Stahlstützen bzw. Querträger.

Einschl. aller Kopf- und Verbindungsbleche, u. a.
 Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.
 Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

Grundriss U01, Plan 0345
 Detail-Plan 0172, Schnitte an Achse 5
 Detail-Plan 0174
 Detail-Plan 0175
 Detail-Plan 0176

02.01.0021 6 St

Kto: 361
Zulage gelenkige gedübelte Anschlüsse HEA120 an Stahlbetonbauteile
 Gelenkiger, gedübelter Anschluss an Stahlbetonbauteile,
 Auflegewinkel ca. L120/120/10, B ca. 120 mm,
 mittels 2 St. Klebeankern mind. M16, Verankerungstiefe 160/30 mm
 (kraftkontrolliert spreizender Verbundanker, vollflächig verklebt), inkl. Fugenver-
 guss mit schwindarmen Quellschlamm.

Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.
 Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Grundriss U01, Plan 0345
 Detail-Plan 0172, Schnitte an Achse 5

02.01.0022		280	kg
------------	--	-----	----	-------	-------

Kto: 343

U-Trägerwand vor Bettenhaus 1 und Gasflaschenlager

Unterkonstruktion für geschlossene Paneel-Fassade an Achse BH1/5
 horizontale U-Profile aus Walzstahl, ca. U 160, Stahl S235 JR, verzinkt.
 Einzellänge ca. 4,20 m,

Einschl. aller Kopf- und Verbindungsbleche, u. a.
 Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel.
 Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

Grundriss U01, Plan 0345
 Detail-Plan 0176

02.01 Tragwerk

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

02.02

Dach

Hauptdach

02.02.0001

220 m²

Kto: 361

Hauptdach Trapezprofile

- Die Dachtragschale aus Trapezprofilen wird auf den Nebenträgern aufgelegt.
- Spannweite bis ca. 4,50 m.
 - Zur Lastvergleichmäßigung auf die folgenden Bauteile sind die Trapezprofile als Einfeldträger auszuführen.
 - Trapezprofil als 1-Feldträger in Positivlage montiert.
 - Trapezblech Profil ca. 162/250, Stahlblechdicke ca. 1,25mm.
 - Farbbeschichtet in Standardfarbe Hersteller, Farbton hellgrau, RAL 9002 oder nach Bemusterung.
 - Befestigung auf der Unterkonstruktion gemäß DIN 18807 T3 Bild 6, z.B. mit selbstschneidenden Schrauben, gemäß Herstellervorschrift angebotenes System.
 - Die Vorbemessung in der vorliegenden Statik erfolgt produktbezogen. Alternativvorschläge sind mit entsprechendem statischen Nachweis des AN vorzulegen. Planungsprodukt: Wurzer Profil WU 162/250 St
 - Werkstattplanung (in gesonderter Position) durch AN,

Profile (ca. Angaben):

- Höhe: ca. 162 mm
- Nennblechdicke: ca. 1,25 mm
- Sickenbreite oben: ca. 40 mm
- Sickenbreite unten: ca. 110 mm
- Rippenbreite: ca. 250 mm

02.02.0002

16,2 m

Kto: 361

Hauptdach Stahlwinkel am Dachrandanschluss Betondecke

- Übergangskonstruktion mittels Stahlwinkel zur Stahlbetondachscheibe etc.
 Kantteil als Zubehör vom Systemhersteller der Trapezbleche.
 als Randeinfassung für Trapezblech, befestigt auf Stahlträgern.
 Farbbeschichtet wie Trapezblech.
 Ausführung parallel zu Achse 4.

Detail-Plan 0172, Schnitte an Achse 5

02.02.0003

43,4 m

Kto: 361

Hauptdach Randeinfassung für Trapezprofile

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Randbefassung für Trapezprofile Hauptdach an freien Dachrändern, für vor beschriebenes Trapezblech, H 250 mm, Farbbeschichtet wie Trapezblech. Kantteil als Zubehör vom Systemhersteller der Trapezbleche.

02.02.0004

155,4 kg

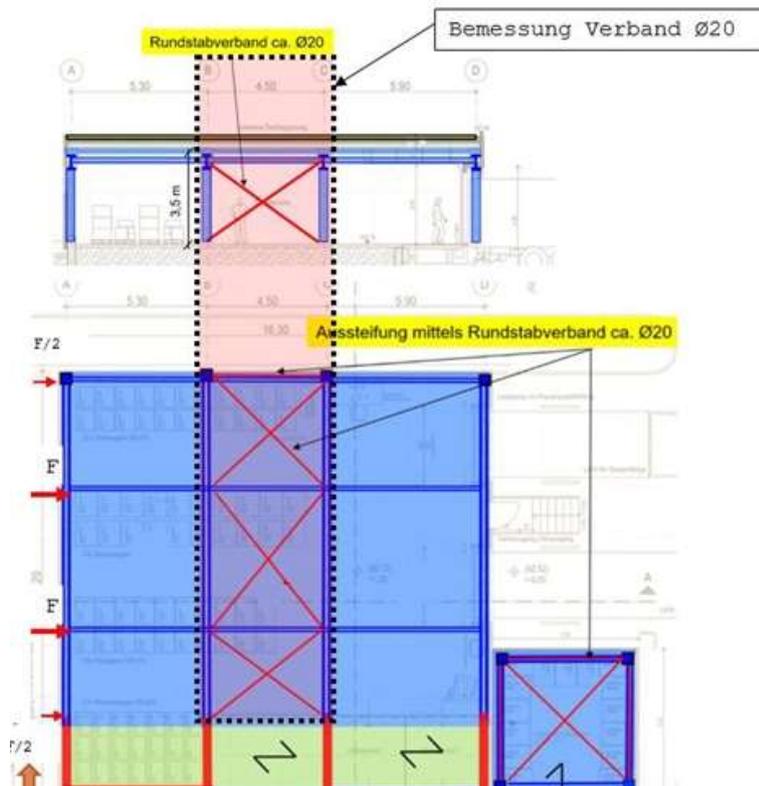
Kto: 361

Hauptdach Dachverband

Das Hauptdach und eine Außenwand in Achse 1 wird durch einen Verband aus Rundstäben und Spannschlössern ausgesteift.

- Dachverband herstellen aus Rundstäben, Stahl S355 JR, verzinkt.
- verschiedene Längen bis ca. 6,50 m, Zugstäbe Durchmesser 20 bis 24 mm,
- inkl. gelenkiger Anschlusspunkte mit angeschweißten Augenblechen,
- Verbindung herstellen mit Spannschlössern und Anschweißenden (in nachfolgenden Positionen erfasst).
- Die Verbindung mit den Spannschlössern und Anschweißenden muss die Tragfähigkeit des Zugstabes erreichen

Grundrisskizze:



02.02.0005

16 St

Kto: 361

Hauptdach Anschweißenden an Rundstäben Verband

Anschweißenden mit Gewinde, an Verband aus Rundstäben anschweißen,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

links / rechts, nach DIN 34828,
 Alle erforderlichen Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

02.02.0006

8 St

Kto: 361

Hauptdach Spannschlösser an Rundstäben Verband

Spannschlösser an Verband aus Rundstäben,
 Spannschlösser aus Rundstahl DIN 1478 oder Sechskantstahl DIN 1479 wählen, inkl. aller Arbeiten wie Anschweißen, Mutter aufdrehen, anspannen etc..
 alternativ sind auf die Zugstäbe aufgerollte Gewinde möglich.
 Ein entsprechender Nachweis des AN ist vorzulegen.
 Alle erforderlichen Schweißarbeiten vor dem Verzinken.

Nebendach

02.02.0007

75 m²

Kto: 361

Nebendach Trapezprofile

Die Dachtragschale aus Trapezprofilen wird auf den Nebenträgern aufgelegt.
 - Spannweite bis ca. 1,25m.
 - Trapezprofil als 3-Feldträger, in Positivlage montiert.
 - Trapezblech Profil ca. 35/207, Stahlblechdicke ca. 1,0mm.
 - Inkl. Randeinfassungen, Übergangskonstruktion mittels Stahlwinkel zur Stahlbetondachscheibe etc..
 - Befestigung auf der Unterkonstruktion gemäß DIN 18807 T3 Bild 6, z.B. mit selbstschneidenden Schrauben, gemäß Herstellervorschrift angebotenes System.
 - Farbbeschichtet in Standardfarbe Hersteller, Farbton hellgrau, RAL 9002 oder nach Bemusterung.
 - Die Vorbemessung in der vorliegenden Statik erfolgt produktbezogen. Alternativvorschläge sind mit entsprechendem statischen Nachweis des AN vorzulegen. Planungsprodukt: Wurzer Profil WU 35/207 St.
 - Werkstattplanung (in gesonderter Position) durch AN.

Profile (ca. Angaben):

Höhe:	ca. 35 mm
Nennblechdicke:	ca. 1 mm
Sickenbreite oben:	ca. 119 mm
Sickenbreite unten:	ca. 40 mm
Rippenbreite:	ca. 207 mm

02.02.0008

8,5 m

Kto: 361

Nebendach Stahlwinkel am Anschluss zu Bettenhaus 1

Stahlwinkel am Anschluss zu Bettenhaus 1, als Unterkonstruktion für über den Hauptträger hinausragendes Trapezblech,
 Stahlwinkel mit langen Schenkel auf Hauptträger befestigen,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Kantteil L 430/150, Blechstärke mind. 1 mm,
 verzinkt oder mit Korrosionsschutzbeschichtung,

02.02.0009		15 m	
------------	--	------	--	-------	-------

Kto: 361

Nebendach Stahlwinkel am Dachrandanschluss Betondecke

Übergangskonstruktion mittels Stahlwinkel zur Stahlbetonbauteilen etc.
 Kantteil als Zubehör vom Systemhersteller der Trapezbleche,
 als Randeinfassung für Trapezblech, befestigt auf Stahlträgern.
 Kantteil L 150/150, Blechstärke mind. 1 mm,
 Verzinkt oder mit Korrosionsschutzbeschichtung,

02.02.0010		23 m	
------------	--	------	--	-------	-------

Kto: 361

Nebendach Randeinfassung für Trapezprofile

Randeinfassung für Trapezprofile Nebendach an freien Dachrändern, für vor be-
 schreibenes Trapezblech, H 250 mm, Farbbeschichtet wie Trapezblech.
 Kantteil als Zubehör vom Systemhersteller der Trapezbleche.

02.02.0011		135 kg	
------------	--	--------	--	-------	-------

Kto: 361

Nebendach Dachverband

Das Nebendach zwischen LOGA und Bettenhaus 1 sowie über dem Gasfla-
 schenlager wird durch einen Verband aus Rundstäben und Spannschlössern
 ausgesteift.

- Dachverband herstellen aus Rundstäben, Stahl S355 JR, verzinkt.
- verschiedene Längen bis ca. 5,20 m, Zugstäbe Durchmesser 16 bis 20 mm,
- inkl. gelenkiger Anschlusspunkte mit angeschweißten Augenblechen,
- Verbindung herstellen mit Spannschlössern und Anschweißenden (in nachfol-
 genden Positionen erfaßt).
- Die Verbindung mit den Spannschlössern und Anschweißenden muss die
 Tragfähigkeit des Zugstabes erreichen.

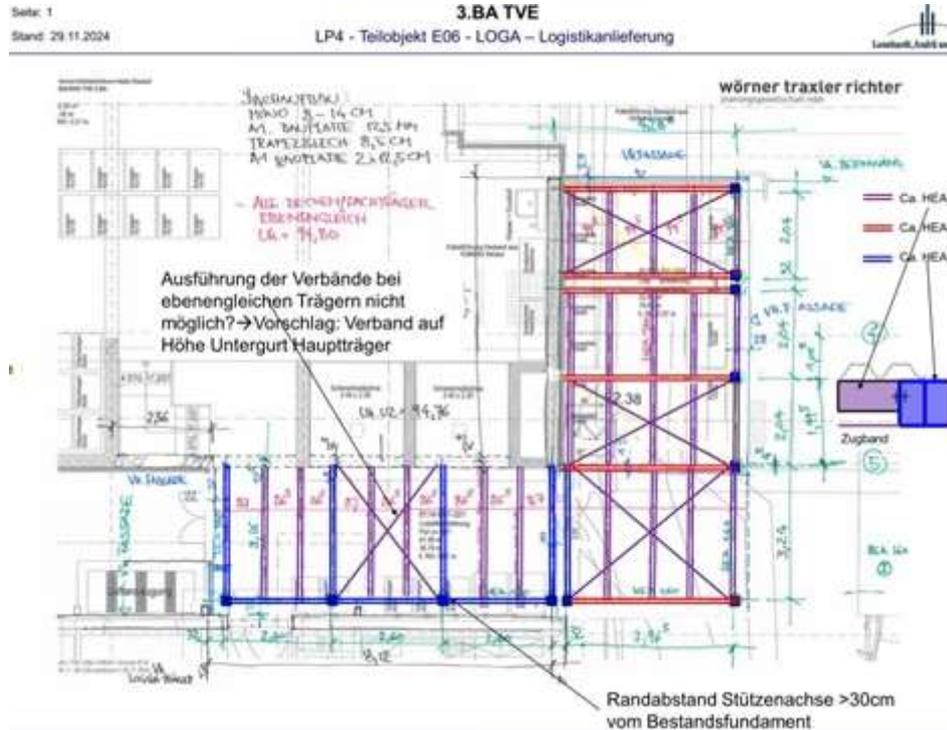
Grundrisskizze:

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:



02.02.0012	Kto: 361 Nebendach Anschweißenden an Rundstäben Verband Anschweißenden mit Gewinde, an Verband aus Rundstäben anschweißen, links / rechts, nach DIN 34828, Alle erforderlichen Schweißarbeiten vor dem Verzinken.	16	St
------------	--	----	----	-------	-------

02.02.0013	Kto: 361 Nebendach Spannschlösser an Rundstäben Verband Spannschlösser an Verband aus Rundstäben, Spannschlösser aus Rundstahl DIN 1478 oder Sechskantstahl DIN 1479 wählen, inkl. aller Arbeiten wie Anschweißen, Mutter aufdrehen, anspannen etc.. alternativ sind auf die Zugstäbe aufgerollte Gewinde möglich. Ein entsprechender Nachweis des AN ist vorzulegen. Alle erforderlichen Schweißarbeiten vor dem Verzinken.	8	St
------------	---	---	----	-------	-------

02.02 Dach

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.03	Fassade				
02.03.0001	<p>Kto: 331</p> <p>Unterkonstruktion für Attika, H 650 - 800 mm Unterkonstruktion aus Hohlprofilen für Attika-Innenseite, Rahmen aus MSH-Profilen 50/50/4 mm, verzinkt. Höhe ca. über 650 bis 800 mm. Abstand der vertikalen Profile nach Erfordernis und eigener Werkplanung. Montiert an umlaufenden Haupt- und Nebenträgern der Dachkonstruktion sowie im Bereich Stahlbetondecke auf Stahlbeton, befestigt mit an unterem Rahmen- profil angeschweißten Stahlblechlaschen. Innenseite der Attika (Rahmenseite zur Dachfläche) vollflächig mit Stahlblech bekleidet, punktuell an den MSH-Rahmenprofilen angeschweißt. Blech dient zur Aussteifung der Attika und als Untergrund für bauseitige Dachabdichtung. Blechstärke nach Erfordernis, mind. 1 mm, korrosionsgeschützt.</p> <p>Einschl. aller Kopf- und Fußplatten, Anschweißbleche, Anschraubwinkel, Ver- bindungsbleche, u. a. Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel und Verschraubungen. Einschl. aller erforderlichen Dübel für Befestigung an Betonbauteilen. Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.</p> <p>Abrechnung nach lfd. Metern Attika.</p> <p>Detail-Plan 0172 Detail-Plan 0173 Schnitt A-A und C-C, Plan 0193</p>	65	m	.....	.....
02.03.0002	<p>Kto: 331</p> <p>Wie Position 02.03.0001, jedoch</p> <p>Unterkonstruktion für Attika, H 500 - 600 mm Höhe ca. 500 bis 650 mm, Ausführung z. B. Attika Gasflaschenlager und am Anschluss Bettenhaus 1</p> <p>Abrechnung nach lfd. Metern Attika.</p> <p>Detail-Plan 0174 (linkes Bild) Detail-Plan 0176 (linkes Bild)</p>	23	m	.....	.....
02.03.0003	<p>Kto: 331</p> <p>Unterkonstruktion für Fassade Gasflaschenlager Achse 3 und Tür Unterkonstruktion aus Hohlprofilen für Fassade Gasflaschenlager an Achse 3 und als Befestigungskonstruktion für Tür, Rahmen aus MSH-Profilen 100/100/5 mm, verzinkt. Einzellänge bis ca. 2000 mm. Montiert an umlaufenden Hauptträger der Dachkonstruktion sowie im Bereich Sockelbereich auf Stahlbetonbrüstung, befestigt mit angeschweißten Kopf- und Fußplatten.</p>	9,2	m	.....	.....

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Einschl. aller Kopf- und Fußplatten. Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel und Verschraubungen. Einschl. aller erforderlichen Dübel für Befestigung an Betonbauteilen. Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.</p> <p>Abrechnung nach lfd. MSH-Profilen</p> <p>Grundriss 0345 Achse 3 und Tür</p>				
02.03.0004	<p>Kto: 331 Unterkonstruktion für Fassade Gasflaschenlager Gitterroste Unterkonstruktion aus Hohlprofilen für Gitterroste Fassade Gasflaschenlager, Rahmen aus MSH-Profilen 50/50/4 mm, verzinkt. Einzellänge bis ca. 2000 mm. Abstand der vertikalen Profile nach Erfordernis und eigener Werkplanung, ca. 2,10 m, abhängig von der Größe der Gitterroste. Montiert an umlaufenden Haupt- und Nebenträgern der Dachkonstruktion sowie im Bereich Sockelbereich auf Stahlbetonbrüstung, befestigt mit angeschweißten Kopf- und Fußplatten. Horizontale Profile mit Anschraubwinkeln an vertikalen Profilen angeschraubt.</p> <p>Einschl. aller Kopf- und Fußplatten, Anschraubwinkel, . Einschl. aller erforderlicher Verbindungsmittel und Verschraubungen. Einschl. aller erforderlichen Dübel für Befestigung an Betonbauteilen. Alle erforderlichen Bohr- und Schweißarbeiten vor dem Verzinken.</p> <p>Abrechnung nach lfd. MSH-Profilen</p> <p>Grundriss 0345 Achse 3 Detail-Plan 0174 (linkes Bild) Detail-Plan 0175 Detail-Plan 0176 (an Achse 5)</p>	47,4	m	.....	.....
02.03.0005	<p>Kto: 335 Dämmung für Attika Dämmung für Attika, aus Mineralfaserdämmung 50 mm, Wärmeleitfähigkeit: WLG 040, beidseitig kaschiert Brandverhalten: nichtbrennbar, Euroklasse A2-s1, d02, Schmelzpunkt: > 1000 °C2. Ausführung in Platten, passgenau zuschneiden, eingestellt in Attika-Rahmen aus MSH-Profilen, Felder zwischen den Stahlprofilen vollflächig auszufüllen, dichtgestoßen und abgleitsicher einbauen.</p> <p>Detail-Plan 0172 (an Achse 5) Detail-Plan 0173 Detail-Plan 0174 (linkes Bild)</p>	50	m ²	.....	.....
02.03.0006	<p>Kto: 335</p>	8	St	.....	.....
				Übertrag:	

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Attikadurchführung Stahlblech

Herstellen von Attikadurchführungen für Freispiegel- und Notentwässerung
 Durchmesser ca. 100 mm,
 Ausschnitt herstellen in allen Schichten der Attika:
 - Stahlblech Attika-Innenseiten,
 - anpassen der Mineralfaserdämmung,
 - Sandwichdämmpaneel,
 - Fassadenverkleidung

Detail-Plan 0172 (z. B. an Achse 1)

02.03.0007

6 St

Kto: 335

Attikadurchführung Dämmung

Herstellen von Attikadurchführungen für Freispiegel- und Notentwässerung
 Durchmesser ca. 100 mm,
 Ausschnitt herstellen in allen Schichten der Attika:
 - Stahlblech Attika-Innenseiten,
 - anpassen der Mineralfaserdämmung,
 - Sandwichdämmpaneel,
 - Fassadenverkleidung

Detail-Plan 0172 (z. B. an Achse 1)

02.03.0008

177 m²

Kto: 335

Sandwichpaneel d 100 mm, Außenwandbekleidung an Stahlkonstruktion

Sandwichpaneel-Wand aus Stahl, als gedämmte, wetterfeste und dichte Außenwandbekleidung, umlaufend an Stahlkonstruktion LOGA befestigen.

Technische Daten

- Elementlänge (Regelrasterbreite): ca. 2.080 mm, Horizontalverlegung,
- Elementstärke: 100 mm,
- Elementhöhe: ca. 1.100 bis ca. 1.350 mm,
- Dämmkern: Steinwolle,
- Wärmeleitfähigkeit: WLG 040 ($\lambda = 0,040 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$),
- Brandverhalten: nichtbrennbar, Euroklasse A2-s1, d02,
- Schmelzpunkt: > 1000°C2.

Ausführung

- gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,
- einschl. aller erforderlichen Zuschnitte, Paßplatten sowohl in Elementlänge als auch Elementhöhe, Gebäudeecken stumpf gestoßen,
- Herstellung nach eigenem örtlichem Aufmaß,
- sichtbare Befestigung,
- Oberfläche mit Polyesterbeschichtung, Standardfarbe des Systemherstellers, Farbe RAL 9002 - grauweiß oder nach Bemusterung,
- Befestigung an Stahlunterkonstruktion nach statischem Erfordernis,
- horizontale Elementkanten mit Falz überlappend und werkseitig eingelegten Dichtband,
- vertikale Paneelstöße mit systemzugehörigen Dichtband und Abdeckprofil,
- Wandhöhe bis ca. 4,60 m.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Leistungsumfang

- Lieferung und fachgerechte Montage der Wandverkleidung,
- einschl. aller Kleinteile, Dicht- und Befestigungsmaterialien.

Anforderungen

- Deckschalen verzinkt und kunststoffbeschichtet,
- Korrosivitätskategorie C1 (unbedeutend) DIN 55634-1,
- Beschichtung mit hoher Schutzdauer (H) DIN 55634-1,
- Fugen- und Luftdurchlässigkeit nach DIN 12152, Klasse AE1
- Schlagregendichtigkeit nach DIN EN 12154, RE 12001
- Widerstandsfähigkeit gegen Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1, Klasse: I 51
- Widerstand gegen Windlasten EN 121791

Zusätzliche Leistungen

- Anschluss an bauseitig herangeführten Potenzialausgleich für alle Fassadenelemente.

Grundriss U01, Plan 0345
 Schnitt A-A, Plan 0193
 Detail-Pläne 0172 bis 0176

02.03.0009		110 m ²	
------------	--	--------------------	--	-------	-------

Kto: 335

Wie Position 02.03.0008, jedoch

Sandwichpaneel d 100 mm, Außenwandbekleidung an Stahlbeton

Sandwichpaneel als gedämmte Außenwandbekleidung für Befestigung an Stahlbeton-Außenwandflächen,
 Direktmontage mit Schraubankern nach Herstellervorschrift.

Grundriss U01, Plan 0345
 Schnitt C-C, Plan 0193
 Detail-Plan 0172 und 0175

02.03.0010		9 m ²	
------------	--	------------------	--	-------	-------

Kto: 335

Wie Position 02.03.0008, jedoch

Sandwichpaneel d 150 mm, Außenwandbekleidung an Stahlkonstruktion

Elementstärke: 150 mm,

Detail-Plan 0176

02.03.0011		15 m	
------------	--	------	--	-------	-------

Kto: 335

Wie Position 02.03.0008, jedoch

Sandwichpaneel d 100 mm, Leibungen Sektionaltore

Elementstärke: 100 mm, Breite der Leibung ca. 360 mm
 dreiseitig um Fassadenöffnung umlaufend,
 an Ecken stumpf gestoßen an Fassadenbekleidung.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Grundriss U01, Plan 0345 Detail-Plan 0173				
02.03.0012	Kto: 335 Wie Position 02.03.0008, jedoch Sandwichpaneel d 100 mm, als Deckenbekleidung Elementstärke: 100 mm, horizontaler Einbau am Gebäuderücksprung über Ver- laderampe, einschl. Unterkonstruktion und Abhängung H ca. 400 mm. Detail-Plan 0173	21	m	.....	.....
02.03.0013	Kto: 335 Abschlusswinkel für Deckenbekleidung Abschlusswinkel für Deckenbekleidung aus gekantetem Aluminiumblech, d ca. 2,0 mm, L 80/80 mm, sichtbar befestigt an Sandwichpaneelen. Detail-Plan 0173	8	m	.....	.....
02.03.0014	Kto: 335 Attikadurchführung Sandwichpaneel Herstellen von Attikadurchführungen für Freispiegelentwässerung Durchmesser ca. 100 mm, Ausschnitt herstellen in Sandwichdämmpaneelen, einschl. fachgerechtes versiegeln / verschließen der Schnittkanten. Detail-Plan 0172 (z. B. an Achse 1)	8	St	.....	.....
02.03.0015	Kto: 335 Vorhangfassade aus Aluminiumverbundplatten auf Sandwichpaneelen Vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung aus großformatigen Alumini- umverbundplatten, an Außenwand, Ausführung horizontal, Aluminiumverbundplatten d = 3 mm, A2, sichtbar genietet, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), erhöhten Anforderungen an Grenzwerte Ebenheitsabweichungen DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 7, Ecken gefast, Fugen offen, Breite 2 mm max. Plattengröße 2080 x 1350 mm, Befestigung auf Sandwichdämmpaneel, Montage inklusive Hutprofilen 30 mm, mit farbig kopfbeschichteten Befestigungselementen,	276	m ²	.....	.....

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Oberfläche mit PU-Beschichtung, Standardfarbe Farbe nach Wahl AG. Detail-Pläne 0172 bis 0176				
02.03.0016	Kto: 335 Wie Position 02.03.0015, jedoch Vorhangsfassade aus Aluminiumverbundplatten auf Stahlkonstruktion Befestigung auf Stahlkonstruktion des Gasflaschenlagers und an Attikaausführung ohne Sandwichpaneele Montage inklusive erforderlicher Unterkonstruktion, z. B. Hutprofile 30 mm. Detail-Pläne 0174 bis 0176	60	m ²	.....	.....
02.03.0017	Kto: 335 Insektenschutz-Gitter, B 30mm Insektenschutz am unteren Abschluss der Hinterlüftung Vorhangsfassade aus Aluminiumverbundplatten, als Gitter, aus nichtrostendem Stahl, Breite 30 mm.	81	m	.....	.....
02.03.0018	Kto: 335 Attikadurchführung Aluminiumverbundplatte Herstellen von Attikadurchführungen für Freispiegelentwässerung Durchmesser ca. 100 mm, Ausschnitt herstellen in Aluminiumverbundplatte. Detail-Plan 0172 (z. B. an Achse 1)	8	St	.....	.....
02.03.0019	Kto: 335 Gitterrost Fassadenverkleidung Gitterrost Fassadenverkleidung, als vertikal stehendes Gitterrost, d ca. 40 mm, Maschenweite 30/15 mm, verzinkt. Ausführung 2-seitig an Gasflaschenlager, Größe der Einzelgitter Höhe ca. 2,00 m, Breite ca. 1,05 m. End- und Eckfelder als Sondergrößen. An Unterkonstruktion aus MSH-Profilen befestigt. Detail-Plan 0175 und 0176	20,4	m ²	.....	.....
02.03.0020	Kto: 335 Stahlwinkel einteilig, als Sockelabschluss Gitterrost-Fassaden Horizontale Stahlwinkel aus Walzstahl, ca. L100/10, Stahl S235 JR, verzinkt. Stahlwinkel als Sockelabschluss Gitterrost-Fassaden, an Stahlbeton angedübelt, einschl. geeignete Befestigungsmittel.	10,2	m	.....	.....

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Detail-Plan 0175				
02.03.0021	Kto: 335 Stahlwinkel zweiteilig, als Sockelabschluss Paneelfassaden Horizontale Stahlwinkel aus gekantetem Stahlblech, verzinkt, aus 2 Stück ca. L100/100/3 mm, Z-förmig mit Langlöchern verbunden, Z-Winkel als Sockelabschluss Sandwichpanelle an Sockeldämmung und als Befestigung für Vorhangfassade aus Aluminiumverbundplatten. Winkel justierbar miteinander verschraubt. An Stahlbeton angedübelt, einschl. geeignete Befestigungsmittel.	67,6	m	.....	.....
	Detail-Plan 0172				
02.03.0022	Kto: 335 Abdeckwinkel an Fenstern, Türen und Systemabschlüssen Abdeckwinkel ca. 50/50 mm, umlaufend an Fenstern, Türen und Systemabschlüssen, aus Aluminiumblech oder Stahlblech, gekantet, pulverbeschichtet in Farbton der Fassade.	61	m	.....	.....
02.03.0023	Kto: 335 Außenfensterbank, Alu D 1 mm, B 140 mm Außenfensterbank aus Aluminium D mind. 1 mm, mit ca. 2% Gefälle, 2-fach gekantet, B 140mm, Zuschnittbreite ca. 240 mm, einschl. Unterkonstruktion und Befestigungsmittel. Oberfläche pulverbeschichtet wie Oberfläche Alu-Verbundplatten, Einzellänge ca. 2000 mm, mit seitlichen Abschlüssen, verdeckt befestigen	12	m	.....	.....
	Detail-Plan 0172				
02.03.0024	Kto: 335 Attikaabdeckung Halle LOGA Attikaabdeckung aus Aluminium DIN EN 485 und DIN EN 507, beschichtet wie Vorhangfassade aus Aluminiumverbundplatten, Dicke mind. 2 mm, Zuschnittbreite 500 mm, 4 x gekantet, einschl. Tropfkante als Falz, beidseitig, mit Gefälle zur Dachfläche, Nahtausbildung gestoßen und hinterlegt, sichtbar befestigen einschl. Vorstoßblechen, Klemmhalter und Klemmschienen, Untergrund Stahl, Ausführung gemäß Zeichnung.	65	m	.....	.....
02.03.0025	Kto: 335 Wie Position 02.03.0024, jedoch Attikaabdeckung Gasflaschenlager	22,4	m	.....	.....
				Übertrag:	

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Attikaabdeckung Zuschnittbreite 350 mm

02.03.0026		6	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 335

Zulage Eckausbildung

Zulage Eckausbildung für Attika Breite ca. 350 bis 500 mm,
 Ecken auf Gehrung herstellen

02.03 Fassade

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

02.04 Türen, Tore, und Fenster

02.04.0001		1	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334

Stahltür mit Blockzarge, 1,10x2,40 m

Stahl-Außentür, einflügelig,

Größe Rohbauöffnung: ca. 1.100 x 2.400 mm

Befestigungsgrund: Stahlunterkonstruktion aus MSH-Profilen 100/6 mm

Wärmeschutzanforderungen: U-Wert 1,8 W/m²K,

Türblatt:

- geschlossen, glatt, mit Dünnfalz, 3-seitig gefälzt, DIN rechts,
- mit absenkbarer Bodendichtung,

Zarge:

- mit Blockzarge, 3-seitig umlaufende Dichtungen,

Oberfläche:

- Grundiert und lackiert, Farbe nach Wahl AG,

Schloss:

- eingeschweißter allseitig geschlossener Schloßkasten,
- Einsteckschloss, schwere Beanspruchung (Behördenschloss),
- Panikschloss für Fluchrichtung Auswärts, DIN EN 179
- vorgerichtet für Profilzylinder,
- Stulp aus Edelstahl,

Beschläge:

- einseitig Knauf, einseitig Drücker, Edelstahl, gekröpft,
- Schließblech Edelstahl, bündig in Zarge eingesetzt,
- Bänder 3-teilig, 3-dimensional verstellbar, Edelstahl,

Schließer:

- aufgesetzter Obentürschließer (Bandseite), mit Gleitschiene.

Besonderes:

- Elektrischer Türöffner in Zarge, Kabelführung bis Übergabedose (bis 5,00 m Entfernung),
- vorgerichtet zur Aufschaltung einer Gegensprechanlage.

Tür Nr.: 8114.U01.002.T1

02.04.0002		1	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334

Stahl-Gittertür mit Blockzarge, 1,20x2,40 m

Stahl-Gittertür, einflügelig, für Gasflaschenlager,

Größe Rohbauöffnung: ca. 1.200 x 2.400 mm,

Befestigungsgrund: Stahlunterkonstruktion aus MSH-Profilen 100/6 mm

Türblatt:

- Flachstahlrahmen, mit Aussteifung nach Erfordernis,
- Füllung aus Gitterrosten wie Fassadenverkleidung Gasflaschenlager, als verti

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

kal stehendes Gitterrost, d ca. 40 mm, Maschenweite 30/15 mm, bündig in
 Fassade integriert, Tür DIN rechts,
 - Sockelbereich Türblatt mit Aufsatzblech, Glattblech geschlossen, H ca. 40 cm.

Zarge:
 - mit Blockzarge,
 - Lappenschließblech Edelstahl, bündig eingelassen mit gerundeter Vorderkante

Oberfläche:
 - Zarge und Türblatt verzinkt,

Schloss:
 - eingeschweißter allseitig geschlossener Schloßkasten,
 - Einsteckschloss, schwere Beanspruchung (Behördenschloss),
 - Panikschloss für Fluchrichtung Auswärts, DIN EN 179,
 - vorgerichtet für Profilzylinder,
 - Stulp aus Edelstahl,

Beschläge:
 - einseitig Knauf, einseitig Drücker, Edelstahl, gekröpft,
 - Schließblech Edelstahl, bündig in Zarge eingesetzt,
 - Bänder 3-teilig, 3-dimensional verstellbar, Edelstahl,

Tür Nr.: 8114.U01.004.T1

02.04.0003		2	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334
Sektional-Schnellaufator, 2400 x 2400 mm
 Sektionalator DIN EN 13241, als Schnellaufator,
 Breite Nennmaß Wandöffnung 2.400 mm,
 Höhe Nennmaß Wandöffnung 2.400 mm,

Wärmedurchgangskoeffizient DIN 4108-2, U-Wert 1,8 W/m²K,
 Windlast Klasse 3 (Prüfdruck 700 Pa) DIN EN 12424,

Ausführung:
 - Horizontale Teilung: 4-teilig, mehrschaliger Aufbau für gute Isolationswerte und
 leichtes Eigengewicht,
 - 3 Sektionen als Paneelkonstruktion mit Sichtfenster, transparente / transluzen-
 te schlagzähe Ausfachung mit Polycarbonat-Doppelscheiben mit Aluminium-
 rahmenprofilen, beschichtet,
 - 1 Sektion (unten) mit geschlossener Füllung aus Metall, doppelwandig, mit Po-
 lyurethan ausgeschäumt, Aluminium, beschichtet,
 - Umlaufende, thermisch getrennte Aluminiumrahmenprofile
 - Boden- und Sturzabdichtung aus EPDM-Profilen mit Dichtlippe
 - Befestigung an Stahltragkonstruktion (Rahmen aus U300),
 - Senkrechte Führungsschienen mit innerer und äußerer Profildichtung,
 - Führungsschienen oben unter der Decke montiert, einschl. erforderl. Unter-
 konstruktion und Abhängung an den Stahlträgern der Dachtragkonstruktion,
 - mit systemzugehörigen Auflaufprofil im Boden, bündig eingebaut, Höhe Fuß-
 bodenaufbau 50 mm .

Oberflächen
 - PU-beschichtet, Standard-Farbtone RAL nach Wahl AG,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Antrieb / Bedienung:

- Welle aus verzinktem Stahl, Befestigungsuntergrund Stahl,
- Deckenantrieb durch Elektromotor, einschl. Anschluss an Steuerung in fester Verbindung, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Kabelvorhaltung ca. 5 m, bis Übergabedose Elektro,
- Schlüsselschalter innen und außen, vorgerichtet für PZ, Schalterstellungen Auf- / Zu- / Stopp / Notaus, Anschlussmöglichkeit für zusätzliche Bedienstelle, Vorgerüstet für Funkfernsteuerung.

Steuerung:

- Steuerungsanlage DIN EN 12453 und DIN EN 12978 für Sektionaltor,
- Nutzung durch unterwiesenes Bedienpersonal im nicht öffentlich zugänglichen Bereich gemäß Typ 1 DIN EN 12453,
- Torsteuerung in Selbsthaltung mit Impulsfunktion, mit automatischer Umschaltung auf Steuerung ohne Selbsthaltung nach aufgetretenem Fehler,
- Anschluss an Antrieb steckbar, Zuleitung, CEE-Steckdose, Anschluss bauseits vorhanden (Übergabedose),
- Personenschutzeinrichtung druckempfindlich, optoelektronisch, mit Reversierung der Bewegungsrichtung bis Endlage, mit zusätzlicher Sicherung zum Schutz gegen Sachschäden durch Lichtschranke innen,
- in Aufputzausführung, einschl. Anschließen des Gerätes.

Dokumentation:

- Bereitstellung aller technischen Unterlagen, Bedienungsanleitungen und Wartungsvorschriften.

Grundriss U01, Plan 0345
 Detail-Plan 0173

02.04.0004		6	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334
Zulage Funkfernsteuerung Tor
 Zulage Funkfernsteuerung von 2 Tor mit je 3 Fernbedienungen, einschl. aller erforderlichen Verkabelungen.

02.04.0005		2	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334
Schwellenabdeckung außen
 Schwellenabdeckung aus Riffelblech, d 6 mm, verzinkt, gekantetes Blech ca. 400 x 250 mm, Länge 2400 mm. Mit Unterkonstruktion, für Traglast 20 kN, vollflächige Unterfütterung mit XPS. Schließen der seitlichen Anschlussfugen zur Fassade und zur Auflauf

02.04.0006		5	Jr
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334
 Wartung und Prüfung Sektionaltore
 Jährliche Wartung und Prüfung für Sektionaltor-Schnellaufstore,

Übertrag:

Projekt **HALLE_UKH_TVE_3.BA**
 Gewerk **705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

gemäß Betriebssicherheitsverordnung, GUV-V A1, EN 12635 und den Technischen Regeln A1.6 und A1.7.

Wartung pro Jahr für 2 Anlagen, für die Dauer von 5 Jahre

02.04.0007

1 St

Kto: 334

Stahl-RR-Außentür, 1400x2400mm, 2-flg, D/D

Rohrrahmentür, einflügelig,

Rohbauöffnung: B x H ca. 2900 x 2400 mm.

Türöffnung: B x H ca. 1400 x 2400 mm.

Seitenteil rechts: B x H ca. 400 x 2400 mm.

Seitenteil rechts: B x H ca. 1100 x 2400 mm.

Anforderungen:

- Wärmeschutzanforderungen: U-Wert 1,8 W/m²K.

Befestigungsgrund:

- oben Stahlkonstruktion,
- beidseitig Mauerwerk.

Konstruktion:

- Verglasung Einscheibensicherheitsglas (ESG),
- Stahl-Rohrrahmen, pulverbeschichtet, RAL-Farbtönen nach Wahl AG,
- Rahmenaufdoppelung nach Erfordernis.
- Lappenschließblech Edelstahl, bündig eingelassen mit gerundeter Vorderkante

Schloss:

- Rohrrahmenschloss,
- vorgerichtet für Profilzylinder,
- Stulp aus Edelstahl,

Beschlag:

- Drücker / Drücker, gekröpft.

Zusätzlich:

- Tür mit absenkender Bodendichtung,
- einschließliche Schwellenblech auf Unterkonstruktion

Grundriss U01, Plan 0345,
Detail-Plan 0174.

02.04.0008

1 St

Kto: 334

Wie Position 02.04.0007, jedoch

Stahl-RR-Außentür, 1400x2400mm, 2-flg, D/D, A, P(aus)

Befestigungsgrund:

- oben Stahlkonstruktion,
- einseitig Stahlbeton, einseitig Mauerwerk.

Schloss:

- Panik für Fluchtrichtung auswärts, Panikbeschlag nach DIN EN 179,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Beschlag:
 - Drücker / Drücker, gekröpft,

Schließer:
 - elektrischer Drehflügel-Türantrieb,
 - Magnetkontakt,
 - Öffnungsbegrenzer.

Steuerung:
 - Programmwahlschalter,
 - beidseitig Sensortaster,
 - Elektroanschluss, Kabelvorhaltung ca. 5 m, Kabelführung bis Übergabedose,
 - verdeckte Kabelführung

Abnahme:
 - einschl. Sachverständigenabnahme, bauaufsichtlicher Zulassung, Prüfbuch.

Tür Nr.: 8114.U01.001.T2

02.04.0009

5 Jr

Kto: 334
 Wartung und Prüfung Automatiktür
 Jährliche Wartung und Prüfung für Stahl-RR-Außentür mit Automatantrieb,
 gemäß Betriebssicherheitsverordnung, GUV-V A1, EN 12635 und den Techni-
 schen Regeln A1.6 und A1.7.
 Wartung pro Jahr, für die Dauer von 5 Jahre

02.04 Türen, Tore, und Fenster

02 Stahlbauarbeiten

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
03	Schlosserleistungen				
03.01	Treppen und Leitern				
03.01.0001	<p>Kto: 382</p> <p>Anfahrpoller auf der Innenseite Anfahrpoller aus Stahl-Quadratrohr, verzinkt, MSH-Profil, QR 80/5 mm, Ecke auf Gehrung, Höhe 900 mm, Breite 300 mm, auf der Innenseite, mit Fußplatte auf Boden aufgedübelt, mit Kopfplatte an Stahltragkonstruktion verschraubt, einschl. aller Befestigungsmittel,</p>	4	St	.....	.....
03.01.0002	<p>Kto: 382</p> <p>Steigleiter mit Überstieg und Rückenschutz, an Massivwand Ausführung nach statischer Erfordernis, vor Fassaden befestigte senkrechte Sprossenleitern, mit Rückenschutz, Steigleitern als Revisionsleitern mit Attikaüberstieg auf Dachfläche.</p> <p>Abmessungen: - Aufstiegsleiter ca. 3100 mm, mit 11 Stück Leitersprossen, vom Zwischenbau zum Bettenhaus 1 aus auf das Dach der LOGA, - Sprossenabstand ca. 280 mm, - unterste Sprosse über Dachfläche Zwischenbau ca. 280 mm, - Breite (Achsabstand Holme) ca. 400 mm, - Abmessungen Überstieg / oberes Podest B x T ca. 400 x 600 mm, - Rückenschutzkorb D ca. 700 mm, Höhe Unterkante über Dachfläche max. 2200 mm, Höhe Rückenschutz ca. 1800 mm, - Höhe Geländer am Überstieg ca. 1100 mm, - Höhe Podest Überstieg über Attika ca. 100 mm,</p> <p>Konstruktion: - Leiter mit 2 durchlaufenden Holmen, mit dazwischen geschweißten Sprossen, aus Rundrohr- oder Vierkantprofilen, Sprossen mit aufgesetzten Schweißpunkten zur Rutschhemmung oder mit aufgewölbter Lochung, - Holme verlängert bis ca. 1,10 m über Trittrost Attikaüberstieg, - alle Rohre mit verschlossenen Enden, - Überstieg auf Dach / über Attika aus Sicherheits-Gitterrost, Abmessungen ca. 400 x 600 mm, rutschhemmend R11, Maschenweite 30/30 mm, mit geschweißtem Rahmen, Schraubbefestigung beidseitig mit Laschen an den Holmen der Steigleitern, einschl. Unterkonstruktion aus auskragenden Rahmen an den verlängerten Leiterholmen befestigt - 2 St. Rahmengeländer Breite ca. 600 mm, mit Handlauf, Knie- und Fußholm, Schraubbefestigung an den Holmen der Steigleitern.</p> <p>Befestigung: - Leitern mit 6 St Schwertern und Anschweißplatten befestigen, je 4 St Befestigungspunkte pro Kopfplatte, - Befestigung an Stahlbeton-Außenwand mit zugelassenen Dübeln, Abstand zwischen Rohbau Außenwand und Achse Leiter mind. 300 mm, Schwertlänge zur Überbrückung der Vorhangfassade mit 120 mm Aufbaustärke.</p>	1	St	.....	.....

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Achtung:

Die Leitern sind zeitlich versetzt zur Unterkonstruktion (Schwerter) zu montieren. Die Montage erfolgt erst nach Fertigstellung der Vorhangfassade.

Revisions-Steigleiter aus Stahl feuerverzinkt,
 Alternativ: Vorkonfektionierte Leiter eines Baukastensystems aus Aluminium,
 Befestigungsmittel: mind. Stahl verzinkt oder Edelstahl.

Einschl. aller Kopf- und Fußplatten, Befestigungswinkel, Bohrungen, usw..
 Einschl. aller erford. Befestigungsmittel, mind. in verzinkter Ausführung.
 Einschl. aller erford. Schweißarbeiten.

Detail-Plan 0712 (Achse 5, linker Schnitt)

03.01.0003

1 St

Kto: 382

Stahlaufentreppe mit Laufsteg an Verladerampe

Stahlterasse im Außenbereich, 6 Stg., 17,5/280 mm,
 Einbau Stahlterasse zwischen 2 Verladerampen,
 Stahlkonstruktion mit Gitterrostbelägen und Flachstahlgeländer,
 aus Stahl S235, feuerverzinkt, mit Podest und 5 Stufen.

Befestigungsgrund

- Fußpunkt: bauseits vorhandenes Beton-Balkenfundament in Achse D, Querschnitt 500 x 500 mm, auf Kollektordecke aufstehend.
- Austritt: Treppe oben gleitend befestigt an Bodenplattenrand, Stahlbeton.

Stahltragkonstruktion:

Aufgestellt und verschraubt mit Fußplatten auf vor beschriebenen bauseitigen Balkenfundament, Höhenausgleich nach Erfordernis.

Stahltragrahmen

- 2 St Längsträger (Treppenwangen) UPE 180, Einzellänge je ca. 3200 mm, Treppenwangen gekröpft (auf Gehrung geschnitten und verschweißt),
- 2 St Querträger IPE 140, Einzellänge je ca. 1200 mm, im Bereich des Podestes, zwischen den Wangen verschraubt, mit Kopfplatten,
- 2 St Stützen unter Podest, Länge ca. 600 mm, oben mit Kopfplatte an Treppenwange verschraubt, unten mit Fußplatte auf Balkenfundament aufgestellt.

Podest:

Sicherheitsgitterrost Tragstab 30 x 3 mm, nach DIN 24531-1,

- Maschenweite ca. 30 x 10 mm,
- inkl. eingefasstem und verschweißstem Rand,
- Verkehrslast von mind. 3,5 kN/m²,
- Rutschhemmung R11 oder R10V4,
- Abmessungen Podest ca. 1600 x 1300 mm,
- Gitterrost seitlich zwischen den Wangen montiert und auf Querträgern aufliegend, Unterstützungswinkel nach Erfordernis, lagesicher verschraubt.
- Vorderkante am Antritt als Sicherheitskante, mit aufgesetzten Schweißpunkten zur Rutschhemmung oder mit aufgewölbter Lochung.

Stufen:

- Gitterroststufen Sicherheitsgitterrost Tragstab 30 x 3 mm, nach DIN 24531-1, Maschenweite ca. 30 x 10 mm,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- inkl. eingefasstem und verschweißtem Rand,
- Verkehrslast von mind. 3,5 kN/m²,
- Rutschhemmung R11 oder R10V4,
- Abmessungen Stufengitterroste 5 St., ca. 250 x 1300 mm,
- mit Unterstützungswinkeln zwischen den Treppenwangen verschraubt,
- Vorderkante am Antritt als Sicherheitskante, mit aufgesetzten Schweißpunkten zur Rutschhemmung oder mit aufgewölbter Lochung.

Rahmengeländer:

- beidseitiges Treppengeländer aus Flachstahl 12 x 60 mm, Konstruktion bestehend aus umlaufenden Rahmen, Handlauf, Knieholm und Fußbrett, Pfostenlänge ca. 1000 mm, dem Treppen- und Podestverlauf folgend,
- insgesamt 2 St gerade Geländerteile am Podest und 2 St rhombenförmige Geländerteile an der Treppe,
- Rahmenkonstruktion geschweißt, Ecken stumpf gestoßen, an Treppen und Podest-Wangen sowie untereinander verschraubt.
- Gesamtlänge je Seite ca. 3200 mm,

Einschl. aller Kopf-, Fuß- und Futterplatten, Flansche, Aussteifungen, Befestigungswinkel, Bohrungen, Ausklinkungen usw..
 Einschl. aller erford. Befestigungsmittel, mind. in verzinkter Ausführung.
 Einschl. aller erford. Schweißarbeiten.

Grundriss 0345,
 Detail-Plan 0173 (durch Verladerampe)

03.01.0004		1	St		
------------	--	---	----	--	--

Kto: 382

Geländer als Absturzsicherung

Rahmengeländer als Absturzsicherung an Podest Innentreppe.
 Stahl S235, feuerverzinkt.

Flachstahlwange:

über die gesamte Länge der Podestkante am Deckenrand andübeln,
 Länge 4.200 mm, Flachstahl 300 / 10 mm.
 Befestigung nach statischer Erfordernis.

Geländer:

aus Flachstahl 10 x 60 mm, Konstruktion bestehend aus umlaufenden Rahmen, Geländerhöhe 1.000 mm, Geländerlänge 2.900 mm.
 Handlauf, Knieholm und Fußbrett als geschweißte Rahmenkonstruktion, Ecken stumpf gestoßen,
 3 Pfosten, Länge 1250 mm, mit Pfostenverlängerung angeschweißt an Stahlwange am Deckenrand. Pfosten am unteren Ende abgeschrägt.

Einschl. aller Fußplatten, Befestigungswinkel, Bohrungen usw..
 Einschl. aller erford. Befestigungsmittel, mind. in verzinkter Ausführung.
 Einschl. aller erford. Schweißarbeiten.

Grundriss 0345.

03.01.0005		1	St		
------------	--	---	----	--	--

Kto: 382

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Stahlinnentreppe

Stahlinnentreppe, 90-Grad abgewinkelt, 8 Stg., 17,2/300 mm,
 Einbau Stahltreppe an Übergang von Bettenhaus 1 zu Halle LOGA,
 Stahlkonstruktion mit Gitterrostbelägen und Flachstahlgeländer,
 aus Stahl S235, feuerverzinkt, 2 Läufe mit je 4 Steigungen und Eckpodest.

Stahltragkonstruktion:

- 2 St Flachstahlwangen 300 / 10 mm, Einzellängen ca. 2.500 und 4.500 mm,
für abgewinkelte Treppe mit 2 Läufen und Eckpodest,
- Treppenwangen mehrfach gekröpft (4 x, auf Gehrung geschnitten und verschweißt), Schrägschnitte an Kopf und Fußpunkten.
- 2 St Querträger aus Winkelstahl an Podestenden, zwischen den Wangen verschraubt, Querträger mit angeschweißten Kopfplatten, Länge ca. 1.200 mm.

Befestigung:

- Fußpunkt: mit an Treppenwangen angeschweißten Fußplatten auf Beton-Bodenplatte aufgestellt und angedübelt.
- Zwischenpodest: Außenwange 2-seitig an Stahlbetonwand angedübelt.
- Austritt: Treppenwangen mit angeschweißten Kopfplatten an Stahlwange Podestkante der vorstehenden Position gleitend befestigt, mit Langlöchern.

Podest:

- Sicherheitsgitterrost Tragstab 30 x 3 mm, nach DIN 24531-1
Maschenweite ca. 30 x 10 mm,
inkl. eingefasstem und verschweißtem Rand,
- Verkehrslast von mind. 3,5 kN/m²,
- Rutschhemmung R9,
- Abmessungen Podest ca. 1.400 x 1.520 mm,
- Gitterrost seitlich zwischen den Wangen montiert, Unterstützungswinkel nach Erfordernis, lagesicher verschraubt.

Stufen:

- 7 Stufen aus Sicherheitsgitterrost Tragstab 30 x 3 mm, nach DIN 24531-1,
Maschenweite ca. 30 x 10 mm,
inkl. eingefasstem und verschweißtem Rand,
- Verkehrslast von mind. 3,5 kN/m²,
- Rutschhemmung R9,
- Vorderkante am Antritt als Sicherheitskante, - Vorderkante am Antritt als Sicherheitskante, mit aufgesetzten Schweißpunkten zur Rutschhemmung oder mit aufgewölbter Lochung.
- Abmessungen Stufengitterroste ca. 300 x 1200 mm, mit 30 mm Untertritt,
- 3 Stufen am oberen Lauf. 4 Stufen am unteren Lauf, wobei die obere Stufe bündig zum Eckpodest einzubauen ist.
- Gitterroststufen seitlich zwischen den Wangen montiert, Unterstützungswinkel nach Erfordernis, lagesicher verschraubt.
- Rutschkantenprofil am Austritt der Treppe an der oberen Podestkante, direkt an der Stahlwange der Vorposition montiert, Abmessung BxH ca. 30 x 40 mm, Länge 1200 mm.

Rahmengeländer:

- aus Flachstahl 10 x 60 mm, Konstruktion bestehend aus umlaufenden Rahmen, Handlauf, Knieholm und Fußbrett als geschweißte Konstruktion, Ecken stumpf gestoßen, rhombenförmig, dem Treppenverlauf folgend, 2-teilig, am Podest rechtwinklig gestoßen.
- Geländerhöhe 1.000 mm, Geländerlänge gesamt ca. 2.500 mm,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Pfosten, Länge ca. 1250 mm, mit Pfostenverlängerung angeschweißt an Stahlwange am Deckenrand. Pfosten am unteren Ende abgeschrägt

Einschl. aller Kopf-, Fuß- und Futterplatten, Aussteifungen, Befestigungswinkel, Bohrungen, Ausklinkungen- Schrägschnitte usw..

Einschl. aller erford. Befestigungsmittel, mind. in verzinkter Ausführung.

Einschl. aller erford. Schweißarbeiten.

Grundriss 0345,

03.01 Treppen und Leitern

03 Schlosserleistungen

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04	Sonstige Arbeiten				
04.01	Brandschutz und Trockenbau				
04.01.0001	Kto: 382 Brandschutzbekleidung Stützen Brandschutzverkleidung von Stahlprofilen, -stützen oder -trägern. 4-seitig umlaufende, vollflächige Ummantelung z. B. mit GK-Feuerschutzplatten, Gipsfaserplatten, zementgebundenen Platten, o. ä., versetzte Plattenstöße an den Ecken, Befestigung geklammert, Oberfläche eben verspachteln: - Plattendicke: 1 x 12,5 mm Feuerschutzplatte und 1 x 12,5 mm Aquapaneel, - Stahlprofile HEA160 QR-Profile 100/100/5 . Gasflaschenlager zwischen Achse 3 und 4 und in Verbinder zu Bettenhaus 1 Grundriss 0345	14,4	m ²	.....	.....
04.01.0002	Kto: 382 Brandschutzbekleidung Decke Brandschutzverkleidung eines Teiles der Decke Gasflaschenlager. doppelte Beplankung, z. B. mit GK-Feuerschutzplatten, Gipsfaserplatten, ze- mentgebundenen Platten, o. ä., versetzte Plattenstöße an den Ecken, einschl. erforderl. Unterkonstruktion und Abhänger, einschl. seitlicher Aufkantung, Oberfläche eben verspachteln: - Plattendicke: 1 x 12,5 mm Feuerschutzplatte und 1 x 12,5 mm Aquapaneel, Gasflaschenlager zwischen Achse 3 und 4 und in Verbinder zu Bettenhaus 1 Grundriss 0345 Detail-Plan 0174 Detail-Plan 0175	42,2	m ²	.....	.....

04.01 Brandschutz und Trockenbau

04 Sonstige Arbeiten

Projekt HALLE_UKH_TVE_3.BA
 Gewerk 705_3.006 LOGA Stahlbau / Hülle

Zusammenstellung

01.01	Allgemeines	.....
01.02	Planungsleistungen	.....
01.03	Arbeiten zum Nachweis	.....
01.04	Baustelleneinrichtung	.....
01	Übergeordnetes	.....
02.01	Tragwerk	.....
02.02	Dach	.....
02.03	Fassade	.....
02.04	Türen, Tore, und Fenster	.....
02	Stahlbauarbeiten	.....
03.01	Treppen und Leitern	.....
03	Schlosserleistungen	.....
04.01	Brandschutz und Trockenbau	.....
04	Sonstige Arbeiten	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt %	<u>.....</u>
	Gesamtsumme	<u>.....</u>