

Ausschreibung



Projekt

EmsWärme | EmsWerk / Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse

Leistungsverzeichnis

B-WEA-P-22-00001-08 / Holzbau/VHF-Fassade

Auftraggeber

Stadwerke Warendorf GmbH
Katzheide 21-25
48231 Warendorf

Planer

Pelkmann Architekten
Dahlweg 120 B
48153 Münster

Ort der Angebotsabgabe / Submission

- ELEKTRONISCH -

Termine

Vergabeverfahren:	Offenes Verfahren
Datum Angebotsabgabe:	30.10.2026
Uhrzeit Angebotsabgabe:	10:00

Zuschlagsfrist:	29.12.2026
-----------------	------------

Bieter

Angebot

Name:		LV-Summe (Netto)	 €
-------	-------	-------------------------	---------

Straße:		zuzügl. MwSt.	 €
---------	-------	---------------	---------

PLZ / Ort:		LV-Summe (Brutto)	 €
------------	-------	--------------------------	---------

Land:	
-------	-------

Ansprechpartner:	
------------------	-------

..... (Ort)	 (Datum)	 (Stempel und Unterschrift)
----------------	------------------	-------------------------------------

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



Inhaltsverzeichnis

	318 NEE WEV Baubeschreibung	3
	ZTV - Baubeschreibung/Hauptleistungen	4
	ZTV - 016 Zimmer-/Holzbauarbeiten	6
	ZTV BSH - Vorbemerkungen Brettschichtholz	12
	ZTV Planunterlagen/Anlagen zum LV	14
	Auszug GEOportal.NRW	15
01	Zimmerarbeiten Dachkonstruktion	17
01.01	Baustelleneinrichtung	17
01.02	Dachkonstruktion	19
01.03	Trapezblech-Dach	26
02	Fassadenbekleidungen	31
02.01	Unterkonstruktion/Wärmedämmung	31
02.02	Fassadenbekleidung	38
02.03	Klempnerarb/Lüftungsgitter	45
03	Regiearbeiten	48
03.01	Regiearbeiten	48

Ausschreibung



Auftraggeber	Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer	Pelkmann Architekten
Projekt	EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV	B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade

Baubeschreibung

1. Globale Angaben zum Bauvorhaben

Name und Anschrift des Auftraggebers:

Stadtwerke Warendorf GmbH

Katzheide 21-25

48231 Warendorf

Beschreibung des Bauvorhabens:

Neubau eines Heizwerkes mit Speicher für Flusswasser-Wärmepumpen an der Ems

Mit der Sicherheits- und Gesundheitskoordination wurde beauftragt:

nts Ingenieurgesellschaft mbH, Münster

Tobias Suhre

Vorgaben aus dem SiGe-Plan:

- (keine besonderen Vorgaben)

Durch den SiGeKo wird eine Baustellenordnung übergeben.

Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs:

-

Weitere Angaben:

-

2. Angaben zur Örtlichkeit

Anschrift der Baustelle:

Beelener Straße 25 (B64 / Ortsausgang), 48231 Warendorf

Koordinaten: 51.949650, 8.002465

Lage des Grundstücks: an der öffentlichen Verkehrsfläche, Zufahrt über öffentlichen LKW-Parkplatz an der B64 (derzeit BE-Fläche für die Arbeiten am Fernwärmenetz)

An das Bauvorhaben grenzen folgende Bebauungen an:

-

Besonderheiten:

Baufeld liegt in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG-WAF-00109 Gebietsname: LSG-Emstal).

Nördlich grenzt unmittelbar ein Naturschutzgebiet an (WAF-070 Gebietsname: NSG Emsaue westlich Warendorf) sowie im Bereich der Ems einschließlich des Böschungsbereichs ein FFH-Gebiet (DE-4013-301 Bezeichnung des Gebiets: Emsaue, Kreise Warendorf und Gütersloh).

Unmittelbar im Osten befindet sich ein Wasserschutzgebiet (Warendorf (411401), Zone: 3A).

Besondere Umstände: Die Auflagen aus Baugenehmigung und dem Landschaftsschutz sind zu beachten. Es wird eine ökologische Baubegleitung erfolgen.

Weitere Angaben:

-

3. Termine und Fristen

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung



Auftraggeber	Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer	Pelkmann Architekten
Projekt	EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV	B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade

Fortsetzung von vorheriger Seite

Vorgesehener Ausführungszeitraum:

Beginn Arbeitsvorbereitung: unmittelbar nach Beauftragung

Beginn der Arbeiten: nach Aufforderung gem. VOB/B § 5 Abs. 2

Ausführungszeitraum Leistungen Dachkonstruktion: 15 AT

Ausführungszeitraum Leistungen Fassadenbekleidungen: 40 AT

Weitere Angaben: -

4. Angaben zur Baustelle

Lage und Transportwege

Zufahrtmöglichkeiten: über öffentlichen LKW-Parkplatz, Überfahrt über öffentlichen Gehweg

Breite: 3,50 m,

Höhe: 4,00 m

Tragfähigkeit: 40 t (Zufahrt + Parkplatz)

Weitere Angaben:

Für den Verkehr freizuhalten Flächen:

- LKW-Parkplatz und Zufahrt/Baustraße auf dem Baufeld

Transportwege für Transport der Baustoffe auf der Baustelle:

-

Baustelleneinrichtung durch den AG:

- Baustromanschluss
- Bauwasseranschluss
- WC-Anlagen
- Sicherung des Baufeldes mit Bauzaun und in Teilstrecken mit einem Ordnungszaun
- längenorientiertes Fassadengerüst als Arbeits- und Schutzgerüst, LK: 4, / 3,0 kN/m², / W09 (0,9-1,2m)

Baubeschreibung Heizwerk

Tragkonstruktion Rohbau aus STB-Fertigteilen, Zwischendecken STB-Fertigteile mit Ortbetonergänzung

Traufen und First STB-Fertigteil-Balken, Aussparungen für Holz-Dachträger, Innenwände STB-FT-Wandtafeln, tragend und aussteifend, Wände im OG z.T. als wandartige Träger, Außenwände STB-Fertigteile tragend/mit Schiebenwirkung, Teilfläche Nordseite Mehrschicht-Fassadenplatte mit Kerndämmung, Außenseite Sichtbeton,

Teilfläche Pultdach, 12° geneigt, Stahl-Trapezblech, beschichtet, Teilfläche Flachdach, 1,7° geneigt, Stahl-Trapezblech, beschichtet

Dachaufbauten (bauseits):

Pultdach: Aluminium-Profilblech-Deckung als Warmdach, Mineralwolle-Dämmung, Dampfsperre, PV-Module direkt auf Dachfläche montiert

Flachdach: Abdichtung mit Bitumenbahnen, 2-lagig, als Warmdach, Mineralwolle-Dämmung, Dampfsperre, Gründach extensiv

Hauptleistungen/Baubeschreibung

- Baustelleneinrichtung
- bauzeitlicher Schutz Holz-Bauteile

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber	Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer	Pelkmann Architekten
Projekt	EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV	B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



Fortsetzung von vorheriger Seite

- Fangnetze

Dachkonstruktion

- Pultdach mit 12° Dachneigung
- Flachdach mit 1,7° Dachneigung
- Dachbinder aus BSH GL28h
- KVH-Konstruktionen für Auflager Pultdachfirst,
- Abbund, Lieferung und Montage
- Stahlteile und Verbindungskonstruktionen geschweisst, beschichtet
- Bolzen, Winkelverbinder, Balkenschuhe und Anker
- Vollgewindeschrauben und sonstige Verbindungsmittel
- Kleineisen- und Befestigungsteile

Trapezblech-Dachfläche

- Stahl-Trapezblech 50-250 und 85-280, beschichtet
- Randwinkel
- Auswechselung für Dach-Lichtkuppel
- Profillfüller Mineralwolle oberhalb von Wänden mit Brandschutzanforderungen

Fassadenbekleidung Holz-Fassadenschalung

- vertikale Holz-UK aus KVH C24 ggfs. teilvorgefertigt
- Mineralwoll-Einblasdämmung
- Diffusionsoffene Fassadenbahn
- Befestigungs- und Verbindungsmittel
- Sockelbekleidung Faserzementtafeln
- Holz-Unterkonstruktion 2-lagig
- Vertikale Lärchenholzschalung, sägerau
- Lüftungsprofile
- Anschlüsse und Abschlüsse
- Abdeckungen und Tropfbleche
- Silikatische Vergrauungslasur
- Zweiter Lasurauftrag als Zulage (nach Freigabe durch AG)

Werkstatt- und Montageplanung

- Werkstatt-, Abbund- und Montageunterlagen
- Verlegepläne und Stücklisten für die Dachdeckung
- Erforderliche statische Nachweise
- Vorlage und Freigabe der Unterlagen vor Fertigung und Montage

Hauptleistungen

Baustelleneinrichtung

Prüffähiger statischer Nachweis Holzfassade

Werkstatt-/Abbundpläne

Baudokumentation

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber	Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer	Pelkmann Architekten
Projekt	EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV	B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



Fortsetzung von vorheriger Seite

ca. 1000 m² Auffangnetz

Holzkonstruktion Dach

17 Stk Dachbinder BSH GL28h 220*480*13.800mm
10 Stk Dachbinder BSH GL28h 200*440*7.800mm
9 m³ KVH NSi C24
600 m Abbinden und Aufstellen Dachkonstruktion
18 Stk Wandverband zur Aussteifung/Gabellagerung HT
4 Stk X-Stabanker M16
170 kg Stahlbauteile geschweißt für Anschlüsse/Verankerungen
100 Stk Bolzenverbindungen
200 Stk Bolzenanker FAZ II
760 Stk Kleineisenteile (Balkenschuhe, Winkelverbinder u.ä)

Trapezblechdach

730 m² Dachfläche Stahltrapezprofil 50/250 Positivlage tn=1,25mm
400 m² Dachfläche Stahltrapezprofil 85/280 Positivlage tn=1,50mm
200 m statischer Randwinkel 615mm 1-K
64 m Profillfüller Mineralwolle >1000°
64 m Zahnbleche
VHF-Fassadenbekleidung
18 m³ KVH C24 Holz-UK Dämmebene
2.960 m Abbinden und Aufstellen Holz-UK
1.090 m² Diffusionsoffene Fassadenbahn
460 m Anschlüsse Fassadenbahn
1.090 m² Einblasdämmung Mineralwolle WLG035, 120mm
ca. 1200 Stk Schraubanker 10-120mm
ca. 200 Stk Bolzenanker FAZ II
700 Stk Kleineisenteile
30 m² CT-Schalung in Kleinflächen (Sockelbereich)
120 m Sockelbekleidung Faserzement auf Alu-UK

940 m Holz-UK 30/50 mm
1.100 m Holz-UK 60/60 mm
550 m horizontale Traglattung 30/50 mm
800 m horizontale Traglattung 40/60 mm
300 m Alu-Lüftungsprofile
660 m² vertikale Lärchenholzschalung 80-140*24 mm (verschiedene Brettbreiten)
430 m² vertikale Lärchenholzschalung 80*24 mm
1090 m² silikatische Vergrauungslasur, 1. Auftrag
1090 m² 2. Lasurauftrag, Zulage
110 m Titanzink-Abdeckungen/Tropfbleche/Leibungsbleche, Abw. bis 300mm, 3K
7 Stk Wetterschutzgitter (bauseitiger Anschluss Lüftungsleitungen)

Hinweis: Die vorstehende Mengenübersicht dient ausschließlich der zusammenfassenden Darstellung der wesentlichen Leistungsumfänge. Für Art, Umfang, Ausführung und Abrechnung sind ausschließlich die Positionen und Mengen des Leistungsverzeichnisses sowie die übrigen Vergabe- und Vertragsunterlagen maßgebend.

ZTV - 016 Zimmer-/Holzbauarbeiten
ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
ATV DIN 18334 Zimmer- und Holzbauarbeiten
ATV DIN 18339 Klempnerarbeiten
1. Termine und Fristen

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber	Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer	Pelkmann Architekten
Projekt	EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags- LVs | Kostenanalyse
LV	B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



Fortsetzung von vorheriger Seite

wie vor

1.2 Angebot

Die Abgabe des Angebots erfolgt ohne Anspruch auf Auftragserteilung oder Entschädigung.

1.3 Leistungsumfang

Es sind grundsätzlich die fertigen Leistungen einschl. der Lieferung und dem Transport zur Verwendungsstelle der erforderlichen Materialien und Stoffe anzubieten, auch wenn nicht ausdrücklich in den einzelnen Leistungsbeschreibungen aufgeführt.

1.4 Bedenken/Vollständigkeit des Angebotes

Bedenken des Bieters gegen die Art der Ausführung sind ebenfalls gesondert dem Angebot beizufügen. Hierbei sind insbesondere die Verträglichkeiten von unterschiedlichen Materialien, Ver-/Bearbeitungs- und Montageverfahren zu prüfen. Der Auftragnehmer übernimmt für alle von ihm zu leistenden bzw. zu garantierenden Ausführungsarbeiten die volle Gewährleistung.

Die Entgegennahme des Angebotes erfolgt in der Annahme, dass nur Angebotspreise für technisch und konstruktiv einwandfreie Ausführung abgegeben werden, auch wenn in dem Angebot zugrunde gelegten Zeichnungen oder in der Leistungsbeschreibung nicht alle Einzelheiten eingehend dargestellt oder Unstimmigkeiten enthalten sind.

2. Mitgeltende Normen und Regeln

2.1. Allgemeines

2.1. Vertragsgrundlagen

- die einschlägigen technischen Vorschriften und die gültigen EURO-Normen (EN), DIN-Normen sowie die Gelbdrucke der DIN-Normen in ihrer neuesten geltenden Fassung vorrangig vor den DIN-Normen, die VDI- und VDE-Vorschriften sowie alle sonstigen bei Abnahme gültigen anerkannten Regeln der Technik, alle besonderen örtlichen Bestimmungen und alle technischen Vorschriften, Auflagen und Bestimmungen der in der BRD allgemein anerkannten Fach-, Sicherheits- und Aufsichtsbehörden und Gütegemeinschaften, Verbände, Innungen und Berufsgenossenschaften, die Arbeitsstättenverordnung und Arbeitsstätten-Richtlinien sowie die Be- und Verarbeitungs- und Anwendungsvorschriften der Herstellerwerke.
- für Bauleistungen im Sinne der VOB/A die Bestimmungen der VOB Teile B und C, jeweils in der bei Vertragsabschluss geltenden Fassung, soweit nicht ausdrücklich Abweichendes vereinbart wird.
- die Bestimmungen des BGB, insbesondere des Werkvertragsrechts.

2.2. Normen

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Allgemeine Technische Vorschriften

Für die Ausführung gelten die Bestimmungen dieses Leistungsverzeichnisses, die allgemeinen technischen Vorschriften der VOB, der einschlägigen Normen soweit sie die Leistungen betreffen, bauaufsichtlich eingeführte Richtlinien, behördliche Vorschriften, Verbandsrichtlinien und Verarbeitungsrichtlinien der Bauteil-, bzw. Werkstoffhersteller

Alle einschlägigen Normen und Eurocodes (jeweils mit nationalem Anhang NA), insbesondere

DIN EN 1990/NA Grundlagen der Tragwerksplanung

DIN EN 1991/NA Einwirkungen auf Tragwerke, insbesondere die Teile:

DIN EN 1991-1-1/NA Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



Fortsetzung von vorheriger Seite

DIN EN 1991-1-3/NA Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen - Schneelasten
DIN EN 1991-1-4/NA Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
DIN EN 1993/NA Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten,
DIN EN 1993-1-1/NA Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
DIN EN 1090 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken, insbesondere die Teile:
DIN EN 1090-1 Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile
DIN EN 1090-2 Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
DIN EN 1090-3 Teil 3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken
DIN EN 1090-4 Teil 4: Technische Anforderungen an tragende, kaltgeformte Bauelemente aus Stahl und tragende, kaltgeformte Bauteile für Dach-, Decken-, Boden- und Wandanwendungen
DIN EN 14509 Selbsttragende Sandwichelemente mit beidseitigen Metalldeckschichten - Werkmäßig hergestellte Produkte Spezifikationen
DIN 1478 Spannschlossmutter aus Stahlrohr oder Rundstahl
DIN 4109-1 Norm-Entwurf: Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Anforderungen an die Schalldämmung
DIN 4109-2 Norm-Entwurf: Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen
DIN 4109-11 Norm-Entwurf: Schallschutz im Hochbau - Teil 11: Nachweis des Schallschutzes - Güte- und Eignungsprüfung
DIN 14094-2 Feuerwehresen - Notleiteranlagen - Teil 2: Rettungswege auf flachen und geneigten Dächern
DIN 18100 Türen; Wandöffnungen für Türen; Maße entsprechend DIN 4172
DIN 18542 Abdichten von Außenwandfugen mit imprägnierten Fugendichtungsbändern aus Schaumkunststoff - Imprägnierte Fugendichtungsbänder - Anforderungen und Prüfung
DIN 52270 Prüfung von Mineralwolle-Dämmstoffen - Begriffe, Lieferformen, Lieferarten
DIN 68126-1 Profildreher mit Schattennut - Maße
DIN 68364 Kennwerte von Holzarten - Rohdichte, Elastizitätsmodul und Festigkeiten
DIN 68365 Schnittholz für Zimmererarbeiten - Sortierung nach dem Aussehen - Nadelholz
DIN 68800-3 Holzschutz - Teil 3: Vorbeugender Schutz von Holz mit Holzschutzmitteln
DIN EN 316 Holzfasernplatten - Definition, Klassifizierung und Kurzzeichen
DIN EN 335 Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Gebrauchsklassen: Definitionen, Anwendung bei Vollholz und Holzprodukten
DIN EN 350-1 Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Teil 1: Grundsätze für die Prüfung und Klassifikation der natürlichen Dauerhaftigkeit von Holz
DIN EN 350-2 Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Teil 2: Leitfaden für die natürliche Dauerhaftigkeit und Tränkbarkeit von ausgewählten Holzarten von besonderer Bedeutung in Europa
DIN EN 351-1 Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - mit Holzschutzmitteln behandeltes Vollholz - Teil 1: Klassifizierung der Schutzmitteleindringung und -aufnahme
DIN EN 384 Bauholz für tragende Zwecke - Bestimmung charakteristischer Werte für mechanische Eigenschaften und Rohdichte
DIN EN 460 Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Leitfaden für die Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Holz für die Anwendung in den Gefährdungsklassen
DIN EN 822 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Länge und Breite
DIN EN 823 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dicke
DIN EN 824 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rechtwinkligkeit
DIN EN 826 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung
DIN EN 844 Normenreihe : Rund- und Schnittholz - Terminologie
DIN EN 912 Holzverbindungsmitel - Spezifikationen für Dübel besonderer Bauart für Holz
DIN EN 1253-1 Abläufe für Gebäude - Teil 1: Anforderungen
DIN EN 1253-2 Abläufe für Gebäude - Teil 2: Prüfverfahren
DIN EN 1253-3 Abläufe für Gebäude - Teil 3: Güteüberwachung
DIN EN 1313-1 Rund- und Schnittholz - Zulässige Abweichungen und Vorzugsmaße - Teil 1: Nadel Schnittholz
DIN EN 1380 Holzbauwerke - Prüfverfahren - Tragende Verbindungen mit Nägeln, Schrauben, Stabdübeln und Bolzen
DIN EN 1602 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rohdichte
DIN EN 1607 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene
DIN EN 12089 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Biegebeanspruchung
DIN EN 13707 Abdichtungsbahnen - Bitumenbahnen mit Trägereinlage für Dachabdichtungen - Definitionen und

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



Fortsetzung von vorheriger Seite

Eigenschaften

DIN EN 14080 Holzbauwerke - Brettschichtholz und Balkenschichtholz - Anforderungen
DIN EN 14081-1 Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 14250 Holzbauwerke - Produktanforderungen an vorgefertigte tragende Bauteile mit Nagelplattenverbindungen
DIN EN 14519 Innen- und Außenbekleidungen aus massivem Nadelholz - Profilholz mit Nut und Feder
DIN EN ISO 4042 Verbindungselemente - Galvanische Überzüge
BG Bau Fachinfo Prävention Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen
IVD-Merkblatt Nr. 19-1: Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen im Dachbereich - Teil 1 Außenbereich Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)
IVD-Merkblatt Nr. 19-2: Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen im Dachbereich - Teil 2 Luftdichte Ebene Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)
IVD-Merkblatt Nr. 20: Fugenabdichtung an Holzbauteilen und Holzwerkstoffen Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)
IVD-Merkblatt Nr. 24: Fugenabdichtung mit spritzbaren Dichtstoffen und vorkomprimierten Dichtungsbändern sowie Montageklebstoffe im Wintergartenbau, Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)
IVD-Merkblatt Nr. 25: Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen in der Klempnertechnik, Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)
IVD-Merkblatt Nr. 27: Abdichten von Anschluss- und Bewegungsfugen an der Fassade mit spritzbaren Dichtstoffen, Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)
RAL-GZ 411 Imprägnierte Holzbauelemente - Gütesicherung
RAL-GZ 830 Holzschutzmittel - Gütesicherung
vdd Technische Regeln Technische Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit Polymerbitumen- und Bitumenbahnen, Herausgeber: vdd-Industrieverband Bitumen- Dach- und Dichtungsbahnen e.V.
VdS 2008 Feuergefährliche Arbeiten; Richtlinien für den Brandschutz Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln
VdS 2021 Baustellen Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln
VdS 2047 Sicherheitsvorschriften für feuergefährliche Arbeiten, Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln
ZSHK-Merkblatt T17 Merkblatt Fugendichtungen in der Klempnertechnik, Herausgeber: Zentralverband Sanitär Heizung Klima
ZSHK-Richtlinien Richtlinien für die Ausführung von Klempnerarbeiten an Dach und Fassade (Klempnerfachregeln), Herausgeber: Zentralverband Sanitär Heizung Klima
ZVDH-Fachregel Fachregel für Dachdeckungen mit Faserzement-Wellplatten, Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.
Fachregeln des Zimmermannhandwerks: Außenwandbekleidungen aus Holz
VOB/C DIN 18451 Gerüstarbeiten
DIN EN 13374 Temporäre Seitenschutzsysteme - Produktfestlegungen und Prüfverfahren
BGI 663 Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten
BGI 825 Auswahl und Einsatz von Transportbühnen bei Bauarbeiten
BGR 179 Einsatz von Schutznetzen
DIN EN 12811-1 03/2004 Teil 1: Temporäre Konstruktionen für Bauwerke -Arbeitsgerüste- Teil 1: Anforderungen, Bemessung und Entwurf
DIN EN 12811-2 03/2004 Teil 2: Informationen zu Werkstoffen
DIN EN 12811-3 02/2003 Teil 3: Versuche zum Tragverhalten
DIN EN 12810-1 03/2004 Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen Teil 1: Produktfestlegungen
DIN EN 12810-2 03/2004 Teil 2: Besondere Bemessungsverfahren und Nachweise
DIN 4420-1:2004-03 Arbeits- und Schutzgerüste: Schutzgerüste - Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung
DIN 4420-2:1990-12 Arbeits- und Schutzgerüste; Leitergerüste - Sicherheitstechnische Anforderungen
DIN 4420-3:2006-01 Arbeits- und Schutzgerüste Teil 3: Ausgewählte Gerüstbauarten und ihre Regelausführungen
ASR Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR)
BaustelleneinrVV
HA Technische Baubestimmungen; Baustelleneinrichtungen; Sicherheitsregeln für die Einrichtung und den Betrieb auf Baustellen

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung



Auftraggeber	Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer	Pelkmann Architekten
Projekt	EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV	B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade

Fortsetzung von vorheriger Seite

3. Angaben zur Baustelle

3.1 Lage und Transportwege

Die Arbeiten sind in folgenden Geschossen auszuführen:
Erdgeschoss

3.2 Gerüste

s. Positionsbeschreibungen

Weitere Angaben: Evtl. erforderliche Fangnetze, Rollgerüste, Hubsteiger/Hubbühnen u.a. im Innern des Gebäudes sind in die Einheitspreise einzurechnen.

3.3 Art des Daches

Dachform: Satteldach

Dachneigung: 10,0°

Traufhöhe: ca. 6,00 m

Zahl der Dachflächen: 2

Firsthöhe: bis 7,25 m

4. Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Grundsätzlich sind alle sichtbaren und verdeckt eingebauten Stahlteile und Verbindungsmittel, auch Schrauben und Nägel, in nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4571 oder gleichwertig, auszuführen - soweit jedoch in den nachfolgenden Positionen abweichende Angaben gemacht werden, ist die Beschreibung der Position maßgebend.

Dachdeckungsmaterialien einschließlich der Formstücke dürfen keine wesentlichen Farbunterschiede aufweisen. Dachlatten müssen den Anforderungen von Abschnitt 3.8 ATV DIN 18334 entsprechen.

Nägel zur Befestigung von Latten und Brettern müssen eine Länge von mindestens der 2,5-fachen Holzdicke haben und einen Flachkopf besitzen.

Bei brandschutztechnischen Anforderungen sind die amtlichen Nachweise (Prüfzeugnis oder Prüfbescheid oder allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) der Bauleitung zu übergeben.

Bei nicht genormten Stoffen und Bauteilen sind, soweit erforderlich, die bauaufsichtlichen Zulassungen der Bauleitung zu übergeben.

Klebstoffe müssen so beschaffen sein, dass durch sie eine feste und dauerhafte Verbindung erreicht wird. Sie dürfen die zu klebenden Materialien nicht negativ beeinflussen und nach der Verarbeitung keine Belästigung durch Geruch hervorrufen.

5. Angaben zur Ausführung

5.1 Allgemeines

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein.

Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen sowie geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten.

Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.

Alle Maße sind vor der Ausführung am Bau zu überprüfen, sofern keine Detailzeichnungen mit verbindlichen Maßangaben vorliegen.

Befestigungselemente, die im Ausnahmefall Flächendichtungen durchdringen, sind mit auf das Dichtungsmaterial abgestimmten Abdichtungsstoffen (i.d.R. ohne Lösungsmittel) abzudichten. Im Zweifel ist Rücksprache mit der Bauleitung erforderlich.

Gegen Verschmutzungen und Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Verhinderung von Personen-Gefährdungen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen, Sicherheitsposten u. dgl.).

Bei der Verarbeitung von Schweißbahnen sowie sonstigen Arbeiten mit offener Flamme in der Nähe von brennbaren Materialien, auch Dichtungsbahnen unter Eindeckungen, ist ein Feuerlöscher in Bereitschaft zu halten.

Der Arbeitsablauf ist so einzurichten, dass bei Arbeitsunterbrechung offene Kanten des Abdichtungsaufbaus gegen das Eindringen von Niederschlägen geschützt sind, ggf. sind sie abzudecken und bei Weiterarbeit von den Klebstreifen wieder zu

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber	Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer	Pelkmann Architekten
Projekt	EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV	B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



Fortsetzung von vorheriger Seite

befreien.

Die wasserführende Schicht muss grundsätzlich Gefälle zu den Einläufen haben. Werden vor oder bei der Ausführung diesbezügliche Probleme erkennbar, ist die Bauleitung zu informieren und mit ihr gemeinsam eine Lösung der Probleme zu suchen. Dies gilt insbesondere auch bei der Sanierung vorhandener Dachflächen.

Bevor Abdichtungen durch weitere Arbeiten, z.B. durch Bekiesung, Begrünung, verdeckt werden, muss die Leistung durch den Auftraggeber abgenommen werden. Die Bauleitung ist entsprechend frühzeitig zu informieren.

Der Auftragnehmer hat die Einhaltung der Regeldachneigung als Mindestdachneigung für die ausgeschriebene Deckung zu prüfen, insbesondere an Schleppdächern und Gauben.

Nach Abschluss der Arbeiten sind Rinnen, Kehlen, Fallrohre u. dgl. von Ziegelabfällen, Mörtelresten u. ä. zu reinigen. Beschädigungen an Dampfsperr- oder Dampfbremsschichten oder an luftdichten Schichten sind, wenn diese Schichten zum Leistungsumfang des Auftragnehmers zählen, vor dem Abdecken mit nachfolgenden Bauteilen dauerhaft und materialgerecht zu schließen.

Wenn diese Schichten zum Leistungsumfang eines anderen Auftragnehmers zählen, ist mit der Bauleitung zu klären, wer die Schäden beseitigen soll. In beiden Fällen ist vor dem Abdecken mit nachfolgenden Bauteilen der Bauleitung die Überprüfung der Schadensbehebung zu ermöglichen.

Attikaabdeckungen sollen ein Gefälle nach innen von ca. 10 % erhalten.

Bei Gefahr von Bitumenkorrosion sind Blechteile vorsorglich zu beschichten.

Bei Blenden sind die Einzelgrößen von Blechtafeln in Abhängigkeit von der Dicke so zu wählen, dass Beulenbildung vermieden wird. Sollen deshalb Sicken ausgebildet werden, sind diese zuvor mit der Bauleitung abzustimmen.

Der Bewegungsfugenausgleich bei innenliegenden Rinnen darf nicht durch eine Schiebenaht, sondern muss durch einen wasserführenden Ausgleich erfolgen.

Anzahl und Abstände der direkten oder indirekten Befestigungspunkte für Bleche sind unter besonderer Beachtung der Windsogkräfte und der Belastung durch Eis auszuwählen.

Die gegebenenfalls erforderliche zusätzliche Abdichtung von Längsfalzen bei Dachdeckungen ist mit stoßfrei eingelegten Dichtungsbändern auszuführen.

Als Gefahrstoffe nach der Gefahrstoffverordnung einzuordnende Anstrichstoffe und Lösungsmittel dürfen grundsätzlich nur in Originalgebinden auf der Baustelle verarbeitet werden. Ist eine Umfüllung nicht zu vermeiden, müssen die Behälter wie das Originalgebinde gekennzeichnet sein. Über den Verbleib von Reststoffen kann die Bauleitung einen Nachweis verlangen.

Die abgebundenen Dachteile sowie der fertige Dachstuhl sind vom Statiker abzunehmen. Hierüber ist ein Abnahme-Protokoll zu erstellen und in dreifacher Ausfertigung dem Auftraggeber auszuhändigen.

Holzteile, die auf Bauteilen aus Beton oder Mauerwerk aufliegen, sind mit einer Lage unbesandeter Bitumenpappe oder gleichwertigem Material von diesem zu trennen.

Kanten von sichtbar bleibenden gehobelten Hölzern im Außenbereich sind leicht zu brechen.

Klammerverbindungen - auch mit Holzwerkstoffplatten - dürfen nur mit speziellen Geräten hergestellt werden; das Einschlagen mit dem Hammer ist unzulässig.

5.2 Dämmungen

Randbohlen müssen 1 cm dünner als die vorgesehene Dämmschicht sein.

Dampfbremsen und Dampfsperren sind konvektionsdicht zu verlegen. Sie dürfen nicht lediglich mit Klammern befestigt werden; sie sind zu kleben oder an den Befestigungsstellen mit Dichtband zu versehen. Auch für die Befestigung an Anschlüssen und Durchdringungen sind im Regelfall Dichtungsbänder zu verwenden. Montageschaum gilt nicht als konvektionsdicht.

Die Dämmschichten sind an allen Anschlüssen so auszuführen, dass keine Wärmebrücken entstehen. Im unmittelbaren Bereich von Dachabläufen sind die Dämmschichten um ca. 20 mm leicht abzuschragen.

Beim Umgang mit Mineralfaserdämmstoffen sind die Regeln der BGBau Fachinfo Prävention Mineralwolle-Dämmstoffe zu beachten.

Bei der Ausführung von Bauteilen und Anschlüssen, die der Herstellung der Luftdichtheit des Gebäudes dienen, ist davon auszugehen, dass vor oder bei der Abnahme der Leistungen durch den Auftraggeber oder eine von ihm beauftragte Fachkraft eine Prüfung der Luftdichtheit durch einen Blowerdoor-Test durchgeführt wird.

Wärmedämmsysteme oder -elemente, die zusätzlich die Funktion einer Unterspannung oder einer Unterdeckung erfüllen, sind mit zusätzlichen produktbedingten Maßnahmen an die Begrenzungslinien des Daches sowie an Einbauten hochzuführen und anzuschließen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



Fortsetzung von vorheriger Seite

Dickenzunahme bei der Verwendung von Mineralwollematten darf die Lüftung belüfteter Konstruktionen nicht behindern, ggf. sind Distanzleisten einzubauen.
Bei der normgerechten Bemessung von Lüftungsöffnungen ist die Einengung bzw. Verminderung durch Insektenschutzgitter zu beachten, der Nettoquerschnitt ist einzuhalten.
Dämmungen in Steildächern sind so einzubauen, dass ein Abgleiten verhindert wird. Das gilt auch bei der Verwendung von Dämmplatten und Dämmkeilen.

5.3 Lattung, Schalung

Dachlatten dürfen nicht über Brandwände geführt werden.

Die Latten sind zu unterbrechen und die Brandwand ist mit Metallwinkeln zu überbrücken. Die Hohlräume zwischen der Eindeckung und der Oberseite der Brandwand sind mit geeignetem Dämmmaterial zu verfüllen.

Stöße von Dachlatten auf Konterlatten sind mit einer doppelten Konterlatte zu unterlegen.

5.4 Unterspannungen, Unterdeckungen, Unterdächer

..

5.5 Dachdeckung mit Profilplatten

Die Lagerung hat entsprechend der Herstellervorschriften zu erfolgen. Die Kranentladung darf nur mit Kantenschutzwinkeln und Gurten erfolgen.

Einschnitte sind gemäß Herstellervorschrift nachzukonservieren.

Paletten sind gleichmäßig verteilt auf der Dachfläche zu lagern.

5.6 Holzschutz

Bei tragenden und/oder aussteifenden Bauteilen der Gefährdungsklasse 0 nach DIN 68800-3 sowie allen sonstigen Bauteilen, insbesondere in ständig oder zeitweise von Menschen genutzten Räumen, sind keine vorbeugenden chemischen Holzschutzmittel anzuwenden.

Balkenköpfe und andere Bauteile aus Holz, die in Mauerwerk einbinden, sind mit einem chemischen Holzschutz nach DIN 68800-3 zu versehen.

Dem Auftraggeber ist die Bescheinigung nach Abschnitt 10.1 DIN 68800-3 zu übergeben.

Die Kennzeichnung behandelten Holzes nach Abschnitt 10.2 DIN 68800-3 ist so anzubringen, dass es auch nach dem Einbau der Hölzer noch sichtbar ist. Bei sichtbar bleibenden Hölzern ist zuvor mit der Bauleitung die Stelle der Anbringung abzustimmen.

Die Verträglichkeit zu vorhandenen Schutzmitteln bzw. verbleibenden Anstrichen ist zu prüfen.

Dem Auftraggeber ist anzugeben, welche Einschränkungen bei zu erwartender malermäßiger Behandlung der Bauteile zu beachten sind.

Für den Holzschutz dürfen nur Imprägniermittel verwendet werden, die im Verzeichnis der Holzschutzmittel mit einem Prüfzeichen eingetragen sind. Die Anwendung der Holzschutzmittel hat nach DIN 68800 zu erfolgen und soll vorbeugend gegen Pilze, Insekten und Fäulnis wirksam sein.

Für Holzbauteile, die einen Farbanstrich erhalten, ist die Verträglichkeit der Mittel untereinander sicherzustellen.

6. Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder des Architekten tragen. Durch Übergabe neuer Unterlagen ungültig gewordene Unterlagen sind vom Auftragnehmer entsprechend zu kennzeichnen und aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.

Technische Vorbemerkungen - geklebte Vollholzbauteile

Dem Leistungsverzeichnis liegen die Vorschriften der VOB Teil B + C, jeweils in der neusten Fassung, zugrunde. Alle im Leistungsverzeichnis aufgeführten Normen, Zulassungen und Vorschriften sowie die baurechtlichen Bestimmungen sind vom Auftragnehmer verantwortlich zu beachten. Die nachfolgenden Regelungen ergänzen die v.g. Vorschriften.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber	Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer	Pelkmann Architekten
Projekt	EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV	B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



Fortsetzung von vorheriger Seite

1. Nutzung des Gebäudes:

Das Gebäude ist als unbeheiztes Heizwerk der Nutzungsklasse 2 nach DIN EN 1995-1-1 zuzuordnen.

2. Bautechnische Unterlagen

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich anhand der vorliegenden Planunterlagen über Art und Umfang der ausgeschriebenen Leistungen zu informieren. Erschwernisse, die aus den Planunterlagen erkennbar waren, berechtigen nicht zu Nachforderungen.

Dem Auftragnehmer werden Konstruktionspläne mit allen für die Tragkonstruktion relevanten statisch-konstruktiven Angaben in 3-facher Ausfertigung kostenlos zur Verfügung gestellt.

Werkstattzeichnungen werden dem Auftragnehmer nur dann besonders vergütet, falls sie zur bautechnischen Prüfung vorgelegt werden müssen oder von den Architekten und Fachplanern zur Einsichtnahme besonders angefordert werden. Alle vom Auftragnehmer zu erbringende bautechnischen (statischen) Nachweise werden im Leistungsverzeichnis detailliert beschrieben und besonders vergütet.

Wird eine bautechnische Prüfung der Unterlagen gefordert, wird diese vom Auftraggeber veranlasst. Alle für die Ausführung erforderlichen Unterlagen z. B. Pläne, Leistungsverzeichnis müssen dem Fachbauleiter und dem Polier auf der Baustelle zur Verfügung stehen.

3. Ausführung

3.1 Bauüberwachung

Der Auftragnehmer hat die Leitung der Baustelle einem erfahrenen Polier zu übertragen. Der Auftragnehmer hat für die rechtzeitige und ordnungsgemäße Bauüberwachung aller statisch beanspruchten Konstruktionsteile durch die Bauaufsichtsbehörde / Prüferingenieur bzw. durch den Tragwerksplaner zu sorgen. Vor der Bauüberwachung dürfen diese Teile nicht durch Schalungen oder Bekleidungen verdeckt werden.

3.2 Brettschichtholz

BS-Holz, BS-Holz mit Universalkeilzinkenverbindungen, Verbundbauteile aus BS-Holz mit rechteckförmigem Querschnitt und Balkenschichtholz sind europäisch geregelte Produkte und müssen nach DIN EN 14080 hergestellt werden. Hierfür ist keine Leimgenehmigung nach DIN 1052-10 notwendig.

Für die Anwendung in Deutschland ist zusätzlich DIN 20000-3 zu beachten.

Für das Herstellen national geregelter geklebter Produkte und Verbindungen ist von den herstellenden bzw. ausführenden Betrieben der erforderliche Nachweis der Eignung zum Herstellen tragender geklebter Bauteile (Leimgenehmigung) nach DIN 1052-10 zu erbringen.

Alle im fertigen Bauwerk sichtbaren BS- Holz- Bauteile sind sauber zu hobeln und zu fassen, sofern dies nicht ausdrücklich in anderer Weise vereinbart wurde (z. B. Industriequalität gemäß BS-Holz-Merkblatt).

Die Oberfläche ist für den Transport und die Zwischenlagerung durch geeignete Maßnahmen (Wetterschutz) gegen Verschmutzung und Nässe zu schützen. Die Wahl des Oberflächenschutzes ist dem Auftragnehmer freigestellt.

3.3 Stahlteile, Verbindungen, Verbindungsmittel

Sämtliche zur Verwendung kommenden – nicht einbetonierten – Stahlteile sind nach dem Schneiden, Schweißen, Bohren mit einem Korrosionsschutz zu versehen. Werden anderweitige oder zusätzliche Korrosionsschutzmaßnahmen verlangt, so sind diese in gesonderten Positionen ausgeschrieben. Das Bauwerk wird nach DIN EN 1090-2 in die Ausführungsklasse EXC 2 eingestuft.

Der Hersteller muss über die erforderlichen Nachweise für die Herstellung nach DIN EN 1090-1 verfügen. Die für die Erfüllung der Ausführung erforderlichen Maßnahmen sind in die Positionen einzukalkulieren. Die Positionen für Verbindungsmittel umfassen neben dem „Lieferrn“ auch das „Montieren“

3.4 Verankerung, Lager

Vor Beginn der Montage sind die bauseitigen Auflagerflächen, Aussparungen oder einbetonierten Ankerteile auf Richtigkeit

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung



Auftraggeber	Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer	Pelkmann Architekten
Projekt	EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV	B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade

Fortsetzung von vorheriger Seite

zu überprüfen. Mängel sind der Bauleitung mitzuteilen. Für statisch beanspruchte Verankerungen und für Lager dürfen grundsätzlich nur Produkte mit allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung oder ETA verwendet werden.

3.5 Montage der Holzkonstruktion

Der Auftragnehmer hat für seine Leistungen alle zur Montage erforderlichen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Die Zufahrtsmöglichkeit insbesondere für Mobilkrane und die Befahrbarkeit z. B. der Bodenplatten mit Hubgeräten kann, sofern in der Ausschreibung nicht besonders erwähnt wird, vom Bieter vorausgesetzt werden.

Werden bei der Montage Stahlbetondecken oder Bodenplatten mit schweren Montagegeräten befahren, sind die Lasten durch geeignete Maßnahmen nachzuweisen.

Von Seiten des Auftraggebers werden für Montagezwecke keine zusätzlichen Maßnahmen getroffen.

Während des Aufrichtens sind geeignete Montageverbände und erforderlichenfalls Montageverankerungen einzubauen.

Insbesondere ist die Konstruktion während der gesamten Bauzeit ausreichend und eigenverantwortlich gegen Sturm o.ä. zu verankern.

Auf Verlangen der Bauleitung ist vom Auftragnehmer ein detaillierter Montage- ablaufplan vorzulegen.

3.6 Toleranzen

Für die einzelnen Bauteile gelten, sofern nicht ausdrücklich Abweichendes vereinbart wird, die zulässigen Maßabweichungen (Toleranzen) der Norm DIN 18202 und DIN 18203-3 in der jeweils neusten Ausgabe.

3.7 Aufmaß und Abrechnung

Aufmaß und Abrechnung der Bauleistungen erfolgen nach VOB ATV DIN 18334, Abschnitt 5, sofern im Folgenden nichts Abweichendes festgelegt ist. Die Angebotspreise schließen die Lieferung der notwendigen Stoffe und Bauteile und alle Nebenleistungen mit ein.

Die Abrechnung erfolgt nach den tatsächlich eingebauten Massen und Stück. Als Grundlage hierzu dienen die in den Konstruktionsplänen angegebenen Abmessungen.

Verschnitt und / oder Hobelverlust werden nicht vergütet. Sämtliche Angaben der Massen der Leistungsbeschreibung sind für die Abrechnung nicht bindend.

3.7.1 Bauschnittholz

- Lieferung von Bauschnittholz nach Raummaß (m³)

- Abbinden und Aufstellen oder Verlegen nach Längenmaß (m)

In der Position „Abbinden ...“ sind alle zimmermannsmäßigen Anschlüsse wie Zapfen, Versätze und Nagelverbindungen gemäß DIN 18334 einzukalkulieren, ebenso das Einlassen sämtlicher Stahlteile und Verbindungsmittel. Stahlteile, Metalle Dübel, Sondernägeln etc. werden i. d. R. getrennt vergütet.

Hobeln von Bauschnittholz oder Schalungen wird nach Flächenmaß (m²) vergütet. Die Sollmaße in den Konstruktionszeichnungen beziehen sich auf fertig gehobelte Ware. Aufmaß in der Ansichtsfläche, Profilierungen (z. B. bei Schaungen) werden übermessen. Hobelverlust wird nicht vergütet.

3.7.2 Brettschichtholz

- Lieferung von Brettschichtholz nach Raummaß (m³), oder nach Einzelteilen (Stück)

- Abbinden und Aufstellen oder Verlegen wird nach Längenmaß (m) oder Stücken abgerechnet.

3.7.3 Stahlteile für Anschlüsse und Verbindungen

Stahlteile für Anschlüsse und Verbindungen werden nach Gewicht und nach Schwierigkeitsgrad E 1 – 5, VE 1 – 3 und V 1 – 4 gemäß Tabelle, nach VOB ATV DIN 18360 (Metallbau, Schlosserarbeiten) abgerechnet. Es ist zu beachten, dass für die unter Schwierigkeitsgrad VE bzw. V (verschweißte Stahlteile) abgerechneten Stahlteilen, die Fläche für Einzelbleche ermittelt wird.

3.7.4 Verbindungsmittel

Stabdübel, Paßbolzen, Nägel und Schrauben werden hinsichtlich Durchmesser und Einzellängen in sinnvollen Gruppen zusammengefasst und nach Stück abgerechnet.

Stahlblechformteile, Metalle Dübel, Spannschlösser, Ankerschienen etc. werden nach Stück bzw. lfm vergütet.

Ausschreibung



Auftraggeber	Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer	Pelkmann Architekten
Projekt	EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV	B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade

Folgenden Anlagen sind dem Leistungsverzeichnis beigelegt und werden Vertragsbestandteil:

Architektenpläne (Werkplanung Heizwerk) **_Anl1:**

- 310-ARC-5-001-00-LP-f04-Lageplan_23.06.26
- 310-ARC-5-002-00-LP-v01-Lageplan Außenanlagen_28.08.26
- 310-ARC-5-101-00-GR-f05-Gründung (-1,00m) _ Zulauf (-4,15m)_28.07.26
- 310-ARC-5-102-00-GR-f04-Erdgeschoss_11.09.26
- 310-ARC-5-103-00-GR-f04-Obergeschoss_28.09.26
- 310-ARC-5-104-00-GR-f02-Dachaufsicht_28.09.26
- 310-ARC-5-201-00-SC-f05-Schnitt A_28.09.26
- 310-ARC-5-202-00-SC-f04-Schnitt B_28.09.26
- 310-ARC-5-203-00-SC-f05-Schnitt C _ Pumpenkeller_28.09.26
- 310-ARC-5-204-00-SC-f04-Schnitt D_28.09.26
- 310-ARC-5-301-00-AN-f05-Ansicht Nord_28.09.26
- 310-ARC-5-302-00-AN-f03-Ansicht Süd_06.08.26
- 310-ARC-5-303-00-AN-f05-Ansicht Ost + West_28.09.26
- 310-ARC-5-402-00-DT-f00-Übersicht Dach_06.08.26
- 310-ARC-5-403-00-DT-f00-Übersicht Anschlüsse Fassade _ Sockel _ Fenster _ Türen_28.09.26
- 310-ARC-5-404-00-DT-f00-Sektionaltor_28.09.26

Tragwerksplanung (Genehmigungs-/Werkplanung Heizwerk) **_Anl2a/b/c:**

- Positionspläne
 - 330-TRW-4-104-00-PO-f01-DACHDECKE
 - 330-TRW-4-102-00-PO-f01-DECKE_EG
 - 330-TRW-4-101-00-PO-f01-GRÜNDUNG
 - 330-TRW-4-204-00-PO-f01-SCHNITTE
- Schalpläne
 - 330-TRW-5-111-01-SP-f04_SP 01_00_Schalplan-Gründung-Heizwerk
 - 330-TRW-5-121-01-SP-f01_SP 02_00_Schalplan-EG-Decke-Heizwerk
 - 330-TRW-5-131-01-SP-f01_SP 03_00_Schalplan-OG-Decke
- Statik
 - 330-TRW-4-XXX-00-BR-p01-STATIK HEIZWERK - Gesamtstatik
 - 330-TRW-4-XXX-02-BR-p00-STATIK HEIZWERK - 1. Nachtragsberechnung

A - Landschaftsschutzgebiet (LSG-WAF-00109 Gebietsname: LSG-Emstal).

B - Naturschutzgebiet an (WAF-070 Gebietsname: NSG Emsaue westlich Warendorf) sowie im Bereich der Ems

C - FFH-Gebiet (DE-4013-301 Bezeichnung des Gebiets: Emsaue, Kreise Warendorf und Gütersloh).

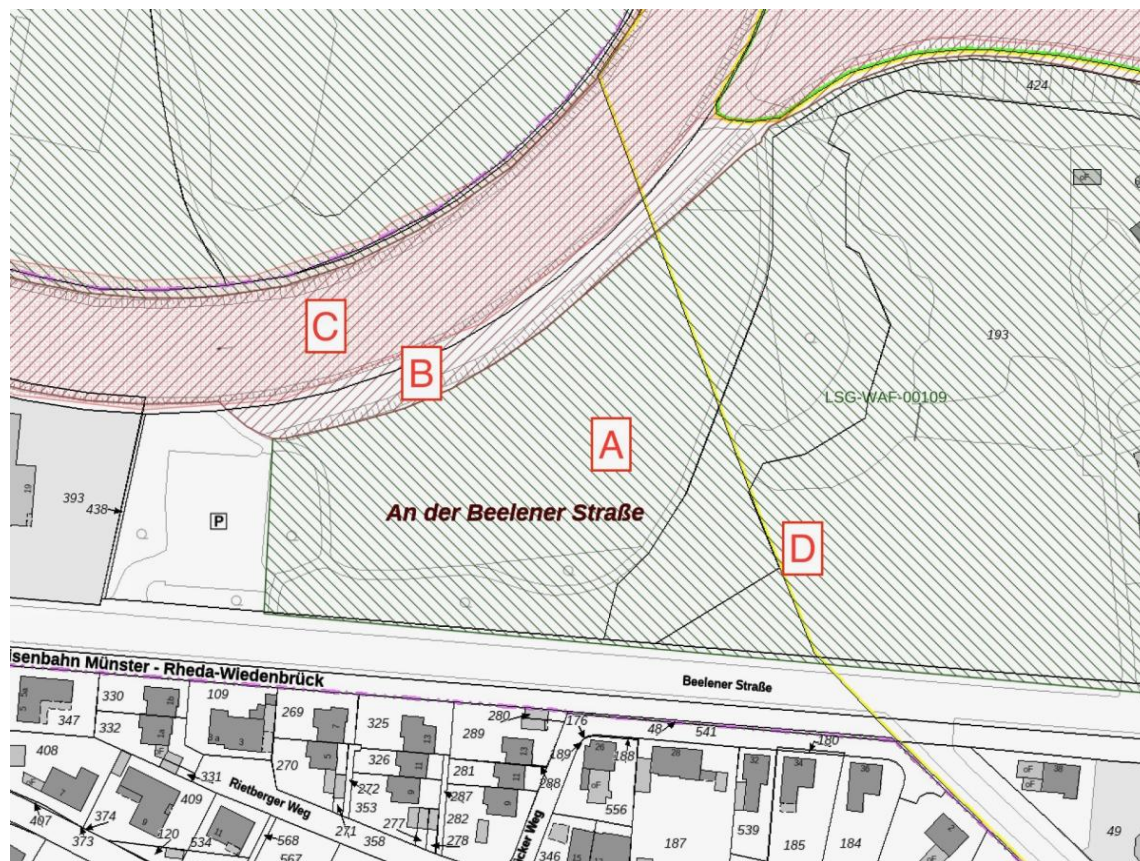
D - Wasserschutzgebiet (Warendorf (411401), Zone: 3A).

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



Fortsetzung von vorheriger Seite



Quelle: GEOportal.nrw

<https://www.geoportal.nrw/?activetab=map#> (<https://www.geoportal.nrw/?activetab=map>)

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01	Zimmerarbeiten Dachkonstruktion			
01.01	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle mit allen zur Durchführung der eigenen Arbeiten erforderlichen Maschinen, Mannschaftseinrichtungen, WCs, Hebeanlagen/Kräne, Bühnen, Versorgungsanlagen, Unfallverhütungseinrichtungen u.ä. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen einschl. aller notwendigen Arbeiten, Unterkünfte, Lagerschuppen, Toilettencontainer und dgl. anliefern, aufbauen und einrichten, Reinigung der Baustelle nach Abschluss der Arbeiten, Entsorgung von Verpackungs- und Verschnittmaterial (getrennt nach Fraktionen) Koordination mit anderen Gewerken hinsichtlich Flächenbelegung, Baustelleneinrichtung, die zur Nutzung Dritter überlassen werden soll, ist gesondert beschrieben und wird gesondert vergütet (besondere Leistung gem. DIN 18299 Nr. 4.2.11). Die vom Auftraggeber bereitgestellte und zur Mitbenutzung zur Verfügung stehende Baustelleneinrichtung ist in oben stehenden Technischen Vorbemerkungen beschrieben. Die Nutzung des Baugrundstücks für die Baustelleneinrichtung darf nur in dem von der Bauleitung genehmigten Umfang erfolgen.			
01.01.0010	Holzb/BE/einrichten Baustelleneinrichtung für die eigenen Leistungen wie v.b. aufbauen und einrichten Vergütung pauschal für sämtliche Titel des Leistungsverzeichnisses, Abrechnung anteilig zum Leistungsstand	1,000 psch		.....
01.01.0020	Holzb/BE/räumen Baustelleneinrichtung für die eigenen Leistungen wie v.b. abräumen Vergütung pauschal für sämtliche Titel des Leistungsverzeichnisses	1,000 psch		.....
01.01.0030	Holzb/BE/Schutz/abdecken Baustelleneinrichtung Schutz der Holzbauteile durch Abdecken mit Planen/Folien als Zulage zur Baustelleneinrichtung, Vorhalten und Abdecken der später sichtbaren Konstruktionsteile (auch im eingebauten Zustand während der Bauphase) mit einer geeigneten Planen-/Folienabdeckung	1,000 psch		.....
01.01.0040	BE/Sich/Fangnetz/4,50 BE/Sicherungen Auffangnetz nach DIN EN 1263-1 "Schutznetz und Schutznetzzubehör", DGUV-Regel 101-011 und nach Sicherheitsregeln "Auffangnetze" (ZH 1/560) einbauen und an der tragenden Konstruktion befestigen, Schutznetzsystem mit Randseil und Aufhängeseilen, für die Dauer der Dachmontagearbeiten vorhalten und wieder entfernen, Hallenboden ist für Hublifte			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
 Für Dich aus Warendorf

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>				
	und Fahrsteiger zugänglich und befahrbar			
	Einbauhöhe des Netzes über Hallenboden: ca. 4,50m	1.000,000 m2	.....	.....
01.01.0050	BE/Sich/Öffnung BE/Sicherungen Absturzsicherung von Dachöffnungen, durchtrittssicher und unverschiebbar, Material nach Wahl AN, für die Dauer der Dachmontagearbeiten vorhalten und wieder entfernen	2,500 m2	.....	.....
01.01.0060	BE/Sich/Seitensch BE/Sicherungen Seitenschutz/Seitenschutzsystem nach Wahl AN, für Arbeiten im Randbereich von Dachflächen mit mehr als 3,00 m Absturzhöhe, nach DIN 4420 "Arbeits- und Schutzgerüste" auf- und abbauen und für die Dauer der Arbeiten vorhalten Abstand Seitenschutz zur Fassade im Bereich der Attikaabdeckung: mind. 100mm Befestigung an Holzbauteilen der Fassadenelemente	50,000 m	.....	.....
01.01.0070	BE/Sich/Seitensch/vorh BE/Sicherungen Seitenschutz/Seitenschutzsystem der Vorpos., vorhalten über die Dauer der eigenen Arbeiten hinaus, für Fremdgewerke Abrechnung pauschal pro Meter und angefangene Woche	600,000 mWo	.....	.....
Summe 01.01 Baustelleneinrichtung				.....

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.02	Dachkonstruktion			
01.02.0010	Holzb/horizSp/R500/300 Abdichtung gegen Feuchtigkeit aus Mauerwerk/Stb-Bauteilen, unter Holzbauteilen, Oberfläche eben, Abdichtung einlagig aus Bitumenbahn R 500 gem. DIN 52128, Stoßüberlappung mind. 100mm Breite: bis 300 mm	70,000 m	.....	.....
01.02.0020	Holzb/Tr/BSH/GL28h/200*480*13.800 Dachträger Verbundbauteil aus Brettschichtholz BSH GL28h Einfeldträger mit Kragarm, gem. Statik und Zeichnung, mit rechteckförmigem Querschnitt nach DIN EN 14080 mit DIN 20000-3 als Parallelträger, einschl. Überhöhung Feld und Kragarm mit I/200, Querschnitt des Kragarms zulaufend auf ca. 260 mm, Fichte, gerade, parallel, gem. Statik und Zeichnung, Nutzungsklasse 2 nach DIN EN 1995-1-1 Festigkeitsklasse GL28h Oberfläche in Sichtqualität mit Überwachungszeichen BS-Holz Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, Verklebung Verbundbauteil nach DIN EN 14080 mit DIN 20000-3 verw. Klebstoff <i>vom Bieter einzutragen</i> Breite: 220 mm Trägerhöhe: 480 mm Spannweite: 10.800 + 2.700 mm Gesamtlänge: 13.800 mm Auflager Traufe: Auflegen in vorh. Auflagertasche in STB-Fertigteil Stahldollen d=20mm, l= 180mm, (in bauseitiges Hüllwellrohr) Elastomerlager t=10mm Lagesicherung mit seitlichen Distanzblechen einschl. Fugenverguss mit schwindarmen Vergussmörtel Auflager First: Holzstiele (gesondert beschrieben) Holzbauträger liefern, abbinden und in bauseitige STB-Fertigteiltaschen und Holzkonstruktion montieren einschl. aller Verbindungsmittel Stützenkopfausbildung STB-FT: Gabellager Bauteil: Pultdachträger Pos. 4.2.4	17,000 Stk	.....	.....

Ausschreibung



EmsWärme
Für Dich aus Warendorf

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.02.0030	Holzb/Tr/BSH/GL28h/200*440*7800 Dachträger Verbundbauteil aus Brettschichtholz BSH GL28h Einfeldträger mit Kragarm, gem. Statik und Zeichnung, mit rechteckförmigem Querschnitt nach DIN EN 14080 mit DIN 20000-3 als Parallelträger, einschl. Überhöhung Feld mit l/200, Fichte, gerade, parallel, gem. Statik und Zeichnung, Nutzungsklasse 2 nach DIN EN 1995-1-1 Festigkeitsklasse GL28h Oberfläche in Sichtqualität mit Überwachungszeichen BS-Holz Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, Verklebung Verbundbauteil nach DIN EN 14080 mit DIN 20000-3 verw. Klebstoff vom Bieter einzutragen Breite: 220 mm Trägerhöhe: 440 mm Spannweite: 7.500 mm Gesamtlänge: 7.800 mm Auflager Traufe+First: Auflegen in vorh. Auflagertasche in STB-Fertigteil Elastomerlager t=10mm Lagesicherung mit seitlichen Distanzblechen Holzbauträger liefern, abbinden und in bauseitige STB-Fertigteiltaschen und Holzkonstruktion montieren einschl. aller Verbindungsmittel Stützenkopfausbildung STB-FT: Gabellager Bauteil: Pultdachträger Pos. 4.2.3	10,000 Stk	.....	.....
01.02.0040	Holzb/KVH-NSi/C24/NKL2/liefern Kantholz liefern als nicht keilgezinktes Konstruktionsvollholz KVH® NSi (für den nicht sichtbaren Bereich) nach DIN EN 14081-1:2011-11, DIN 20000-5:2024-01, C24, Fichte, gem. Vereinbarung über KVH- Konstruktionsvollholz aus überwachter Produktion, Holzfeuchte um = $15 \pm 3\%$, Nadelholz, Einschnittart harzgetrennt, Oberfläche egalisiert und gefast, entsprechend den statischen Berechnungen und den Konstruktionszeichnungen, in versch. Längen frei Baustelle liefern und abladen technisch getrocknetes Holz zur Verwendung in den Gebrauchsklassen GK 0 oder GK 1 nach DIN 68800-1 ohne chemischen Holzschutz Sortierklasse: S10 TS / C24M DIN 4074-1:2012-06 Nutzungsklasse: 2 nach DIN EN 1995-1-1 : 2010-12 Festigkeitsklasse: C24 nach EN 338 Schnittklasse: S nach DIN 68365			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Maßhaltigkeit: Maßtoleranzklasse 2 nach DIN EN 336
Querschnitte: bis 12/24 cm
Einzellänge: bis 13,0 m
Ausführung gemäß Holzliste des AG, Kennzeichnung gem. Bauteilregelliste A (Ü-Zeichen), aus
überwachter Produktion

9,000 m3

01.02.0050

Holzb/.../Abb-Aufstell/Pulldach

Abbinden und Aufstellen/Verlegen

der gelieferten BSH-/KVH-Bauteile der Vorpositionen für tragende und aussteifende Dachkonstruktion
nach DIN 1052:2015-05, den statischen Berechnungen und Zeichnungen, einschl. der erforderlichen
Nägel, Schrauben, Vollgewindeschrauben, Klammern u.ä. Befestigungen
Kleineisenteile wie Bolzen, Dübel, Winkel, Balkenschuhe, Schwerlastanker werden gesondert vergütet
System: Holzbauteile Auflager Pulldachfirst, Seitenwände, Dachüberstand Pulldachfirst
Bauteile: Stiele, Riegel, Konstruktionshölzer

600,000 m

01.02.0060

Holzb/Wandverb/2550*550

Wandverband

als aussteifende Wandscheibe und zur Gabellagerung/Kippsicherung der Dachträger, gem. Statik und
Zeichnung, liefern und montieren in fertiger Arbeit, bestehend aus:

aus KVH® NSi (für den nicht sichtbaren Bereich) nach DIN EN 15497 oder DIN EN 14082-1,
Festigkeitsklasse C24, Holzfeuchte um $15 \pm 3\%$, Nadelholz, Einschnittart harzgetrennt, Oberfläche
egalisiert und gefast,
Festigkeitsklasse: C24 nach EN 338,
1* oberer Riegel: 16/12, oberseitig abgeschrägt in Dachneigung Pulldach
1* unterer Riegel: 16/10
3* senkrechte Stiele: 8/16

beidseitig Schalung aus Nadelsperrholzplatten (Nut und Feder), gem. DIN EN 636, CE: EN 13986-EN
636-2-S-E1, BFU 100 verleimt nach DIN 68705 T3
Biegefestigkeitsklasse: F20/15
Biege-E-Modul-Klasse: E40/25
Holzart: finnisches Nadelsperrholz, Qualität II/III, PEFC-zertifiziert
Oberfläche: beidseitig geschlossen und geschliffen
Stärke: 21 mm

Nagelung als Scheibe durchgängig 3,4*70, e $\leq$ 100 mm

Gesamtlänge: 2.550 mm
Gesamthöhe: 550 mm

Bauteil: Wandscheibe zwischen den Dachträgern Pos. 4.2.4, Achse B/1-7

18,000 Stk

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
 Für Dich aus Warendorf

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.02.0070	Holzb/Dach/Schal/OSB-3/25mm/<2,5m² Schalung aus AGEPAN OSB/3 - Holzwerkstoffplatten Kleinflächen unter 2,5m² Einzelgröße bzw. <500mm Breite, auf Seiten- und Deckflächen von Gauben, Ausbauten, Ortgängen, Attiken u.ä., einschl. evtl. Schrägschnitte Dicke: 25 mm Holzwerkstoffklasse: 100 Emissionsklasse: E 1 DIN EN 120 Baustoffklasse: B2-normlentflammbar DIN 4102-1 befestigen auf Holz-Untergrund, Stösse versetzt, Befestigung mit verzinkten Nägeln/Schrauben	30,000 m²		
01.02.0080	Holzb/Schal/BFU100/F20/15/21/Kleinf Schalung aus Nadelsperrholzplatten gem. DIN EN 636, CE: EN 13986-EN 636-2-S-E1, BFU 100 verleimt nach DIN 68705 T3, Holz-Untergrund, Befestigung mit verzinkten Drahtstiften, Sondernägel (Rillennägel) und Schrauben, auf Wand- und Dachflächen, im Bereich von An-/Abschlüssen Biegefestigkeitsklasse: F20/15 Biege-E-Modul-Klasse: E40/25 Holzart: finnisches Nadelsperrholz, Qualität II/III, PEFC-zertifiziert Oberfläche: einseitig geschlossen und geschliffen Stärke: 21 mm in Kleinflächen <2,5 m2 / < 500 mm Breite, einschl. Schrägschnitte	30,000 m²		
01.02.0090	Holzb/Verb/Kleineisent Holz/Holz-Verbindung Befestigungsmittel und Verbindungsmittel für die Holzfassaden-Unterkonstruktion, für vollständig geschützte, nicht bewitterte Bauteile, gem. Eurocode 5, Statik und Zeichnung, mit Kleiseisenteilen aus Stahl, S 250 GD +Z 275 gem. DIN EN 10346, feuerverzinkt , wie Sparren-Pfetten-Anker, Winkelverbinder ABR/AG, Nagelplatten, Balkenschuhe, Passbolzen mit U-Scheiben und Muttern, Schiebendübel u.ä., sofern nicht gesondert beschrieben, einschl. deren Befestigungen und Bohrungen (Teil-/Vollausnagelung) liefern und gem. Statik einbauen	450,000 Stk		
01.02.0100	Holzb/Verb/Kleineisent/VA Holz/Holz-Verbindung Befestigungsmittel und Verbindungsmittel für die Holzfassaden-Unterkonstruktion, für gewitterte Bauteile, Korrosivitätskategorie C4, gem. Eurocode 5, Statik und Zeichnung, mit Kleiseisenteilen aus Edelstahl A4 (1.4401 / 1.4571) gem. DIN EN ISO 3506 wie Sparren-Pfetten-Anker, Winkelverbinder ABR/AG, Nagelplatten, Balkenschuhe, Passbolzen mit U-Scheiben und Muttern, Schiebendübel u.ä., sofern nicht gesondert beschrieben, einschl. deren Befestigungen und Bohrungen (Teil-/Vollausnagelung) liefern und gem. Statik einbauen	200,000 Stk		

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.02.0110	Holzb/Verb/BSIN/80*150 Holz/Holz-Verbindung gem. Eurocode 5, Statik und Zeichnung, Balkenschuh, aus Stahl, S 250 GD + Z 275 gemäß DIN EN 10346 Korrosionsschutz: 275 g/m2 beidseitig - entsprechend einer Zinkschichtdicke von ca. 20 µm Anschluss mit CNA Kammnägeln oder CSA Verbinderschrauben (beide gemäß ETA-04/0013) nach Angabe in der statischen Berechnung Europäische technische Bewertung: ETA-06/0270 Leistungserklärung: DoP-e06/0270 Balkenschuh-Typ: Simpson BSIN Breite: 80 mm Höhe: 150 mm teilausgenagelt (14+8) CNA 4,0*50 liefern und gem. Statik einbauen	210,000 Stk	.....	.....
01.02.0120	Holzb/Verb/X-Stabanker/M16/2800 Stahlbauteile für Anschlüsse und Verankerungen Stahlsorte nach DIN EN 10027-1 S235JR, Ausführungsklasse EXC 2 nach DIN EN 1090-2, Korrosivitätskategorie C3 (mäßige Korrosionsbelastung) nach DIN EN ISO 12944-2, Korrosionsschutz nach DIN EN 1090-2 feuerverzinkt, nach Statik und Zeichnung herstellen, liefern und einbauen Zugstabsystem mit Kreuzanker, Systemlänge (Diagonale): ca. 2.800 mm 4* Stabanker mit Bolzen und Sicherungsringen, ohne Abdeckhülsen 1* Kreuzanker 4* Zugstäben aus S540N mit jeweils Links- und Rechtsgewinde Grösse: M 16 Fabrikat: BESISTA@540 o.glw. Produkt vom Bieter einzutragen Bauteil: Auskreuzung vertikaler Verband Achse B/1-7 4,000 Stk	4,000 Stk	.....	.....
01.02.0130	Holzb/Verb/ST/fv/Formteil/S235 Stahlbauteile für Anschlüsse, Verbindungen und Verankerungen als mehrteilige Formteile, geschweisst, für Kopf- und Fussplatten, Schlitzbleche, Balkenschuhe u.ä., einschl. aller Bohrungen, Ausdehnungen, Zuschnitte, Stahlsorte nach DIN EN 10027-1 S235JR, Ausführungsklasse EXC 2 nach DIN EN 1090-2, Korrosivitätskategorie C3 (mäßige Korrosionsbelastung) nach DIN EN ISO 12944-2, Korrosionsschutz nach DIN EN 1090-2 feuerverzinkt Schwierigkeitsgrad: V 1 gem. StLB Tabelle 2 Schwierigkeitsgrade und nach VOB ATV DIN 18360 (Metallbau, Schlosserarbeiten)			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
Fortsetzung von vorheriger Seite				
	nach Statik und Zeichnung herstellen, liefern und einbauen Nachweise nach EN ISO 15609-1 und Eignung nach EN ISO 9606-1 sowie die erforderliche Fertigungsdokumentation (Schweißnahtverzeichnis, Prüfprotokolle, Materialzertifikate nach EN 10204) sind vorzulegen	170,000 kg	.....	.....
01.02.0140	Holzb/Verb/AB/FAZII/R/12-20 Ankerbolzen gem. Herstellerangaben und nach Angabe Statik liefern und einbauen Bolzentyp: Fischer Bolzenanker FAZ II 10/20 R mit großer Scheibe o.glw.	100,000 Stk	.....	.....
01.02.0150	Holzb/Verb/AB/FAZII/GS/10-80 Ankerbolzen gem. Herstellerangaben und nach Angabe Statik liefern und einbauen Bolzentyp: Fischer Bolzenanker FAZ II 10/80 GS A4 mit großer Scheibe o.glw.	100,000 Stk	.....	.....
01.02.0160	Holzb/Verb/GewBolz/M12-16/C3/300 Bolzenverbindung gem. Statik und Zeichnung, Bolzen aus Rundstahl nach DIN EN 14592 mit DIN 20000-6, mit zugehörigen Unterlegscheiben □58/6 und Muttern, FK 4.6, Korrosivitätskategorie C3 (mäßige Korrosionsbelastung) nach DIN EN ISO 12944-2, Korrosionsschutz nach DIN Spec 1052-100 Durchmesser: M12 - M16 Längen: 200-300 mm liefern und gem. Statik einbauen	50,000 Stk	.....	.....
01.02.0170	Holzb/Verb/GewBolz/M12-16/C3/400 Bolzenverbindung gem. Statik und Zeichnung, Bolzen aus Rundstahl nach DIN EN 14592 mit DIN 20000-6, mit zugehörigen Unterlegscheiben □58/6 und Muttern, FK 4.6, Korrosivitätskategorie C3 (mäßige Korrosionsbelastung) nach DIN EN ISO 12944-2, Korrosionsschutz nach DIN Spec 1052-100 Durchmesser: M12 - M16 Längen: 300-400 mm liefern und gem. Statik einbauen	50,000 Stk	.....	.....
01.02.0180	Holzb/LDS/PP-Vlies/2m/500mm Luftdichtheitsschicht LDS/Dampfbremse gemäß DIN 4108-7 Aufbringen eines ca. 500 mm breiten Streifens Polypropylen-Spinnvlies als Werkstoff für Dampfbremse und Luftdichtheitsschicht, Baustoffklasse E, sd-Wert ca. 2 m, auf Pfetten/Träger vor der Montage der weiteren Holzkonstruktion, als Vorbereitung und zum Anschluss für bauseitige LDS/Dampfbremse			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
 Für Dich aus Warendorf

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>				
	Fabr.: Knauf Insulation LDS 2 Silk o.glw. Produkt vom Bieter einzutragen	50,000 m	.....	.....
01.02.0190	Holzb/LDS/PP-Vlies/2m/Kleinfl Luftdichtheitsschicht LDS/Dampfbremse gemäß DIN 4108-7 Polypropylen-Spinnvlies als Werkstoff für Dampfbremse und Luftdichtheitsschicht, Baustoffklasse E, sd-Wert ca. 2 m, mit Selbstklebestreifen zum Verkleben der Bahnüberlappungen, mind. 10cm überlappend, norm- und fachgerecht verlegen, Befestigung mit Klammern, in Kleinflächen auf der Außenseite der Holzkonstruktionen, Breiten bis 1.000 mm Fabr.: Knauf Insulation LDS 2 Silk o.glw. Produkt vom Bieter einzutragen	50,000 m2	.....	.....
01.02.0200	Holzb/LDS/PP-Vlies/Anschluss Herstellung der luftdichten Anschlüsse Anschlüsse der v.b. LDS-Bahn an flankierende Bauteile (Pfetten, Sparren, Abseitenwände, Decken, Giebelwände, Schornsteine etc.) norm- und fachgerecht herstellen im System und gem. Montageanleitung des Herstellers, Klebeuntergründe auf Haftvermögen überprüfen Fabr.: Knauf Insulation LDS Solimur o.glw. Produkt vom Bieter einzutragen	130,000 m	.....	.....
Summe 01.02 Dachkonstruktion				.....

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.03	Trapezblech-Dach Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile nach DIN EN 1993-1-3 und DIN EN 1090-1 in Verbindung mit Teil 4 und 5 Tragfähigkeitsnachweise nach Eurocode, liefern und nach den Fachregeln des IFBS montieren einschl. Lieferung aller nach statischer Berechnung erforderlichen bauaufsichtlich zugelassenen, nichtrostenden Verbindungselemente mit Längsstoßdichtung und einfacher Querstoßdichtung, metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07], Fabrikat der Ausschreibung: Fischer Trapezprofil o.glw. Oberflächenausführung: Korrosionsschutz/Beschichtungssystem gem. DIN EN ISO 12944-5: Korrosivitätskategorie: C3 Schutzdauer: "Hoch" (H) A-Seite (Oberseite): RSL für bauseitigen, wärmegeprägten Dachaufbau (Alu-Profilblech Warmdach) B-Seite (Unter-/Raumseite): Fischer SP (Lacksystem, Standard-Farbtone nach Wahl AG) Schichtdicke Lack: 25 µm Schichtdicke RSL: 10 µm UV-Beständigkeit: RUV 3 (en 10169) Korrosionswiderstand: RC3 (en 10169) Inneneinsatz (mäßig aggressive Umgebung): CPI 3 (en 10169) Umformbarkeit: (t-Wert) 2t Glanzgrad: seidenmatt (ca. 28 bis 40 e) Mindeststahlgüte S320GD nach DIN EN 10346			
01.03.0010	Stahlb/Da/TRZ/50-250/1,25/3-F/8.300 Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile gem. vorstehenden Ausführungsbeschreibung liefern und montieren Profil: FischerTRAPEZ 50/250 Positivlage tn = 1,25 mm o.glw. Blechdicke: 1,25 mm Oberflächenbesch: A: RSL, B: SP-Lacksystem Farbton: Hersteller-Farbpalette Standardfarbton RAL nach Angabe AG Produkt vom Bieter einzutragen Lieferlänge: 8.000 - 8.300 mm Statisches System: Dreifeldträger Stützweiten: max. 2.750 mm Dachneigung: 12,0° / 21,26 % Endauflagerbreite: 200 mm Zwischenauflegerbreite: 200 mm max. Durchbiegung: l/300 Belastung: ständig / vorübergehend mit Schnee als Leiteinwirkung:			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
Für Dich aus Warendorf

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

qd = 3,23 [kN/m²]*
charakteristisch mit Schnee als Leiteinwirkung:
qk = 1,73 [kN/m²]*

Befestigungsuntergrund
Endauflager Achse 1+7: STB-Wandplatte mit HTU-Schiene
Zwischenaufleger: BSH-Binder
Ausführung gem. Statik und Zeichnung
Einbauort: Pultdachfläche Achsen A-B//1-7
Position 4.2.2

730,000 m2

01.03.0020

Stahlb/Da/TRZ/85-280/1,50/2_3-F/8.300

Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile
gem. vorstehenden Ausführungsbeschreibung liefern und montieren
Profil: **FischerTRAPEZ 85/280 Positivlage tn = 1,50 mm** o.glw.
Blechdicke: 1,50 mm
Oberflächenbesch: A: RSL, B: SP-Lacksystem
Farbton: Hersteller-Farbpalette Standardfarbton RAL
nach Angabe AG

Produkt

.....
vom Bieter einzutragen

Lieferlänge: 8.300 mm
Statisches System: Zweifeldträger und Dreifeldträger
Stützweiten: max. 4.150 mm
Dachneigung: 1,70° / **2,97 %**
Endauflagerbreite: 200 mm
Zwischenauflegerbreite: 200 mm
max. Durchbiegung: l/300

Belastung:
ständig/ vorübergehend mit Schnee als Leiteinwirkung
qd = 4,03 [kN/m²]
charakteristisch mit Schnee als Leiteinwirkung
qk = 2,93 [kN/m²]

Befestigungsuntergrund
Endauflager Achse 1-7: STB-Wandplatte mit HTU-Schiene
Zwischenaufleger Achse 1- 7: BSH-Binder
Ausführung gem. Statik und Zeichnung
Einbauort: Flachdachfläche Achsen B-C//1-7
Position 4.2.1

400,000 m2

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.03.0030	Stahlb/Da/T-../reinigen Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile fertigmontierte Dachtragschalen der Vorpositionen im Nachgang der Montage vollflächig abfegen, Bohrspäne sind restlos zu entfernen	1.130,000 m2	.....	.....
01.03.0040	Stahlb/Da/TRZ/../LK/Einf/1.000*1.000 Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile Einfassung der Öffnung für bauseitige Lichtkuppel herstellen, einschl. schneiden der Trapezbleche Abmessung LK: 1.000 * 1.000 mm Abmessung Öffn. i.L.: ca. 1.030 * 1.030 mm Höhe (Trapezblech + Dachaufbau): ca. 300 mm bestehend aus: Einfassprofilen Variante F (Längsprofil) und Variante E (Querprofil mit Laschen) o.glw., einschl. Befestigungselemente Blechdicke: 1,25 mm Zuschnitt: 615 mm Kantungen: 3 Oberflächenbesch: A: SP-Lacksystem, B: SP-Lacksystem gem. Ausführungsbeschreibung Trapezblech Farbton: Hersteller-Farbpalette Standardfarbton RAL nach Angabe AG Statischer Längswechsel gesondert beschrieben	1,000 Stk	.....	.....
01.03.0050	Stahlb/Da/T-../C-Prof/2-K/333 Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile Statischer Längswechsel / C-Profil zur Aussteifung freier Längsränder an v.b. LK-Öffnungen, von oben in die Stahltrapezprofilrippen einlegen und befestigen, aus Stahlblech, Werkstoff nach DIN EN 10147, Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8, einschl. Verbindungsmittel Blechdicke: 3,00 mm Zuschnitt: 333 mm Kantungen: 2 in Einzellängen von: 2.750 mm	6,000 m	.....	.....
01.03.0060	Stahlb/Da/T-../Randw/1-K/615 Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile Statischer Randwinkel zur Aussteifung freier Längsränder der Trapezprofile aus bandverzinktem Stahlblech, Werkstoff nach DIN EN 10147, Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8, einschl. der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren Blechdicke: 1,00 mm Zuschnitt: 615 mm Kantungen: 1* Oberfläche: Beschichtungssystem und Farbton wie v.b. Stahltrapezprofile			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

		200,000 m		
--	--	-----------	-------	-------

01.03.0070	Stahlb/Da/T-../Kantpr/2-K/400 Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile Sonderkantprofile aus bandverzinktem Stahlblech, Werkstoff nach DIN EN 10147, Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8, einschl. der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren Blechdicke: 1,00 mm Zuschnitt: 400 mm Kantungen: 2* Oberfläche: Beschichtungssystem und Farbton wie v.b. Stahltrapezprofile	100,000 m		
------------	---	-----------	-------	-------

01.03.0080	Stahlb/Da/T-../Öffn/d<250 Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile Öffnung für Dachentwässerung und/oder Dachdurchführungen herstellen, bei Einhaltung der Bedingungen nach DIN 18807-3 einschl. oberseitigem Verstärkungsblech, Ausschnitt im Trapezblechprofil mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug, Durchdringung im Verstärkungsblech mittels Wasserstrahl-Schneidanlage erstellen, Oberfläche Verstärkungsblech: Beschichtungssystem und Farbton wie v.b. Stahltrapezprofile Abschnitt: rund, Durchmesser bis 250 mm	8,000 Stk		
------------	--	-----------	-------	-------

01.03.0090	Stahlb/Da/T-../Profilfüll/MF/A/400 Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile trapezförmig zugeschnittener Voll-Sickenfüller aus nicht brennbarer Mineralfaser nach DIN 13162, zur Behinderung der Brandweiterleitung über das Dach nach DIN 18234, lose, dicht gestoßen in die Sicken der Stahltrapezbleche einlegen Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse A1 - Schmelzpunkt nach DIN 4102-17: >= 1000 °C oberhalb von Wänden mit Anforderungen an den Brandschutz Trapezblech: FischerTRAPEZ 85/280 Positivlage, A-Seite Dämmstoffbreite: bis 400mm	32,000 m		
------------	--	----------	-------	-------

01.03.0100	Stahlb/Da/T-../Profilfüll/MF/B/400 Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile trapezförmig zugeschnittener Voll-Sickenfüller aus nicht brennbarer Mineralfaser nach DIN 13162, zur Behinderung der Brandweiterleitung über das Dach nach DIN 18234, lose, dicht gestoßen in die Sicken der Stahltrapezbleche einlegen Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse A1 - Schmelzpunkt nach DIN 4102-17: >= 1000 °C			
------------	--	--	--	--

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
 Für Dich aus Warendorf

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

oberhalb von Wänden mit Anforderungen an den Brandschutz

Trapezblech: FischerTRAPEZ 85/280 Positivlage, B-Seite
 Dämmstoffbreite: bis 400mm

32,000 m

01.03.0110

Stahlb/Da/T-./Zahnblech/B

Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile

Zahnblech zu v.b. Trapezblech, einmal gekantet, liefern und als Schutz der v.b. Profillfüller an der Unterseite der Stahltrapezprofile einsetzen und fachgerecht befestigen, einschl. der erforderlichen Befestigungsmittel,

Trapezblech: FischerTRAPEZ 85/280 Positivlage, B-Seite

Oberfläche: Beschichtungssystem und Farbton wie v.b. Stahltrapezprofile

64,000 m

01.03.0120

Stahlb/Da/T-./Schn/längs

Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile

Schnitte auf der Baustelle, mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug ausführen

Längsschnitte

50,000 m

01.03.0130

Stahlb/Da/T-./Schn/quer

Dachfläche Hallendach Stahltrapezprofile

Schnitte auf der Baustelle, mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug ausführen

Querschnitte

50,000 m

01.03.0140

Stahlb/Da/T-./Verlegepl

Technische Bearbeitung Trapezblechdach

Verlegepläne gemäß Anforderungen der DIN 18807-3 und den IFBS-Fachregeln in digitaler Form (pdf und dwg) zur Vorlage beim AG und beim Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit

1,000 psch

Summe 01.03 Trapezblech-Dach

Summe 01 Zimmerarbeiten Dachkonstruktion

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02	Fassadenbekleidungen			
02.01	Unterkonstruktion/Wärmedämmung			
	Holz-Unterkonstruktion für eine planeben verlegte hinterlüftete Fassadenbekleidung aus vertikalen Brettern, 3-lagig lot-/fluchtgerecht, Lattenabstände, Querschnitte und Verankerungen nach den statischen Erfordernissen, aus gehobelten Leisten einschl. Ausgleich des Untergrundes innerhalb der zulässigen Maßtoleranzen Fassadenhöhe: bis. 0-11,0 m Befestigungsuntergrund: STB-Fertigteil-Wandplatten • vertikale UK: Kanthölzer 60*100-120mm (ggfs. Teil-Vorfertigung) • Fassadenbahn diffusionsoffen • Einblasdämmung Mineralwolle • Ausgleichslattung: vertikal 30*50mm und 60*60mm • Traglattung: horizontal 30*50mm und 40*60 mm Material: Nadelholz Festigkeitsklasse C 24 nach DIN EN 14081-1, Sortierklasse S10 Holzschutz: nach DIN 68800 Kalkulationsgrundlage der UK sind die der Ausschreibung beigefügten Fassadenansichten			
02.01.0010	VHF/UK/KVH-NSi/C24/NKL2/liefern Kantholz liefern Unterkonstruktion der Fassadenbekleidung in der Dämmebene als Konstruktionsvollholz KVH® NSi (für den nicht sichtbaren Bereich) nach DIN EN 15497 oder DIN EN 14082-1, Festigkeitsklasse C24, Holzfeuchte um = 15 ± 3%, Nadelholz, Einschnittart harzgetrennt, Oberfläche egalisiert und gefast, entsprechend den statischen Berechnungen und den Konstruktionszeichnungen, in versch. Längen frei Baustelle liefern und abladen technisch getrocknetes Holz zur Verwendung in den Gebrauchsklassen GK 0 oder GK 1 nach DIN 68800-1 ohne chemischen Holzschutz Sortierklasse: S10 TS / C24M DIN 4074-1:2012-06 Nutzungsklasse: 2 nach DIN 1052:2015-05 Lieferfeuchte: <18% Festigkeitsklasse: C24 nach EN 338 Schnittklasse: S nach DIN 68365 Maßhaltigkeit: Maßtoleranzklasse 2 nach DIN EN 336 Querschnitte: bis 12/24 cm Einzellänge: bis 13,0 m Ausführung gemäß Holzliste des AG, Kennzeichnung gem. Bauteilregelliste A (Ü-Zeichen), aus überwachter Produktion	18,000 m3	.....	.....
02.01.0020	VHF/UK/Abb-Aufstell Abbund und Montage Fassaden-UK Verarbeiten der KVH-Bauteile der Vorposition als (vorgefertigte) Unterkonstruktion der gedämmten Vorhangfassade,			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
Fortsetzung von vorheriger Seite				
	gem. den statischen Berechnungen und Zeichnungen, einschl. der erforderlichen Nägel, Schrauben, Voll-/Teilgewindeschrauben, Klammern u.ä. Befestigungen			
	Kleineisenteile wie Bolzen, Dübel, Winkel, Balkenschuhe, Schwerlastanker werden gesondert vergütet			
	Fassadenhöhe: bis 7.600 mm	2.960,000 m	.....	.....
02.01.0030	VHF/.../FassBahn/sd0,02 Fassadenbahn diffusionsoffen, dauerhaft UV-beständig, nicht kapillar wirksam, gegen Feuchte / als Sichtschutz / Winddichtung für offene Fassaden mit bis zu 20 mm breiten Fugen und einem max. Fugenteil von 20% der Fläche Polyestervlies mit Spezialbeschichtung mit wasserdichter Kunststoffbeschichtung und Klebezonen an beiden Rändern Brandverhalten: B-s1,d0 nach EN 13501-1 Reißkraft: ca. 270/230 N/5 cm, EN 12311-2 Wasserdichtheit: Wasserdicht W 1, EN 13859-1+2 Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +80 °C Diffusionsdurchlasswiderstand ca. 0,028 m2hPa/mg Sd-Wert: ca. 0,02 m Gewicht: ca. 210 g/m2 Produkt vom Bieter einzutragen plan auf vorh. UK/Fassadenplatte anbringen, Bahnen untereinander verkleben und anschließen, Befestigung mit Breitkopfstiften / Tackerklammern, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten sofern nicht gesondert beschrieben, die Verlegehinweise des Bahnenherstellers sind zu beachten	1.090,000 m ²	.....	.....
02.01.0040	VHF/.../FassBahn/Anschl/Band Fassadenbahn wie v.b., Anschlüsse an Fenster, Durchdringungen u.ä., mit einseitig klebenden, anthrazitfarbenen Folienträger-Klebeband, winddicht verkleben, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten, gem. Verarbeitungshinweise des Herstellers Breite: 100mm	300,000 m	.....	.....
02.01.0050	VHF/.../FassBahn/Anschl/kleben Fassadenbahn wie v.b., Anschlüsse auf mineralischen oder hölzernen Untergründen mit dauerelastischer Spezialkautschuk-Klebmasse,			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

winddicht verkleben, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten, gem. Verarbeitungshinweise des Herstellers

160,000 m

02.01.0060

VHF/Dämm/MW/Einblas/WLG035/120mm

Einblasdämmung MW, vollst. Füllung

Liefern und Einblasen von Mineralwolle-Einblasdämmung in v.b. Holz-UK

Dämmstoff: Mineralwolle-Einblasgranulat oder -Flocke

Wärmeleitfähigkeit: $\lambda \leq 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

Baustoffklasse: A1 nach DIN 4102-1 / EN 13501-1 nicht brennbar

Rohdichte eingeblasen: 30-40 kg/m³ (Setzungsreserve enthalten), Einbringdichte gemäß

Herstellernachweis für Setzungsfreiheit,

mit Allgemeiner Bauaufsichtlicher Zulassung (abZ) oder ETA (European Technical Assessment),

Nachweis ist dem Angebot beizulegen,

Ausführung gem. DIN EN 15101-1: Wärmedämmstoffe für Gebäude, In-situ geformte Produkte aus

Zellulose (analog für MW), DIN EN 13162: Mineralwolle-Dämmstoffe, DIN 4108-2: Mindest-

Wärmeschutz, Herstellerspezifische Einblasanleitung,

Konstruktion: Holzrahmenbau (Stiel, Rahmen, Riegel), einseitig beplankt OSB, außen diffusionsoffene Fassadenbahn

Dämmstärke: 120 mm

Einblasung in die Zwischenräume der v.b. Fassaden-UK, Befüllung aller Gefache vollständig und lückenlos

besondere Sorgfalt an Störstellen wie Schwellenbereiche, Sturz- und Brüstungsbereiche, Stielzwischenräumen, Diagonalverstreben (Auftrennung der Gefache) erforderlich,

Dichtigkeitsnachweis: Kontrolle durch Endoskopiebohrung oder thermografische Überprüfung gem. Herstellervorgabe,

Protokollierung der eingebrachten Materialmenge (kg/m² oder kg/Element) als Einbaubegleitprotokoll,

Technisches Merkblatt des Einblasgutes dem AG übergeben, Einbauprotokoll (Typ, Charge,

Einblasdichte) je Element,

Nachweis des Ausführenden: Fachbetrieb für Einblasdämmung (Schulung / Zertifizierung des Herstellers erforderlich),

Fabrikat: URSA Pure Floc o.glw.

Produkt

.....
 vom Bieter einzutragen

1.090,000 m²

02.01.0070

VHF/UK/..Brandsperre/ST/fv/<350

Vertikale Brandsperre

in der Ebene der Unterkonstruktion der v.b. hinterlüfteten Fassadenbekleidung

aus verzinktem Stahl nach DIN 1623 bzw. DIN EN 10242/10147, als Kantteil, herstellen, liefern und montieren,

einschl. Unterkonstruktion, Befestigungs- und Verbindungsmittel, Falze, Zu- und Ausschnitte sowie

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
 Für Dich aus Warendorf

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Anpassungen an den Fassadenbauteilen

Brandsperre Stahlblech, t = 1,5 mm
 - Blechzuschnitt bis 350mm
 - 2-fach gekantet, 1-fach umgeschlagen
 - Befestigung auf Holz-Rahmenbauelement

Die vertikale Brandsperre ist als durchgehendes Bauteil über die gesamte Fassadenhöhe zu führen.

Ausführungsort

Bereich der F60-Wand in Achse 5/B und 5/E

27,000 m

02.01.0080

Holzb/Verb/Kleineisent

Holz/Holz-Verbindung

Befestigungsmittel und Verbindungsmittel für die Holzfassaden-Unterkonstruktion, für vollständig geschützte, nicht bewitterte Bauteile, gem. Eurocode 5, Statik und Zeichnung, mit Kleiseisenteilen **aus Stahl, S 250 GD +Z 275 gem. DIN EN 10346, feuerverzinkt**, wie Sparren-Pfetten-Anker, Winkelverbinder ABR/AG, Nagelplatten, Balkenschuhe, Passbolzen mit U-Scheiben und Muttern, Schiebendübel u.ä., sofern nicht gesondert beschrieben, einschl. deren Befestigungen und Bohrungen (Teil-/Vollausnagelung) liefern und gem. Statik einbauen

500,000 Stk

02.01.0090

Holzb/Verb/Kleineisent/VA

Holz/Holz-Verbindung

Befestigungsmittel und Verbindungsmittel für die Holzfassaden-Unterkonstruktion, für gewitterte Bauteile, Korrosivitätskategorie C4, gem. Eurocode 5, Statik und Zeichnung, mit Kleiseisenteilen **aus Edelstahl A4 (1.4401 / 1.4571) gem. DIN EN ISO 3506** wie Sparren-Pfetten-Anker, Winkelverbinder ABR/AG, Nagelplatten, Balkenschuhe, Passbolzen mit U-Scheiben und Muttern, Schiebendübel u.ä., sofern nicht gesondert beschrieben, einschl. deren Befestigungen und Bohrungen (Teil-/Vollausnagelung) liefern und gem. Statik einbauen

200,000 Stk

02.01.0100

VHF/Holz-UK/SchrAnk/10-130

Holz-Unterkonstruktion Fassadenbekleidung

Verankerung der UK-Hölzer mit Schraubankern zur statischen Direktmontage von Holzbauteilen, auf zylindrisch vorgebohrtem Betonuntergrund im Wege der spreizdruckfreien Durchsteckmontage, gem. Montageanleitung des Herstellers und Zulassung, nach Angabe Statik

Fabrikat: Würth Schraubanker W-SA TC Timber Connect o.glw

Produkt

.....
 vom Bieter einzutragen

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Untergrund: Gerissener und ungerissener Normalbeton der Festigkeitsklassen C20/25 bis C50/60
Anbauteil: Vollholz, Brettschichtholz oder Furnierschichtholz (z. B. Nadelholz $\geq$ C24)
Material: Stahl, galvanisch verzinkt
Zulassungsnachweis: Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (z. B. Z-21.1-1917) für Schwellenanker

Gewindedurchmesser: 10mm
Dübellänge: 130mm
Befestigungshöhe min./max. (t fix) 60-200mm

1.200,000 Stk

02.01.0110

Holzb/Verb/AB-HBS/12/100-120

Bolzenankern (Spreizanker) zum Befestigen in Beton, mit großer Unterlegscheibe nach Holzbaunorm DIN 1052, gem. Europäischer Technischer Bewertung (ETA) sowie Montageanleitung des Herstellers und Statik liefern und einbauen

Werkstoff: galvanisch verzinkter Stahl, Oberflächenschutz galvanisch/elektrolytisch verzinkt, gültig für gerissenen und ungerissenen Beton C20/25 bis C50/60, Anzugsmoment gemäß ETA/Montageanleitung; max. Nutzlänge/Verankerungstiefe in Abhängigkeit der Lasten;
Bohrverfahren (nach Wahl AN):
Hammerbohren mit Bohrlochreinigung / Hohlbohren mit Industriesauger Staubklasse M (BG BAU-konform, staubfrei) / Diamantbohren mit Bohrlochreinigung; jeweils ab Bohrnenn-Ø 12 mm

Gewinde: M12
max. Nutzlänge: 100/120 mm
U-Scheibe (Außendurchmesser x Dicke) 58*6 mm
Verankerungstiefe: 70/50 mm

Produkt

.....
vom Bieter einzutragen

100,000 Stk

02.01.0120

Holzb/Verb/AB-HBS/12/120-140

Bolzenankern (Spreizanker) zum Befestigen in Beton, mit großer Unterlegscheibe nach Holzbaunorm DIN 1052, gem. Europäischer Technischer Bewertung (ETA) sowie Montageanleitung des Herstellers und Statik liefern und einbauen

Werkstoff: galvanisch verzinkter Stahl, Oberflächenschutz galvanisch/elektrolytisch verzinkt, gültig für gerissenen und ungerissenen Beton C20/25 bis C50/60, Anzugsmoment gemäß ETA/Montageanleitung; max. Nutzlänge/Verankerungstiefe in Abhängigkeit der Lasten;
Bohrverfahren (nach Wahl AN):
Hammerbohren mit Bohrlochreinigung / Hohlbohren mit Industriesauger Staubklasse M (BG BAU-konform, staubfrei) / Diamantbohren mit Bohrlochreinigung; jeweils ab Bohrnenn-Ø 12 mm

Gewinde: M12
max. Nutzlänge: 120/140 mm

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

U-Scheibe (Außendurchmesser x Dicke) 58*6 mm
 Verankerungstiefe: 70/50 mm

Produkt

.....
 vom Bieter einzutragen

100,000 Stk

02.01.0130

VHF/Abb-Aufstell/Einbringöffn/Zul

Abbund und Montage Fassaden-UK
 Zulage zu den Vorpositionen für das Herstellen der Holz-Fassade als demontierbares Holz-Rahmenbauelement vor den Einbringöffnungen an der Südseite
 Aufbau und Konstruktion der UK wie Fassadenfläche

zusätzlich:

rückseitige Bekleidung OSB/3 nach EN 300, DIN EN 13986, 15mm
 als aussteifendes Element, Direktbefestigung der Platten auf der Holzständerkonstruktion mit zugelassenen Verbindungsmitteln nach Zulassung in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA,

Die Einbringöffnungen werden erst nach erfolgter Montage der Flusswasser-Wärmepumpen und der Heizwerktechnik geschlossen.

Die Einbringöffnungen müssen für spätere Installationen nach Abschluss des Bauvorhaben wieder geöffnet werden können. Die Rahmenelemente sollen demontierbar und im Anschluss wiedermontierbar sein.

In die Position ist die zur Ausführung der Hauptleistungen zeitversetzte Montage der Elemente nach Abschluss der Arbeiten der Heizwerktechnik einzurechnen.

Abmessungen: ca. 4.000*3.500mm

4,000 Stk

02.01.0140

Holzb/horizSp/EPDM/400

Abdichtung/Anschluss mit selbstklebender EPDM-Bahn
 unter Holzbauteilen/an aufgehenden Bauteilen und Anschlüssen,
 wie folgt herstellen:

Untergrund prüfen/säubern, Vorbehandlung mit geeignetem Haftgrund/Primer,
 selbstklebende EPDM-Bahn, Dicke mind. 1,2 mm, einlagig, vollflächig haftend, mit werksseitig aufgetragener Klebeschicht, UV-beständig, diffusionsoffen, einlegen der Bahn falten- und blasenfrei, vollflächig verklebt und abgerollt (Andruckrolle), Ecken und Kehlen mit vorgefertigten EPDM-Formteilen (Innen-/Außenecken) ausbilden,

Produkt mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (abZ) oder Europäischer Technischer Bewertung (ETA), Verarbeitung nach Herstellerrichtlinie und DIN 18531-2 / DIN 18531-3, Systemkompatibilität aller Materialien (Primer, Bahn, Formteile, Dichtstoff)

Zuschnitt EPDM-Bahn: bis 400 mm

120,000 m

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
Für Dich aus Warendorf

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.01.0150	Holzb/De/Schal/CT/18/<2,5m2 Schalung aus Holzzementplatte - Beplankung Holzrahmenkonstruktion Ausführung wie Vorpos., jedoch auf Kleinflächen unter 2,5m² Einzelgröße bzw. <500mm Breite, Dicke: 18 mm einschl. aller Materialien und Verbindungsmittel liefern und montieren	30,000 m²	.....	.....
02.01.0160	VHF/Sockel/FZ-Platte/8/350 Wandsockel Holz-VHF Wandsockel aus Faserzement-Fassadentafeln, hinterlüftet, auf Aluminium-T-Profil im Raster der vertikalen Konterlattung der Holz-Fassade, Befestigung mit Universal-Schraube mit Bohrspitze, Kopf Ø 15 mm, mit Innenvielkant T 20, farbig beschichtet, 5,5*40 mm, Edelstahl, farbig beschichteter Kopf gem. Zeichnung Höhe der Tafelstreifen: ca. 350 mm hoch Plattenstärke: 8 mm Farbton anthrazit/schwarz nach Wahl AG Fabrikat: Equitone Natura pro o.glw. Produkt <i>vom Bieter einzutragen</i> Unterkonstruktion: Aluminium T-Profil für die tragende Unterkonstruktion von vorgehängten hinterlüfteten Fassaden, für Plattenstößen/vertikalen Fugen, Material: EN AW 6063 T66 Oberfläche: schwarz eloxiert Abmessungen: 60*60mm Einzellängen ca. 500mm Befestigung des T-Stegs seitlich an vertikale Lattung der Fassadenbekleidung Fabrikat: IPEX Aluminium T-Profil Typ 0251 o.glw. www.ipex-group.com	120,000 m	.....	.....
Summe 02.01 Unterkonstruktion/Wärmedämmung				.....

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
Für Dich aus Warendorf

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.02	Fassadenbekleidung			
02.02.0010	VHF/Holz-UK/Latt/vert/30*50 Holz-Unterkonstruktion Fassaden Schalung, 2-lagig Fassadenbekleidung gem. den beigefügten Fassadenansichten Konterlattung (Hinterlüftungsebene) als vertikale Unterkonstruktion auf der Winddichtungsbahn NH, Festigkeitsklasse C24, Sortierklasse S10, Lärche/Douglasie natur, GK 2, UK für Fläche, Ecken, Anschlüsse u.ä. Fassadenhöhe: bis 0-9,0 m Oberfläche: nach DIN 68800-1, Gebrauchsklasse GK 2, schwarz lasiert Befestigung: gem. Fachregeln des Zimmererhandwerks, Schrauben aus nichtrostenden Stahl (Werkst.-Nr.1.4301 DIN 17440) Querschnitt: 30*50 mm	940,000 m	.....	.....
02.02.0020	VHF/Holz-UK/Latt/vert/60*60 Holz-Unterkonstruktion Fassaden Schalung, 2-lagig Fassadenbekleidung gem. den beigefügten Fassadenansichten Konterlattung (Hinterlüftungsebene) als vertikale Unterkonstruktion auf der Winddichtungsbahn NH, Festigkeitsklasse C24, Sortierklasse S10, Lärche/Douglasie natur, GK 2, UK für Fläche, Ecken, Anschlüsse u.ä. Fassadenhöhe: bis 0-9,0 m Oberfläche: nach DIN 68800-1, Gebrauchsklasse GK 2, schwarz lasiert Befestigung: gem. Fachregeln des Zimmererhandwerks, Schrauben aus nichtrostenden Stahl (Werkst.-Nr.1.4301 DIN 17440) Querschnitt: 60*60 mm	1.400,000 m	.....	.....
02.02.0030	VHF/Holz-UK/Traglatt/horiz/30*50 Holz-Unterkonstruktion Fassaden Schalung, 2-lagig Fassadenbekleidung gem. den beigefügten Fassadenansichten Traglattung (Befestigungsebene Schalung) als horizontale Traglattung auf der Konterlattung als Befestigungsebene für die vertikale Fassadenschalung, oberseitig abgeschrägt (Wasserablauf nach innen) NH, Festigkeitsklasse C24, Sortierklasse S10, Lärche/Douglasie natur, GK 2, UK für Fläche, Ecken, Anschlüsse u.ä. Fassadenhöhe: bis 0-9,0 m Oberfläche: nach DIN 68800-1, Gebrauchsklasse GK 2, schwarz lasiert Befestigung auf Konterlattung: gem. Fachregeln des Zimmererhandwerks, Schrauben aus nichtrostenden Stahl (Werkst.-Nr.1.4301 DIN 17440) Querschnitt: 30*50 mm	550,000 m	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.02.0040	VHF/Holz-UK/Traglatt/horiz/40*60 Holz-Unterkonstruktion Fassaden Schalung, 2-lagig Fassadenbekleidung gem. den beigefügten Fassadenansichten Traglattung (Befestigungsebene Schalung) als horizontale Traglattung auf der Konterlattung als Befestigungsebene für die vertikale Fassadenschalung, oberseitig abgeschrägt (Wasserablauf nach innen) NH, Festigkeitsklasse C24, Sortierklasse S10, Lärche/Douglasie natur, GK 2, UK für Fläche, Ecken, Anschlüsse u.ä. Fassadenhöhe: bis 0-9,0 m Oberfläche: nach DIN 68800-1, Gebrauchsklasse GK 2, schwarz lasiert Befestigung auf Konterlattung: gem. Fachregeln des Zimmererhandwerks, Schrauben aus nichtrostenden Stahl (Werkst.-Nr.1.4301 DIN 17440) Querschnitt: 40*60 mm	800,000 m	.....	.....
02.02.0050	VHF/UK/Abdeck/horiz/50*80 Leiste, Fi/Ta, B/D = 75/60mm, imprägniert, im Querschnitt keilförmig, liefern und als Unterkonstruktion für Abdeckung aus Zinkblech einbauen Einbauort: Abdeckung über Fensterstürzen, Längstöße der Fassadenbretter u.ä.	50,000 m	.....	.....
02.02.0060	VHF/./Abschl/Lüft/Alu/30*80 Holz-Unterkonstruktion, Ausbildung der Abschlüsse oben/unter mit Alu-Lüftungsprofil, einschl. aller erforderlichen Befestigungen Material: Alu-Blech Oberfläche/Farbe: schwarz beschichtet Dicke: 1mm Kantungen: 1-fach Größe: L-Winkel ca. 30*80 mm Auf eine Entkoppelung zur UK und eine ausreichenden Belüftungsquerschnitt von min. 50 cm²/m nach DIN 18516-1 ist zu achten	300,000 m	.....	.....
02.02.0070	VHF/Schal/vert/Lärche/80-140*24 Außenwandbekleidung herstellen aus vertikalen, ungehobelten, besäumten Brettern nach EN 14519, Güteklasse II nach DIN 68365 Schalungsart: vertikale Schalung mit unterschiedlichen breiten Brettern, unregelmäßig angeordnet Breiten: ca. 80 / 100 / 120 / 140 mm Verlegeausführung: auf Abstand verlegt Breitenbereich Fuge: bis 5 mm Stärke: ca. 24 mm Längen: bis max. 5.000 mm Holzart: Lärche (Larix decidua/kaempferi), technisch getrocknet Holzeinbaufeuchte: <12-16 % Gütekmale Holz: 1 DIN 68365 Gebrauchsklasse Holzschutz: 1 ohne chemischen Holzschutz Außenseite: markzugewandte Seite, Rückseite = Kernseite innen Behandlung: unbehandelt (roh)			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
Für Dich aus Warendorf

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Oberfläche: sägerau
Schnittklasse: S - scharfkantig (keine Baumkante)

Holzschalung bleibt unbehandelt ohne chem. Holzschutz

Aufteilung der Fassadenbekleidung gem. beigefügten Fassadenansichten, sichtbare Befestigungen mit Schrauben aus nichtrostenden Stahl (Werkst.-Nr. 1.4301 DIN 17440), Schraubköpfe regelmäßig versenkt, Befestigung auf v.b. Holz-UK
Stöße der Fassadenbretter bei Fassadenhöhen größer der v.b. Brettlänge als offene Stossfuge, mind. 5mm breit, Brettenden jeweils 15° hinterschnitten
Fassadenschalung gem. den Fachregeln des Zimmererhandwerks montieren auf den vorgefertigten Holzrahmenbau-Fassadenelementen

660,000 m²

02.02.0080

VHF/Schal/vert/Lärche/80*24

Außenwandbekleidung herstellen
aus vertikalen, ungehobelten, besäumten Brettern nach EN 14519, Güteklasse II nach DIN 68365
Schalungsart: vertikale Schalung mit offener Fuge
Breite: ca. 80 mm
Verlegeausführung: auf Abstand verlegt
Breitenbereich Fuge: bis 5 mm
Stärke: ca. 24 mm
Längen: bis max. 4.200 mm
Holzart: Lärche (Larix decidua/kaempferi), technisch getrocknet
Holzeinbaufeuchte: <12-16 %
Gütemerkmale Holz: 1 DIN 68365
Gebrauchsklasse Holzschutz: 1 ohne chemischen Holzschutz
Außenseite: markzugewandte Seite, Rückseite = Kernseite innen
Behandlung: unbehandelt (roh)
Oberfläche: sägerau
Schnittklasse: S - scharfkantig (keine Baumkante)

Holzschalung bleibt unbehandelt ohne chem. Holzschutz

Aufteilung der Fassadenbekleidung gem. beigefügten Fassadenansichten, sichtbare Befestigungen mit Schrauben aus nichtrostenden Stahl (Werkst.-Nr. 1.4301 DIN 17440), Schraubköpfe regelmäßig versenkt, Befestigung auf v.b. Holz-UK
Stöße der Fassadenbretter bei Fassadenhöhen größer der v.b. Brettlänge als offene Stossfuge, mind. 5mm breit, Brettenden jeweils 15° hinterschnitten
Fassadenschalung gem. den Fachregeln des Zimmererhandwerks montieren auf den vorgefertigten Holzrahmenbau-Fassadenelementen

430,000 m²

02.02.0090

Eventualposition mit GB

VHF/Schal/.../Stirnbrett/160*24

Außenwandbekleidung Abschlüsse senkrecht/waagerecht in Leibungen/Stürzen
mit Stirn-/Glattkantbrettern, einschl. aller erforderlichen Befestigungen und Futterhölzern u.ä. herstellen
Abmessungen: bis ca. 160*24mm
Holzart: Lärche (Larix decidua/kaempferi), technisch getrocknet
Holzeinbaufeuchte: <12-16 %

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Gütemerkmale Holz: 1 DIN 68365
Gebrauchsklasse Holzschutz: 1 ohne chemischen Holzschutz
Außenseite: markzugewandte Seite, Rückseite = Kernseite innen
Behandlung: unbehandelt (roh)
Oberfläche: sägerau
Schnittklasse: S - scharfkantig (keine Baumkante)
sichtbare Befestigungen aus nichtrostenden Stahl (Werkst.-Nr.1.4301 DIN 17440)
25,000 m

02.02.0100

VHF/Schal/Leib/SWP SD/3/Lär/21/300

Außenwandbekleidung - Bekleidung senkrecht/waagerecht in Leibungen/Stürzen mit 3-Schicht-Massivholzplatte nach EN 13353, als sichtbares Bauteil, Nutzungsklasse 3 (SWP/3), Direktbefestigung auf Holzkonstruktion mit zugelassenen Verbindungsmitteln nach Statik und DIN EN 1995-1-1/NA, einschl. der erforderlichen Unterkonstruktion in der Leibung in Ergänzung der UK der Fassadenfläche, Befestigung wie Brettfassade mit nichtrostenden Schrauben, Sichtqualität für Fassadenanwendungen, Plattenkanten sauber, ausrissfrei und für die sichtbare Anwendung bearbeitet, Schnittkanten nacharbeiten und entsprechend den Sichtflächen behandeln Fassadenbretter an den Öffnungen fluchtgerecht und mit sauberem, geradem Schnitt enden lassen, Außenecken zwischen Leibungsbekleidung und vertikaler Brettfassade ohne aufgesetzte Eckprofile ausbilden, Schnittkanten und Plattenstöße so anordnen, dass ein konstruktiv und gestalterisch gleichmäßiges Fugenbild entsteht

Material: Lärche/Douglasie
Zertifiziert: PEFC
Holzfeuchte: Lärche/Douglasie 12 ± 2%
Rohdichte: ca. 580 kg/m³
Brandverhalten: D - s2, d0 nach EN 13501-1
Verleimung: Melaminharz nach DIN EN 301:2018
Diffusionswiderstand (μ): 200/70 (trocken/feucht) nach EN ISO 10456
Oberflächenqualität: B/C EN 13017-1, B 3022
Kantenbearbeitung: scharfkantig
OBERFLÄCHE: geschliffen – K 50, 100

Dicke: **21 (6-9-6) mm**

Leibungsbreiten: **bis 300 mm**

Fabrikat: 3-Schicht-Massivholzplatte NOVATOP SWP SD / AGROP NOVA a.s. o.glw.

Produkt

.....
vom Bieter einzutragen

einschl. aller Materialien und Verbindungsmittel liefern und montieren

13,000 m

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.02.0110	VHF/Schal/.../WD/rund/200 Außenwandbekleidung Durchführung Herstellen einer Durchführung von bauseitigen Bauteilen wie z.B. Rohrleitungen durch die Außenwandbekleidung der Vorpositionen, Anpassen/Auswechseln der Traglattung, passgenaues Anschneiden der Fassadenbretter, Bearbeiten der Schnittkanten mit der Lasur der Fassadenflächen, Anarbeiten der UK und Dämmung, wind-/schlagregendichter Anschluss der Fassadenbahn an das Bauteil Wanddurchbruch rund, bis 200 mm Durchmesser	4,000 Stk		
02.02.0120	VHF/Schal/.../WD/rund/350 Außenwandbekleidung Durchführung Herstellen einer Durchführung von bauseitigen Bauteilen wie z.B. Rohrleitungen durch die Außenwandbekleidung der Vorpositionen, Anpassen/Auswechseln der Traglattung, passgenaues Anschneiden der Fassadenbretter, Bearbeiten der Schnittkanten mit der Lasur der Fassadenflächen, Anarbeiten der UK und Dämmung, wind-/schlagregendichter Anschluss der Fassadenbahn an das Bauteil Wanddurchbruch rund, bis 350 mm Durchmesser	8,000 Stk		
02.02.0130	VHF/Schal/.../WD/rund/600 Außenwandbekleidung Durchführung Herstellen einer Durchführung von bauseitigen Bauteilen wie z.B. Rohrleitungen durch die Außenwandbekleidung der Vorpositionen, Anpassen/Auswechseln der Traglattung, passgenaues Anschneiden der Fassadenbretter, Bearbeiten der Schnittkanten mit der Lasur der Fassadenflächen, Anarbeiten der UK und Dämmung, wind-/schlagregendichter Anschluss der Fassadenbahn an das Bauteil Wanddurchbruch rund, bis 600 mm Durchmesser	2,000 Stk		
02.02.0140	VHF/Schal/.../WD/rund/>600 Außenwandbekleidung Durchführung Herstellen einer Durchführung von bauseitigen Bauteilen wie z.B. Rohrleitungen durch die Außenwandbekleidung der Vorpositionen, Anpassen/Auswechseln der Traglattung, passgenaues Anschneiden der Fassadenbretter, Bearbeiten der Schnittkanten mit der Lasur der Fassadenflächen, Anarbeiten der UK und Dämmung, wind-/schlagregendichter Anschluss der Fassadenbahn an das Bauteil Wanddurchbruch rund, >600 mm Durchmesser, Abrechnung nach lfm. Umfang	7,000 m		
02.02.0150	VHF/UD/SWP SD/3/Lär/19 Außenbekleidung - Untersicht Dachüberstand mit 3-Schicht-Massivholzplatte nach EN 13353, als sichtbares Bauteil, Nutzungsklasse 3 (SWP/3), Direktbefestigung auf Holzkonstruktion mit zugelassenen Verbindungsmitteln nach Statik und DIN EN 1995-1-1/NA mit nichtrostenden Schrauben, auf vorhandener Unterkonstruktion aus Holz Sichtqualität für Fassadenanwendungen, Plattenkanten sauber, ausrissfrei und für die sichtbare			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Anwendung bearbeitet, Schnittkanten nacharbeiten und entsprechend den Sichtflächen behandeln

Material: Lärche/Douglasie
Zertifiziert: PEFC
Holzfeuchte: Lärche/Douglasie 12 ± 2%
Rohdichte: ca. 580 kg/m³
Brandverhalten: D - s2, d0 nach EN 13501-1
Verleimung: Melaminharz nach DIN EN 301:2018
Diffusionswiderstand (μ): 200/70 (trocken/feucht) nach EN ISO 10456
Oberflächenqualität: B/C EN 13017-1, B 3022
Kantenbearbeitung: scharfkantig
OBERFLÄCHE: geschliffen – K 50, 100

Dicke: **19 (6-7-6) mm**

Plattenabmessungen: **ca. 1.030*2.620 mm**

Fabrikat: 3-Schicht-Massivholzplatte NOVATOP SWP SD / AGROP NOVA a.s. o.glw.

Produkt

.....
vom Bieter einzutragen

Bauteil(e): Untersicht Dachüberstand Pultdachfirst Achse B/1-7
einschl. aller Materialien und Verbindungsmittel liefern und montieren
130,000 m²

02.02.0160

Holzb/VergrLasur/silikat/1x

Behandlung der gelieferten Holzbauteile
lasierender Anstrich von sichtbar bleibenden Holzbauteilen mit silikatische Vergrauungslasur für
begrenzt maßhaltige und nicht maßhaltige Holzbauteile im Außenbereich, Oberflächenbehandlung zur
Simulation einer natürlchne, vergrauten, patinierten Holzoberfläche, Holzmaserungdeutlich sichtbar
bleibend

Produkteigenschaften:
Dichte: ca. 1,1 - 1,2 g/cm³
pH-Wert ca. 11
Luftschichtdicke (sd-Wert): sd < 0,01 m, diffusionsoffen
ohne Zusatz von Bioziden, Konservierungsstoffen und Lösemitteln, UV-beständig und lichtecht, matte,
natürliche Optik, nicht filmbildend,
Cradle to Cradle Certified®-Zertifikat Silver, C2C Certified Material Health Certificate™ Gold,
Umweltzeichen Blauer Engel, ohne Zusatz von Weichmachern, Lösungsmitteln und Filmschutzmitteln,

Fassadenbretter wie folgt behandeln:

- Verschmutzungen und Staub an der Holzoberfläche gründlich mittels Bürste und/oder Staubsauger entfernen, bei sägerauem Holz ist zur Strukturerhaltung auf die Arbeitsweise in Faserrichtung zu achten, Kanten abrunden (siehe BFS-Merkblatt 18, 3.1.2.)
- ein- bis zweimalige Oberflächenbehandlung mit Dünnschicht-Vergrauungslasur aus Sol-Silikat (anorganisch-organisch hybrid), unverdünnt industriell mit Vacumat/Bretterstreichautomat applizieren,

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
Für Dich aus Warendorf

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

handwerklich mit Pinsel, Kurzfloorwalze oder Airlessgerät applizieren, die effektive Behandlungsfläche entspricht der Sichtfläche, gem. Herstellerangaben verarbeiten
Verbrauch ca. ca. 0,1 - 0,2 l/m2

Farbton Hersteller-Farbpalette nach Wahl AG
Bemusterung zur Festlegung der Transparenz nach Abstimmung mit der Bauüberwachung

Fabrikat: KEIM Lignosil-Verano o.glw.

Produkt

.....
vom Bieter einzutragen

Abrechnung nach m2 Fassadenfläche

1.090,000 m²

02.02.0170

Holzb/VegrLasur/silikat/2x/Zul

Behandlung der gelieferten Holzbauteile
lasierender Anstrich mit silikatische Vergrauungslasur wie in Vorposition beschrieben, nach
Bemusterung und auf Anweisung der Bauüberwachung
Ausführung eines 2. Lasurauftrags ca. ca. 0,1 - 0,2 l/m2

Abrechnung als Zulage zur Vorpositon

1.090,000 m²

Summe 02.02 Fassadenbekleidung

Ausschreibung

Auftraggeber Stadwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
 Für Dich aus Warendorf

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.03	Klempnerarb/Lüftungsgitter			
02.03.0010	Klemp/Zn/Leib/300mm/3K Leibungsbekleidung in der Holzfassade herstellen in Falztechnik aus Titanzink nach EN 988, Umweltproduktdeklaration nach ISO 14025 und EN 15804, einschließlich einer Trennschicht auf vorhandener Unterkonstruktion Zuschnitt: bis 250 mm Metalldicke: 0,8 mm Material: Titanzink walzblank Abkantungen: 2 Befestigung durch Hafte aus verzinktem Stahlblech, Einschubprofil mit Dichtband auf Tür-/Fensterelement befestigen, einschl. evtl. erforderlichen Dehnungsausgleich, einzelnen Längen durch Weichlöten oder mit Flachschiebenähten verbinden.	36,000 m	.....	.....
02.03.0020	Klemp/Zn/Abdeck/200mm/3K Abdeckungen/Tropfbleche in der Holzfassade herstellen in Falztechnik aus Titanzink nach EN 988, Umweltproduktdeklaration nach ISO 14025 und EN 15804, einschließlich einer Trennschicht auf vorhandener Unterkonstruktion Zuschnitt: bis 200 mm Metalldicke: 0,8 mm Material: Titanzink walzblank Abkantungen: 3 mit vorderer Tropfkante/Wulst Befestigung durch Hafte aus verzinktem Stahlblech, einschl. evtl. erforderlichen Dehnungsausgleich, einzelnen Längen durch Weichlöten oder mit Flachschiebenähten verbinden.	60,000 m	.....	.....
02.03.0030	Klemp/Zn/Abdeck/300mm/3K Abdeckungen/Tropfbleche in der Holzfassade herstellen in Falztechnik aus Titanzink nach EN 988, Umweltproduktdeklaration nach ISO 14025 und EN 15804, einschließlich einer Trennschicht auf vorhandener Unterkonstruktion Zuschnitt: bis 300 mm Metalldicke: 0,8 mm Material: Titanzink walzblank Abkantungen: 3 mit vorderer Tropfkante/Wulst Befestigung durch Hafte aus verzinktem Stahlblech, einschl. evtl. erforderlichen Dehnungsausgleich, einzelnen Längen durch Weichlöten oder mit Flachschiebenähten verbinden.	10,000 m	.....	.....
02.03.0040	Klemp/Zn/Abdeck/.../Ecke/90° Abdeckungen/Tropfbleche der Vorpos. Zulage für das Herstellen von Innen-/Außenecken 90°	20,000 Stk	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
 Für Dich aus Warendorf

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.03.0050	Klemp/Zn/Abdeck/.../Endb Abdeckungen/Tropfbleche der Vorpos. Zulage für das Herstellen eines Endbodens 10,000 Stk Wetterschutzgitter in rechteckiger Bauform, zum Schutz vor direkt eindringendem Regen sowie Laub und Vögeln durch Außenluft- und Fortluftöffnungen einbaufertige Komponente, bestehend aus Frontrahmen, regenabweisend und strömungsgünstig geformten Lamellen und rückseitigem Vogelschutzgitter - umlaufender Frontrahmen - freier Querschnitt ca. 60 % (mit Insektenschutzgitter ca. 45 %) - silikonfrei gefertigt Technische Daten - Nenngrößen: 200 × 165 – 2400 × 1650 / 1600 × 2310 mm - Breitengeteilte Ausführung: bis 4900 mm - Höhengeteilte Ausführung: bis 4720 mm - Gitterband (WG-B-AL): Höhe 165 – 1980 mm - Volumenstrombereich (ungeteilte Ausführung): bei 2,5 m/s 40 – 13350 l/s oder 144 – 48660 m³/h - Gesamtdruckdifferenz Fortluft: bei 2,5 m/s 30 Pa - Gesamtdruckdifferenz Außenluft: bei 2,5 m/s 35 Pa Material/Oberflächen - Frontrahmen, Trennsteg und Lamellen aus profiliertem, verzinktem Stahlblech - mit Insektenschutzgitter, Stahl verzinkt - Außengitter Frontrahmen gelocht P1: pulverbeschichtet, Farbton nach RAL CLASSIC nach Wahl AG Für die Kalkulation ist der RAL Farbton (Standard Farben) zu berücksichtigen Planungsgrundlage TROX GmbH o.glw Serie: WG Hersteller / Produkt vom <i>Bieter einzutragen</i>			
02.03.0060	VHF/Einb/WSG/WG/1300*1000 Wetterschutzgitter/ Ansicht Nord gem. vorstehender Ausführungsbeschreibung Variante: 1 Ausführung: Insektenschutzgitter, Stahl verzinkt Breite: 1.300 mm Höhe: 1.000 mm mit Einbaurahmen: WG-1-U/1300x1000/P1-RAL nach Vorgabe des AG Wetterschutzgitter komplett liefern und montieren 4,000 Stk			

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.03.0070	VHF/Einb/WSG/WG/1500*1000 Wetterschutzgitter/ Ansicht Nord gem. vorstehender Ausführungsbeschreibung Variante: 1 Ausführung: Insektenschutzgitter, Stahl verzinkt Breite: 1.500mm Höhe: 1.000mm mit Einbaurahmen: WG-1-U/1500x1000/P1-RAL nach Vorgabe des AG Wetterschutzgitter komplett liefern und montieren	3,000 Stk	.....	.....
	Summe 02.03 Klempnerarb/Lüftungsgitter			.....
	Summe 02 Fassadenbekleidungen			.....

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03	Regiearbeiten			
03.01	Regiearbeiten			
	Stundenlohnarbeiten nach Bedarf nur auf gesonderte Anweisung durch den AG Vorlage der Stundenlohnzettel wöchentlich Mit dem Stundensatz sind sämtliche Nebenkosten und Zulagen abgegolten. Alle auf Nachweis auszuführenden Arbeiten werden bis zur Fertigstellung der Leistungen zu diesen Preisen vergütet, Material gesondert auf Nachweis			
03.01.0010	Holzb/Regiearb/FA Regiestundensatz eines Facharbeiters	80,000 h	.....	.....
03.01.0020	Holzb/Werkstattpläne Werkstatt-/Abbundpläne prüffähige Werkstattzeichnungen zur gesamten Tragkonstruktion mit allen Ausführungsdetails, Verbindungen, Verankerungen, Formteilen u.ä., in prüfbarer Form anfertigenden, zur Vorlage beim Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit (dem qualifizierten Tragwerksplaner, Vorlage der Unterlagen digital rechtzeitig vor Fertigungsbeginn (Prüfzeitraum durch SV/TWP beachten!)), Für die Richtigkeit der Pläne bleibt der AN auch nach Prüfung durch den SV, TWP und/oder AG allein verantwortlich.	1,000 psch	.....	.....
03.01.0030	Holzb/Werkstattpläne/Holz-VHF Werkstattpläne bzw. Abbundpläne zur gesamten Fassadenkonstruktion anfertigen und dem AG vor Fertigungsbeginn in digital zur Genehmigung vorlegen. Für die Richtigkeit der Pläne bleibt der AN auch nach Prüfung durch den AG allein verantwortlich.	1,000 psch	.....	.....
03.01.0040	Holz/Fass/Statik/prüffähig Prüffähige statische Berechnung Erstellung des prüffähigen statischen Nachweises für die hinterlüftete Holzfassade zur Vorlage beim Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit Lastermittlung, Eigengewicht und Windlast (Windsog und Winddruck) nach DIN EN 1991-1-4 und Windzone des Standorts, Temperatur- und Feuchteeinwirkungen auf Holz, Nachweis der Befestigungsmittel (Schrauben, Dübel, Anker) nach abZ oder ETA, Nachweis aller Verbindungsmittel (Dübelgruppen, Schwellenschrauben, Traversenbefestigung), unter Verwendung zugelassener Systeme mit gültiger abZ (allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) oder ETA (European Technical Assessment), Holzschutz (konstruktiver Nachweis), Gebrauchsklassennachweis nach DIN 68800-1 und DIN EN 335, Nachweis der hinterlüfteten Konstruktion gem. WTA-Merkblatt 6-5 Ausführung der Fassadenbekleidung (Konter-/Traglatten, Schalung und Verschraubung gem. Fachregeln des Zimmererhandwerks) Vorlage der Unterlagen in digitaler Form (dwg und pdf)			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>				
	Kosten für die Prüfung durch den SV trägt der AG	1,000 psch		.....
03.01.0050	Holzb/Fass/Musterfläche Herstellen Musterfeld Unterkonstruktion und Schalung, Aufbau eines vollständigen Musterfeldabschnitts (mind. 1,00*2,00m) inkl. UK, Winddichtungsbahn und gewähltem Schalungstyp zur Freigabe durch AG Freigabeprotokoll mit Unterschrift AG und AN vor Beginn der Hauptausführung	1,000 psch		.....
03.01.0060	Holzb/Dokumentation Baudokumentation Holzbauarbeiten Erstellen, Zusammenstellen und Übergeben einer vollständigen Baudokumentation für alle ausgeführten Holzbauarbeiten zu übergebende Unterlagen: • Zeichnungen/Berechnungen ◦ Werk-, Abbund- und Montagepläne, Detailzeichnungen, Abweichungen vom genehmigten Ausführungsplan sind in Bestandsplänen kenntlich zu machen. ◦ geprüfte statische Berechnung mit allen Anlagen • Holz und Holzwerkstoffe ◦ Lieferscheine mit Angabe: Holzart, Sortierklasse, Querschnitt, Charge, Lieferant- CE-Kennzeichnung / Leistungserklärungen (DoP) nach BauPVO ◦ Nachweis Festigkeitsklasse (z. B. C24 nach DIN EN 338, GL24h nach DIN EN 14080) ◦ Herkunftsnachweis (PEFC oder FSC-Zertifikat, sofern gefordert) ◦ Einbaufeuchte-Protokoll für alle Holzbauteile (Zielwert: ≤ 15 % NKL 1, ≤ 18 % NKL 2 nach DIN EN 1995-1-1) ◦ Abbundkontrollprotokoll (Querschnitte, Achsmaße, Toleranzen nach DIN 18202) • Verbindungsmittel ◦ Technische Datenblätter für alle Verbindungsmittel (Schrauben, Nägel, Nagelplatten, Holzbauschrauben, Dübel)- ETA (Europäische Technische Bewertung) oder abZ für zugelassene Verbindungsmittel ◦ Einbaukontrollprotokoll (Anzahl, Position, Drehmoment, Einbautiefe je Bauteilgruppe) • Holzschutz ◦ Nachweis konstruktiver Holzschutz nach DIN 68800-2 (Nutzungsklasse NKL 1 / 2 / 3, Anwendungsklasse GK 0–) ◦ Holzschutzmittelnachweis nach DIN 68800-3 (sofern chemischer Holzschutz vorgesehen) ◦ Sicherheitsdatenblätter (SDB) aller verwendeten Mittel ◦ Applikationsprotokoll: Datum, Temperatur, Anzahl Anstriche, Verbrauch je m², Produkt und Charge ◦ Garantieurkunden (z. B. Holzschutzmittel-Systemgarantie) • Dokumentation Dampfbremsen / -sperrern: Fabrikat, sd-Wert, Verlegung und Klebung der Stöße und Anschlüsse • Eigenüberwachungsprotokoll des ausführenden Betrieb • Montage- und Pflegeanleitungen aller Systemhersteller • Technische Merkblätter aller wesentlichen Produkte • Schriftliche Wartungsanleitung für den Bauherrn mit: ◦ Bauteilbeschreibung und verwendeten Materialien			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Empfohlene Prüf- und Wartungsintervalle
- Hinweise zu Holzschutz-Auffrischung (Außenbauteile)
- Kontrollpunkte Holzfeuchte, Verbindungsmittel, Fugen

Unterlagen in digitaler Form, PDF/A (archivierungssicher) für alle Dokumente, DWG/DXF für alle Planunterlagen

1,000 psch

Summe 03.01 Regiearbeiten

Summe 03 Regiearbeiten

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



EmsWärme
Für Dich aus Warendorf

Zusammenstellung der LV-Gruppen		Summe
OZ	Leistungsbeschreibung	in €
01.01	Baustelleneinrichtung	.....
01.02	Dachkonstruktion	.....
01.03	Trapezblech-Dach	.....
01	Zimmerarbeiten Dachkonstruktion	.....
02.01	Unterkonstruktion/Wärmedämmung	.....
02.02	Fassadenbekleidung	.....
02.03	Klempnerarb/Lüftungsgitter	.....
02	Fassadenbekleidungen	.....
03.01	Regiearbeiten	.....
03	Regiearbeiten	.....

Ausschreibung

Auftraggeber Stadtwerke Warendorf GmbH
Planer Pelkmann Architekten
Projekt EmsWärme | EmsWerk - Neubau EmsWerk | Auftrags-
 LVs | Kostenanalyse
LV B-WEA-P-22-00001-08 - Holzbau/VHF-Fassade



Zusammenstellung der LV-Gruppen		Summe
OZ	Leistungsbeschreibung	in €
01	Zimmerarbeiten Dachkonstruktion	.....
02	Fassadenbekleidungen	.....
03	Regiearbeiten	.....
LV-Summe (Netto)		 €
zuzügl. MwSt.		 €
LV-Summe (Brutto)		 €

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 52

.....
(Ort)

.....
(Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)