

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Leistungsbereich

Dachdeckerarbeiten - Innenhofüberdachung



Foto: Focke-Museum, Sigrid Sternebeck

Bauvorhaben:

Neuausrichtung Focke-Museum
Schwachhauser Heerstraße 240
28213 Bremen

Bauherr:

Freie Hansestadt Bremen
Sondervermögen für Immobilien und Technik der
Stadtgemeinde Bremen vertreten durch
Immobilien Bremen
Eigenbetrieb der Stadtgemeinde Bremen
Theodor-Heuss-Allee 14
28215 Bremen

Gefördert durch:



Der Beauftragte der Bundesregierung
für Kultur und Medien

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhaltsverzeichnis

1	Nutzerbedingte Maßnahmen - ÜBERDACHUNG INNENHOF.....	10
1.1	VORBEREITENDE ARBEITEN.....	10
1.2	ABBRUCHARBEITEN / RÜCKBAU.....	12
1.3	HOFÜBERBAUUNG DACH UND WAND.....	16
1.4	DACHENTWÄSSERUNG.....	43
1.5	NEUE WANDBEKLIEDUNG BESTANDSFASSADE.....	48
1.6	LICHTKUPPEL RWA.....	57
1.7	SONSTIGES.....	63
1.8	STUNDENLOHNARBEITEN.....	63
2	Sanierungsmaßnahmen - AUSSTELLUNG + VERWALTUNG.....	66
2.1	ABBRUCHARBEITEN / RÜCKBAU.....	66
2.2	DACHSANIERUNG.....	69
2.3	STUNDENLOHNARBEITEN.....	77

Allgemeine Projektbeschreibung

Im Folgenden werden die geplanten Maßnahmen am Hauptgebäude des denkmalgeschützten Focke-Museums kurz beschrieben.

Das Gebäude wurde von 1959 bis 1964 errichtet und 2002 um den sogenannten Kubus ergänzt. Hauptmaßnahme ist die Überdachung eines Innenhofes zur Ausstellungserweiterung.

Das Gebäude besteht im Bereich der künftigen Innenhofüberdachung an den schmalen Seiten aus Ziegelmauerwerk und an den langen Seiten aus Stahlbetonstützen, an denen die Decken aufgelagert sind. Die Abmessung des Innenhofs beträgt insgesamt ca. 49,0 m x 12,8 m.

Der vorhandene Innenhof ist aktuell durch einen Verbindungsgang in zwei Teile geteilt. Der trennende Verbindungsgang wird abgebrochen und der Innenhof wird mit einer gefalteten Dachkonstruktion aus Brettspertholz überspannt, so dass er künftig zum Innenraum wird.

Das neue Dach besteht aus aufeinander folgenden Satteldächern, die in ihrer Höhe variieren. Daraus resultiert eine Erhöhung gegenüber dem südlich angrenzenden Gebäudeteil, die in der Ansicht als Giebel mit Rundfenstern erscheint. Das neue Dachtragwerk wird umlaufend an den Bestandsbauwerken zu Aussteifungszwecken befestigt. Die Lagerung des Daches erfolgt linienförmig über die Brettspertholzwandscheiben.

Zur Abtragung der Lasten werden am bestehenden Nordflügel und am Südflügel neue Stützen aus Stahl und aus Stahlbeton angeordnet.

Das neue Dach wird gedämmt und erhält eine Dachdeckung aus Blechen. Im Inneren nimmt eine Trockenbaudecke die technischen Installationen für Beleuchtung, Heizung und Meldeanlagen auf.

Der Boden wird als Doppelbodenkonstruktion mit Sichtestrich ausgebildet. Die darunter befindliche Bodenplatte aus Stahlbeton liegt auf einem Raster aus Stahlbetonbalken, die wiederum auf einer Gründung aus Mikropfählen ruhen.

Der vorhandene Aufzugsschacht am Nordflügel bleibt bestehen.

Weitere größere Maßnahmen sind die Erneuerung von Fenstern und Raffstores im Verwaltungstrakt, die Erneuerung von Raffstores an Glasfassaden und die Sanierung der Brandmeldeanlage im gesamten Gebäude.

Angaben zur Baustelle gemäß DIN 18299

0.1.1

Die Baustelle liegt im Bremer Ortsteil Schwachhausen, sie ist über die öffentliche Straße Unter den Eichen zu erreichen. Von der Straße aus führt die Zufahrt über den Jina-Mahsa-Amini-Platz, dessen Oberfläche aus einer wassergebundenen Decke besteht.

0.1.2

Es liegen keine besonderen Belastungen aus Immisionen oder besondere klimatische Bedingungen vor. Das Museum ist während der Bauausführung geöffnet. Die Arbeiten finden unter laufendem Betrieb statt, wobei die jeweils zu bearbeitenden Gebäudeteile für die Dauer der Bauarbeiten nicht genutzt werden.

0.1.3

Die Art und Lage der baulichen Anlagen, sowie die Anzahl und die Höhe der Geschosse sind den Plananlagen zum Leistungsverzeichnis zu entnehmen.

0.1.4

Auf dem Baugrundstück und auf dem Jina-Mahsa-Amini-Platz darf nur mit Schrittgeschwindigkeit gefahren werden, beim Zurücksetzen und bei Rückwärtsfahrt ist ein Einweiser zu stellen.

0.1.5

Die Baustellenzufahrt ist nur für An- und Abfahrten zu nutzen und von sonstigem Verkehr und anderem Gebrauch frei zu halten.

0.1.6

Die Zufahrt zur Baustelle sowie die im Außen- und Innenraum verfügbaren Lagerflächen sind in den Baustelleneinrichtungsplänen dargestellt. Flächen für den Auftragnehmer können nur in begrenztem Umfang und nach Zuweisung durch die örtliche Bauüberwachung des Auftraggebers zur Verfügung gestellt werden. Die Zuwegung zum Südflügel führt über eine kleine Brücke, die nur zu Fuß, mit Karren und Lasten von maximal 500 kg belastet werden darf.

Ein Baukran mit einer Ausladung von 55 Metern und einer maximalen Hubleistung von 4,0 Tonnen bei 55 Metern Ausladung wird vom Auftraggeber errichtet, sein Standort ist dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen. Die Steuerung des Krans erfolgt mit Fernbedienung vom Boden aus. Der Baukran wird dem Auftragnehmer zur Verfügung gestellt, die Nutzungszeiten sind rechtzeitig im Voraus mit der örtlichen Bauüberwachung des Auftraggebers zu vereinbaren.

Der Kran steht nur zur Verfügung bis der Innenhof durch das Brettspertholz-Tragwerk und dessen Erstabdichtung verschlossen ist.

Der Kranführer ist vom Auftragnehmer zu stellen, seine Qualifikation ist schriftlich nachzuweisen. Eine Einweisung des Kranführers durch den Kranverleiher ist Pflicht, sie erfolgt einmalig kostenfrei nach entsprechender Terminvereinbarung.

Der Kran ist nur mit einem Haken ausgestattet. Alle weiteren Anschlagmittel, Lastaufnahmen, Traversen, Ladegabeln, Gurte und sonstigen Hilfsmittel sind vom AN mitzubringen und zu verwenden, ihre Zulassung für den vorgesehenen Zweck ist nachzuweisen.

0.1.7

Anschlüsse für Wasser, Strom und Abwasser stehen im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche zur Verfügung. Nutzung und Verbrauch sind für den Auftragnehmer kostenlos.

Folgende Werte für den Baustrom stellt der Auftraggeber bereit:

380Volt, 32 Ampere

Folgende Werte für Bauwasser stellt der Auftraggeber bereit:

1 Zoll Trinkwasseranschluss

0.1.8

Für die Ausführung seiner Leistungen werden dem Auftragnehmer die zu bearbeitenden Flächen und Räume sowie die Baustelleneinrichtungsfläche zur Verfügung gestellt, die Bereiche sind gemeinsam und gleichzeitig mit den übrigen an der Baumaßnahme beteiligten Gewerken zu nutzen. Darüber hinaus gehende Flächen oder Räume können nicht bereitgestellt werden.

0.1.9

Bodenverhältnisse, Eigenschaften des Baugrunds und seine Tragfähigkeit sind dem Baugrundgutachten und den statischen Unterlagen zu entnehmen. Soweit diese Informationen für das betreffende Gewerk relevant

sind, stellt der Auftragnehmer die Unterlagen bereit.

0.1.10

Hydrologische Werte des Grundwasser sind dem Baugrundgutachten und den statischen Unterlagen zu entnehmen. Soweit diese Informationen für das betreffende Gewerk relevant sind, stellt der Auftragnehmer die Unterlagen bereit.

0.1.11

Es gelten die zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe am Ausführungsort gültigen umweltrechtlichen Vorschriften. Insbesondere wird auf die im Lande Bremen geltenden Rechtsvorschriften hingewiesen.

0.1.12

Die im Lande Bremen geltenden Vorgaben für die Entsorgung von Abwasser und Abfall sind zu beachten.

0.1.13

Die Baustelle liegt nicht in einem Naturschutzgebiet, besondere Fachgutachten liegen nicht vor.

0.1.14

Schützenswerte Bäume und Sträucher im Baustellenbereich werden vom Auftraggeber mit Zäunen, Wurzelschutzabdeckungen und anderen Maßnahmen geschützt. Die Schutzeinrichtungen dürfen nicht beschädigt oder entfernt werden. Wurzelbereiche von Bäumen dürfen nicht befahren oder zum Abstellen von Lasten verwendet werden, sie sind jederzeit frei zu halten.

0.1.15

Der öffentliche Verkehr im Bereich der Baustellenzufahrt und der umliegenden Straßen, Wege und Plätze darf nicht beeinträchtigt werden.

0.1.16 und 0.1.17

Im Baubereich, insbesondere im zu überbauenden Innenhof des Westflügels, befinden sich zahlreiche Leitungen, Installationen und Kanalrohre. Zusätzlich ist mit Fundamenten, Pfahlköpfen und Bauwerksresten zu rechnen. Genaue und verlässliche Bestandspläne dazu liegen nicht vor, deshalb sind vor Arbeiten im Erdreich bzw. unterhalb des Erdgeschossfußbodens entsprechende Erkundungen durch den Auftragnehmer durchzuführen.

0.1.18

Die Auswertung der vorliegenden Luftaufnahmen aus dem 2. Weltkrieg sowie anderer Unterlagen hat ergeben, dass auf dem Baugrundstück mit dem Vorhandensein von Kampfmitteln gerechnet werden muss. Das Grundstück wird nach § 1 (4) des Gesetzes zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel vom 08. Juli 2008 (Kampfmittelgesetz - zuletzt geändert am 27.01.2015) als Verdachtsfläche eingestuft. Der Auftraggeber lässt im Innenhof Kampfmittel-Sondierungen durchführen.

0.1.19

Für die Baumaßnahme lässt der Auftraggeber einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellen, dessen Einhaltung durch einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator überwacht wird.

0.1.20

Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle sind dem Auftraggeber nicht bekannt.

0.1.21

Zu Art und Umfang von Schadstoffbelastungen der Bauteile liegt ein Prüfbericht zur Schadstoffuntersuchung mit Datum vom 26.10.2023 vor. Die Inhalte des Prüfberichtes wurden bei Planung und Ausschreibung berücksichtigt. Auf Anforderung wird dem Auftragnehmer der Prüfbericht im Dateiformat PDF zur Verfügung gestellt.

0.1.22

Die für die Ausführung der Leistungen nötigen Vorarbeiten, wie das Ausräumen der Flächen, der Rückschnitt von Bäumen und Sträuchern sowie das Abschalten von technischen Anlagen, wird der Auftraggeber rechtzeitig vor Beginn der Leistungserbringung veranlassen.

0.1.23

Auf der Baustelle werden von mehreren Unternehmen zeitgleich zahlreiche, unterschiedliche Arbeiten ausgeführt. der Ablauf der Arbeiten wird von der örtlichen Bauüberwachung des Auftraggeber koordiniert.

Angaben zur Ausführung gemäß DIN 18299

0.2.1

Die Baumaßnahme ist in fünf Bauabschnitte unterteilt:

Bauabschnitt Hofüberbauung / Ausstellungsflügel

Bauabschnitt Verwaltung Süd

Bauabschnitt Verwaltung West

Bauabschnitt Verwaltung Nord

Bauabschnitt Besucher WCs

Bauabschnitt Kubus

Die Arbeiten in den Bauabschnitten sind gemeinsam zur gleichen Zeit mit anderen Gewerken auszuführen.

Das Gebäude ist montags bis donnerstags von 07:00 Uhr bis 18.00 Uhr und freitags von 07:00 Uhr bis 16.00 Uhr zugänglich.

0.2.2

Für die Ausführung der Arbeiten wird die Nutzung im jeweiligen Bauabschnitt ausgesetzt, in den übrigen Teilen der Gebäude gehen Betrieb und Nutzung jedoch weiter.

Denkmalgeschützte Bausubstanz darf nicht beschädigt werden, soweit deren Rückbau und Entsorgung nicht geplant sind.

Bei Arbeiten im Verwaltungstrakt, Kubus, Westflügel-UG und Nordflügel-OG melden sich die Mitarbeitenden der Auftragnehmer vorher bei der Hausmeisterei an und danach wieder ab.

Im Kubus, Nordflügel-OG und einigen Räumen im UG lagern Exponate. Dortige Arbeiten dürfen nur in Begleitung von Museumspersonal durchgeführt werden. Die Exponate dürfen unter keinen Umständen beschädigt oder verschmutzt werden.

0.2.3

Die Vorgaben aus dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan sind zu beachten, der Plan wird dem Auftragnehmer direkt nach der Auftragserteilung als PDF Datei zur Verfügung gestellt.

0.2.4

Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmer sind entsprechend der Positionen des Leistungsverzeichnisses, der Nebenleistungen nach VOB Teil C und den geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu erbringen.

0.2.5

Arbeiten in kontaminierten Bereichen sind nicht vorgesehen.

0.2.6

Der Auftragnehmer hat die Baustelleneinrichtung für seine Leistungen im Umfang des Angebotes einzukalkulieren. Die Entsorgung von Verpackungen, Materialresten, Abfällen und Abbruchmaterialien hat der Auftragnehmer auf eigene Kosten arbeitstäglich und eigenverantwortlich zu organisieren und durchzuführen.

0.2.7

Fassadengerüste werden vom Auftraggeber gestellt, soweit sie zur Ausführung der Leistungen des Auftragnehmers erforderlich sind. In Innenräumen nötige Gerüste und Höhenzugänge sind vom Auftragnehmer für die eigenen Leistungen auf eigene Kosten herzustellen, vorzuhalten und wieder abzubauen.

0.2.8

Die Mitbenutzung von Gerüsten, Hebezeugen, Aufzügen, Aufenthaltsräumen, Lagerräumen, Einrichtungen und dergleichen, die von anderen Unternehmen erstellt wurden, ist nicht erlaubt.

Der Auftraggeber stellt einen Sanitär-Container mit Toiletten und Handwaschbecken zur Verfügung, der von den ausführenden Firmen gemeinschaftlich genutzt werden darf.

0.2.9

Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthaltsräume, Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen müssen vom Auftragnehmer nicht für andere Unternehmen vorgehalten werden.

0.2.10 und 0.2.11

Die Verwendung von wiederaufbereiteten Stoffen und von nicht genormten Stoffen und Bauteilen ist nicht vorgesehen, soweit es in den Positionen des Leistungsverzeichnisses nicht ausdrücklich vorgegeben ist.

0.2.12

Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile werden nicht gestellt, soweit es in den Positionen des Leistungsverzeichnisses nicht ausdrücklich vorgesehen ist.

0.2.13

Art und Umfang der vom Auftragnehmer verlangten Eignungs- und Gütenachweise ergeben sich aus den technischen Vorbemerkungen und den Leistungspositionen.

0.2.14

Für die auf der Baustelle gewonnenen Stoffe, wie z.B. Abbruchmaterial oder Bodenaushub, wird auf die zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe am Ausführungsort gültigen umweltrechtlichen Vorschriften hingewiesen, insbesondere auf die im Lande Bremen geltenden Rechtsvorschriften.

0.2.15

Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile ergeben sich aus den technischen Vorbemerkungen und den Leistungspositionen. Auch hierzu wird auf umweltrechtlichen Vorschriften hingewiesen, insbesondere auf die im Lande Bremen geltenden Rechtsvorschriften.

0.2.16

Soweit vom Auftraggeber Stoffe oder Bauteile beigestellt werden, sind die Angaben zu Art, Anzahl, Masse sowie die Bezeichnung des Ortes und die Zeit ihrer Übergabe in den technischen Vorbemerkungen und den Leistungspositionen angeben.

0.2.17

Das Abladen, Lagern und Transportieren von Stoffen und Bauteilen wird vom Auftraggeber nicht übernommen, er stellt weder Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung. Lediglich der unter Punkt 0.1.6 in den Angaben zur Baustelle genannte Baukran wird vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Die in Punkt 0.1.6 genannten Regelungen sind zu beachten.

0.2.18

Leistungen für andere Unternehmen sind vom Auftragnehmer nicht zu erbringen, soweit sie in den technischen Vorbemerkungen oder in den Positionen des Leistungsverzeichnisses nicht ausdrücklich vorgegeben sind, oder es sich um Nebenleistungen gemäß VOB Teil C handelt.

Für die Dauer der Ausführungszeit hat ein vom Auftragnehmer zu benennender Vertreter wöchentlichen an den Baubesprechungen teilzunehmen.

0.2.19

Das Mitwirken beim Erstellen von Anlagenteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenhang mit anderen Beteiligten wird vom Auftragnehmer nicht erwartet, soweit es in den technischen Vorbemerkungen oder in den Positionen des Leistungsverzeichnisses nicht ausdrücklich vorgegeben ist, oder es sich um Nebenleistungen gemäß VOB Teil C handelt.

0.2.20

Soweit die Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme erwartet wird und es sich hierbei nicht um Nebenleistungen gemäß VOB Teil C handelt, ist dies in den technischen Vorbemerkungen oder in den Positionen des Leistungsverzeichnisses ausdrücklich beschrieben.

0.2.21

Soweit die Wartung für maschinelle oder elektrotechnische sowie elektrische Anlagen oder Teile davon auf den Auftragnehmer durch einen besonderen Wartungsvertrag übertragen werden soll und es sich hierbei nicht um Nebenleistungen gemäß VOB Teil C handelt, ist dies in den technischen Vorbemerkungen oder in den Positionen des Leistungsverzeichnisses ausdrücklich beschrieben.

0.2.22

Soweit die Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen erfolgen soll, ist dies in den technischen Vorbemerkungen oder in den Positionen des Leistungsverzeichnisses ausdrücklich beschrieben.

A - PLANZUSAMMENSTELLUNG

Die folgenden Pläne und Unterlagen sind in der Anlage beigelegt und werden Vertragsbestandteil:

Lfd. Nr.	Bezeichnung		Maßstab
01	Lageplan Baustelleneinrichtung	ARC_GE_40100	1:500
02	Bauabschnitte Untergeschoss	ARC_BE_49091	1:400
03	Bauabschnitte Erdgeschoss	ARC_BE_59092	1:400
04	Bauabschnitte Obergeschoss	ARC_BE_59093	1:400
05	Grundriss EG	ARC_HO_51100	1 : 100
06	Grundriss OG	ARC_HO_51200	1 : 100
07	Schnitt C	ARC_HO_52100 V01	1 : 100
08	Schnitt D	ARC_HO_52200 V01	1 : 100
09	Ansicht Süd und Nord	ARC_BE_53001	1 : 100
10	Ansicht Ost und West	ARC_BE_53002	1 : 100

Detailpläne:

11	Dachkonstruktion Axonometrie	HO_68010	-
12	Dachkonstruktionen Holzbauteile	HO_68011	1 : 100
13	Teilansicht Süd	HO_68012	1 : 20
14	Teilansicht Ost	HO_68013	1 : 20
15	Innenansicht	HO_68014	1 : 20
16	Innenwand mit Dachziegel	HO_68015	1 : 20
17	Dachanschluss Bestand	HO_68021A	1 : 5
18	Fassadendurchbruch Abluftkanal	HO_68022A	1 : 5
19	Dachanschluss Ziegelwand	HO_68023A	1 : 5
20	Dachanschluss Stütze - Nordseite	HO_68024B	1 : 5
21	Dachfirst Längsschnitt	HO_68025	1 : 5
22	Dachfirst Querschnitt	HO_68026	1 : 5
23	Dachrand Achsen B35_21	HO_68027A	1 : 5
24	Entrauchungsklappe Südfassade	HO_68028	1 : 5
25	Dachentwässerung	HO_68029B	1 : -
26	Holz-Winkelkonstruktion Aufzug	HO_68031	1 : 5
27	RWA-Treppe Nordflügel-OG	HO_68041	1 : 5
28	Skizze Verbindungsgang	ARC_BE_62001	1 : 50
29	Durchgang EG - Dach und Sockelbereich	ARC_BE_62002 B	1 : 5
30	Durchgang EG - Dachentw. und Fensterel.	ARC_BE_62003 A	1 : 5
31	Rotunde_Bestand_Übersicht	ARC_BE_79011	1 : 50
32	Rotunde Vertikal	ARC_BE_79012 A	1 : 5
33	Rotunde Horizontal	ARC_BE_79013	1 : 5

Unterlagen Statik:

34	Statik, Zuarbeit zur Ausschreibung, Neuausrichtung Focke-Museum Bremen
35	Statik Teil 0
36	Statik Teil B
37	Statik Teil D
38	Statik Teil K
39	Statik Teil S
40	Schadstoffgutachten

Die anliegenden Pläne und Unterlagen sind bei der Bearbeitung des Angebotes zu berücksichtigen, auch wenn sie in den Einzelpositionen nicht explizit erwähnt sind.

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN - DACHABDICHTUNGSARBEITEN

I. Technische Vorschriften

- I.I. Die Dachabdichtungsarbeiten sind entsprechend den anerkannten Regeln der Technik (technische Vorschriften und Normen) auszuführen.
Zusätzlich sind die in den o. g. "Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen" (ATV der VOB / C) alle genannten DIN- bzw. DIN EN-Normen zu beachten, sowie alle weiteren Normen, die die Gewerke betreffen. Es gelten jeweils die Normen in der neuesten Fassung.
- I.II. Ergänzend zu den Ausschreibungsbedingungen sind dem Angebot die Landesbauordnung, die Bau-Durchführungsverordnung die Unfallverhütungsvorschriften und sämtliche einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Richtlinien zugrunde zu legen. Hierzu gehören auch sämtliche Auflagen von Behörden und behördenähnlichen Einrichtungen wie z.B. Gemeinde-Unfallversichersicherungsverband, TÜV und Berufsgenossenschaft, sowie Versorgungsunternehmen etc.. Bestehen untereinander unterschiedliche Aussagen, gilt die weitergehende Forderung.
- I.III. Das Regelwerk des Deutschen Dachdeckerhandwerkes, herausgegeben v. Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerkes, ist in seiner neuesten Ausgabe zu berücksichtigen (Insbesondere: Fachregeln Abdichtung, Fachregeln Metallarbeiten).

Ebenso die Fachregeln des Klempnerhandwerkes, herausgegeben vom Zentralverband Sanitär - Heizung - Klima. Außerdem sind die Verarbeitungs- und Verlegevorschriften der jeweiligen Hersteller zu beachten.
- I.IV. Der Auftragnehmer ist nicht berechtigt, Nachforderungen, die sich aus Unkenntnis irgendeiner der oben aufgeführten Normen und Vorschriften ergeben, zu stellen.
Die genannten Nachweise und Vorarbeiten, sind vom Auftragnehmer zu erbringen u. werden nicht gesondert vergütet. Die anfallenden Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

II. Qualitätssicherung

- II.I. Vor Beginn der Abdichtungsarbeiten ist nachzuweisen, daß ein Vorarbeiter mit den Produkten des entsprechenden Herstellerwerkes vertraut ist, ansonsten hat eine Einweisung am Objekt im Beisein der Bauleitung zu erfolgen.
- II.II. Auf Verlangen hat der Bieter bzw. Auftragnehmer die Unterlagen über die Prüfung u. Überwachung der Produkte in deutscher Sprache unverzüglich vorzulegen. Um eine ständige Qualitätssicherung der verwendeten Materialien und Rohstoffe zu ermöglichen, sind auf Anforderung des Auftraggebers Muster aus der laufenden Produktion zur Begutachtung, Prüfung und Freigabe dem Bauherrn kostenfrei zu übergeben.

III. Werkstoffe, Bauteile

- III.I. Die Nahtüberlappungen müssen nach Herstellervorschrift für verklebten Aufbau ohne mechanische Befestigung und Auflast hergestellt werden. Die überlappenden Flächen müssen trocken und frei von Verunreinigungen sein.
- III.II. Kreuzstöße sind nicht zulässig.
- III.III. Die Dachbleche dürfen beim Verarbeiten nicht geknickt oder verbeult werden.
Zu verwenden sind nur genormte Qualitätsbleche.
Alle Befestigungsmittel müssen bauaufsichtliche Zulassungen haben.
Bei der Verwendung von verschiedenen Metallen und bei der Verbindung verschiedener Materialien dürfen keine elektrochemischen Korrosionserscheinungen auftreten. Sie müssen deshalb durch entsprechende Zwischenlagen aus neutralen Stoffen gegeneinander isoliert sein. Entsprechend den Ausdehnungsmöglichkeiten der einzelnen Metalle und Werkstoffe sind wasserdichte Dehn- und Arbeitsfugen anzuordnen.
- III.IV. Das einzubauende Dämmmaterial muss gegen Witterungseinfluss unempfindlich sein, es darf seine Eigenschaften bei extremen Witterungsbedingungen nicht verändern.

-
- III.V. Für die Befestigung der Werkstoffe an Mauerwerk, Stahl, Beton und miteinander sind nichtrostende Werkstoffe zu verwenden.
- III.VI. Entsprechend den Ausdehnungsmöglichkeiten der einzelnen Metalle und Werkstoffe sind wasserdichte Dehn- und Arbeitsfugen anzuordnen.
- III.VII. Der AN muss ausschließlich schadstoff- und emissionsarme Werkstoffe und Bauteile einbauen, dies ist bei der Angebotskalkulation zu berücksichtigen. Der AN muss die Schadstoff- und Emissionsarmut schriftlich nachweisen.
- IV.I Doppelstehfalzdeckung**
Die Lieferung und fachgerechte Montage aller erforderlichen Metall-Profile sind in diese Position einzukalkulieren. Inklusive aller Eckausbildungen, sowie An- und Abschlüsse.
- IV.II. Die Schare sind fachgerecht aufzustellen und mit einer Rückkantung/ Unterfalz zu versehen.
- IV.III. Die Falze der Firstausbildung sind umzulegen, aufzustellen und mit einer Rückkantung zu versehen.
- IV.V. Im Senkenbereich verläuft zusätzlich die Entwässerungsrinne, die Schare sind auf beiden Rinnenseiten mit einer Rückkantung von 60 mm, inkl. Tropfkante, zu versehen. Die Rückkantung auf beiden Rinnenseiten beträgt mind. 30 mm und wird mit einem Bewegungsbereich von mind. 10 mm eingehangen.
- V. Ausführung**
- V.I. Die einzelnen Satteldachflächen haben eine Dachneigung von 24°. Die erhöhten Anforderungen an Qualität und Materialstärke der Dichtungsbahnen sind zu berücksichtigen.
Der gesamte Dachaufbau (Dampfsperre, Dämmlagen, Folienabdichtung) ist windsogsicher auszuführen.
- V.II. Bei Arbeiten in Abschnitten ist die Wärmedämmung bei Arbeitsunterbrechung vor Feuchtigkeit zu schützen.
-

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ausfertigung.				
		1	psch	.....	
1.1.4	Haftabstandsermittlung Prüffähige, objektbezogene statische Vorbemessung zur Befestigung der Dachdeckung in Stehfalztechnik mit Haften, gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung unter Berücksichtigung der Windlasten gemäß DIN EN 1991-1-4.				
		1	psch	.....	
1.1.5	Dokumentation Erstellen einer Dokumentation über die tatsächlich ausgeführte Lage der Fest- und Schiebhafter und die Art der verwendeten Hafter.				
		1	psch	.....	
1.1.6	Dachflächen reinigen Dachflächen für einen staubfreien Untergrund von Verschmutzungen trocken reinigen und angefallenen Schmutz beseitigen einschl. Entsorgungskosten. Ausführung und Abrechnung erfolgt ausschließlich nach Abstimmung und Aufforderung durch die Bauleitung des AG.				
		562	m²	.....	.....
1.1.7	Wasserhaltung und Trocknung auf allen zu bearbeitenden Flächen Für die Ausführung der beauftragten Leistungen sind die entsprechend dem Inhalt dieses Leistungsverzeichnisses zu bearbeitenden Flächen nach Niederschlägen als Vorarbeit für die Ausführung der Leistungen des Auftragnehmers trocken zu legen. Hinweis: Der Untergrund besteht aus Brettspertholzplatten, die Arbeitsweise ist auf den Untergrund abzustimmen. Wassereinbrüche in das Gebäude sind unbedingt zu verhindern. Zu verwenden sind Tauchpumpen incl. ausreichender Längen Schlauchmaterial, Abzieher, Sauger und alle anderen Materialien, die für die Trockenlegung der Dachflächen notwendig sind. Weiterhin ist Wasser aus gesetzten Dachabläufen provisorisch mit Schläuchen l = ca. 13,0 m (waagrecht und senkrecht) bis zu einem Punkt ausserhalb der Fassade zu führen, so dass auch hier kein Wassereinbruch passiert. Inklusive Materialkosten. Abgerechnet wird die gesamte Zeit der Dachabdichtungsarbeiten, von den Vorbereitungsarbeiten für die Dampfsperre bis Aufbringen der obersten Abdichtungslage.				

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

5 Wo

1.1.8 Bauaufzug

Bauaufzug als Schrägaufzug, einschl. Knickstück, liefern und aufstellen für die Ausführung der eigenen Arbeiten.

Nutzlast max.: 250 kg
Zulässige Achslast: 750 kg
Mittlere Schlittengeschwindigkeit: 24/48
Aufzuglänge: 4.950 mm
Aufzugsbreite: 1.500 mm
Paketlänge: 4.085 mm
Ausfahrbare Länge: 4,0 - 18,2 m

Einzurechnen sind An- und Abtransport, Auf- und Abbau, Energieanschluss inklusive entsprechende Verteiler und die betriebsfertige Bereitstellung. Der AN ist für die komplette Prüfung der Aufstellbedingungen verantwortlich.

1 St

1.1.9 Vorstehenden Bauaufzug betriebsbereit vorhalten

Inklusive Wartung, Instandhaltung und Reparatur.
Der Einsatz für die eigenen Arbeiten des Bauvorhabens sind einzurechnen und werden nicht extra vergütet.

13 StWo

1.1 VORBEREITENDE ARBEITEN

1.2 ABBRUCHARBEITEN / RÜCKBAU

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN ABBRUCHARBEITEN HOFÜBERBAUUNG

Die Arbeiten sind im Innenhof des denkmalgeschützten Museums auszuführen. Ein Zugang zum Innenhof ist NUR FÜR PERSONEN möglich. Alle Geräte, Fahrzeuge und Materialien müssen PER BAUAUFZUG oder mit dem vom AG bereitgestellten Baukran in den Innenhof hinein und wieder hinaus gebracht werden.

Im Nahbereich der Bestandsgebäude sind die Arbeiten so vorsichtig auszuführen, dass Schäden am Bestand ausgeschlossen sind. Die Arbeiten sind hier grundsätzlich per Hand durchzuführen.

Das Gebäude steht innen und außen unter Denkmalschutz. Der Abbruch ist entsprechend vorsichtig auszuführen; insbesondere bei den Anschlüssen in Fassadenbereichen etc. ist sehr sorgfältig zu arbeiten.

Das Schadstoffgutachten ist zu beachten.

Das Bestandsgebäude kann zur Kalkulation der Abbrucharbeiten nach Terminvereinbarung besichtigt werden. Die Besichtigung wird dringend empfohlen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
ABBRUCH RÜCKBAU BESTANDSFASSADE					
1.2.1	Vorhandene Wand-Deckung aus Biberschwanzziegeln demontieren Vorhandene Wand-Deckung aus Biberschwanzziegeln der kompletten Bestandsfassade zum Innenhof demontieren. Rechteckige Unterbrechung in der Fassadenansicht durch Verbindungsgang. Die Ziegel sollen erhalten bleiben und nach dem Aufbau der neuen Hofüberbauung wieder montiert werden (Montage siehe gesonderte Position). Einschl. Einlagern der zu erhaltenden Ziegel vor Ort, unbedingt in Absprache mit der Bauleitung, einschl. Transport zum Einlagerungsort auf der Baustelleneinlagerungsfläche. Vorsichtiges Abnehmen der Ziegel entlang der Eckbereiche zu den Seitenwänden, 2 x l = ca. 5,20 m. Die Ziegel an den Seitenwänden bleiben bestehen. Beschädigte Ziegel sollen aussortiert werden, siehe gesonderte Position. Gesamtabmessungen Bestandswand: 50,30 x 5,20 m Abmessungen Verbindungsgang: 2,10 x 4,0 m Detail: ARC_HO_52200 V01	265	m²	.....	.....
1.2.2	- Vorhandene Wand-Deckung aus Biberschwanzziegeln demontieren, Seitenwand Ost, b = ca. 600 mm Vorhandene Wand-Deckung aus Biberschwanzziegeln demontieren, entsprechend Pos. 1.2.1 jedoch: Vorhandene Wand-Deckung aus Biberschwanzziegeln auf der Seitenwand Ost, bis zu eine Breite von 600 mm und der gesamten Wandhöhe demontieren.	3	m²	.....	.....
1.2.3	Dämmung 200 mm, abbrechen und entsorgen Vorh. Mineralwolledämmung d = 200 mm, einschl. vorh. Dacheindichtungsbahnen bis zu einer Höhe von 4,0 m ab U.K. Bestandswand, in waagerechter Linie entlang der gesamten Bestandswand entfernen und einschl. Entsorgungs - und Deponiekosten entsorgen.	206	m²	.....	.....
1.2.4	- Dämmung 200 mm, abbrechen und entsorgen, Seitenwand Ost, b = ca. 600 mm Dämmung 200 mm, abbrechen und entsorgen, entsprechend Pos. 1.2.3 jedoch: Vorhandene Dämmung auf der Seitenwand Ost, bis zu eine Breite von 600 mm und bis zu einer Höhe von 4,0 m ab U.K. Bestandswand, in waagerechter Linie entfernen und einschl. Entsorgungs - und Deponiekosten entsorgen.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
		3	m ²	.....	.....
1.2.5	Zulage: Demontage KMF-Dämmung, Wand Zulage zur vorh. Mineralwolldämmung der Pos. 1.2.3 als KMF-haltige Mineralwolldämmung nach TRGS aufnehmen, verpacken und entsorgen. Die entsprechenden Schutzmaßnahmen sind in diese Position einzurechnen. Dämmplatten d = ca. 200 mm Hier ist nur der Zulagepreis einzutragen.	206	m ²	.....	.....
1.2.6	Vorhandene Lattung demontieren und entsorgen Vorhandene Längs - und Querlattung der Bestandwand bis zu einer Höhe von 4,0 m ab U.K. Bestandwand, in waagerechter Linie entlang der gesamten Bestandwand entfernen und einschl. Entsorgungs - und Deponiekosten entsorgen. Abmessungen Längs - und Querlattung ca.: 3/6 cm Abstände Längslattung ca.: 60 cm Abstände Querlattung ca.: 15 cm	206	m ²	.....	.....
1.2.7	- Vorhandene Lattung demontieren und entsorgen, Seitenwand Ost, b = ca. 600 mm Vorhandene Lattung demontieren und entsorgen, entsprechend Pos. 1.2.6, jedoch: Vorhandene Längs und Querlattung auf der Seitenwand Ost, bis zu eine Breite von 600 mm und bis zu einer Höhe von 4,0 m ab U.K. Bestandwand, in waagerechter Linie entfernen und einschl. Entsorgungs - und Deponiekosten entsorgen.	3	m ²	.....	.....
1.2.8	Aussortierung beschädigter Ziegel Aussortierung beschädigter Ziegel, einschl. Entsorgungs - und Deponiekosten..	40	St	.....	.....
1.2.9	Demontage Attikablech, Bestandsfassade Demontage Attikablech der Bestandsfassade, einschl. Befestigungsmittel, einschl. Abfahren und entsorgen. Abwicklung ca.: 600 mm				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Höhe ab O.K.FF. ca.	8,70 m			
		51 m		.....	.....
	DEMONTAGEARBEITEN AUFZUG				
1.2.10	Demontage Attikablech, Aufzug Demontage Attikablech Aufzugsdach, einschl. Befestigungsmittel, einschl. Abfahren und entsorgen. Abwicklung ca.: 400 mm Höhe ab O.K.FF. ca. 9,0 m				
		13 m		.....	.....
1.2.11	Demontage Dachablauf, Aufzug Demontage des Dachablauf's (ca. DN 70) auf dem vorh. Aufzugsdach, bis zur O.K. Bestandsdach, ca. 100 mm, einschl. aller Verbindungs - und Befestigungsmittel, einschl. Abfahren und entsorgen. Höhe Aufzugdach ab O.K.FF. ca. 9,0 m				
		1 St		.....	.....
	1.2 ABBRUCHARBEITEN / RÜCKBAU				.....

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

1.3 HOFÜBERBAUUNG DACH UND WAND

Hinweis:

Die Abdichtungsarbeiten müssen, in Absprache mit der Bauleitung des AG, vorab durchgeführt werden, um das neue Dach vor Witterung zu schützen, einschl. der provisorischen Regenentwässerung. Der AN muss sich deshalb eng mit dem Gewerk Zimmerarbeiten absprechen.

ABDICHTUNG UND DÄMMUNG

1.3.1 Abdichtungsbahn, selbstklebend, Dach

Abdichtungsbahn, diffusionsfähig, vollflächig selbstklebend, wasserdichte Feuchteschutzmembrane, rutschhemmend, liefern und gemäß Herstellervorgaben auf dem Faltwerkdach fachgerecht verlegen.
Einschl. systemkonformes Klebeband für Anschlussbereiche.

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Vlies mit rutschhemmender Beschichtung.
- Transparent, robust und abriebfest
- Flächengewicht, 260 g/m²
- Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke: sd-Wert: 3,5 m nach EN 1931
- Wasserdicht: W1 nach EN 1928
- Brandverhalten: Klasse E nach EN 13501-1
- Temperaturbeständigkeit: -40°C bis +80°C.
- Dauer für Bauzeitabdichtung bis zu 12 Wochen
- Mindest-Verarbeitungstemperatur: ab minus 10°C.

Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen. Die weiteren Lagen sind Zug um Zug aufzubringen.

Verlegung:

Die Bahn ist auf dem Holzuntergrund entsprechend der Geometrie des Faltwerkdaches zu verlegen und verkleben. Sie ist an der Bestandswand, siehe Detail HO_68023, entlang durch das Faltwerkdach ergebenden zickzack Linie, bis zur Dampfsperrobahn des nachfolgenden Titels "Neue Wandbekleidung Bestandsfassade" ca. 270 mm hoch zu führen und luftdicht miteinander zu verkleben. Einschl. Verlegung der Bahn bis an den Anschluss zur Außenwand West - und Ostseite, siehe Detail HO_68027, und einschl. zur Außenwand Südseite, siehe Detail HO_68025.

Der höhere Aufwand der Verlegung und der Zuschnitt - und Anpassungsarbeiten durch die einzelnen Abschnitte des Faltwerkdaches sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Montageuntergrund: Brettsperrohndecke

Detail: HO_68023, HO_68025, HO_68027

562 m²

1.3.2 - Abdichtungsbahn, selbstklebend, Wand, West/Ost

Abdichtungsbahn, selbstklebend, entsprechend Pos. 1.3.1 jedoch:

Abdichtungsbahn an den trapezförmigen Wänden, siehe Detail HO_68027A, in

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	direktem Anschluss an das Faltwerkdach fachgerecht verlegen und befestigen. <u>Verlegung:</u> Die Bahn ist im Bereich des Anschlusses zum Dach der Vorposition, fachgerecht auszuführen und luftdicht zu verschließen. Einschl. Verlegung und luftdichte Verschließung bis zum unteren Anschlusspunkt der hochgeführten neu verlegten Dampfsperre des nachfolgenden Titels "Neue Wandbekleidung Bestandsfassade" des Bestandsdaches. Höhe Abdichtungsbahn Wand: 690 bis 2.220 mm Detail: HO_68027A Ort: Wand, West/ Ost	32	m²	.....	.....
1.3.3	- Abdichtungsbahn, selbstklebend, Wand, Süd Abdichtungsbahn, selbstklebend, entsprechend Pos. 1.3.1 jedoch: Abdichtungsbahn an den Wänden, siehe Details, in direktem Anschluss an das Faltwerkdach fachgerecht verlegen und befestigen. <u>Verlegung:</u> Die Bahn ist im Bereich des Anschlusses zum Dach der Vorposition, entlang des Faltwerkdaches und dadurch ergebene zickzack Linie, fachgerecht auszuführen und luftdicht zu verschließen. Einschl. seitliche Anschlüsse bis an Anschluss West/Ost - Wand ziehen. Einschl. Verlegung bis zum unteren Anschlusspunkt der hochgeführten neu verlegten Dampfsperre, siehe nachfolgenden Titel "Neue Wandbekleidung, Bestandsfassade" des Bestandsdaches. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten durch die Geometrie der Wand Süd ist zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Höhe Abdichtungsbahn: Bis Firstspitze: 2.400 mm Bis Senke: 900 mm Detail: HO_68021A, HO_68025, HO_68011 Ort: Wand Süd	144	m²	.....	.....
1.3.4	- Abdichtungsb., selbstkl., seidl. Anschluss an Bestandswand (Ostseite) Abdichtungsbahn, selbstklebend, entsprechend Pos. 1.3.1, jedoch: Eckbereich zum Anschluss an die Bestandswand herstellen. Abdichtungsbahn auf einer Breite von b = 300 mm verlegen und an die vorh. Dampfsperre der Bestandswand luftdicht anschließen. Einschl. luftdichten Anschluss einer Ecke herstellen. Ort: Anschluss an Bestandswand, Ecke				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
			Wand West		
		3 m		.....	.....
1.3.5	Abdichtungsbahn, selbstklebend, Wand Süd, Anschluss runde Fenster Die Abdichtungsbahn selbstklebend, entsprechend der Vorposition, ist im Bereich der Fenster bis an die Unterkante des segmentierten Vorwandmontagesystems bzw. bis zur Kante der Fensteröffnung zu führen und zu befestigen. Länge ca.: 4.070 mm (Umfang Fenster) Vorwandssystem ca.: 16 Stück, 50 x 90 mm, l = ca. 200 mm Detail: HO_68021A, HO_68025, HO_68011				
		7 St		.....	.....
1.3.6	Abdichtungsbahn, selbstklebend, Wand Süd, Anschluss an Abluftleitung Die Abdichtungsbahn selbstklebend, entsprechend der Vorposition, ist im Bereich der Lüftungsausschnitte, entsprechend Detail, auf der Unterkonstruktion zu verlegen und bis an die Abluftleitung zu führen und luftdicht zu befestigen. Einschl. Unterkonstruktion liefern und mit Winkelverbindern an der Brettsperrholzwand montieren. Abluftleitung ca.: 400 x 100 mm Unterkonstruktion ca.: OSB3-Platte, 530 x 500 mm Winkelverbinder: 40 x 40 x 40 mm Detail: HO_68021A, HO_68022A				
		4 St		.....	.....
1.3.7	Abdichtungsbahn, selbstklebend, Anschluss an Aufzugswand Abdichtungsbahn an den Wänden der Aufzugswand hochführen, siehe Detail HO_68031, liefern, fachgerecht verlegen und verkleben. Einschl. 7 Stück Eckbereiche überlappend herstellen. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten durch das Faltwerkdach sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Untergrund Wände Aufzugswand: Stahlbeton Höhe Dampfsperre ca.: 300 mm Detail: HO_68031				
		12 m		.....	.....
1.3.8	- Abdichtungsbahn, selbstklebend, Anschluss an Wand des Verbindungsganges Abdichtungsbahn, selbstklebend, Anschluss an Wand des Verbindungsganges, entsprechend Pos. 1.3.7, jedoch:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Untergrund Wände Verbindungswand: Einschl. Befestigungsmittel.		Metallblech		
		2	m	.....	.....
1.3.9	Steinwollgedämmung 240 mm, Dach Wärmedämmung aus Steinwollgedämmplatten, zweilagig, auf der Dampfsperrschicht der Vorposition, nach DIN 4108, unter Beachtung der gültigen Energieeinsparverordnung und der DIN 4108 normgerecht herstellen, liefern und montieren. Einschl. Durchdringungen der Dampfbremse luftdicht anschließen. Untergrund: Selbstklebende Dampfsperrbahn aufliegend auf Brettsper Holzdecke als Faltdachkonstruktion, siehe Vorposition. Material: Steinwollgedämmung Anwendungsgebiet: DAD-dk nach DIN 4108-10 Dachneigung: ca. 24° Wärmeleitgruppe (WLG): 035 (nach DIN 4108-4) Baustoffklasse: A1 Brandverhalten: E (nach DIN EN 13501) Dicke: 60 mm und 180 mm <u>Verlegung:</u> Die Dämmplatten sind auf dem Untergrund entsprechend der Geometrie des Faltdachdaches, dicht gestoßen und fugenversetzt zu verlegen. Einschl. waagerechte Verlegung bis zum Dachrand West und Ostseite. Einschl. Verlegung mit Überstand von 180 mm über den Dachrand der West/Ost - Seite und der Südseite, für den Anschluss der Wanddämmung, siehe nachfolgende Position. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten durch die einzelnen Abschnitte des Faltdachdaches sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Aufnahme der gesamten Schubkräfte durch Doppelgewindeschrauben, siehe nachfolgende Position. Detail: HO_68025, HO_68026, HO_68027				
		582	m²	.....	.....
1.3.10	Steinwollgedämmung 240 mm, Dach, Anschluss an Aufzugswand Steinwollgedämmung bis an die Wände der Aufzugswand führen, einschl. zusätzliche Dämmung und Dammkeil an Aufzugswand hochführen. Liefern, fachgerecht verlegen und befestigen. Untergrund Wände Aufzugswand: Stahlbeton, Dampfsperrbahn Zusätzliche Dämmung ca.: ca. 100 x 230 mm Dämmkeil ca.: 45 x 45 mm Detail: HO_68031				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
		12 m		.....	.....
1.3.11	- Steinwollgedämmung 240 mm, Anschluss an Wand des Verbindungsganges Steinwollgedämmung 240 mm, Anschluss an Wand des Verbindungsganges, entsprechend Pos. 1.3.10, jedoch: Untergrund Wände Verbindungswand: Metallblech Einschl. Befestigungsmittel.				
		2 m		.....	.....
1.3.12	Steinwollgedämmung 180 mm, Wand West/ Ost Wärmedämmung aus Steinwollgedämmplatten nach DIN EN 13162, zweilagig, an trapezförmigen Wänden, auf der Dampfsperrschicht der Vorposition, fachgerecht herstellen, liefern und montieren. Einschl. Durchdringungen der Dampfbremse luftdicht anschließen. Untergrund: Selbstklebende Dampfsperrbahn aufliegend auf Brettsper Holzwand, siehe Vorposition. Material: Steinwollgedämmplatten Anwendungsgebiet: WAB, WZ nach DIN 4108-10 Schmelzpunkt: > 1000° C nach DIN 4102-17 Längenbezogener Strömungswiderstand AFR: > 5 kPa*s/m²; Wärmeleitgruppe (WLG): 035 (nach DIN 4108-4) Brandverhalten: nicht brennbar, A1 (nach DIN EN 13501) Dicke gesamt: 180 mm <u>Verlegung:</u> Die Dämmplatten sind im Verband dichtgestoßen zu verlegen und mit geeigneten Dämmstoffhaltern entsprechend der VOB Teil C (DIN 18351 ATV Fassadenarbeiten) nach statischer Berechnung sowie der DIN 18516 an den Wänden mechanisch zu befestigen. Die Steinwollgedämmung ist an die überstehende Dachdämmung der Vorposition anzuschließen. Einschl. Anschluss bis Sockelblech (siehe gesonderte Position). Dämmstoffhalter: ca. 5 Stück pro m² Höhe Steinwollgedämmung Wand: 690 bis 2.220 mm Detail: HO_68027A Ort: Wand West/Ost				
		32 m²		.....	.....
1.3.13	- Steinwollgedämmung 180 mm, Wand, Süd Steinwollgedämmung 180 mm, Wand, entsprechend Pos. 1.3.12 jedoch:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Steinwollgedämmung Wand, Süd, siehe Details.				
	<u>Verlegung:</u> Die Steinwollgedämmung ist entsprechend der Geometrie der Südansicht, siehe Detail HO_68011, an die überstehende Dachdämmung der Vorposition, entlang des Faltdachdaches und der dadurch ergebenen zickzack Linie, fachgerecht anzuschließen. Einschl. Anschluss bis Sockelblech, siehe nachfolgenden Titel "Neue Wandbekleidung, Bestandsfassade". Einschl. seitliche Anschlüsse bis an West/Ost - Wand ziehen. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten durch die Geometrie der Wand-Süd ist zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen.				
	Höhe Steinwollgedämmung: Bis Firstspitze: Bis Senke:	2.200 mm 700 mm			
	Detail:	HO_68021A, HO_68025			
	Ort:	Wand, Süd			
		145 m ²		.....	.....
1.3.14	- Steinwollgedämmung 180 mm, seiti. Anschluss an Bestandswand (Ostseite) Steinwollgedämmung 180 mm, entsprechend Pos. 1.3.12, jedoch: Eckbereich zum Anschluss an die Bestandswand herstellen. Steinwollgedämmung auf einer Breite von b = 500 mm bis zur Dämmung der Bestandswand verlegen, einschl. herstellen einer Ecke.				
		3 m		.....	.....
1.3.15	Steinwollgedämmung 180 mm, Wand Süd, Anschluss runde Fenster Steinwollgedämmung, entsprechend der Vorposition, ist im Bereich der Fenster bis an die Unterkante des segmentierten Vorwandmontagesystems bzw. bis zur Kante der Fensteröffnung zu führen und zu befestigen. Einschl. Ausschnitte für Vorwandssystem herstellen. Länge ca.: Ausschnitte Vorwandssystem ca.: Detail:	4.070 mm (Umfang Fenster) 16 Stück, 50 x 90 mm, l = ca. 200 mm HO_68021A, HO_68025, HO_68011			
		7 St		.....	.....
1.3.16	Steinwollgedämmung 180 mm, Wand Süd, Aussparung für Abluftleitung Steinwollgedämmung, entsprechend der Vorposition, ist im Bereich der Abluftleitung, entsprechend Detail, auszusparen. Aussparung ca.:	400 x 100 mm			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Detail:	HO_68021A, HO_68022A			
		4	St	.....	.....
1.3.17	Ausschnitte in Steinwollgedämmung für Dachentwässerungsrinne Zuschnitt - und Anpassarbeiten in Steinwollgedämmung für Dachentwässerungsrinne, einschl. für OSB3-Platte und Lattung, entsprechend Detail in Teillängen ca. 10,50 m herstellen. Ausschnitt für Dachrinne ca.: 260 x 80 mm OSB3-Platte ca.: 2 x 22 x 300 mm Lattung ca.: 2 x 80 x 40 mm Detail: HO_68029A				
		151	m	.....	.....
1.3.18	- Ausschnitte in Steinwollgedämmung für Rinnenkasten Ausschnitte in Steinwollgedämmung, entspr. Pos. 1.3.17 jedoch: Ausschnitte in Steinwollgedämmung für Rinnenkasten, einschl. für OSB3-Platte und Lattung. Ausschnitt für Rinnenkasten ca.: 490 x 230 x 800 mm OSB3-Platte ca.: 2 x 22 x 300 x 800 mm Lattung ca.: 2 x 80 x 40 x 800 mm Detail: HO_68029B				
		8	St	.....	.....
1.3.19	- Ausschnitte in Steinwollgedämmung für Regenfallrohre Ausschnitte in Steinwollgedämmung, entspr. Pos. 1.3.17 jedoch: Ausschnitte in Steinwollgedämmung für Regenfallrohre Durchm. 100 mm. Detail: HO_68029A				
		20	m	.....	.....
1.3.20	Unterspannbahn diffusionsoffen, Dach Unterspannbahn diffusionsoffen, mit integrierter Doppellebezone, 3-lagig, Funktionsschicht durch zwei Vliese geschützt, EN 13859-1/-2, liefern und gemäß Herstellervorgaben auf dem Faltwerkdach fachgerecht verlegen. Einschl. Befestigungsmaterial. Schichtdicke: 0,9 mm Flächengewicht: 193 g/m² sd-Wert: 0,085 m Wasserdicht: W1 nach EN 1928				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Brandverhalten: Freibewitterung, geeignet als Behelfs- deckung:	Klasse E (nach EN 13501-1) 12 Wochen			
	<u>Verlegung:</u> Die Unterspannbahn ist auf der Steinwollgedämmung entsprechend der Geometrie des Faltwerkdaches zu verlegen und zu verkleben. Sie ist an der Bestandswand, siehe Detail HO_68023, entlang durch das Faltwerkdach ergebenden zickzack Linie, bis zur Unterspannbahn der Bestandswand, siehe nachfolgenden Titel "Neue Wandbekleidung, Bestandswand" ca. 300 mm hoch zu führen und fachgerecht luftdicht miteinander zu verkleben. Einschl. waagerechte Verlegung bis Dachrand West und Ostseite. Einschl. Verlegung der Bahn bis zur Außenwand Südseite, siehe Detail HO_68025. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten durch die einzelnen Abschnitte des Faltwerkdaches sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen.				
	Montageuntergrund:	Steinwollgedämmplatten			
	Detail:	HO_68023, HO_68025, HO_68026			
		582 m ²		.....	.....
1.3.21	- Unterspannbahn diffusionsoffen, 2.Lage, Anschluss Bestandswand Unterspannbahn, 2.Lage, entsprechend Pos. 1.3.20 jedoch: Unterspannbahn 2.Lage, l = ca. 470 mm, fachgerecht im Bereich Übergang neues Faltwerkdach zur Bestandswand, entlang durch das Faltwerkdach ergebenden zickzack Linie, verlegen und an der Bestandswand, siehe Detail HO_68023, ca. 300 mm bis zur Unterspannbahn siehe nachfolgenden Titel "Neue Wandbekleidung, hochführen. Einschl. mechanische Befestigung durch Edelstahlkappleiste. Einschl. Befestigungsmaterial.				
	Detail:	HO_68023			
		56 m		.....	.....
1.3.22	- Unterspannbahn diffusionsoffen, Anschluss an Aufzugswand Unterspannbahn diffusionsoffen, Anschluss an Aufzugswand, entsprechend Pos. 1.3.23 jedoch: Unterspannbahn diffusionsoffen, an den Wänden der Aufzugswand und des Verbindungsganges auf der Steinwollgedämmung der Vorposition, 150 mm senkrecht hochführen, siehe Detail HO_68031, einschl. 2. Lage, liefern, fachgerecht verlegen und an Edelstahl Z-Blech, siehe nachfolgende Position, inkl. mit Edelstahlkappleiste mechanisch befestigen.				
	Unterspannbahn 2. Lage ca.:	l = 450 mm			
	Detail:	HO_68031			
		12 m		.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.3.23	Fassadenbahn diffusionsoffen, Wand, West/ Ost Fassadenbahn diffusionsoffen, mit integrierter Doppelleklebezone, 3-lagig, Funktionsschicht durch zwei Vliese geschützt, EN 13859-2, liefern und gemäß Herstellervorgaben auf der Steinwollendämmung fachgerecht verlegen, und überlappend verkleben. Einschl. Befestigungsmaterial. Schichtdicke: 0,55 mm Flächengewicht: 150 g/m² sd-Wert: 0,08 m Wasserdicht: W1 nach EN 1928 Brandverhalten: Klasse E (nach EN 13501-1) Freibewitterung, geeignet als Behelfs- deckung: 12 Wochen <u>Verlegung:</u> Die Bahn ist im Bereich des Anschlusses zur Unterspannbahn Dach der Vorposition, fachgerecht auszuführen und anzuschließen. Einschl. Verlegung bis zum Anschlusspunkt Unterkante Sockelblech, siehe nachfolgenden Titel "Neue Wandbekleidung, des Bestandsdaches". Höhe Fassadenbahn Wand: 940 bis 2.500 mm (Wand trapezförmig) Detail: HO_68027A	39	m²	.....	.....
1.3.24	- Fassadenbahn diffusionsoffen, Wand, Süd Fassadenbahn diffusionsoffen entsprechend Pos. 1.3.23 jedoch: Fassadenbahn diffusionsoffen an der Wand, Süd, siehe Details. <u>Verlegung:</u> Die Bahn ist im Bereich des Anschlusses zur Unterspannbahn Dach der Vorposition, entlang des Faltwerkdaches und dadurch ergebene zickzack Linie, fachgerecht auszuführen und anzuschließen. Einschl. seitliche Anschlüsse bis an West/Ost - Wand ziehen. Einschl. Verlegung bis zum Anschlusspunkt Unterkante Sockelblech, siehe nachfolgenden Titel "Neue Wandbekleidung, des Bestandsdaches". Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten durch die Geometrie der Wand Süd ist zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Höhe Fassadenbahn: Bis Firstspitze: 2.500 mm Bis Senke: 920 mm Detail: HO_68021A, HO_68025, HO_68011	145	m²	.....	.....
1.3.25	- Fassadenbahn diffusionsoffen, seith. Anschluss Bestandswand (Ostseite) Fassadenbahn diffusionsoffen, entsprechend Pos. 1.3.23, jedoch:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Eckbereich zum Anschluss an die Bestandswand herstellen. Fassadenbahn auf einer Breite von b = 500 mm verlegen und an die vorh. Fassadenbahn der Bestandswand regendicht anschließen. Einschl. regendichten Anschluss einer Ecke herstellen.				
	Ort:	Ecke Wand West, Anschluss Bestandswand			
		3 m	.....	.....	.....
1.3.26	Fassadenbahn diffusionsoffen, Wand Süd, Anschluss runde Fenster				
	Die Fassadenbahn, diffusionsoffen, entsprechend der Vorposition, ist im Bereich der Fenster bis ca. 40 mm über die Kante der Steinwolledämmung der Vorposition zu führen.				
	Länge ca.:	4.070 mm (Umfang Fenster)			
	Detail:	HO_68021A, HO_68025, HO_68011			
		7 St	.....	.....	.....
1.3.27	Fassadenbahn diffusionsoffen, Wand Süd, Aussparung für Abluftleitung				
	Fassadenbahn, diffusionsoffen, entsprechend der Vorposition, ist im Bereich der Abluftleitung auszuspargen und bis ca. 50 mm auf die Abluftleitung zu führen und fachgerecht zu befestigen, entsprechend Detail.				
	Aussparung ca.:	400 x 100 mm			
	Detail:	HO_68021A, HO_68022A			
		4 St	.....	.....	.....
1.3.28	Bitumen - Abdichtungsbahn, 1. Lage und 2. Lage				
	Verlegung der Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn, 1.Lage und 2. Lage, als Streifen b = 800 mm, entlang des Anschlusses neues Dach Hofüberbauung an neue OSB3-Platte (gesonderte Position) Bestandsdach. Einschl. senkrechtes hochführen des Streifens h = 250 mm.				
	Die Bahn ist entsprechend der Geometrie des Faltwerkdaches, entlang der Bestandswand und durch das Faltwerkdach ergebenen zickzack Linie, zu verlegen und verkleben. Einschl. fachgerechte Anschlüsse an die Unterspannbahn des neuen Daches und die Fassadenbahn der Bestandswand.				
	<u>1. Lage und 2. Lage Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn:</u>				
	Entsprechend der Position "Innenliegende Dachrinne mit Sicherheitsrinne", Titel "Dachentwässerung".				
	Detail:	HO_68023			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
		52 m		.....	.....
1.3.29	Senkrechten Eck-Anschluss Dämmung/Unterspannbahn, Aufzugwand Senkrechten Anschluss der Steinwollgedämmung und der Unterspannbahn in den Eckbereichen der Aufzugswand, einschl. Anschlusspunkt First, fachgerecht herstellen. Einschl. aller Zuschnittarbeiten und Anpassarbeiten. Unterspannbahn ist überlappend zu verkleben. Die unterschiedlichen Dachschrägen und damit ergebenden Schrägschnitte sind im Einheitspreis zu berücksichtigen. Detail: HO_68031				
		7 St		.....	.....
1.3.30	Edelstahlblech an Aufzugswand Edelstahlblech in Z-Form herstellen, liefern und an der Aufzugswand aus Stahlbeton mit Edelstahlschrauben, fachgerecht montieren. Einschl. Befestigungsmaterial. Abwicklung: 200 mm Kanten: 2 fach gekantet In Teillängen: 0,34 bis 0,85 m, 2,45 bis 3,20 m				
		5 m		.....	.....
1.3.31	- Edelstahlblech an Wand des Verbindungsganges Edelstahlblech, entsprechend Pos. 1.3.30 jedoch: Edelstahlblech an der Wand des Verbindungsganges montieren. Untergrund Wände Verbindungswand: Metallblech Einschl. Befestigungsmittel.				
		2 m		.....	.....
1.3.32	- Eck-Anschluss, Edelstahlblech, Aufzugswand Eck-Anschluss, Edelstahlblech entsprechend Pos. 1.3.30 jedoch: Edelstahl Z-Blech der Vorposition in den Eckbereichen der Aufzugswand, einschl. Anschlusspunkt First, auf Gehrung schneiden und zusammenführen. Einschl. aller Zuschnittarbeiten und Anpassarbeiten. Die unterschiedlichen Dachschrägen und damit ergebenden Schrägschnitte sind im Einheitspreis zu berücksichtigen. Detail: HO_68031				
		7 St		.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.3.33	Lattung, 50 x 60 mm, Dach, Abstand ca. < 80 cm Lattung aus Nadelholz DIN 68 365, Güteklasse I, imprägniert nach DIN 68 800, mit einem Lattenquerschnitt von 50 x 60 mm liefern und auf der Unterspannbahn, aufliegend auf der Steinwollgedämmung, entsprechend der Geometrie des Faltdachdaches, auf den Dreiecksflächen entsprechend Detail, mit Doppelgewindeschrauben, dimensionierung entsprechend der objektbezogenen Berechnung durch den AN, in der Brettspertholzdecke befestigen. Einschl. Befestigung der Lattung auf den waagerechten Seitenflächen bis l = 330 mm. Einschl. Anpassungsarbeiten an den Aufzug und Verbindungsgang. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten durch die einzelnen Abschnitte des Faltdachdaches sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Einschl. Aussparung 150 x 50 mm für Querlüftung pro Latte herstellen. Abstand Lattung ca.: ca. < 80 cm Detail: HO_68025, HO_68026	582	m²	.....	.....
1.3.34	Unterkonstruktion KVH, 80 x 60 mm, Wand, West/ Ost Konstruktionsvollholz KVH als Unterkonstruktion für die Wandschalung und Wandeindeckung, liefern und einschl. Holzhaltern mit Thermo-Unterlage aus Hart-PVC, d= 6mm, entsprechend statischer Berechnung, einbauen. Einschl. Verlegung des Eckbereiches b = 600 mm, bis zum Anschluss an die Bestandswand. Einschl. Kantholz direkt an Ecke montieren, zur besseren Befestigung der Dachschalung, siehe nachfolgende Position, liefern und montieren. Einschl. Befestigungsmitteln. Querschnitt KVH ca.: 80 x 60 mm Längen KVH ca.: 940 bis 2.500 mm (Wand trapezförmig) Abstand KVH ca.: ca. < 64 cm Holzhalter: Nach DIN 18516-1 aus Aluminium Haltertiefe: 220 mm Halterbreite: 80 mm Detail: HO_68027A	39	m²	.....	.....
1.3.35	- Unterkonstruktion KVH, 80 x 60 mm, Wand, Süd Unterkonstruktion KVH, 80 x 60 mm, entsprechend Pos. 1.3.34 jedoch: In verschiedenen Teillängen entsprechend der Geometrie der Südansicht, siehe Detail HO_68011, verlegen. Einschl. Anpassung an 5 Stück runde Fenster Durchm. 1,295 m, einschl. Anpassung an Geometrie der 2 Stück seitlichen Bereiche. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten ist zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Teillängen KVH:	1.250 bis 2.700 mm			
	Holzhalter:				
	Haltertiefe:	320 mm			
	Halterbreite:	80 mm			
	Detail:	HO_68021A, HO_68025			
		145 m²		.....	.....
1.3.36	Unterkonstruktion KVH, 80 x 80 mm, seitlicher Dachabschluss, West/ Ost Konstruktionsvollholz KVH als Unterkonstruktion für den seitlichen Dachabschluss liefern, in der Steinwollgedämmung einbauen, sodass O.K. KVH in gleicher Ebene O.K. Steinwollgedämmung liegt. Einschl. Ausschnitte in der Dämmung herstellen für KVH Einbau. Einschl. Befestigungsmittel.				
	Querschnitt KVH ca.:	2 Stück 80 x 80 mm			
	Detail:	HO_68027A			
		11 m		.....	.....
1.3.37	Konstruktion, seitlicher schräger Dachabschluss, West/ Ost Unterkonstruktion für schrägen Dachabschluss herstellen, liefern, mit Lattung 50 x 60 mm, l = ca. 650 mm, einschl. Gehrungsschnitt zum Anschl. an die Dachlattung der Vorposition, einschl. Unterfütterung mit Holzstück trapezförmig, auf dem KVH der Position "Unterkonstruktion KVH, 80 x 80 mm, seitlicher Dachabschluss, West/Ost" mit jeweils 2 Stück Stahlwinkelbindern befestigen. Einschl. Befestigungsmittel.				
	Holzstück trapezf. ca.:	l = 100 mm, Seite 1 = 70 mm, Seite 2 = 90 mm			
	Dicke ca.:	60 mm			
	Stahlwinkelverbinder ca.:	60 x 60 mm			
	Detail:	HO_68027A			
		28 St		.....	.....
1.3.38	Dachschalung aus Brettern, 24mm, Dach Dachschalung als Vollschalung aus Brettern, allseitig Nut und Feder, auf vorhandene Lattung der Vorposition, liefern und entsprechend der Geometrie des Faltwerkdaches, einschl. schräger Verlegung des Dachabschlusses an den Seiten West/Ost, bis Dachrand, fachgerecht montieren, einschl. Schrauben in Edelstahl. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten durch die einzelnen Abschnitte des Faltwerkdaches sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Einschl. Befestigungsmittel.				
	Abmessungen Bretter:				
	Dicke:	24 mm			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Breite:	max. 160 mm			
	Detail:	HO_68025, HO_68026, HO_68027			
		615 m ²		.....	.....
1.3.39	- Wandschalung aus Brettern, 24mm, Wand, West/ Ost				
	Wandschalung aus Brettern, 24mm, Wand, entsprechend Pos. 1.3.38 jedoch:				
	Wandschalung aus Brettern waagerecht auf vorhandene Lattung der Wand, liefern und entsprechend der Wandgeometrie fachgerecht montieren. Einschl. Herstellung einer sauberen, geraden Abschlusskante, zur Dachschalung der Vorposition. Einschl. Verlegung im Eckbereich b = 600 mm, bis zum Anschluss an die Schalung der Bestandswand, inkl. saubere Herstellung der Ecke.				
	Einbauhöhe ca.:	1.200 bis 2.700 mm			
	Detail:	HO_68027A			
		45 m ²		.....	.....
1.3.40	- Wandschalung aus Brettern, 24mm, Wand, Süd				
	Wandschalung aus Brettern, 24mm, Wand, entsprechend Pos. 1.3.38 jedoch:				
	Wandschalung aus Brettern, in verschiedenen Teillängen entsprechend der Geometrie der Südansicht, siehe Detail HO_68011 waagerecht auf vorhandene Lattung der Wand, liefern und fachgerecht montieren. Einschl. Anpassung an 5 Stück runde Fenster Durchm. 1,295 m, einschl. Anpassung an 4 Stück rechteckige Ausschnitte für die Abluftleitung, 400 x 100 mm, sowie sauberer Herstellung der Ecken zu den Wänden West/Ost. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten ist zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Einschl. Herstellung einer sauberen, geraden Abschlusskante, im Verlauf zur Dachschalung der Vorposition.				
	Wandhöhen ca.:	1.250 bis 2.700 mm			
	Detail:	HO_68011, HO_68021A, HO_68022A, HO_68025			
		150 m ²		.....	.....
1.3.41	Dachschalung aus Brettern, 24mm, Anschluss an Aufzugswand				
	Dachschalung bis an die Wände der Aufzugswand und des Verbindungsganges führen, einschl. gerade Abschlusskante herstellen und montieren.				
	Detail:	HO_68031			
		12 m		.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.3.42	Verstärkung Wandschalung, Bereich Rinnenkästen Verstärkung in der Wandschalung im Bereich der Rinnenkästen einbauen. Einschl. aller Verbindungs - und Befestigungsmittel. Kantholz: 60 x 80 mm, l = ca. 400 mm Detail: HO_68029A				
		8	St	.....	.....
1.3.43	Ausbildung der Dachabdeckung in der Senke Ausbildung der Anschlüsse der Dampfsperrbahn, der Unterspannbahn, der Lattung 50 x 60 mm und der Dachschalung in der Senke an beiden Seiten der Dachentwässerungsrinne, mit den entsprechenden Anschnitten und Anpassarbeiten, einschl. der fachgerechten Ausbildung aller Anschlussmaterialien, liefern, herstellen und montieren. Einschl. Befestigungsmaterial.				
		155	m	.....	.....
1.3.44	Ausbildung der Dachabdeckung im First Ausbildung der Anschlüsse der Dampfsperrbahn, der Unterspannbahn, der Lattung 50 x 60 mm und der Dachschalung im First mit den entsprechenden Anschnitten und Anpassarbeiten, einschl. der fachgerechten Ausbildung aller Anschlussmaterialien, liefern, herstellen und montieren. Einschl. Befestigungsmaterial.				
		158	m	.....	.....
1.3.45	Aussparungen in der Dach - und Wandschalung für Dachlüfter Aussparung für Dachlüftung in der Dach - und Wandschalung aus Brettern der Vorposition, herstellen. Einschl. Zuschnitt - und Anpassarbeiten. Aussparung ca.: 140 x 45 mm Detail: HO_68027A, HO_68026				
		215	St	.....	.....
	DOPPELSTEHFALZEINDECKUNG KUPFER DACH				
1.3.46	Kupfer Doppelstehfalzdeckung, Dach Kupfer Doppelstehfalzdeckung hergestellt nach DIN EN 1172, 2012-2, liefern und auf der Dachschalung der Vorposition entsprechend der Geometrie des Faltdachdaches und der Pläne HO_68012 und HO_68013 verlegen. Sie ist an der Bestandswand, siehe Detail HO_68023, entlang durch das Faltdachdach ergebenen zickzack Linie, soweit hochzuführen, dass nach Verkantung mit dem Verwehrblech der nachfolgenden Position, sich eine senkrechte Blechhöhe von 150 mm ergibt. Einschl. Verlegung bis zum Dachrand der West - , Ost - , und Südseite. Einschl. Überstand ca. 30 mm, zu den Dachrändern herstellen und				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ausbildung einer Tropfkante l= 50 mm (jeweils 2x Kantungen), zur Herstellung des Falzanschlusses mit den Wandblechen (siehe nachfolgende Position). Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten durch die einzelnen Abschnitte des Faltwerkdaches sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Einschl. aller Befestigungsmittel, z.B. Hafte etc. Siehe Haftabstandsermittlung der Vorposition. Die Scharlängen ergeben durch die Dachkonstruktion sehr unterschiedliche Teillängen, von ca. 200 mm bis ca. 3.860 mm. Kupfer Doppelstehfalzdeckung muss vor der Bestellung mit dem AG bemustert werden. Die Verlängerung und Herstellung der Doppelstehfalzeindeckung zur Dachentwässerungsrinne und dem Rinnenkasten, einschl. der Überlappungen siehe gesonderte Position. Dachneigung: 24° Achsmaß ca.: 63,5 mm Stehfalzhöhe: 25-30 mm Metalldicke: 0,7 mm Oberfläche: einseitig vorpatiniert Farbe: grün patiniert, nach Wahl des AG. Dichte: 8,93 g/cm³ Jeder Schar ist aus einer Länge zu fertigen. Bei Einzellängen bis zu 3,00 m können ausschließlich Festhafte genutzt werden. Die Schare sind mit bauaufsichtlich zugelassenen Haften bzw bei größeren Längen mit Schiebehafte aus Edelstahl zu befestigen. Pass- und Sonderschare bei Falzrichtungswechsel innerhalb der Fläche oder bei Nichtübereinstimmung von Gebäudemaß und / oder erforderlichen Hauptachsmaßen, sind in dieser Position mit einzurechnen. Detail: HO_68012, HO_68013, HO_68025, HO_68021A, HO_68027A, HO_68025 Ein Prüfzeugnis zur Thematik "Harte Bedachung"/Beständigkeit des Daches gegen Flugfeuer und strahlende Wärme ist erforderlich und dem AG vorzulegen.	308	m²	.....	.....
1.3.47	- Kupfer Doppelstehfalzdeckung, Wand West/ Ost Kupfer Doppelstehfalzdeckung entsprechend Pos. 1.3.46 jedoch: Kupfer Doppelstehfalzdeckung an der Wand West/ Ost. Achsmaß ca.: 61,75 mm Die Kupfer Doppelstehfalzdeckung ist an der Wand entsprechend der Geometrie der West - Ostansicht, siehe Detail, fachgerecht herzustellen. Einschl. Anschluss an die Doppelstehfalzdeckung des Daches mit Überlappung der gefalzten Blechüberstände. Einschl. unteren Abschluss im Sockelbereich, mit Tropfkante herstellen (2x Kantungen). Die Scharlängen ergeben unterschiedliche Teillängen, von ca. 1.220 mm bis ca. 2.620 mm.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Detail: ARC_BE_53002, HO_68027A, HO_68013				
		23	m²	.....	.....
1.3.48	- Kupfer Doppelstehfalzdeckung, Wand Süd Kupfer Doppelstehfalzdeckung entsprechend Pos. 1.3.46 jedoch: Kupfer Doppelstehfalzdeckung an der Wand Süd. Achismaß ca.: 61,75 mm Die Kupfer Doppelstehfalzdeckung ist entsprechend der Geometrie der Südansicht, siehe Ansicht Detail, fachgerecht herzustellen. Einschl. Anschluss an die Doppelstehfalzdeckung Dach der Vorposition, entlang des Faltwerkdaches und der dadurch ergebenen zickzack Linie, fachgerecht, mit Überlappung der gefalzten Blechüberstände. Einschl. unteren Abschluss im Sockelbereich, mit Tropkante ca. 20 mm, herstellen (2x Kantungen). Einschl. seitlich bis an die Kante der West/Ost - Wand verlegen, siehe HO_68012. Die Scharlängen ergeben durch die Dachkonstruktion sehr unterschiedliche Teillängen, von ca. 920 mm (im Bereich der Senke) bis ca. 2.500 mm (im Bereich des Firstes). Detail: ARC_BE_53001, HO_68021A, HO_68025, HO_68027				
		75	m²	.....	.....
1.3.49	- Kupfer Doppelstehfalzdeckung, seitr. Anschluss an Bestandswand Kupfer Doppelstehfalzdeckung, entsprechend Pos. 1.3.46, jedoch: Eckbereich zum Anschluss an die Bestandswand herstellen. Kupfer Doppelstehfalzdeckung auf einer Breite von b = 500 mm verlegen und an die vorh. Bestandswand anschließen., bzw. an das Edelstahlblech der nachfolgenden Position "Edelstahlblech, seitr. Anschluss an Bestandswand". Achismaß ca.: 61,75 mm				
		3	m	.....	.....
1.3.50	Kupfer Doppelstehfalzdeckung, Wand Süd, Anschluss runde Fenster Kupfer Doppelstehfalzdeckung, entsprechend der Vorposition, ist im Bereich der runden Fenster bis an die Kanten der Dachschalung aus der Vorposition zur Fensteröffnung fachgerecht zu verlegen. Einschl. Zuschnitt - und Anpassarbeiten. Länge ca.: 4.070 mm (Umfang Fenster) Detail: HO_68021A, HO_68025, HO_68011				
		4	St	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.3.51	Kupfer Doppelstehfalzdeckung, Wand Süd, Aussparung für Abluftleitung Kupfer Doppelstehfalzdeckung, entsprechend der Vorposition, ist im Bereich der Abluftleitung, entsprechend Detail, auszusparen. Einschl. Herstellung eines umlaufenden Bleches um die Aussparung, Tiefe ca. 80 mm, im gleichen Material der Wanddeckung, inkl. Verlöten der Verbindung. Einschl. Zuschnitt - und Anpassarbeiten. Liefern und montieren. Aussparung ca.: 400 x 100 mm Abwicklung Blech: 1000 mm Kantungen 90° 4 Stück Detail: HO_68021A, HO_68022A	2	St	.....	.....
1.3.52	Kupfer Doppelstehfalzdeckung, Wand Süd, Anschluss seitlich Kupfer Doppelstehfalzdeckung, entsprechend der Vorposition, seitlich an Kupfer Doppelstehfalzdeckung der West bzw. Ost - Wände fachgerecht, durch Überlappung der Falze, anschließen, l = ca. 720 mm. Detail: HO_68011	1	St	.....	.....
1.3.53	Ausbildung der Kupfer Doppelstehfalzdeckung im First Ausbildung der Kupfer Doppelstehfalzdeckung im First entsprechend der Vorposition liefern und herstellen, durch Aufstellung des Firstfalzes ca. 45 mm. Einschl. Längsfalze versetzt zueinander einführen, um Knotenbildungen zu vermeiden. Einschl. Ausschnittarbeiten.	79	m	.....	.....
1.3.54	Verwehrblech Kupfer, Bestandswand Verwehrblech aus Kupfer, entsprechend der Vorpositionen, liefern, herstellen und durch die Unterspannbahn auf der OSB3-Platte (gesonderte Position) wasserdicht befestigen. Einschl. Befestigungsmittel. Es ist an der Bestandswand, siehe Detail, entlang durch das Faltdachdach ergebenen zickzack Linie, zu verlegen. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abwicklung Kupferblech ca.: 150 mm Kantung: 4-fach gekantet Einschl. hochgeführtes Kupferblech der Position "Kupfer Doppelstehfalzdeckung, Dach" 2-fach kanten und mit Verwehrblech überlappen. Detail: HO_68023A				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
		28 m		.....	.....
1.3.55	- Verwahrblech Kupfer, seith. Anschluss an Bestandswand Verwahrblech Kupfer, entsprechend Pos. 1.3.54, jedoch: Verlegung um die Ecke der Ostwand, inkl. Eckanschluss zum Verwahrblech der Vorposition herstellen. Einschl. Anschluss an die vorh. Bestandswand, bzw. an das Edelstahlblech der nachfolgenden Position "Edelstahlblech, seith. Anschluss an Bestandswand".				
		1 m		.....	.....
1.3.56	- Verwahrblech Kupfer, Aufzugswand Verwahrblech Kupfer entsprechend Pos. 1.3.54 jedoch: Verwahrblech entlang der Aufzugswand. Einschl. Kantholz 90 x 70 mm, als Befestigungsgrund für das Verwahrblech, in Edelstahl Z-Blech der Vorposition setzen und an der Stahlbetonwand befestigen. Einschl. Befestigungsmittel. Detail: HO_68031				
		6 m		.....	.....
1.3.57	Senkrechte Anschlüsse Verwahrblech/ hochgeführtes Kupferblech Senkrechte Anschlüsse des Verwahrblechs und 150 mm hochgeführten Kupferblechs der Vorpositionen, entlang der Bestandswand, im Anschlussbereich des Firstpunktes und der Senke, herstellen. Einschl. Zuschnitt und Anpassung der Kupferbleche, inkl. Verlöten der Verbindungen. Detail: HO_68023A				
		8 St		.....	.....
1.3.58	- Senkr. Anschlüsse Verwahrblech/ hochgef. Kupferblech, Aufzugswand Senkr. Anschlüsse Verwahrblech/ hochgef. Kupferblech entsprechend Pos. 1.3.57 jedoch: Anschluss in den Eckbereichen der Aufzugswand. Die unterschiedlichen Dachschrägen und damit ergebenden Schrägschnitte sind im Einheitspreis zu berücksichtigen. Detail: HO_68031				
		4 St		.....	.....
1.3.59	Fensterleibungen Kupferblech Fensterleibungen aus Kupfer entsprechend der Vorposition, für runde Fenster herstellen, liefern und montieren. Befestigung durch einklemmen in das				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Fensterprofil, einschl. Herstellung des Falzanschlusses mit den Wandblechen der Vorposition. Inkl. Verlöten von Verbindungen. Größtmögliche und gleichmäßige Aufteilung der Blechlängen durch den AN. Länge Leibungsblech ca.: 4.100 mm Tiefe Abwicklung ca.: 450 mm Kantungen in der Tiefe: 3-fach gekantet Detail: HO_68021, HO_68025				
		4	St	.....	.....
1.3.60	Kantung und Überlappung herstellen, Dachentwässerungsrinne Gerade Kante beidseitig der Entwässerungsrinne herstellen. Einschl. Kantung und Verlängerung/Überstand der Doppelstehfalzdeckung Dach beidseitig zur Dachentwässerungsrinne und dem Rinnenkasten. Einschl. Überlappungen mit den Kantungen der Kupfer-Rinnenkästen der nachfolgenden Position des Titels "Dachentwässerung". Inkl. aller Anschlüsse auch in allen Eck - und Übergangsbereichen. wasserdicht hergestellt. Einschl. Verlöten aller Verbindungen. Überstand Doppelstehfalz- deckung ca.: 60 mm Abkantung bis 90°: 2 St Detail: HO_68029B				
		78	m	.....	.....
1.3.61	- Kantung und Überlappung herstellen, Übergang Rinnenkasten Kantung und Überlappung herstellen Pos. 1.3.60 jedoch: Übergang Dachrinne zum Dachrinnenkasten. Breite ca.: 200 bis 400 mm Detail: HO_68029B				
		4	St	.....	.....
1.3.62	Aussparungen für Dachlüfter Aussparung für Dachlüftung in der Dach und Wand - Kupfer Doppelstehfalzdeckung, siehe Vorposition, herstellen. Einschl. Zuschnitt - und Anpassarbeiten. Aussparung ca.: 140 x 45 mm Detail: HO_68027A				

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
		108	St	.....	.....
1.3.63	Dachentlüfter Kupfer Dachentlüfter aus Kupfer 0,6 mm, dreiecksform, grün vorpatiniert, liefern und entsprechend Detail alle zwei Schar-Felder einbauen. Inkl. Verlöten der Verbindungen, einschl. Verbindungsmaterial und Befestigungsmittel. Die Anschlusspunkte zur Kupfer Doppelstehfalzdeckung müssen regensicher hergestellt werden. Abmessungen Dachlüfter dreiecksform: 250 x 175 x 95 mm Detail: HO_68027A				
		108	St	.....	.....
1.3.64	Edelstahlblech, seith. Anschluss an Bestandswand Edelstahlblech in Z-Form herstellen, liefern und als seith., nicht sichtbares, Abschlussblech zur Bestandswand, an der Bestandswand aus Mauerwerk montieren, einschl. Befestigung an der vorh. Holzlattung der Bestandswand. Einschl. Befestigungsmaterial. Das Edelstahlblech dient zusätzlich als Anschlussblech der Vorposition "Kupfer Doppelstehfalzdeckung, seith. Anschluss an Bestandswand". Abwicklung: 300 mm Kanten: 2 fach gekantet				
		3	m	.....	.....
1.3.65	Insektenschutzgitter, Abwicklung 120 mm Insektenschutzgitter aus Aluminium für die freien Fugen der Fassade, als Winkel, 1 x Kantung, beidseitige Rechtecklochung, liefern und montieren. Befestigung an den KVH-Hölzern, entsprechend Detail. Einschl. rostfreien Befestigungsmitteln. Einschl. Verlegung des Eckbereiches b = 600 mm, bis zum Anschluss an die Bestandswand. Abwicklung: ca. 120 mm Farbe: Alu natur Detail: HO_68027A Ort: West - / Ostwand				
		25	m	.....	.....
1.3.66	- Insektenschutzgitter, Abwicklung 230 mm Insektenschutzgitter entsprechend Pos. 1.3.65 jedoch: Abwicklung: ca. 230 mm				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Detail:	HO_68021A			
	Ort:	Südwand			
		52 m		.....	.....
1.3.67	- Insektenschutzgitter, Abwicklung 130 mm, Bestandswand				
	Insektenschutzgitter entsprechend Pos. 1.3.65 jedoch:				
	Befestigung an Lattung.				
	Es ist an der Bestandswand, siehe Detail, entlang durch das Faltdachdach ergebenen zickzack Linie, zu verlegen. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen.				
	Abwicklung:	ca. 130 mm			
	Detail:	HO_68023			
	Ort:	Bestandswand			
		56 m		.....	.....
	DOPPELSTEHFALZEINDECKUNG TITANZINK DACH				
1.3.68	Titanzink Doppelstehfalzdeckung, Dach				
	Titanzink Doppelstehfalzdeckung hergestellt nach DIN EN 988, liefern und auf der Dachschalung der Vorposition entsprechend der Geometrie des Faltdachdaches und der Pläne HO_68012 und HO_68013 verlegen. Sie ist an der Bestandswand, siehe Detail HO_68023, entlang durch das Faltdachdach ergebenen zickzack Linie, soweit hochzuführen, dass nach Verkantung mit dem Verwahrblech der nachfolgenden Position, sich eine senkrechte Blechhöhe von 150 mm ergibt. Verlegung bis zum Dachrand der West - , Ost - , und Südseite. Einschl. Überstand ca. 30 mm, zu den Dachrändern herstellen und Ausbildung einer Tropfkante l= 50 mm (jeweils 2x Kantungen), zur Herstellung des Falzanschlusses mit den Wandblechen (siehe nachfolgende Position). Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten durch die einzelnen Abschnitte des Faltdachdaches sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Einschl. aller Befestigungsmittel, z.B. Hafte etc. Siehe Haftabstandsermittlung der Vorposition. Die Scharlängen ergeben durch die Dachkonstruktion sehr unterschiedliche Teillängen, von ca. 200 mm bis ca. 3.860 mm. Titanzink Doppelstehfalzdeckung muss vor der Bestellung mit dem AG bemustert werden.				
	Die Verlängerung und Herstellung der Doppelstehfalzeindeckung zur Dachentwässerungsrinne und dem Rinnenkasten, einschl. der Überlappungen siehe gesonderte Position.				
	Dachneigung:	24°			
	Achsmaß ca.:	63,5 mm			
	Stehfalzhöhe:	25-30 mm			
	Metallstärke:	0,7 mm			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Oberfläche: einseitig vorbewittert Farbe: grün, mineralisch pigmentiert, nach Wahl des AG. Jeder Schar ist aus einer Länge zu fertigen. Bei Einzellängen bis zu 3,00 m können ausschließlich Festhafte genutzt werden. Die Schare sind mit bauaufsichtlich zugelassenen Haften bzw bei größeren Längen mit Schiebehafte aus Edelstahl zu befestigen. Pass- und Sonderschare bei Falzrichtungswechsel innerhalb der Fläche oder bei Nichtübereinstimmung von Gebäudemaß und / oder erforderlichen Hauptachsmaßen, sind in dieser Position mit einzurechnen. Detail: HO_68012, HO_68013, HO_68025, HO_68021A, HO_68027A, HO_68025 Ein Prüfzeugnis zur Thematik "Harte Bedachung"/Beständigkeit des Daches gegen Flugfeuer und strahlende Wärme ist erforderlich und dem AG vorzulegen.				
		308	m²	.....	.....
1.3.69	- Titanzink Doppelstehfalzdeckung, Wand West/ Ost Titanzink Doppelstehfalzdeckung entsprechend Pos. 1.3.68 jedoch: Titanzink Doppelstehfalzdeckung an der Wand West/ Ost. Achsmaß ca.: 61,75 mm Die Titanzink Doppelstehfalzdeckung ist an der Wand entsprechend der Geometrie der West - Ostansicht, siehe Detail, fachgerecht herzustellen. Einschl. Anschluss an die Doppelstehfalzdeckung des Daches mit Überlappung der gefalzten Blechüberstände. Einschl. unteren Abschluss im Sockelbereich, mit Tropkante herstellen (2x Kantungen). Die Scharlängen ergeben unterschiedliche Teillängen, von ca. 1.220 mm bis ca. 2.620 mm. Detail: ARC_BE_53002, HO_68027A, HO_68013				
		23	m²	.....	.....
1.3.70	- Titanzink Doppelstehfalzdeckung, Wand Süd Titanzink Doppelstehfalzdeckung entsprechend Pos. 1.3.68 jedoch: Titanzink Doppelstehfalzdeckung an der Wand Süd. Achsmaß ca.: 61,75 mm Die Titanzink Doppelstehfalzdeckung ist entsprechend der Geometrie der Südansicht, siehe Ansicht Detail, fachgerecht herzustellen. Einschl. Anschluss an die Doppelstehfalzdeckung Dach der Vorposition, entlang des Falzwerkendes und der dadurch ergebenen zickzack Linie, fachgerecht, mit Überlappung der gefalzten Blechüberstände. Einschl. unteren Abschluss im				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Sockelbereich, mit Tropkante ca. 20 mm, herstellen (2x Kantungen). Einschl. seitlich bis an die Kante der West/Ost - Wand verlegen, siehe HO_68012. Die Scharlängen ergeben durch die Dachkonstruktion sehr unterschiedliche Teillängen, von ca. 920 mm (im Bereich der Senke) bis ca. 2.500 mm (im Bereich des Firstes). Detail: ARC_BE_53001, HO_68021A, HO_68025, HO_68027	75	m²	.....	.....
1.3.71	- Titanzink Doppelstehfalzdeckung, seidl. Anschluss an Bestandswand Titanzink Doppelstehfalzdeckung, entsprechend Pos. 1.3.68, jedoch: Eckbereich zum Anschluss an die Bestandswand herstellen. Titanzink Doppelstehfalzdeckung auf einer Breite von b = 500 mm verlegen und an die vorh. Bestandswand anschließen., bzw. an das Edelstahlblech der nachfolgenden Position "Edelstahlblech, seidl. Anschluss an Bestandswand". Achsmaß ca.: 61,75 mm	3	m	.....	.....
1.3.72	Titanzink Doppelstehfalzdeckung, Wand Süd, Anschluss runde Fenster Titanzink Doppelstehfalzdeckung, entsprechend der Vorposition, ist im Bereich der runden Fenster bis an die Kanten der Dachschalung aus der Vorposition zur Fensteröffnung fachgerecht zu verlegen. Einschl. Zuschnitt - und Anpassarbeiten. Länge ca.: 4.070 mm (Umfang Fenster) Detail: HO_68021A, HO_68025, HO_68011	3	St	.....	.....
1.3.73	Titanzink Doppelstehfalzdeckung, Wand Süd, Aussparung für Abluftleitung Titanzink Doppelstehfalzdeckung, entsprechend der Vorposition, ist im Bereich der Abluftleitung, entsprechend Detail, auszusparen. Einschl. Herstellung eines umlaufenden Bleches um die Aussparung, Tiefe ca. 80 mm, im gleichen Material der Wanddeckung, inkl. Verlöten der Verbindung. Einschl. Zuschnitt - und Anpassarbeiten. Liefern und montieren. Aussparung ca.: 400 x 100 mm Abwicklung Blech: 1000 mm Kantungen 90° 4 Stück Detail: HO_68021A, HO_68022A	2	St	.....	.....
1.3.74	Titanzink Doppelstehfalzdeckung, Wand Süd, Anschluss seitlich				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Titanzink Doppelstehfalzdeckung, entsprechend der Vorposition, seitlich an Doppelstehfalzdeckung der West bzw. Ost - Wände fachgerecht, durch Überlappung der Falze, anschließen, l = ca. 720 mm. Detail: HO_68011 1 St				
1.3.75	Ausbildung der Titanzink Doppelstehfalzdeckung im First Ausbildung der Titanzink Doppelstehfalzdeckung im First entsprechend der Vorposition liefern und herstellen, durch Aufstellung des Firstfalzes ca. 45 mm. Einschl. Längsfalze versetzt zueinander einführen um Knotenbildungen zu vermeiden. Einschl. Ausschnittarbeiten. 79 m				
1.3.76	Verwehrblech Titanzink, Bestandswand Verwehrblech aus Titanzink, entsprechend der Vorpositionen, liefern, herstellen und durch die Unterspannbahn auf der OSB3-Platte (gesonderte Position) wasserdicht befestigen. Einschl. Befestigungsmittel. Es ist an der Bestandswand, siehe Detail, entlang durch das Faltwerkdach ergebenen zickzack Linie, zu verlegen. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abwicklung Titanzinkblech ca.: 150 mm Kantung: 4-fach gekantet Einschl. hochgeführtes Titanzinkblech der Position "Titanzink Doppelstehfalzdeckung, Dach" 2-fach kanten und mit Verwehrblech überlappen. Detail: HO_68023A 28 m				
1.3.77	- Verwehrblech Titanzink, seiti. Anschluss an Bestandswand Verwehrblech Titanzink, entsprechend Pos. 1.3.76, jedoch: Verlegung um die Ecke der Ostwand, inkl. Eckanschluss zum Verwehrblech der Vorposition herstellen. Einschl. Anschluss an die vorh. Bestandswand, bzw. an das Edelstahlblech der Vorposition "Edelstahlblech, seiti. Anschluss an Bestandswand". 1 m				
1.3.78	- Verwehrblech Titanzink, Aufzugswand Verwehrblech Titanzink entsprechend Pos. 1.3.76 jedoch: Verwehrblech entlang der Aufzugswand.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einschl. Kantholz 90 x 70 mm, als Befestigungsgrund für das Verwahrblech, in Edelstahl Z-Blech der Vorposition setzen und an der Stahlbetonwand befestigen. Einschl. Befestigungsmittel.				
	Detail:	HO_68031			
		6 m		.....	.....
1.3.79	Senkrechte Anschlüsse Verwahrblech/ hochgeführtes Titanzinkblech Senkrechte Anschlüsse des Verwahrblechs und 150 mm hochgeführten Titanzinkblechs der Vorpositionen, entlang der Bestandswand, im Anschlussbereich des Firstpunktes und der Senke, herstellen. Einschl. Zuschnitt und Anpassung der Titanzinkbleche, inkl. Verlöten der Verbindungen.				
	Detail:	HO_68023A			
		8 St		.....	.....
1.3.80	- Senkr. Anschlüsse Verwahrblech/ hochgef. Titanzinkblech, Aufzugswand Senkr. Anschlüsse Verwahrblech/ hochgef. Titanzinkblech entsprechend Pos. 1.3.79 jedoch: Anschluss in den Eckbereichen der Aufzugswand. Die unterschiedlichen Dachschrägen und damit ergebenden Schrägschnitte sind im Einheitspreis zu berücksichtigen.				
	Detail:	HO_68031			
		3 St		.....	.....
1.3.81	Fensterleibungen Titanzinkblech Fensterleibungen aus Titanzink, entsprechend der Vorposition, für runde Fenster herstellen, liefern und montieren. Befestigung durch einklemmen in das Fensterprofil, einschl. Herstellung des Falzanschlusses mit den Wandlechen der Vorposition. Inkl. Verlöten von Verbindungen. Größtmögliche und gleichmäßige Aufteilung der Blechlängen durch den AN. Länge Leibungsblech ca.: 4.100 mm Tiefe Abwicklung ca.: 450 mm Kantungen in der Tiefe: 3-fach gekantet				
	Detail:	HO_68021, HO_68025			
		3 St		.....	.....
1.3.82	Kantung und Überlappung herstellen, Dachentwässerungsrinne Gerade Kante beidseitig der Entwässerungsrinne herstellen. Einschl. Kantung und Verlängerung/Überstand der Doppelstehfalzdeckung Dach beidseitig zur Dachentwässerungsrinne und dem Rinnenkasten.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einschl. Überlappungen mit den Kantungen der Titanzink-Rinnenkästen der nachfolgenden Position des Titels "Dachentwässerung". Inkl. aller Anschlüsse auch in allen Eck - und Übergangsbereichen. wasserdicht hergestellt. Einschl. Verlöten aller Verbindungen.				
	Überstand Doppelstehfalz- deckung ca.: Abkantung bis 90°:	60 mm 2 St			
	Detail:	HO_68029B			
		78 m		.....	.....
1.3.83	- Kantung und Überlappung herstellen, Übergang Rinnenkasten Kantung und Überlappung herstellen Pos. 1.3.82 jedoch: Übergang Dachrinne zum Dachrinnenkasten. Breite ca.: Detail:	200 bis 400 mm HO_68029B			
		4 St		.....	.....
1.3.84	Aussparungen für Dachlüfter Aussparung für Dachlüftung in der Dach und Wand - Titanzink Doppelstehfalzdeckung, siehe Vorposition, herstellen. Einschl. Zuschnitt - und Anpassarbeiten. Aussparung ca.: Detail:	140 x 45 mm HO_68027A			
		108 St		.....	.....
1.3.85	Dachentlüfter Titanzink Dachentlüfter aus Titanzink, dreiecksform, Oberfläche und Farbe entsprechend der Titanzink Doppelstehfalzdeckung, liefern und entsprechend Detail alle zwei Schar-Felder einbauen. Inkl. Verlöten der Verbindungen, einschl. Verbindungsmaterial und Befestigungsmittel. Die Anschlusspunkte zur Titanzink Doppelstehfalzdeckung müssen regensicher hergestellt werden. Abmessungen Dachlüfter dreiecksform ca.: Detail:	260 x 180 x 90 mm HO_68027A			
		108 St		.....	.....
1.3 HOFÜBERBAUUNG DACH UND WAND					

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

1.4 DACHENTWÄSSERUNG

DACHENTWÄSSERUNG KUPFER

1.4.1 Innenliegende Dachrinne mit Sicherheitsrinne

Dachrinne - Sonderform, handwerklich hergestellt, trittsicher, aus Kupferblech 0,7 mm, Oberfläche und Farbe entsprechend der Kupfer Doppelstehfalzeindeckung der Vorposition, mit beidseitiger Abkantung zur Überlappung mit der Kupfer Doppelstehfalzdeckung des Daches der Vorposition. Einschl. Rinnenhalter aus Edelstahl, a = ca. 250 mm, inkl. Befestigung an Dachschalung der Vorposition, mit allen Verbindungsmitteln, liefern und montieren.

Rinnenhöhe innen ca.:	75 mm
Rinnenbreite innen ca.:	150 mm
Metalldicke:	0,7 mm
Abkantungen bis 90°:	2 St
Abkantungen über 90°:	2 St

Die Dachrinne ist mit einem Gefälle von ca. 0,5 % in Richtung der Hauptabläufe zu verlegen. Der Abstand zwischen Dachrinne und Sicherheitsrinne muss mindestens 20mm betragen. Hinterlüftung der Sicherheitsrinne muss gewährleistet sein.

Sicherheitsrinne

Sicherheitsrinne aus OSB3-Platten 22 mm, entsprechend Detail, liefern, herstellen, seitlich schräg hochziehen, und mit Lattung 80 x 40 mm montieren und bis in die Brettsperrholzdecke fachgerecht verschrauben. Einschl. Befestigungsmittel.

Rinnenbreite innen:	210 mm
Rinnenhöhe innen:	70 mm
OSB3-seitl. jeweils ca.:	300 mm

Einschl. Verlegung 1.Lage kaltselbstklebende Abdichtungslage auf den OSB3-Platten, einschl. 2.Lage kaltselbstklebende Abdichtungslage, vollflächig, bis Anschluss zur "Unterspannbahn diffusionsoffen" der Vorposition mit Überlappung herstellen und regendicht befestigen.

1. Lage Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn:

- Mit variabler Nahtverklebung und Dampfdruckausgleichsschicht.
- Oberseite: Folie, Unterseite: mehrfach perforierte Abziehfolie. Kaltselbstklebmasse.
- Integrierte Trennlage für Holzuntergründe.
- Kaltbiegeverhalten: oben $\leq - 25^{\circ}\text{C}$, unten $\leq - 30^{\circ}\text{C}$.
- Wärmestandfestigkeit $\geq + 100^{\circ}\text{C}$

2. Lage Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn:

- Oberseite: Schiefer, Unterseite: Abziehfolie, Kaltselbstklebmasse.
- Trägereinlage: Gittergelege.
- Kaltbiegeverhalten: $\leq - 30^{\circ}\text{C}$.
- Wärmestandfestigkeit $\geq + 100^{\circ}\text{C}$

Ecken und Anschlüsse sind einzukalkulieren. Die Stöße sind wasserdicht zu verkleben bzw. zu verschweißen.

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

Der Anschluss an die Dachkonstruktion ist fachgerecht und sicher auszuführen, sodass bei Rückstau kein Wasser in die Dachkonstruktion eindringen kann.

Detail: HO_68029B

78 m

1.4.2 - Innenliegende Dachrinne als Rinnenkasten, Zuläufe Dachrinne

Innenliegende Dachrinne mit Sicherheitsrinne, entspr. Pos. 1.4.1, jedoch:

Als Rinnenkasten herstellen, Zulauf von zwei Dachrinnen.

Kupferblech als Wanne herstellen, Seitenwände an Höhen des Daches anpassen, inkl. verlöten der Eckbereiche, einschl. herstellen einer umlaufenden Kante < 90°.

Dachrinne - Wanne (Kupferblech)

Rinnenhöhe innen ca.: 140 bis 250mm (Höhen variieren durch die Anpassung an die Dachschrägen)
Rinnenbreite innen ca.: 400 mm
Rinnenlänge ca.: 970 mm

Sicherheitsrinne (OSB3)

Rinnenbreite innen: 450 mm
Rinnenhöhe innen: 230 mm

Sicherheitsrinne vom Dachrand Süd mit 120 mm senkrechtem Mindestabstand von der Brettsper Holzdecke verlegen.

Im Übergangsbereich zu den Dachrinnenzuläufen der Vorposition, Abdichtungsbahn 1. und 2. Lage ca. 100 mm hochziehen und mit Abdichtungsbahnen des Daches wasserdicht verkleben, einschl. aller seittl. Anschlussbereiche entsprechend der Vorposition.
Einschl. zusätzliche OSB3-Platte, als Befestigungsuntergrund für die Einläufe Hauptentwässerung und Notentwässerung an Rinnenhaltern montieren. Einschl. Rinnenhalter und Befestigungsmittel.

OSB3-Platte (für Einläufe) ca.: 300 x 400 mm

Detail: HO_68029B

4 St

1.4.3 Innenliegende Rinne mit Sicherheitsrinne / Endstück

Liefen und herstellen des Endstücks der Dachentwässerungsrinne der Vorposition, im Material der innenliegenden Dachrinne und Sicherheitsrinne, inkl. der Abdichtungsbahn 1. und 2. Lage entsprechend der Vorposition, bis zur vorh. Unterspannbahn der Fassade (siehe Titel "Neue Wandverkleidung Bestandsfassade"), ca. 260 mm hoch führen und luftdicht verkleben.
Mechanische Befestigung mit Edelstahlkappleiste in Vorposition "Unterspann-

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	bahn diffusionsoffen, Dach, 2. Lage" enthalten. Kupferblech der innenliegenden Dachrinne an Fassade soweit hochführen, dass nach Verkantung mit dem Verwehrblech der Vorposition, sich eine senkrechte Blechhöhe von ca. 260 mm ergibt. Einschl. aller Anschlussarbeiten und Abklebungen in allen Rinnenebenen. Einschl. Befestigungsmaterial. Detail: HO_68023A 4 St				
1.4.4	Flachdachablauf DN 50, Hauptentwässerung Liefern und einbauen eines Flachdachablaufes senkrecht, für die Hauptentwässerung mit Freispiegelströmung, mit Klemmflansch als Los - und Festflanschkonstruktion, mit Minihaube aus Edelstahl nach DIN EN 1253 mit erhöhtem Qualitätsstandard, mit Belüftungsöffnungen. Leistungsnachweis mit normgerechtem Prüfsystem mit nicht belüfteter Fallleitung incl. allem Zubehör, liefern und gemäß Dachdeckerrichtlinien montieren. Incl. Anschluss der Entwässerung an die außen liegenden Fallrohre. Montageuntergrund: OSB3-Platte Nenn-Querschnitt: DN 50 Abfluss: 2,7 l/s Wasserhöhe: 35 mm Wehrhöhe: 0 mm Inkl. Herstellen der Öffnungen in den Rinnenebenen mit entsprechender Andichtung. Die Bereiche um den Ablauf herum sind entsprechend der jeweiligen Vorschriften fachgerecht herzustellen. Detail: HO_68029B 8 St				
1.4.5	- Flachdachablauf DN 50, Notentwässerung Flachdachablauf DN 50, entspr. Pos. 1.4.4, jedoch: Als Notentwässerung. Abfluss: 6,9 l/s Wasserhöhe: 75 mm Wehrhöhe: 40 mm Detail: HO_68029B 8 St				
1.4.6	Abdeckblech Kupfer Abdeckblech aus Kupfer, entsprechend des Materials der Vorpositionen, liefern, herstellen und auf dem Verstärkungsprofil der Vorposition "Verstärkung				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Wandschalung, Bereich Rinnenkästen", befestigen. Einschl. fachgerechte seitliche Anschlüsse an die Doppelstehfalz-Wandverkleidung wasserdicht herstellen. Löten der Verbindungen. Einschl. Befestigungsmittel.				
	Abwicklung Kupferblech ca.:	230 mm			
	Metalldicke:	0,7 mm			
	Abkantungen bis 90°:	3 St			
	Abkantungen über 90°:	1 St			
	Detail:	HO_68029B			
		4 St		.....	.....
	DACHENTWÄSSERUNG TITANZINK				

1.4.7 Innenliegende Dachrinne mit Sicherheitsrinne

Dachrinne - Sonderform, handwerklich hergestellt, trittsicher, aus Titanzinkblech 0,7 mm, Oberfläche und Farbe entsprechend der Titanzinkblech Doppelstehfalzdeckung der Vorposition, mit beidseitiger Abkantung zur Überlappung mit der Titanzinkblech Doppelstehfalzdeckung des Daches der Vorposition. Einschl. Rinnenhalter aus Edelstahl, a = ca. 250 mm, inkl. Befestigung an Dachschalung der Vorposition, mit allen Verbindungsmitteln, liefern und montieren.

Rinnenhöhe innen ca.: 75 mm
Rinnenbreite innen ca.: 150 mm
Metalldicke: 0,7 mm
Abkantungen bis 90°: 2 St
Abkantungen über 90°: 2 St

Die Dachrinne ist mit einem Gefälle von ca. 0,5 % in Richtung der Hauptabläufe zu verlegen. Der Abstand zwischen Dachrinne und Sicherheitsrinne muss mindestens 20mm betragen. Hinterlüftung der Sicherheitsrinne muss gewährleistet sein.

Sicherheitsrinne

Sicherheitsrinne aus OSB3-Platten 22 mm, entsprechend Detail, liefern, herstellen, seitlich schräg hochziehen, und mit Lattung 80 x 40 mm montieren und bis in die Brettsperrholzdecke fachgerecht verschrauben. Einschl. Befestigungsmittel.

Rinnenbreite innen: 210 mm
Rinnenhöhe innen: 70 mm
OSB3-seitl. jeweils ca.: 300 mm

Einschl. Verlegung 1.Lage kaltselbstklebende Abdichtungslage auf den OSB3-Platten, einschl. 2.Lage kaltselbstklebende Abdichtungslage, vollflächig, bis Anschluss zur "Unterspannbahn diffusionsoffen" der Vorposition mit Überlappung herstellen und regendicht befestigen.

1. Lage Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn:

- Mit variabler Nahtverklebung und Dampfdruckausgleichsschicht.
- Oberseite: Folie, Unterseite: mehrfach perforierte Abziehfolie. Kaltselbstklebmasse.
- Integrierte Trennlage für Holzuntergründe.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	- Kaltbiegeverhalten: oben $\leq - 25^{\circ}\text{C}$, unten $\leq - 30^{\circ}\text{C}$. - Wärmestandfestigkeit $\geq + 100^{\circ}\text{C}$ <u>2. Lage Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn:</u> - Oberseite: Schiefer, Unterseite: Abziehfolie, Kaltselbstklebemasse. - Trägereinlage: Gittergelege. - Kaltbiegeverhalten: $\leq - 30^{\circ}\text{C}$. - Wärmestandfestigkeit $\geq + 100^{\circ}\text{C}$ Ecken und Anschlüsse sind einzukalkulieren. Die Stöße sind wasserdicht zu verkleben bzw. zu verschweißen. Der Anschluss an die Dachkonstruktion ist fachgerecht und sicher auszuführen, sodass bei Rückstau kein Wasser in die Dachkonstruktion eindringen kann. Detail: HO_68029B				
		78 m		.....	.....
1.4.8	- Innenliegende Dachrinne als Rinnenkasten, Zuläufe Dachrinne Innenliegende Dachrinne mit Sicherheitsrinne, entspr. Pos. 1.4.7, jedoch: Als Rinnenkasten herstellen, Zulauf von zwei Dachrinnen. Titanzinkblech als Wanne herstellen, Seitenwände an Höhen des Daches anpassen, inkl. verlöten der Eckbereiche, einschl. herstellen einer umlaufenden Kante $< 90^{\circ}$. Dachrinne - Wanne (Titanzinkblech) Rinnenhöhe innen ca.: 140 bis 250mm (Höhen variieren durch die Anpassung an die Dachschrägen) Rinnenbreite innen ca.: 400 mm Rinnenlänge ca.: 970 mm Sicherheitsrinne (OSB3) Rinnenbreite innen: 450 mm Rinnenhöhe innen: 230 mm Sicherheitsrinne vom Dachrand Süd mit 120 mm senkrechtem Mindestabstand von der Brettsper Holzdecke verlegen. Im Übergangsbereich zu den Dachrinnenzuläufen der Vorposition, Abdichtungsbahn 1. und 2. Lage ca. 100 mm hochziehen und mit Abdichtungsbahnen des Daches wasserdicht verkleben, einschl. aller seittl. Anschlussbereiche entsprechend der Vorposition. Einschl. zusätzliche OSB3-Platte, als Befestigungsuntergrund für die Einläufe Hauptentwässerung und Notentwässerung an Rinnenhaltern montieren. Einschl. Rinnenhalter und Befestigungsmittel. OSB3-Platte (für Einläufe) ca.: 300 x 400 mm Detail: HO_68029B				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
		4 St		.....	.....
1.4.9	Innenliegende Rinne mit Sicherheitsrinne / Endstück Lieferung und Herstellung des Endstücks der Dachentwässerungsrinne der Vorposition, im Material der innenliegenden Dachrinne und Sicherheitsrinne, inkl. der Abdichtungsbahn 1. und 2. Lage entsprechend der Vorposition, bis zur vorh. Unterspannbahn der Fassade (siehe Titel "Neue Wandverkleidung Bestandsfassade"), ca. 260 mm hoch führen und luftdicht verkleben. Mechanische Befestigung mit Edelstahlkaplleiste in Vorposition "Unterspannbahn diffusionsoffen, Dach, 2. Lage" enthalten. Titanzinkblech der innenliegenden Dachrinne an Fassade soweit hochführen, dass nach Verkantung mit dem Verwehrblech der Vorposition, sich eine senkrechte Blechhöhe von ca. 260 mm ergibt. Einschl. aller Anschlussarbeiten und Abklebungen in allen Rinnenebenen. Einschl. Befestigungsmaterial.				
	Detail:	HO_68023A			
		3 St		.....	.....
1.4.10	Abdeckblech Titanzink Abdeckblech aus Titanzink, entsprechend des Materials der Vorpositionen, liefern, herstellen und auf dem Verstärkungsprofil der Vorposition "Verstärkung Wandschalung, Bereich Rinnenkästen", befestigen. Einschl. fachgerechte seitliche Anschlüsse an die Doppelstehfalz-Wandverkleidung wasserdicht herstellen. Lötten der Verbindungen. Einschl. Befestigungsmittel.				
	Abwicklung Titanzinkblech ca.:	230 mm			
	Metallstärke:	0,7 mm			
	Abkantungen bis 90°:	3 St			
	Abkantungen über 90°:	1 St			
	Detail:	HO_68029B			
		4 St		.....	.....
		1.4 DACHENTWÄSSERUNG			
1.5	NEUE WANDBEKLÉIDUNG BESTANDSFASSADE				
	AUSSENWAND				
1.5.1	Mineralwolléämmung, d = 200 mm Kerndämmung aus Glaswolléämmplatten nach DIN EN 1996, zweilagig, an Wänden, normgerecht herstellen, liefern und montieren.				
	Untergrund:	Bestandsmauerwerk.			
	Material:	Glaswolléämmplatten			
	Kaschierung Oberseite/				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Sichtseite: Anwendungsgebiet: Feuchtigkeitsverhalten: Längenbezogener Strömungswiderstand AFR: Wärmeleitgruppe (WLG): Brandverhalten: Dicke gesamt:	Gelbes Glasvlies WZ nach DIN 4108-10 durchgehend wasserabweisend DIN EN 13162 > 10 kPa*s/m²; 035 (nach DIN 4108-4) nicht brennbar, A1 (nach DIN EN 13501) 200 mm			
	<u>Verlegung:</u> Die Dämmplatten sind im Verband dichtgestoßen zu verlegen, die Vliesseite ist nach außen zu richten (zur Luftschicht) und mit neu zu installierenden Mauerwerksankern mit Abtropfscheiben zu befestigen. Verlegung der Dämmplatten bis zu der Höhe von 4,0 m ab U.K. Bestandwand, in waagerechter Linie entlang der gesamten Bestandwand. Die Dämmung ist bis an die Seiten der Bestandswand zu führen und an die vorh. Dämmung aus dem Bestand senkrecht anzuschließen. Einschl. Verlegung bis an untere Dämmung der nachfolgenden Position "Mineralwolledämmung d = 180 mm", entsprechend der Geometrie des Faltwerkdaches und der dadurch ergebenen zickzack Linie. Der höhere Aufwand der Verlegung für die Zuschnitt - und Anpassungsarbeiten ist in die Einheitspreise mit einzurechnen.				
	Mauerwerksanker:	ca. 5 Stück pro m²			
	Detail:	HO_68023A, ARC_BE_53001			
	Ort:	Bestandswand			
		85 m²		.....	.....
1.5.2	- Mineralwolledämmung, d = 180 mm				
	Mineralwolledämmung, d = 180 mm, entsprechend Pos. 1.5.1 jedoch:				
	Dicke gesamt: Höhe ca.:	180 mm 550 mm			
	<u>Verlegung:</u> Die Dämmplatten sind dichtgestoßen zwischen der Unterkonstruktion der nachfolgenden Position "Holzplatte mit Unterkonstruktion", entsprechend der Geometrie des Faltwerkdaches und der dadurch ergebenen zickzack Linie, zu verlegen. Der höhere Aufwand der Verlegung für die Zuschnitt - und Anpassungsarbeiten ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Die Dämmung ist bis an die Seiten der Bestandswand zu führen und an die vorh. Dämmung aus dem Bestand senkrecht anzuschließen.				
	Detail:	HO_68023A, HO_68015			
	Ort:	Bestandswand			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
		56 m		.....	.....
1.5.3	Fassadenbahn diffusionsoffen, Bestandwand Fassadenbahn diffusionsoffen, entsprechend der Vorposition "Fassadenbahn diffusionsoffen, Wand, West/ Ost" (Titel: Hofüberbauung Dach und Wand"), jedoch Verlegung auf der Glaswollendämmung der Vorposition dieses Titels, "Mineralwollendämmung d = 200 mm". Einschl. Befestigungsmittel. Liefern und fachgerecht verlegen. <u>Verlegung:</u> Die Fassadenbahn ist zu allen Anschlussbereichen überlappend zu verlegen. Verlegung bis zur Höhe von 4,0 m ab U.K. Bestandwand, in waagerechter Linie entlang der gesamten Bestandwand. Einschl. bis an die Seiten der Bestandwand führen und an die vorh. Fassadenbahn anschließen, einschl. Anschluss an die hochgeführte Abdichtungsbahn des Daches, der Vorposition "Abdichtungsbahn, selbstklebend Dach" (Titel: Hofüberbauung Dach und Wand", entsprechend der Geometrie des Faltwerkdaches und der dadurch ergebenen zickzack Linie. Der höhere Aufwand der Verlegung für die Zuschnitt - und Anpassungsarbeiten ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Detail: HO_68023A, HO_68015	85 m²		.....	.....
1.5.4	Konterlattung, 30 x 50 mm, Abstand ca. 70 cm Aus Nadelholz DIN 68 365, Güteklasse I, imprägniert nach DIN 68 800, mit einem Lattenquerschnitt von 30/50mm liefern und mit Holzhaltern, entsprechend der Fassadenstatik, einschl. Thermo-Unterlage aus Hart-PVC, d = 6 mm, an der Mauerwerkswand befestigen. Einschl. Befestigungsmitteln. Einschl. Verlegung entsprechend der Geometrie des Faltwerkdaches, entlang der durch das Faltwerkdaches ergebenen zickzack Linie. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten ist zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abstand Konterlattung ca.: 70 cm Holzhalter: Nach DIN 18516-1 aus Aluminium Haltertiefe: 220 mm Halterbreite: 50 mm Detail: HO_68023A	85 m²		.....	.....
1.5.5	Traglattung, 30 x 60 mm, Abstand ca. 14 cm, Außen - Bestandsfassade Traglattung für die nachstehende Biberschwanzeindeckung der Außen - Bestandsfassade, bestehend aus Nadelholz Sortierklasse nach DIN 4047-1 S13 oder S10, in gegen Fäulnis und Insektenbefall imprägnierter Ausführung, entsprechend DIN 68 800 III, mit einem Lattenquerschnitt von 30/60 mm liefern				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	und winkelrecht mit korrosionsgeschützten Drahtstiften auf der Konterlattung befestigen. Einschl. Verlegung entsprechend der Geometrie des Faltwerkdaches, entlang der durch das Faltwerkdaches ergebenen zickzack Linie. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten ist zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen.				
	Lattenabstand ca. 14 cm Abstand Konterlattung ca.: 70 cm				
		85	m²	.....	.....
1.5.6	Traglatte, 60 x 80 mm, unterer Abschluss, Außen - Bestandsfassade Traglatte aus KVH, 60 x 80 mm als unteren Abschluss. Traglatte als unteren Abschluss der Traglattung entsprechend Detail, liefern und auf der Konterlattung befestigungen. Der untere Abschluss der Traglatte und der Konterlattung müssen eine Ebene ergeben. Einschl. Schräganschnitt zur Anpassung an den Neigungswinkel des Ziegels. Einschl. Verlegung entsprechend der Geometrie des Faltwerkdaches, entlang der durch das Faltwerkdaches ergebenen zickzack Linie. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten ist zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen.				
		56	m	.....	.....
1.5.7	Eindecken der Bestandswandfläche, Außen - Bestandsfassade Eingelagerte Biberschwanzziegel, Rautenspitz, vom Ablageort vor Ort zum Ausführungsort bringen und die gesamte Wandfläche der Bestandswand gem. Stand der Technik senkrecht, auf der Lattung der Vorposition, entsprechend Detail, eindecken. Die Deckung ist unterbrechungsfrei mit ganzen Platten zu belegen. Die Fläche ist vor Verlegung so aufzumessen und zu planen, dass Anschnitte von Platten nur an den Seitenbereichen, sowie den Anschnittkanten des neuen Faltwerkdaches, erforderlich sind. Einschl. Verlegung entsprechend der Geometrie des Faltwerkdaches, entlang der durch das Faltwerkdaches ergebenen zickzack Linie. Die Ziegel müssen entlang der Linie des Faltwerkdaches so geschnitten werden, das der untere Abschluss der Ziegelfassade entsprechend Detail HO_68015, eine gerade Linie ergibt. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten ist zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Die Windsogsicherung der Biberschwanz-Ziegeleindeckung ist mit Sturmklammern aus Edelstahl auszuführen.				
	Detail: HO_68015				
		130	m²	.....	.....
1.5.8	Eindecken der Eckbereiche mit Biberschwanzziegeln Eindeckung der Eckbereiche der Bestandswandfläche, mit Biberschwanzziegeln entsprechend der Vorposition. Anpassung an die Biberschwanzziegel der Seitenflächen, einschl. Herstellung von Eckziegeln durch Gehrungsschnitte der einzelnen Ziegel, angepasst an das				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Verlegungsbild. Der Hohe Aufwand der aufwendigen Anpassungs - und Zuschnittarbeiten ist in den Einheitspreis einzurechnen. Einschl. zusätzliche Befestigung mit Sturmklammern aus Edelstahl.				
		4	m	.....	.....
1.5.9	Neue Biberschwanzziegel Neue Biberschwanzziegel liefern und entsprechend der Vorposition an der Außen-Bestandsfassade auf der Lattung verlegen. Ausführung und Abrechnung erfolgt ausschließlich nach Abstimmung und Aufforderung durch die Bauleitung des AG. Biberschwanzziegel: Rautenspitz, naturrot, b / l = 18 x 40 cm, einschl. mechanische Befestigung.				
		50	m²	.....	.....
1.5.10	Holzplatte mit Unterkonstruktion, H = ca. 550 mm Holzplatte aus OSB3, d = 20 mm, mit Unterkonstruktion, als Befestigungsuntergrund für den Dachanschluss, entlang der Bestandswand, herstellen, liefern und entsprechend Detail und der Geometrie des Faltwerkdaches und der dadurch ergebenen zickzack Linie, verlegen und montieren. Einschl. Befestigungsmittel. Der höhere Aufwand der Verlegung für die Zuschnitt - und Anpassungsarbeiten, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Die Holzplatte ist bis an die Seiten der Bestandswand, bis zur vorh. Dämmung zu führen. Höhe Holzplatte ca.: 550 mm Unterkonstruktion: Funierschichtholz, ca. 180 x 420 mm, d = ca. 60 mm Detail: HO_68023A				
		56	m	.....	.....
1.5.11	Neues Attikablech, Bestandswand Neues Attikablech für Bestandswand herstellen, liefern und montieren, bestehend aus: Titanzinkblech 4-fach gekantet. Abwicklung ca.: 600 mm Ansicht außen ca.: h = 120 mm Ansicht innen ca.: h = 60 mm Auskragung innen und außen je 30 mm, beidseitige Tropfkanten inkl. Ausbildung der erforderlichen Dehnungsfugen, inkl. Montage mit Haften.				
		51	m	.....	.....
1.5.12	- Neues Attikablech, Aufzugswand				

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

Neues Attikablech, Aufzugswand, entsprechend Pos. 1.5.11 jedoch:

Abwicklung ca.: 400 mm

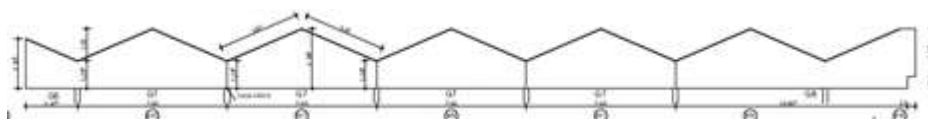
13 m

INNENWAND

1.5.13 Holzplatten mit Unterkonstruktion, l = ca. 42 m

Holzplatten aus OSB3, d = 20 mm, mit Unterkonstruktion, als Befestigungsuntergrund für die Innenfassade aus Biberschwanzziegeln, herstellen, liefern und entsprechend Detail und der sich aus der Geometrie des Faltdachdaches ergebenden Fläche, siehe Abbildung, montieren. Einschl. Befestigungsmittel. Die Unterteilung der Holzplatten sollte in größtmöglichen Abmessungen gewählt werden, Aufteilung durch AN. Der höhere Aufwand der Verlegung einschl. der Zuschnitt - und Anpassungsarbeiten, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Seitliche Anschlüsse mit Schattenfuge 10 mm herstellen, 1 x l = ca. 1.150 mm und 1 x ca. 1.900 mm.

Die Emission der OSB-Platten muss die Anforderungen der MVV TB Anlage 8 erfüllen.



Höhe Holzplatten bis First ca.: 2.78 m

Höhe Holzplatten bis Senke ca.: 1.28 m

Unterkonstruktion: KVH, 8 x 12 cm, Abstand a = 58,33 cm

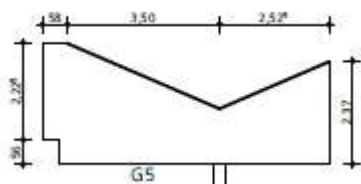
Detail: HO_68024B, HO_68011, HO_68014

120 m²

1.5.14 - Holzplatte mit Unterkonstruktion, l = ca. 6,60 m

Holzplatte mit Unterkonstruktion, entsprechend Pos. 1.5.13 jedoch:

Geometrie entsprechend der Abbildung.



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Detail:	HO_68024B, HO_68011, HO_68014			
		19	m²	.....	.....
1.5.15	Traglattung, 30 x 60 mm, Abstand ca. 14 cm, Innenwand Traglattung für die nachstehende Biberschwanzeindeckung der Innen-Fassade, entsprechend der Vorposition "Traglattung 30x60 mm, Abstand ca. 14 cm, Außen-Bestandsfassade" dieses Titels, mit einem Lattenquerschnitt von 30/60 mm liefern und waagrecht auf der OSB3-Platte der Vorposition befestigen. Einschl. Befestigungsmittel. Einschl. Verlegung entsprechend der Geometrie des Faltdachdaches, entlang der durch das Faltdachdaches ergebenen zickzack Linie. Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten ist zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Lattenabstand ca. 14 cm Detail: HO_68015	120	m²	.....	.....
1.5.16	Traglatte, 60 x 80 mm, unterer Abschluss, Innenwand Traglatte, KVH, 60 x 80 mm als unterer Abschluss. Traglatte als unteren Abschluss der Traglattung entsprechend Detail, liefern und auf der OSB3-Platte befestigungen. Einschl. Schräganschnitt zur Anpassung an den Neigungswinkel des Ziegels.	50	m	.....	.....
1.5.17	Abschluss - Stahlwinkel mit Unterkonstruktion Abschlusswinkel aus Stahl, 6 mm, mit Farbbeschichtung in der Farbe RAL 7016, anthrazitgrau, einschl. Unterkonstruktion aus KVH Konstruktionsvollholz, liefern und entsprechend Detail an vorh. Brettsperrholzwand befestigen. Einschl. Befestigungsmittel. Abmessungen Stahlwinkel ca.: 140 x 180 mm Querschnitt KVH ca.: 60 x 120 mm Detail: HO_68024B	50	m	.....	.....
1.5.18	Eindecken der Innenwand Eingelagerte Biberschwanzziegel, Rautenspitz, vom Ablageort vor Ort zum Ausführungsort bringen und die Innen-Wandfläche der neuen Hofüberbauung gem. Stand der Technik senkrecht, auf der Lattung der Vorposition, entsprechend Detail, eindecken. Die Deckung ist unterbrechungsfrei mit ganzen Platten zu belegen. Die Fläche ist vor Verlegung so aufzumessen und zu				

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

planen, dass Anschnitte von Platten nur an den Seitenbereichen, sowie den Anschnittkanten des neuen Faltwerkdaches, erforderlich sind.
Einschl. Verlegung entsprechend der Geometrie des Faltwerkdaches, entlang der durch das Faltwerkdaches ergebenen zickzack Linie. Die Ziegel müssen entlang der Linie des Faltwerkdaches so geschnitten werden, das der obere Abschluss der Ziegelfassade entsprechend Detail HO_68015, eine gerade Linie ergibt, einschl. der untere Abschluss zum Abschlusswinkel der Vorposition.
Einschl. Herstellung einer Fuge ca. 10 mm zum oberen, zu den seitlichen Anschlüssen und zum unteren Abschlusswinkel.
Der höhere Aufwand der Verlegung und Anpassungsarbeiten ist zu berücksichtigen und in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Einschl. Befestigungsmittel.

Detail: HO_68015

120 m²

NEUER ANSCHLUSS DACHRAND

1.5.19 Dampfsperre, Bestandsdach

Elastomerbitumen-Dampfsperr-Schnellschweißbahn mit Thermstreifen beidseitig, liefern und gemäß Herstellervorgaben entlang der Wand der neuen Hofüberbauung, auf dem Bestandsdach als Streifen b = 1000 mm, fachgerecht verlegen. Die Bahn ist bis 450 mm an der neuen Brettsperrholzwand hochzuführen und mit der Abdichtungsbahn des Titels " Hofüberbauung Dach und Wand" der Vorposition zu überlappen. Einschl. Anschluss an die Bestandsdampfsperre (Flachdach) mit Überlappung. Alle Anschlüsse fachgerecht herstellen.

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Aluminium-Polyester-Kombination mit Glasvlies.
- Schnellschweißverfahren
- Dicke 4 mm (DIN EN 1849-1)
- Wasserdampfdurchlässigkeit: ≥ 1500 m nach EN 1931
- integrierter, schnell aktivierter Thermstreifen, unterseitig zum einfachen Aufschweißen, oberseitig zum Einkleben des Dämmstoffes.
- Brandverhalten: Klasse E nach EN 13501-1

Nahtverbindung durch Verschweißung.

Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen. Die weiteren Lagen sind Zug um Zug aufzubringen.

Montageuntergrund: Stahlbeton, Brettsperrholz

Detail: HO_68021A, HO_68027

77 m

1.5.20 Sockelblech

Sockelblech aus Edelstahl in Z-Form herstellen, liefern und an der Brettsperrholzwand mit Edelstahlschrauben fachgerecht montieren. Einschl.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Befestigungsmaterial.				
	Abwicklung:	290 mm			
	Kanten:	2 fach gekantet			
		77 m		.....	.....
1.5.21	Gefälledämmung 160 mm, Bestandsdach				
	Gefälledämmung aus Polyurethan-Hartschaumplatten nach DIN EN 13165, liefern und als Streifen b = 1000 mm auf dem Bestandsdach, auf der Dampfsperrschicht der Vorposition, unter Beachtung der gültigen Energieeinsparverordnung und der DIN 4108 normgerecht herstellen, liefern und montieren. Einschl. Durchdringungen der Dampfbremse luftdicht anschließen.				
	Tiefster Punkt = O.K. Bestandsdämmung.				
	Untergrund:	Dampfsperre, aufliegend auf Stahlbetonflachdachdecke.			
	Gefälle:	≥ 2 %			
	Anwendungsgebiet:	DAA dh nach DIN 4108-10			
	Wärmeleitgruppe (WLG):	≤ 035 (nach DIN 4108-4)			
	Druckfestigkeit:	≥ 120 kPa			
	Brandverhalten:	E (nach DIN EN 13501)			
	Dicke:	160 mm			
	Detail:	HO_68021A, HO_68027			
		77 m		.....	.....
1.5.22	- Sockeldämmung 180 mm				
	Sockeldämmung 180 mm, entsprechend Pos. 1.5.21 jedoch:				
	Als Sockeldämmungs-Streifen, h = 360 mm, liefern und im Sockelbereich der Wände der neuen Hofüberdachung einbauen. Einschl. Dammkeil zur Führung der nachfolgenden Unterspannbahn.				
	Dämmkeil ca.:	45 x 45 mm			
	Detail:	HO_68021A, HO_68027			
		77 m		.....	.....
1.5.23	Abdichtungsbahn 1. Lage, Bestandsdach				
	Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn, mit oberseitiger Folie und unterseitiger Abziehfolie/Kaltselbstklebemasse, liefern und gemäß Herstellervorgaben auf dem Bestandsdach, als Streifen b = 1000 mm, einschl. bis min. 150 mm am Rand hochziehen, fachgerecht verlegen. Einschl. Befestigungsmaterial.				
	Trägereinlage:	Gittergelege mit Glasvlies			
	Schichtdicke:	3 mm (EN 1849-1)			
	Brandverhalten:	Klasse E (nach EN 13501-1)			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Montageuntergrund:		Gefälledämmung der Vorposition		
	Detail:		HO_68021A, HO_68027		
		77 m		.....	.....
1.5.24	Abdichtungsbahn 2. Lage, Bestandsdach				
	Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn, mit oberseitiger Oberfläche Schiefer grau und unterseitiger Abziehfolie/Kaltselbstklebemasse, liefern und gemäß Herstellervorgaben auf dem Bestandsdach, als Streifen b = 1000 mm, einschl. bis min. 150 mm am Rand hochziehen und am Edelstahl-Sockelblech der Vorposition mit Edelstahlkappleiste mechanisch befestigen. Einschl. Befestigungsmaterial. Einschl. Edelstahlkappleiste.				
	Trägereinlage:		Gittergelege mit Glasvlies		
	Schichtdicke:		4 mm (EN 1849-1)		
	Brandverhalten:		Klasse E (nach EN 13501-1)		
	Montageuntergrund:		Abdichtungsbahn 1.Lage der Vorposition.		
	Detail:		HO_68021A, HO_68027		
		77 m		.....	.....
	1.5 NEUE WANDBEKLEIDUNG BESTANDSFASSADE				
1.6	LICHTKUPPEL RWA				
	Hinweis:				
	Die RWA - Anlage der nachfolgenden Positionen muss als Gesamtpaket, inkl. der Elektroarbeiten durch den AN angeboten werden. Die Elektroarbeiten sind in einer gesonderten Position zu bepreisen.				
	Die gesamte Verkabelung und Anschlussarbeiten (Elektroarbeiten) für die nachfolgend beschriebene RWA-Anlage, Lichtkuppel, RWA - Zentrale, RWA - Beschlag, Elektromotor 24 V, einschl. Wind - und Regenwächter, muss durch einen vom AN Dachdecker beauftragten Elektriker durchgeführt werden.				
1.6.1	Lichtkuppel RWA				
	Thermisch getrennte wärmebrückenfreie Lichtkuppel als Dunkelklappe, als Rauch- und Wärmeabzugsgerät geprüft nach DIN EN 12101-1, bauaufsichtlich zugelassen mit entsprechender Zulassungs-Nr., inkl. wärme gedämmten Aufsatzkranz und Eckspoilern aus Systemangebot des Herstellers, ohne Ausstieg, liefern und montieren.				
	Abmessungen:				
	Oberkante vorh. Deckenöffnung:		100 x 150 cm		
	Lichtes Maß:		82 x 132 cm		
	Wärmedurchgangskoeffizient:		≤ 1,9 (W/m²K)		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schalldämmwert Verglasung $R_{w,p}$:	ca. 24	dB		
	Baustoffklasse Aufsatzkranz:	E	(nach EN 13501-1)		
	Baustoffklasse Verglasung:	E, d0	(nach EN 13501-1)		
	Hagelwiderstandsklasse (Verglasung/ Dichtheit):	HW3	(nach VKF-Standard)		
	Hagelwiderstandsklasse (Verglasung/ Luftdurchlässigkeit):	HW2	(nach VKF-Standard)		
	Aerodynamisch wirksame Fläche A_a :	0,90	m ²		
	Windlast:	WL 1500	(nach EN 12101-2)		
	Wärmebeständigkeit (Brand):	B 300	(nach EN 12101-2)		
	Material, Ausführung Kuppel:				
	<u>Einfassrahmen</u>				
	Formsteifer Einfassrahmen aus Kunststoff mit Stufensicke in der bikonvexen Außenkontur mit umlaufender coextrudierter elastischer Funktionslippe zwischen Verglasung und Rahmen zur gesicherten Ableitung von Schwallwasser und zur Vermeidung von Moosbildung.				
	<u>Glasleisten</u>				
	Glasleisten aus Kunststoff mit kraft- und formschlüssiger Lastabtragung, Sicherheitsrasthaken und integriertes Dichtelement inkl. umlaufender Funktionsnut zur Aufnahme und Schnelljustierung der Beschlagsteile.				
	<u>Dichtsystem</u>				
	Mehrstufiges Doppeldichtungssystem bestehend aus einer äußeren Dichtebene mit vierseitig umlaufend geschweißter Ausführung und einer inneren im T-Stoßprinzip angeordneten Wärmedichtebene.				
	<u>Verglasung</u>				
	Die Verglasung besteht aus lichtundurchlässigen eingefärbten Polyesterharzschalen.				
	Dunkelklappe bestehend aus doppelschaligem glasfaserverstärktem Polyesterharz, opak - lichtundurchlässig eingefärbt. (Schale Außen weiß, Innen schwarz)				
	Die Verglasung ist im Einfassrahmen so zu lagern, dass die infolge der Wärmedehnung zu erwartenden Bewegungen der Verglasung ohne Beschädigung aufgenommen werden kann. Ein Durchschrauben der Verglasung ist deshalb nicht zulässig.				
	Material, Ausführung Aufsatzkranz:				
	<u>Aufsatzkranz</u>				
	Aufsatzkranz aus Aluminium, wärmegeklämmt, Brandklasse DIN 4102 A1, nicht brennbar, als Flachflansch.				
	Ausführung:	Aluminium	natur		
	Aufsatzkranzhöhe:	50	cm		
	Lichtkuppel und Aufsatzkranz sind werkseitig komplett vormontiert und verriegelt.				
	Detail:	HO_68041			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ort:	Bestandsdach Nordflügel			
		1	St	.....	.....
1.6.2	RWA - Zentrale Lieferung und Montage von RWA-Zentrale nach Herstellervorschrift für vorgenannte Lichtkuppel, zur Ansteuerung von 24V-Antrieben für die Funktion Lüftung und Rauchabzug. Einschl. Installationsmaterial. Ausstattung: Stahlblechgehäuse mit Zylinderschloss 455 Maße B/H/T: 380/380/210 [mm] Farbe: lichtgrau RAL 7035 Schutzart: IP 54 Nennspannung: 230V 50Hz AC Nennspannung Akku: 24V DC (2 x 12V DC) Schaltleistung Motorlinie: max. 5 A Nennstrom Funktionsweise nach EN 12101 Teil 9 und Teil 10 Kabelverlegung durch den Elektriker des AN, siehe gesonderte Position.	1	St	.....	.....
1.6.3	RWA-Beschlag, 24 V Lieferung und Montage von RWA-Beschlag nach Herstellervorschrift für vorgenannte Lichtkuppel. RWA-Beschlag, entsprechend geprüft nach DIN EN 12101-2 für RWA - und Lüftungsfunktion: Betriebsspannung: 24 V / 7,5 A, zulässige max. Restwelligkeit: 5% Windlastklasse: mind. WL 1500 Schneelastklasse: mind. SL 500 Kälteklasse: T(-15) Wärmebeständigkeitsklasse: B 300 Funktionsbeständigkeitsklasse: Re 1000 Lüftungsfunktion. 10.000 Zyklen Kabelverlegung durch den Elektriker des AN, siehe gesonderte Position.	1	St	.....	.....
1.6.4	Elektromotor, 24V Lieferung und Montage von Elektromotor mit Spindelhubantrieb nach Herstellervorschrift für vorgenannte Lichtkuppel. Nennbetriebsspannung 24 V, inkl. integrierter elektronischer Lastabschaltung und Konsole. Inkl. Installationsmaterial. Nennstrom: 0,8 A Nennkraft: 650 N Geschwindigkeit: ca. 375 mm/min				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schutzart: IP 65 (geprüft nach DIN VDE 0470) Farbe: Aluminium Durchmesser Motorgehäuse: 35 mm Anschlusskabellänge: ca. 1,5 m Kabelverlegung durch den Elektriker des AN, siehe gesonderte Position.				
		1	St	.....	.....
1.6.5	Wind - und Regenwächter Wind-Regenwächter, am Aufsatzkranz werkseitig vormontiert, mit 2 Relaisausgängen, für zwei Gruppen mit je 5 A Ausgangsstrom, Ausgang 1 potentialfreier Wechsler, Ausgang 2 potentialfreier Wechsler, Betriebsspannung 230 V, Gehäuseabmessungen: B 80 x H 240 x T 200 mm, inkl. Montagekonsole. Anschlusskabel verläuft vertikal durch den Aufsatzkranz zum Flansch. Kabelverlegung durch den Elektriker des AN, siehe gesonderte Position.				
		1	St	.....	.....
1.6.6	Durchsturzgitter für Lichtkuppel Durchsturzschtutzgitter gelasert, für Lichtkuppel der Vorposition liefern und montieren. Bestehend aus: - Stahlblech, 2 mm, gelasert, in Gitterform mit 100 mm Maschenweite. - Oberflächen: Stahlblech verzinkt. Ausführung geprüft nach GS-BAU-18 (bis 1200 Joule). Die Durchsturzgitter können Einfluss auf die aerodynamisch wirksame Rauchabzugsfläche haben. Befestigung auf ebenem tragfähigem Untergrund, unter dem Aufsatzkranz., entsprechend der Herstellervorschrift.				
		1	St	.....	.....
1.6.7	RWA - Handtaster Liefen und Montage von Handtaster zum Anschluß an die RWA - Zentrale der Vorposition, passend zum ausgewählten System. Einschl. Installationsmaterial. Farbe: Standardfarbtöne nach Wahl des AG. Nennbetriebsspannung: 24V DC (nach DIN EN 60742) Maße B/H/T: 123,5/123,5/37 mm				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Kabelverlegung durch den Elektriker des AN, siehe gesonderte Position.				
		2	St	.....	.....
1.6.8	Elektroarbeiten für RWA-Anlage Kabelverlegung und elektrische Anschlüsse für die gesamte RWA-Anlage der Vorposition, liefern herstellen und montieren. Einschl. aller Befestigungsmittel und benötigter Anschlussstecker. Die Kabellängen von der Steuerzentrale zur Lichtkuppel, sowie von der Steuerzentrale zu den zwei Handtastern sind mit jeweils 10 m einzurechnen.				
		1	psch	.....	.....
1.6.9	Erstinbetriebnahme RWA-Anlage beinhaltet: 1. Die Inbetriebnahme der RWA - Anlage Inbetriebnahme der aufgeführten Anlage; einschl. notwendiger Überprüfung der Funktionen. 2. Schulung RWA Der Systemverantwortliche des Auftraggebers ist in die Systemkonfiguration und Handhabung der Anlage einzuweisen Geeignetes Einweisungspersonal ist vom Auftragnehmer zu stellen.				
		1	psch	.....	.....
1.6.10	Dacheindeckung Bestandsdach öffnen Die vorh. Dacheindeckung des Bestandsdaches (Flachdach), für den Einbau der Lichtkuppel der Vorposition und das Öffnen der Stahlbetondecke (durch Gewerk Rohbau), als rechteckige Fläche zu öffnen. Folgende Materialien sind zu demontieren: - Dampfsperre - ca. 160 mm Dämmung Polystyrol - Abdichtung 2-lagig Nach Rückbau der Dämmung ist die Abdichtung zum Schutz der Bestandsdämmung mit einem Anschlussstreifen direkt auf die dann freiliegende Dampfsperre zu führen. Inkl. abfahren und entsorgen der demontierten Materialien, einschl. Deponiekosten.				
	Detail:		HO_68041		
	Ort:		Bestandsdach Nordflügel		
		5	m²	.....	.....
1.6.11	Dampfsperre, Bestandsdach, Nordflügel Elastomerbitumen-Dampfsperr-Schnellschweißbahn entsprechend des Titels				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	"Neue Wandbekleidung Bestandsfassade" Position "Dampfsperre, Bestandsdach", liefern und gemäß Herstellervorgaben entlang der neuen Lichtkuppel als Streifen fachgerecht verlegen. Die Bahn ist bis 350 mm an dem Aufsatzkranz der neuen Lichtkuppel hochzuführen, einschl. Anschluss an die Bestandsdampfsperre (Flachdach) mit Überlappung. Alle Anschlüsse fachgerecht herstellen. Streifen Dampfsperre insges. ca.: 750 mm Nahtverbindung durch Verschweißung. Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen. Die weiteren Lagen sind Zug um Zug aufzubringen. Montageuntergrund: Stahlbeton, Aluminium-Aufsatzkranz Detail: HO_68041				
		9 m		.....	.....
1.6.12	Gefälledämmung 160 mm, Bestandsdach, Nordflügel Gefälledämmung aus Polyurethan-Hartschaumplatten nach DIN EN 13165, entsprechend des Titels "Neue Wandbekleidung Bestandsfassade" Position "Gefälledämmung 160 mm, Bestandsdach" liefern und als Streifen an Bestandsdämmung und Lichtkuppel anarbeiten und auf dem Bestandsdach, bzw. auf der Dampfsperrschicht der Vorposition, unter Beachtung der gültigen Energieeinsparverordnung und der DIN 4108, normgerecht herstellen, liefern und montieren. Einschl. Durchdringungen der Dampfbremse luftdicht anschließen. Tiefster Punkt = O.K. Bestandsdämmung. Streifen Dämmung insges. ca.: 400 mm Detail: HO_68041				
		9 m		.....	.....
1.6.13	Abdichtungsbahn 1. Lage, Bestandsdach, Nordflügel Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn, entsprechend des Titels "Neue Wandbekleidung Bestandsfassade", Position "Abdichtungsbahn 1. Lage, Bestandsdach" liefern und gemäß Herstellervorgaben als Streifen, einschl. bis min. 150 mm am Aufsatzkranz der Vorposition hochziehen, fachgerecht verlegen. Einschl. Befestigungsmaterial. Streifen 1.Lage Abdichtungsb. insges. ca.: 700 mm Montageuntergrund: Gefälledämmung der Vorposition Detail: HO_68041				
		9 m		.....	.....
1.6.14	Abdichtungsbahn 2. Lage, Bestandsdach, Nordflügel				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Elastomerbitumen-Kaltselfstklebebahn, entsprechend des Titels "Neue Wandbekleidung Bestandsfassade", Position "Abdichtungsbahn 2. Lage, Bestandsdach" liefern und gemäß Herstellervorgaben auf dem Bestandsdach, als Streifen, einschl. bis min. 150 mm am Aufsatzkranz der Lichtkuppel der Vorposition, hochziehen und mit Edelstahlkappleiste mechanisch befestigen. Einschl. Befestigungsmaterial, Inkl.. Edelstahlkappleiste.				
	Streifen 2.Lage Abdichtungsb. insges. ca.:	700 mm			
	Montageuntergrund:	Abdichtungsbahn 2.Lage der Vorposition.			
	Detail:	HO_68041			
		9 m		.....	.....
1.6.15	Verwehrblech, Nordflügel				
	Verwehrblech aus Edelstahl in Z-Form herstellen, liefern und am Aufsatzkranz der Vorposition mit Edelstahlschrauben, inkl. Eindichten der Verschraubung, fachgerecht wasserdicht montieren. Einschl. Befestigungsmaterial.				
	Abwicklung:	290 mm			
	Kanten:	2 fach gekantet			
		9 m		.....	.....
				1.6 LICHTKUPPEL RWA	.....
1.7	SONSTIGES				
1.7.1	Notentwässerung während der Bauphase umbauen				
	Die gelieferte provisorischen Notentwässerung während der Bauphase umbauen für die Ausführung der eigenen Arbeiten.				
		1 psch			.....
1.7.2	Entfernen aller Schutzfolien				
	Zum Schutz der Holzkonstruktion des faltwerkdaches, wird diese bauseits mit einer Folie abgedeckt. Diese Schutzabdeckung ist vor Einbau der Dampfsperre zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen.				
		562 m²		.....	.....
				1.7 SONSTIGES	.....
1.8	STUNDENLOHNARBEITEN				

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

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

Das Projekt umfasst ein Bauen im Bestand. Die Ausschreibung eines hinreichenden Umfangs an Stundenlohnarbeiten ist deshalb erforderlich.

Stundenlohnarbeiten beschränken sich auf Leistungen, die sich nicht eindeutig und erschöpfend beschreiben lassen, so dass ihre Abbildung in Leistungs-Positionen ein unkalkulierbares Risiko für den Bieter darstellen würde.

Die Stundenlohnarbeiten werden in der angebotenen Höhe im Preisspiegel gewertet. Ein Anspruch auf die Beauftragung von Stundenlohnarbeiten in dieser Höhe besteht jedoch nicht.

Stundenlohnarbeiten und Leistungen nach § 2 Abs. 8 Nr. 2 VOB/B sind der Bauleitung vor Ausführung anzuzeigen und dürfen nur auf schriftliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden.

Es gelten grundsätzlich die Maßgaben aus § 15 VOB/B sowie folgende Bedingungen:

Der AN führt die Stundenzettel arbeitstäglich und legt sie der Bauleitung spätestens 3 Werktage nach den jeweiligen Ausführungstagen zur Anerkennung und Unterschrift vor. Gleichzeitig mailt der AN Scans dieser Zettel an sven.rache@immobilien.bremen.de. Die von der Bauleitung unterschriebenen Stundenzettel sind der Abrechnung beizufügen. Bei einer nicht den Bedingungen entsprechenden Vorlage der Stundenzettel, behält sich der AG vor, diese nicht anzuerkennen.

Der AN muss auf den Stundenzetteln - neben den üblichen Daten und Personenangaben - Folgendes deutlich lesbar aufführen:

- Veranlassung für die betreffende Arbeit (Wer hat die Arbeiten wann veranlasst)
- Genaue Ortsbeschreibung der Arbeit (z.B. Geschoss, Raum-Nr., Achsen...)
- Beschreibung der ausgeführten Arbeit
- Genaue Bezeichnung des verarbeiteten/verbrauchten Materials

Soweit der Einsatz bestimmter Mitarbeiterqualifikationen im Einzelfall nicht vereinbart ist, wird im Anerkennungsfall nur die Tarifgruppe anerkannt, die den Anforderungen der Arbeit entspricht; unabhängig davon, ob die Arbeit von Mitarbeitenden ausgeführt wurde, die in höhere Tarifgruppen eingestuft sind.

Der Einsatz von Werkzeugen und Montagehilfen wird nicht gesondert vergütet. Der Einsatz von bauaufsichtlichem Personal wird nur vergütet, wenn besonders angeordnet oder nachweislich durch die UVV gefordert.

Die Stundenverrechnungssätze enthalten:

- die Lohn- und Gehaltskosten der Baustelle;
- die Lohn- und Gehaltsnebenkosten der Baustelle;
- die Stoffkosten der Baustelle;

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	- die Kosten der Einrichtungen, Geräte, Maschinen und maschinellen Anlagen der Baustelle; - die Fracht-, Fuhr- und Ladekosten; - die Sozialkassenbeiträge und Sonderkosten, die bei wirtschaftlicher Betriebsführung entstehen, mit angemessenen Zuschlägen für Gemeinkosten und Gewinn (einschließlich allgemeinem Unternehmerwagnis)				
1.8.1	Facharbeiterstunden für zusätzliche Leistungen, gemäß den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.	10	h	.....	.....
1.8.2	Helferstunden für zusätzliche Leistungen, gemäß den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen. Werden keine Bauhelfer beschäftigt, ist hier der Facharbeiterlohn einzutragen.	10	h	.....	.....
		1.8 STUNDENLOHNARBEITEN		.....	
		1 Nutzerbedingte Maßnahmen - ÜBERDACHUNG INNENHOF		.....	

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

2 Sanierungsmaßnahmen - AUSSTELLUNG + VERWALTUNG

2.1 ABRUCHARBEITEN / RÜCKBAU

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN ABRUCHARBEITEN

Im Nahbereich der Bestandsgebäude sind die Arbeiten so vorsichtig auszuführen, dass Schäden am Bestand ausgeschlossen sind. Die Arbeiten sind hier grundsätzlich per Hand durchzuführen.

Das Gebäude steht innen und außen unter Denkmalschutz. Der Abbruch ist entsprechend vorsichtig auszuführen; insbesondere bei den Anschlüssen in Fassadenbereichen etc. ist sehr sorgfältig zu arbeiten.

Das Schadstoffgutachten ist zu beachten.

Das Bestandsgebäude kann zur Kalkulation der Abbrucharbeiten nach Terminvereinbarung besichtigt werden. Die Besichtigung wird dringend empfohlen.

ABBRUCH/ RÜCKBAU DACHABDICHTUNG VERBINDUNGSGANG

2.1.1 Dacheindeckung Verbindungsgang demontieren

Die vorh. Dacheindeckung des Bestandsdaches Verbindungsgang demontieren, einschl. vorh. Dämmkeile und hochgezogener Abdichtungsbahnen, einschließlich aller Verbindungsmittel, Abklebungen, etc..

Die Demontage erfolgt seitlich bis zu der Attikaverkleidung, siehe Detail, diese bleibt bestehen und darf nicht beschädigt werden. An den Stirnseiten, im Bereich der Bestandswände bleibt die vorh. Fassadendämmung bestehen. Die gesamten Rand-Anschlüsse sind vorsichtig abzubrechen, einschl. der Anschluss an die vorh. Dachentwässerung (1 Stück). Inkl. abfahren und entsorgen, einschl. Deponiekosten.

Folgende Materialien sind zu demontieren:

- Dampfsperre G200
- ca. 60 mm Dämmung, Steinwolle
- Abdichtung 2-lagig

Detail: ARC_BE_62001, ARC_BE_62002,
ARC_BE_62003

Ort: Verbindungsgang

35 m²

2.1.2 Demontage Dachschalung Verbindungsgang

Die vorh. Dachschalung d = ca. 25, mm des Bestandsdaches Verbindungsgang, komplett demontieren. Einschl. aller Verbindungsmittel, Abklebungen, etc..

Die vorh. seitliche Randbohle und die darunterliegende vorh. Schalung sollen bestehen bleiben und dürfen nicht beschädigt werden.

Einschl. der Anschluss an die vorh. Dachentwässerung (1 Stück) ist vorsichtig abzubrechen. Inkl. abfahren und entsorgen, einschl. Deponiekosten.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Detail:	ARC_BE_62001, ARC_BE_62002, ARC_BE_62003			
	Ort:	Verbindungsgang			
		35	m²	.....	.....
2.1.3	Zwischendämmung Verbindungsgang entfernen				
	Die Zwischendämmung zwischen den vorh. Stahlträgern entfernen, einschließlich aller Verbindungsmittel, Abklebungen, etc.. Inkl. abfahren und entsorgen, einschl. Deponiekosten.				
	Detail:	ARC_BE_62001, ARC_BE_62002, ARC_BE_62003			
	Ort:	Verbindungsgang			
		35	m²	.....	.....
2.1.4	Demontage Edelstahlkappeleiste und Verwehrblech				
	Edelstahlkappeleiste und Verwehrblech, befestigt an vorh. Bestandswänden, demontieren. Inkl. abfahren und entsorgen, einschl. Deponiekosten. In Teillängen l = ca. 2,70 m.				
	Detail:	ARC_BE_62001			
	Ort:	Verbindungsgang			
		6	m	.....	.....
2.1.5	Demontage seitliche Attikableche				
	Demontage der jeweils seitlichen Attikableche des Verbindungsganges, ca. h = 320 mm, siehe Detail, vorsichtig zerstörungsfrei von vorhandener Stahlunterkonstruktion, einschl. ca. 60 mm Dämmung, einschl. Abdichtung, lösen und ausbauen, Attikableche grob säubern und im Bereich des Gebäudes sicher lagern. Dämmung und Abdichtung abfahren und entsorgen, einschl. Deponiekosten. Diese Position wird ausschließlich nach Abstimmung und Aufforderung durch die Bauleitung des AG durchgeführt.				
	Detail:	ARC_BE_62001, ARC_BE_62002, ARC_BE_62003			
	Ort:	Verbindungsgang			
		26	m	.....	.....
	ABBRUCH/ RÜCKBAU DACHABDICHTUNG ROTUNDE				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.1.6	Dacheindeckung Rotunde demontieren Die vorh. Dacheindeckung des halbkreisförmigen Bestandsdaches der Rotunde komplett demontieren, einschl. hochgezogener Abdichtungsbahnen zur Bestandwand l = ca. 5,50 m, einschließlich aller Verbindungsmittel, Abklebungen, etc.. Einschl. Demontage der vorhandenen halbkreisförmigen Randverblechung, Abwicklung ca. 270 mm. Die Fassade aus Stahlbetonplatten bleibt bestehen und darf nicht beschädigt werden. Die Anschlüsse sind vorsichtig abzubereiten. Inkl. abfahren und entsorgen, einschl. Deponiekosten. Folgende Materialien sind zu demontieren: - Dampfsperre G200 - ca. 100 mm Dämmung - Abdichtung 2-lagig Detail: ARC_BE_79011, ARC_BE_79012 A Ort: Rotunde	12	m²	.....	.....
2.1.7	Blechkleidung demontieren Vorh. U-förmige Blechkleidung, befestigt an der Bestandsfassade, demontieren, einschl. aller vorh. Verbindungs - und Befestigungsmittel. Auf der Baustelle lagern und nach der Sanierung des Daches wieder montieren. Einschl. aller Befestigungsmittel. Abwicklung ca.: 330 mm Detail: ARC_BE_79011, ARC_BE_79012 A Ort: Rotunde	6	m	.....	.....
2.1.8	Zulage: Demontage KMF-Dämmung, Dach Zulage zur vorh. Mineralwolldämmung der Vorposition "Dacheindeckung Verbindungsgang demontieren" und "Dacheindeckung Rotunde demontieren" als KMF-haltige Mineralwolldämmung nach TRGS aufnehmen, verpacken und entsorgen. Die entsprechenden Schutzmaßnahmen sind in diese Position einzurechnen. Dämmplatten d = ca. 60 mm Hier ist nur der Zulagepreis einzutragen.	47	m²	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.2	DACHSANIERUNG				
	DACHSANIERUNG VERBINDUNGSANG (Verbindungsang zwischen Kubus und Westflgel)				
2.2.1	Dampfsperre, Dach Verbindungsang				
	Dampfsperre feuchtevariabel, liefern und gemf Herstellervorgaben zwischen den im Abstand ca. 1,20 m, liegenden vorh. Stahltrgern, fachgerecht verlegen. Die Bahn ist bis an die seitliche Fassaden-Innenseite, siehe Details, zu ziehen und dort ca. 150 mm hochzufhren. Verlegung berlappend, Befestigung durch Verkleben, inkl. systemkonformes Klebeband. Die Verlegung in den jeweiligen Zwischenrumen muss komplett luftdicht erfolgen, einschl. aller An- und Abschlusse. Die Lagen sind Zug um Zug aufzubringen. Einschl. Anschluss an den Stirnseiten zu den Bestandswnden luftdicht herstellen. Der hhere Aufwand der Verlegung in den Zwischenrumen der vorh. Stahltrger, einschl. der Zuschnitt - und Anpassungsarbeiten ist in den Einheitspreis mit einzurechnen. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Modifiziertes PE/PA mit PET-Fasern verstarkt. - Dicke 0,3 mm - Flchengewicht 150 g/m² - EN 13984, Typ A - UV-bestndig, 12 Wochen - Brandverhalten, Klasse E nach EN 13501-1 - Temperaturbestndigkeit, -40°C bis +80°C. - Diffusionsquivalente Luftschichtdicke (EN 1931): sd = 5 m (aus der Konstruktion heraus), sd = 15 m (in die Konstruktion hinein) - Feuchte variabler Widerstandsbereich (ISO 12572): sd = 0,8 - 35 m Montageuntergrund: Zwischenrume Stahltrger, Befestigung an Stahltrgern. Detail: ARC_BE_62002, ARC_BE_62003 35 m² 				
2.2.2	Zwischendämmung Mineralwolle, d = 120 mm				
	Zwischensparren-Klemmfilz, vlieskaschiert, aus Mineralwolle Glaswollgedämmplatten nach DIN EN 1996, zwischen den im Abstand ca. 1,20 m liegenden vorh. Stahltrgern, liefern und dichtgestoßen montieren. Untergrund Dampfsperre zwischen den Stahltrgern befestigt. Material: Glaswollgedämmplatten Kaschierung Unterseite: Gelbes, fadenverstarktes Glasvlies Anwendungsgebiet: DZ nach DIN 4108-10 Wasserdampf Diffusions- widerstandszahl µ: 1 (DIN EN ISO 10456) Längenbezogener 				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Strömungswiderstand AF: > 25 kPa s/m² (DIN EN 13162) Wärmeleitstufe (WLS): ≤ 032 (nach DIN 4108-4) Brandverhalten: nicht brennbar, A1 (nach DIN EN 13501) Dicke gesamt: 120 mm Der höhere Aufwand der Verlegung in den Zwischenräumen der vorh. Stahlträger, einschl. der Zuschnitt - und Anpassungsarbeiten ist in den Einheitspreis mit einzurechnen. Detail: ARC_BE_62002, ARC_BE_62003	35	m ²	.....	.....
2.2.3	OSB-Platte, 22 mm OSB/3-Platte 22 mm liefern und auf den im Abstand ca. 1,20 m vorh. Stahlträgern, verlegen und befestigen. Verlegung und Anschluss bis an die unter den vorh. Randbalken darunter liegende vorh. Dachschalung. Einschl. Befestigungsmittel, Schrauben in Edelstahl. Einschl. Zuschnitt der Platten. Die Emission der OSB-Platten muss die Anforderungen der MVV TB Anlage 8 erfüllen.	35	m ²	.....	.....
2.2.4	Gefälledämmung 40 mm, Dach Verbindungsgang Gefälledämmung aus Polyurethan-Hartschaumplatten nach DIN EN 13165 (entsprechend Vorposition "Gefälledämmung 160 mm, Bestandsdach"), liefern und auf dem Bestandsdach des Verbindungsganges normgerecht herstellen, liefern und montieren. Tiefster Punkt = vorh. und neuer Dacheinlauf. Es ist ein Gefälle zu den Dacheinläufen herzustellen. Untergrund: OSB3-Platte, 22 mm Gefälle: ≥ 2 % Anwendungsgebiet: DAA dh nach DIN 4108-10 Wärmeleitgruppe (WLG): ≤ 026 (nach DIN 4108-4) Druckfestigkeit: ≥ 120 kPa Brandverhalten: E (nach DIN EN 13501) Dicke: 40 mm Detail: ARC_BE_62002B, ARC_BE_62003	35	m ²	.....	.....
2.2.5	Abdichtungsbahn 1. Lage, Dach Verbindungsgang Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn entsprechend der Vorposition "Abdichtungsbahn 1. Lage, Bestandsdach", liefern und gemäß Herstellervorgaben auf dem Dach des Verbindungsganges, fachgerecht verlegen. Einschl. Verlegung über die vorh. Randbohle bis zum Attikablech, dort wasserdicht verkleben. Einschl. Befestigungsmaterial.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Montageuntergrund:	Gefälledämmung der Vorposition			
	Detail:	ARC_BE_62002, ARC_BE_62003			
		35 m²	.....	.....	
2.2.6	Abdichtungsbahn 2. Lage, Dach Verbindungsgang				
	Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn entsprechend der Vorposition "Abdichtungsbahn 2. Lage, Bestandsdach", liefern und gemäß Herstellervorgaben auf dem Dach des Verbindungsganges fachgerecht verlegen. Einschl. Verlegung über die vorh. Randbohle bis zum Attikablech, dort wasserdicht verkleben. Einschl. Befestigungsmaterial.				
	Montageuntergrund:	Abdichtungsbahn 1.Lage der Vorposition.			
	Detail:	ARC_BE_62002, ARC_BE_62003			
		35 m²	.....	.....	
2.2.7	Anschluss Abdichtungsbahn 1. und 2. Lage an Bestandswände, Stahlb.				
	Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn 1. und 2. Lage der Vorposition, ca. 150 mm an der vorh. Bestandsblende aus Stahlbeton, hochziehen, einschl. mechanische Befestigung mit Edelstahlkappleiste und Verwehrblech aus Edelstahl, mit Edelstahlschrauben. Einschl. Befestigungsmaterial.				
	Abwicklung Verwehrblech ca.:	150 mm			
	Kantung:	3-fach gekantet			
	Detail:	ARC_BE_62001			
	Ort:	Verbindungsgang			
		3 m	.....	.....	
2.2.8	- Anschluss Abdichtungsbahn 1. und 2. Lage an Bestandswände, Blechf.				
	Anschluss Abdichtungsbahn 1. und 2. Lage an Bestandswände, entsprechend Pos. 2.2.7 jedoch:				
	Anschluss an vorh. Blech der Bestandfassade. Verwehrblech entfällt.				
	Detail:	ARC_BE_62001			
	Ort:	Verbindungsgang			
		3 m	.....	.....	
2.2.9	Attika-Gully, waagerecht				
	Edelstahl Dachgully, waagerecht, wärme gedämmt mit werkseitig eingearbeitetem Anschlussstück aus Kunststoffbitumenschweißbahn liefern,				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	montieren und mit den Abdichtungslagen verbinden und eindichten. Einschl. Herstellen der Bohrung in der Dachschalung der Vorposition, einschl. fachgerechter Anarbeitung aller Materialien. Der rückstausichere Anschluss an die Rohrleitung muss gewährleistet sein. Einschl. rechteckigen, systemkonformen Laubfang. Allgemeine Daten Grundelement: Flansch: 500 x 500 mm Flanschmaterial: Bitumen* Werkstoff Rohr: V4A 1.4401 Materialstärke Rohr: 1 mm ±0,2 Werkstoff Trägerflansch: V2A 1.4301 Materialstärke Trägerflansch: 0,5 mm V2A-Trägerflansch: 230 x 230 mm Dämmhülsestärke: 25 mm Dämstoff: EPS Durchmesser: 75 mm Wasserhöhe: 35 mm				
			1 St	.....	.....
2.2.10	Speierrohr und Muffe DN 70 Speierrohr, aus Stahl, feuerverzinkt, nach DIN EN 1123 mit erhöhtem Qualitätsstandard, einschl. Muffe (2-Kammern-Steckmuffenverbindung), Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf Basis einer 2K-Epoxid-Kombination, liefern und an Stutzen des Attika-Gullys der Vorposition montieren. Einschl. Bohrung Durchm. ca. 75 mm, durch Bestandsdeckschale als Sandwichelement, Tiefe ca. 90 mm, herstellen, inkl. Eindichten der Rohrdurchführung. Einschl. Ausstopfen von Hohlräumen mit Mineralwolledämmung der Vorposition. Allgemeine Daten Grundelement: Nennweite: DN 70 Nenn-Länge/Grad: 250 mm Farbe: Silber				
			1 St	.....	.....
2.2.11	Montage seitliche Attikableche Lieferung und Montage der vorhandenen, im Bereich des Gebäudes gelagerten, jeweils seitlichen Attikableche, ca. h = 320 mm, der Vorposition, einschl. 60 mm Dämmung ca. h = 320, entsprechend des Titels "Neue Wandbekleidung Bestandsfassade", Position "Mineralwolledämmung, d=200mm", Befestigung an vorh. Stahlkonstruktion, einschl. Befestigungsmaterial. Diese Position wird ausschließlich nach Abstimmung und Aufforderung durch die Bauleitung des AG durchgeführt. Detail: ARC_BE_62001, ARC_BE_62002,				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
			ARC_BE_62003		
	Ort:		Verbindungsgang		
		26 m		.....	.....
2.2.12	Sekurant, Einzelanschlagpunkt, Bauhöhe 400 mm				
	Flachdach-Absturzsicherung, als ständig nutzbare Befestigung der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz bei Kontroll- und Reparaturarbeiten, liefern und nach Angabe der Bauleitung des Auftraggebers gemäß den Flachdachrichtlinien liefern, in den Dachaufbau einbauen und eindichten. Geprüft nach der DIN EN 795, mit GS-Prüfplakette und in Abstimmung mit den technischen Baubestimmungen, allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und Ü-Zeichen, bestehend aus: - Edelstahlrohr, Durchmesser 16 mm - Edelstahlkopf, V2A, mit Öse für Seilaufnahme. - Fußplatte, ca. 200 x 200 mm, mit Befestigungsmaterial gemäß allg. bauaufsichtlicher Zulassung. Bauhöhe bis ca.: 400 mm Vorh. Untergrund: OSB/3-Platte 22 mm				
		1 St		.....	.....
	DACHSANIERUNG ROTUNDE				
2.2.13	Dampfsperre, Dach Rotunde				
	Bitumen-Dampfsperr-Schweißbahn (G200 S4+Al) liefern und auf dem halbkreisförmigen Flachdach aus Stahlbeton, gemäß Herstellervorgaben fachgerecht verlegen. Die Bahn ist bis an die halbkreisförmige Dachkante zu führen, und einschl. ca. 300mm an der Bestandswand, l= ca. 5,50m, hochzuführen. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Aluminium-Polyester-Kombination mit Glasgewebe. - Oberfläche: Oben: Feinbestreuung, Unten: Flämmfolie - Dicke 4 mm (DIN EN 1849-1) - Wasserdampfdurchlässigkeit: ≥ 1500 m nach EN 1931 - Brandverhalten: Klasse E nach EN 13501-1 Nahtverbindung durch Verschweißung. Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen. Die weiteren Lagen sind Zug um Zug aufzubringen. Montageuntergrund: Stahlbeton Detail: ARC_BE_79011, ARC_BE_79012 A Ort: Rotunde				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
		12 m²		.....	.....
2.2.14	Gefälledämmung 100 mm, Dach Rotunde Gefälledämmung aus Polyurethan-Hartschaumplatten nach DIN EN 13165, (entsprechend Vorposition "Gefälledämmung 160 mm, Bestandsdach"), liefern und auf dem Bestandsdach der Rotunde, auf der Dampfspererschicht der Vorposition, normgerecht herstellen, liefern und montieren. Einschl. Durchdringungen der Dampfbremse luftdicht anschließen. Tiefster Punkt = neuer Dacheinlauf. Es ist ein Gefälle zum neuen Dacheinlauf herzustellen. Untergrund: Dampfsperre, aufliegend auf Stahlbetonflachdachdecke. Gefälle: ≥ 2 % Anwendungsgebiet: DAA dh nach DIN 4108-10 Wärmeleitgruppe (WLG): ≤ 026 (nach DIN 4108-4) Druckfestigkeit: ≥ 120 kPa Brandverhalten: E (nach DIN EN 13501) Dicke: 100 mm Detail: ARC_BE_79012 A				
		12 m²		.....	.....
2.2.15	Abdichtungsbahn 1. Lage, Dach Rotunde Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn entsprechend der Vorposition "Abdichtungsbahn 1. Lage, Bestandsdach", liefern und gemäß Herstellervorgaben auf dem Dach der Rotunde, fachgerecht verlegen. Einschl. Verlegung bis zum Dachrand über das Holzbrett der nachfolgenden Position, bis zum Rand der vorh. Stahlbetonfassade. Einschl. ca. 150 mm an der Bestandswand (Metallfassade), l= ca. 5,50m, hochführen. Montageuntergrund: Gefälledämmung der Vorposition Detail: ARC_BE_79012 A				
		12 m²		.....	.....
2.2.16	Abdichtungsbahn 2. Lage, Dach Rotunde Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn entsprechend der Vorposition "Abdichtungsbahn 2. Lage, Bestandsdach", liefern und gemäß Herstellervorgaben auf dem Dach der Rotunde fachgerecht verlegen. Einschl. Verlegung bis zum Dachrand über das Holzbrett der nachfolgenden Position, bis zum Rand der vorh. Stahlbetonfassade. Einschl. ca. 150 mm an der Bestandswand (Metallfassade), l= ca. 5,50m, hochführen. Montageuntergrund: Abdichtungsbahn 1.Lage der Vorposition.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Detail:	ARC_BE_79012 A			
		12	m²	.....	.....
2.2.17	Anschluss Abdichtungsbahn 1. und 2. Lage an Bestandswand Rotunde An der Bestandswand hochgeführte Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn 1. und 2. Lage mit Edelstahlkappleiste und Edelstahlschrauben mechanisch befestigen und wasserfest versiegeln. Einschl. Befestigungsmaterial.				
	Detail:	ARC_BE_79012 A			
		6	m	.....	.....
2.2.18	Kantholz Dachrand Rotunde Kantholz KVH in Segmenten, einschl. darauf befestigtes Holzbrett, jeweils l = ca. 780 mm, für Herstellung des halbkreisförmigen Dachrandes der Rotunde, entsprechend Detail, herstellen, liefern und auf Stahlbetondecke montieren. Einschl. Befestigungsmittel.				
	Abmessungen Kantholz KVH ca.: Holzbrett ca.:	140 x 100 mm 80 x 30 mm			
		16	m	.....	.....
2.2.19	Randverblechung Titanzink Randverblechung aus Titanzink, vorbewittert, liefern, herstellen und inkl. Edelstahlflacheisenhalter, in einzelnen Teillängen, l = ca. 800 mm, auf den Holzbrett-Segmenten der Vorposition montieren. Einschl. aller Anpass - und Zuschnittarbeiten.				
	Abwicklung Randverblechung ca.: Metalldicke: Abkantungen bis 90°:	260 mm 0,7 mm 4 St			
	Detail:	ARC_BE_79012 A			
		16	m	.....	.....
2.2.20	Randverblechung Titanzink verlöten Verbindungen der einzelnen Randbleche aus Titanzink der Vorposition fachgerecht verlöten.				
	Detail:	ARC_BE_79011, ARC_BE_79012 A			
		10	St	.....	.....
2.2.21	Dachablauf DN 70 Dachablauf DN 70 nach DIN EN 1253, aus Polypropylen, UV-stabilisiert, mit werksseitig aufgeschweißter Bitumenschweißbahn-Manschette, Durchm. 420				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	mm, Dicke 5 mm, mit Edelstahlflanschring, einschl. Ablaufstutzen seitlich, 3 Grad abgewinkelt, liefern, montieren und mit den Abdichtungslagen verbinden und eindichten. Die geringe Einbauhöhe ist zu beachten, siehe Anpassarbeiten in der nachfolgenden Position. Ausführung inkl.: - Ablaufstutzen seitlich, 3 Grad abgewinkelt - Laubfangkorb - Bauschutzdeckel Ablaufleistung bei Anstauhöhe 35 mm, 5,50 l/s. Einschl. Herstellen der Ausschnitte in der Gefälledämmung der Vorposition. Inkl. Rohrbogen aus Edelstahl mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, Baustoffklasse 1, DN 70, 87 Grad, Gesamtläng ca. 400 mm, an vorh. Fallrohr anschließen, siehe Detail. Detail: ARC_BE_79012 A 1 St				
2.2.22	Anpassarbeiten Dachablauf Anpassarbeiten Dachablauf durch geringfügiges Wegstemmen der vorh. Deckenoberfläche aus Stahlbeton. Einschl. Entsorgung. Abmessungen ca.: 80 x 300 mm, t = 10 mm Einschl. einfügen einer Dämmunterlage, entsprechend der Vorposition, unter dem Stutzen des Dacheinlaufs der Vorposition. Detail: ARC_BE_79012 A 1 St DACHENTWÄSSERUNG AUFZUG				
2.2.23	Dacheinlauf alt, verschließen Verschluss des alten Dacheinlaufes (ca. DN 70) bis zur O.K. Bestandsdach ca. 100 mm, durch ausstopfen mit Mineralwolledämmung der Vorposition, einschl. aufbringen einer Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn entsprechend der Vorposition "Abdichtungsbahn 1.Lage, Bestandsdach" und "Abdichtungsbahn 2.Lage, Bestandsdach", kreisförmig und überlappend, Durchm. ca. 230 mm, mit der vorh. Bitumenfläche fachgerecht verkleben. 1 St				
2.2.24	Attikaablauf mit Klemmflansch DN 70 Liefern und einbauen eines Attika-Schnellablaufs als Hauptentwässerung, ohne Eingriff ins Dach, mit Druckströmung, Abflussleistung 16,0 l/s bei 55 mm Wasserhöhe auf dem Dach, mit Klemmflansch, als Los- und Festflanschkonstruktion, 45 Grad Aufkantung für Bitumen-Abdichtungsbahnen,				

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

Eingrifftiefe 0 mm, nach DIN EN 1253, aus Edelstahl, DN 70. Einbau auf der vorh. Bitumenbahn des Aufzugsdaches, einschl. fachgerechtes eindichten mit Bitumenbahn entsprechend der Vorposition "Abdichtungsbahn 1.Lage, Bestandsdach" und "Abdichtungsbahn 2.Lage, Bestandsdach", sodass der Flansch und die Rohrdurchführung komplett eingedichtet ist.

Außenmaße (HxBxL) ca.: 270 x 927 x mm

1 St

2.2.25 Speierrohr und Muffe DN 70, Aufzugsdach

Speierrohr, aus Stahl, feuerverzinkt, nach DIN EN 1123 mit erhöhtem Qualitätsstandard, einschl. Muffe (2-Kammern-Steckmuffenverbindung), Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf Basis einer 2K-Epoxid-Kombination, liefern und an Stützen des Attikaablauf's der Vorposition montieren.

Einschl. Bohrung ca. 80 mm, durch die Attika, bestehend aus vorh. Abdichtungslagen (1. und 2. Lage), 200 mm Stahlbetonwand, ca. 120 mm WDVS neu (Gewerk Maler), inkl. Eindichten der kompletten Rohrdurchführung.

Allgemeine Daten Grundelement:

Nennweite: DN 70
Nenn-Länge/Grad: 250 mm
Farbe: Silber

1 St

2.2 DACHSANIERUNG

2.3 STUNDENLOHNARBEITEN

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

Das Projekt umfasst ein Bauen im Bestand. Die Ausschreibung eines hinreichenden Umfangs an Stundenlohnarbeiten ist deshalb erforderlich.

Stundenlohnarbeiten beschränken sich auf Leistungen, die sich nicht eindeutig und erschöpfend beschreiben lassen, so dass ihre Abbildung in Leistungs-Positionen ein unkalkulierbares Risiko für den Bieter darstellen würde.

Die Stundenlohnarbeiten werden in der angebotenen Höhe im Preisspiegel gewertet. Ein Anspruch auf die Beauftragung von Stundenlohnarbeiten in dieser Höhe besteht jedoch nicht.

Stundenlohnarbeiten und Leistungen nach § 2 Abs. 8 Nr. 2 VOB/B sind der Bauleitung vor Ausführung anzuzeigen und dürfen nur auf schriftliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden.

Es gelten grundsätzlich die Maßgaben aus § 15 VOB/B sowie folgende Bedingungen:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Der AN führt die Stundenzettel arbeitstäglich und legt sie der Bauleitung spätestens 3 Werktage nach den jeweiligen Ausführungstagen zur Anerkennung und Unterschrift vor. Gleichzeitig mailt der AN Scans dieser Zettel an sven.rache@immobilien.bremen.de. Die von der Bauleitung unterschriebenen Stundenzettel sind der Abrechnung beizufügen. Bei einer nicht den Bedingungen entsprechenden Vorlage der Stundenzettel, behält sich der AG vor, diese nicht anzuerkennen. Der AN muss auf den Stundenzetteln - neben den üblichen Daten und Personenangaben - Folgendes deutlich lesbar aufführen: • Veranlassung für die betreffende Arbeit (Wer hat die Arbeiten wann veranlasst) • Genaue Ortsbeschreibung der Arbeit (z.B. Geschoss, Raum-Nr., Achsen...) • Beschreibung der ausgeführten Arbeit • Genaue Bezeichnung des verarbeiteten/verbrauchten Materials Soweit der Einsatz bestimmter Mitarbeiterqualifikationen im Einzelfall nicht vereinbart ist, wird im Anerkennungsfall nur die Tarifgruppe anerkannt, die den Anforderungen der Arbeit entspricht; unabhängig davon, ob die Arbeit von Mitarbeitenden ausgeführt wurde, die in höhere Tarifgruppen eingestuft sind. Der Einsatz von Werkzeugen und Montagehilfen wird nicht gesondert vergütet. Der Einsatz von bauaufsichtlichem Personal wird nur vergütet, wenn besonders angeordnet oder nachweislich durch die UVV gefordert. Die Stundenverrechnungssätze enthalten: • die Lohn- und Gehaltskosten der Baustelle; • die Lohn- und Gehaltsnebenkosten der Baustelle; • die Stoffkosten der Baustelle; • die Kosten der Einrichtungen, Geräte, Maschinen und maschinellen Anlagen der Baustelle; • die Fracht-, Fuhr- und Ladekosten; • die Sozialkassenbeiträge und Sonderkosten, die bei wirtschaftlicher Betriebsführung entstehen, mit angemessenen Zuschlägen für Gemeinkosten und Gewinn (einschließlich allgemeinem Unternehmerwagnis)				
2.3.1	Facharbeiterstunden für zusätzliche Leistungen, gemäß den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.	10	h	.....	.....
2.3.2	Helferstunden für zusätzliche Leistungen, gemäß den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen. Werden keine Bauhelfer beschäftigt, ist hier der Facharbeiterlohn einzutragen.	10	h	.....	.....

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

2.3 STUNDENLOHNARBEITEN

2 Sanierungsmaßnahmen - AUSSTELLUNG + VERWALTUNG

Zusammenstellung

1.1	VORBEREITENDE ARBEITEN	.....
1.2	ABBRUCHARBEITEN / RÜCKBAU	.....
1.3	HOFÜBERBAUUNG DACH UND WAND	.....
1.4	DACHENTWÄSSERUNG	.....
1.5	NEUE WANDBEKLIEDUNG BESTANDSFASSADE	.....
1.6	LICHTKUPPEL RWA	.....
1.7	SONSTIGES	.....
1.8	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
1	Nutzerbedingte Maßnahmen - ÜBERDACHUNG INNENHOF	.....
2.1	ABBRUCHARBEITEN / RÜCKBAU	.....
2.2	DACHSANIERUNG	.....
2.3	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
2	Sanierungsmaßnahmen - AUSSTELLUNG + VERWALTUNG	.....
Summe		.....
zzgl. MwSt ..... %		.....
Gesamtsumme		.....