

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

Projekt: UKH BAUSEG 2.BA plus Neubau Haus 12-13

Leistungsverzeichnis VE 160_3.006 Außenfenster

Gewerk: Außenfenster

Vergabeeinheit / Los: VE 160_3.006

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

Inhaltsverzeichnis

01	Übergeordnetes	47
01.01	Allgemeines	47
01.02	Baustelleneinrichtung	49
01.03	Arbeiten zum Nachweis	51
01.04	Wartungen	52
02	Planungsleistungen	54
02.01	Planungsleistungen des AN	54
03	Fassadenelemente Kunststoff mit Alu-Deckschale	57
03.01	Fensterfassade Kunststoff mit Alu-Deckschale	57
03.02	Einzelfenster Kunststoff mit Alu-Deckschale	82
04	Fassadenelemente Aluminium	85
04.01	Verbundfenster Aluminium	85
04.02	Fensterfassade Aluminium F90	95
04.03	Einzelfenster Aluminium F30	103
04.04	Einzelfenster Aluminium F90	105
05	Pfosten-Riegel-Fassaden und Rohrrahmentüren Aluminium	107
05.01	Pfosten-Riegel-Fassaden Aluminium - Südmagistrale Haus 12 und 13	107
05.02	Pfosten-Riegel-Fassaden Aluminium - Nordmagistrale Verbinder RÜSÜ	116
05.03	Rohrrahmen-Außentür Aluminium	119
06	Außentüren	124
06.01	Türelemente Stahlblech	124
07	Sonnenschutz	128
07.01	Raffstoreanlagen	128
08	Vorhangfassade und Fensterbänke	131
08.01	Aluminium-Vorhangfassade	131
08.02	Fensterbänke	141
09	Zulagepositionen	144
09.01	Arbeiten für Blitzschutz	144

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung.

Auf dem Gelände des Universitätsklinikums in Halle-Kröllwitz wird der Neubau des Hauses 12-13 ausgeführt. 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 Kreuzvorwerkstraße) 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. Siehe auch beiliegendes "BAULOGISTIKHANDBUCH".

Auf Grund der umliegend vorhandenen Bebauungen ist mit beengten Verhältnissen zu rechnen.

Das zu errichtende Gebäude ist 3-seitig von Bestandsgebäuden umschlossen und die 4. Seite ist nur bedingt und schwer erreichbar.

Das Baugelände befindet sich zwischen den Gebäuden Komplement Nord (K-Nord), Bettenhaus I im Westen, Südmagistrale, sowie Funktionaltrakt im Osten. Es kann ausschließlich von Nordosten, unter einer Brücke hindurch (Durchfahrt: Höhe ca. 3,90 m, Breite ca. 3,50 m), erreicht werden. Im Bereich des Baufeldes besteht keine Wendemöglichkeit.

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

Aufgrund der Lage der Baustelle im Gelände des UKH, mit unmittelbar anschließenden und in Nutzung befindlichen Klinikgebäuden, ist 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 Neubau des Klinikgebäudes Haus 12/13 handelt es sich um ein 9-geschossiges Gebäude (2 Untergeschosse, 6 Obergeschosse und einer auf dem Dach aufgestellten Technikebene).

Die Geländeebene ist die Ebene U01 mit 92,045 m ü.NHN.

Die 0,00 m - Gebäudeebene ist Höhe Fertigfußboden in Ebene E01.

Die Abmessungen der Regelgeschosse betragen 69,15 x 47,27 m.

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 begrenzt und muss auch von allen anderen am Bau beteiligten 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" und dem "BAULOGISTIKHANDBUCH" zu entnehmen.

Auf Patienten, Besucher, Studenten und Mitarbeiter der Uniklinik, sowie Passanten im öffentlichen Verkehrs

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

raum, 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. Feuerwehrrangriffsflächen 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.

Siehe **6. HINWEISE BAUSTELLENLOGISTIK.**

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

Baustromversorgung

Der AG stellt einen zentralen Baustromanschluss am Baufeld zur Verfügung. Von diesem Punkt aus erstreckt sich ein Verteilernetz von Gruppenverteilern und Etagenverteilern über das Baufeld.

Vom jeweiligen Etagenverteiler ist der Verzug zu sämtlichen Verbrauchern Sache des AN, einschl. Zählrichtung.

Bauwasserver- und -entsorgung

Der AG stellt die Anschlüsse der Abnahme- und Einleitpunkte am Baufeld zur Verfügung. Der Bauwasserverteiler wird im Baufeld, östlich vom Haus 12/13 errichtet. Jeder AN schließt an diese Versorgungs- und Entsorgungspunkt an. Der Anschluss und Verzug zu den Verbrauchern ist Sache des jeweiligen AN, einschl. Zählrichtung.

Die Entnahmestellen sind dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen.

Siehe auch "Vertragsbedingungen des Universitätsklinikums Halle (Saale)".

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

Die zentrale Baustelleneinrichtungsfläche befindet sich im Norden des Klinikgeländes, ca. 200 m von der Baustelle entfernt. Auf dieser Fläche wird durch den AG eine zentrale mehrgeschossige Containeranlage errichtet.

Der AN muss die Anzahl seiner benötigten Container anmelden und bekommt anhand eines Belegungsplanes und in Abhängigkeit vom Bedarf anderer auf der Baustelle tätiger Firmen, Material-, Bauleitungs- und Personalcontainer zur Nutzung zugewiesen.

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

Lagerflächen auf der Freifläche der Baustelleneinrichtungsfläche stehen nur im sehr begrenzten Maße zur Verfügung. Weitere Flächen auf dem Gelände des UKH's können nicht zur Verfügung gestellt werden.

Siehe auch Pkt. **6. BAUSTELLENLOGISTIK.**

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

Keine Angaben.

0.1.10. Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen.

Keine Angaben.

0.1.11. Besondere umweltrechtliche Vorschriften.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Keine Angaben.

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

Siehe beiliegendes BAULOGISTIKHANDBUCH

0.1.13. 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 ist die sensible, unmittelbar angrenzende Nachbarbebauung 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.

Keine Angaben.

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

Nicht bekannt.

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

Nicht erforderlich.

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.

Restarbeiten des Rohbaus werden parallel ausgeführt. Grobmontagen der haustechnischen Gewerke im Gebäudeinneren laufen gleichzeitig, ebenso ist mit Ausbauarbeiten (z. B. Trockenbau oder Estrich) zu rechnen. Auf dem Dach wird zeitgleich zu den Fassadenarbeiten der Stahlbau der beiden Technikzentralen ausgeführt.

0.1.23. Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.

Die Arbeiten des AN Außenfenster verlaufen im Anschluss, im Vorfeld oder parallel mit Arbeiten anderer Gewer

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

ke und anderer parallel verlaufender Bauvorhaben im Klinikgelände. Eine entsprechende gegenseitige Rücksichtnahme und Koordination ist zu gewährleisten und einzukalkulieren.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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.

Für den Beginn der Leistungen des AN's ist eine bestätigte und geprüfte Montageplanung Grundvoraussetzung. Nach der ebenenweisen Fertigstellung des Rohbaus sind die Außenfenster, Fensterfassaden, Pfosten-Riegel-Fassaden, Außentüren und Vorhangfassaden auszuführen.

Anschließend erhält die Fassade bauseitig ein Wärmedämmverbundsystem.

Für die Arbeiten des AN Außenfenster ist eine weitestgehend kontinuierliche Ausführung geplant über einen Zeitraum von ca. 11 Monaten. Der AN Außenfenster hat jedoch keinen Anspruch auf einen komplett durchgehenden Bauablauf. Der Beginn der Leistung hängt im Wesentlichen vom Stand der Rohbauarbeiten ab, die Arbeitsabfolge von vorleistenden Gewerken und zeitgleich auszuführenden Arbeiten anderer Unternehmer. Die Ausführung ist ebenenweise vorgesehen. Genaue Arbeitsabschnitte sind jedoch vor Ort mit der OÜ abzustimmen.

Einzelne Elemente werden zeitversetzt mit bis zu 2 Jahren eingebaut. Dabei handelt es sich um Einbringeöffnungen, welche als Transportwege für Materialeinbringung anderer Gewerke erforderlich sind.

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 zwischen und in unmittelbarer Nähe von in Betrieb befindlichen Krankenhausgebäuden ausgeführt. Hier ist entsprechend Rücksicht auf die Bausubstanz sowie deren medizinische Nutzung zu nehmen.

Im Süden schließt der geplante Neubau an das Bestandsgebäude Südmagistrale an, deren OP-Flur in Ebene U01 in das Baufeld hineinragt und ab der Ebene E01 bis zur Ebene E06 überbaut wird.

Das genannte Bestandsgebäude Südmagistrale wird im Bereich der bestehenden Treppenhäuser um 2 Geschosse und einen Dachaufgang / Aufzugsüberfahrt erweitert und an den Neubau angeschlossen.

Die im Norden angrenzende Nordmagistrale befindet sich in den Ebenen U01, E01, E02 und E03 in Nutzung als öffentliche Erschließung der Klinikbereiche.

Die Ebenen U02, E04 und E05 Nordmagistrale sind Technikbereiche. Hier schließt der Neubau in Gänze an die sanierte Nordmagistrale an.

Die Bettenaufzüge als Bauaufzüge und ggf. der Kran zum Eintransport der Fassadenelemente, sowie die erforderlichen Fassdengerüste werden bauseits zur Verfügung gestellt, siehe Pkt. **6. BAUSTELLENLOGISTIK**.

Die Nutzung der Bettenaufzüge als Bauaufzüge wird vom AN Baulogistik koordiniert und wird durch diesen mit anderen gleichzeitig auf der Baustelle tätigen Gewerken abgestimmt. Eventuelle Wartezeiten sind einzukalkulieren. Ggf werden Transporte außerhalb der Hauptarbeitszeiten durchgeführt.

Der vorhandene Turmdrehkran steht für Transporte des AN Außenfenster nicht zur Verfügung. Sollten doch Transporte mit diesem Kran erforderlich werden, so werden auch diese vom AN Baulogistik koordiniert.

Während evtl. Kranhubzeiten ist mit Stillstandszeiten und Unterbrechungen bei An- und Abfluges von Rettungshubschraubern zu rechnen. Der klinikbedingte Flugverkehr hat Vorrang gegenüber den Bauleistungen mit Kranbetrieb. In der Regel ist durchschnittlich, über das Jahr gesehen, mit zwei An- und Abflügen pro Tag zu rechnen.

Der AN hat planerisch und kalkulatorisch folgendes zu berücksichtigen:

- Zeitgleich zu der hier ausgeschriebenen Baumaßnahme Haus 12-13 gibt es weitere Baumaßnahmen am Klinikstandort, die durch Dritte ausgeführt werden.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

- Weiterhin erfolgen auf der im Baustellenübersichtsplan gekennzeichneten Baustraße täglich innerbetriebliche Transporte zur Gewährleistung des Klinikbetriebes. Eine Störung der innerbetrieblichen Transporte ist nicht zulässig.

Daher sind durch den AN Außenfenster folgenden Zeitfenster für eigene Anlieferungen zur Baustelle innerhalb des Logistikkonzeptes zu berücksichtigen:

- Montag – Samstag, 6:00 bis 8:00 Uhr
- Montag – Samstag, 11:00 bis 12:00 Uhr
- Montag – Samstag, 15:00 bis 21:00 Uhr

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 Nutzung der Baustelleneinrichtungsfläche koordiniert der AN Baustellenlogistik.

Siehe Pkt. 6. BAUSTELLENLOGISTIK.

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

Die Fassadengerüste werden mit ausreichender Lastklasse bauseits zur Verfügung gestellt. Alle darüber hinausgehenden Gerüste oder Arbeitsbühnen, die der AN für die Erbringung seiner eigenen Leistung benötigt, sind selbst mitzubringen. Der Abstand zwischen Rohbaufassade und Fassadengerüst ist mit 60 cm geplant. Entsprechend Arbeitsfortschritt erhalten die Gerüste auf der Fassadenseite Belagsverbreiterungen aus Konsolen mit Breite 30 cm, bzw. bei Bedarf temporäre Innengeländer als Absturzsicherung.

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

Der Transport der Fassadenelemente erfolgt ebenerdig auf U01 ins Gebäude, dann mit den im Gebäude befindlichen Bauaufzügen in die Ebenen E01 bis E06, dort werden diese verteilt und zu den Einbauorten gebracht.

Siehe Pkt. 6. BAUSTELLENLOGISTIK.

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 liefernde 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.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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 Auftraggebers 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 beigestellt 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.

Siehe Pkt. 6. BAUSTELLENLOGISTIK.

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. Andere auf der Baustelle tätige Firmen 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.

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.

Siehe Positionsbeschreibung.

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. Handaufmäße sind nur im begründeten Einzelfall zugelassen. Diese bedürfen der ausdrücklichen Zustimmung des AG. Aufmäße sind in Positionsreihenfolge und positionsweise kumulativ zu fassen. Zu jedem Einzelaufmaß ist ein Aufmaßdeckblatt zu erstellen, auf dem

- Positionsmenge gesamt Soll,
- Positionsmenge Gesamt Ist

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

- 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_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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 AG's 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 Sache des AN und durch diesen direkt bei einem Kopierservice zu beauftragen oder eigenständig zu erstellen. Subunternehmer des AN's erhalten die Plandateien oder Papierpläne ausschließlich durch den AN. Dies ist bei der Kalkulation einzurechnen.

Durch den AG werden dem AN mit der Ausschreibung die Ausführungspläne des Architekten digital im PDF-Format zur Verfügung gestellt.

Spätestens zum Bauanlaufgespräch erhält der AN die für die Erstellung der eigenen Werk- und Montageplanung notwendigen und zur Ausführung freigegebenen Ausführungspläne.

Grundlage der zu erbringenden Leistungen und der Planungen des AN bilden:

- die Ausführungszeichnungen des Objektplaners (Architekt),
- die Werk- und Montageplanungen des AN (z. B. Freigabepläne),
- und ggf. ergänzende Pläne beteiligter Fachplaner (z. B. Leerrohrplanung, etc.).

Die Koordination der übergebenen Ausführungsgrundlagen und die weitere Verwendung z. B. für die Arbeitsvorbereitung der eigenen Leistung, ist allein Sache des AN und in die Einheitspreise einzurechnen.

Das gleiche gilt für Alternativausführungen des AN zu geplanten Lösungen des AG's.

Vom AN sind alle Planungsleistungen / Nachweise zu erbringen, die über die vom AG zur Verfügung gestellten hinausgehen, insbesondere:

- Montagezeichnungen und Detailnachweise, sowie statische Berechnungen,
- Nachweise für Einhaltung der geforderten Eigenschaften (z. B. Wärmeschutz / Schallschutz / Brandschutz),
- Planungen und Berechnungen für alle vom AN angebotenen alternativen Lösungen gemäß Leistungsbild der HOAI inklusive der Übernahme der Kosten aller daraus resultierenden Prüfungen und Genehmigungen.

Vor Ausführung werden durch den AG 4 Gebäudeachsen (je Gebäudeteil Haus 12 und 13 und Etage 2) in Abstimmung mit dem AN gekennzeichnet. Weitere ggf. erforderl. Achsen für seine Leistungen sind durch den AN selbst anzulegen.

Zudem werden pro Gebäudeteil (Haus 12 und Haus 13) und Etage Meterrisse in den Treppenhäusern durch den

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

AG für die Bauausführung zur Verfügung gestellt. Der Verzug von diesen an die entsprechenden Stellen der Fassade ist durch den AN selbstständig durchzuführen.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

3. PLANUNGEN DES AN

Sämtliche über "2. PLANUNGEN DES AG" hinausgehenden statischen Berechnungen und alle Planungsleistungen, die für die Erbringung einer vollständigen und fachgerechten Leistung erforderlich sind, sind durch den AN zu erbringen und den Dokumentationsunterlagen beizufügen.

Die Montageplanung ist dem Architekten, Fachingenieuren und Prüferingenieur rechtzeitig (mind. 6 Wochen vor der geplanten Fertigung) zur Prüfung vorzulegen.

Das gilt für die separat ausgeschriebenen Position der Montageplanung, für alle Fassadenelemente dieses Leistungsverzeichnisses:

- Montageplanung aller Fassadenelemente (Fensterfassade Typ 1 bis 4, Einzelfenster Typ 3 bis 7, z. T. mit Verbundjalousie / mit und ohne Brandschutzanforderungen / Kunststoff mit Aludeckschale oder Aluminiumprofile),
- Montageplanung aller Türelemente Typ 1 bis 8 (Aluminium-Rohrrahmenprofile oder Stahlblech),
- Montageplanung: alle Pfosten-Riegel-Fassaden (Fensterelemente 1 und 2),
- Sonnenschutz Raffstoreanlagen aus Aluminiumlamellen,
- hinterlüftete Aluminium-Vorhangfassade,
- Außenfensterbänke Aluminium.

Durch den AN ist die Montageplanung für alle Fassadenelemente auf Grundlage der Architektenpläne und Detailvorgaben des Architekten sowie der bauphysikalischen, statischen und brandschutztechnischen Vorgaben zu erstellen und den Beteiligten (inkl. Prüferingenieur) zur Prüfung vorzulegen. Die Montageplanung muss alle erforderlichen Detailnachweise für Anschlüsse an den Rohbau, Nachweise bei Änderungen sowie detaillierte Material und Stücklisten, Ausführungszeichnungen, Montageanweisungen, ggf. Angaben zum Korrosionsschutz der Befestigungsmittel enthalten. Die Angaben im LV sind mit den Herstellerangaben des angebotenen Fassadensystems abzugleichen.

3.1 Ausführungspläne / Änderungen / Freigaben

Alle dem AN zur Verfügung gestellten Planunterlagen sind vor der Ausführung hinsichtlich Maßen und Detailangaben 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.

Ausführung nach diesen Plänen erst nach Freigabe.

Erforderliche Ausfertigungen der Planungen, einschl. statische Berechnung:

- Papier: 4-fach für je 1 x Bauunterhalt, AG/Nutzer, Bauordnungsamt/Prüferingenieur, Objektplaner/Fachingenieur, mit Inhaltsverzeichnis, im Ordner A4, lesbar und kopierfähig.
- Digital: für Objektüberwachung und Bauherr sowie für Dokumentationsunterlagen, als PDF- und DWG/DXF-Datei, Übergabe über elektronische Datenplattform (Win-Plan), siehe "5. DATEN- UND PLANAUUSTAUSCH"

3.2 Planvorlage

Der AN ist voll verantwortlich für die Richtigkeit, Vollständigkeit und die Übereinstimmung der 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 Mengenprüfungen sowie keine bauphysikalischen Prüfungen.

Vor Einreichung der Montagepläne ist dem AG ein abgestimmter Terminplan mit Vorlageterminen, Prüfumläufen, Freigabeterminen und Montageterminen vorzulegen, der alle Vertragstermine berücksichtigt.

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

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

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

3.3 Planprüfung / Wiedervorlagen

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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 Montageplanprüfung 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 AN.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

4. LEISTUNGSUMFANG

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

- Fertigung, Lieferung zur Baustelle, Montage / Einbau einschl. aller erforderl. Befestigungs- und Hilfsmittel
- oder**
- Demontage / Rückbau und Entsorgung.

Anfallende Planungsleistungen (Montageplanung) sowie alle Prüf- und Genehmigungsgebühren, sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

Bauprodukte oder Bauarten, für die technische Regeln bekannt gemacht worden und die von diesen abweichen, oder für die es keine technischen Bestimmungen oder keine allgemein anerkannte Regeln der Technik gibt, müssen für die vorgesehene Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, 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 auf Aufforderung vorzulegen.

Dem AN wird empfohlen, sich vor Angebotsabgabe über die örtlichen Gegebenheiten zu informieren. Besonders wird auf die beengten Baustellenverhältnisse und die Lage des Baukörpers zwischen der umgebenden Bebauung verwiesen

Der AN ist verpflichtet, seine Leistungen mit den Vor- und Folgegewerken zu koordinieren. Hierzu ist u. a. 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 zur Baustelle, Übergabe an Logistiker zum Baustellentransport, Übernahme auf den Etagen und Transport zum Einbauort, Feinjustierung, 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

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

- Verweis auf die entsprechenden Dokumente,
- 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.

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 auf Übereinstimmung mit den geprüften Unterlagen seitens des AG erfolgt stichprobenartig durch einen vom AG bestellten und bezahlten Fachplaner. Dieser ist von einem Ingenieur des AN zu begleiten.

4.4 Dokumentation zu Prüfungen

Über alle Kontrollen und Prüfungen (z. B. zur Elementbefestigung am Rohbau, Absturzsicherung, Schall-, Brand- und Wärmeschutz) sind Abnahmeprotokolle zu führen und durch den Werksachverständigen des AN beim 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. Der AN übergibt an alle nachfolgenden Gewerke, welche an seine Leistung anschließen, Montageanleitungen, Anschlussbedingungen, Beachtung der Einbaubedingungen usw. in schriftlicher Form.

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/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_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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 durch den AN 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 (wenn zutreffend). Diese müssen in 4-facher Ausfertigung in 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_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

6. BAUSTELLENLOGISTIK

Die Einhaltung der Vorgaben aus dem beiliegenden **BAULOGISTIKHANDBUCH** ist die verbindliche Grundlage für die Durchführung der Baumaßnahme. Der AN Baustellenlogistik führt mit allen über den AG gemeldeten AN ein spezifisches Einweisungsgespräch durch.

6.1 Zentrales Logistikkonzept

Für die Baumaßnahme wird ab September 2025 (laufende restliche Rohbauarbeiten, Start Hülle, Beginn Rohinstallation TGA) seitens des AG eine weitreichende zentrale Gesamtlogistik an eine Drittfirma beauftragt.

Grundlage der Tätigkeit des AN Baulogistik ist ein Baulogistikhandbuch, das als Anlage Vertragsbestandteil ist. Die ANs der Bau- und Lieferleistungen verpflichten sich, die Vorgaben des Baulogistikhandbuches einzuhalten und bei der Umsetzung mitzuwirken.

Den Anweisungen des AN Baulogistik ist Folge zu leisten.

Die entsprechenden Mehr- und Minderleistungen sind in die Angebotspreise einzukalkulieren.

Die einzelnen Dienstleistungen sind im Nachfolgenden näher beschrieben.

6.2 Zugangskontrolle

Legitimationsprüfung der Personen auf der Baumaßnahme und Ausübung, im Auftrag und mit Vollmacht des AG, der übertragenen Aufgaben gegenüber allen auf der Baustelle tätigen Unternehmen.

Hierzu gehören im Einzelnen:

- Durchführung des Anmeldeverfahrens für alle Beteiligten an der Baustelle,
- Kontrolle der für die Ausstellung der Baustellenausweise vorzulegenden Arbeitspapiere und Ausstellung von Baustellenausweisen,
- Erfassung der Mitarbeiterzahlen und aktuellen Anwesenheiten auf dem Baufeld,
- Verkehrssteuerung an den Ein- und Ausfahrten.

6.3 Anlieferlogistik / Flächenmanagement / Materiallogistik

Steuerung des kompletten Anlieferverkehrs mit vorheriger Anmeldung der Anlieferungen.

Einteilung der Lieferzeiten und Steuerung der Anlieferzonen inkl. Einbindung von Autokranaufstellflächen, Warzonen und geplanten Anlieferzonen.

Der operative Logistiker übernimmt die Entladung der Materialtransporte und die Verbringung der Materialien ins Gebäude und zu den Ablageorten auf den Etagen und koordiniert dafür die Nutzung der Bauaufzüge.

6.4 Entsorgungslogistik

Die Baustellenabfälle (auch Verpackungsmaterial) werden durch den AN Baulogistik an zentralen Etagen-Sammelstellen getrennt nach Abfallarten gesammelt. Siehe auch BAULOGISTIKHANDBUCH.

Das Logistikunternehmen stellt hierzu geeignete Müllgroßbehälter (Rollcontainer) bereit.

Der Weitertransport und die Entsorgung ungefährlicher Abfälle erfolgt zentral durch den operativen Logistiker.

Die tägliche Reinhaltung des Arbeitsplatzes obliegt dem jeweiligen AN.

6.5 Sozial- und Unterkunftscontainer

Die Aufstellung von Containermodulen (Büro- / Mannschafts- / Magazincontainer) erfolgt durch den AG. Der Unternehmer ist vertraglich verpflichtet, bei Bedarf die für ihn benötigten Container bei der zentralen Logistikdienstleistung anzumelden und zu nutzen, daher ist der Einsatz von eigenen Containern nicht gestattet.

Die Abrechnung erfolgt dabei über ein Nutzungsentgelt zwischen AN und AG. Die Höhe des Nutzungsentgelts für einen Tagesunterkunfts-Container beträgt 380,00 €/Monat und für einen Materialcontainer 250,00 €/Monat, jeweils zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Der AN ruft eine bestimmte Anzahl an Containern ab und bekommt dafür einen Rechnungsabzug. Die Anzahl der Container wird von den Firmen mit der Angebotsabgabe benannt und zur Bauanlaufbesprechung festgelegt.

6.6 Allgemeine Baustellenorganisation

Grundsätzlich sind alle Materialtransporte von und zur Baustelle beim AN Baustellenlogistik anzumelden.

Für den Avisierungsvorgang steht allen ANs ein Logistik-Online-Tool zur Verfügung.

Jede Transportfahrt ist in diesem Logistik-Online-Tool vorab einzeln anzumelden.

Darüber werden dem AN Außenfenster Terminslots zugewiesen. Diese sind zu bestätigen. Erst dann gilt der Liefertermin als bestätigt und ist zwingend einzuhalten. Siehe auch BAULOGISTIKHANDBUCH.

Der AN Außenfenster ist verpflichtet, seine Lieferanten oder Transportunternehmer, über die vorliegenden Bedingungen, die Anfahrtsroute und den zugewiesenen Anlieferungszeitraum zu informieren, damit dieser die Lieferung pünktlich und ordnungsgemäß sicherstellen kann.

Das bauseitig durch den AG beauftragte Baulogistikunternehmen organisiert auch alle baustelleninternen Transporte. Es wird die Abläufe auf der Baustelle koordinieren und überwachen.

Aufgabe des AN Außenfenster ist die Materiallieferungen zum vereinbartem Termin und zur vereinbarten Übergabestelle zu veranlassen (Entladezone am Rand des Baufeldes oder auf BE-Fläche).

Dort übernimmt der AN Baulogistik nach einer gemeinsamen Zustandsfeststellung und transportiert das übergebene Material des AN Außenfenster zum vereinbarten Ablageort innerhalb der Baustelle. Das ist ein zentraler Übergabepunkt in der jeweiligen Etage in der Nähe des Bauaufzuges.

Für diese Transporte zu den Ablageorten auf den Etagen hat der AN Außenfenster die Materiallieferungen eindeutig, gut sichtbar und lesbar zu beschriften.

Mind. muss die Beschriftung enthalten: Abmessungen (L/B/H) und Gewicht (in kg) jedes einzelnen Lieferpaketes und Lieferort (Etage) sowie den Inhalt des Lieferpaketes (z.B. Elementnummern / Elementbezeichnung).

Bei den einzelnen Paketgrößen sind die Abmessungen der Bauaufzüge und deren Traglast zu beachten.

An den Ablageorten auf den Etagen übernimmt der AN Außenfenster vom AN Baulogistik das Material wieder, es erfolgt ebenfalls eine gemeinsame Zustandsfeststellung.

Eventuell auftretende Transportschäden, verursacht durch Transportleistungen des AN Baulogistik, sind genauesten zu dokumentieren. Dabei sind Material- und Transportnummern zu erfassen und Fotos zu Beweisführung und Protokollierung zu machen.

6.7 Lagerflächen

Für die Lagerung von Materialien und Geräten stehen keine bzw. nur sehr begrenzte Flächen zur Verfügung. Deshalb ist von einer arbeitstäglichen Lieferung auszugehen. In Ausnahmefällen kann für kurzzeitige Zwischenlagerungen ggf. eine Fläche zur Verfügung gestellt werden, dessen Belegung ausschließlich vom AN Baustellenlogistik koordiniert wird.

6.8 Bauaufzüge

Die 2 im Gebäude befindlichen Bettenaufzüge werden als Bauaufzüge genutzt. Diese Bettenaufzüge sind bauseits mit Schutzverkleidungen versehen, einschl. der Schacht- und Aufzugstüren sowie der Aufzugsportale.

Kabinengröße der Bauaufzüge: (B/L/H) ca. 1.700 x 2.600 x 2.200 mm (Lichtes Maß mit Schutzbekleidung)

Größe der Aufzugstür: (B/H) ca. 1.400 x 2.100 mm (Lichtes Maß mit Folie)

Tragfähigkeit je Aufzug: max. 2,5 t.

Die Materiallieferungen zu den Etagen werden vom AN Baulogistik koordiniert und durchgeführt. Die Bauaufzüge werden ausschließlich vom AN Baulogistik be- und entladen und bedient.

Dafür hat der AN Außenfenster seine Materiallieferungen in transportfähige Pakete zu verpacken und auf Gabelhubwagen geeigneten Paletten zu lagern.

Dem AN ist es freigestellt, seine Fassadenelemente in Einzelteilen oder als vormontierte Fenster- und Fassadenelemente mit Glasfüllungen zu liefern, oder ob diese Leistung erst vor Ort erfolgt. Die Beschränkungen der

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Maße und Gewichte der zu transportierenden Einzelpakete durch die zu nutzenden Bauaufzüge sind jedoch zwingend einzuhalten. Ein Teilen von Lieferpaketen vor Ort ist aus Platzgründen nicht möglich.

Die Bauaufzüge werden auch für Transporte anderer Unternehmen genutzt. Deshalb ist es zwingend erforderlich, dass die durch den AN Baustellenlogistik vorgegebenen Transportzeiten eingehalten werden. Die Transporte sollte gebündelt erfolgen, in Abhängigkeit von den Anlieferungen zur Baustelle und den Materiallieferungen anderer Unternehmen.

Die Verteilung im Gebäude muss zügig zu erfolgen. Zwischenlagerungen an den zentralen Entladestellen in den Etagen sind aus statischen Gründen nicht möglich. Der AN Außenfenster hat entsprechend der Transportzeiten Personal vorzuhalten, welches auf den Etagen das Material vom AN Baustellenlogistik übernimmt und auf den Etagen verteilt und zu den Einbauorten transportiert.

6.9 Gerüste

Die Fassadengerüste der Hauptfassaden und Innenhöfe werden kostenlos bauseits zur Verfügung gestellt. Gerüst: 3D-SW09/250-H2-B-LS, (Lastklasse 3 - 200 kg/m², Systembreite 90 cm, Gerüstfeldbreite 250 cm, Durchgangshöhe größer 190 cm, Abstand zur Rohbaufassade 60 cm, mit temporären Konsolen 30 cm).

Alle zur Erbringung der ausgeschriebenen Leistung darüber hinaus erforderlichen Arbeitsbühnen, unabhängig von ihrer notwendigen Art und Höhe, sind vom AN selbst mitzubringen und in die Positionen einzukalkulieren.

6.10 Leistungsbeginn

Zum Leistungsbeginn des AN Außenfenster ist der AN Baustellenlogistik noch nicht aktiv. Der Rohbau ist noch nicht beendet, so dass die vorgesehenen inneren Bauaufzüge noch nicht zur Verfügung stehen.

Der im Moment geplante Bauablauf sieht vor, dass der AN Außenfenster für die Ebenen U01 und E01 die Transportleistungen der Fassadenelemente zur Einbaustelle selbst zu erbringen hat.

D.h., die Elemente der Ebene U01 und E01 sind über die Geländeebene U01 ins Gebäude einzubringen und dann zu verteilen. In E01 bedeutet das zusätzlich, dass per Handtransport die Elemente über die Treppenhäuser zur Einbaustelle in E01 zu vertragen sind. Dies ist bei der eigenen Planung des Bauablaufes des AN Außenfenster zu beachten und in Positionen einzukalkulieren.

Ab Einbauebene E02 werden die Materiallieferungen vom AN Baustellenlogistik koordiniert und durchgeführt wie vorstehend beschrieben, unter Beachtung des beiliegenden **BAULOGISTIKHANDBUCH**.

Alle Fenster- und Fassadenelemente, Außentüren und vorgehängten hinterlüfteten Fassaden sind durch die Rohbau-Fassadenöffnungen auf die Außenseite der Rohbaufassade zu transportieren und dort von außen am Rohbau zu montiert.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

7. LASTANNAHMEN UND BAUPHYSIKALISCHE ANGABEN

7.1. Lastannahmen

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 inklusive der nationalen Anhänge.

Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss

Windzone:	2
Geländekategorie:	IV
Gebäudehöhe ab OK Gelände:	ca. 26,00 m (Hauptfassade, ohne Technikzentralen)
Einbauhöhe ab OK Gelände:	ca. 0,30 bis 24,50 m
Gebäudebreite:	ca. 46,50 m
Gebäudetiefe (jeweils):	ca. 69,30 m
Geländehöhe über NHN:	i.M. 91.985 m

Waagerechte Verkehrslast: 1.0 KN/m wirkend in Brüstungshöhe

Beanspruchungsgruppen bei Außenfenstern, Außentüren und Pfosten-Riegel-Fassaden:

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 4
Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 9A
Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: C5

Die entsprechenden System-Prüfzeugnisse sind nach Aufforderung durch den AG diesem in schriftlicher Form vorzulegen. Der AN hat im Rahmen seiner EG-Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung die Übereinstimmung seines Produkts mit den gestellten Anforderungen nachzuweisen.

7.2 Wärmeschutz

Ausführung nach DIN EN ISO 10077-2
Wärmeschutz der Elemente (U_w) nach DIN EN ISO 10077-1,
DIN V 4108-4, (Juni 2007)
Fensterelement: $U_w \leq 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
Türelement: $U_w \leq 1,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

7.3 Schallschutz nach DIN 4109

Schallschutz (Transmissionsdämmung) der Elemente nach DIN 4109: 2018, gemäß Prüfung nach DIN EN 20140.

Bewertetes Schalldämm-Maß Prüfstand, siehe Positionsbeschreibung:

für Bettenzimmer $R_w \Rightarrow 43 \text{ dB}$
für Besprechungsräume $R_w \Rightarrow 38 \text{ dB}$
für alle anderen Räume $R_w \Rightarrow 36 \text{ dB}$

Grundlage ist das Schallschutzprüfzeugnis des Systemherstellers für das entsprechende System. Sollten Elementabmessungen, Profilkombinationen, Elementaufteilungen, Öffnungsarten oder andere Parameter vom Prüfzeugnis abweichen, sind die Korrekturwerte nach DIN 4109 Beiblatt 1 Tabelle 40 zu beachten und ggf. geeignete schallschutztechnische Zusatzmaßnahmen zu berücksichtigen. Diese Maßnahmen sind im Einheitspreis zu berücksichtigen.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

8. LEITBESCHREIBUNG ALLGEMEIN

8.1 Allgemeine Beschreibung

Gegenstand der Ausschreibung ist die Herstellung, Lieferung und der Einbau von Fassadenelementen mit Öffnungsflügeln, Festverglasungen, Glas- und Aluminium-Paneelen. Zum Teil haben die Fassadenelemente aufgrund ihrer Einbausituation und Nutzung Anforderungen an Schallschutz, Brandschutz oder Absturzsicherung.

Der Einbau erfolgt außen vor den Rohbauöffnungen in der Dämmebene der Fassade.

Vor der Montageplanung der Fassadenelemente dieser Ausschreibung ist an den Rohbaufassaden ein Fassadenaufmaß durch ein staatlich anerkanntes Vermessungsbüro, gemäß Positionsbeschreibung, durchzuführen. Dieses Aufmaß bildet die Grundlage für einen fassadenweisen, lagegenauen und ebenen Einbau der Fenster-, Fassaden- und Türelemente sowie der Vorhangfassade.

Ggf. sind der Aufmaße der Rohbaufassade in mehreren Schritten durchzuführen, da mit der Montage der Fassadenelemente vor Rohbaufertigstellung begonnen wird.

Dieses Aufmaß ist dem AG zu übergeben und wird durch diesen auch dem nachfolgenden Fassadengewerk Wärmedämmverbundsystem zur Verfügung gestellt.

In den Positionsbeschreibungen sind nachfolgende Grundanforderungen zu beachten:

Die unterschiedlichen Glastypen sind im Auftragsfall zu bemustern und optisch aufeinander abzustimmen.

Die Profile der Fenster- und Pfosten-Riegel-Fassaden sowie der Vorhangfassaden sind während der gesamten Bauzeit bis zur Abnahme mit einem sachgemäßen Schutz zu versehen. Die Kosten sind jeweils in die Einzelpositionen einzurechnen.

Die erforderliche Wärmedämmung der Fassadenfläche wird durch die Füllungen (Isolierverglasung / gedämmte Paneele) und das Profilsystem erbracht.

Die Preisangaben der Elementpositionen gelten immer für komplette Leistung mit Herstellung, Lieferung, Verglasung und Montage entsprechend den Vorbemerkungen sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen. Sämtliche Verankerungen und Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Alle Beschläge und Bedienelemente gehören ebenfalls zur vollständigen und funktionsfähigen Leistung.

Nach Auftragserteilung ist durch den AN der Nachweis der Uw-Werte mit einer Uw-Wert-Berechnung zu erbringen. Dabei sind die zertifizierten Uf-Werte für Profile, Ug-Werte und psi-Werte für Gläser und Ausfachungen vorzulegen.

Die in den nachfolgend beschriebenen Positionen aufgeführten Leistungen sind gemäß der "ZTV", sowie den Vorbemerkungen und den vorgestellten technischen Beschreibungen auszuführen.

Alle Positionen sind als komplette, in sich geschlossene und voll funktionsfähige Leistungen anzubieten.

Notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung schriftlich dem Angebot beizufügen.

Alle in den Positionen angegebenen Maße der Fenster und Fassadenelemente sind Achsmaße.

Die genauen Einbaumaße sind durch den AN zu ermitteln. Das gilt sowohl für die Länge der Profile aus auch für die Berechnung der genauen Scheibengröße der Verglasungen und der Blechpaneele.

8.2 Reinigung

Die Fassade ist sauber zu übergeben. Metallspäne von Bohrarbeiten sind zu entfernen. Alle Schutzfolien sind abzuziehen und zu entsorgen. Das Entfernen der Schutzfolien auf den Außenseiten (an Fenster- und Fassadenprofilen, Vorhangfassaden, Fensterbänken, Beschlägen) muss zeitnah erfolgen, damit es zu keinen Aushärten oder Einbrennen der Folien durch UV-Strahlung oder Hitze kommt. Die Reinigungsarbeiten sind vom AN als Nebenleistung nach VOB/C in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren.

8.3 Wartung und Pflege

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Vom AN sind für alle von ihm gelieferten Produkte, die zur Sicherstellung einer dauerhaften Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer einer regelmäßigen Wartung bedürfen, Benutzerinformationen für den AG zu erstellen, die aus Produktinformation, Bedienungs-, Wartungs-, Reinigungs- und Pflegeanleitung bestehen müssen. Die Benutzerinformationen sind dem AG in schriftlicher Form spätestens 2 Wochen vor Abschluss der vertraglichen Leistungen zu übergeben und in der Dokumentation zu hinterlegen.

8.4 Reinigungs- und Desinfektionsmittelbeständigkeit

Alle zum Einsatz kommenden Oberflächen und Materialien müssen beständig sein gegenüber Desinfektions- und Reinigungsmitteln und dürfen durch diese nicht angegriffen werden. Das gilt besonders für Beschläge und Dichtungen.

Alle Werkstoffe müssen beständig sein gegen:

- die im Krankenhaus eingesetzten üblichen Reinigungs- und Desinfektionsmittel,
- Desinfektionsmittel nach DGHM-Liste und Flächendesinfektionsliste des Robert-Koch-Instituts.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

9. LEITBESCHREIBUNG BAUKÖRPERANSCHLÜSSE

Die Ausbildungen aller Fenster- und Fassadenanschlüsse sind gemäß den nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen.

9.1 Befestigung

Die Auswahl der kompletten Befestigungsgarnituren aller Fassadenelemente trifft der AN in eigener Verantwortung entsprechend dem gegebenen Anwendungsfall unter Berücksichtigung der vom Systemhersteller zur Verfügung gestellten Angaben über Verstellbarkeit, Dehnungsaufnahme und Tragfähigkeit.

Die Befestigung der Verankerungen am Rohbau erfolgt mechanisch mittels bauaufsichtlich zugelassener Dübel, die vom AN entsprechend Belastung und gegebenenfalls unter Berücksichtigung von Minderungen aus reduziertem Achs- und Randabstand auszuwählen sind. Die Art der Befestigung muss mögliche Rohbautoleranzen überbrücken, ggf. sind Ausgleichmaßnahmen erforderlich (Einbau von Toleranzstücken).

Die Befestigung muss mechanisch erfolgen. Schäume, Kleber oder ähnliches sind nicht zugelassen. Befestigungen der Türelemente am Baukörper sind so auszuführen, dass die Bauteile schadlos und spannungsfrei temperaturbedingte Verformung aufnehmen können.

Alle Verschraubungen und Bolzenverbindungen an den Befestigungsteilen, soweit nicht durch Federringe oder Splinte gesichert, werden mit hierfür geeigneten speziellen Reaktionsklebstoffen so gesichert, dass sie sich nicht infolge von Schwingungen, Wärmebewegungen, Setzen unter Last usw. von selbst lösen können.

9.2 Wärmeausdehnung

Die Fassadenelemente selbst und die Baukörperanschlüsse aller Fassadenelemente sind so auszuführen, dass Spannungen durch die Wärmeausdehnung geräuschfrei erfolgen können und keine Schäden an den Fassadenelementen selbst oder am Bauwerk auftreten. Dies ist besonders bei der Reihung von Fensterbändern bei der Verbindung der einzelnen Elemente zu beachten. Alle erforderlichen Maßnahmen zur Aufnahme jeglicher Wärmeausdehnung in Längsrichtung und Höhe sind von AN zu planen und mit der Werk- und Montageplanung vorzulegen.

9.3 Bauanschlüsse

Die vorkommenden Anschluss-Situationen sind in der Positionsbeschreibung bzw. den Detailplänen und Fassadenschnitten schematisiert dargestellt. Die Herstellungsdetails, entsprechend diesen Vorgaben, sind vom AN in der Montageplanung auszuarbeiten. Allgemein und ohne besondere Erwähnung gehört die Lieferung und Anbringung aller Anschlüsse von der Fenster- und Fassadenkonstruktion an den Rohbau zu den Leistungen des AN's; im Einzelnen:

- a) Dichtungsbahnen geklebt, raumseitig als Dampfsperre, außenseitig als Feuchtigkeitsschutz wirkend, einschlieden mechanischer Befestigung an den Rändern. Qualitäten wie nachfolgend beschrieben.
- b) Die Rahmenprofile und Verbreiterungsprofile müssen für die mechanische Befestigung von Leibungs- sowie Fensterbankblechen des AN Fassade und von Raffstoreschienen geeignet sein.
- c) Die Notwendigkeit von keil- oder trapezförmig zugeschnittenen Dämmstoffblöcken umlaufend an den Fenster- oder Fassadenprofilen ist herstellerabhängig vom gewählten Profilsystem und wird mit der Werk- und Montageplanung abgestimmt. Die gehört fachgerechte kältebrückenfreie Dämmung gehört zum Leistungsumfang.

9.4 Qualitäten der Bauanschlüsse

Generell gilt:

Die Anschlussfugenabdichtung vom Baukörper zu den Fassadenelementen zur kalten Außenseite sowie zur warmen Innenseite, ist entsprechend den Anforderungen aus dem Wärmeschutznachweis gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) 2020 für Bauanschlüsse auszuführen.

Ebenso sind die Anforderungen der DIN 4108 einzuhalten.

Wärmebrücken sind zu vermeiden.

Die Einwirkung von Schlagregen und Tauwasser ist so zu begrenzen, dass Schäden (z. B. unzulässige Minderung des Wärmeschutzes) vermieden werden.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen dem Stand der Technik, sowie den Angaben des Systemherstellers entsprechen.

Die bauphysikalischen Einwirkungen durch Raumklima und Außenklima sind zu berücksichtigen.

Die Abdichtungen zum Baukörper sind luft- und feuchtigkeitsdicht und raumseitig dampfdicht herzustellen.

Folie innen:

Dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar, hohe Klebekraft auf Untergründen, gute Verträglichkeit mit Untergründen d mind. 1 mm, Zuschnittbreite nach Einbausituation Entsprechend DIN 4102-B2 und Entsprechend DIN EN ISO 12572:2001-09.

Folie außen:

Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampf- Durchlässigkeit, überputzbar, hohe Klebekraft auf Untergründen, gute Verträglichkeit mit Untergründen, hohe Regenwasserdichtigkeit d mind. 1 mm, Zuschnittbreite nach Einbausituation, entsprechend DIN 4102-B2 und entsprechend DIN EN ISO 12572:2001-09

Hohlräume sind satt mit Mineralwolle (A1, Wärmeleitfähigkeit 035) auszustopfen.

Bauschaum zum Hinterfüllen ist nicht zugelassen!

Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten. Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. ist zu beachten.

Zur Vermeidung von Schimmelpilzen wird auf das VFF-Merkblatt ES.03, Wärmetechnische Anforderungen an Baukörperanschlüsse für Fassadenelemente, verwiesen. Die dort aufgeführten Anschlussbeispiele, welche Angaben des Temperaturfaktors f_{Rsi} und des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten enthalten, sind zu beachten. Zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung sollte der Faktor für den raumseitigen Wärmeübergangswiderstand $f_{Rsi} > 0,70$ sein.

Äußere Einflüsse, wie z. B. Bauwerksbewegungen, dürfen die Funktion der Abdichtungen nicht beeinträchtigen. Dabei sind die z. T. großen Spannweiten der Fassadenöffnungen zu beachten.

Die Baukörperanschlüsse aller Fassadenelemente sind so auszuführen, dass Spannungen durch Wärmeausdehnung geräuschfrei erfolgen und keine Schäden an den Fassadenelementen selbst oder am Bauwerk auftreten.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

10. LEITBESCHREIBUNG KUNSTSTOFF-FENSTER UND -FENSTERFASSADEN MIT ALUDECKSCHALE

Ausgeführt wird ein hochwärmegedämmtes Kunststoff-Fenstersystem als Bandfassade mit außenseitig aufgeklipsten Alu-Deckschalen.

10.1 Konstruktionsmerkmale

Mitteldichtungssystem, 7-Kammer-Konstruktion mit verzinkten Stahlverstärkungen, werkseitig maschinell eingerollte hochwertige EPDM-Funktionsdichtungen, schweißbar, UV-Strahlen- und witterungsbeständig, Flügelüberschlag ca. 6 mm außen bzw. ca. 8 mm innen, Glaseinstand ca. 20 mm, ca. 20 mm raumseitiger Flächenversatz zwischen Flügelrahmen zur Rahmenebene, alle Profilkanten sind leicht abgerundet.

Bautiefe

Blendrahmen ca. 85 mm,
Flügelrahmen ca. 85 mm.

Ansichtsbreite von außen

Blendrahmen ca. 75 mm,
Flügelrahmen ca. 50 mm.

Sofern in der Positionsbeschreibung nicht anderweitig vorgegeben, werden die Profilabmessungen der tragenden Profile vom AN unter Berücksichtigung aller für das betreffende Profil geltenden statischen Erfordernisse festgelegt.

10.2 Bauphysikalische Anforderungen

Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w \leq 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
Gesamtenergiedurchlassgrad: $g \leq 0,35$,
Schallschutz gegen Außenlärm: siehe Ansichtspläne und Positionsbeschreibung,
Brandschutz: keine Anforderung (Fenster mit Anforderungen werden als Alu-Fenster ausgeführt).

10.3 Technischen Anforderungen

Bindend zu erfüllen sind:

- durchlaufende Dämmebene in Profilkonstruktion und Füllungen,
- gleiche Sichtbreite der inneren Glasdichtungen maximal 10 mm,
- keine sichtbaren Verstärkungsprofile auf den Fensterprofilen. Wenn statisch erforderlich, dann sind Profilverstärkung in den Elementrahmen (nicht sichtbar) zu integrieren,
- systemeigene Verankerungsgarnituren, korrosionsgeschützt,
- sämtliche Öffnungsflügel sind mit einstellbaren Öffnungsbegrenzern, Stahl verzinkt, auszustatten.

Sofern in der Positionsbeschreibung nicht anders spezifiziert, wird das statische System einschl. der Verankerungen am Rohbau und die Ausführung der Bauanschlüsse vom AN in eigener Verantwortung festgelegt. Für das angebotene Fensterfassadensystem sind detaillierte Nachweise, wie aktuelle Prüfberichte, wesentliche technische Details im Maßstab 1:1 usw. mit der Werk- und Montageplanung zu übergeben.

10.4 Oberflächen

Sichtbare Oberflächen der außenseitig aufgeklipsten Alu-Deckschalen: Pulverbeschichtung RAL 9007 HWF.
Sichtbare Oberflächen der innenseitigen Kunststoffprofile: unbeschichtet weiß Standard.

Die Farbbeschichtung der Deckschalen erfolgt mit hochwetterfester Pulverlackbeschichtung,

- Glanzgrad: seidenglänzend,
- Struktur: glatt, Feinstruktur,
- UV-beständig, stabil gegen Farbverblassen und Bindemittelabbau durch Sonneneinstrahlung und Witterung,
- Farbton und Glanzgrad müssen über lange Zeiträume erhalten bleiben.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

10.5 Systembeschreibung

Systemnachweise - Einstufung des Profilsystems in Uf, CW von 1.2 bis 2.4 nach prEN12412-2:2003-11 und prEN10077-2: 1998-11 bzw. Rahmenmaterial-Gruppe 2.1 und 1 nach DIN V 4108 Teil 4: 2002, entsprechend der Höhe der Dämmzone und Uw-Werte der Füllungen.

Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und Verhalten bei Windbelastung, geprüft an großflächigem Fassadenelement entsprechend den Prüf- und Einstufungsgrundlagen von DIN, CEN, ASTM und AAMA.

10.6 Elementverbindungen

Die einzelnen Elemente der Fenstertypen sind dauerhaft dicht gegen Wind und Schlagregen sowie kraftschlüssig gemäß der statischen Erfordernis zu verbinden. Bei raumübergreifenden Fensterelementen sind die Elementstöße schalltechnisch zu trennen.

10.7 Verglasungsart

Für die Dimensionierung der Glasstärken und die Auswahl der Glastypen ist die "LEITBESCHREIBUNG GLAS-TYPEN" zu berücksichtigen.

Die Auswahl der Gläser für den jeweiligen Einbaufall erfolgt ausschließlich nach eigener Planung gemäß der Position "Ermittlung und Bemessung der einzusetzenden Verglasung".

10.8 Glasdämmpaneele

Glasdämmpaneele als Einselelemente in Fassadenprofile, außen aus VSG TV (Verbund sicherheitsglas thermisch vorgespannt) rückseitig emailliert, Glas auf der Außenseite und Aluminiumblech mit Z-Kantung auf der Innenseite. Die dämmende Füllung ist mit Steinwolle, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, WLG 035 auszuführen. Die Rückseite der Glasdämmpaneele ist im späteren eingebauten Zustand nicht sichtbar und nicht mehr zugänglich. Die Glasdämmpaneele müssen die gleichen Anforderungen wie die übrigen Verglasungen, wie Witterungs-, Schall- und Wärmeschutz erfüllen.

Die Emaillierung ist im RAL-Ton 9007 bzw. nach Bemusterung auszuführen.

Die Rohbaufassade hinter den Glaspaneelen ist mit einer Dampfsperre aus EPDM Abdichtungsfolie zu bekleben.

10.10 Aluminiumkassetten

Die Aluminiumkassetten zwischen den Fensterfassaden sind als hinterlüftete Fassadenelemente herzustellen, verwindungsfreie 4-seitig umlaufend gekantet Aluminiumkassetten.

Mit justierbarer, thermisch getrennter, Unterkonstruktion auf Rohbau montieren (Agraffenkonstruktion) für verdeckte Befestigung.

Hinterfüllung der Aluminiumkassetten mit Steinwollgedämmplatten, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, WLG 035, einseitig kaschiert, Platten vollflächig einbauen, dicht gestoßen und hohlraumfrei, bis an umlaufend anschließende Bauteile heranführen (wärmebrückenfrei).

Einzelabmessungen der Kassetten: (B/H) ca. 600 oder 1.200 mm x 2.000 oder 2.300 mm.

Gesamtaufbau hinterlüftete Fassade: ca. 200 mm.

Stärke Aluminiumblech: ca. 3 mm.

Dämmstoffstärke: 160 mm,

Hinterlüftungsraum: ca. 40 mm.

Umlaufende Abkantung der Kassetten:

- ca. 50 mm am Anschluss Brandschutzfenster,

- ca. 80 mm am Anschluss Kunststoffender mit Alu-Deckleise,

- oben und unten nach Erfordernis entsprechend der Einbausituation, nach eigener Planung.

Die Pulverbeschichtung der Sichtseite der Aluminiumkassetten ist wie die der Fensterprofile im RAL-Farbtönen 9007 auszuführen.

10.11 Verglasungssystem

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Alle Verglasungen, die von innen ausgetauscht werden können, sind von innen einzusetzen und durch entsprechende EPDM-Profildichtungen zum Rahmen abzudichten. Verglasungen, insbesondere, die emaillierten Glaselemente, werden in Bereichen von Wänden und Stützen eingebaut und sind daher von außen austauschbar einzusetzen (Umkehrprofil). Senkrechte und waagerechte Innendichtungen haben gleiche Fugen-Sichtbreiten; sie werden stumpf verklebt bzw. durch Sonderbearbeitung dichtend zusammengefügt. Wahlweise Verwendung von auf Maß vulkanisierten Rahmen oder von Eck-Formstücken zur Verklebung.

Klotzung von Füllungen nach den Richtlinien des Glaserhandwerks, mit handelsüblichen Klötzen.

Füllungsdicken in senkrechten ebenen Fenstern von ca. 21 mm bis 51 mm.

Die Festlegung des Entwässerungsprinzips bleibt dem AN freigestellt. Profilbearbeitung (Lage, Größe, Anzahl der nach außen führenden Durchbrüche), Auswahl und Anwendung des hierzu vorgesehenen Zubehörs sowie Zusatzmaßnahmen bei großen Feldbreiten erfolgen entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers.

10.13 Bauzeitliche Zustände

Über die erforderliche Gesamtbauzeit sind bauzeitliche Fenstergriffe aus Kunststoff zu montieren. Siehe gesonderte Position. Nach Freigabe durch die OÜ sind die Fenstergriffe durch die verbleibenden Fenstergriffe zu ersetzen. Die Kosten für An- und Abfahrten sind eigenständig in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

11. LEITBESCHREIBUNG ALUMINIUM-VERBUNDFENSTER

Hochwärmegedämmtes Aluminium Verbundfenster-System, vom selben Hersteller wie die beschriebenen Aluminium-Fenster- und -Fensterfassaden.

11.1 Konstruktionsmerkmale

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel: ca. 120 mm,
Flügelrahmen (Fenster): ca. 130 mm,

Profilansichtsbreiten außen:

Blendrahmen, umlaufend: ca. 84,5 mm,
Blendrahmen Elementkupplung: ca. 84,5 mm,
Pfosten / Riegel: ca. 125 mm,
Flügelrahmen (Fenster): ca. 35,5 mm,

Profilansichtsbreiten (Flügel) innen:

Flügelrahmen (Fenster): ca. 88 mm,
Flügelrahmen (Revisionsflügel): ca. 60 mm.

- Ca. 10 mm Flächenversatz des raumseitig aufschlagenden Flügelrahmen zur Rahmenebene.
- Großvolumige Hohlkammer-Mitteldichtungen, angeordnet im Bereich der Dämmzone, diese bilden zusammen eine doppelte Anschlagsebene.
- Raumseitig angeordneter Hauptflügel als Revisionsflügel, mit Isolierglas. Dicke bis 50 mm .
- Äußerer Verbundflügel mit Scheiben bis max. 10 mm Festverglasung.
- Glashalteleisten des inneren und äußeren Flügelprofil sind zum Scheibenzwischenraum hin anzuordnen.
- Lüftungsquerschnitte optimiert, in Abhängigkeit von der Fenstergröße, zur kontrollierten Belüftung des Scheibenzwischenraumes zur Reduzierung der Entstehung von Kondensat.
- Die Fassadenelemente sind ableitfähig herzustellen und an die bauseits vorhandenen Anschlussfahnen des Blitzschutzes anzuschließen.

11.2 Bauphysikalische Anforderungen

Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w \leq 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,

Gesamtenergiedurchlassgrad: $g \leq 0,35$,

Schallschutz gegen Außenlärm: siehe Ansichtspläne und Positionsbeschreibung,

Brandschutz: keine Anforderung (Fenster mit Anforderungen werden als Alu-Fenster ausgeführt).

11.3 Oberflächen

Die Farbbeschichtung der Profile erfolgt mit hochwetterfester Pulverlackbeschichtung, RAL 9007 HWF.

- Glanzgrad: seidenglänzend,
- Struktur: glatt, Feinstruktur,
- UV-beständig, stabil gegen Farbverblassen und Bindemittelabbau durch Sonneneinstrahlung und Witterung,
- Farbton und Glanzgrad müssen über lange Zeiträume erhalten bleiben.

11.4 Verbundfensterjalousie

- Aus 25 mm breiten Aluminiumlamellen, sehr kompaktes Lamellenpaket.
- Oberfläche Lamellen pulverbeschichtet RAL 9007.
- Elektrisch bedienbar mittels 24V-Elektromotor. Der Motor und die Jalousiebauteile sind speziell für erhöhte Temperaturen im Verbundfensterzwischenraum ausgelegt.
- Steuerung manuell schaltbar, elektrisch schaltbar, Sonnensteuerung, Lichtsteuerung
- Geschützt vor Witterungseinflüssen integriert im Scheibenzwischenraum einbauen.
- Werkzeuglos integriert durch Steckverbindung.
- Verbundfensterjalousie mit Kunststoffkopfprofil auszuführen, in dem die Antriebsaggregate integriert sind.
- Verbundfensterjalousie so im Verbundfensterflügel so einbauen, dass das Kunststoffkopfprofil der Verbundfensterflügel überlappt.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

- fensterjalousie verdeckt und wärmebrückenfrei angeordnet ist.
- Stecker für Stromanschluss fest integriert im Kunststoffkopfprofil der Verbundfensterjalousie.
 - Montage des Sonnenschutzbehang im Scheibenzwischenraum ist in der Art profilintegriert auszuführen, so dass von außen das Jalousiekopfprofil nicht sichtbar ist.
 - Die Verbundfensterjalousie erhält seitlich eine Seilführung. Diese ist verdeckt im Falzraum des Flügels auszuführen.
 - Die untere Befestigung der Seilführungen ist ohne sichtbare Halterung im Verbundfensterzwischenraum verdeckt auszuführen. Das Tragprofil für die Jalousie sowie das Bodenprofil sind innerhalb der Verbundkonstruktion so zu integrieren, dass die Systemkomponenten von außen nicht sichtbar sind.
 - Seitliches Schlitzlicht zwischen abgefahrener Jalousie und Verglasung, welches in den Raum eintreten könnte, ist zu vermeiden. Die Jalousie ist so einzubauen, dass auch kein sichtbarer Schlitz zwischen Lamellenpaket und Kopfprofil entsteht.
 - Ausführung von Festfeldern mit integriertem Sonnenschutz: Revisionsflügel ermöglicht einfache Reinigung und Wartung von der Raumseite aus
 - Die Montage erfolgt durch Schnellmontage durch klipsen.
 - Vereinfachte Stromverbindung durch einen Steckkontakt bei geschlossenem verriegeltem Verbundflügel.
 - Im Flügelzwischenraum kann es, insbesondere bei Einsatz von Sonnenschutzlamellen, zu Erwärmungen kommen. Die Auswahl der Scheiben und Isoliergläser ist daher mit den Glaslieferanten abzustimmen! Die kontrollierte Belüftung des Scheibenzwischenraumes erfolgt über variable Langlöcher im Außenflügel, so dass jeweils in Abhängigkeit der Fenstergröße der optimale Lüftungsquerschnitt gewährleistet ist.
 - Die Anbindung des äußeren Verbundflügels an den raumseitigen Hauptflügel erfolgt über Bänder und Verschlüsse, hierdurch wird ein leichtes Reinigen des Scheibenzwischenraumes von der Raumseite ermöglicht.
 - Feststehende Bereiche sind mit speziellen Profilen und Glasleisten auszustatten.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

12. LEITBESCHREIBUNG PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE

Gegenstand der Ausschreibung ist die Herstellung, die Lieferung und der Einbau von vor die Rohbauöffnungen montierte Aluminium-Fassaden aus Pfosten und Riegeln mit unterschiedlichen Füllungen.

12.1 Konstruktionsmerkmale

Die erforderliche Wärmedämmung der gesamten Fassadenfläche wird durch die Füllungen (Isolierverglasung, Paneele und sonstige Ausfachungen) und das Profilsystem erbracht, mit durchlaufender Dämmebene in Profilkonstruktion und Füllungen.

Die in den Positionsbeschreibungen ausgewiesenen Maße beziehen sich auf die im Plan erkenntlichen Achsmaße und bei den beschriebenen Füllungen aus Festverglasungen, Paneelen, Fenstern und Türen auf die sichtbaren Einzelabmessungen mit den dazugehörigen ca.-Glaseinstandsmaßen.

- Konstruktion aus rechteckigen Mehrkammer-Hohlprofilen mit einer inneren und äußeren Ansichtsbreite der Pfosten und Riegel von 60 mm, Profilsystem 150 x 60 mm, statisch verstärkt, nach statischer Erfordernis,
- gleiche Sichtbreite von inneren Pfosten- und Riegeldichtungen,
- Sichtbreite der inneren Glasdichtungen maximal 10 mm,
- tragende Profile auf der Raumseite kantig, 2 mm

12.2 Bauphysikalische Anforderungen

Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w \leq 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,

Gesamtenergiedurchlassgrad: $g \leq 0,35$,

Schallschutz gegen Außenlärm: siehe Ansichtspläne und Positionsbeschreibung,

Brandschutz: keine Anforderung (außer F30 in Ebene E04- Ausführung gemäß Ansichten).

12.3 Oberflächen

Die Farbbeschichtung der Profile erfolgt mit hochwetterfester Pulverlackbeschichtung, RAL 9007 HWF.

- Glanzgrad: seidenglänzend,
- Struktur: glatt, Feinstruktur,
- UV-beständig, stabil gegen Farbverblassen und Bindemittelabbau durch Sonneneinstrahlung und Witterung,
- Farbton und Glanzgrad müssen über lange Zeiträume erhalten bleiben.

12.4 Technischen Anforderungen

Den nachfolgend ausgeschriebenen Leistungen liegen die Konstruktionsmerkmale, Werkstoffe und Verfahren eines geprüften Fassadensystems, einschl. Ergänzungen für spezielle Anwendungen und des zugehörigen Befestigungssystems entsprechend dieser Leitbeschreibung zugrunde, sie sind vertragsgemäß zu erfüllende Leistungsanforderungen.

Sofern in der Positionsbeschreibung nicht anderweitig spezifiziert, wird das statische System einschl. der Verankerungen und Ausführung der Bauanschlüsse vom AN in eigener Verantwortung festgelegt.

Die Pfosten-/Riegel-Konstruktionen sind ableitfähig herzustellen und an die bauseits vorhandenen Anschlussfahnen des Blitzschutzes anzuschließen.

An den Geschoßdecken sind die Pfosten-/Riegel-Konstruktionen mit feuerbeständigen vollintegrierten Brüstungspaneele anzuschließen, Brüstungspaneele mit Systemzulassung.

Für das angebotene Fassadensystem sind detaillierte Nachweise wie aktuelle Prüfberichte, wesentliche technische Details im Maßstab 1:1, 1:2; 1:5 usw. mit der Montageplanung zu übergeben.

12.5 Systembeschreibung

Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und Verhalten bei Windbelastung, geprüft an großflächigem Fassadenelement entsprechend den Prüf- und Einstufungsgrundlagen von DIN, CEN, ASTM und AAMA,

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Schraubkanal für Verschraubung des Andruckprofils axial in äußerer Profilstirnfläche der Pfosten und Riegel. Entwässerungs-/ Belüftungskanäle der Pfosten mit glattflächigen Rechteckquerschnitten ohne Hinterscheidungen.

Sofern in der Positionsbeschreibung nicht anderweitig vorgegeben, werden die Profiltiefen der tragenden Profile vom AN unter Berücksichtigung aller für das betreffende Profil geltenden statischen Erfordernisse festgelegt.

Äußere Standard-Abdeckprofile für Pfosten auf den Andruckprofilen 20 mm hoch und auf Riegeln 15 mm hoch, kantig.

Wärmedämmung mit Leisten aus Kunststoff, durch Klemmverbindung durchlaufend auf den Schraubkanälen der tragenden Profile fixiert. Die Höhe der Dämmleisten ist abhängig von der Dicke der aufzunehmenden Füllungen und der geforderten Uf-Werte bzw. Rahmenmaterialgruppe, sie wird vom AN entsprechend aus dem angebotenen System ausgewählt.

Die Dämmleiste bildet zugleich den Anschlag für die Andruckprofile, sodass deren Endlage beim Einbau in beiden Achsen genau definiert ist. Die Wärmedämmung in den Profilen und in den Ausfachungselementen liegt in der gleichen Ebene.

Die Riegel sind seitlich an den durchlaufenden Pfosten zu befestigen, ohne Schwächung des Pfostenquerschnitts. Riegelbefestigung durch 2-fache Verschraubung im Aufnahmekanal der Pfostendichtungen, ohne Perforation der Pfostenhohlkammer. Abdichtung der Stoßverbindung durch ein zur Überlappung formgenau passendes Dichtteil aus EPDM.

Die Durchgangsbohrungen an den Riegelenden sind so bemessen, dass die Wärmedehnungen der Riegel in jedem Feld zwängungsfrei aufgenommen werden.

12.6 Profilverbindungen

Pfosten / Pfosten (senkrechte Dehnstöße) mit einteiligen, hoch belastbaren Verbindern aus dickwandigen Aluminiumprofilen (Hohlprofile bei nicht geteilten Stützen), die in die Hohlkammern der aneinanderstoßenden Pfosten eingesteckt und mit einem der beiden Pfostenenden verschraubt werden. Die Dehnfuge (Breite ca. 10 mm) wird im Falz durch passgenaue Dichtteile aus nichtrostendem Stahl mit selbstdichtender EPDM-Auflage ohne zusätzliche Versiegelung geschlossen.

12.7 Verglasungsart

Für die Dimensionierung sind die "LEITBESCHREIBUNG GLASTYPEN" sowie die Glastypen in den einzelnen Positionsbeschreibungen zu berücksichtigen.

Alle Verglasungen, ob durchsichtig, opal oder opak, sind mit Sonnenschutzglas g kleinergleich 0,35 (DIN) auszuführen, um ein Aufheizen der dahinter liegenden Räume zu vermeiden, falls in den Positionen nicht anders beschrieben.

Die Verglasung bodentiefer Elemente ist mit absturzsichernder Verglasungen gemäß DIN-Norm auszuführen.

12.8 Verglasungssystem

Alle Füllungen werden von außen eingesetzt und durch beidseitige EPDM-Profile abgedichtet. Senkrechte und waagerechte Innendichtungen haben gleiche Fugen-Sichtbreite, sie werden stumpf verklebt bzw. durch Sonderbearbeitung dichtend zusammengefügt. Wahlweise Verwendung von auf Maß vulkanisierten Rahmen oder von Eck-Formstücken zur Verklebung.

Außendichtungen in den Andruckprofilen senkrecht durchlaufend, waagrecht stumpf anstoßend, nach Wahl des AN als Einzeldichtung oder als beide Glasfälze überdeckende Dichtung; jeweils mit rechteckigem Querschnitt an der Glasanlage.

Klotzung von Füllungen nach den Richtlinien des Glaserhandwerks, mit handelsüblichen Klötzen. Tragklötze werden zur Gewichtsabtragung in die Riegel auf dort eingesetzte Aluminiumvorklötze aufgelegt.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Zwischen benachbarten Füllungen unterschiedlicher Dicke wird durch innere EPDM-Dichtungen bzw. Aluminium-Adapterprofile außenbündig ausgeglichen; Stoßfugen dieser Profile mit Manschetten aus EPDM abgedichtet.

12.9 Aluminiumdämmpaneele

Die Aluminiumdämmpaneele sind mit Füllungen aus Steinwolle, Schmelzpunkt größergleich 1000 °C, WLG 035 auszuführen.

12.10 Andruckprofile und äußere Abdeckprofile

Andruckprofile werden mittels Blechschrauben ST 5,5 mit Torx-Antrieb mit den tragenden Profilen verschraubt; Schraubabstand 300 mm; Richtwert für das Anzugsmoment 500 Ncm. Senkrechte Andruck- und Abdeckprofile laufen über Elementhöhe durch. Ihre Längsstöße sind gegeneinander und gegen die Längsstöße der Pfostenprofile um je ca. 30 mm versetzt.

Dampfdruckausgleich und Entwässerung aus Glasfälzen Das Fassadensystem erfüllt die hierfür geltenden Vorschriften speziell von DIN 18 360, DIN 18 361 und DIN 18 545 Teil 1 und die Empfehlungen der Isolierglashersteller.

Der Dampfdruckausgleich erfolgt über die 4 Ecken in jedem Feld. Entwässerungsvarianten, entspr. Gesamthöhe der Fassade: am Fassadenfußpunkt bis zur Fassadenoberkante.

Ausleitung aus Pfostenkanälen mittels zentralem selbstdichtendem EPDM-Entwässerungsteil, ohne zusätzliche Versiegelung, vor die Pfosten-Andruckprofile bzw. direkt nach unten bei frei vor dem Hausgrund liegendem Pfostenfußpunkt.

Die Festlegung des Entwässerungsprinzips bleibt dem AN freigestellt. Profilbearbeitung (Lage, Größe, Anzahl der nach außen führenden Durchbrüche), Auswahl und Anwendung des vorgesehenen Zubehörs sowie Zusatzmaßnahmen bei großen Feldbreiten erfolgen entspr. Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers.

Einbau je nach Anwendungsfall, entweder mit speziellem Einspannrahmen oder mit Standardrahmen und umlaufend angeschraubtem wärmegeämmttem Einkammer-Zusatzprofil. Gleiche äußere Glasebene in Flügeln und Festverglasungen. Einspannrahmen mit gleicher Ansichtsbreite wie die Fassadenkonstruktion. Ausführungen mit gleicher äußerer Ebene bei Einspannrahmen und Fassaden-Andruckprofilen bei entspr. Profilwahl.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

13. LEITBESCHREIBUNG STAHLTÜRELEMENTE

Die Leistung umfasst den Einbau der Stahl-Außentüren, einschl. aller erford. Anschlussbauteile, Befestigungsmittel sowie Türausstattungen. Türelemente als komplette Leistung einschl. aller erford. Komponenten für die volle Funktionsfähigkeit der Elemente.

13.1 Bauphysikalische Anforderungen

Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w \leq 1,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,

Schallschutz gegen Außenlärm: siehe Ansichtspläne und Positionsbeschreibung,

Brandschutz: keine Anforderungen

13.2 Konstruktionsmerkmale

Türzargen

- Stahlblockzargen als 2-teilige Zargen,
- gedämmt für Außentür,
- Stärke des Stahlbleches mind. 2 mm,
- geschweißte Zargen, gemäß DIN 18111, als DIN rechts oder links gemäß Türliste,
- für Riegel, Falle und Einstecktürbänder sind sauber eingeschweißte Schutzkästen anzuordnen,
- Lappenschließbleche aus Edelstahl, Stulp abgerundet, flächenbündig in Zarge eingelassen,
- für 3-seitig gefälzte Stahltürblätter (Dünnfalz),

Konstruktionsbeschreibung Türblatt

- gedämmte Außentür,
- inklusive verdeckt eingebauter absenkbarer Bodendichtung,
- Türblatt doppelwandig, aus Stahlblech, glatt, Blechstärke d mind. 1,5 mm ,
- Türblattfüllung: vollflächig verklebte Mineralfaserplatten,
- Dicke der Türblätter herstellerabhängig,
- 3-seitige Dichtung, 3-seitig gefälzt, Dünnfalz,
- DIN rechts oder DIN links gemäß Türliste,
- Drückerhöhe ca. 1050 mm OKFFB,
- Öffnungswinkel mind. 90° ,
- Beanspruchungsgruppe S,
- Klimaklasse nach RAL II,

13.3 Oberflächen

Die Farbbeschichtung der Profile erfolgt mit hochwetterfester Pulverlackbeschichtung, RAL 9007 HWF.

- Glanzgrad: seidenglänzend,
- Struktur: glatt, Feinstruktur,
- UV-beständig, stabil gegen Farbverblassen und Bindemittelabbau durch Sonneneinstrahlung und Witterung,
- Farbton und Glanzgrad müssen über lange Zeiträume erhalten bleiben.

13.4 Anforderungen

Für die ausgeschriebenen Funktionen und Anforderungen an die Türen sind jeweils voll funktionstüchtige Anlagen herzustellen. Alle techn. erforderl. Einzelkomponenten sind dazu einzukalkulieren, auch wenn diese im LV nicht ausdrücklich erwähnt werden.

Die in der Ausschreibung enthaltenen Türausstattungen (z. B. Türbänder, Schlösser, Obentürschließer etc.) sind nach den Erfordernissen der jeweiligen Konstruktion und unter Einhaltung der DIN-Vorschriften einzukalkulieren.

Alle Außentüren erhalten Reedkontakte zur Öffnungsüberwachung (elektromagnetisch) mit Alarmweiterleitung an eine zentrale Stelle.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Der Einbau der Elemente erfolgt in Außenwänden, welche anschließend bauseitig ein Wärmedämmverbundsystem erhalten.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

14. LEITBESCHREIBUNG SONNENSCHUTZ

Einzubauen sind elektromotorisch gesteuerte, schienengeführte Raffstoreanlagen mit Alulamellen.

14.1 Konstruktionsmerkmale

Oberschiene

Stranggepresstes Aluminiumprofil, Oberschiene nach unten geschlossen. Wendewelle aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr. Segmentwendung zur Verhinderung der selbsttätigen Verstellung der Lamellen.

Raffstorekasten

U-Schutzblende eckig, Revision ausschließlich von unten. Kastenseiten geschlossen. Höhe abhängig von Pakethöhe aufgezogener Raffstore, bei aufgezo-genem Zustand Unterschiene bündig zur UK Raffstorekasten. Blende zum bauseitigen überdecken mit Putzträgerplatte zum Anschluss Wärmedämmverbundsystem. Raffstorekasten mit 2 zueinander justierbaren L-Winkeln mit Langlöchern am Rohbau vor den Fensterelementen befestigt, Befestigung thermisch getrennt zum Rohbau. Anzahl der L-Winkel und Oberschienträger nach Herstellerangabe für die jeweiligen Raffstorebreiten.

Lamellen

60 mm breit, konkav-konvex-gewölbt, beidseitig randgebördelt, aus Aluminium. Konstruktion geeignet für extreme Witterungsbedingungen, windstabil bis mindestens 13 m/s. Der Behang muss sich je nach gewünschtem Lichteinfall von senkrecht bis waagrecht wenden lassen. Auf eine geräuscharme Lamellensenkrechtstellung (kein Aufeinanderschlagen der einzelnen Lamellen) wird besonders Wert gelegt. Lamellen mit Leiterkordeln und Aufzugsbändern.

Unterschiene

Stranggepresstes Aluminium-Profil, eckige Ausführung, mit schwarzen Kunststoffendkappen und verschiebbarer Schienenführung.

Seitenführung

Seitliche Führung in Führungsschienen aus stranggepresstem Aluminium, eckiges Profil, auf Fensterrahmenprofile mit Distanzhälften befestigt. Einzelschienen aus Aluminium-Hohlprofilen ca. 20 x 20 mm und Doppelschienen bei gereihten Anlagen ca. 40 x 20 mm. Führung geräuschgedämpft.

14.2 Bedienung

Von innen, mit verdeckt eingebautem, wartungsfreiem 230 V/AC-Elektro-Motor, jeder Raffstore 1 Motor.

Antrieb für Heben und Senken des Behanges sowie Kippstellung der Lamellen.

Eingebaute, justierbaren Endschalter (Endlage unten und oben) und Thermoschutzschalter gegen Überlastung des Motors. Der Motor wird an den Endposition mittels Endschalter abgeschaltet. Schutzart IP 54.

Motor mit geräuscharmem und kontinuierlichem Lauf.

Einschließlich:

Sämtliche Stromversorgungskabel sind im Raffstoregehäuse mit einer Hirschmannkupplung aus Kupplung mit Sicherungsbügel und Stecker auszustatten. Zudem ist ein Übergabekabel mit einer Länge von 6 m vom Raffstoregehäuse (Hirschmannkupplung) in den Bereich der Unterhangdecken und dort auf Rolle für die Übernahme durch den AN Elektro zu verlegen. Siehe auch Leistungsgrenze zu den Elektrogewerken.

Mit automatischer Abschaltung bei Vereisung der Lamellen, auch bei anderen Hindernissen muss der Motor automatisch abgeschaltet werden.

Es sind sämtliche, für die fachgerechte Montage und gefahrlose Nutzung der Raffstore notwendigen Montageteile, Befestigungsmittel und Unterkonstruktionen eigenständig in die Positionen einzukalkulieren und einzubauen.

14.3 Oberflächenbehandlung

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Alle sichtbaren Oberflächen der Aluminiumteile (inkl. Innenseite U-Schutzblende) pulverbeschichtet RAL 9007.
Lamellen mit lichtechem Lack korrosionsbeständig einbrennlackiert, einschl. Kantenlackierung.
Aufzugskordel im angepaßtem Farbton.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

15. LEITBESCHREIBUNG GLASTYPEN

Eine Glasbemessung nach DIN 18008 ist durch den AN zu erbringen und in der vorgesehenen Position zu kalkulieren. Die definierten Gläser der einzelnen Fassadenelemente sind nur in ihrer Funktion (Anforderungen) beschrieben.

15.1 Verglasungsart

Für die Dimensionierung der Glasstärken und die Auswahl der Glastypeen ist die Tabelle "**15.5 Glastypeen**" zu berücksichtigen. Eine Glasbemessung nach DIN 18008 ist durch den AN zu erbringen und in die Position "Ermittlung und Bemessung der einzusetzenden Verglasung" einzukalkulieren. Die einzusetzenden Gläser sind nur in ihrer Funktion (Anforderungen) beschrieben.

Die Auswahl der Gläser für den jeweiligen Einbaufall erfolgt ausschließlich nach eigener Planung gemäß der Position "Ermittlung und Bemessung der einzusetzenden Verglasung".

Alle Verglasungen sind, wenn in den Positionen nicht anders beschrieben, mit Sonnenschutzglas $g \leq 35$ (DIN), farbneutral, auszuführen, um ein Aufheizen der dahinter liegenden Räume zu vermeiden.

15.2 Verglasungen / Ausfachungen

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar. Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasaufleger und Klotzungsbrücken.

Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers durch den AN zu ermitteln.

Techn. Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH), DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen.

Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim.

Die Verglasungen sind gemäß den "Glasbemessungs- und Konstruktionsregeln" nach DIN 18008-1 bis -5 und DIN 18545 "Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme" unter Berücksichtigung der EN 12488 (Verklotzung) auszuführen.

Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, auszuführen.

15.3 Absturzsichernde Verglasungen

Bei der Ausführung absturzsichernder Verglasungen ist die DIN 18008-4 vom Dezember 2024 (Achtung, ist neu, z. B. Änderung bei der Nachweispflicht und statischen Berechnung) zu befolgen.

Sofern von der DIN 18008-4 abgewichen wird, bedürfen absturzsichernde Verglasungen grundsätzlich einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des DIBT "Deutsches Institut für Bautechnik" oder einer Zustimmung im Einzelfall (ZiE) der jeweiligen Bauaufsichtsbehörde. Ist eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE) erforderlich, so ist diese durch die Bauherren / Bauherrenvertreter zu beantragen.

15.4 Einscheibensicherheitsglas

sollte es, bedingt durch die ausgeschriebene Konstruktionsart / Anwendung erforderlich sein, dass eine ESG- oder ESG-H-Scheibe als Außenscheibe einer Isolierglaseinheit in einer Vertikalfassade eingesetzt werden muss, ist der AG vom AN in schriftlicher Form über das Risiko einer "Spontan-Bruchgefahr" bei diesen Erzeugnissen aufzuklären.

Bei Verwendung von ESG- bzw. ESG-H im Außenbereich ist der Verwendungszweck und die Einbauart schriftlich mit dem Glaslieferanten abzuklären.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Die DIN 18516-1 für hinterlüftete Fassadenplatten und die DIN 18516-4 für Fassadenplatten aus Einscheiben-Sicherheitsglassind zu berücksichtigen.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

15.5 Glasypen

Fenstertyp	Glasaufbau	Rw Glas	Uw W/m ² K	Ug W/m ² K
Kunststofffenster			1,2	
Rw = 36/38 dB	VSG 44.1 / 14mm SZR / 4mm / 14mm SZR / VSG 44.2	39 dB		0,6
Rw = 43 dB	VSG SI 66.1 / 14mm SZR / 4mm / 14mm SZR / VSG SI 44.1	50 dB		
Alu-Verbundfenster				
Rw = 43 dB	Vorgelagerte Monoverglasung VSG 33.1 Mehrscheiben-Isolierglas 4mm / 16mm SZR / 4mm			
PR-Fassade				
Rw = 36 dB	VSG 44.1 / 12mm SZR / 4mm / 12mm SZR / 6mm	42 dB		
F30 PR-Fassade / Fenster	2-fach Isolierverglasung EI30 mit Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas als Außenscheibe	43 dB - 47 dB		
Rw = 36 dB				
F90-Fenster				
Rw = 36/38 dB	2-fach Isolierverglasung EI90 mit Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas als Außenscheibe	47 dB - 49 dB		
Rw = 43 dB				

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

16. LEITBESCHREIBUNG ALUMINIUM-VORHANGFASSADE

16.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade

Herzustellen sind vorgehängte hinterlüftete Fassaden aus großformatigen Aluminiumtafeln.
(Die Verwendung von Verbundmaterial wird ausgeschlossen.)

Die Gesamtbautiefe des Fassadensystems beträgt 300 mm.

Die Ausführung erfolgt in den kleinen Innenhöfen von Haus 12 und Haus 13. Die Fassadenverkleidung ist geschossübergreifend, immer auf Höhe der Decken, als horizontaler Streifen zwischen den umlaufenden Fensterfassaden auszuführen.

Die Gliederung ist in den Gebäudeansichten dargestellt. Horizontal erfolgt keine Teilung der Fassadenplatten. Die vertikalen Fugen sind immer auf die Achsen der Fensterfassadenprofile ausgerichtet. Die Fugenbreite beträgt ca. 20 mm.

16.2 Dämmung

Die hinter der Aluminium-Vorhangfassade liegenden Rohbauflächen sind mit vlieskaschierter, wasserabweisender Mineralfaserdämmung mit WLS 035 vollflächig zu dämmen, Dämmstärke 200 mm.

16.3 Unterkonstruktion

Die Unterkonstruktion durchdringt die Wärmedämmung und ist thermisch getrennt am Rohbau zu befestigen. Die Befestigung erfolgt mit justierbaren Winkelprofilen zum Ausgleich von Rohbautoleranzen. Die Unterkonstruktion ist aus Aluminiumprofilen nach statischer Erfordernis herzustellen. An dieser werden die Tragprofile der Fassadenverkleidung befestigt. Die final in den Fugen sichtbaren Tragprofile und Hinterlegschiene müssen im Farbton der Fassadenbleche beschichtet sein.

Alle Befestigungs-, Verbindungs- und Verankerungsmittel sind mit nichtrostenden Materialien auszuführen.

16.4 Fassadenbleche

Die Fassadenbleche sind aus Aluminium der Güte AlMg1 beulungs- und verwindungssteif herzustellen.

Die Bleche müssen aus einer Fertigungscharge geliefert werden.

Plattenstärke Aluminium mind. 3 mm, Plattenränder scharfkantig ohne Fase.

16.5 Befestigungen

Die Befestigung der Aluminium-Blechverkleidung auf der Unterkonstruktion erfolgt entsprechend der statischen Erfordernis und der gewählten Konstruktion. Vom AN ist eine systemkonforme Befestigungstechnologie zu planen. Die Befestigung ist nicht sichtbar auszuführen. Dazu werden auf der Rückseite der Aluminiumbleche Bolzen aufgeschweißt. Die Blechdicke muss hierbei so gewählt werden, dass sich die Bolzen bzw. die Schweißung auf der Sichtseite nicht abzeichnen. Die Blechverkleidung ist über an den Bolzen verschraubte Winkel mit justierbaren Senkkopfschrauben in das Tragschiensystem einzuhängen und zu fixieren. Alle Verbindungen und Befestigungen müssen so konstruiert sein, dass ein Toleranzausgleich (dreidimensional) gegenüber dem Rohbau möglich ist. Die Befestigungsmittel dürfen temperaturbedingte Dehnungen nicht behindern. Sie müssen eine geräuschfreie Aufnahme der Dehnung an Bauanschlüssen und Stößen ermöglichen.

Die Fassadentafeln sind gegen Aushängen zu sichern.

Im Sturzbereich über den Fenstern ist horizontal ein perforiertes Abschlussblech zu montieren, welches der Hinterlüftung dient und gleichzeitig die Eigenschaften als Insektenschutz erfüllt.

16.6 Oberflächen

Alle sichtbaren Flächen der Aluminiumtafeln sind bandbeschichtet (Coil Coating) im Farbton RAL 9007 (außer Nordmagistrale RÜSÜ E01, Fassadenschnitt D-D - dort Beschichtung RAL 9010 - reinweiß) herzustellen, einschl. der Kanten. Auch die in den offenen Fugen sichtbaren Profile der Unterkonstruktion sind zu beschichten, oder die Fugen sind mit farbbeschichteten Streifen zu hinterlegen.

Die Farbbeschichtung erfolgt identisch zu denisterelementen und Pfosten/Riegel-Fassaden mit hochwetter

Projekt **HALLE_UKH_Neubau H 12-13**
Gewerk **160_3.006 AUSSENFENSTER**

fester Bandbeschichtung (Coil Coating),

- Glanzgrad: seidenglänzend,
- Struktur: glatt, Feinstruktur,
- UV-beständig, stabil gegen Farbverblassen und Bindemittelabbau durch Sonneneinstrahlung und Witterung,
- Farbton und Glanzgrad müssen über lange Zeiträume erhalten bleiben.

Für die Oberfläche ist durch den AN nach Auftragserteilung ein Muster zur Abstimmung vorzulegen.
Rückseitig sind die Fassadenplatten mit einer Antidröhnbeschichtung auszuführen.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

17. LEITBESCHREIBUNG BESCHLÄGE

17.1 Allgemeines

Alle Beschläge und Anbauteile müssen auf Größe und Gewicht der Fenster- und Türflügel abgestimmt sein. Es wird ein hochwertiger Qualitätsstandard gefordert. Die Beschläge und die verwendeten Werkstoffe müssen den zu erwartenden Belastungen entsprechend ausgebildet sein. Die Möglichkeit zur Wartung und Instandhaltung der Beschläge muss gegeben sein. Sie sind so einzubauen, dass sie leicht und unfallsicher zu betätigen sind.

Alle sichtbaren Beschlagsteile, Bedienelemente und Obentürschließer sind zu bemustern.

Die Leistungen verstehen sich einschl. aller Einstellarbeiten sämtlicher Beschläge, Ausführung mind. 2- bis max. 4-mal ist einzukalkulieren, mind. jeweils vor Abnahme und / oder Nutzungsaufnahme, und ca. Wochen nach Nutzungsaufnahme. Die dafür zusätzliche Anfahrt zur Baustelle ist einzukalkulieren.

Alle Beschläge für alle Fassadenelemente (Fenster, Türen, Rohrrahmenelemente) sind von ein und dem selben Hersteller und aus einer Produktreihe anzubieten, für ein einheitliches Erscheinungsbild im gesamten Gebäude.

Alle sichtbaren Beschlagsteile (Fenster- und Türgriffe und Bänder) in Edelstahl, rostfrei, Werkstoff 1.4301. Oberfläche: fein matt gebürstet. Edelstahloberflächen robust und pflegeleicht. Alle verdeckten Beschlagsteile mind. in verzinkter Qualität.

Die Fenster- und Türgriffe verfügen über eine hochwertige Verarbeitung und ein zeitloses Design, mit schmalen Rosetten und in eleganter Optik.

Die Montage muss von Fachpersonal durchgeführt werden, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

Alle Bedienungen erfolgen mit manueller Bedienung.

Alle aus technischen oder zulassungstechnischen Gründen zusätzlich erforderliche Komponenten müssen eigenverantwortlich in den betreffenden Positionen berücksichtigt und einkalkuliert werden.

17.2 Fenstergriffe

- Fenstergriff nach DIN EN 13126-3,
- L-Form-Griff mit einer im Querschnitt rechteckigen, leicht gewölbten Handhabe. Innen liegende Zeigefingerkühle im Übergang von Drückerhals und Handhabe.
- Öffnungsbegrenzung bei 90 Grad,
- Rosette: oval, aufgesetzt auf und befestigt in Fensterflügel,
- alle Kanten gerundet,
- Griff zum Flügel leicht gekrümmt,
- Betätigung Kipp vor Dreh,
- Griff abschließbar mit 3 Schließstellungen: Vollverschluss, nur Kippverschluss (Drehfunktion abgeschlossen) oder Dreh- und Kippfunktion offen,
- Verschlussfunktion mit Abdeckkappe blockierbar auf Dreh- und Kippfunktion offen,
- Griffhöhe: ca. 1.400 mm über OKFFB.

Nachfolgende Maße in mm sind ca.-Maße

- Höhe Handhabe 22 mm, Grifflänge 122 mm,
- Drückerhalslänge 55 mm,

Klassifizierungsschlüssel gem. DIN EN 13 126-3

2 | 5 / 180 | - | 0 | 1 | 3* | 0 / 0 | 3 / C 1 |

für Fenster ohne Anforderungen

- 4-Punkt-Kugelrastung für spürbare Positionierung alle 90°,

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

- Adaptertechnik,
- Unterkonstruktion in glasfaserverstärktem Kunststoff und Edelstahl-Einlegeblech mit Stahlfedern,
- unsichtbare Verschraubung, verdeckte Drückerführung,
- Schraubabstand 43 mm,
- variabler Stiftvorstand 24 - 38 mm

Reinigungsflügel:

Alle Reinigungsflügel und Wartungsflügel brauchen abschließbare Verdeckrosetten / abschließbare Dorn-zwangverschluss, da dort z. T. keine Absturzsicherung gibt. Die ist an allen Reinigungsflügeln einzukalkulieren.

17.3 Türdrücker / Knauf / Rosetten

- Türdrücker nach DIN EN 1906,
- L-Form-Griff mit einer im Querschnitt rechteckigen, leicht gewölbten Handhabe. Innen liegende Zeigefingerkühle im Übergang von Drückerhals und Handhabe,
- an RR-Türen gekröpfte Ausführung,
- Öffnungsbegrenzung bei 90 Grad,
- Rosetten an Stahltüren an Drücker und Schloss: rund, aufgesetzt auf und befestigt in Türflügel,
- Rosetten an RR-Türen an Drücker und Schloss: oval, aufgesetzt auf und befestigt in Türflügel,
- Türknauf mit Durchmesser ca. 55 mm, an RR-Türen gekröpft,
- alle Kanten gerundet,
- Türgriff zum Türblatt leicht gekrümmt, RR-Türen mit gekröpften Türgriff
- Griffhöhe: ca. 1.050 mm über OKFFB.

Nachfolgende Maße (in mm) sind ca.-Maße

- Höhe Handhabe 22 mm, Grifflänge 122 mm, bei gekröpfter Ausführung 146 mm,
- Drückerhalslänge 55 mm, bei gekröpfter Ausführung 65 mm,
- Türknauf mit Durchmesser ca. 55 mm, an RR-Türen gekröpft,

Türen ohne Anforderungen an Brandschutz: Klassifizierungsschlüssel nach EN 1906: 4 7 - 0 1 4 0 A

Türen mit Anforderungen an Brandschutz: Klassifizierungsschlüssel nach EN 1906: 4 7 - D 1 4 0 A

Drücker mit Hochhalte-mechanik,
Drücker / Knauf in Durchschraubmontage,
Benutzungskategorie Klasse 4 der EN 1906,
Vierkant 9 mm, festdrehbare Verbindung,
selbstschmierend gelagert mit Kautschuk-Metall-Lager, optimale Lastaufnahme und Toleranzausgleich,
geeignet für Aluminium-RR-Türen und Stahltüren,
an Stahltüren beidseitig mit Rundrosetten an Beschlag und Schließzylinder, verdeckte Befestigung.
an RR-Türen beidseitig mit Ovalrosette an Beschlag und Schließzylinder, verdeckte Befestigung,
Türen in Fluchtwegen zertifiziert nach EN 179.

Die Beschläge für Türen mit und ohne Brandschutzanforderungen müssen aus einem einheitlichen Herstellersystem bestehen.

Die Leistung versteht sich einschl. der Einstellarbeiten wie beschrieben.

Gültige Normen Beschlagtechnik Türen

- Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935: Klasse 2,
- Korrosionsschutz nach DIN EN 1670: Klasse 4,
- Bandklasse nach DIN EN 1935: Klasse 14,
- Türgehäusen nach Wahl des AN (stoß-/ abrieb-/ korrosionsfest),
- DIN links oder DIN rechts verwendbar.

17.4 Schloss

Einsteckschloss mit Falle und Riegel, mit Mehrfachverriegelung,
Objektqualität Klasse 4 nach DIN 18251,

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Edelstahlstulp, vorgerichtet für Profilzylinder.

Schlossfunktion: Türen z. T. mit Panikfunktion (siehe Positionsbeschreibung), Öffnen der verschlossenen Tür in Fluchrichtung durch Drücker jederzeit möglich.

Profilzylinder: Vorrüstung für bauseitige Profilzylinder, PZ-Rosetten beidseitig,

bei digitalem Profilzylinder: Vorrüstung für digitalen Profilzylinder, PZ-Rosetten beidseitig.

17.5 Bänder für Türen

Klassifizierungsschlüssel: 4 7 7 1 1 5 1 14,

Rollenbänder V2A für Alu-Glas-RR-Türen und Stahltüren, Anschraubänder, mind. 3 Stück pro Türflügel, auf Basis bewährter Objektbandtechnik, DIN links und rechts verwendbar, 3-teilig, 3-dimensional stufenlos verstellbar, zeitgemäße schlanke Rollenbandoptik mit hoher Funktionalität, komfortable Verstellung, stabile Befestigung, wartungsfrei.

Der AN hat für die Türen die Größe der Bänder selbstständig zu bestimmen und in den Einheitspreis für die Tür-elemente mit einzukalkulieren. Durch den AN ist zu gewährleisten, dass ein "Ermüden" der Bänder durch die Art und Anzahl der gewählten Bänder ausgeschlossen ist.

Die Leistung versteht sich einschl. der Einstellarbeiten wie beschrieben.

17.6 Bänder für Fenster

Klassifizierungsschlüssel: 2 7 3 0 1 1 1 10

Die Bänder müssen CE-konform nach DIN EN 14351-1 sein, V2A, 2 Bänder pro Fensterflügel.

Bänder auf Basis bewährter Objektbandtechnik, DIN links und rechts verwendbar, 3-teilig, 3-dimensional stufenlos verstellbar, zeitgemäße schlanke Bandoptik mit hoher Funktionalität, komfortable Verstellung, stabile Befestigung, wartungsfrei. Der AN hat die Größe der Bänder selbstständig zu bestimmen und in den Einheitspreis für die Fensterelemente mit einzukalkulieren. Durch den AN ist zu gewährleisten, dass ein "Ermüden" der Bänder durch die Art und Anzahl der gewählten Bänder ausgeschlossen ist. Die Leistung versteht sich einschl. der Einstellarbeiten wie beschrieben.

17.7 Schlösser

Kennzeichnungsschlüssel: 3 H 3 1 0 D 2 B A 4 0 (mit Brandschutz),

3 H 3 1 0 D 2 B 0 4 0 (mit Antrieb, mit Brandschutz),

3 H 3 0 0 D 2 B A 4 0 (mit Antrieb, ohne Brandschutz).

Türschloss als Behörden-Einsteckschloss geeignet für Einbau in Stahl-RR- und Stahl-Türen, Klasse 4 nach DIN 18251, vorgerichtet für bauseitigen Profilzylinder bzw. mit Blindprofilzylinder, mit Wechsel, Stulp aus Edelstahl, rostfrei, Schlosskasten geschlossen aus Edelstahl, Lieferung inkl. Lappenschließblech aus Edelstahl, Vorderkante abgefast.

Die Montage der Schlösser ist in die EP's für die Türelemente mit einzukalkulieren.

Einschl. aussaugen der Schlosskästen vor der Abnahme.

Die Leistung versteht sich einschl. der Einstellarbeiten wie beschrieben.

17.8 Obentürschließer

Bei allen Arten von Obentürschließern kommen nur Fabrikate von ein und demselben Hersteller zur Ausführung. Lieferung und Montage der jeweiligen Obentürschließer und betriebsfertige Montage.

Gleitschienen-Obentürschließer: integriert, nach DIN EN 1154.

Größe gemäß Türflügelgewicht, bandseitig angeordnet,

Stufenlos einstellbare Schließkraft und stufenlos einstellbare Schließgeschwindigkeit,

Öffnungsdämpfung und hydraulischer Endschlag mit Größenanzeige,

mit integriertem Öffnungsbegrenzer.

2-flg. Türen mit integrierter mechanischer Schließfolgeregelung und durchlaufender Gleitschiene.

17.9 Reedkontakte

Alle Außentüren erhalten Reedkontakte zur Öffnungsüberwachung (elektromagnetisch) mit Alarmweiterleitung an eine zentrale Stelle. Der AN Außenfenster führt alle erforderlichen Arbeiten zum Reedkontakt aus, einschl. der internen Verkabelungen und die Verkabelungen zur bauseitigen Übergabedose in der Unterhangdecke. Kabelvorhaltung ca. 4 m.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

17.10 Falztreibriegel

2-flügelige Türen mit verdeckter Verriegelung im Falz für Standflügel, im Sturzrahmen und Schwellenbereich, mit Kugel und Feder, mit automatischer Stangenverriegelung nach oben.

17.10 Fluchttürterminal

Fluchtwegterminal als Sicherungssystem gegen Missbrauch von Türen in Rettungswegen gemäß Zulassung DIBt, bestehend aus Türterminal mit integriertem Netzteil, Steuer- und Anschlussplatine und Türverriegelung. Im Notfall ist die Flucht gemäß bauaufsichtlichen Richtlinien möglich.

Durch Betätigung des Nottaster am Türterminal wird die Türverriegelung unverzüglich, unter örtlicher Alarmauslösung, deaktiviert. Zusätzlich erfolgt die Alarmweiterleitung an eine zentrale Stelle.

Die Tür ist somit über Drücker panikentriegelbar.

Eine Steuerung des Türsicherungssystems ist am Türterminal oder über Schlüsselschalter möglich.

Das Rücksetzen der Dauerentriegelung erfolgt durch entgegengesetzte Schließung am Terminal bzw. am Schlüsselschalter. Eine Kurzzeitentriegelung mit automatischer Wiederaktivierung nach 10 (5) Sekunden kann, anstelle der Dauerentriegelung, auf der Steuerplatine wählbar eingestellt werden.

Sabotagelinie zur Alarmierung bei Manipulationsversuchen am Türterminal-Gehäuse.

Zur Begehung entgegen der Fluchtrichtung wird über den optionalen Schlüsselschalter das Türsicherungssystem deaktiviert und über den Wechsel des Antipanikschlosses die Tür entriegelt und geöffnet.

Schlüsselschalter

Zur berechtigten Steuerung des Fluchttürsystems. Mit je einem Tast-Schließerkontakt für Betätigung links oder rechts, Schließstellung 0 Grad oben, in UP-Ausführung, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Kontaktbelastbarkeit: 240V AC/2A

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

18. LEISTUNGSGRENZE ZU ELEKTROARBEITEN

Elektrische bediente Bauteile in den Fassadenelementen

Es gilt die ATV DIN 18382.

Sämtliche elektrisch betriebene Elemente sind als funktionsfähige Einheiten inkl. aller erforderlichen mechanischen, elektrischen, elektronischen und elektromechanischen Komponenten vom AN zu erstellen. Die Schnittstellen bilden Übergabedosen 230V und, wenn erforderlich, eine Übergabedose für die Übergabe externer Impulse.

Die Installationen werden i.d.R. auf und in massiven Wänden in Leerrohren, Unterhangdecken oder in bzw. hinter Fassadenteilen ausgeführt. Für die Steuer- und Bedienkomponenten erforderliche Kabel sind mit 5 m Länge anzunehmen und in die Positionen einzukalkulieren. Ebenso ist sämtliches erforderliches Kleinmaterial wie Klemmen, Hülsen, Kabelbinder, Schellen und dergleichen einzukalkulieren.

Sämtliche Stromversorgungskabel von Motoren für Raffstoreanlagen sind im Raffstoregehäuse mit einer Hirschmannkupplung auszustatten. Zudem ist ein Übergabekabel mit einer Länge von 10 m vom Raffstoregehäuse in den Bereich der Unterhangdecken und dort auf Rolle zu verlegen.

Kabelverlegungen auf und durch Rohbauwände bis zum Übergabepunkt sind Sache des AN. Die Bohrungen sind im benötigten Durchmesser herzustellen und nach Leitungsdurchführung auf der Gebäudeinnenseite luftdicht abzudichten.

Sämtliche Kabelführungen sind verdeckt auszuführen. Sichtbare Kabelführungen sind nicht zulässig.

Die Übergabedosen werden bauseits durch das Gewerk Elektro montiert, ebenso wie für Taster und Schlüsseltaster. Das Verkabeln der Tür sowie das Aufkleben der Kabel in den Übergabedosen ist Bestandteil der ausgeschriebenen Leistungen des AN Metallbau.

Für sämtliche mit Spannungen kleiner 230 Volt betriebene Motoren, wie für Motoren mit 24 Volt Spannung, die für den Betrieb der jeweiligen Anlage notwendig sind, sind die Lieferung und Montage der benötigten Travos Leistungsbestandteil des AN Metallbau.

Die Funktionsprüfung und Abnahme ist gemeinsam mit dem AN Elektro und ggf. erforderlichen externen Sachverständigen durchzuführen.

Potentialausgleich von Metallfassadenelementen

Der AN Fassade schließt an die durch das Gewerk Elektro geplanten und bauseits bereitgestellten Anschlussfahnen / Trennstellen an.

Alle metallischen Teile der Fassadenkonstruktion, einschließlich Konsolen, Unterkonstruktion, Fassadenbekleidung, Stahlzargen, Außenfensterbänke, Deckschalen, usw., sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Die Ausführung erfolgt gemäß den aktuell gültigen VDE-/VDEW- und VdS-Richtlinien sowie unter Berücksichtigung der einschlägigen Normen, insbesondere DIN VDE 0100-540 und den Vorgaben des VFF-Merkblatts FA.01 „Potentialausgleich und Blitzschutz bei Vorhangfassaden“.

Leitende Verbindung aller relevanten Metallteile der Fassadenkonstruktion untereinander und mit der Haupterdungsschiene bzw. dem Potentialausgleichssystem des Gebäudes.
Verwendung zugelassener Verbindungsmittel und Halterungen zur sicheren und dauerhaften Kontaktierung der Metallteile. Sicherstellung, dass sämtliche Verbindungen korrosionsgeschützt ausgeführt werden.
Dokumentation der ausgeführten Arbeiten einschließlich Messprotokoll zur Überprüfung der Durchgängigkeit

Projekt **HALLE_UKH_Neubau H 12-13**
Gewerk **160_3.006 AUSSENFENSTER**

des Potentialausgleichs.

Die Ausführung erfolgt als freiwillige Maßnahme gemäß aktueller Normenlage und ist im Rahmen der Ausführungsplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen¹².

Die Leistung ist in die Einheitspreise der Fassadenelemente / Fassadenbekleidung einzurechnen.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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 Erstellung und Fortschreibung 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 Dokumentation nach Dokumentationsrichtlinie Dokumentation über die Anforderungen der VOB hinausgehend, entsprechend CAD Pflichtenheft. Erstellen einer vollständigen technischen Gewerkedokumentation für sämtliche erbrachte Leistungen. Übergabe an den AG spätestens 10 Werkzeuge vor der Schlussabnahme. Die Übergabe der vollständigen und sachlich richtigen Dokumentation ist Voraussetzung zur Abnahme. Die Unterlagen sind nach den Vorgaben der Dokumentationsrichtlinie zu liefern. Diese sind in digitaler und gedruckter Form entsprechend der Richtlinie zu übergeben. Übergabe der Dokumentationsunterlagen: - 4-fach auf Papier (1x Bauunterhalt, 1x AG/Nutzer, 1x Bauordnungsamt, 1x Planer), mit Inhaltsverzeichnis, im Ordner A4, lesbar und kopierfähig. - 2-fach als Datenträger (CD) mit separatem Inhaltsverzeichnis, Datenformat PDF und ggf. als DWG/DXF. 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),	1	psch	.....

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- 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),
- Montageplanung - freigegebener Stand (sofern die Montage-Planung als separate Position beauftragt).
- Entsorgungsnachweise
- Prüfstatikerprotokolle
- Nachweis Drehmomente statisch relevanter Schraubverbindungen

01.01 Allgemeines

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.02	Baustelleneinrichtung				
	Hinweise				
	Die Positionen dieses Titels beinhalten insbesondere Baustelleneinrichtungen die über die Nebenleistungen der VOB/C u.a. der DIN 18299 hinausgehen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sämtliche Nebenleistungen der einschlägigen VOB/C ohne besondere Vergütung gefordert werden, unabhängig von der Erfassung von einigen Nebenleistungen in Einheitspreispositionen.				
01.02.0001	Kto: 391 Baustelleneinrichtung nach berufsgenossenschaftlichen Vorgaben Baustelleneinrichtung gemäß den gesetzlichen Vorgaben und Richtlinien der Berufsgenossenschaft, mit Aufenthalts- und Lagerräume, Umfang gem. Arbeitsstättenrichtlinie, für die eigenen Leistungen aufbauen, vorhalten und rückstandsfrei abbauen und abfahren. Sanitärräume (Sanitärcontainer) werden bauseits zur Verfügung gestellt!	1	psch	.....	.....
01.02.0002	Kto: 391 Bauzeitlicher Witterungsschutz von Fassadenöffnungen Herstellen von bauzeitlichen Witterungsschutz für Fassadenöffnungen. Ausführung nur nach Absprache und auf Anordnung durch die OÜ. Holzrahmen mit Aussteifung nach Erfordernis. Bespannung mit lichtdurchlässiger (transluzenter) Folie mit Glasfasereinlage. Nur für ausgewählte Fassadenelemente, wenn das der Bauablauf erfordert. Während der Bauzeit zerstörte Folien sind zu ersetzen. Ausführung in allen Ebenen möglich. Einschl. Vorhaltung, Wartung, Abbau und Entsorgung.	250	m ²	.....	.....
01.02.0003	Kto: 391 Bauzeitlicher Witterungsschutz von Fassadenöffnungen, herausnehmbar Herstellen von bauzeitlichen Witterungsschutz für Fassadenöffnungen. Ausführung nur nach Absprache und auf Anordnung durch die OÜ. Holzrahmen mit Aussteifung nach Erfordernis. Einzelgröße ca. 2,00 m. Mit Füllung aus Holz, einzeln herausnehmbar, mit abschließbaren Riegel, einschl. Vorhängeschloss mit 5 Schlüsseln. Ausführung in Ebene U01. Nur für ausgewählte Fassadenelemente, wenn das der Bauablauf erfordert. Einschl. Vorhaltung, Wartung, Abbau und Entsorgung.	20	m ²	.....	.....
01.02.0004	Kto: 391 Bauzeitliche Montage- oder Transportöffnungen Herstellen von bauzeitlichen Montage- oder Transportöffnungen als Bauzeitenverschluss in vorhandene Fassadenöffnungen. Abmessungen ca. 1.200 x 2000 (2300) mm Ausführung nur nach Absprache und auf Anordnung durch die OÜ, sowohl für die Verortung als auch für die Dauer der Vorhaltung. Nur für ausgewählte	10	St	.....	.....

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Fassadenelemente, wenn das der Bauablauf erfordert.

Für die Kalkulation ist von einer Vorhaltezeit von 2 Jahren auszugehen.
 Die betroffenen Fassadenelemente sind zeitversetzt ein

Ausführung:

- Holzrahmen als Umfassungsrahmen für die umlaufenden Profile, hinterlegt mit Dämmmaterial, Vliesmatten o. ä. zum Schutz der Oberflächen (Fassadenelemente z. B. Kunststoffprofile mit Aludeckschalen oder Aluminiumprofile mit Pulverbeschichtung).
- Mit Füllung aus Holz, als mit abschließbare Tür, einschl. Vorhängeschloss mit 5 Schlüsseln. Ausführung in allen Ebenen möglich.

Einschl. Vorhaltung, Wartung, Abbau und Entsorgung.

Für die Kalkulation ist von einer Vorhaltezeit von 2 Jahren auszugehen.
 Die betroffenen Fassadenelemente sind nachträglich zeitversetzt einzubauen.
 Sie sind für die Zeit der Nutzung als Montage- oder Transportöffnung beim AN sicher und geschützt einzulagern.

01.02.0005

500 St

.....

Kto: 391

Bauzeitenbeschläge

Bauzeitenbeschläge (Fenstergriffe) für Öffnungsflügel der Fassadenelemente, aus Kunststoff. Liefern, montieren und über die gesamte Bauzeit vorhalten. Für Endmontage und Komplettierung der Fassadenelemente wieder demontieren und zur eigenen Verwendung abfahren. Einschl. zusätzlich erforderlicher An- und Abfahrten zur Baustelle und sonstiger durch diese Leistung anfallender Aufwendung.

01.02 Baustelleneinrichtung

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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. Es werden keine Stundenlohnarbeiten ohne vorherige Freigabe anerkannt.

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

Kto: 397

Stundenlohnarbeiten Facharbeiter

Auf Anordnung des AG ausführende Stundenlohnarbeiten Facharbeiter. 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_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

01.04 Wartungen

Wartung, Inspektion und damit verbundene kleine Instandsetzungen von technischen Anlagen und Einrichtungen in öffentlichen Gebäuden gemäß AMEV neuster Fassung.

Die nachfolgend beschriebenen Positionen fließen vollständig über 4 Jahre gerechnet in die Wertung des Angebotes ein. Über die Beauftragung / Ausübung wird durch den AG mit Abnahme der beschriebenen Hauptleistungen entschieden. Für die Wartung wird nach Abnahme der Hauptleistung ein separater Vertrag zwischen dem AN und dem AG abgeschlossen.

Wartung aller Anlagen, Wartungsvertrag und Arbeitskarten des AG auf Grundlage AMEV neuster Fassung. Die Arbeitskarten der AMEV Wartung geben den Leistungskatalog vor. Der AN erhält diese vom AG nach Auftragserteilung.

Die Arbeitskarten enthalten eine Auflistung der Wartungs- und Inspektionsleistungen. Es sind alle Stoffe und Teile aufzunehmen, die für die Wartung erforderlich sind. Alle Leistungen zur Wiederherstellung des Sollzustandes sind unerlässlich. Störungen außerhalb der Wartungsintervalle, die die Nutzung beeinträchtigen, sind unverzüglich auszuführen, da diese unerlässlich sind. Die Sicherheit der Anlagen ist jederzeit zu gewährleisten.

Mit dem Haustechniker des UKH und dem medizinischen Personal ist die Begehungsreihenfolge und die Zugangszeit abzustimmen. Die Leistungen pro Raum sind in einem Zug, d.h. mit einmaliger Begehung, abzuschließen. Gefährdete Umgebungsflächen sind zu schützen. Für Abfälle ist ein geschlossener Behälter mitzuführen. Ausführung sämtlicher Wartungsleistungen gem. Wartungsvorschriften des Herstellers.

Im Anschluss ist eine Wartungsprotokoll (Dokumentation der ausgeführten Leistungen / Mängelaufstellung) zu erstellen und dem AG zu übergeben.

01.04.0001		16	St
------------	--	----	----	-------	-------

Kto: 344

Wartungsarbeiten Türen

Der AG beabsichtigt 2 Wartungen im Gewährleistungszeitraum von 4 Jahren (Ausführung erfolgt im 2. und 4. Jahr) für alle in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten Türelemente abzurufen. Wartungsumfang bei nicht prüfpflichtigen Türen: Wartung aller mechanischen Teile.

Bei der Durchführung der Leistung ist zu berücksichtigen, dass sich die Leistungen wie folgt aufgliedern:

- 1 St Stahlblechtür, zweiflügelig,
- 3 St Stahlblechtür, einflügelig,
- 4 St Rohrrahmentür, einflügelig.

Alle Türen mit Obentürschließern,
 Alle Türen mit Reed-Kontakten zur Öffnungsüberwachung.

Abrechnung erfolgt proTür und pro Wartung.

01.04.0002		606	St
------------	--	-----	----	-------	-------

Kto: 344

Wartungsarbeiten Raffstoreanlagen

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Der AG beabsichtigt 2 Wartungen im Gewährleistungszeitraum von 4 Jahren (Ausführung erfolgt im 2. und 4. Jahr) für alle in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten elektromotorisch betriebenen Raffstoreanlagen abzurufen. Wartungsumfang aller mechanischen und elektrischen Teile.

Bei der Durchführung der Leistung ist zu berücksichtigen, dass sich die Leistungen wie folgt aufgliedern:

Raffstoreanlagen einteilig,
 Breiten von 600 mm bis 3.000 mm.
 Höhe von 2.000 mm und 2.300 mm.

Abrechnung erfolgt pro Raffstore und pro Wartung.

01.04.0003		218	St
------------	--	-----	----	-------	-------

Kto: 344

Wartungsarbeiten Verbundfenster-Jalousie

Der AG beabsichtigt 2 Wartungen im Gewährleistungszeitraum von 4 Jahren (Ausführung erfolgt im 2. und 4. Jahr) für alle in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten elektromotorisch betriebenen Verbundfenster-Jalousien abzurufen. Wartungsumfang aller mechanischen und elektrischen Teile.

Bei der Durchführung der Leistung ist zu berücksichtigen, dass sich die Leistungen wie folgt aufgliedern:

Verbundfenster-Jalousie einteilig,
 Breiten von 600 bis 1.500 mm,
 Höhe 2.300 mm.

Abrechnung erfolgt pro Verbundfenster-Jalousie und pro Wartung.

01.04 Wartungen

01 Übergeordnetes

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02	Planungsleistungen				
02.01	Planungsleistungen des AN				
02.01.0001	<p>Kto: 397</p> <p>Aufmaß Rohbaufassade Vermessungstechnische Überprüfung der gesamten Rohbaufassade und Erstellen eines Mess- und Lotprotokolles aller Fassadenflächen. Ausführung mind. 4 Wochen vor Montagebeginn der Fenster, damit eventuell festgestellte Mängel durch den Rohbauer noch abgestellt werden können.</p> <p>Die Messergebnisse sind digital im Format PDF und DWG (Version 2000) zu dokumentieren und für die Verwendung durch Folgegewerke bereitzustellen. Die Übergabe der Daten an AG und OÜ hat durch Einstellen auf der Datenplattform zu erfolgen, siehe Pkt. Vorbemerkungen "5. DATEN- UND PLANAUSTAUSCH".</p> <p>Die Fassadenflächen sind entsprechend Fertigstellungsfortschritt der Rohbauarbeiten sowie Zugänglichkeit in mehreren zeitlich getrennten Abschnitten messtechnisch zu überprüfen (es sind mind. 4 zeitlich getrennte Messabschnitte zu berücksichtigen), sowie getrennt nach Fassaden. Verbindliche Vermessung durch eine Fachfirma für Vermessungsarbeiten als: Höhenriss, Achsfeststellung, Ebenheiten und Toleranzabweichung, einschl. aller ergänzenden Messungen, die für die Fenster- und Fassadengewerke erforderlich sind.</p> <p>Es ist die gesamte Rohbaufassade zu überprüfen, also auch Flächen, welche bauseits mit WDVS bekleidet werden, sind in die Messung mit einzubeziehen.</p>	1	psch		.....
02.01.0002	<p>Kto: 397</p> <p>Montageplanung Pfosten-Riegel-Fassade Anfertigen der Montageplanung gemäß der Regelung der VOB/C und unter Einhaltung der Vorgaben gemäß "3. PLANUNGEN DES AN", für alle im Leistungsverzeichnis beschriebenen Fassadenelemente. Für alle Pfosten-Riegel-Fassaden, inkl. eventuell notwendiger Unterkonstruktion, integrierten Sonnenschutz in Verbundfenstern und außenliegenden Raffstoreanlagen, in Fassaden integrierte Türen, etc.</p> <p>Anzufertigen sind: Übersichtspläne / Positionspläne 1:50, Elementansichten, Teilansichten je Fenstertyp / Türtyp ca. 1:20 (Planformat A3) / Fassadentyp, einschl. Sonnenschutz, alle Anschlussdetails 1:2 (Planformat A3) einschl. Qualitäten, prüffähiger statische Nachweise, Nachweis der Einhaltung der bauphysikalische Anforderungen.</p> <p>Alle durch den AN herzustellenden, zu liefernden und einzubauenden Fassadenelemente sind darzustellen.</p>	1	psch		.....

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Die Montageplanung ist mit dem Planer / Architekten abzustimmen und zur Freigabe vorzulegen.				
02.01.0003	Kto: 397 Wie Position 02.01.0002, jedoch Montageplanung Kunststoff-Fenster- und Fensterfassadenelemente Montageplanung der Kunststoff-Fenster mit außenliegenden Alu-Deckschalen, als Einzelfenster und Fensterfassaden. Inkl. eventuell notwendiger Unterkonstruktion, integrierten Sonnenschutz in Verbundfenstern und außenliegenden Raffstoreanlagen, etc.	1	psch		.....
02.01.0004	Kto: 397 Wie Position 02.01.0002, jedoch Montageplanung Alu-Fensterelemente F30 und F90 Montageplanung Alu-Fensterelemente F30 und F90, Inkl. eventuell notwendiger Unterkonstruktion, integrierten Sonnenschutz in Verbundfenstern und außenliegenden Raffstoreanlagen, etc.	1	psch		.....
02.01.0005	Kto: 397 Wie Position 02.01.0002, jedoch Montageplanung Türelemente Montageplanung für alle Türelemente als Einzelelemente	1	psch		.....
02.01.0006	Kto: 397 Anpassen der Montageplanung Anpassen der Montageplanung nach erfolgtem Fassadenaufmaß auf die tatsächliche Bestandssituation unter Beachtung eventueller Überschreitung der zulässigen Toleranzen des Rohbaus.	1	psch		.....
02.01.0007	Kto: 397 Statische Berechnung Pfosten-Riegel-Fassade Anfertigen und zur Bestätigung dem AG vorlegen der gesamten prüffähigen statischen Berechnung gemäß der Regelung der VOB/C und unter Einhaltung der Vorgaben gemäß "PLANUNGEN DES AN", als Ergänzung der Montageplanung. Für alle Pfosten-Riegel-Fassaden, inkl. eventuell notwendiger Unterkonstruktion, Sonnenschutz, etc. Die statische Berechnungen sind zusammen mit der Montageplanung, als komplette Elementplanung, dem Planer / Architekten / Prüfstatiker zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.	1	psch		.....
02.01.0008		1	psch		.....
				Übertrag:	

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Kto: 397
 Wie Position 02.01.0007, jedoch
Statische Berechnung Kunststoff-Fenster- und Fensterfassadenelemente
 Statische Berechnung für alle Kunststoff-Fenster- und Fensterfassaden.

02.01.0009		1	psch	
------------	--	---	------	--	-------

Kto: 397
 Wie Position 02.01.0007, jedoch
Statische Berechnung Alu-Fensterelemente F30 und F90
 Statische Berechnung für alle Alu-Fensterelemente F30 und F90

02.01.0010		1	psch	
------------	--	---	------	--	-------

Kto: 397
 Wie Position 02.01.0007, jedoch
Statische Berechnung Türelemente
 Statische Berechnung für alle Türelemente als Einzelelemente

02.01.0011		1	psch	
------------	--	---	------	--	-------

Kto: 335
Statische Berechnung Vorhangfassade
 Statischer Nachweis mit zugehörigen Positions- und Ausführungszeichnungen für die tragenden Teile der Vorhang-Fassadenkonstruktionen (z.B. Unterkonstruktion) einschl. verwendeter Profile und Befestigungsmittel.

02.01.0012		1	psch	
------------	--	---	------	--	-------

Kto: 397
Ermittlung und Bemessung der einzusetzenden Verglasung
 Ermittlung der für die jeweiligen Anwendungsfall notwendigen Glasarten (Float, ESG, VSG, VSG aus TVG), für z. B. Absturzsicherungen oder zur Reduzierung der Bruchgefahr gemäß DIN 18008-2 und Bemessung der damit verbundenen erforderlichen Glasdicken, für sämtliche Verglasungen.

Die Bemessung ist als komplette Elementplanung zusammen mit der Montageplanung dem Planer / Architekten / Prüfstatiker zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

02.01 Planungsleistungen des AN

02 Planungsleistungen

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

03 Fassadenelemente Kunststoff mit Alu-Deckschale

03.01 Fensterfassade Kunststoff mit Alu-Deckschale

FENSTERFASSADE TYP 1.1

Eigenschaften:

- Fensterprofilsystem aus Kunststoff mit Alu-Deckschale, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Wärmeschutzverglasung, Isolierverglasung, z. T. als absturzsichernde Verglasung, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Profilfarbe: innen Kunststoff weiß, außen Alu-Deckschale, pulverbeschichtet RAL 9007.
- Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern, pulverbeschichtet RAL 9007.

Anforderungen:

- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 / 38 / 43 dB,
- Brandschutz: keine Anforderungen.

Einbauelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster,
Abmessungen: 600 x 2.300 mm,
Funktion: Öffnungs- / Lüftungsflügel (Patientenbedienung), mit einstellbaren Öffnungsbegrenzer für Öffnungswinkel 80 - 90 Grad der Drehfunktion. Mit Absturzsicherungsgeländer.
- Reinigungsflügel Dreh-Fenster,
Abmessungen: 1.200 x 2.300 mm,
Funktion: Öffnungsflügel als Bedarfsflügel für Fassadenreinigung, mit einstellbaren Öffnungsbegrenzer für Öffnungswinkel 80 - 90 Grad, Ausführung als absturzsichere Verglasung.
- Festverglasung:
Abmessungen: 600 / 1.200 x 2.300 mm,
Ausführung als absturzsichere Verglasung.
- Glaspaneel vor Stahlbeton- oder Mauerwerks-Massivwänden für Typ 1.1,
Abmessungen: 600 oder 1.200 x 2.300 mm,
Funktion: Optisch durchlaufendes Fensterfassadenband vor massiver Außenwand. Rohbau hinter dem Glaspaneel mit Dampfsperre aus EPDM Abdichtungsfolie vollflächig verklebt.
Äußere Scheibe des Glaspaneels auf der Innenseite im Scheibenzwischenraum emailiert, Scheibenzwischenraum gedämmt.

Beschläge: Ausführung gemäß Leitbeschreibung.

- alle erforderlichen Beschläge gehören zum Leistungsumfang,
- verdeckt liegende Beschläge korrosionsgeschützt,
- Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge Edelstahl, matt.
- Alle Reinigungsflügel in den Ebenen E04 bis E06 erhalten abschließbare Verdeckrosetten / abschließbare Dornzwangsverschlüsse, da dort keine Absturzsicherung gibt.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,
 - alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,
 - Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
 - Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit,
 - einschl. fachgerechter Anschluss auch im Bereich der Raffstorekästen.

03.01.0001

2 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 1.1 - Ansicht Nord Hof, E05 und E06, Haus 12/13, 36 dB

Abmessungen: 14.400 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 14.400 mm,
 (Gesamtlänge unten und oben),
 - Pfosten vertikal Höhe: 16 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Reinigungsflügel Dreh-Fenster: 4 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
 - Festverglasung, absturzsichernd: 4 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dBm
 - Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dBm
 - Dreh-Kipp-Fenster: 6 St 600 x 2.300 mm, 36 dBm
 - Halterungen für Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern:
 6 St - 600 x 1.100 mm (Geländer in gesonderter Position).

Pläne:

- Übersichtsplan: 2332_Übersichtsplan Ansicht Nord Hof,
 - Ansicht: 1604_Anside Nord Hof,
 - Detailplan: 4191_Fensterfassade Fassadentyp 1.1,
 - Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
 (Darstellung Fensterfassade 1 in E06).

Einbauort:

Hof Nord E05 und E06, Haus 12/13

03.01.0002

1 St

Kto: 334

Wie Position 03.01.0001, jedoch

Fensterfassade Typ 1.1 - Ansicht Nord Hof, E04 Haus 12/13, 36/38 dB

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB und 38 dB.

Einbau Einzelemente:

- Reinigungsflügel Dreh-Fenster: 2 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
 2 St 1.200 x 2.300 mm, 38 dB,
 - Festverglasung, absturzsichernd: 4 St 1.200 x 2.300 mm, 38 dB,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 1.200 x 2.300 mm, 38 dB,
- Dreh-Kipp-Fenster: 1 St 600 x 2.300 mm, 36 dB,
- 5 St 600 x 2.300 mm, 38 dB,
- Halterungen für Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern:
 6 St - 600 x 1.100 mm (Geländer in gesonderter Position).

Einbauort: Hof Nord E04, Haus 12/13

03.01.0003

2 St

Kto: 334
Fensterfassade Typ 1.1 - Ansicht Ost, E04 und E05, Haus 13, 43dB
 Abmessungen: 33.600 x 2.300 mm

- Anforderungen:
- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

- Gesamtelement:
- Riegelprofile horizontal: 2 St 33.600 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
 - Pfosten vertikal Höhe: 34 St 2.300 mm.

- Einbau Einzelemente:
- Reinigungsflügel Dreh-Fenster: 19 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
 - Glaspaneele vor Massivwand: 4 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
 - Dreh-Kipp-Fenster: 10 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
 - Halterungen für Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern:
 10 St - 600 x 1.100 mm (Geländer in gesonderter Position)

- Pläne:
- Übersichtsplan: 2336_Übersichtsplan Ansicht Ost,
 - Ansicht: 1603_Ansicht Ost,
 - Detailplan: 4191_FensterfassadeTyp 1.1,
 - Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
(Darstellung Fensterfassade 1 in E06).

Einbauort: Ost E04 und E05, Haus 13

03.01.0004

1 St

Kto: 334
 Wie Position 03.01.0003, jedoch
Fensterfassade Typ 1.1 - Ansicht Ost, E06, Haus 13, 36/43 dB

- Anforderungen:
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB und 43 dB.

- Einbau Einzelemente:
- Reinigungsflügel Dreh-Fenster: 4 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
 15 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
 - Glaspaneele vor Massivwand: 2 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
 2 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
 4 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
 - Dreh-Kipp-Fenster: 2 St 600 x 2.300 mm, 36 dB,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- 4 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
 - Halterungen für Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern:
 6 St - 600 x 1.100 mm (Geländer in gesonderter Position),

Einbauort: Ost E06, Haus 13

03.01.0005

3 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 1.1 - Ansicht Ost Hof, E04 bis E06, Haus 12, 36/43dB

Abmessungen: 27.600 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB und 43 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 27.600 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 27 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Reinigungsflügel Dreh-Fenster: 4 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
12 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand: 2 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
1 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- Dreh-Kipp-Fenster: 2 St 600 x 2.300 mm, 36 dB,
6 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- Halterungen für Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern:
8 St - 600 x 1.100 mm (Geländer in gesonderter Position)

Pläne:

- Übersichtsplan: 2337_Übersichtsplan Ansicht Ost Hof,
- Ansicht: 1607_Ansicht Ost Hof,
- Detailplan: 4191_FensterfassadeTyp 1.1,
- Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
(Darstellung Fensterfassade 1 in E06).

Einbauort: Ost Hof E04 bis E06, Haus 12

03.01.0006

3 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 1.1 - Ansicht Süd Hof, E04 bis E06, Haus 12/13, 36 dB

Abmessungen: 14.400 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 14.400 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 16 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Reinigungsflügel Dreh-Fenster: 4 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- Festverglasung, absturzsichernd: 2 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand: 3 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
- Dreh-Kipp-Fenster: 6 St 600 x 2.300 mm, 36 dB,
- Halterungen für Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern:
6 St 600 x 1.100 mm (Geländer in gesonderter Position),

Pläne:

- Übersichtsplan: 2335_Übersichtsplan Ansicht Süd Hof,
- Ansicht: 1606_Ansicht Süd Hof,
- Detailplan: 4191_Fensterfassade Fassadentyp 1.1,
- Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
(Darstellung Fensterfassade 1 in E06).

Einbauort: Hof Süd E04 bis E06, Haus 12/13

03.01.0007

3 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 1.1 - Ansicht West, E04 bis E06, Haus 12, 43dB

Abmessungen: 33.600 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 33.600 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 34 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Reinigungsflügel Dreh-Fenster: 19 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand: 4 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- Dreh-Kipp-Fenster: 10 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- Halterungen für Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern:
10 St 600 x 1.100 mm (Geländer in gesonderter Position).

Pläne:

- Übersichtsplan: 2333_Übersichtsplan Ansicht West,
- Ansicht: 1601_Ansicht West,
- Detailplan: 4191_Fensterfassade Typ 1.1,
- Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
(Darstellung Fensterfassade 1 in E06).

Einbauort: West E04 bis E06, Haus 12

03.01.0008

2 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 1.1 - Ansicht West Hof, E04 und E05, Haus 13, 36/43dB

Abmessungen: 27.600 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB und 43 dB.

Gesamtelement:

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 27.600 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 27 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Reinigungsflügel Dreh-Fenster: 4 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
12 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- Glaspaneel vor Massivwand: 2 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
1 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- Dreh-Kipp-Fenster: 2 St 600 x 2.300 mm, 36 dB,
6 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- Halterungen für Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern:
8 St - 600 x 1.100 mm (Geländer in gesonderter Position)

Pläne:

- Übersichtsplan: 2334_Übersichtsplan Ansicht West Hof,
- Ansicht: 1605_Ansicht West Hof,
- Detailplan: 4191_FensterfassadeTyp 1.1,
- Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
(Darstellung Fensterfassade 1 in E06).

Einbauort: West Hof E04 und E05, Haus 13

03.01.0009

1 St

Kto: 334

Wie Position 03.01.0008, jedoch

Fensterfassade Typ 1.1 - Ansicht West Hof, E06, Haus 13, 36/43dB

Einbau Einzelemente:

- Reinigungsflügel Dreh-Fenster: 4 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
15 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- Glaspaneel vor Massivwand: 2 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
2 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
4 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- Dreh-Kipp-Fenster: 2 St 600 x 2.300 mm, 36 dB,
4 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- Halterungen für Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern:
6 St - 600 x 1.100 mm (Geländer in gesonderter Position)

Einbauort: West Hof E06, Haus 13

03.01.0010

171 m²

Kto: 334

Dampfsperre hinter Glaspaneel auf Massivwand

Dampfsperre hinter Glaspaneel auf massiven Wandschaft aus Stahlbeton oder Mauerwerk mit Fugenglattstrich aufbringen.

Dampfsperre aus EPDM Abdichtungsfolie vollflächig verklebt.

Einschl. erforderlicher Untergrundvorbehandlung,
einschl. erforderlichen Randüberstand zu Fassadenprofilen.Ausführung zwischen den Fensteröffnungen oder Festverglasungen der vorbe-
schriebenen Fensterfassaden Typ 1.1 und 1.2.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Einzelabmessungen: (B/H) ca. 600 oder 1.200 mm x 2.300 mm

03.01.0011		58	St
------------	--	----	----	-------	-------

Kto: 334

Profilverstärkung für Fassadenanschlussschwert 2.300 mm

Nicht sichtbare, im Fassadenprofil integrierte Profilverstärkung für bauseitiges Fassadenanschlussschwert, Ausführung nach Erfordernis.
 Einzellänge entsprechend Elementhöhe: 2.300 mm.

03.01.0012		138	St
------------	--	-----	----	-------	-------

Kto: 334

Absturzicherungsgeländer 600 x 1100 mm, vor Dreh-Kipp-Fenster

Absturzicherungsgeländer als Stabgeländer vor Dreh-Kipp-Fenstern, an vorbeschriebenen Fensterfassaden Typ 1.1 und 1.2 montieren.
 Konstruktion entsprechend aller gesetzlichen Sicherheitsvorgaben, mit Prüfnachweisen und Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (AbP), unter anderem gemäß DIN 18008-4 sowie der ETB-Richtlinie.

Abmessungen: 600 x 1100 mm.

Umlaufender Rahmen mit vertikalen Füllstäben, aus Aluminium-Vierkantprofilen, als Systemgeländer vom Hersteller der Fensterfassaden, abgestimmt auf Fassadensystem, unter Beachtung der Raffstore-Anlagen.

Fachgerechte Montage der Geländer an den Fensterprofilen gemäß Herstellervorschrift, mit geprüftem Befestigungssystem.

Oberfläche der Geländer: PU-Pulverbeschichtung, Farbton RAL 9007.

FENSTERFASSADE TYP 2.1 und 2.2

Eigenschaften:

- Fensterprofilsystem aus Kunststoff mit Alu-Deckschale, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Wärmeschutzverglasung, Isolierverglasung, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Profifarbe: innen Kunststoff weiß, außen Alu-Deckschale, pulverbeschichtet RAL 9007.

Anforderungen:

- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 / 38 / 43 dB,
- Brandschutz: keine Anforderungen.

Einbauelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster,
 Abmessungen: 600 x 2.000 mm (Höhe U01 2.300 mm)
 Funktion: Öffnungs- / Lüftungsflügel (Patientenbedienung),

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

mit einstellbaren Öffnungsbegrenzer für Öffnungswinkel 80 - 90 Grad der Drehfunktion

- Festverglasung,
 Abmessungen: 600 x 2.000 mm (Höhe U01 2.300 mm)
 Funktion: Füllelement zwischen den Öffnungsflügeln der Fensterfassaden.
- Glaspaneel vor Stahlbeton- oder Mauerwerks-Massivwänden,
 Abmessungen: 600 oder 1.200 x 2.000 mm (Höhe U01 2.300 mm)
 Funktion: Optisch durchlaufendes Fensterfassadenband vor massiver Außenwand. Rohbau hinter dem Glaspaneel mit Dampfsperre aus EPDM Abdichtungsfolie vollflächig verklebt.

Beschläge: Ausführung gemäß Leitbeschreibung.

- alle erforderlichen Beschläge gehören zum Leistungsumfang,
- verdeckt liegende Beschläge korrosionsgeschützt,
- Dreh-Kipp-Beschläge Edelstahl, matt.

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,

- alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,
- Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
- Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit,
- einschl. fachgerechter Anschluss auch im Bereich der Raffstorekästen.

03.01.0013

2 St

.....

Kto: 334

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Nord, E04 Haus 13 / E05 Haus 12, 36dB

Abmessungen: 22.200 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 22.200 mm,
 (Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 35 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 18 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Festverglasung: 8 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Glaspaneel vor Massivwand: 5 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
 3 St 1.200 x 2.000 mm, 36 dB.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2331_Übersichtsplan Ansicht Nord,
- Ansicht: 1600_Ansicht Nord,
- Detailplan: 4192_Fensterfassade Fassadentyp 2.1,
- Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

(Darstellung Fensterfassade 2.1, E01).

Einbauort: Nord, E04 Haus 13 / E05 Haus 12

03.01.0014		2	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334

Wie Position 03.01.0013, jedoch

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Nord, E05 Haus 13 / E06 Haus 12, 36dB

Einbau Einzelelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster:	17 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Festverglasung:	9 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand:	5 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
	3 St	1.200 x 2.000 mm, 36 dB.

Einbauort: Nord, E05 Haus 13 / E06 Haus 12

03.01.0015		1	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334

Wie Position 03.01.0013, jedoch

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Nord, E04 Haus 12, 36dB

Einbau Einzelelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster:	18 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Festverglasung:	7 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand:	6 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
	3 St	1.200 x 2.000 mm, 36 dB.

Einbauort: Nord, E04 Haus 12

03.01.0016		1	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334

Wie Position 03.01.0013, jedoch

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Nord, E06 Haus 13, 36/38dB

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 und 38 dB.

Einbau Einzelelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster:	15 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
	2 St	600 x 2.000 mm, 38 dB,
- Festverglasung:	8 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
	1 St	600 x 2.000 mm, 38 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand:	4 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
	1 St	600 x 2.000 mm, 38 dB,
	2 St	1.200 x 2.000 mm, 36 dB,
	1 St	1.200 x 2.000 mm, 38 dB.

Einbauort: Nord, E06 Haus 13

03.01.0017		1	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Nord Hof, E01 Haus 12/13, 36dB

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Abmessungen: 14.400 x 2.000 mm				
	Anforderungen: - Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.				
	Gesamtelement: - Riegelprofile horizontal: 2 St 14.400 mm, (Gesamtlänge unten und oben), - Pfosten vertikal Höhe: 24 St 2.000 mm.				
	Einbau Einzelemente: - Dreh-Kipp-Fenster: 15 St 600 x 2.000 mm, 36 dB, - Festverglasung: 6 St 600 x 2.000 mm, 36 dB, - Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 600 x 2.000 mm, 36 dB. 1 St 1.200 x 2.000 mm, 36 dB.				
	Pläne: - Übersichtsplan: 2332_Übersichtsplan Ansicht Nord Hof, 1604_Ansicht Nord Hof, - Ansicht: 4192_Fensterfassade Fassadentyp 2.1, - Detailplan: 4192_Fensterfassade Fassadentyp 2.1, - Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade, (Darstellung Fensterfassade 2.1, E01).				
	Einbauort: Nord Hof, E01 Haus 12/13				
03.01.0018	Kto: 334 Wie Position 03.01.0017, jedoch Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Nord Hof, E02 Haus 12/13, 36dB Einbau Einzelemente: - Dreh-Kipp-Fenster: 14 St 600 x 2.000 mm, 36 dB, - Festverglasung: 7 St 600 x 2.000 mm, 36 dB, - Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 600 x 2.000 mm, 36 dB. 1 St 1.200 x 2.000 mm, 36 dB.	1 St		.....	.....
	Einbauort: Nord Hof, E02 Haus 12/13				
03.01.0019	Kto: 334 Wie Position 03.01.0017, jedoch Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Nord Hof, E03 Haus 12/13, 36dB Einbau Einzelemente: - Dreh-Kipp-Fenster: 12 St 600 x 2.000 mm, 36 dB, - Festverglasung: 10 St 600 x 2.000 mm, 36 dB, - Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 1.200 x 2.000 mm, 36 dB.	1 St		.....	.....
	Einbauort: Nord Hof, E03 Haus 12/13				
03.01.0020	Kto: 334 Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Ost, E01 Haus 13, 36dB, Achse FB bis FD	1 St		.....	.....
	Übertrag:				

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Abmessungen: 10.200 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

- Riegelprofile horizontal: 2 St 10.200 mm,
 (Gesamtlänge unten und oben),
 - Pfosten vertikal Höhe: 17 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 10 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
 - Festverglasung: 3 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
 - Glaspaneele vor Massivwand: 2 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
 1 St 1.200 x 2.000 mm, 36 dB.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2336_Übersichtsplan Ansicht Ost,
 1603_Ansicht Ost,
 - Ansicht: 4192_Fensterfassade Fassadentyp 2.1,
 - Detailplan: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
 - Schnitt: (Darstellung Fensterfassade 2.1, E01).

Einbauort:

Ost, E01, Haus 13, rechts neben Achse FB
bis links neben Achse FD

03.01.0021

1 St

Kto: 334

Wie Position 03.01.0020, jedoch

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Ost, E01 Haus 13, 36dB, Achse FE bis FG

Abmessungen: 13.200 x 2.000 mm

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 13.200 mm,
 (Gesamtlänge unten und oben),
 - Pfosten vertikal Höhe: 21 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 12 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
 - Festverglasung: 7 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
 - Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
 1 St 1.200 x 2.000 mm, 36 dB.

Einbauort:

Ost, E01, Haus 13, Achse FE zu Achse FG

03.01.0022

1 St

Kto: 334

Wie Position 03.01.0020, jedoch

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Ost, E01 Haus 13, 38dB, Achse FD bis FE, mit Einbringeöffnung

Abmessungen: 7.200 x 2.000 mm

Anforderungen:

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 38 dB.

Besonderheit:

In dieses Fassadenelement ist die Einbringöffnung für den MRT zu integrieren.
 Abmessungen: lichte Breite 2.600 mm, Höhe: elementhoch.
 Mehraufwendungen in nachfolgender Position.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: je 2 St 3.000 + 3.000 + 1.200 mm
 (unten und oben, Gesamtlänge gestoßen,
 mittlere Stücke demontierbar)

- Pfosten vertikal Höhe: 10 St 2.000 mm, 4 St demontierbar

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 6 St 600 x 2.000 mm, 38 dB,
 (4 St davon demontierbar)

- Festverglasung: 2 St 600 x 2.000 mm, 38 dB,
 (1 St davon demontierbar)

- Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 1.200 x 2.000 mm, 38 dB,
 - (Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 1.200 x 2.000 mm, 38 dB,
 mit Ausschnitt für Quenchrohr, Plan 4229,
 in nachfolgender Position erfaßt).

Einbauort: Ost, E01, Haus 13, Achse FD zu Achse FE.

03.01.0023

1 St

Kto: 334

Glaspaneele mit Ausschnitt für Quenchrohr

Glaspaneele vor Massivwand: 1.200 x 2.000 mm,
 eingebaut in vor beschriebene Position,
 Durchmesser ca. 720 mm,
 mit Ausschnitt für Quenchrohr in Glaspaneel,
 einschl. äußere Anschlüsse und Abdichtungen,
 umlaufende Abdeckrosette bauseits geliefert,
 Dämmung an innerer Massivwand bauseits.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2336_Übersichtsplan Ansicht Ost,
 - Ansicht: 1603_Ansicht Ost,
 - Detailplan: 4229_Detail Quenchrohr, Ansicht Ost, E01.

03.01.0024

1 St

Kto: 334

Zulage für Integration Einbringöffnung in Fensterfassade

In das vorbeschriebene Fassadenelement ist die Einbringöffnung für den MRT
 zu integrieren.

Hier in dieser Position sind die zeitversetzte Montage sowie alle dadurch erforderlichen Mehraufwendungen zu kalkulieren. Die Regel-Fassadenelemente sind in der Grundposition enthalten.

Abmessungen Einbringöffnung:

lichte Breite 2.600 mm, Höhe: elementhoch - 2.000 mm.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Für den Einbau der Einzelelemente (in Vorposition erfaßt):

- Dreh-Kipp-Fenster: 4 St 600 x 2.000 mm, 38 dB,
- Festverglasung: 1 St 600 x 2.000 mm, 38 dB.

Das Herstellen der Einbringöffnung bedeutet, dass ein Stück der Fassade demontierbar herzustellen ist, also jeder Zeit, ohne Umbau, Zerstörung oder Eingriff in die anschließende Fassadenteile rückzubauen ist. Das gilt auch für den Anschluss zum bauseitigen WDVS.

Der Fassadenteil im Bereich der Einbringöffnung soll sich optisch nicht von den anschließenden Fassaden unterscheiden. Wenn erforderlich, so sind zusätzliche (verdeckt liegende) Pfosten von AN einzubauen.

Zusätzlicher Stahlwinkel im WDVS als Trennfuge, L-Winkel ca. 250/100/5 mm, aus gekantetem Stahlblech, verzinkt. Gesamtlänge ca. 8.000 mm, waagrecht und senkrecht eingebaut als Rahmen um Einbringöffnung, auf Stahlbeton aufgedübelt. Zuschnittlänge von 400 mm bis 3.000 mm.

Für die Erstmontage gilt, dass dieser Fassadenbereich zeitlich versetzt, ca. 2 Jahre später, zu schließen und fertigzustellen ist. Dies darf keine Auswirkungen auf das optische Erscheinungsbild oder die Funktion der Fassade haben.

Einbauort: Ost, E01, Haus 13, zwischen Achse FD u. FE.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2336_Übersichtsplan Ansicht Ost,
- Ansicht: 1603_Ansicht Ost,
- Detailplan: 4230_Detail Einbringöffnung MRT.

03.01.0025		1 St			
------------	--	------	--	--	--

Kto: 334

Wie Position 03.01.0020, jedoch

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Ost, E02 Haus 13, 36dB, Achse FB bis FD

Abmessungen: 12.000 x 2.000 mm

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 12.000 mm, (Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 20 St 2.000 mm.

Einbau Einzelelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 11 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Festverglasung: 7 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 1.200 x 2.000 mm, 36 dB.

Einbauort: Ost, E02, Haus 13, rechts neben Achse FB bis links neben Achse FD

03.01.0026		1 St			
------------	--	------	--	--	--

Kto: 334

Wie Position 03.01.0020, jedoch

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

 Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Ost, E02 Haus 13, 36dB, Achse FD bis FG

Abmessungen: 19.200 x 2.000 mm

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 19.200 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 31 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 16 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Festverglasung: 12 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand: 2 St 1.200 x 2.000 mm, 36 dB.

Einbauort:

Ost, E02, Haus 13, rechts neben Achse FD
bis links neben Achse FG

03.01.0027

1 St

Kto: 334

Wie Position 03.01.0020, jedoch

 Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Ost, E03 Haus 13, 36/43dB, Achse FB+ bis FG

Abmessungen: 33.600 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB (Achse FB+ bis FC- und FD- bis FG-)
36 dB (Achse bis FC- bis FD-)

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 33.600 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 53 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 6 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
24 St 600 x 2.000 mm, 43 dB,
- Festverglasung: 4 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
13 St 600 x 2.000 mm, 43 dB.
- Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 1.200 x 2.000 mm, 36 dB,
1 St 600 x 2.000 mm, 43 dB,
3 St 1.200 x 2.000 mm, 43 dB.

Einbauort:

Ost, E03, Haus 13, gesamte Länge
(Achse FB+ bis FG-)

03.01.0028

1 St

Kto: 334

 Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Ost Hof, E01 Haus 12, 36dB

Abmessungen: 22.800 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 22.800 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 36 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 13 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Festverglasung: 19 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Glaspanelee vor Massivwand: 3 St 1.200 x 2.000 mm, 36 dB.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2337_Übersichtsplan Ansicht Ost Hof,
- Ansicht: 1607_Ansicht Ost Hof,
- Detailplan: 4192_Fensterfassade Fassadentyp 2.1,
- Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
(Darstellung Fensterfassade 2.1, E01).

Einbauort:

Ost Hof, E01, Haus 12

03.01.0029

1 St

Kto: 334

Wie Position 03.01.0028, jedoch

**Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Ost Hof, E02 Haus 12, 36dB, Achse FC
 bis FD-**

Abmessungen: 4.200 x 2.000 mm

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 4.200 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 8 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 3 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Festverglasung: 4 St 600 x 2.000 mm, 36 dB.

Einbauort:

Ost Hof, E02, Haus 12, Achse FC bis links
neben Achse FD

03.01.0030

1 St

Kto: 334

Wie Position 03.01.0028, jedoch

**Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Ost Hof, E02 Haus 12, 36dB, Achse FD+
 bis FF+**

Abmessungen: 15.600 x 2.000 mm

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 15.600 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 25 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- Dreh-Kipp-Fenster:	1 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Festverglasung:	18 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand:	3 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
	2 St	1.200 x 2.000 mm, 36 dB.

Einbauort: Ost Hof, E02, Haus 12, Achse FD+ bis FF+

03.01.0031

1 St

Kto: 334

Wie Position 03.01.0028, jedoch

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Ost Hof, E03 Haus 12, 36/43dB, Achse FC bis FF

Abmessungen: 22.800 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB (Achse bis FC- bis FE+ und FF-/+)
 43 dB (Achse FE+- bis FF-)

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal:	2 St	22.8000 mm, (Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe:	36 St	2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster:	16 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
	4 St	600 x 2.000 mm, 43 dB,
- Festverglasung:	6 St	600 x 2.000 mm, 36 dB.
	5 St	600 x 2.000 mm, 43 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand:	1 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,
	3 St	1.200 x 2.000 mm, 36 dB.

Einbauort:

Ost Hof, E03, Haus 12, Achse FC bis FF-

03.01.0032

1 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Süd Hof, E02 Haus 12/13, 43dB

Abmessungen: 14.400 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal:	2 St	14.400 mm, (Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe:	24 St	2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster:	8 St	600 x 2.000 mm, 43 dB,
- Festverglasung:	14 St	600 x 2.000 mm, 43 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand:	1 St	1.200 x 2.000 mm, 43 dB.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2335_Übersichtsplan Ansicht Süd Hof,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- Ansicht: 1606_Ansicht Süd Hof,
 - Detailplan: 4192_Fensterfassade Fassadentyp 2.1,
 - Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
 (Darstellung Fensterfassade 2.1, E01).

Einbauort: Süd Hof, E02 Haus 12/13

03.01.0033

1 St

Kto: 334

Wie Position 03.01.0032, jedoch

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Süd Hof, E03 Haus 12/13, 36dB

Abmessungen: 14.400 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 14.400 mm,
 (Gesamtlänge unten und oben),
 - Pfosten vertikal Höhe: 24 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 13 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
 - Festverglasung: 9 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
 - Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 1.200 x 2.000 mm, 36 dB.

Einbauort: Süd Hof, E03 Haus 12/13

03.01.0034

1 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Süd Hof, E01 Haus 12, 36dB, Achse F5+

Abmessungen: 4.200 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 4.200 mm,
 (Gesamtlänge unten und oben),
 - Pfosten vertikal Höhe: 8 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 4 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
 - Festverglasung: 3 St 600 x 2.000 mm, 36 dB.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2335_Übersichtsplan Ansicht Süd Hof,
 - Ansicht: 1606_Ansicht Süd Hof,
 - Detailplan: 4192_Fensterfassade Fassadentyp 2.1,
 - Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
 (Darstellung Fensterfassade 2.1, E01).

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Einbauort: Süd Hof, E01 Haus 12, rechts der Achse F5

03.01.0035		1	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334

Wie Position 03.01.0034, jedoch

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht Süd Hof, E01 Haus 12/13, 36/38dB, Achse F8 bis F9-

Abmessungen: 6.600 x 2.000 mm

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 6.600 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 12 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 3 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
4 St 600 x 2.000 mm, 38 dB,
- Festverglasung: 2 St 600 x 2.000 mm, 38 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 600 x 2.000 mm, 36 dB.
1 St 600 x 2.000 mm, 38 dB.

Einbauort: Süd Hof, E01 Haus 12/13, Achse F8 bis F9-

03.01.0036		1	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334

Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht West, E01 Haus 12, 36dB

Abmessungen: 33.600 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 33.600 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 53 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 31 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Festverglasung: 14 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand: 3 St 600 x 2.000 mm, 36 dB.
4 St 1.200 x 2.000 mm, 36 dB,

Pläne:

- Übersichtsplan: 2333_Übersichtsplan Ansicht West,
- Ansicht: 1601_Ansicht West,
- Detailplan: 4192_Fensterfassade Fassadentyp 2.1,
- Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
				(Darstellung Fensterfassade 2.1, E01).	
	Einbauort:		West, E01 Haus 12		
03.01.0037		1	St	.....	.....
	Kto: 334				
	Wie Position 03.01.0036, jedoch				
	Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht West, E02 Haus 12, 36dB				
	Einbau Einzelelemente:				
	- Dreh-Kipp-Fenster:	29 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,		
	- Festverglasung:	15 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,		
	- Glaspaneele vor Massivwand:	4 St	600 x 2.000 mm, 36 dB.		
		4 St	1.200 x 2.000 mm, 36 dB,		
	Einbauort:		West, E02 Haus 12		
03.01.0038		1	St	.....	.....
	Kto: 334				
	Wie Position 03.01.0036, jedoch				
	Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht West, E03 Haus 12, 43dB, Achse FG bis FD-				
	Abmessungen: 20.400 x 2.000 mm				
	Anforderungen:				
	- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.				
	Gesamtelement:				
	- Riegelprofile horizontal:	2 St	20.400 mm,		
			(Gesamtlänge unten und oben),		
	- Pfosten vertikal Höhe:	33 St	2.000 mm.		
	Einbau Einzelelemente:				
	- Dreh-Kipp-Fenster:	17 St	600 x 2.000 mm, 43 dB,		
	- Festverglasung:	13 St	600 x 2.000 mm, 43 dB,		
	- Glaspaneele vor Massivwand:	2 St	1.200 x 2.000 mm, 43 dB,		
	Einbauort:		West, E03 Haus 12, Achse FG bis FD-		
03.01.0039		1	St	.....	.....
	Kto: 334				
	Wie Position 03.01.0036, jedoch				
	Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht West, E03 Haus 12, 43dB, Achse FD+ bis FB-				
	Abmessungen: 10.800 x 2.000 mm				
	Anforderungen:				
	- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.				
	Gesamtelement:				
	- Riegelprofile horizontal:	2 St	10.800 mm,		
			(Gesamtlänge unten und oben),		
				Übertrag:	

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	- Pfosten vertikal Höhe:	18 St	2.000 mm.		
	Einbau Einzelemente:				
	- Dreh-Kipp-Fenster:	8 St	600 x 2.000 mm, 43 dB,		
	- Festverglasung:	7 St	600 x 2.000 mm, 43 dB,		
	- Glaspaneele vor Massivwand:	1 St	600 x 2.000 mm, 43 dB,		
		1 St	1.200 x 2.000 mm, 43 dB,		
	Einbauort:	West, E03 Haus 12, rechts neben Achse FD bis links neben FB			
03.01.0040			1 St	.....	.....
	Kto: 334				
	Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht West Hof, E01 Haus 13, 36dB				
	Abmessungen: 22.800 x 2.000 mm				
	Anforderungen:				
	- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.				
	Gesamtelement:				
	- Riegelprofile horizontal:	2 St	22.800 mm, (Gesamtlänge unten und oben),		
	- Pfosten vertikal Höhe:	35 St	2.000 mm.		
	Einbau Einzelemente:				
	- Dreh-Kipp-Fenster:	12 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,		
	- Festverglasung:	18 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,		
		1 St	1.200 x 2.000 mm, 36 dB,		
	- Glaspaneele vor Massivwand:	3 St	1.200 x 2.000 mm, 36 dB.		
	Pläne:				
	- Übersichtsplan:	2334_Übersichtsplan Ansicht West Hof,			
	- Ansicht:	1605_Ansicht West Hof,			
	- Detailplan:	4192_Fensterfassade Fassadentyp 2.1,			
	- Schnitt:	1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade, (Darstellung Fensterfassade 2.1, E01).			
	Einbauort:	Nord, E01 Haus 13			
03.01.0041			1 St	.....	.....
	Kto: 334				
	Wie Position 03.01.0040, jedoch				
	Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht West Hof, E02 Haus 13, 36dB				
	Gesamtelement:				
	- Riegelprofile horizontal:	2 St	22.800 mm, (Gesamtlänge unten und oben),		
	- Pfosten vertikal Höhe:	36 St	2.000 mm.		
	Einbau Einzelemente:				
	- Dreh-Kipp-Fenster:	13 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,		
	- Festverglasung:	19 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,		
				Übertrag:	

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	- Glaspaneele vor Massivwand:	3 St	1.200 x 2.000 mm, 36 dB.		
	Einbauort:		West Hof, E02 Haus 13		
03.01.0042		1 St		.....	.....
	Kto: 334				
	Wie Position 03.01.0040, jedoch				
	Fensterfassade Typ 2.1 - Ansicht West Hof, E03 Haus 13, 36dB				
	Gesamtelement:				
	- Riegelprofile horizontal:	2 St	22.800 mm, (Gesamtlänge unten und oben),		
	- Pfosten vertikal Höhe:	36 St	2.000 mm.		
	Einbau Einzelemente:				
	- Dreh-Kipp-Fenster:	19 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,		
	- Festverglasung:	13 St	600 x 2.000 mm, 36 dB,		
	- Glaspaneele vor Massivwand:	3 St	1.200 x 2.000 mm, 36 dB.		
	Einbauort:		West Hof, E03 Haus 13		
03.01.0043		1 St		.....	.....
	Kto: 334				
	Fensterfassade Typ 2.2 - Ansicht Nord Hof, U01 Haus 12/13, 36dB				
	Abmessungen: 14.400 x 2.300 mm				
	Anforderungen:				
	- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.				
	Gesamtelement:				
	- Riegelprofile horizontal:	2 St	14.40 mm, (Gesamtlänge unten und oben),		
	- Pfosten vertikal Höhe:	24 St	2.300 mm.		
	Einbau Einzelemente:				
	- Dreh-Kipp-Fenster:	16 St	600 x 2.300 mm, 36 dB,		
	- Festverglasung:	6 St	600 x 2.300 mm, 36 dB,		
	- Glaspaneele vor Massivwand:	1 St	1.200 x 2.300 mm, 36 dB.		
	Pläne:				
	- Übersichtsplan:		2332_Übersichtsplan Ansicht Nord Hof,		
	- Ansicht:		1604_Ansicht Nord Hof,		
	- Detailplan:		4194_Fensterfassade Fassadentyp 2.2,		
	- Schnitt:		1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade, (Darstellung Fensterfassade 2.2, U01).		
	Einbauort:		Nord, E01 Haus 13		
03.01.0044		1 St		.....	.....
	Kto: 334				
	Fensterfassade Typ 2.2 - Ansicht Süd Hof, U01 Haus 12/13, 36dB				
	Abmessungen: 14.400 x 2.300 mm				
				Übertrag:	

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 14.40 mm,
 (Gesamtlänge unten und oben),
 - Pfosten vertikal Höhe: 22 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 10 St 600 x 2.300 mm, 36 dB,
 - Dreh-Tür als Ausstieg: 2 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB,
 (Lichte Durchgangsbreite mind. 1.000 m)
 - Festverglasung: 8 St 600 x 2.300 mm, 36 dB,
 - Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 1.200 x 2.300 mm, 36 dB.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2335_Übersichtsplan Ansicht Süd Hof,
 - Ansicht: 1606_Ansicht Süd Hof,
 - Detailplan: 4194_Fensterfassade Fassadentyp 2.2,
 - Detailplan Ausstieg: 4920_Fensterfassade Ausstieg 2.2,
 - Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
 (Darstellung Fensterfassade 2.2, U01).

Extra:

zusätzliche Z-förmiges Fassadenprofile für
 Anschluss trittfeste Schwellen,
 Z 100/100/100/12 mm
 2 St. Länge je 1.200 mm,

Einbauort:

Nord, E01 Haus 13

03.01.0045

230 m²

Kto: 334

Dampfsperre hinter Glaspaneel auf Massivwand

Dampfsperre hinter Glaspaneel auf massiven Wandschaft aus Stahlbeton oder
 Mauerwerk mit Fugenglattstrich aufbringen.

Dampfsperre aus EPDM Abdichtungsfolie vollflächig verklebt.

Einschl. erforderlicher Untergrundvorbehandlung,
 einschl. erforderlichen Randüberstand zu Fassadenprofilen.

Ausführung zwischen den Fensteröffnungen oder Festverglasungen der vorbe-
 schriebenen Fensterfassaden Typ 2.1 und 2.2.

Einzelabmessungen: (B/H) ca. 600 / 1.200 mm x 2.000 / 2.300 mm

03.01.0046

65 St

Kto: 334

Profilverstärkung für Fassadenanschlusschwert 2.000 mm

Nicht sichtbare, im Fassadenprofil integrierte Profilverstärkung für bauseitiges
 Fassadenanschlusschwert, Ausführung nach Erfordernis.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Einzellänge entsprechend Elementhöhe: 2.000 mm (in E01 bis E06).

03.01.0047

6 St

Kto: 334

Profilverstärkung für Fassadenanschlussschwert 2.300 mm

Nicht sichtbare, im Fassadenprofil integrierte Profilverstärkung für bauseitiges Fassadenanschlussschwert, Ausführung nach Erfordernis.

Einzellänge entsprechend Elementhöhe: 2.300 mm (in U01).

FENSTERFASSADE TYP 4

Eigenschaften:

- Fensterprofilsystem aus Kunststoff mit Alu-Deckschale, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Wärmeschutzverglasung, Isolierverglasung, z.T. als absturzsichernde Verglasung (E05 und E06), Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Profilfarbe: innen Kunststoff weiß, außen Alu-Deckschale, pulverbeschichtet RAL 9007.
- z. T. Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern (E05 und E06), pulverbeschichtet RAL 9007.

Anforderungen:

- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB,
- Brandschutz: keine Anforderungen.

Einbauelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster, Abmessungen: 600 x 2.300 mm, Funktion: Öffnungs- / Lüftungsfügel, mit einstellbaren Öffnungsbegrenzer für Öffnungswinkel 80 - 90 Grad der Drehfunktion. E05 und E06 mit Absturzsicherungsgeländer.
- Festverglasung, Abmessungen: 600 / 1.450 x 2.300 mm, Ausführung E05 und E06 absturzsichernd.

Beschläge: Ausführung gemäß Leitbeschreibung.

- alle erforderlichen Beschläge gehören zum Leistungsumfang,
- verdeckt liegende Beschläge korrosionsgeschützt,
- Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge Edelstahl, matt.

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,

- alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,
- Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
- Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hohe Wasserdampf-

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Durchlässigkeit.

03.01.0048

2 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 4 - Ansicht Hof Ost / Hof Süd / Hof West, E04, Haus 12/13, 36dB

Abmessungen: dreiseitig (3-teilig U-förmig), umlaufend an kleinen Innenhöfen in Haus 12 und 13, mit 2 rechtwinkligen Ecken, Einzellängen 1 St. 4.180 x 2.300 mm und 2 St. 4.760 x 2.300 mm.

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 4.180 mm,
 4 St 4.760 mm,
 (Gesamtlängen unten und oben),
 - Pfosten, vertikal Höhe: 17 St 2.300 mm.
 - Pfosten, Höhe rechtwinklige Ecken 2 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster: 4 St 600 x 2.300 mm,
 - Festverglasung: 4 St 600 x 2.300 mm,
 6 St 1.450 x 2.300 mm,

Pläne:

- Übersichtsplan: 2335_Übersichtsplan Ansicht Süd Hof,
 2334_Übersichtsplan Ansicht West Hof,
 2337_Übersichtsplan Ansicht Ost Hof,
 - Ansicht: 1606_Ansicht Süd Hof,
 1605_Ansicht West Hof,
 1607_Ansicht Ost Hof,
 - Detailplan: 4195_Fensterfassade Typ 4,
 - Schnitt: 1121_Fassadenschnitt B1-B1,
 1122_Fassadenschnitt B2-B2,

Einbauort:

Kleine Innenhöfe Haus 12 und Haus 13, Ebenen E04.

03.01.0049

4 St

Kto: 334

Wie Position 03.01.0048, jedoch

Fensterfassade Typ 4 - Ansicht Hof Ost / Hof Süd / Hof West, E05 - E06, Haus 12/13, 36dB

Einbau Einzelemente:

- Festverglasung, absturzsichernd, sonst wie vor beschrieben.

Einbauort:

Ebenen E05 und E06

03.01.0050

10 St

Kto: 334

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Absturzsicherungsgeländer 600 x 1100 mm, vor Dreh-Kipp-Fenster

Absturzsicherungsgeländer als Stabgeländer vor Dreh-Kipp-Fenstern, an vorbeschriebenen Fensterfassaden Typ 1.1 und 1.2 montieren. Konstruktion entsprechend aller gesetzlichen Sicherheitsvorgaben, mit Prüfnachweisen und Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugniss (AbP), unter anderem gemäß DIN 18008-4 sowie der ETB-Richtlinie.

Abmessungen: 600 x 1100 mm.

Umlaufender Rahmen mit vertikalen Füllstäben, aus Aluminium-Vierkantprofilen, als Systemgeländer vom Hersteller der Fensterfassaden, abgestimmt auf Fassadensystem, unter Beachtung der Raffstore-Anlagen.

Fachgerechte Montage der Geländer an den Fensterprofilen gemäß Herstellervorschrift, mit geprüftem Befestigungssystem.

Oberfläche der Geländer: PU-Pulverbeschichtung, Farbton RAL 9007.

Einbauort: Fensterfassade Typ 4, Ebenen E05 und E06

03.01 Fensterfassade Kunststoff mit Alu-Deckschale

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

03.02 Einzelfenster Kunststoff mit Alu-Deckschale

EINZELFENSTER TYP 3, 4, 5 und 6

Eigenschaften:

- Fensterprofilssystem aus Kunststoff mit Alu-Deckschale, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Wärmeschutzverglasung, Isolierverglasung, z. T. mit absturzsichernde Brüstungsverglasung, z. T. mit Geländer, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Profilfarbe: innen Kunststoff weiß, außen Alu-Deckschale, pulverbeschichtet RAL 9007.

Anforderungen:

- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB,
- Brandschutz: keine Anforderungen.

Einbauelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster, Abmessungen: siehe Positionsbeschreibung, Funktion: Öffnungs- / Lüftungsflügel, mit einstellbaren Öffnungsbegrenzer für Öffnungswinkel 80 - 90 Grad der Drehfunktion, z.T mit Absturzsicherungsgeländer (Einzelfenster Typ 4).
- Festverglasung (Einzelfenster Typ 4): Abmessungen: siehe Positionsbeschreibung, Ausführung als absturzsichere Verglasung.

Beschläge: Ausführung gemäß Leitbeschreibung.

- alle erforderlichen Beschläge gehören zum Leistungsumfang,
- verdeckt liegende Beschläge korrosionsgeschützt,
- Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge Edelstahl, matt.

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,

- alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufen dum die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,
- Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
- Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hohe Wasserdampf-Durchlässigkeit.

03.02.0001

7 St

Kto: 334

Einzelfenster Typ 3 - Ansicht Nord/West/Ost, Treppenhaus, 36 dB
 Abmessungen: 800 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Einzel-Fensterelemente: Dreh-Kipp-Fenster

Pläne:

- Übersichtsplan: 2331_Übersichtsplan Ansicht Nord,
2333_Übersichtsplan Ansicht West,
2336_Übersichtsplan Ansicht Ost,
- Ansicht: 1600_Ansicht Nord,
1601_Ansicht West,
1603_Ansicht Ost,
- Detailplan: 4202_Fenster Typ 3,

Einbauort: Nord E05 und E06, Haus 12,
Ost E03, Haus 13,
West E03 bis E06, Haus 12,

03.02.0002

3 St

.....

Kto: 334

Einzelfenster Typ 4 - Ansicht Ost, Treppenhaus, 36 dB

Abmessungen: 800 x 2.300 mm,

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Einzel-Fensterelemente:

- Dreh-Kipp-Fenster,
- Brüstungsverglasung als absturzsichernde Festverglasung,
- horizontales mittiges Riegelprofil.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2336_Übersichtsplan Ansicht Ost,
- Ansicht: 1603_Ansicht Ost,
- Detailplan: 4201_Fenster Typ 4,

Einbauort: Ost E04 bis E06, Haus 13.

03.02.0003

2 St

.....

Kto: 334

Einzelfenster Typ 5 - Ansicht Nord, Treppenhaus, 36 dB

Abmessungen: 800 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Einzel-Fensterelemente: Dreh-Kipp-Fenster

Pläne:

- Übersichtsplan: 2331_Übersichtsplan Ansicht Nord,
- Ansicht: 1600_Ansicht Nord,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Nebau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- Detailplan: 4208_Fenster Typ 5,
 Einbauort: Nord E05 und E06, Haus 13.

03.02.0004		1	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334
Einzelfenster Typ 6 - Ansicht Ost, Treppenhaus, 36 dB
 Abmessungen: 800 x 1.540 mm

Anforderungen:
 - Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Einzel-Fensterelemente: Dreh-Kipp-Fenster

Pläne:
 - Übersichtsplan: 2336_Übersichtsplan Ansicht Ost,
 - Ansicht: 1603_Ansicht Ost,
 - Detailplan: 4203_Fenster Typ 6,

Einbauort: Ost U01, Haus 13.

03.02.0005		2	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334
Absturzsicherungsgeländer 800 x 1100 mm, vor Dreh-Kipp-Fenster Typ 5
 Absturzsicherungsgeländer als Stabgeländer vor Dreh-Kipp-Fenstern,
 an vorbeschriebenen Einzelfenstern Typ 5 montieren.
 Konstruktion entsprechend aller gesetzlichen Sicherheitsvorgaben, mit Prüf-
 nachweisen und Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugniss (AbP), unter ande-
 rem gemäß DIN 18008-4 sowie der ETB-Richtlinie.

Abmessungen: 800 x 1100 mm.

Umlaufender Rahmen mit vertikalen Füllstäben, aus Aluminium-Vierkantprofilen,
 als Systemgeländer vom Hersteller der Fensterfassaden, abgestimmt auf
 Fassadensystem, unter Beachtung der Raffstore-Anlagen.

Fachgerechte Montage der Geländer an den Fensterprofilen gemäß Hersteller-
 vorschrift, mit geprüfem Befestigungssystem.

Oberfläche der Geländer: PU-Pulverbeschichtung, Farbton RAL 9007.

03.02 Einzelfenster Kunststoff mit Alu-Deckschale

03 Fassadenelemente Kunststoff mit Alu-Deckschale

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

04 Fassadenelemente Aluminium

04.01 Verbundfenster Aluminium

FENSTERFASSADE TYP 1.2

Eigenschaften:

- Fensterfassadensystem aus Aluminiumprofilen, Ausführung als Verbundfenster gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Wärmeschutzverglasung, mit dritter Scheibe, außen aufgesetzt, für den Einbau einer im Scheibenzwischenraum integriert laufenden Verbundfensterjalousie, z. T. als absturzsichernde Verglasung, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Profilfarbe: innen pulverbeschichtet Farbton weiß, außen pulverbeschichtet Farbton RAL 9007.
- Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern, pulverbeschichtet RAL 9007.

Anforderungen:

- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB,
- Brandschutz: keine Anforderungen.

Einbauelemente:

- Dreh-Kipp-Verbundfenster, öffnend
 Abmessungen: 600 x 2.300 mm,
 Funktion: Öffnungs- / Lüftungsflügel, mit Isolierverglasung, mit einstellbaren Öffnungsbegrenzer für Öffnungswinkel 80 - 90 Grad der Drehfunktion.
 Mit außen auf Öffnungsflügel aufgesetzt, abnehmbaren, clipbarem Rahmen mit dritter Verglasung, für integrierte, im Scheibenzwischenraum laufende, Verbundfensterjalousie, offenbar für Wartung Jalousie.
- Innenseite als Verbundfenster als Drehfenster, Festverglasung außen, (Wartungsflügel für Jalousie), absturzsichernde Verglasung,
 Abmessungen: 1.200 x 2.300 mm,
 Funktion: innerer Fensterflügel mit Isolierverglasung als Wartungsflügel offenbar, mit einstellbaren Öffnungsbegrenzer für Öffnungswinkel 80 - 90 Grad der Drehfunktion.
 Außenseite mit Festverglasung (3.Scheibe), mit aufgesetzten Rahmen für integriert laufenden Verbundfensterjalousie, Rahmen bündig zu Elementrahmen.
- Glaspaneel vor Stahlbeton- oder Mauerwerks-Massivwänden für Typ 3,
 Abmessungen: 600 oder 1.200 x 2.300 mm,
 Funktion: Optisch durchlaufendes Fensterfassadenband vor massiver Außenwand. Rohbau hinter dem Glaspaneel mit Dampfsperre aus EPDM Abdichtungsfolie vollflächig verklebt.
- Blechpaneel vor Stahlbeton- oder Mauerwerks-Massivwänden für Typ 1.2,
 Abmessungen: 1.200 x 2.300 mm, Bauart vorgehängte hinterlüftete Fassade, Blechpaneel 3 mm, umlaufend gekantet, pulverbeschichtet wie Rahmenprofile,
 Funktion: Optisch durchlaufendes Fensterfassadenband vor massiver Außenwand.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

- Verbundfensterjalousie, zum Fenstersystem gehörend und auf jeweilige Fenstergröße abgestimmt, integriert im Scheibenzwischenraum, als Sicht- und Sonnenschutz, mit kleinstmöglichem aufgefahrenen Lamellenpaket, ohne seitliches Schlitzlicht bei abgefahrener Jalousie.
 Motorisch betrieben, Elektroschnittstelle für Jalousiebedienung durch vormontierten Stecker (Plug ans Play).

Beschläge: Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
 - alle erforderlichen Beschläge gehören zum Leistungsumfang,
 - verdeckt liegende Beschläge korrosionsgeschützt,
 - Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge Edelstahl, matt.
 - Alle Reinigungsflügel / Wartungsflügel für Jalousie in den Ebenen E04 bis E06 erhalten abschließbare Verdeckrosetten / abschließbare Dornzwangverschlüsse, da dort keine Absturzsicherung gibt.

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,
 - alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,
 - Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
 - Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit.

04.01.0001

3 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 1.2 - Ansicht Ost Hof, E04 bis E06, Haus 12, 43dB

Abmessungen: 4.800 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 4.800 mm,
 (Gesamtlänge unten und oben),
 - Pfosten vertikal Höhe: 7 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Verbundfenster: 3 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
 - Dreh-Kipp-Verbundfenster, öffnend: 2 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
 - Halterungen für Absturzsicherungs-Geländer an Dreh-Kipp-Fenstern:
 2 St - 600 x 1.100 mm (Geländer in gesonderter Position)

Pläne:

- Übersichtsplan: 2337_Übersichtsplan Ansicht Ost Hof,
 - Ansicht: 1607_Ansicht Ost Hof,
 - Detailplan: 4196_FensterfassadeTyp 1.2,
 - Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
 (Darstellung Fensterfassade 1 in E06).

Einbauort:

Ost Hof E04 bis E06, Haus 12

04.01.0002

2 St

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Kto: 334 Wie Position 04.01.0001, jedoch Fensterfassade Typ 1.2 - Ansicht West Hof, E04 und E05, Haus 13, 43dB Pläne: - Übersichtsplan: 2334_Übersichtsplan Ansicht West Hof, - Ansicht: 1605_Ansicht West Hof, Einbauort: West Hof E04 und E05, Haus 13				
04.01.0003	Kto: 334 Profilverstärkung für Fassadenanschlussschwert 2.300 mm Nicht sichtbare, im Fassadenprofil integrierte Profilverstärkung für bauseitiges Fassadenanschlussschwert, Ausführung nach Erfordernis. Einzellänge entsprechend Elementhöhe: 2.300 mm.	5	St	.....	.....
04.01.0004	Kto: 334 Absturzsicherungsgeländer 600 x 1100 mm, vor Dreh-Kipp-Fenster Absturzsicherungsgeländer als Stabgeländer vor Dreh-Kipp-Fenstern, an vorbeschriebenen Fensterfassaden Typ 1.1 und 1.2 montieren. Konstruktion entsprechend aller gesetzlichen Sicherheitsvorgaben, mit Prüfnachweisen und Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (AbP), unter anderem gemäß DIN 18008-4 sowie der ETB-Richtlinie. Abmessungen: 600 x 1100 mm. Umlaufender Rahmen mit vertikalen Füllstäben, aus Aluminium-Vierkantprofilen, als Systemgeländer vom Hersteller der Fensterfassaden, abgestimmt auf Fassadensystem, unter Beachtung der Raffstore-Anlagen. Fachgerechte Montage der Geländer an den Fensterprofilen gemäß Herstellervorschrift, mit geprüftem Befestigungssystem. Oberfläche der Geländer: PU-Pulverbeschichtung, Farbton RAL 9007.	10	St	.....	.....
04.01.0005	Kto: 338 Zulage für Verbundfensterjalousie in Scheibenzwischenraum 600 x 2.300 mm Verbundfensterjalousie, Abmessungen für Fenster 600 x 2300 mm. Eingebaut im Scheibenzwischenraum, zum Fenstersystem gehörend und auf Fenstergröße abgestimmt, integriert im Scheibenzwischenraum, als Sicht- und Sonnenschutz, mit kleinstmöglichem aufgefahrenen Lamellenpaket, ohne seitliches Schlitzlicht bei abgefahrener Jalousie. Motorisch betrieben, Elektroschnittstelle für Jalousiebedienung durch vormontierten Stecker (Plug ans Play). Verdeckte Kabelübergänge, Kabelvorhaltung ca. 6 m.	10	St	.....	.....
04.01.0006		15	St	.....	.....
				Übertrag:	

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Kto: 338

Wie Position 04.01.0005, jedoch

Zulage für Verbundfensterjalousie in Scheibenzwischenraum 1.200 x 2.300 mm

Verbundfensterjalousie, Abmessungen für Fenster 1.200 x 2.300 mm

FENSTERFASSADE TYP 3

Eigenschaften:

- Fensterfassadensystem aus Aluminiumprofilen, Ausführung als Verbundfenster gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Wärmeschutzverglasung, Isolierverglasung, mit dritter Scheibe, außen aufgesetzt, für den Einbau einer im Scheibenzwischenraum integriert laufenden Verbundfensterjalousie, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Profilfarbe: innen pulverbeschichtet Farbton weiß, außen pulverbeschichtet Farbton RAL 9007.

Anforderungen:

- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB,
- Brandschutz: keine Anforderungen.

Einbauelemente:

- Dreh-Kipp-Verbundfenster, Abmessungen: 600 x 2.300 mm, Funktion: Öffnungs- / Lüftungsflügel, mit Isolierverglasung, mit einstellbaren Öffnungsbegrenzer für Öffnungswinkel 80 - 90 Grad der Drehfunktion. Mit außen auf Öffnungsflügel aufsetzen, abnehmbaren, clipbarem Rahmen mit dritter Verglasung, für integrierte, im Scheibenzwischenraum laufende, Verbundfensterjalousie, offenbar für Wartung Jalousie.
- Festverglasung außen, Innenseite als Verbundfenster als Drehfenster (Wartungsflügel für Jalousie), Abmessungen: 600 / 1.200 / 1.500 x 2.300 mm, Funktion: innerer Fensterflügel mit Isolierverglasung als Wartungsflügel offenbar, mit einstellbaren Öffnungsbegrenzer für Öffnungswinkel 80 - 90 Grad der Drehfunktion. Außenseite mit Festverglasung (zusätzliche Scheibe), mit aufgesetzten Rahmen für integriert laufenden Verbundfensterjalousie, Rahmen bündig zu Elementrahmen.
- Glaspaneel vor Stahlbeton- oder Mauerwerks-Massivwänden für Typ 3, Abmessungen: 600 oder 1.200 x 2.300 mm, Funktion: Optisch durchlaufendes Fensterfassadenband vor massiver Außenwand. Rohbau hinter dem Glaspaneel mit Dampfsperre aus EPDM Abdichtungsfolie vollflächig verklebt.
- Verbundfensterjalousie, zum Fenstersystem gehörend und auf jeweilige Fenstergröße abgestimmt, integriert im Scheibenzwischenraum, als Sicht- und Sonnenschutz, mit kleinstmöglichem aufgefahrenen Lamellenpaket, ohne seitli

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

ches Schlitzlicht bei abgefahrener Jalousie.
 Motorisch betrieben, Elektroschnittstelle für Jalousiebedienung durch vormontierten Stecker (Plug ans Play).

Beschläge: Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
 - alle erforderlichen Beschläge gehören zum Leistungsumfang,
 - verdeckt liegende Beschläge korrosionsgeschützt,
 - Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge Edelstahl, matt.
 - Alle Reinigungsflügel / Wartungsflügel für Jalousie in den Ebenen E04 bis E06 erhalten abschließbare Verdeckrosetten / abschließbare Dornzwangsschlüsse, da dort keine Absturzsicherung gibt.

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,
 - alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,
 - Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
 - Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit.

04.01.0007

1 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 3 - Ansicht Ost, U01 Haus 13, 43dB, Achse FB+/FE

Abmessungen: 17.400 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 17.400 mm,
 (Gesamtlänge unten und oben),
 - Pfosten vertikal Höhe: 20 St 2.300 mm.

Einbau Einzelelemente:

- Dreh-Kipp-Verbundfenster: 8 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
 - Festverglasung, Wartungsflügel: 2 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
 4 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
 2 St 1.500 x 2.300 mm, 43 dB,
 - Glaspaneele vor Massivwand: 3 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2336_Übersichtsplan Ansicht Ost,
 - Ansicht: 1603_Anzicht Ost,
 - Detailplan: 4193_Fensterfassade Fassadentyp 3,
 - Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
 (Darstellung Fensterfassade 3, U01).

Einbauort:

Ansicht Ost, U01 Haus 13, Achse FB+ bis FE

04.01.0008

1 St

Kto: 334

Wie Position 04.01.0007, jedoch

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Fensterfassade Typ 3 - Ansicht Ost, U01 Haus 13, 43dB, Achse FD+ bis FG

Abmessungen: 13.200 x 2.300 mm

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 13.200 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 15 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Verbundfenster: 6 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- Festverglasung, Wartungsflügel: 1 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- 1 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- 4 St 1.500 x 2.300 mm, 43 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand: 1 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- 2 St 600 x 2.300 mm, 43 dB.

Einbauort:

Ansicht Ost, U01 Haus 13, Achse FD+ bis FG

04.01.0009

1 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 3 - Ansicht Ost Hof, U01 Haus 12, 43dB, Achse FC+

Abmessungen: 3.600 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 3.600 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 4 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Verbundfenster: 2 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- Festverglasung, Wartungsflügel: 2 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,

Pläne:

- Übersichtsplan: 2337_Übersichtsplan Ansicht Ost Hof,
- Ansicht: 1607_Ansicht Ost Hof,
- Detailplan: 4193_Fensterfassade Fassadentyp 3,
- Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
(Darstellung Fensterfassade 3, U01).

Einbauort:

Ansicht Ost Hof, U01 Haus 12, Achse FC+

04.01.0010

1 St

Kto: 334

Wie Position 04.01.0009, jedoch

Fensterfassade Typ 3 - Ansicht Ost Hof, U01 Haus 12, 43dB, Achse FD+ bis FF

Abmessungen: 15.600 x 2.300 mm

Gesamtelement:

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 15.600 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 17 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Verbundfenster: 7 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- Festverglasung, Wartungsflügel: 2 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- 3 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- 2 St 1.500 x 2.300 mm, 43 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand: 3 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,

Einbauort: Ansicht Ost Hof, U01 Haus 12, Achse FD+ bis FF

04.01.0011

1 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 3 - Ansicht West, U01 Haus 12, 43dB, Achse FG+ bis FD

Abmessungen: 16.800 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 16.800 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 21 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Verbundfenster: 5 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- Festverglasung, Wartungsflügel: 4 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- 5 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand: 3 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- 3 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2333_Übersichtsplan Ansicht West,
- Ansicht: 1601_Ansicht West,
- Detailplan: 4193_Fensterfassade Fassadentyp 3,
- Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
(Darstellung Fensterfassade 3, U01).

Einbauort: Ansicht West, U01 Haus 12, Achse FG+ bis FD

04.01.0012

1 St

Kto: 334

Wie Position 04.01.0011, jedoch

Fensterfassade Typ 3 - Ansicht West, U01 Haus 12, 43dB, Achse FD bis FC+

Abmessungen: 12.000 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 12.000 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 16 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Verbundfenster: 4 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- Festverglasung, Wartungsflügel: 3 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- 4 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand: 3 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- 1 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2333_Übersichtsplan Ansicht West,
- Ansicht: 1601_Ansicht West,
- Detailplan: 4193_Fensterfassade Fassadentyp 3,
- Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
(Darstellung Fensterfassade 3, U01).

Einbauort: Ansicht West, U01 Haus 12, Achse FD bis FC+

04.01.0013

1 St

Kto: 334

Fensterfassade Typ 3 - Ansicht West Hof, U01 Haus 13, 43dB, Achse FF- bis FD

Abmessungen: 15.600 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 15.600 mm,
(Gesamtlänge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 17 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Dreh-Kipp-Verbundfenster: 7 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- Festverglasung, Wartungsflügel: 2 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,
- 3 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- 2 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,
- Glaspaneele vor Massivwand: 3 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB.

Pläne:

- Übersichtsplan: 2334_Übersichtsplan Ansicht West Hof,
- Ansicht: 1605_Ansicht West Hof,
- Detailplan: 4193_Fensterfassade Fassadentyp 3,
- Schnitt: 1123_Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade,
(Darstellung Fensterfassade 3, U01).

Einbauort: Ansicht West Hof, U01 Haus 13, Achse FF- bis FD

04.01.0014

1 St

Kto: 334

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Wie Position 04.01.0013, jedoch Fensterfassade Typ 3 - Ansicht West Hof, U01 Haus 13, 43dB, Achse FD+ bis FC Abmessungen: 15.600 x 2.300 mm</p> <p>Gesamtelement: - Riegelprofile horizontal: 2 St 3.600 mm, (Gesamtlänge unten und oben), - Pfosten vertikal Höhe: 4 St 2.300 mm.</p> <p>Einbau Einzelemente: - Dreh-Kipp-Verbundfenster: 2 St 600 x 2.300 mm, 43 dB, - Festverglasung, Wartungsflügel: 2 St 1.200 x 2.300 mm, 43 dB,</p> <p>Einbauort: Ansicht West Hof, U01 Haus 13, Achse FD+ bis FC</p>				
04.01.0015	<p>Kto: 334 Dampfsperre hinter Glaspaneel auf Massivwand Dampfsperre hinter Glaspaneel auf massiven Wandschaft aus Stahlbeton oder Mauerwerk mit Fugenglattstrich aufbringen. Dampfsperre aus EPDM Abdichtungsfolie vollflächig verklebt. Einschl. erforderlicher Untergrundvorbehandlung, einschl. erforderlichen Randüberstand zu Fassadenprofilen.</p> <p>Ausführung zwischen den Fensteröffnungen oder Festverglasungen der vorherbeschriebenen Fensterfassaden Typ 2.1 und 2.2.</p> <p>Einzelabmessungen: (B/H) ca. 600 / 1.200 mm x 2.000 / 2.300 mm</p>	51	m ²	.....	.....
04.01.0016	<p>Kto: 334 Profilverstärkung für Fassadenanschlussschwert 2.300 mm Nicht sichtbare, im Fassadenprofil integrierte Profilverstärkung für bauseitiges Fassadenanschlussschwert, Ausführung nach Erfordernis. Einzellänge entsprechend Elementhöhe: 2.300 mm (in U01).</p>	4	St	.....	.....
04.01.0017	<p>Kto: 338 Verbundfensterjalousie für Scheibenzwischenraum 600 x 2.300 mm Verbundfensterjalousie, Abmessungen für Fenster 600 x 2300 mm. Eingebaut im Scheibenzwischenraum, zum Fenstersystem gehörend und auf Fenstergröße abgestimmt, integriert im Scheibenzwischenraum, als Sicht- und Sonnenschutz, mit kleinstmöglichem aufgefahrenen Lamellenpaket, ohne seitliches Schlitzlicht bei abgefahrener Jalousie. Motorisch betrieben, Elektroschnittstelle für Jalousiebedienung durch vormontierten Stecker (Plug ans Play). Verdeckte Kabelübergänge, Kabelvorhaltung ca. 6 m.</p>	51	St	.....	.....
04.01.0018		23	St	.....	.....
				Übertrag:	

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Kto: 338
 Wie Position 04.01.0017, jedoch
Verbundfensterjalousie für Scheibenzwischenraum 1.200 x 2.300 mm
 Verbundfensterjalousie, Abmessungen für Fenster 1.200 x 2.300 mm

04.01.0019		10	St
------------	--	----	----	-------	-------

Kto: 338
 Wie Position 04.01.0017, jedoch
Verbundfensterjalousie für Scheibenzwischenraum 1.500 x 2.300 mm
 Verbundfensterjalousie, Abmessungen für Fenster 1.500 x 2.300 mm

04.01 Verbundfenster Aluminium

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

04.02 Fensterfassade Aluminium F90

04.02.0001

150 m

Kto: 334

Stahlunterkonstruktion mit Brandschutzummantelung für F90-Festverglasung

Einbau von 4-seitig umlaufenden Brandschutzrahmen um die Rohbauöffnungen für F90-Festverglasungen.

Stahlunterkonstruktion aus Stahlhohlprofilen QR-50/4 mm, verzinkt, auf Rohbau aufgedübelt, einschl. erforderl. Befestigungsmittel.

An Ecken stumpf gestoßen.

Befestigung auf Rohbau so, dass die temperaturbedingte Längsausdehnung der Fassadenelemente spannungsfrei aufgenommen werden kann.

Brandschutzbekleidung der Stahlprofile,

3-seitig an QR 50/4 mm umlaufende, vollflächige Ummantelung z. B. mit GK-Feuerschutzplatten, Gipsfaserplatten, zementgebundenen Platten, o. ä..

Versetzte Plattenstöße an den Ecken, Befestigung geklammert, Platten streifenförmig zuschneiden mit Breite von 50 bis 100 mm.

Oberfläche verspachteln, Fugen zum Rohbau mit Brandschutzspachtel verschließen, Plattendicke mind. 2 x 20 mm.

Profile an Eckstößen vollflächig ummantelt.

Einbau der umlaufenden Brandschutzrahmen erfolgt verdeckt:

- vertikal in der Dämmebene der Metallpaneele integriert,
- oben in der Dämmebene hinter Raffstorkasten,
- unten in Wärmedämmverbundsystem integriert.

Plan:

4211 - Blechverkleidung Typ 1.1, Brandschutzfenster F90_U01

4212 - Blechverkleidung Typ 1.3, Brandschutzfenster F90

F90-FENSTERFASSADE TYP 4

Eigenschaften:

- F90-Fensterfassadensystem aus Aluminiumprofilen, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Brandschutzverglasung F90, als Wärmeschutzverglasung, Isolierverglasung, z.T. als absturzsichernde Verglasung (E05 und E06), Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Profilfarbe: innen pulverbeschichtet Farbton weiß, außen pulverbeschichtet Farbton RAL 9007.

Anforderungen:

- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB,
- Brandschutz: keine Anforderungen.

Einbauelemente:

- Festverglasung, Abmessungen: 600 / 1.450 x 2.300 mm,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Ausführung als Brandschutzverglasung F90, absturzsichernd.

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,
 - alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,
 - Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
 - Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit.

04.02.0002

2 St

Kto: 334

F90-Fensterfassade Typ 4 - Ansicht Hof Nord, E04, Haus 12/13, 36dB

Abmessungen: 4.180 x 2.300 mm an kleinen Innenhöfen in Haus 12 und 13

Anforderungen:

- Brandschutz: F90,
 - Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Gesamtelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 4.180 mm,
 (Gesamtlängen unten und oben),
 - Pfosten, vertikal Höhe: 5 St 2.300 mm.

Einbau Einzelelemente:

- Festverglasung F90: 2 St 600 x 2.300 mm,
 4 St 1.450 x 2.300 mm,

Pläne:

- Übersichtsplan: 2332_Übersichtsplan Ansicht Nord Hof,
 - Ansicht: 1604_Ansicht Nord Hof,
 - Detailplan: 4195_Fensterfassade Typ 4,
 - Schnitt: 1121_Fassadenschnitt B1-B1,
 1122_Fassadenschnitt B2-B2,

Einbauort:

Kleine Innenhöfe Haus 12 und Haus 13, Ebenen E04.

04.02.0003

4 St

Kto: 334

Wie Position 04.02.0002, jedoch

F90-Fensterfassade Typ 4 - Ansicht Hof Nord, E05 - E06, Haus 12/13, 36dB

Einbau Einzelelemente:

- Festverglasung, absturzsichernd

Einbauort:

Ebenen E05 und E06

F90-FENSTER INTEGRIERT IN FENSTERFASSADE TYP 2.1

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Eigenschaften:

- F90-Fensterfassadensystem aus Aluminiumprofilen, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Brandschutzverglasung F90, als Wärmeschutzverglasung, Isolierverglasung, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Profilfarbe: innen pulverbeschichtet Farbton weiß, pulverbeschichtet Farbton RAL 9007.

Anforderungen:

- Brandschutz: F90,
- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 / 38 / 43 dB.

Einbauelemente:

- Festverglasung F90, Abmessungen: 600 / 1200 x 2.000 mm, Funktion: Füllelement im Fensterband der Fensterfassaden.

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,

- alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,
- Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
- Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit.

Detail-Plan 4212 - Blechverkleidung Typ 1.3.

04.02.0004

1 St

.....

Kto: 334

F90-Fenster, Ansicht Ost, E02, Haus 13, 36 dB, Achse FD

Abmessungen: 600 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Brandschutz: F90,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Fensterelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 600 mm (Länge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 2 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Festverglasung F90: 1 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,

Pläne:

- Übersichtsplan: 2336_Übersichtsplan Ansicht Ost,
- Ansicht: 1603_Ansicht Ost,
- Detailplan: 4212_Blechverkleidung Typ 1.3, Brandschutzfenster F90

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Einbauort: Ansicht Ost, E02, Haus 13, Achse FD

04.02.0005 2 St

Kto: 334

F90-Fenster, Ansicht Ost Hof E02 und Ost E01, Haus 12/13, 36 dB, Achse FD

Abmessungen: 1.200 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Brandschutz: F90,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.

Fensterelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 1.200 mm (Länge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 3 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Festverglasung F90: 2 St 600 x 2.000 mm, 36 dB,

Pläne:

- Übersichtsplan: 2337_Übersichtsplan Ansicht Ost Hof,
- Ansicht: 1607_Ansicht Ost Hof,
- Detailplan: 4212_Blechverkleidung Typ 1.3, Brandschutzfenster F90

Einbauort:

Ansicht Ost Hof, E02, Haus 12, Achse FD
 Ansicht Ost, E01, Haus 13, Achse FD-

04.02.0006 1 St

Kto: 334

F90-Fenster, Ansicht Süd Hof, E01, Haus 12, 38 dB, Achse F5+ bis F6

Abmessungen: 1.800 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Brandschutz: F90,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 38 dB.

Fensterelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 1.800 mm (Länge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 4 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Festverglasung F90: 3 St 600 x 2.000 mm, 38 dB,

Pläne:

- Übersichtsplan: 2335_Übersichtsplan Ansicht Süd,
- Ansicht: 1606_Ansicht Süd,
- Detailplan: 4212_Blechverkleidung Typ 1.3, Brandschutzfenster F90

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Einbauort: Ansicht Süd Hof, E01, Haus 12, Achse F5+ bis F6

04.02.0007

1 St

Kto: 334

F90-Fenster, Ansicht West, E03, Haus 12, 43 dB, Achse FD

Abmessungen: 600 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Brandschutz: F90,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

Fensterelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 600 mm (Länge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 2 St 2.000 mm.

Einbau Einzelemente:

- Festverglasung F90: 2 St 600 x 2.000 mm, 43 dB,

Pläne:

- Übersichtsplan: 2333_Übersichtsplan Ansicht West,
- Ansicht: 1601_Ansicht West,
- Detailplan: 4212_Blechverkleidung Typ 1.3, Brandschutzfenster F90

Einbauort:

Ansicht West, E03, Haus 12, Achse FD

F90-FENSTER IN BLECHVERKLEIDUNG TYP 1.1, INTEGRIERT IN FENSTERFASSADE TYP 3

Eigenschaften:

- F90-Fensterfassadensystem aus Aluminiumprofilen, Ausführung als Verbundfenster gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Brandschutzverglasung F90, als Wärmeschutzverglasung, Isolierverglasung,
- Profilfarbe: innen pulverbeschichtet Farbton weiß, pulverbeschichtet Farbton RAL 9007.

Anforderungen:

- Brandschutz: F90,
- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

Einbauelemente:

- Festverglasung F90, Abmessungen: 600 / 1.200 x 2.300 mm, Funktion: Füllelement im Fensterband der Fensterfassaden.

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,

- alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
- Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit.

Detail-Plan 4211 - Blechverkleidung Typ 1.1.

04.02.0008

2 St

Kto: 334

F90-Fenster, Ansichten: Ost Hof + West Hof / Achse FD - U01, Haus 12/13, 43 dB

Abmessungen: 1.200 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Brandschutz: F90,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

Fensterelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 1.200 mm (Länge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 3 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Festverglasung F90: 2 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,

Pläne:

- Übersichtsplan: 2334_Übersichtsplan Ansicht West Hof,
2337_Übersichtsplan Ansicht Ost Hof,
- Ansicht: 1605_Ansicht West Hof,
1607_Ansicht Ost Hof,
- Detailplan: 4211_Blechverkleidung Typ 1.1,
Brandschutzfenster F90

Einbauort:

Ansicht Ost Hof, U01, Haus 12, Achse FD-
 Ansicht West Hof, U01, Haus 13, Achse FD

04.02.0009

1 St

Kto: 334

F90-Fenster, Ansicht West, U01, Haus 12, 43 dB, Achse FG+

Abmessungen: 3.000 x 2.300 mm

Anforderungen:

- Brandschutz: F90,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 43 dB.

Fensterelement:

- Riegelprofile horizontal: 2 St 3.000 mm (Länge unten und oben),
- Pfosten vertikal Höhe: 4 St 2.300 mm.

Einbau Einzelemente:

- Festverglasung F90: 1 St 600 x 2.300 mm, 43 dB,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		2 St	1.200 x 2.300 mm, 43 dB,		
	Pläne:				
	- Übersichtsplan:	2333	Übersichtsplan Ansicht West,		
	- Ansicht:	1601	Ansicht West,		
	- Detailplan:	4211	Blechverkleidung Typ 1.1, Brandschutzfenster F90		
	Einbauort:		Ansicht West, U01, Haus 12, Achse FG+		
04.02.0010		3 St		.....	.....
	Kto: 338				
	Verbundfensterjalousie für Scheibenzwischenraum 600 x 2.300 mm				
	Verbundfensterjalousie, Abmessungen für Fenster 600 x 2300 mm. Eingebaut im Scheibenzwischenraum, zum Fenstersystem gehörend und auf Fenstergröße abgestimmt, integriert im Scheibenzwischenraum, als Sicht- und Sonnenschutz, mit kleinstmöglichem aufgefahrenen Lamellenpaket, ohne seitliches Schlitzlicht bei abgefahrener Jalousie. Motorisch betrieben, Elektroschnittstelle für Jalousiebedienung durch vormontierten Stecker (Plug ans Play). Verdeckte Kabelübergänge, Kabelvorhaltung ca. 6 m.				
04.02.0011		3 St		.....	.....
	Kto: 338				
	Wie Position 04.02.0010, jedoch				
	Verbundfensterjalousie für Scheibenzwischenraum 1.200 x 2.300 mm				
	Verbundfensterjalousie, Abmessungen für Fenster 1.200 x 2.300 mm				
04.02.0012		22 m		.....	.....
	Kto: 334				
	Zulage Anpassen Dämmung D 60 mm an Brandschutzrahmen hinter Blechpaneel				
	Zulage für Anpassen der Dämmung hinter Blechpaneelverkleidung an Brandschutzrahmen, an den Rohbauöffnungen für F90-Festverglasungen. Streifenförmiger Zuschnitt der Dämmung und Aufkleben auf Brandschutzbekleidung Brandschutzrahmen aus Position 04.02.0001. Dämmung: Breite ca. 130 mm, Dicke ca. 60 mm, Höhe ca. 2.400 mm.				
	Plan: 4211 - Blechverkleidung Typ 1.1, Brandschutzfenster F90_ U01				
04.02.0013		17 m		.....	.....
	Kto: 334				
	Wie Position 04.02.0012, jedoch				
	Zulage Anpassen Dämmung D 10 mm an Brandschutzrahmen hinter Blechpaneel				
	Dämmung: Breite ca. 130 mm, Dicke ca. 10 mm, Höhe ca. 2.100 mm.				
	Plan: 4212 - Blechverkleidung Typ 1.3, Brandschutzfenster F90				
04.02.0014		10 m		.....	.....
				Übertrag:	

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Kto: 334

Zulage Rückseite Dämmung Aussparung für Blitzschutzleitung
 blindpaneel rückseite Aussparung Blitzschutz

04.02 Fensterfassade Aluminium F90

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

04.03 Einzelfenster Aluminium F30

04.03.0001

12 m

Kto: 334

Stahlunterkonstruktion mit Brandschutzummantelung für F30-Fenster

Einbau von 4-seitig umlaufenden Brandschutzrahmen um die Rohbauöffnungen für F30-Fenster.

Stahlunterkonstruktion aus Stahlhohlprofilen QR-50/4 mm, verzinkt, auf Rohbau aufgedübelt, einschl. erforderl. Befestigungsmittel.

An Ecken stumpf gestoßen.

Befestigung auf Rohbau so, dass die temperaturbedingte Längsausdehnung der Fassadenelemente spannungsfrei aufgenommen werden kann.

Brandschutzbekleidung der Stahlprofile,

3-seitig an QR 50/4 mm umlaufende, vollflächige Ummantelung z. B. mit GK-Feuerschutzplatten, Gipsfaserplatten, zementgebundenen Platten, o. ä..

Versetzte Plattenstöße an den Ecken, Befestigung geklammert, Platten streifenförmig zuschneiden mit Breite von 50 bis 100 mm.

Oberfläche verspachteln, Fugen zum Rohbau mit Brandschutzspachtel verschließen, Plattendicke mind. 2 x 20 mm.

Profile an Eckstößen vollflächig ummantelt.

Einbau der umlaufenden Brandschutzrahmen erfolgt verdeckt in Wärmedämmverbundsystem integriert.

F30-EINZELFENSTER TYP 3

Eigenschaften:

- Fensterfassadensystem aus Aluminiumprofilen, Ausführung als F30-Fenster gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Wärmeschutzverglasung, Isolierverglasung, Ausführung als F30-Fenster gemäß Leitbeschreibung.
- Profilfarbe: innen pulverbeschichtet Farbton weiß, pulverbeschichtet Farbton RAL 9007.

Anforderungen:

- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB,
- Brandschutz: F30-Anforderungen.

Elemente:

- Dreh-Kipp-Fenster mit Brandschutzanforderungen F30, Funktion: Öffnungs- / Lüftungsflügel, mit Isolierverglasung F30, mit einstellbaren Öffnungsbegrenzer für Öffnungswinkel 80 - 90 Grad der Drehfunktion.

Beschläge: Ausführung gemäß Leitbeschreibung.

- alle erforderlichen Beschläge gehören zum Leistungsumfang,
- verdeckt liegende Beschläge korrosionsgeschützt,
- Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge Edelstahl, matt.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,
 - alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,
 - Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
 - Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit.

04.03.0002

2 St

Kto: 334

F30-Einzelfenster Typ 3 - Ansicht Ost, Treppenhaus, 36 dB

Abmessungen: 800 x 2.000 mm

Anforderungen:

- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.
- Brandschutzanforderungen: F30.

Einzel-Fensterelemente: Dreh-Kipp-Fenster

Pläne:

- Übersichtsplan: 2336_Übersichtsplan Ansicht Ost,
- Ansicht: 1603_Ansicht Ost,
- Detailplan: 4202_Fenster Typ 3.

Einbauort: Ost E01 und E02, Haus 13

04.03 Einzelfenster Aluminium F30

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

04.04 Einzelfenster Aluminium F90

04.04.0001

12 m

Kto: 334

Stahlunterkonstruktion mit Brandschutzummantelung für F90-Fenster

Einbau von 4-seitig umlaufenden Brandschutzrahmen um die Rohbauöffnungen für F90-Fenster.

Stahlunterkonstruktion aus Stahlhohlprofilen QR-50/4 mm, verzinkt, auf Rohbau aufgedübelt, einschl. erforderl. Befestigungsmittel.

An Ecken stumpf gestoßen.

Befestigung auf Rohbau so, dass die temperaturbedingte Längsausdehnung der Fassadenelemente spannungsfrei aufgenommen werden kann.

Brandschutzbekleidung der Stahlprofile,

3-seitig an QR 50/4 mm umlaufende, vollflächige Ummantelung z. B. mit GK-Feuerschutzplatten, Gipsfaserplatten, zementgebundenen Platten, o. ä..

Versetzte Plattenstöße an den Ecken, Befestigung geklammert, Platten streifenförmig zuschneiden mit Breite von 50 bis 100 mm.

Oberfläche verspachteln, Fugen zum Rohbau mit Brandschutzspachtel verschließen, Plattendicke mind. 2 x 20 mm.

Profile an Eckstößen vollflächig ummantelt.

Einbau der umlaufenden Brandschutzrahmen erfolgt verdeckt in Wärmedämmverbundsystem integriert.

F90-EINZELFENSTER TYP 7

Eigenschaften:

- Fensterfassadensystem aus Aluminiumprofilen, Ausführung als Festverglasung F90, gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Wärmeschutzverglasung, Isolierverglasung, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Profifarbe: innen pulverbeschichtet Farbton weiß, pulverbeschichtet Farbton RAL 9007.

Anforderungen:

- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB,
- Brandschutz: F90-Anforderungen.

Elemente:

- Festverglasung mit Brandschutzanforderungen F90,

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,

- alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,
- Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
 - Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hohe Wasserdampf-Durchlässigkeit.

04.04.0002		2	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334
F90-Einzelfenster Typ 7 - Ansicht West, Treppenhaus, 36 dB
 Abmessungen: 800 x 2.000 mm

Anforderungen:
 - Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB.
 - Brandschutzanforderungen: F90.

Einzel-Fensterelemente: Festverglasung

Pläne:
 - Übersichtsplan: 2333_Übersichtsplan Ansicht West,
 - Ansicht: 1601_Ansicht West,
 - Detailplan: 4204_Fenster Typ 7.

Einbauort: West E01 und E02, Haus 12

04.04 Einzelfenster Aluminium F90

04 Fassadenelemente Aluminium

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

05 Pfoften-Riegel-Fassaden und Rohrrahmentüren Aluminium

05.01 Pfoften-Riegel-Fassaden Aluminium - Südmagistrale Haus 12 und 13

PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE ALUMINIUM - FENSTERELEMENT TYP 1 UND TYP 2

Eigenschaften:

- Pfoften-Riegel-Fassadensystem aus Aluminiumprofilen, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Sonnenschutz-Isolierverglasung, z.T. als absturzsichernde Verglasung, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- 1 Fensterflügel mit Brandschutzverglasung F30.
- Die Pfoften-Riegel-Fassade darf aus statischen Gründen nicht an den Geschossdecken befestigt werden, sondern ausschließlich an den seitlichen Wänden, einschl. der erforderlichen Befestigungen.
- Profillarfarbe: pulverbeschichtet Farbton RAL 9007.

Anforderungen:

- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB,
- Brandschutz: F30.
- F30-Pfoften-Riegel-Fassade, Konstruktion aus rechteckigen Mehrkammer-Hohlprofilen, mit innerer und äußerer Ansichtsbreite von 60 mm, Profilsystem 150 x 60 mm, statisch verstärkt.
- F30-Dreh-Fenster,
 Fensterelement als Einsatzsystem in Pfoften-Riegel-Fassade, Profiltiefen: Blendrahmen, Pfoften, Riegel Max 75 mm, Flügelrahmen max 85 mm,
 Funktion: Öffnungs- / Lüftungsflügel, mit einstellbaren Öffnungsbegrenzer für Öffnungswinkel 80 - 90 Grad der Drehfunktion.
- F30-Festverglasung,
 Füllelemente als absturzsichernde Festverglasung.
- Glaspaneel,
 Außenseite mit opaken Glas, rückseitig bedruckt,
 Innenseite Blechkassette bündig zum Profilsystem,
 Füllung mit nichtbrennbaren Material.
- Glaspaneel mit Deckenanschluss,
 Außenseite mit opaken Glas, rückseitig bedruckt,
 Innenseite mit voll integrierter Brüstungsplatte, bündig zum Profilsystem,
 z.T. feuerbeständig gegen Brandüberschlag und Strahlungshitze (Ebene 04 nach oben und unten),
 zugelassen für Pfoften-Riegel-Fassaden,
 mit Anschluss zur Geschoßdecke, Innenseite bündig zum Profilsystem,
 Füllung mit nichtbrennbaren Material.
- Blechpaneel für seitlichen Wandanschluss:
 Breite der Paneele entsprechend des anschließenden Wärmedämmverbundsystems, seitlich geklemmt in Pfoftenprofil der Fassade,
 Bautiefe in gleicher Bautiefe wie Glaspaneele,

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Blech beschichtet in Profillarfarbe: pulverbeschichtet Farbton RAL 9007.

- Blechpaneel für Attikaanschluss:
 Breite über gesamte Breite der Pfosten-Riegel-Fassade, geklemmt am oberen Riegelprofil der P/R-Fassade, Wandbefestigung mit Winkelprofil an Rohbau Attikaauflattung. Bautiefe in gleicher Bautiefe wie Glaspaneel, Blech unbeschichtet oder in Farbe nach Wahl AN, da verdeckter Einbau.

Beschläge für Öffnungsflügel: Ausführung gemäß Leitbeschreibung.

- alle erforderlichen Beschläge gehören zum Leistungsumfang,
- verdeckt liegende Beschläge korrosionsgeschützt,
- Dreh-Beschläge und Bänder Edelstahl, matt.

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,

- alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,
- Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
- Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit.

05.01.0001

60,3 m²

Kto: 334

Posten-Riegel-Fassade, Ansicht Ost, Südmagistrale Haus 13, E01 bis E06

Posten-Riegel-Fassade: Gesamtmaß: (BxH) ca. 2.765 mm x 21.800 mm,

Riegelprofile: 15 x ca. 2.765 mm,
 3 x ca. 1.550 mm,
 Pfostenprofile: 3 x ca. 21.800 mm.

Element bestehend aus:

Öffnungsflügel (siehe nachfolgende Positionen):

- 3 St. Dreh-Öffnungsflügel, ca. 650 x 2.000 mm,
- 2 St. Dreh-Öffnungsflügel, ca. 1.550 x 1.600 mm,
- 1 St. Dreh-Öffnungsflügel, ca. 1.550 x 1.600 mm, F30.

Festverglasungen, absturzsichernd:

- 2 St. Festfeld verglast, ca. 650 mm x 2.300 mm,
- 1 St. Festfeld verglast, ca. 1.800 mm x 600 mm, F30,
- 2 St. Festfeld verglast, ca. 650 mm x 2.300 mm,
- 1 St. Festfeld verglast, ca. 1.800 mm x 600 mm, F30.

Festverglasungen:

- 3 St. Festfeld verglast, ca. 1.800 mm x 2.000 mm.

Glaspaneel mit Deckenanschluss, an Attika:

- 1 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 1.800 mm x 600 mm,
- 1 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 650 mm x 600 mm,

Glaspaneel mit Deckenanschluss, absturzsichernd:

- 1 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 1.800 mm x 1.300 mm,
- 1 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 650 mm x 1.300 mm,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

2 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 1.800 mm x 1.650 mm,
 2 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 650 mm x 1.650 mm.

Glaspaneel mit Deckenanschluss, absturzsichernd und gegen Brandüberschlag:
 2 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 1.800 mm x 1.300 mm,
 2 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 650 mm x 1.300 mm.

Glaspaneel Sockel:

1 St. Glaspaneel Sockel, ca. 1.800 mm x 600 mm,
 1 St. Glaspaneel Sockel, ca. 650 mm x 600 mm.

Blechpaneel Sockel (Anschluss Gelände):

1 St. Blechpaneel Sockel, ca. 1.800 mm x 600 mm,
 1 St. Blechpaneel Sockel, ca. 650 mm x 600 mm.

Blechpaneel seitlicher Wandanschluss:

1 St. Blechpaneel, ca. 160 mm x 600 mm,
 4 St. Blechpaneel, ca. 160 mm x 1.300 mm,
 2 St. Blechpaneel, ca. 160 mm x 1.650 mm,
 3 St. Blechpaneel, ca. 160 mm x 2.000 mm,
 3 St. Blechpaneel, ca. 160 mm x 2.300 mm,

1 St. Blechpaneel, ca. 320 mm x 600 mm,
 4 St. Blechpaneel, ca. 320 mm x 1.300 mm,
 2 St. Blechpaneel, ca. 320 mm x 1.650 mm,
 3 St. Blechpaneel, ca. 320 mm x 2.000 mm,
 3 St. Blechpaneel, ca. 320 mm x 2.300 mm.

Blechpaneel Attikaanschluss:

1 St. Blechpaneel, L-Winkel ca. 300x100 mm x 650 mm,
 1 St. Blechpaneel, L-Winkel ca. 300x100 mm x 1800 mm.

Alle umlaufenden Bauwerksanschlüsse gehören zum Leistungsumfang:

- Abschluss oben: Glaspaneel mit Deckenanschluss (siehe vorstehend), an Attika: Länge ca. 2.750 mm.
- Abschluss unten: Blechpaneel Sockel vor bauseitiger Perimeterdämmung (siehe vorstehend), Anschluss an Gelände = Dachaufbau E01 auf OP-Flur Südmagistrale: L ca. 2.750 mm.
- Abschluss einseitig: Blechpaneel mit Breite ca. 160 mm (siehe vorstehend), H ca. 22.700 mm, Wandanschluss mit Fugendichtband, Hohlraum auf der Innenseite zwischen Pfosten und Stahlbetonwand vollflächig mit Mineralwolle-dämmung ausgedämmt, Baustoffklasse A1, Querschnitt ca. 110 x 150 mm, überdeckt mit gekantetem Alu-Blech d 2 mm, pulverbeschichtet in Profifarbe Farbton RAL 9007.
- Abschluss einseitig: Blechpaneel mit Breite ca. 320 mm (siehe vorstehend), H ca. 22.700 mm, Wandanschluss mit Fugendichtband, Hohlraum auf der Innenseite zwischen Pfosten und Stahlbetonwand vollflächig mit Mineralwolle-dämmung ausgedämmt, Baustoffklasse A1, Querschnitt ca. 290 x 150 mm,
- Oberer Fassadenabschluss mit gedämmten und winkelförmigen Alu-Blechpaneel für Anschluss Fassade an Rohbau, am oberen Riegelprofil geklemmt, an Rohbau mit Winkel befestigt. Winkel ca. 300 x 100 mm, Stärke ca. 50 mm, Länge ca. 2.765 mm. Gedämmtes Paneel als Untergrund für Folie der Gebäudeabdichtung.

Verdeckte Befestigung der Pfostenprofile am Baukörper, Stahlbeton, thermisch

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

getrennt, mit justierbaren Stahlwinkeln und zugelassenen Befestigungsmitteln aus Edelstahl. Befestigung nur seitlich möglich, nicht an den Geschossdecken. Einschl. aller erforderlichen Abdichtungen.

Ausführung Fassade Ost - an Achse FB, Ebene E01 bis E06

Plan: 1120 - Fassadenschnitt A-A SÜMAG
 1603 - Ansicht Ost
 2336 - Übersichtsplan Ost

05.01.0002		2	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334

Einsatz-Fensterelement Typ 1, Dreh-Fenster 1,55 x 1,60 m

Fensterelement Typ 1, als Einsetzelement in vor beschriebener Pfosten-Riegel-Fassade montieren.

Abmessungen: Dreh-Fenster ca. 1.550 x 1.600 mm.

Ausführung einschl. aller erforderlichen Beschläge.

05.01.0003		1	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334

F30-Einsatz-Fensterelement Typ 1, Dreh-Fenster 1,55 x 1,60 m

Fensterelement Typ 1, als Einsetzelement in vor beschriebener Pfosten-Riegel-Fassade montieren.

Abmessungen: F30-Dreh-Fenster ca. 1.550 x 1.600 mm.

Ausführung einschl. aller erforderlichen Beschläge.

05.01.0004		3	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334

Einsatz-Fensterelement Typ 2, Dreh-Fenster 0,65 x 2,00 m

Fensterelement Typ 2, als Einsetzelement in vor beschriebener Pfosten-Riegel-Fassade montieren.

Abmessungen: Dreh-Fenster ca. 650 x 2.000 mm.

Ausführung einschl. aller erforderlichen Beschläge.

PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE ALUMINIUM - FENSTERELEMENT TYP 1 UND TYP 2, TÜRELEMENT TYP 3

Eigenschaften:

- Pfosten-Riegel-Fassadensystem aus Aluminiumprofilen, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Verglasung: Sonnenschutz-Isolierverglasung, z.T. als absturzsichernde Verglasung, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- 1 Fensterflügel mit Brandschutzverglasung F30.
- 2-flügl-Tür.
- Die Pfosten-Riegel-Fassade darf aus statischen Gründen nicht an den Geschossdecken befestigt werden, sondern ausschließlich an den seitlichen Wänden, einschl. der erforderlichen Befestigungen.
- Profilarbe: pulverbeschichtet Farbton RAL 9007.

Anforderungen:

- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
- Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB,
- Brandschutz: F30.

- F30-Pfosten-Riegel-Fassade, Konstruktion aus rechteckigen Mehrkammer-Hohlprofilen, mit innerer und äußerer Ansichtsbreite von 60 mm, Profilsystem 150 x 60 mm, statisch verstärkt.

- F30-Dreh-Fenster,
 Fensterelement als Einsatzsystem in Pfosten-Riegel-Fassade, Profilhautiefen: Blendrahmen, Pfosten, Riegel Max 75 mm, Flügelrahmen max 85 mm,
 Funktion: Öffnungs- / Lüftungsflügel, mit einstellbaren Öffnungsbegrenzer für Öffnungswinkel 80 - 90 Grad der Drehfunktion.

- F30-Festverglasung,
 Füllelemente als absturzsichernde Festverglasung.

- Glaspaneel,
 Außenseite mit opaken Glas, rückseitig bedruckt,
 Innenseite Blechkassette bündig zum Profilsystem,
 Füllung mit nichtbrennbaren Material.

- Glaspaneel mit Deckenanschluss,
 Außenseite mit opaken Glas, rückseitig bedruckt,
 Innenseite mit voll integrierter Brüstungsplatte, bündig zum Profilsystem,
 z.T. feuerbeständig gegen Brandüberschlag und Strahlungshitze (Ebene 04 nach oben und unten),
 zugelassen für Pfosten-Riegel-Fassaden,
 mit Anschluss zur Geschoßdecke, Innenseite bündig zum Profilsystem,
 Füllung mit nichtbrennbaren Material.

- Blechpaneel für seitlichen Wandanschluss:
 Breite der Paneele entsprechend des anschließenden Wärmedämmverbundsystems, seitlich geklemmt in Pfostenprofil der Fassade,
 Bautiefe in gleicher Bautiefe wie Glaspaneele,
 Blech beschichtet in Profilarbe: pulverbeschichtet Farbton RAL 9007.

- Blechpaneel für Attikaanschluss:
 Breite über gesamte Breite der Pfosten-Riegel-Fassade, geklemmt am oberen Riegelprofil der P/R-Fassade, Wandbefestigung mit Winkelprofil an Rohbau Attikaufkantung. Bautiefe in gleicher Bautiefe wie Glaspaneele,
 Blech unbeschichtet oder in Farbe nach Wahl AN, da verdeckter Einbau.

Beschläge für Öffnungsflügel: Ausführung gemäß Leitbeschreibung.

- alle erforderlichen Beschläge gehören zum Leistungsumfang,
- verdeckt liegende Beschläge korrosionsschutz,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- Dreh-Beschläge und Bänder Edelstahl, matt.

Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,
 - alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang,
 - Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
 - Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit.

05.01.0005

60,3 m²

Kto: 334

Posten-Riegel-Fassade, Ansicht West, Südmagistrale Haus 12, E01 bis E06

Posten-Riegel-Fassade: Gesamtmaß: (BxH) ca. 2.765 mm x 21.800 mm,

Riegelprofile: 14 x ca. 2.765 mm,
 4 x ca. 1.550 mm,
 Pfostenprofile: 3 x ca. 21.800 mm.

Element bestehend aus:

Öffnungsflügel (siehe nachfolgende Positionen):
 2 St. Dreh-Öffnungsflügel, ca. 650 x 2.000 mm.
 2 St. Dreh-Öffnungsflügel, ca. 1.550 x 1.600 mm,
 1 St. Dreh-Öffnungsflügel, ca. 1.550 x 1.600 mm, F30.
 1 St. 2-flügl. Drehtür.

Festverglasungen, absturzsichernd:
 2 St. Festfeld verglast, ca. 650 mm x 2.300 mm,
 1 St. Festfeld verglast, ca. 650 mm x 2.300 mm, F30,
 2 St. Festfeld verglast, ca. 1.800 mm x 600 mm,
 1 St. Festfeld verglast, ca. 1.800 mm x 600 mm, F30.

Festverglasungen:
 2 St. Festfeld verglast, ca. 1.800 mm x 2.000 mm,
 1 St. Festfeld verglast, ca. 600 mm x 2.700 mm, neben Tür,
 1 St. Festfeld verglast, ca. 1.650 mm x 330 mm, Oberlicht Tür.

Glaspaneel mit Deckenanschluss, an Attika:
 1 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 1.800 mm x 600 mm,
 1 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 650 mm x 600 mm,

Glaspaneel mit Deckenanschluss, absturzsichernd:
 1 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 1.800 mm x 1.300 mm,
 1 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 650 mm x 1.300 mm,
 2 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 1.800 mm x 1.650 mm,
 2 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 650 mm x 1.650 mm.

Glaspaneel mit Deckenanschluss, absturzsichernd und gegen Brandüberschlag:
 2 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 1.800 mm x 1.300 mm,
 2 St. Glaspaneel Brüstung, ca. 650 mm x 1.300 mm.

Blechpaneel Sockel (Anschluss Gelände):

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- 1 St. Blechpaneel Sockel, ca. 1.800 mm x 600 mm,
- 1 St. Blechpaneel Sockel, ca. 650 mm x 600 mm.

- Blechpaneel seitlicher Wandanschluss:
- 1 St. Blechpaneel, ca. 160 mm x 600 mm,
 - 4 St. Blechpaneel, ca. 160 mm x 1.300 mm,
 - 2 St. Blechpaneel, ca. 160 mm x 1.650 mm,
 - 2 St. Blechpaneel, ca. 160 mm x 2.000 mm,
 - 3 St. Blechpaneel, ca. 160 mm x 2.300 mm,
 - 1 St. Blechpaneel, ca. 160 mm x 2.700 mm,

- 1 St. Blechpaneel, ca. 320 mm x 600 mm,
- 4 St. Blechpaneel, ca. 320 mm x 1.300 mm,
- 2 St. Blechpaneel, ca. 320 mm x 1.650 mm,
- 2 St. Blechpaneel, ca. 320 mm x 2.000 mm,
- 3 St. Blechpaneel, ca. 320 mm x 2.300 mm.
- 1 St. Blechpaneel, ca. 360 mm x 2.700 mm,

- Alle umlaufenden Bauwerksanschlüsse gehören zum Leistungsumfang:
- Abschluss oben: Glaspaneel mit Deckenanschluss (siehe vorstehend), an Attika: Länge ca. 2.750 mm.
 - Abschluss unten: Blechpaneel Sockel vor bauseitiger Perimeterdämmung (siehe vorstehend), Anschluss an Gelände = Dachaufbau E01 auf OP-Flur Südmagistrale: L ca. 2.750 mm.
 - Abschluss einseitig: Blechpaneel mit Breite ca. 160 mm (siehe vorstehend), H ca. 22.700 mm, Wandanschluss mit Fugendichtband, Hohlraum auf der Innenseite zwischen Pfosten und Stahlbetonwand vollflächig mit Mineralwolle-dämmung ausgedämmt, Baustoffklasse A1, Querschnitt ca. 110 x 150 mm, überdeckt mit gekantetem Alu-Blech d 2 mm, pulverbeschichtet in Profilfarbe Farbton RAL 9007.
 - Abschluss einseitig: Blechpaneel mit Breite ca. 320 mm (siehe vorstehend), H ca. 22.700 mm, Wandanschluss mit Fugendichtband, Hohlraum auf der Innenseite zwischen Pfosten und Stahlbetonwand vollflächig mit Mineralwolle-dämmung ausgedämmt, Baustoffklasse A1, Querschnitt ca. 290 x 150 mm,
 - Oberer Fassadenabschluss mit gedämmten und winkelförmigen Alu-Blechpaneel für Anschluss Fassade an Rohbau, am oberen Riegelprofil geklemmt, an Rohbau mit Winkel befestigt. Winkel ca. 300 x 100 mm, Stärke ca. 50 mm, Länge ca. 2.765 mm. Gedämmtes Paneel als Untergrund für Folie der Gebäu-deabdichtung.

Verdeckte Befestigung der Pfostenprofile am Baukörper, Stahlbeton, thermisch getrennt, mit justierbaren Stahlwinkeln und zugelassenen Befestigungsmitteln aus Edelstahl. Befestigung nur seitlich möglich, nicht an den Geschossdecken. Einschl. aller erforderlichen Abdichtungen.

Ausführung Fassade West - an Achse FB, Ebene E01 bis E06

- Plan: 1120 - Fassadenschnitt A-A SÜMAG (sinngemäß)
- 1601 - Ansicht West
- 2333 - Übersichtsplan West

05.01.0006

Kto: 334

2 St

.....

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Einsatz-Fensterelement Typ 1, Dreh-Fenster 1,55 x 1,60 m

Fensterelement Typ 1, als Einsetzelement in vor beschriebener Pfosten-Riegel-Fassade montieren.

Abmessungen: Dreh-Fenster ca. 1.550 x 1.600 mm.

Ausführung einschl. aller erforderlichen Beschläge.

05.01.0007

1 St

Kto: 334

F30-Einsatz-Fensterelement Typ 1, Dreh-Fenster 1,55 x 1,60 m

Fensterelement Typ 1, als Einsetzelement in vor beschriebener Pfosten-Riegel-Fassade montieren.

Abmessungen: F30-Dreh-Fenster ca. 1.550 x 1.600 mm.

Ausführung einschl. aller erforderlichen Beschläge.

05.01.0008

2 St

Kto: 334

Einsatz-Fensterelement Typ 2, Dreh-Fenster 0,65 x 2,00 m

Fensterelement Typ 2, als Einsetzelement in vor beschriebener Pfosten-Riegel-Fassade montieren.

Abmessungen: Dreh-Fenster ca. 650 x 2.000 mm.

Ausführung einschl. aller erforderlichen Beschläge.

05.01.0009

1 St

Kto: 334

Einsatz-Türelement Typ 3, 2-flg. 1,50 x 2,35 m, P(aus)

Türelement Typ 3, als Einsetzelement in Pfosten-Riegel-Fassade montieren, Dreh-Tür, 2-flügl., symmetrisch geteilt, nach außen öffnend.

Abmessungen: ca. 1.500 x 2.350 mm.

Zarge:

- 3-seitig umlaufender Rohrrahmen für Fassaden-Einsatzsystem,
- mit 3-seitig umlaufender Dichtung,

Türblatt:

- Rohrrahmen mit Verglasung (VSG),
- flächenbündig einschlagend,
- mit absenkender Bodendichtung.

Schloss:

- Treibriegelschloss für 2-flg. Rohrrahmen-Tür,
- Vollpanik-Funktion E, für Fluchrichtung auswärts,
- vorgerichtet für Profilzylinder.

Bänder:

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

- Rollentürbänder.

Beschlag:

- Knauf / Drücker + Drücker (für Vollpanik), gekröpft.

Schließer:

- OTS (G) - aufgesetzter Obentürschließer, montiert auf der Gegenbandseite,

- durchlaufende Gleitschiene,

- Schließfolgeregelung.

- Öffnungsbegrenzer, im Obentürschließer integriert

Steuerung:

- elektromagnetischer Reedkontakt zur Öffnungsüberwachung, mit Signalweiterleitung.

Ausführung Fassade West - an Achse FB, Ebene E01

Plan: 4206 - Notausgangstür Südmag_West_E01

1601 - Ansicht West

2333 - Übersichtsplan West

05.01 Pfosten-Riegel-Fassaden Aluminium - Südmagistrale Haus 12 und 13

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

05.02 Pfofen-Riegel-Fassaden Aluminium - Nordmagistrale Verbinder RÜSÜ

PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE ALUMINIUM - NORDMAGISTRALE

bestehend aus Festverglasung und Glaspaneelen.

Eigenschaften:

- Pfofen-Riegel-Fassadensystem aus Aluminiumprofilen, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Festverglasung: Sonnenschutz-Isolierverglasung, als absturzsichernde Verglasung, Ausführung gemäß Leitbeschreibung.
- Die Pfofen-Riegel-Fassade wird oben und unten mit Stahlwinkeln an den Riegeln der Stahlbeton-Tragkonstruktion des Bestandsgebäudes befestigt.
- Unter der Festverglasung im Sockelbereich opake Glaspaneele, hinterlegt mit Mineralwollendämmung.
- Seitlich neben der Festverglasung opake Glaspaneele, hinterlegt in Mineralwollendämmung, P-/R-Fassade nicht brennbar.
- Profifarbe und opake Glaspaneele: pulverbeschichtet Farbton RAL 9007.

Anforderungen:

- Wärmedurchgangskoeffizient: $U_w < 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
 - Gesamtenergiedurchlass: $g = 35$,
 - Schallschutz gegen Außenlärm: 36 dB,
 - Brandschutz: z. T. nicht brennbar.
- Pfofen-Riegel-Fassade, Konstruktion aus rechteckigen Mehrkammer-Hohlprofilen, mit innerer und äußerer Ansichtsbreite von 60 mm, Profilsystem 150 x 60 mm, statisch verstärkt.
 - Festverglasungen, bodentief, als absturzsichernde Festverglasung.
 - Glaspaneele Sockel unter Festverglasung, Außenseite mit opaken Glas, rückseitig bedruckt, Glaspaneele vor Rohbauflächen, Füllung mit nichtbrennbaren Material, hinterlegt mit Mineralfaserdämmung.
 - Glaspaneele seitlich, elementhoch, nicht brennbar, Außenseite mit opaken Glas, rückseitig bedruckt, Glaspaneele vor Rohbauflächen, Füllung mit nichtbrennbaren Material, hinterlegt mit Mineralfaserdämmung, nicht brennbar.
 - Deckenanschluss, Oberes horizontales Riegelprofil der Fassade aufgedoppelt, mit 2 St. 3-dimensional zueinander justierbaren Stahlwinkeln an Stahlbetonriegel befestigen. Stahlwinkel nach statischer Erfordernis gemäß eigener Planung.
 - Sockelanschluss, Unteres horizontales Riegelprofil mit justierbarem Stahlwinkeln an Stahlbetonriegel befestigen. Stahlwinkel nach statischer Erfordernis gemäß eigener Planung.
- Abdichtung zum Baukörper: Ausführung gemäß Leitbeschreibung,
- Alle inneren und äußeren Abdichtungen umlaufend um die Fassadenelemente gehören zum Leistungsumfang.

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

- Folie innen: dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand, überputzbar und mit Dispersionsfarbe überstreichbar,
- Folie außen: Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit.

05.02.0001

46,9 m²

Kto: 334

Posten-Riegel-Fassade, Nordmagistrale RÜSÜ, E01

Posten-Riegel-Fassade: Gesamtmaß: (BxH) ca. 13.025 mm x 3.600 mm,

Riegelprofile: 3 x ca. 13.025 mm,
 Pfostenprofile: 11 x ca. 3.600 mm.

Element bestehend aus:

Festverglasungen, absturzsichernd:
 7 St. Festfeld verglast, ca. 1.250 mm x 2.700 mm.

Glaspaneelle, nichtbrennbar:
 3 St. Glaspaneel, ca. 1.250 mm x 2.700 mm.
 10 St. Glaspaneel, ca. 1.250 mm x 700 mm.

Glaspaneelle:
 7 St. Festfeld verglast, ca. 1.250 mm x 700 mm.

Alle umlaufenden Bauwerksanschlüsse gehören zum Leistungsumfang:

- Anschluss oben:
 Oberer Riegel auf der Innenseite aufgedoppelt mit einem weiteren Riegelprofil 150 x 60 mm. Außenseite mit winkelförmigen gedämmten Aluminium-Paneelstreifen, Abmessungen ca. 100 x 80 mm, d ca. 50 mm, geklemmt am oberen Riegelprofil, durchlaufend über gesamte Fassadenlänge von 13.025 mm, Stöße auf Achse der Pfostenprofile, zum Anschluss an darüberliegende hinterlüftete Aluminium- Vorhangfassade, nach Aufmaß.
 2 Stahlwinkel, mind. verzinkt, ca. L 100 x 200 mm und ca. 140 x 120 mm, nach eigener Planung und statischer Erfordernis, justierbar über Langlöcher, gegenläufig miteinander verschraubt, an Riegelprofil der Fassade befestigt und an Unterseite der Stahlbetonriegel mit zugelassenen Edelstahl-Dübeln befestigt.
- Abschluss unten:
 Außenseite mit gedämmten Aluminium-Paneelstreifen, Abmessungen ca. 70 x 50 mm, geklemmt am unteren Riegelprofil, durchlaufend über gesamte Fassadenlänge, Stöße auf Achse der Pfostenprofile.
 Stahlwinkel, mind. verzinkt, ca. L 140 x 140 mm, nach eigener Planung und statischer Erfordernis, justierbar über Langlöcher, als Konsole zum Aufstellen und Befestigen der Fassade, seitlich an Stahlbetonriegel mit zugelassenen Edelstahl-Dübeln befestigt.
 Trapezförmig zugeschnittener Dämmstoffkeil, welcher mit der dampfdiffusionsoffen Folie der Gebäudeabdichtung überklebt wird.
 3-fach gekanteter Blechstreifen als Tropfblech am Übergang zum darunterliegenden Wärmedämmverbundsystem, am unterer Riegelprofil geklemmt, Zugschnittbreite ca. 180 mm. pulverbeschichtet in Profifarbe Farbton RAL 9007, durchlaufend über gesamte Fassadenlänge von 13.025 mm, Stöße auf Achse der Pfostenprofile.
- Abschluss einseitig: Blechpaneel mit Breite ca. 320 mm, H ca. 3.600 mm,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Wandanschluss mit Fugendichtband, Hohlraum auf der Innenseite zwischen Pfosten und Stahlbetonwand vollflächig mit Mineralwollgedämmung ausgedämmt, Baustoffklasse A1, Querschnitt ca. 290 x 150 mm,

Verdeckte Befestigung der Pfostenprofile am Baukörper, Stahlbeton, thermisch getrennt, mit justierbaren Stahlwinkeln und zugelassenen Befestigungsmitteln aus Edelstahl. Befestigung nur seitlich möglich, nicht an den Geschossdecken. Einschl. aller erforderlichen Abdichtungen.

Ausführung Fassade Nordmagistrale RÜSÜ - Ebene E01

Plan: 1126 - Fassadenschnitt D-D, P-/R-Fassade RÜSÜ
 (nicht auf Übersichtsplänen dargestellt)

05.02 Pfosten-Riegel-Fassaden Aluminium - Nordmagistrale Verbinder RÜSÜ

Projekt HALLE_UKH_Nebau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

05.03 Rohrrahmen-Außentür

05.03.0001

1 St

Kto: 334

Rohrrahmen-Außentürelement Typ 1, 1-flg. 1,135 x 2,30 m, P(ein), OTS

Türelement Typ 1, als Rohrrahmen-Türelement, Aluminium,
 1-flügl., nach außen öffnend.

Größe Rohbauöffnung: ca. 1.135 x 2.300 mm.

Wärmeschutzanforderungen: $U_w < 1,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Befestigungsgrund:

- Stahlbeton, innen geputzt, außen WDVS,
- Rohrrahmen außen auf Rohbau aufgesetzt, thermisch getrennt.

Zarge:

- 3-seitig umlaufender Rohrrahmen,
- mit 3-seitig umlaufender Dichtung,
- Bodenprofil aus Stahl-RR 100/50, verzinkt, voll ausgedämmt,
 mit Stahlwinkeln thermisch getrennt an Stahlbeton-Bodenplatte befestigen,

Türblatt:

- Rohrrahmen mit Verglasung (VSG),
- flächenbündig einschlagend,
- mit absenkender Bodendichtung.

Schloss:

- Schloss für 1-flg. Rohrrahmen-Tür,
- Panik-Funktion E für Fluchrichtung auswärts,
- vorgerichtet für Profilzylinder.

Bänder:

- Rollentürbänder.

Beschlag:

- einseitig Drücker / einseitig Knauf, gekröpft.

Schließer:

- OTS (G) - aufgesetzter Obentürschließer, montiert auf der Gegenbandseite,
- Öffnungsbegrenzer, im Obentürschließer integriert

Steuerung:

- elektromagnetischer Reedkontakt zur Öffnungsüberwachung, mit Signalweiterleitung.

Ausführung Fassade Nord - Ebene E04

Plan: 4207 - Notausgangstür Treppenhaus_Nord_E04
 1600 - Ansicht Nord
 2331 - Übersichtsplan Nord

05.03.0002

1 St

Übertrag:

Projekt **HALLE_UKH_Neubau H 12-13**
 Gewerk **160_3.006 AUSSENFENSTER**

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

Übertrag:

Kto: 334

Rohrrahmen-Außentürelement Typ 2, 1-flg. 1,50 x 2,44 m, OTS

Türelement Typ 2, als Rohrrahmen-Türelement, Aluminium,
 1-flügl., nach außen öffnend.

Größe Rohbauöffnung: ca. 1.500 x 2.440 mm.

Wärmeschutzanforderungen: $U_w < 1,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Befestigungsgrund:

- Stahlbeton, innen geputzt, außen WDVS,
- Rohrrahmen außen auf Rohbau aufgesetzt, thermisch getrennt.

Zarge:

- 3-seitig umlaufender Rohrrahmen,
- mit 3-seitig umlaufender Dichtung,
- Bodenprofil aus Stahl-RR 80/60, verzinkt, voll ausgedämmt,
 mit Stahlwinkeln thermisch getrennt an Stahlbeton-Bodenplatte befestigen,

Türblatt:

- Rohrrahmen mit Verglasung (VSG),
- flächenbündig einschlagend,
- mit absenkender Bodendichtung.

Schloss:

- Einsteckschloss für 1-flg. Rohrrahmen-Tür,
- vorgerichtet für Profilzylinder.

Bänder:

- Rollentürbänder.

Beschlag:

- einseitig Drücker / einseitig Knauf, gekröpft.

Schließer:

- OTS (G) - aufgesetzter Obentürschließer, montiert auf der Gegenbandseite,
- Öffnungsbegrenzer, im Obentürschließer integriert

Steuerung:

- elektromagnetischer Reedkontakt zur Öffnungsüberwachung, mit Signalweiterleitung.

Ausführung Fassade Nord - Ebene U01

Plan: 4209 - Notausgangstür Treppenhaus_Nord_U01
 1600 - Ansicht Nord
 2331 - Übersichtsplan Nord

05.03.0003

1 St

Kto: 334

Rohrrahmen-Außentürelement Typ 4, 1-flg. 1,26 x 2,26 m, P(aus), OTS

Türelement Typ 4, als Rohrrahmen-Türelement, Aluminium,
 1-flügl., nach außen öffnend.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Größe Rohbauöffnung: ca. 1.260 x 2.260 mm.

Wärmeschutzanforderungen: $U_w < 1,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Befestigungsgrund:

- Stahlbeton, innen geputzt, außen WDVS,
- Rohrrahmen außen auf Rohbau aufgesetzt, thermisch getrennt.

Zarge:

- 3-seitig umlaufender Rohrrahmen,
- mit 3-seitig umlaufender Dichtung,
- Bodenprofil aus Stahl-RQ 80, verzinkt, voll ausgedämmt,
mit Stahlwinkeln thermisch getrennt an Stahlbeton-Bodenplatte befestigen,

Türblatt:

- Rohrrahmen mit Verglasung (VSG),
- flächenbündig einschlagend,
- mit absenkender Bodendichtung.

Schloss:

- Schloss für 1-flg. Rohrrahmen-Tür,
- Panik-Funktion E für Fluchtrichtung auswärts,
- vorgerichtet für Profilzylinder.

Bänder:

- Rollentürbänder.

Beschlag:

- einseitig Drücker / einseitig Knauf, gekröpft.

Schließer:

- OTS (G) - aufgesetzter Obentürschließer, montiert auf der Gegenbandseite,
- Öffnungsbegrenzer, im Obentürschließer integriert

Sonstiges:

- Abdeckung der Schwelle mit Edelstahlblech,
- Breite der Schwelle ca. 200 mm, außenseitig 3-fach abgekantet, ca. 100 mm,
mit Tropfnase,
- Länge ca. 1.260 mm (wie Breite Türöffnung), Anpassung im Bereich Zarge,
- seitliche Verfugung am Wand- und Zargenanschluss mit Silikon.

Steuerung:

- elektromagnetischer Reedkontakt zur Öffnungsüberwachung, mit Signalweiterleitung.

Ausführung Fassade West - Ebene U01

Plan: 4205 - Notausgangstür Treppenhaus_West_U01
 1601 - Ansicht West
 2333 - Übersichtsplan West

05.03.0004

1 St

Kto: 334

Rohrrahmen-Außentürelement Typ 6, 1-flg., 1,385 x 2,00 m, P(heid), OTS

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Türelement Typ 1, als Rohrrahmen-Türelement, Aluminium, 1-flügl., nach außen öffnend.

Größe Rohbauöffnung: ca. 1.385 x 2.200 mm.

Wärmeschutzanforderungen: $U_w < 1,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Befestigungsgrund:

- Stahlbeton, innen geputzt, außen WDVS,
- Rohrrahmen außen auf Rohbau aufgesetzt, thermisch getrennt.

Zarge:

- 3-seitig umlaufender Rohrrahmen,
- mit 3-seitig umlaufender Dichtung,
- Bodenprofil aus Stahl-RR 100/50, verzinkt, voll ausgedämmt, mit Stahlwinkeln thermisch getrennt an Stahlbeton-Bodenplatte befestigen,

Türblatt:

- Rohrrahmen mit Verglasung (VSG),
- flächenbündig einschlagend,
- mit absenkender Bodendichtung.

Schloss:

- Schloss für 1-flg. Rohrrahmen-Tür,
- Panik-Funktion E für Fluchtrichtung beidseitig (einwärts / auswärts),
- vorgerichtet für Profilzylinder.

Bänder:

- Rollentürbänder.

Beschlag:

- beidseitig Drücker, gekröpft.

Schließer:

- OTS (G) - aufgesetzter Obentürschließer, montiert auf der Gegenbandseite,
- Öffnungsbegrenzer, im Obentürschließer integriert

Sonstiges:

- Abdeckung der Schwelle mit rutschhemmenden Tränen- oder Riffelblech,
- einschl. erforderlicher trittfester Unterfütterung,
- Breite der Schwelle ca. 550 mm, beidseitig abgekantet ca. 40 und 160 mm,
- Länge ca. 1.385 mm (wie Breite Türöffnung), Anpassung im Bereich Zarge,
- seitliche Verfugung am Wand- und Zargenanschluss mit Silikon.

Steuerung:

- elektromagnetischer Reedkontakt zur Öffnungsüberwachung, mit Signalweiterleitung.
- Fluchttürterminal mit Schlüsselschalter, mit Signalweiterleitung.

Ausführung Fassade West - Ebene U02 - Treppenvorraum.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Plan: 4199 - Außentür Türelement Typ 6, U02,
 1601 - Ansicht West,
 2333 - Übersichtsplan West.

05.03 Rohrrahmen-Außentür Aluminium

05 Pfosten-Riegel-Fassaden und Rohrrahmentüren Aluminium

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

06 Außentüren

06.01 Türelemente Stahlblech

06.01.0001		1	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 334

Stahl-Außentür Typ 5, 2.51 x 2.51 m, 2-flg., OTS

Stahl-Außentür entsprechend Vorbemerkungen, zweiflügelig.

Größe Rohbauöffnung: ca. 2.510 x 2.510 mm.

Wärmeschutzanforderungen: $U_w < 1,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Befestigungsgrund:

- Stahlbeton, innen geputzt, außen WDVS,
- Zarge außen auf Rohbau aufgesetzt.

Zarge:

- 4-seitig umlaufende geschweißte Blockzarge,
- mit 3-seitig umlaufender Dichtung.

Türblatt:

- geschlossenes Türblatt, 3-seitig gefälzt,
- symmetrisch geteilt, Dünnfalz, stumpf einschlagend (flächenbündig),
- mit absenkender Bodendichtung.

Schloss:

- Einsteckschloss für 2-flg. Tür, schwere Beanspruchung (Behördenschloss),
- Falztreibriegelschloss, Standflügelverriegelung verdeckt im Falz,
- vorgerichtet für Profilzylinder.

Beschlag:

- einseitig Knauf / einseitig Drücker.

Schließer:

- aufgesetzter Obentürschließer (Bandseite), durchlaufende Gleitschiene,
- Schließfolgereglung,
- Öffnungsbegrenzer, im Obentürschließer integriert.

Steuerung:

- elektromagnetischer Reedkontakt zur Öffnungsüberwachung, mit Signalweiterleitung.

Sonstiges:

- Abdeckung der Schwelle mit rutschhemmenden Tränen- oder Riffelblech,
- Breite der Schwelle ca. 500 mm, beidseitig abgekantet ca. 40 und 160 mm, Außenseite mit Tropfnase,
- Länge ca. 2.510 mm (wie Breite Türöffnung), Anpassung im Bereich Zarge,
- seitliche Verfugung am Wand- und Zargenanschluss mit Silikon.

Ausführung Fassade Ost - Ebene U02 - Außentür Flur Treppenhaus .

Plan: 4200 - Außentür Türelement Typ 5, U02 - Flur,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

1603 - Ansicht Ost,
 2336 - Übersichtsplan Ost.

06.01.0002

1 St

Kto: 334

Stahl-Außentür Typ 7, 1,385 x 2,26 m, 1-flg., P(aus), OTS
 Stahl-Außentür entsprechend Vorbemerkungen, einflügelig.

Größe Rohbauöffnung: ca. 1.385 x 2.260 mm.

Wärmeschutzanforderungen: $U_w < 1,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Befestigungsgrund:

- Stahlbeton, innen geputzt, außen WDVS,
- Zarge außen auf Rohbau aufgesetzt.

Zarge:

- 4-seitig umlaufende geschweißte Blockzarge,
- mit 3-seitig umlaufender Dichtung.

Türblatt:

- geschlossenes Türblatt, 3-seitig gefälzt,
- stumpf einschlagend, Dünnfalz,
- mit absenkender Bodendichtung.

Schloss:

- Einsteckschloss, schwere Beanspruchung (Behördenschloss),
- Panikschloss für Fluchrichtung auswärts,
- vorgefertigt für digitalen Halbprofilzylinder.

Beschlag:

- einseitig Knauf / einseitig Drücker.

Schließer:

- aufgesetzter Obentürschließer (Gegenbandseite).
- Öffnungsbegrenzer, im Obentürschließer integriert

Steuerung:

- elektromagnetischer Reedkontakt zur Öffnungsüberwachung, mit Signalweiterleitung.

Sonstiges:

- Abdeckung der Schwelle mit rutschhemmenden Tränen- oder Riffelblech,
- einschl. erforderlicher trittfester Unterfütterung,
- Breite der Schwelle ca. 420 mm, beidseitig abgekantet ca. 40 und 100 mm,
- Länge ca. 1.385 mm (wie Breite Türöffnung), Anpassung im Bereich Zarge,
- seitliche Verfugung am Wand- und Zargenanschluss mit Silikon.

Ausführung Fassade Süd - Ebene E07 - Aufzugs-Maschinenraum.

Plan: 4198 - Außentür Türelement Typ 7, Aufzug E07,
 1606 - Ansicht Süd Hof,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

2335 - Übersichtsplan Süd Hof.

06.01.0003

2 St

Kto: 334

Stahl-Außentür Typ 8, 1,63 x 2,72 m, 1-flg., P(ein), OTS

Stahl-Außentür entsprechend Vorbemerkungen, einflügelig.

Größe Rohbauöffnung: ca. 1.630 x 2.720 mm.

Wärmeschutzanforderungen: $U_w < 1,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Befestigungsgrund:

- Stahlbeton, innen geputzt, außen WDVS,
- Zarge außen auf Rohbau aufgesetzt.

Zarge:

- 4-seitig umlaufende geschweißte Blockzarge,
- mit 3-seitig umlaufender Dichtung.

Türblatt:

- geschlossenes Türblatt, 3-seitig gefälzt,
- stumpf einschlagend, Dünnfalz,
- mit absenkender Bodendichtung.

Schloss:

- Einsteckschloss, schwere Beanspruchung (Behördenschloss),
- Panik-Funktion E für Fluchrichtung einwärts,
- vorgerichtet für Profilzylinder.

Beschlag:

- einseitig Knauf / einseitig Drücker.

Schließer:

- aufgesetzter Obentürschließer (Bandseite).
- Öffnungsbegrenzer, im Obentürschließer integriert

Steuerung:

- elektromagnetischer Reedkontakt zur Öffnungsüberwachung, mit Signalweiterleitung.

Sonstiges:

- Schwelle auf der Innenseite, Stahlprofil ca. 180/80 mm, verzinkt, aus gekantetem Stahlblech oder als zusammengesetztes Profil, auf Rohdecke befestigen, zum Höhenausgleich am Anschluss Estrich.
- Abdeckung der Schwelle mit rutschhemmenden Tränen- oder Riffelblech,
- Breite der Schwelle ca. 350 mm, beidseitig abgekantet ca. 40 und 80 mm,
- Länge ca. 1.500 mm (wie Breite Türöffnung), Anpassung im Bereich Zarge,
- seitliche Verfügung am Wand- und Zargenanschluss mit Silikon.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Ausführung Südmagistrale, Ebene E07

Plan: 4197 - Außentüren Typ 8, Südmagistrale, Treppenhäuser E07.

06.01 Türelemente Stahlblech

06 Außentüren

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
07	Sonnenschutz				
07.01	Raffstoreanlagen				
07.01.0001	Kto: 338 Raffstore 600 x 2.000 mm Raffstoreanlagen aus Aluminiumlamellen, elektromotorisch gesteuert, mit Führungsschienen, Ausführung gemäß Leitbeschreibung. Abmessung Breite: ca. 600 mm Höhe: ca. 2.000 mm + Pakethöhe Plan-Nr. 4142 - Fensterfassade Typ 2.1, Ansichten: 1601 - Ansicht West - E01 - E03, 1603 - Ansicht Ost E01 - E03, 1605 - Ansicht West Hof - E01 - E03, 1606 - Ansicht Süd Hof - E01 - E03, 1607 - Ansicht Ost Hof - E01 - E03, Schnitt: 1123 - Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade. Komplett mit Motor und Steuerung für Raffstore-Element, einschl. Kupplung, einschl. Kabel, eindichten des Kabels durch Rohbaufassade und Kabelvorhaltung cs. 6,00 m bis zur Übergabedose in Unterhangdecke. Einschließlich aller Montageteile, Befestigungsmittel, Raffstorekasten und Unterkonstruktionen, als komplette, voll funktionstüchtige Leistung.	9	St	.....	.....
07.01.0002	Kto: 338 Wie Position 07.01.0001, jedoch Raffstore 1.200 x 2.000 mm Abmessung: Breite: ca. 1.200 mm Höhe: ca. 2.000 mm + Pakethöhe	12	St	.....	.....
07.01.0003	Kto: 338 Wie Position 07.01.0001, jedoch Raffstore 1.800 x 2.000 mm Abmessung: Breite: ca. 1.800 mm Höhe: ca. 2.000 mm + Pakethöhe	70	St	.....	.....
07.01.0004	Kto: 338 Wie Position 07.01.0001, jedoch Raffstore 2.400 x 2.000 mm	49	St	.....	.....

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abmessung: Breite: ca. 2.400 mm Höhe: ca. 2.000 mm + Pakethöhe				
07.01.0005	Kto: 338 Wie Position 07.01.0001, jedoch Raffstore 3.000 x 2.000 mm Abmessung: Breite: ca. 3.000 mm Höhe: ca. 2.000 mm + Pakethöhe	21	St	.....	.....
07.01.0006	Kto: 338 Raffstore 1.800 x 2.300 mm Raffstoreanlagen aus Aluminiumlamellen, elektromotorisch gesteuert, mit Führungsschienen, Ausführung gemäß Leitbeschreibung. Abmessung: Breite: ca. 1.800 mm Höhe: ca. 2.000 mm + Pakethöhe. Plan-Nr. 4142 - Fensterfassade Typ 1.1, Ansichten: 1601 - Ansicht West - E04 - E06, 1603 - Ansicht Ost E04 - E06, 1605 - Ansicht West Hof - E04 - E06, 1606 - Ansicht Süd Hof - E04 - E06, 1607 - Ansicht Ost Hof - E04 - E06, Schnitt: 1123 - Fassadenschnitt C-C, Hauptfassade. Einschließlich aller Montageteile, Befestigungsmittel, Raffstorekasten und Unterkonstruktionen, als komplette, voll funktionstüchtige Leistung.	39	St	.....	.....
07.01.0007	Kto: 338 Wie Position 07.01.0006, jedoch Raffstore 2.400 x 2.300 mm Abmessung: Breite: ca. 2.400 mm Höhe: ca. 2.000 mm + Pakethöhe	4	St	.....	.....
07.01.0008	Kto: 338 Wie Position 07.01.0006, jedoch Raffstore 3.000 x 2.300 mm	99	St	.....	.....

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Abmessung:

Breite: ca. 3.000 mm

Höhe: ca. 2.000 mm + Pakethöhe

07.01.0009		303	St
------------	--	-----	----	-------	-------

Kto: 338

Bohrung durch die Rohbaufassade

Bohrung für Kabeldurchführung durch Rohbaufassade,

Dicke Stahlbeton 30 cm,

Durchmesser ca. 30 mm,

Lage der Bohrung gemäß Planung und Abstimmung mit Objektüberwachung.

07.01.0010		705	m
------------	--	-----	---	-------	-------

Kto: 338

Steinlammelleblock 140 x 200 mm, verkleben hinter Raffstorekasten

Steinlammelle-Dämmplatten einschl. passgenauem Zuschneiden und Verkleben.

Dämmplatten nach EN 13162,

Anwendungstyp WAP-zh nach DIN 4108-10,

Wärmeleitfähigkeit 0,041 W/m*K,

nichtbrennbar nach DIN 4102, Euroklasse A1 nach EN 13501-1.

Mit vergüteten mineralischen Klebemörtel vollflächig auf tragfähigen Untergrund aus Stahlbeton kleben.

Einbau in Nische über den Fensterfassaden hinter dem Raffstorekasten, bündig zur Oberkante Raffstorekasten. Platten press gestoßen, keine offenen Fugen.

Dämmblock-Querschnitt ca, 140 x 200 mm,

Aufmaß nach Meter Raffstoreblende.

Pläne z. B.:

Fensterfassade Typ 1.1, Plan 4191,

Fensterfassade Typ 2.1, Plan 4192,

Fensterfassade Typ 2.2, Plan 4194.

07.01.0011		705	m
------------	--	-----	---	-------	-------

Kto: 338

Wie Position 07.01.0010, jedoch

Steinlammelleplatte 35 x 350 mm, verkleben hinter Raffstorekasten

Material wie in vorstehender Position beschrieben, auf der Rückseite des Raff-

storekastens vollflächig aufkleben, zum vollflächigen Verfüllen des Abstandes

zu Fensterprofilen. Platten press gestoßen, keine offenen Fugen.

Dämmblock-Querschnitt ca, 140 x 200 mm,

Aufmaß nach Meter Raffstoreblende.

07.01 Raffstoreanlagen

07 Sonnenschutz

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

08 Vorhangfassade und Fensterbänke

08.01 Aluminium- Vorhangfassade

Pläne für Vorhangfassade kleine Innenhöfe

- 1121 - Fassadenschnitt B1 - B1 - kleiner Innenhof
- 4195 - Fensterfassade Typ 4, E04 - E06 Innenhof
- 2332 - Übersichtsplan Haus 12_13 - Ansicht Nord Hof
- 2334 - Übersichtsplan Haus 12_13 - Ansicht West Hof
- 2335 - Übersichtsplan Haus 12_13 - Ansicht Süd Hof
- 2337 - Übersichtsplan Haus 12_13 - Ansicht Ost Hof
- 1604 - Haus 12_13 - Ansicht Nord Hof
- 1605 - Haus 12_13 - Ansicht West Hof
- 1606 - Haus 12_13 - Ansicht Süd Hof
- 1607 - Haus 12_13 - Ansicht Ost Hof

08.01.0001		152 m ²			
------------	--	--------------------	--	--	--

Kto: 335

Unterkonstruktion Aluminium-Vorhangfassade 300 mm, kleine Innenhöfe

Metall-Unterkonstruktion für die Aluminium-Vorhangfassade gemäß:
 LEITBESCHREIBUNG ALUMINIUM-VORHANGFASSADE.

Liefern und fachgerecht montieren der Unterkonstruktion nach statischen Anforderungen und Zeichnungen, mit thermischer Trennung zum Baukörper, einschl. aller Zuschnitte, Verschweißungen, Verschraubungen, Verdübelung der Wandhalter, usw., mit Fest- und Lospunkten. Ausführung nichtbrennbar.

Vorhangfassade:

- Abstand Vorderkante UK zum Rohbau: ca. 300 mm
- Fassadenplattenraster vertikal: ca. 1.400 mm, Sockel ca. 200 mm,
- Fassadenplattenraster horizontal: ca. 450, 600 und 1.450 mm

Rasterung bzw. Anordnung der Unterkonstruktion entsprechend der Festlegungen in der Planung und Leitbeschreibung, nach der statischen Erfordernis und der Gliederung der Fassaden unter Beachtung der Vertikalfugen.

Einbau Innenhöfe Haus 12 und Haus 13, vierseitig umlaufend, als horizontale Streifen zwischen den Fensterbändern.

08.01.0002		36 m			
------------	--	------	--	--	--

Kto: 335

Zulage für Eindichten der Unterkonstruktion im Sockelbereich, kleine Innenhöfe

Zulage für das Eindichten der Unterkonstruktion im Sockelbereich an der Durchdringung der Bauwerksabdichtung durch die Befestigung der Unterkonstruktion am Rohbau. Abdichtung mit Flüssigkunststoff, unter Beachtung der bauseitigen Abdichtung der kleinen Innenhöfe.

08.01.0003		36 m			
------------	--	------	--	--	--

Kto: 335

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Wärmedämmung Sockelbereich, XPS, WLG 028, WAB, D 140mm, kleine Innenhöfe

Wärmedämmung aus extrudiertem Polystyrol (XPS) DIN EN 13164, für vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung im Sockelbereich an Außenwand, einschl. anpassen an Unterkonstruktion.

Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB,
 hohe Druckbelastbarkeit - dh,
 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,028 W/(mK),
 Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar),
 Untergrund: Fassade aus Stahlbeton,
 Dämmschichtdicke: 200 mm, Höhe ca. 300 mm.

08.01.0004

145 m²

Kto: 335

Wärmedämmung Außenwand, WLG 035, WAB, D 200 mm, kleine Innenhöfe

Dämmschicht aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, für vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung, als Platten, mit außenseitiger Kaschierung aus Vlies, Farbton Kaschierung schwarz.

Befestigung nach statischer Erfordernis und gemäß Herstellerangaben, geklebt und zwischen Unterkonstruktion geklebt (zusätzliche Dämmstoffhalter kommen nur zur Ausführung, wenn das angebotene System diese erfordert., diese sind dann in die Position mit einzukalkulieren).

Einschl. Anarbeiten an Durchdringungen von Halterungen der Unterkonstruktion der Vorhangfassade. Die Dämmplatten sind stumpf zu stoßen, Innenecken der Lichthöfe sind voll auszdämmen, Einbau ohne offene Fugen oder Hohlräume.

Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB,
 keine Druckbelastbarkeit - dk,
 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: max. 0,035 W/(mK),
 Baustoffklasse DIN 4102-1: A (nichtbrennbar),
 Untergrund: Fassade aus Stahlbeton,
 Dämmschichtdicke: 200 mm.

08.01.0005

215 m

Kto: 335

Anpassen Wärmedämmung an Fensterprofile, Fassade kleine Innenhöfe

Anarbeiten der Dämmung an Fensterprofile und an ummantelte Stahlkonstruktion der Brandschutzfassade, Zuschneiden der Dämmung und anpassen.

Umlaufend an den Innenhöfen, über und unter den Fensterbändern.

Dämmstoffstärke auf den Fensterprofilen ca. 100 bis 120 mm.

08.01.0006

107 m

Kto: 335

Schrägschnitte Wärmedämmung, Fassade kleine Innenhöfe

Schrägschnitte der Dämmung unter Fensterbänken, zum Anpassen an Gefälle.

08.01.0007

145 m²

Kto: 335

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Außenwandbekleidung Aluminiumtafel Fassade kleine Innenhöfe

Herstellen, liefern und montieren von Aluminium-Blechtafeln als vorgehängte und hinterlüftete Fassadenbekleidung gemäß Leitbeschreibung.

Vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung aus großformatigen Aluminiumtafeln nach DIN EN 485-1,
 Unterkante Blechtafeln einfach gekantet, Breite ca. 50 mm.
 Baustoffklasse DIN 4102-1 A1 (nichtbrennbar),
 Oberfläche hochwetterfest bandbeschichtet, Farbton RAL 9007 HWF.
 Einschl. aller konstruktiven Zubehörteile, verdeckt befestigen auf vor beschriebener Unterkonstruktion aus Aluminium. Abstand zum Rohbau ca. 300 mm.
 Die Materialdicke ist nach statischen Erfordernissen in Abhängigkeit von der Blechgröße so zu bemessen, dass glatte, ebene verwindungsfreie Flächen ausgeführt werden können.

Vorhangfassade:

Blechstärke Aluminiumblech:	mind. 3 mm
Fassadenplattenraster vertikal:	ca. 1.400 mm, Sockel ca. 200 mm,
Fassadenplattenraster horizontal:	ca. 450, 600 und 1.450 mm,
Abstand Vorderkante UK zum Rohbau:	ca. 300 mm,
Fugenbreite vertikal (Schattenfuge):	max. 20 mm

Die einzelnen Fassadentafeln sind so auszurichten, dass ebene und versatzfreie Flächen entstehen. Die Befestigung erfolgt nicht sichtbar (verdeckt) und ist gegen Aushängen zu sichern.

08.01.0008

110 m

Kto: 335

Fenstersturz-Verblechung, perforiert, Fassade kleine Innenhöfe

Verkleidung der horizontalen Sturzbereiche über den Fassadenelementen mit 3-fachgekantetem Aluminiumblech,
 Breite des Sturzbleches ca. 200 mm,
 Zuschnittbreite ca. 320 mm,
 Vorderkante U-förmig gekantet, bündig zu Vorderkante Fassadenbleche,
 Kantungen ca. 200 - 30 - 70 - 20 mm.
 In Unterseite des Sturzbleches auf ca. 100 mm Breite perforierten Streifen einarbeiten, zur Hinterlüftung der Fassade und als Insektenschutz.

Mit Winkeln an Unterkonstruktion der Fassade befestigen.

Erforderl. Stoßfugen auf die Fugen der Fassadenplatten ausgerichtet.
 Oberfläche hochwetterfest bandbeschichtet, Farbton RAL 9007 HWF.

08.01.0009

36 m

Kto: 335

Sockel-Verblechung, perforiert, Fassade kleine Innenhöfe

Sockel-Verblechung, perforiert, Fassade kleine Innenhöfe mit 1-fachgekantetem Aluminiumblech,
 Höhe des Sockelbleches ca. 220 mm,
 Zuschnittbreite ca. 270 mm,
 Untere Kante rechtwinklig nach innen gekantet,
 Breite der Kantungen ca. 50 mm.
 An der Unterseite des Sockelbleches aufschrauben eines ca. 100 mm breiten perforierten Blechstreifes, zur Hinterlüftung der Fassade und als Insekten

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

schutz.
 Mit Winkeln an Unterkonstruktion der Fassade befestigen.
 Erforderl. Stoßfugen auf die Fugen der Fassadenplatten ausgerichtet.
 Sichtbare Oberfläche hochwetterfest bandbeschichtet, Farbton RAL 9007 HWF

Pläne für Vorhangfassade Einzelpaneele

4211 - Blechverkleidung Typ 1.1, Brandschutzfenster F90 (Tiefe 200 mm)
 4212 - Blechverkleidung Typ 1.3, Brandschutzfenster F90 (Tiefe 140 mm)

08.01.0010

26 m²

Kto: 335

Unterkonstruktion Aluminium-Vorhangfassade 140 mm, Einzelpaneele

Metall-Unterkonstruktion für die Aluminium-Vorhangfassade gemäß:
 LEITBESCHREIBUNG ALUMINIUM-VORHANGFASSADE.

Liefern und fachgerecht montieren der Unterkonstruktion nach statischen Anforderungen und Zeichnungen, mit thermischer Trennung zum Baukörper, einschl. aller Zuschnitte, Verschweißungen, Verschraubungen, Verdübelung der Wandhalter, usw., mit Fest- und Lospunkten. Ausführung nichtbrennbar.

Vorhangfassade:

Abstand Vorderkante UK zum Rohbau: ca. 140 mm

Einzelelemente: 600 x 2.000 mm, 1.200 x 2.000 mm,

Rasterung bzw. Anordnung der Unterkonstruktion entsprechend der Festlegungen in der Planung und Leitbeschreibung, nach der statischen Erfordernis und der Gliederung der Fassaden unter Beachtung der Vertikalfugen.

Einbau zwischen Brandschutzfenstern Fensterfassade 2.1 Haus 12 und 13,

08.01.0011

14 m²

Kto: 335

Wie Position 08.01.0010, jedoch

Unterkonstruktion Aluminium-Vorhangfassade 200 mm, Einzelpaneele

Abstand Vorderkante UK zum Rohbau: ca. 200 mm

Einbau zwischen Brandschutzfenstern Fensterfassade 3 Haus 12 und 13

08.01.0012

26 m²

Kto: 335

Wärmedämmung Außenwand, WLG 035, WAB, D 120 mm, Einzelpaneele

Dämmschicht aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, für vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung, als Platten, mit außenseitiger Kaschierung aus Vlies, Farbton Kaschierung schwarz.

Befestigung nach statischer Erfordernis und gemäß Herstellerangaben, zwischen Unterkonstruktion auf Rohbau geklebt (zusätzliche Dämmstoffhalter kom

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

men nur zur Ausführung, wenn das angebotene System diese erfordert, diese sind dann in die Position mit einzukalkulieren).
 Einschl. Anarbeiten an Durchdringungen von Halterungen der Unterkonstruktion der Vorhangfassade. Die Dämmplatten sind stumpf zu stoßen, Innenecken der Lichthöfe sind voll auszdämmen, Einbau ohne offene Fugen oder Hohlräume.

Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB,
 keine Druckbelastbarkeit - dk,
 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: max. 0,035 W/(mK),
 Baustoffklasse DIN 4102-1: A (nichtbrennbar),
 Untergrund: Fassade aus Stahlbeton,
 Dämmschichtdicke: 120 mm.

08.01.0013		14	m ²
------------	--	----	----------------	-------	-------

Kto: 335
 Wie Position 08.01.0012, jedoch
Wärmedämmung Außenwand, WLG 035, WAB, D 160 mm, Einzelpaneele
 Dämmschichtdicke: ca. 160 mm

08.01.0014		74	m
------------	--	----	---	-------	-------

Kto: 335
Anpassen Wärmedämmung an Fensterprofile, Einzelpaneele
 Anarbeiten der Dämmung an Fensterprofile und an ummantelte Stahlkonstruktion der Brandschutzfassade, Zuschneiden das Dämmung und anpassen.
 An Einzelementen neben Brandschutzfenstern in Fensterbändern.
 Dämmstoffstärke auf ummantelten Stahlkonstruktionen ca. 20 mm.

08.01.0015		43	m ²
------------	--	----	----------------	-------	-------

Kto: 335
Außenwandbekleidung Aluminiumtafel Fassade, Einzelpaneele
 Herstellen, liefern und montieren von Aluminium-Blechtefeln als vorgehängte und hinterlüftete Fassadenbekleidung gemäß Leitbeschreibung.

Vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung aus großformatigen Aluminiumtafeln nach DIN EN 485-1,
 Seitenkanten der Blechtefeln jeweils einfach gekantet, Breite ca. 50 - 100 mm.
 Baustoffklasse DIN 4102-1 A1 (nichtbrennbar),
 Oberfläche hochwetterfest bandbeschichtet, Farbton RAL 9007 HWF.
 Einschl. aller konstruktiven Zubehörteile, verdeckt befestigen auf vor beschriebener Unterkonstruktion aus Aluminium. Abstand zum Rohbau ca. 300 mm.
 Die Materialdicke ist nach statischen Erfordernissen in Abhängigkeit von der Blechgröße so zu bemessen, dass glatte, ebene verwindungsfreie Flächen ausgeführt werden können.

Vorhangfassade:
 Blechstärke Aluminiumblech: mind. 3 mm
 Fassadenplattenraster vertikal: ca. 1.400 mm, Sockel ca. 200 mm,
 Fassadenplattenraster horizontal: ca. 450, 600 und 1.450 mm,
 Abstand Vorderkante UK zum Rohbau: ca. 300 mm,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Fugenbreite vertikal (Schattenfuge): max. 20 mm

Die einzelnen Fassadentafeln sind so auszurichten, dass ebene und versatzfreie Flächen entstehen. Die Befestigung erfolgt nicht sichtbar (verdeckt) und ist gegen Aushängen zu sichern.

08.01.0016

16 m

Kto: 335

Anschluss Oberkante der Blechpaneelen an WDVS-Fassade

Abschlussfuge über den Blechpaneelen, welche in die Fensterbänder integriert sind, am Anschluss zum darüberliegenden WDVS, mit 2 gegenläufig miteinander verschraubten Aluwinkel verschließen / hinterlegen.

Die Winkel sind so miteinander zu verschrauben, dass in das entstehende U die Dämmung hinter dem Blechpaneelen eingeschoben werden kann.

Verschraubung mit Langlöchern zur Justierung.

Der Kurze Schenkel des äußeren Winkels ist farblich zu beschichten in RAL 9007 HWF, da er im Fugenbereich sichtbar ist.

Wandwinkel thermisch getrennt an Stahlbeton Außenwand verschrauben.

L-Winkel ca. 120 x 60 mm,

L-Winkel zur Fugenhinterlegung, ca. 100 x 40 mm,

Blechstärke der Winkel mind. 1,5 mm.

Einzellänge der Winkel ca. 600 oder 1.200 mm.

Einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel.

Pläne: 1121 - Fassadenschnitt B1 - B1 - kleiner Innenhof

4195 - Fensterfassade Typ 4, E04 - E06 Innenhof

4211 - Blechverkleidung Typ 1.1, Brandschutzfenster F90, U01,

4204 - Fenster Typ 7, F90, Treppenhaus West, E01 / E02.

08.01.0017

3 St

Kto: 335

Zulage für Ausschnitt Aussenzapfstellen

Zulage für Ausschnitt in Aluminiumtafel der Vorhangfassade für Aussenzapfstellen herstellen, Anordnung nach örtlichem Aufmaß.

Durchmesser ca. 40 mm.

Rohrdurchführung bauseits.

Ausführung Ansicht Ost und West U01

Plan für Vorhangfassade RÜSÜ

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

1126 - Fassadenschnitt D-D, P/R-Fassade RÜSÜ
 (Fassade nicht auf Übersichtspänen sichtbar)

08.01.0018

23,1 m²

Kto: 335

Unterkonstruktion Aluminium-Vorhangfassade 300 mm, Fassade RÜSÜ

Metall-Unterkonstruktion für die Aluminium-Vorhangfassade gemäß:
 LEITBESCHREIBUNG ALUMINIUM-VORHANGFASSADE.

Liefern und fachgerecht montieren der Unterkonstruktion nach statischen Anforderungen und Zeichnungen, einschl. aller Zuschnitte, Verschweißungen, Verschraubungen, Verdübelung der Wandhalter, usw., mit Fest- und Lospunkten. Ausführung nichtbrennbar.

Vorhangfassade:

Fassadenplattenraster vertikal: ca. 1.800 mm,
 Fassadenplattenraster horizontal: ca. 1.200 und 1.350 mm
 Abstand Vorderkante UK zum Bestand: ca. 100 mm

Rasterung bzw. Anordnung der Unterkonstruktion entsprechend der Festlegungen in der Planung und Leitbeschreibung, nach statischen Erfordernis und Gliederung der Fassade, unter Beachtung der Vertikalfugen und der erforderl. Randabstände zum tragenden Untergrund.

Einbau an Bestand Verbinder RÜSU, als horizontale Streifen über dem Fensterband. Zu beachten ist, dass als Befestigungsgrund eine 3-Schichten-Fassadenplatte aus der typischen DDR-Fertigteilbauweise vorhanden ist. Gesamtstärke ca. 230 mm. Aufbau: Tragschale ca. 120 mm, Dämmschicht ca. 50 mm, Wetterschale ca. 60 mm. Zum Anhängen der Aluminium-Vorhangfassade ist es erforderlich, die Dübel durch Wetterschale und Dämmschicht hindurch in der Tragschale zu verankern. Die Dämmschicht mit den Dübel umschließen.

08.01.0019

23,1 m²

Kto: 335

Außenwandbekleidung Aluminiumtafel RÜSÜ

Herstellen, liefern und montieren von Aluminium-Blechtefeln als vorgehängte und hinterlüftete Fassadenbekleidung gemäß Leitbeschreibung. Die Ausführung in diesem Bereich erfordert keine Dämmung.

Vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung aus großformatigen Aluminiumtafeln nach DIN EN 485-1, Baustoffklasse DIN 4102-1 A1 (nichtbrennbar), Oberfläche hochwetterfest bandbeschichtet, Farbton weiß RAL 9016 HWF. Einschl. aller konstruktiven Zubehörteile, verdeckt befestigen auf vor beschriebener Unterkonstruktion aus Aluminium. Abstand zum Rohbau ca. 300 mm. Die Materialdicke ist nach statischen Erfordernissen in Abhängigkeit von der Blechgröße so zu bemessen, dass glatte, ebene verwindungsfreie Flächen ausgeführt werden können.

Vorhangfassade:

Blechstärke Aluminiumblech: mind. 3 mm
 Fassadenplattenraster vertikal: ca. 1.400 mm, Sockel ca. 200 mm,

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Fassadenplattenraster horizontal: ca. 450, 600 und 1.450 mm,
 Abstand Vorderkante UK zum Rohbau: ca. 300 mm,
 Fugenbreite vertikal (Schattenfuge): max. 20 mm

Die einzelnen Fassadentafeln sind so auszurichten, dass ebene und versatzfreie Flächen entstehen. Die Befestigung erfolgt nicht sichtbar (verdeckt) und ist gegen Aushängen zu sichern.

08.01.0020		8,8 m	
------------	--	-------	--	-------	-------

Kto: 335

Verkleidung Fenstersturz RÜSÜ

Verkleidung der horizontalen Streifen über den Fassadenelementen. Ausführung der Sturzbereiche mit perforierten Blechstreifen zur Hinterlüftung der Fassade und als Insektenschutzgitter.

Die Sturzbekleidung ist durch Abkantung der unteren Blechkante der vor beschriebenen Aluminium-Vorhangfassaden herzustellen. Kanten mit kleinstmöglichem Radius für die Blechstärke

Wenn erford. mit zusätzlichen Winkeln an der Unterkonstruktion befestigen.

Farbton wie Vorhangfassade RAL 9016 HWF.

Breite des Sturzbleches ca. 160 mm.

08.01.0021		1 St	
------------	--	------	--	-------	-------

Kto: 335

Zulage für Ausschnitt für Notablauf RÜSÜ

Zulage für Ausschnitt in Aluminiumtafel der Vorhangfassade für Notablauf, Durchmesser ca. 100 mm.

Anordnung nach örtlichem Aufmaß.

Wasserspeicher bauseits.

08.01.0022		16 m	
------------	--	------	--	-------	-------

Kto: 335

Attikaabdeckung über Vorhangfassade RÜSÜ

Attikaabdeckung aus Aluminiumblech,

Breite der Attika: ca. 450 mm,

Abwicklung / Zuschnitt: ca. 700 mm,

Blechdicke: min. 2 mm, nach statischer Erfordernis,

Kantung: 4-fach,

Überstand Außenseite: ca. 30 mm, mit Tropfnase,

Überstand Innenseite: ca. 80 mm, mit Tropfnase,

Abkantung Außenseite: ca. 100 mm,

Aufkantung Fensterseite: ca. 100 mm,

Gefälle: ca. 1,5 % zur Dachfläche.

Einzellänge / Stöße: Attikaabdeckung so lang wie möglich, wo erford. gemäß Fassadenrasterung auf die Achsen der Fenster ausgerichtet.

An beiden Enden rechtwinklig an Bestand anschließen.

Einschl. aller erford. Halter, Unterlags- und Vorstoßbleche, Stoßverbindungen sowie Dehnungsausgleich für geräuschfreie Längenausdehnung bei Wärmestrahlung, liefern und fachgerecht mit erforderl. Unterkonstruktion montieren.

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Oberfläche mit HWF-Pulverlack beschichtet, Farbton RAL 9016 HWF,
 Rückseite mit Antidröhnbeschichtung,
 Tropfkante beidseitig mit Überstand zu Fassade / zum Dach,
 Elementstöße stumpf gestoßen und wasserdicht hinterlegt,

08.01.0023		1	St
------------	--	---	----	-------	-------

Kto: 335

Außenecke Attika RÜSÜ

Außenecke an Attika herstellen , Ecke auf Gehrung.

Plan für Vorhangfassade über P/R-Fassade SÜMAG

1120 - Fassadenschnitt A-A - SÜMAG

08.01.0024		4,1	m ²
------------	--	-----	----------------	-------	-------

Kto: 335

Unterkonstruktion Aluminium-Vorhangfassade 335 mm, über P/R-Fassade SÜMAGMetall-Unterkonstruktion für die Aluminium-Vorhangfassade gemäß:
LEITBESCHREIBUNG ALUMINIUM-VORHANGFASSADE.

Liefern und fachgerecht montieren der Unterkonstruktion nach statischen Anforderungen und Zeichnungen, mit thermischer Trennung zum Baukörper, einschl. aller Zuschnitte, Verschweißungen, Verschraubungen, Verdübelung der Wandhalter, usw., mit Fest- und Lospunkten. Ausführung nichtbrennbar.

Vorhangfassade:

Abstand Vorderkante UK zum Rohbau: ca. 335 mm

Einzelelemente: ca. 700 x 1.000 mm, 1.900 x 1.000 mm.

Rasterung bzw. Anordnung der Unterkonstruktion entsprechend der Festlegungen in der Planung und Leitbeschreibung, nach der statischen Erfordernis und der Gliederung der Fassaden unter Beachtung der Vertikalfugen.

Einbau über Pfosten-Riegel-Fassade SÜMAG Ansicht Ost und West

08.01.0025		3,6	m ²
------------	--	-----	----------------	-------	-------

Kto: 335

Wärmedämmung Außenwand, WLG 035, WAB, D 220 mm, über P/R-Fassade SÜMAG

Dämmschicht aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, für vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung, als Platten, mit außenseitiger Kaschierung aus Vlies, Farbton Kaschierung schwarz.

Befestigung nach statischer Erfordernis und gemäß Herstellerangaben, zwischen Unterkonstruktion auf Rohbau geklebt (zusätzliche Dämmstoffhalter kommen nur zur Ausführung, wenn das angebotene System diese erfordert, diese

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

sind dann in die Position mit einzukalkulieren).
 Einschl. Anarbeiten an Durchdringungen von Halterungen der Unterkonstruktion der Vorhangfassade. Die Dämmplatten sind stumpf zu stoßen, Innenecken der Lichthöfe sind voll auszdämmen, Einbau ohne offene Fugen oder Hohlräume.

Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB,
 keine Druckbelastbarkeit - dk,
 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: max. 0,035 W/(mK),
 Baustoffklasse DIN 4102-1: A (nichtbrennbar),
 Untergrund: Fassade aus Stahlbeton,
 Dämmschichtdicke: 220 mm.

08.01.0026

4,3 m²

Kto: 335

Außenwandbekleidung Aluminiumtafel Fassade, über P/R-Fassade SÜ-MAG

Herstellen, liefern und montieren von Aluminium-Blechtefeln als vorgehängte und hinterlüftete Fassadenbekleidung gemäß Leitbeschreibung.

Vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung aus großformatigen Aluminiumtafeln nach DIN EN 485-1,
 Baustoffklasse DIN 4102-1 A1 (nichtbrennbar),
 Oberfläche hochwetterfest bandbeschichtet, Farbton RAL 9007 HWF.
 Einschl. aller konstruktiven Zubehörteile, verdeckt befestigen auf vor beschriebener Unterkonstruktion aus Aluminium. Abstand zum Rohbau ca. 300 mm.
 Die Materialdicke ist nach statischen Erfordernissen in Abhängigkeit von der Blechgröße so zu bemessen, dass glatte, ebene verwindungsfreie Flächen ausgeführt werden können.

Vorhangfassade:

Blechstärke Aluminiumblech: mind. 3 mm
 Fassadenplatten: ca. 1.400 mm, Sockel ca. 200 mm,
 Abstand Vorderkante UK zum Rohbau: ca. 335 mm,
 Fugenbreite vertikal (Schattenfuge): max. 20 mm

Die einzelnen Fassadentafeln sind so auszurichten, dass ebene und versatzfreie Flächen entstehen. Die Befestigung erfolgt nicht sichtbar (verdeckt) und ist gegen Aushängen zu sichern.

08.01.0027

4 St

Kto: 335

Zulage für Ausschnitte Notüberläufe, über P/R-Fassade SÜMAG

Zulage für Ausschnitt in Aluminiumtafel der Vorhangfassade für Notablauf, Durchmesser ca. 100 mm.

Anordnung nach örtlichem Aufmaß.

Wasserspeier bauseits.

Ausführung Attika SÜMAG - Ansicht Ost und West

08.01 Aluminium-Vorhangfassade

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
08.02	Fensterbänke				
08.02.0001	<p>Kto: 334</p> <p>Fensterbank Aluminium, Breite 230 mm Fensterbank aus Aluminiumblech, Fensterbanktiefe: ca. 230 mm, Abwicklung / Zuschnitt: ca. 300 mm, Blechdicke: min. 2 mm, nach statischer Erfordernis, Kantung: 3-fach, Überstand: ca. 10 mm, mit Tropfnase, Abkantung Außenseite: ca. 30 mm, Aufkantung Fensterseite: ca. 30 mm, Gefälle: 5 % nach außen.</p> <p>Einzellänge / Stöße: Fensterbänke so lang wie möglich, wo erforderlich gemäß Fassadenrasterung auf die Achsen der Fenster ausgerichtet.</p> <p>Einschl. aller erforderlichen Halter, Unterlags- und Vorstoßbleche, Stoßverbindungen sowie Dehnungsausgleich für geräuschfreie Längenausdehnung bei Wärmestrahlung, liefern und fachgerecht mit erforderl. Unterkonstruktion an Fenstern und Fensterbändern montieren.</p> <p>Oberfläche mit HWF-Pulverlack beschichtet, Farbton RAL 9007 HWF, Rückseite mit Antidröhnbeschichtung, Tropfkante an Fensterbank-Vorderkante, mit Überstand zu Fassade, Elementstöße stumpf gestoßen und wasserdicht hinterlegt, am unterem Fensterprofil befestigen, mit EPDM-Folie unterseitig.</p> <p>Pläne: 1121 - Fassadenschnitt B1 - B1 - kleiner Innenhof 4195 - Fensterfassade Typ 4, E04 - E06 Innenhof 4211 - Blechverkleidung Typ 1.1, Brandschutzfenster F90, U01, 4204 - Fenster Typ 7, F90, Treppenhaus West, E01 / E02.</p>	130	m	.....	.....
08.02.0002	<p>Kto: 334</p> <p>Wie Position 08.02.0001, jedoch</p> <p>Fensterbank Aluminium, Breite 200 mm Fensterbanktiefe: ca. 200 mm, Abwicklung / Zuschnitt: ca. 270 mm.</p> <p>Pläne: 4191 - Fensterfassade Typ 1.1, E04 bis E06, 4192 - Fensterfassade Typ 2.1, E01 bis E03, 4194 - Fensterfassade Typ 2.2, U01, 4212 - Blechverkleidung Typ 1.3, Brandschutzfenster F90, 4203 - Fenster Typ 6, Treppenhaus Ost, U01, 4208 - Fenster Typ 4, Treppenhaus Ost, E05 und E06.</p>	1050	m	.....	.....
08.02.0003	<p>Kto: 334</p> <p>Wie Position 08.02.0001, jedoch</p>	140	m	.....	.....

Übertrag:

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Fensterbank Aluminium, Breite 150 mm Fensterbanktiefe: ca. 150 mm, Abwicklung / Zuschnitt: ca. 220 mm.</p> <p>Pläne: 4196 - Fensterfassade Typ 1.2, E04 bis E06, 4193 - Fensterfassade Typ 3, U01, 4208 - Fenster Typ 5, Treppenhaus Nord, E05 und E06.</p>				
08.02.0004	<p>Kto: 334</p> <p>Innenecken Fensterbank Aluminium Innenecken der Fensterbänke an Innenhöfen, Eckausbildung für 90 Grad, fachgerecht herstellen. Material und Ausführung wie in der Vorposition Ecken auf Gehrung geschnitten und angearbeitet.</p> <p>Pläne: 1121 - Fassadenschnitt B1 - B1 - kleiner Innenhof, 4195 - Fensterfassade Typ 4, E04 - E06 kleiner Innenhof.</p>	24	St	.....	.....
08.02.0005	<p>Kto: 334</p> <p>Wandanschluss Fensterbank Seitlicher stumpfer Wandanschluss der Fensterbänke aus vorstehender Positionen, Anschluss an Wärmedämmverbundsystem mit Aufkantung, hinterlaufsicher montiert und Fugen verschlossen. Tiefe der Fensterbank ca. 150 / 200 / 230 mm</p>	132	St	.....	.....
08.02.0006	<p>Kto: 334</p> <p>Fensterbank Aluminium an Blechpaneelen, Breite 300 mm Fensterbank aus Aluminiumblech, an Blechpaneelen, welche in die Fensterbänder integriert sind, Fensterbanktiefe: ca. 300 mm, Abwicklung / Zuschnitt: ca. 400 mm, Blechdicke: min. 2 mm, nach statischer Erfordernis, Kantung: 3-fach, Überstand: ca. 10 mm, mit Tropfnase, Abkantung Außenseite: ca. 30 mm, Aufkantung an Rohbaufassade: ca. 70 mm, Gefälle: 5 % nach außen.</p> <p>Einteilig über gesamte Breite der Blechpaneele, ca. 1.200 mm. An Rohbau befestigt, überdeckt die Oberseite des darunterliegenden WDVS. Seitlich gestoßen an Fensterbänke der Fensterfassaden.</p> <p>Einschl. aller erforderlichen Halter, Unterlags- und Vorstoßbleche, Stoßverbindungen sowie Dehnungsausgleich für geräuschfreie Längenausdehnung bei Wärmestrahlung, liefern und fachgerecht mit erforderl. Unterkonstruktion an Rohbau montieren.</p> <p>Oberfläche mit HWF-Pulverlack beschichtet, Farbton RAL 9007 HWF,</p>	30	m	.....	.....
				Übertrag:	

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

Übertrag:

Rückseite mit Antidröhnbeschichtung,
 Tropfkante an Fensterbank-Vorderkante, mit Überstand zu Fassade,
 Elementstöße stumpf gestoßen und wasserdicht hinterlegt,
 mit EPDM-Folie unterseitig.

Pläne: 1121 - Fassadenschnitt B1 - B1 - kleiner Innenhof
 4195 - Fensterfassade Typ 4, E04 - E06 Innenhof
 4211 - Blechverkleidung Typ 1.1, Brandschutzfenster F90, U01,
 4212 - Blechverkleidung Typ 1.3, Brandschutzfenster F90, U01,
 4204 - Fenster Typ 7, F90, Treppenhaus West, E01 / E02.

08.02 Fensterbänke

08 Vorhangfassade und Fensterbänke

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

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

09 Zulagepositionen

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
 Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Zusammenstellung

01.01	Allgemeines	.....
01.02	Baustelleneinrichtung	.....
01.03	Arbeiten zum Nachweis	.....
01.04	Wartungen	.....
01	Übergeordnetes	.....
02.01	Planungsleistungen des AN	.....
02	Planungsleistungen	.....
03.01	Fensterfassade Kunststoff mit Alu-Deckschale	.....
03.02	Einzelfenster Kunststoff mit Alu-Deckschale	.....
03	Fassadenelemente Kunststoff mit Alu-Deckschale	.....
04.01	Verbundfenster Aluminium	.....
04.02	Fensterfassade Aluminium F90	.....
04.03	Einzelfenster Aluminium F30	.....
04.04	Einzelfenster Aluminium F90	.....
04	Fassadenelemente Aluminium	.....
05.01	Pfosten-Riegel-Fassaden Aluminium - Südmagistrale Haus 12 und 13	.....
05.02	Pfosten-Riegel-Fassaden Aluminium - Nordmagistrale Verbinder RÜSÜ	.....
05.03	Rohrrahmen-Außentür Aluminium	.....
05	Pfosten-Riegel-Fassaden und Rohrrahmentüren Aluminium	.....
06.01	Türelemente Stahlblech	.....
06	Außentüren	.....
07.01	Raffstoreanlagen	.....
07	Sonnenschutz	.....
08.01	Aluminium-Vorhangfassade	.....
08.02	Fensterbänke	.....
08	Vorhangfassade und Fensterbänke	.....
09.01	Arbeiten für Blitzschutz	.....
09	Zulagepositionen	.....
Summe		.....
zzgl. MwSt		% <u>.....</u>

Projekt HALLE_UKH_Neubau H 12-13
Gewerk 160_3.006 AUSSENFENSTER

Gesamtsumme