

Inhaltsverzeichnis	Seite
Deckblatt	1
BT: 1 Hort	17
LB: 01 Gerüst	17
Titel: 01 Außengerüst	17
Titel: 02 Innengerüst	25
Titel: 03 Gerüst Sonstiges	27
Titel: 04 Stundensätze	28
LB: 02 Dach- /Klempnerarbeiten	30
Titel: 01 Dacharbeiten	33
Titel: 02 Klempnerarbeiten	53
Titel: 03 Dacheinbauten	59
Titel: 04 Lichtkuppel	62
Titel: 06 Stunden Zimmererarbeiten / Dacharbeiten / Klempnerarbeiten	66
BT: 2 Schule	68
LB: 01 Gerüstbau	70
Titel: 01 Außengerüst	71
Titel: 02 Innengerüst	82
Titel: 03 Gerüst Sonstiges	83
Titel: 04 Stundensätze Gerüst	84
LB: 02 Abbruch	86
LB: 03 Zimmererarbeiten	95
LB: 04 Dacharbeiten	101
LB: 05 Klempnerarbeiten	107
Titel: 01 Entwässerung	107
Titel: 02 Fensterbänke / Gesimsabdeckung	111
Titel: 03 Metaldach	119
Titel: 04 Beschichtung Dachlaterne	127
LB: 06 Stunden Zimmererarbeiten / Dacharbeiten / Klempnerarbeiten	130
BT: 3 Wartung	131
Zusammenstellung	132
 Gesamtseitenzahl	 134

LEISTUNGSVERZEICHNIS über

Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten

Bauvorhaben: Grundschule Putzkau
Sanierung + Umbau der Dr.-Alwin-Schade-Grundschule und
Neubau Hortgebäude in Putzkau

Bauherr: Gemeindeverwaltung Schmölln-Putzkau
Schulweg 1
01877 Schmölln-Putzkau

	ungeprüft	geprüft
Summe Netto:	_____ €	_____ €
MWST 19 %:	_____ €	_____ €
Summe Brutto:	_____ €	_____ €

Maßgebend für die Ausführung der beschriebenen Leistungen sind die ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeglicher Art und die

ATV DIN 18339 Klempnerarbeiten,
ATV DIN 18334 Zimmer-/Holzbauarbeiten
ATV DIN 18451 Gerüstarbeiten
ATV DIN 18336 Abdichtungsarbeiten
ATV DIN 18338 Dachdeckungs-/Dachabdichtungsarbeiten,

und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- GSB International e. V.,
- Institut Feuerverzinken GmbH, Industrieverband Feuerverzinken e. V.,
- Deutsche Bauchemie e. V.,
- FLL: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V.,
- BDZ: Holzbau Deutschland Bund Deutscher Zimmermeister
- Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e. V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- DIN: Deutsches Institut für Normung e. V.,
- GDA: Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V.,
- IFBS: Internationaler Verband für den Metalleichtbau e. V.,
- Informationsverein Holz e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- vdd: Industrieverband Bitumen-Dach- und Dichtungsbahnen e. V.,
- ZVDH: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V.
- TRBS: Technische Regeln für Betriebssicherheit,
- BFGB: Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz.

Bauzeiten
siehe sep. Formblatt

Bauzeit der ausgeschriebenen Leistung:
siehe sep. Formblatt

Folgende Unterlagen dienen als Kalkulationsgrundlagen:

Lageplan

171_BE Baustelleneinrichtungsplan

GR Gerüst

Grundrisse:

171.2.01 Grundriss Hanggeschoss Schule

171.2.02 Grundriss Erdgeschoss Schule

171.2.03 Grundriss Obergeschoss Schule

171.2.04 Grundriss Dachgeschoss Schule

171.2.04a Grundriss Spitzboden Schule

171.2.05 Grundriss Dachaufsicht Schule

171.2.06 Grundriss Hanggeschoss Hort

171.2.07 Grundriss Erdgeschoss Hort

171.2.08 Grundriss Obergeschoss Hort

171.2.09 Grundriss Dachaufsicht Hort

GR Gerüst

Schnitte

171_SNS_A Längsschnitt A-A Schule

171_SNS_B Querschnitt B-B Schule

171_SNH_A Längsschnitt A-A, Neubau Hort

171_SNH_B Querschnitt B-B, Neubau Hort

171_SNH_C Querschnitt C-C, Neubau Hort

Ansichten

171.5.1 Ansicht Süd Hort+Schule sw

171.5.2 Ansicht Ost Hort+Schule sw

171.5.3 Ansicht West Hort+Schule sw

171.5.4 Ansicht Nord Hort+Schule sw

Detailplanung

D10 Bauteilaufbauten

D10.1 Bauteilaufbauten Schule

D10.5 Bauteilaufbauten Hort

D11 Fassadenschnitte

D11.1 Fassade Schule Süd

D11.5 Fassade Hort Süd

D11.6.1 Pfosten-Riegel-Fassade Hort Nord

D11.7 Pavillon

D14 Dach

D14F Fotos Dach

D14R Fotos Dachraum

D14.1 Neubau Gaube West Zuluft

D14.2.1 Dachrand Giebel Treppenhaus 2

D14.2.2 Dachrand Aufzug

D14.2.3 Dachrand Treppenhaus 1

D14.2.4

D14.3.1 Dachrand Pausenhalle

D14.3.4 NRA Pausenhalle

D14.3.5 Wandanschluß Dach Pausenhalle an Hort

D14.3.6 Wandanschluß Dach Pausenhalle an Schule

D14.5.1 Dachrand Tiefpunkt Rinne /Hochpunkt Attika

D14.5.2 NRA Treppenhaus Hort

14.6 Podestränder Außentreppe

ATVDIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten

Die nachstehenden Ordnungszahlen beziehen sich auf die Ordnungszahlen der v.g. ATV

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1

Das geplante Vorhaben umfasst die Sanierung und den Umbau der Grundschule und den Neubau des Hortes, Zittauer Straße 21a, 01877 Putzkau.

Das Baugrundstück Zittauer Straße 21a befindet sich im östlichen Teil von Putzkau. Der Bauherr betreibt am Standort neben der Schule ein Freizeitzentrum, das während der gesamten Bauzeit in Nutzung bleibt.

Das Grundstück weist eine geböschte Topographie auf.

Der Höhenunterschied tiefster und höchster Geländepunkt auf dem Grundstück beträgt ca. 4,7 m.

Das Baugrundstück liegt mit seiner Südgrenze an der Bundesstraße 98 und an der Ostgrenze an der Staatsstraße 120.

Das Grundstück ist über die Staatsstraße verkehrlich erschlossen. Für die Baustellenlogistik sind zwei Zufahrten vorgesehen, einmal über die Bundesstraße, einmal über die Staatsstraße. Die Baustellenzufahrt über die Bundesstraße ist behördlich abgestimmt. Die Herstellung dieser Zufahrt ist Teil der Leistungen des Bauhauptgewerkes.

Die Nachbarschaft ist durch Wohngebäude geprägt.

Den Bietern wird empfohlen, sich durch eine Besichtigung Kenntnis über die örtlichen Gegebenheiten sowie den Zufahrts- und Baustelleneinrichtungsmöglichkeiten zu verschaffen. Aus Unkenntnis der vorgenannten Situation später geltend gemachte Nachforderungen von Mehrkosten werden abgelehnt.

Als Übersicht dient der beigefügte Baustelleneinrichtungsplan.

Vor Beginn der Baumaßnahme ist der Zustand der unmittelbar vor dem Grundstück befindliche Teil der öffentlichen Verkehrsflächen, das Freizeitzentrum und die Grundstücksgrenzen zu den Nachbarn durch das Bauhauptgewerk mit einer Zustandsbeschreibung und Fotos zu dokumentieren und der Bauleitung vor Beginn der Arbeiten zu übergeben. Vom AN verursachte Beschädigungen sind für den AG kostenfrei zu beseitigen.

0.1.2

Das auf dem Grundstück befindliche Freizeitzentrum mit Außengelände bleibt während der Baumaßnahme in Nutzung. Das Freizeitzentrum ist komplett durch einen Bauzaun von der Baustelle getrennt. Auf die Nutzer und ihre Belange ist Rücksicht zu nehmen.

Über zeitweilige Einschränkungen ist zu informieren.

Lärmverursachende Maschinen und Geräte sind in möglichst weitem Abstand zum Bestand und den umliegenden Wohnbebauungen aufzustellen. Besteht diese Möglichkeit nicht, sind zusätzliche Schallschutzmaßnahmen zu treffen.

Es wird besonders auf das Maschinenschutzgesetz und die TA Lärm verwiesen.

0.1.3.1

Das umzubauende Schulgebäude verfügt über zwei Zugänge auf der Nordseite und einen Zugang auf der Südseite. Während der Bauzeit steht der südliche Zugang ständig und einer der nördlichen Zugänge überwiegend zur Verfügung. Zusätzlich wird das Schulgebäude mit dem Baufortschritt Rohbau Hort auch über den Hort zugänglich.

Die vertikale Erschließung im Bestandsgebäude erfolgt über eine massive Innentreppe und partiell über eine weitere massive Innentreppe. Im HG, EG und DG gibt es jeweils einen Höhenversatz im Grundriss.

Höhenangaben Schulgebäude bezogen auf OKFFB Eingangshalle Hort $\pm 0,00$ m

$\pm 0,00$ m entspricht ca. 306,20 m ü NHN

OKFF Hanggeschoss - 2,08 m / - 1,62 m

OKFF Erdgeschoss + 0,80 m / + 1,40 m

OKFF Obergeschoß + 4,50 m

OKFF Dachgeschoss + 7,74 m / + 8,33 m

Höchster Punkt des Bauwerks (Sirene) ca. + 17,22 m

Anschluss Gelände zwischen $\pm 0,00$ m und - 1,64 m

Höhenlage Zufahrt B 98 ca. 304,82 m ü NHN

Höhenlage Zufahrt S 120 ca. 306,30 m ü NHN

Höhe Bestandsgehölze Erhalt: bis ca. 18 m

Massenangaben Umbau: BGF-R: ca. 1.965 m²

(Hanggeschoss ca. 498 m², Erdgeschoss ca. 491 m², Obergeschoss ca. 499 m², Dachgeschoss ca. 477 m²)

BRI-R: ca. 6.599 m³

Konstruktion:

Typisches gründerzeitliches Schulgebäude

Monolithisches Mauerwerk mit Außen- und Innenputz, gemauerte Fundamente, Decke über HG massiv, Decke über EG und OG stahlträgerunterstützte Holzbalkendecken, Dachtragwerk Holz, Eindeckung Schiefer, Preolith und Blech.

0.1.3.2

Das neu zu errichtende Hortgebäude verfügt über einen Hauptzugang auf der Nordseite über die Eingangshalle und einen Nebenzugang im Hanggeschoss auf der Südseite. Nach Abschluss der Rohbauphase stehen beide Zugänge während der Bauzeit zur Verfügung. Zusätzlich

Die vertikale Erschließung im Bestandsgebäude erfolgt nach der Rohbauphase über eine massive Innentreppe. Die Eingangshalle ist mit dem EG und dem HG nach der Rohbauphase über massive Innentreppe verbunden. Zwischen der Eingangshalle und dem EG gibt es einen Höhenversatz im Grundriss.

Höhenangaben Hortgebäude bezogen auf OKFFB Eingangshalle Hort $\approx \pm 0,00$ m
 $\pm 0,00$ m entspricht ca. 306,20 m ü NHN
OKFF Hanggeschoss - 1,70 m
OKFF Erdgeschoss + 1,40 m
OKFF Obergeschoß + 4,50 m
Höchster Punkt des Bauwerks ca. + 7,95 m
Anschluss Gelände zwischen $\pm 0,00$ m und - 1,70 m
Höhenlage Zufahrt B 98 ca. 304,82 m ü NHN
Höhenlage Zufahrt S 120 ca. 306,30 m ü NHN
Höhe Bestandsgehölze Erhalt: bis ca. 18 m
Massenangaben Umbau: BGF-R: ca. 1.153 m²
(Hanggeschoss ca. 354 m², Eingangshalle ca. 125 m², Erdgeschoss ca. 337 m², Obergeschoss ca. 337 m²)
BRI-R: ca. 4.022 m³

Konstruktion:

Wände Stahlbeton-Mauerwerkskonstruktion (Kalksandstein) mit WDVS und Innenputz, Bodenplatte auf Gründungspolster, Geschossdecken Stahlbeton, Dach Stahlbeton mit Gefälledämmung und Kunststoffdachbahn.

0.1.4

Im Baustelleneinrichtungsplan ist die für die Durchführung der Baumaßnahme zur Verfügung stehende Grundstücksfläche dargestellt. Das Baufeld wird mittels Bauzaun abgegrenzt. Nur die Flächen innerhalb des Baufeldes können für Transporte genutzt werden. Für die Baustelleneinrichtung stehen nur die im Lageplan dargestellten Freiflächen zur Verfügung. Freiflächen außerhalb der Bauzaunaufstellung dürfen keinesfalls, auch nicht vorübergehend, benutzt werden. Der Rhododendron auf der Südseite der Schule ist zwingend zu schützen.

0.1.5

Der nördliche Zufahrtsbereich an der Staatsstraße in das Grundstück ist grundsätzlich freizuhalten und kann nur temporär für Materialumschlag blockiert werden. Entsprechendes gilt für den südlichen Zufahrtsbereich von der Bundesstraße.
Das Parken auf dem Baugelände ist eingeschränkt im nördlichen Bereich möglich. Bauabläufe, Anlieferungen und Baulogistik aller Beteiligten dürfen durch parkende Fahrzeuge nicht beeinträchtigt werden, andernfalls ist außerhalb des Baugeländes zu parken.

0.1.6

Während der Bauzeit werden in Schule und Hort im HG und im EG die späteren Zugänge als Baustellenzugang und Materialeinbringöffnung hergerichtet. Im Obergeschoss Hort und Schule kann temporär eine Fensteröffnung als Materialeinbringöffnung genutzt werden.
Im Dachgeschoss Schule besteht auf der Südseite temporär die Möglichkeit der Materialeinbringung. Transporteinrichtungen sind durch den AN zu veranlassen und einzukalkulieren.

0.1.7

Strom und Wasser werden bauseits zu Verfügung gestellt. Die Verrechnung erfolgt über eine vertraglich zu vereinbarende Pauschale, die von der Abrechnungssumme abgezogen wird. Die zur Versorgung der Baustelle benötigten Medien Strom und Trinkwasser liegen an.
Wenn nicht anders beauftragt, wird zu Beginn der Baustelle ein Bauwasseranschluss in Gebäudenähe durch das Bauhauptgewerk installiert.
Der Baustrom inklusive Baustromverteiler pro Geschoss werden durch das Gewerk Elektro installiert. Die Anschlussstärke beträgt 63 A für ca. 45 kW Leistung (Baukran). Die weitere Verteilung zu den Arbeitsplätzen ist durch die Gewerke eigenverantwortlich herzustellen.
In das bauseits vorhandene bzw. herzustellende Schmutz- und Regenwasserkanalnetz dürfen keinesfalls Baustellenabwässer eingeleitet werden!

0.1.8

Mannschaftsunterkünfte und Materiallager im Gebäude können nicht zu Verfügung gestellt werden. Notwendige Materialcontainer oder Mannschaftscontainer können in Abstimmung mit der Bauleitung auf dem Gelände ohne Anspruch auf dauerhafte Nutzung bis zur Auftragsabwicklung aufgestellt werden. Die Aufstellung von Mörtelsilos kann in Abstimmung mit der Bauleitung temporär erfolgen. Ggf. durch den Baufortschritt erforderliches Umsetzen auf Anweisung der Bauleitung sind ohne Kostenerstattung durch den AN durchzuführen.
Das Aufstellen von Wohnbaracken oder Wohnwagen ist nicht gestattet. Ein Teil des Außengeländes wird mittels Baustraße / Schotterfläche zu Beginn der Baustelle durch den Rohbauunternehmer als BE-Fläche hergerichtet.

0.1.9

Der Baugrund besteht i.d.R. aus Auffüllungen und Beckenschluff unterschiedlicher Mächtigkeit und Schmelzwassersanden als unterstem Horizont. Weitere Angaben zum Baugrund sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen. Dieses liegt den Ausschreibungsunterlagen bei.

0.1.10

Grundwasser ist bei der vorliegenden Bauweise nicht von Bedeutung.

Unabhängig davon kann vorübergehend Hang- und Schichtenwasser auftreten.
Weitere Angaben zum Baugrund sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen.

0.1.11

Die zu entsorgenden Aushubmassen Auffüllungen wurden seitens Baugrundgutachter als Mischprobe beprobt und sind in Z1 nach LAGA einzustufen, siehe auch Baugrundgutachten.

Baubegleitend bzw. mittels Schürfen sind zu Beginn der Maßnahme Nachbeprobungen durchzuführen.

0.1.12

Jeglicher Abfall wie Bauschutt, Verpackungsmaterial, Materialreste und sonstige Materialien, die auf die Tätigkeit des AN zurückzuführen sind, sind vom AN kostenfrei für den AG nach den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen. Die Beseitigung hat unaufgefordert und sofort zu erfolgen. Alle weiteren Zwangsmaßnahmen wie Abmahnungen, Ersatzvornahmen sind für den AN kostenpflichtig. Eine

Zwischenlagerung im Gebäude oder auf dem Gelände außerhalb von dafür vom AN zu stellende Abfallbehälter ist untersagt.

Die Beseitigung ist durch Annahmebescheinigung der zuständigen Deponie-/Entsorgungsunternehmen mit Material- und Mengenangaben nachzuweisen. Notwendige Informationen über die örtliche Abfallverordnung sowie über Abfallbehandlungsanlagen sind bei der Gemeinde Schmölln-Putzkau abzufragen. Alle anfallenden Gebühren gehen zu Lasten des AN.

0.1.13, keine weiteren Angaben

0.1.14

Baumschutz mittels Bauzaun bzw. Brettermantel entsprechend Leistungspositionen

0.1.15

Aufstellen von Verkehrszeichen nach Erfordernis, Abrechnung entsprechend Leistungspositionen.

0.1.16

Es sind bestehende Abwasserleitungen vorhanden, an die das neue Entwässerungssystem anzuschließen ist.

0.1.17

abzubrechende Bauteile siehe Leistungspositionen, weitere Hindernisse sind nicht bekannt.

0.1.18

Zu Kampfmittelverdachtsflächen liegen keine Angaben vor.

Die Baumaßnahme Schule erstreckt sich gebäudenah, der Neubau Hort wird zwischen zwei Bestandsgebäuden errichtet.

0.1.19, 0.1.20

keine weiteren Angaben

0.1.21

Schadstoffbelastung Boden siehe 0.1.11

0.1.22

Bauseits vorgezogene Maßnahmen:

Beräumungsmaßnahmen, teilweise Kanalbau zur Sicherung der Entwässerung des Freizeitentrums und oberhalb liegender Nachbarn.

0.1.23

Bei der Baustelleneinrichtung sind erforderliche Freiflächen innerhalb des Bauzaunes für die Folgehandwerker zu berücksichtigen, da keine weiteren Flächen zur Verfügung gestellt werden können.

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1

Sollten Dächer, Decken oder Kragplatten als Transport- und Lagerflächen benutzt werden, so sind die statischen Belange vom Bieter eigenverantwortlich zu klären. Hierfür notwendige Abstützungen o.ä. und deren spätere Beseitigung gehen zu seinen Lasten und sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

0.2.4

Der AN ist verpflichtet, sämtliche Flächen der Baustelleneinrichtung einschl. der Zu- und Abfahrtsstraßen, die öffentlichen Bereiche während der gesamten Bauzeit von baustellenbedingten Verunreinigungen freizuhalten. Eventuelle Verschmutzungen sind sofort zu entfernen. Die Kosten der Sauberhaltung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

0.2.13

Im LV werden z.T. Erzeugnisse/Fabrikate vorgegeben und gleichwertige Produkte nach Bieterangabe zugelassen. Der Gleichwertigkeitsnachweis ist durch den Bieter zu erbringen. Werden die abgefragten Textstellen nicht ausgefüllt, gilt das vorgegebene Fabrikat als angeboten.

Für alle vom AN eingesetzten Materialien und Erzeugnisse sind die bauaufsichtlichen Zulassungen, Eignungs- und Gütenachweise für den AG durch den AN beizubringen.

Nach Beendigung der Leistungen ist eine Dokumentation zu erstellen. Die Dokumentation ist Leistungsbestandteil und wird nicht gesondert vergütet. Ausführung der Dokumentationsunterlagen:
3x in Papierform und digital im PDF-Format.

Gliederung der Abschlussdokumentation für Bauhauptgewerk
(andere Gewerke in ähnlicher angepasster Gliederungsform)

0. Inhaltsverzeichnis

1. Objekt / Fachbauleitererklärung

1.1 Objekt / Baumaßnahme / Auftraggeber

1.2 Fachbauleitererklärungen (AN und NAN)

2. Unterlagen und Bestandsaufnahme

2.1 Beweissicherung

2.2 Schlussvermessung (Vergütung gesondert)

3. Eingebaute Materialien - Zertifikate, Übereinstimmungs- und Verwendungsnachweise / Lieferscheine

3.1 Bodenlieferungen

3.2 Rohre

3.3 Schächte

3.4 Entsorgungs- und Verwertungsnachweise

3.5 Sonstiges

4. Dokumentation der Eigenkontrollmaßnahmen und Kontrollprüfungen

4.1 Eignungsprüfungen

5. Dokumentation Baustellenablauf

5.1 Baustellenprotokolle

5.2 Abnahmen

5.3 Mängelbeseitigung

5.4 erforderliche Nachsorgemaßnahmen, Sicherungs- und Überwachungsmaßnahmen

5.5 Unterlagen zur Inbetriebnahme, Abnahmeprotokolle

5.6 Wartungshinweise und Pflegeanleitungen

Die zu erbringenden Leistungen sind auf der Grundlage der allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT), entsprechend der Landesbauordnung auszuführen.

Weiterhin sind die z.Z. gültigen DIN-Normen und DIN EN, die eingeführten technischen Baubestimmungen (ETB) sowie die jeweiligen Hersteller- und Verarbeitungsrichtlinien zu beachten.

0.2.14

Sämtliche Abbruchmaterialien gehen, wenn in den Positionen nicht anders beschrieben, in den Besitz des Bieters über.

0.2.15

Die Material-Ver- und -entsorgung muss der Bieter nach eigenem Ermessen und dem ihm zur Verfügung stehenden Gerätschaften einkalkulieren, einschließlich dem erschwerten Transport im Bestandsgebäude.

0.2.17

Vom Rohbauunternehmer ist sofort nach Auftragserteilung ein eigener Baustelleneinrichtungsplan zu erstellen und von der Bauleitung freigeben zu lassen.

0.2.20

Eine Nutzung von Teilen vor der Abnahme ist ausgeschlossen. Bevor Leistungen in Nutzung genommen werden, sind diese formal im Rahmen einer Teilabnahme abzunehmen. Bis zu diesem Zeitpunkt hat der AN diese Leistungen im Rahmen der vertraglichen Vereinbarung zu schützen.

Sonstiges

1. Alle Arbeiten sind unter der ständigen Aufsicht erfahrener, verantwortungsbewusster Bauleiter, Poliere und Vorarbeiter auszuführen. Diese müssen zwingend der deutschen Sprache mächtig sein.

2. Die Arbeitszeit wird von morgens 06.00 Uhr bis Abends auf max. 21.00 Uhr beschränkt.

3. Alle Arbeiten müssen Hand in Hand mit den am Bau beteiligten Gewerken abgestimmt und ausgeführt werden. Wöchentlich wird mind. 1x eine gemeinsame Bauberatung mit den beteiligten Gewerken durchgeführt.

4. Für eine stets saubere und aufgeräumte Baustelle hat jeder Auftragnehmer selbst zu sorgen. Gleiches gilt auch für die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften. Bei Nichteinhaltung der vorgenannten Forderung gehen die durch die Bauleitung angeordneten Sofortmaßnahmen zu Lasten des Verursachers. Ist Gefahr im Verzug, ist eine vorherige

Ankündigung seitens der Bauleitung an den Verursacher nicht erforderlich.

5. Spätere Nachforderungen auf Grund von Unwissenheit der vorgenannten Sachlagen werden abgelehnt.

6 .Der AN hat einzuholen, vorzunehmen und zu berücksichtigen, soweit für seine Leistung erforderlich:
Genehmigungen der örtl. Behörden für Sicherungsmaßnahmen
öffentlicher Verkehrswege und Bereiche, Sonderverkehrsregelungsmaßnahmen, Sondernutzungsrechte für
Schwerlasttransporte einschl. damit verbundener Gebühren; Schutzmaßnahmen und Sicherheitsvorkehrungen für
Einfriedungen von Nachbargrundstücken, die genehmigte Inanspruchnahme fremder Flächen, deren Reinigung und
unbeschadete Übergabe, die Reinigung und Instandsetzung privater und öffentlicher Baulichkeiten, Anlagen und
Einrichtungen bei evtl. Verschmutzung, Beschädigung oder
Zerstörung. Einholung aller notwendigen Schachtscheine; eine gemeinsame Begehung der Baustelle sowie des
unmittelbaren Umfeldes mit dem AG bzw. seines Vertreters sowie mit allen privaten und öffentlichen Nachbarn.

7. Kosten, die sich aus den vorgenannten Forderungen ergeben, sind vom Bieter in die Einheitspreise einzukalkulieren,
sofern keine separate Leistungsposition angegeben ist.

ATV DIN 18338 Dachdeckungs/Dachabdichtungsarbeiten

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1

Neubau: Stahlbeton-Flachdächer, 2% Gefälle ist mit Gefälledämmung herzustellen.
max. Höhe ca. 10m über Gelände; Flächen siehe Leistungspositionen
Bestand: Walmdach mit Haupt- und Nebendachfläche, Steildach mit Dachneigung von ca. 27° - 54°
unterschiedliche Traufhöhe ab ca. 6,75 m; Firsthöhe ca. 15,55 m
Dachlänge an der Traufe ca. 40 m; Dachbreite an der Traufe ca. 13,5 m
Dach-Umfang: ca. 125 m; Firstlänge ca. 25 m; Einzelflächen siehe Dachaufsichtsplan

0.1.2

wie vor

0.1.3, 0.1.4

keine weitere Angaben/ siehe Leistungspositionen

0.1.5

Gerüst an Außenwandflächen ist während der Bauzeit bauseits vorhanden bzw. wird erstellt.

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1

Dachdeckerschutzgerüst sofern erforderlich am bauseitigen Gerüst vorhanden bzw. wird erstellt.

0.2.2

Neubau: Foliendach
Bestand: Schieferdach (altdeutsche deckung), Titanzinkdach

0.2.3

Neubau: Farbe Oberlage grau, sonst siehe Leistungspositionen
Bestand: Farbe Oberlage Schiefergrau, sonst siehe Leistungspositionen

0.2.4, 0.2.5, 0.2.6, 0.2.7

siehe Pläne bzw. Leistungspositionen

0.2.8

Neubau: Flachdach lose Verlegung mit Kiesauflast Stärke und Verteilung ist gem. Windsogberechnung vom AN zu ermitteln. i.d.R. 5cm, Teilbereiche verklebt
Bestand: Schieferdach, siehe Leistungspositionen

0.2.9

Gemäß Brandschutzgutachten ist ein Dachdeckungssystem zu wählen, dass der Zertifikation "Harte Bedachung" entspricht.

Neubau: Teilbereiche der Flachdachdämmung sind mit A1 Baustoff Steinwolle auszuführen.
sonst siehe Leistungspositionen

0.2.10

siehe Leistungspositionen

0.2.11,

Bestand: Ausbildung einer Hinterlüftungsebene (Dachraum), mit Insektenschutzgitter

0.2.12, 0.2.13, 0.2.14, 0.2.15

keine weitere Angaben/ siehe Leistungspositionen

0.2.16

siehe Planunterlagen und Leistungsposition

0.2.17

Bestand: Unterdeckung als prov. Schutz
siehe Leistungsposition

0.2.18

Neubau: Dachbahn ,Kies, Gehwegplatte;
Bestand: Schiefer, Titanzink u. Anstrich Feinzink ist dem Bauherrn als Muster vorzulegen, dies ist entsprechend in die Einheitspreise einzukalkulieren.

0.2.19

Dachlatten, Schalungen und sonstige Holzteile, soweit diese vom AN angeboten werden, sind mit einem amtlich zugelassenen Holzschutzmittel imprägniert an der Baustelle anzuliefern. Schnittstellen sind auf der Baustelle nachzuimprägnieren.

0.2.20

Bestand: Schieferdeckung altdeutsche Deckung scharfer Hieb, sonst siehe Leistungspositionen

0.2.21

gekrümmte oder andersartig geformte Flächen siehe Leistungspositionen

0.2.22, 0.2.23

Bestand: Sirenen-Warnsystem auf First, bleibt über die Bauzeit in Betrieb, weitere Zubehörteile im Dachraum sind zu schützen.

Analoguhr an Fassade, Zubehörteile im Dachraum/Spitzboden sind zu Schützen

0.2.24

Die Leistungsdurchführung erfolgt in einvernehmlicher Abstimmung mit dem AN in wirtschaftlichen Einheiten.

Arbeitsunterbrechungen können jedoch nicht ausgeschlossen werden und sind im üblichen Maße einzukalkulieren.

0.2.25

Für die Gefälledämmung und die Sekurantenanlagen sind Verlegepläne durch den AN zu fertigen und der Bauleitung vor Ausführung zur Bestätigung vorzulegen.

Es ist eine Windsogberechnung für alle Dachflächen zu erstellen.

Weiteres

Einrichten und Räumen der Baustelle sowie Vorhalten der Baustelleneinrichtung und Geräte sind Nebenleistungen und in den Angebotspreisen enthalten.

Material und Ausführung:

In den Einheitspreisen ist besonders enthalten, soweit nicht ausdrücklich für besondere Arbeiten

Zuschlagspositionen vorgesehen sind:

Sauberes Anarbeiten an Traufkanten, Maueranschlüssen, Attiken, Dachdurchdringungen.

Einarbeiten von Dacheinläufen, Dacheinbauten wie Sekuranten, RWA-Öffnung, usw.

Genaue Überprüfung der Beschaffenheit der Untergründe Reinigen aller Untergründe wie Betondecken,

Holzkonstruktion usw. von Verschmutzungen aller Art.

Ausführung von Arbeiten auch in kleinen Mengen bzw. abschnittsweise und wenn nötig, in mehreren zeitlich verschiedenen Arbeitseinsätzen:

Die Unterhaltung und das Ausbessern von Schäden bis zur Abnahme der Leistungen

Die Anwendung von, falls im Leistungsverzeichnis nicht anders angegeben, mind. feuerverzinkten

Kleineisenteilen, wie Halter, Bügel, Nägel, Breitkopfstifte usw. sofern sie nicht mit Kupferteilen in Berührung kommen.

Einrichten und Räumen der Baustelle sowie Vorhalten der Baustelleneinrichtung und Geräte sind Nebenleistungen und in den Angebotspreisen enthalten.

Die Lagerung der Materialien ist vor Arbeitsbeginn mit der Bauleitung abzusprechen.

Eigenmächtige Inanspruchnahme von Geländeflächen oder Räumen ist untersagt.

Ggf. sind auf Anweisung der Bauleitung die Plätze freizumachen und neue Unterkünfte bzw. Materiallager einzurichten.

03 Einzelangaben bei Abweichung von den ATV

keine weiteren Angaben

4.0 Nebenleistungen und besondere Leistungen

keine weiteren Angaben

Sonstige Anmerkungen

Grundlage sind die übergebenen Ausführungs- und Detailplänen des AG.

Für die Abrechnung hat der AN (Auftragnehmer) Aufmaße zu erstellen und diese vor Rechnungsstellung der Bauleitung zur Prüfung vorzulegen. Erst nach erfolgter Aufmaßprüfung kann die Rechnung gestellt werden. Sollten Massennachweise nicht mehr geführt werden können, weil die Leistungen überbaut worden sind, ist die Bauleitung

berechtigt, diese Massen nach billigem Ermessen festzusetzen.

Gebrauchte Materialien dürfen nicht verwendet werden, außer Teilfläche Schieferdeckung siehe Leistungsposition.

Sanitäreinrichtungen werden bauseits vom Rohbau unternehmen zur Mitbenutzung des AN vorgehalten. Der AN hat dies Einrichtung sorgfältig zu behandeln und unnötige Verschmutzungen zu vermeiden.

Bauabfälle (Reinigungswasser/ Schlemme) dürfen hier keinesfalls entsorgt werden

Sollte in der Beschreibung der nachfolgenden Positionen die Leistung unvollständig oder fehlerhaft beschrieben sein, so ist die Leistung zu erbringen, wie es ihrem Zweck und den einschlägigen Vorschriften und Normen entspricht. Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht hierfür nicht.

Ein Vergütungsanspruch besteht nur dann wenn die unvollständig beschriebene Leistung sich vom Umfang her nicht aus der Beschreibung erkennbar war und somit nicht kalkuliert werden konnte.

Die erforderlichen Planunterlagen werden dem AN 1 x in Papierform und 1 x digital als PDF-Datei zur Verfügung gestellt. Alle weiteren zur Leistungsdurchführung und zur Abrechnung erforderlichen Kopien sind vom AN zu seinen Lasten zu erstellen.

ATV DIN 18451 Gerüstarbeiten

01 Angaben zur Baustelle

0.1.1

Standfläche ist der bauseits anstehende Boden bzw. die freigelegten und mit Mineralgemisch abgedeckten Bodenflächen. Der für die Rüstung erforderliche Untergrund (Aufstellfläche) ist vom AN in geringem Umfang herzurichten. Der Untergrund ist eigenverantwortlich zu prüfen und auszugleichen.

Es kommen Teilgerüstflächen auf Stahlbetondächern zur Ausführung.

Die Befestigung der Rüstung ist mit der Bauleitung rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten zu klären. I.d.R. kommt bei teilbereichen eine Schrägabsteifung ohne Fassadenverankerung zur Ausführung. Vor Beginn der Arbeiten ist mit der Bauleitung die Standfläche abzustimmen.

Das einzurüstende Gebäude ist zweiseitig (hang- und talseitig) mit LKW erreichbar. Für die Giebelseiten und Teile der Längsseiten (Lichthof) kann eine Anfahbarkeit nicht ermöglicht werden, hierfür ist der händige An- und Abtransport des Rüstmaterials einzukalkulieren.

Der AN kann ggf. in Eigenregie über den Rohbauunternehmer Kranhübe zur Verteilung seines Gerüstmaterials für den Aufbau organisieren.

0.1.2

Die Angaben zu Maßen für einzurüstende Flächen sind den beigefügten Zeichnungen zu entnehmen.

0.1.3

kein Aufwuchs in Aufstellfläche vorhanden.

0.1.4 entfällt

0.1.5 sind bauseits bereits verfüllt

0.1.6/ 0.1.7/ 0.1.8

Die Angaben für einzurüstende Flächen sind den beigefügten Zeichnungen zu entnehmen bzw in den Einzelpos. enthalten.

0.1.9 keine weiteren Angaben

0.1.10 entfällt

0.1.11 / 0.1.12 / 0.1.13 / 0.1.17

siehe Planunterlagen und Leistungsposition

0.1.14 keine weiteren Angaben

0.1.16 entfällt

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1

Es sind an allen Gebäudeseiten Außengerüste herzustellen.

Alle Gerüste sind als Stahlrohrrüstung zu errichten.

Sämtliche Gerüste sind als Arbeits-, Schutz und Tragrüstung auszulegen für Arbeiten siehe 0.2.4

0.2.2

Der Abstand der Stahlrohrrüstung von der Gebäudekante ist mit der Bauleitung vor Beginn der Arbeiten abzustimmen. siehe LV-Text und Prinzipskizzen.

0.2.3

Entsprechend der Prinzipskizzen kommen unterschiedliche Spindelfußlängen zur Ausführung

ca.0 bis 80cm, so dass die Gerüstlagen überwiegend jeweils in einer Ebene um das Gebäude verlaufen.

Zur Ausführung von Dachdichtungs- und Klempnerarbeiten kommt die letzte Lage in Abstimmung mit der Bauleitung unterhalb der Attika zur Ausführung.

Bei Fassaden- und Gebäudeversprüngen und an den Gebäudekanten bzw. an den Übergängen der Fassadenseiten sind die Beläge wenn möglich, in gleicher Höhenlage auszubilden, so daß keine Stolperkanten entstehen.

0.2.4

vertikaler Zugang:

Es kommen Treppentürme gemäß LV-Pos. und Übersichtsplan zur Ausführung, Abstand ca. 50m.

Bei Teilgerüstflächen auf Dächern, beim 1-geschossigen Gerüst sind jeweils Leitergänge in ausreichender Anzahl anzuordnen.

0.2.5

Fassadengerüst für mindestens folgende Arbeiten:

- Fenstermontagen und Abrissarbeiten
- die Wärmedämm- und Fassadenarbeiten,
- die Außenputzarbeiten,
- die Dachdecker- und Klempnerarbeiten
- die Zimmererarbeiten
- Metallbauarbeiten

0.2.6

Nach DIN EN 12811-1

- Lastklasse: 3 (2 kN/m²)
- Breitenklasse: W06/09 (nach DIN 4420-1)

0.2.7

Neubau Hort: oberste Gerüstlage mit 90cm Breite und Abstand Absturzkante bis oberster Rüstlage < 2m, somit als Dachfang ausreichend.

Nach BG-Vorschrift kein weiteres Dachfanggerüst erforderlich.

Bestand Schule mit Dachfang gem. Leistungsposition

0.2.8, Gem. Leistungsposition

0.2.9 keine Angabe

0.2.10

Alle Fassadengerüste müssen so verankert werden, dass Materialaufzüge (verschiedener Bauart) an jeder Stelle auf jeder Fassadenseite an der Rüstung befestigt werden können. Zum Einsatz kommen Schrägaufzüge für Materialtransport.

0.2.11 keine Angaben

0.2.12

Verankerungsgrund: Bestandswände, Mauerwerk und Stahlbeton. Der Verankerungsgrund ist eigenverantwortlich vom AN zu prüfen.

Die Konstruktionen zur Befestigung des Gerüsts werden nicht besonders vergütet.

Gemäß Zulassung ist der Nachweis ausreichender Auszugsfestigkeit durchzuführen und in Verankerungsprotokollen festzuhalten und bei der Bauleitung mit der Gebrauchsüberlassung schriftlich einzureichen. Grundlage ist das Merkblatt für das Anbringen von Dübeln zur Verankerung von Fassadengerüsten, aktuelle

Ausfertigung:

Zentralstelle für Unfallverhütung und Arbeitsmedizin

Langwartweg 103, 53129 Bonn

bzw. Schrägabsteifung

Die Verankerung ist so auszuführen, dass die Anbringung des Wärmedämmverbundsystems 20cm erfolgen kann. Die Gerüstverankerung ist in einer einheitlichen horizontalen Lage anzuordnen. Erforderliche Statik und eventuell Konstruktionszeichnungen sind vom AN zu liefern und einzukalkulieren.

0.2.13 Gem. Leistungsposition

0.2.14 keine Gerüstbekleidungen geplant

0.2.15/ 0.2.16 / 0.2.17/ 0.2.18 / 0.2.19 / 0.2.20 gem. Leistungsposition

0.2.19

Gebrauchsüberlassung: siehe Positionsbeschreibung

Der Aufbau, die Grundvorhaltung für sämtliche Leistungen und der Abbau nach Beendigung der Ausbauarbeiten werden nicht besonders vergütet.

Der Zeitpunkt der Vorhaltung beginnt nach mängelfreiem Aufbau und schriftlicher Freigabe durch den AN.

Die Gebrauchsüberlassung erfolgt Abschnittsweise entsprechend der aufgebauten bzw. rückgebauten Etappen und Ausstattungen.

Im Zuge der Fassadenarbeiten ist ein vorzeitiger Abbau

der Konsolen und ggf. Einbau von Innengeländern auch als wirtschaftlich sinnvolle Teilleistung einzuplanen.

Unter Umständen kann es erforderlich sein das Gerüste in Teilflächen abzubauen sind. Diese Teilflächen sind nach

Freimeldung der Bauleitung innerhalb von 3 Tagen abzubauen und abzufahren. Die Abrechnung der Vorhaltezeit endet mit der Freimeldung durch die Bauleitung. In jedem Fall erfolgt die Demontage der gebäudeseitigen Konsolen Nach Einbau der Fenster vor Beginn der Fassadenarbeiten in ca. 2 zeitlich versetzten Arbeitsschritten.
Rückbau der Rüstung nach Freimeldung innerhalb von 3 Tagen.

0.2.21/ 0.2.22 / 0.2.23 Keine weiteren Angaben

03 Einzelangaben bei Abweichung von den ATV

keine weiteren Angaben

4.0 Nebenleistungen und besondere Leistungen

keine weiteren Angaben

0.5 Abrechnung

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß entsprechend den im Leistungsverzeichnis beschriebenen Positionen.

Abrechnung nach Quadratmeter / Wochen, einschl der Anker.

Wird die Rüstung nicht für eine volle Woche genutzt, wird die Nutzung anteilig nach Tagen abgerechnet.

Die Steher der Fassadenrüstung sind neben die Eingänge zu stellen, damit eine ungehinderte Begehung möglich ist.
Die Systemrüstung ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

Im Bereich Vordächer sind 2x 4m Felder auszuführen.

Die Abrechnung von Gitterträgern erfolgt nach der Länge der überspannten lichten Öffnung Die statische Dimensionierung der Gitterträger obliegt der Verantwortung des AN.

Das Gerüst ist nach dem Aufbau an die örtliche Bauleitung zu übergeben und vor dem Abbau von dieser zu übernehmen.

Dabei ist jeweils der ordnungsgemäße Zustand des Gerüsts zu überprüfen und zu protokollieren. Forderungen bzgl. Abweichungen zum bzw. vom Gebrauchszustand, welche nicht protokolliert sind, werden abgelehnt.

Bei witterungsbedingten Unterbrechungen der Arbeiten, für welche das Gerüst erstellt wurde, ruht die Standzeit des Gerüsts ab dem Tag, den die Bauleitung als Beginn der Unterbrechung gegenüber dem AN angezeigt hat.
Mit Wiederaufnahme der unterbrochenen Arbeiten wird die Dauer der Standzeit weiter gerechnet.

Sonstige Anmerkungen

Sanitäreinrichtungen werden bauseits vom Rohbauunternehmen zur Mitbenutzung des AN vorgehalten. Der AN hat dies Einrichtung sorgfältig zu behandeln und unnötige Verschmutzungen zu vermeiden.
Bauabfälle (Reinigungswasser/ Schlemme) dürfen hier keinesfalls entsorgt werden

Sollte in der Beschreibung der nachfolgenden Positionen die Leistung unvollständig oder fehlerhaft beschrieben sein, so ist die Leistung zu erbringen, wie es ihrem Zweck und den einschlägigen Vorschriften und Normen entspricht. Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht hierfür nicht.

Ein Vergütungsanspruch besteht nur dann wenn die unvollständig beschriebene Leistung sich vom Umfang her nicht aus der Beschreibung erkennbar war und somit nicht kalkuliert werden konnte.

Die erforderlichen Planunterlagen werden dem AN 1 x in Papierform und 1 x digital als PDF-Datei zur Verfügung gestellt. Alle weiteren zur Leistungsdurchführung und zur Abrechnung erforderlichen Kopien sind vom AN zu seinen Lasten zu erstellen.

Technische Vorbemerkungen - Dachklempnerarbeiten

Der Bieter wird aufgefordert, sich vor Angebotsabgabe einen Überblick über die Gegebenheiten vor Ort zu verschaffen

Für die Klempnerarbeiten gelten die Technischen Vorbemerkungen für die Verarbeitung von Titantink.

In den Einheitspreisen ist besonders enthalten, soweit nicht ausdrücklich für besondere Arbeiten Zuschlagspositionen vorgesehen sind:

- Das Ausschneiden der Rinnenböden beim Anschluss an die Fallrohrstutzen.
- Die Ausbildung von Schiebnähten bei allen Attika- und Mauerabdeckungen.
- Reinigen aller Untergründe von Verschmutzungen aller Art.
- Ausführung von Arbeiten auch in kleinen Mengen bzw. abschnittsweise und wenn nötig, mehrere zeitlich verschiedenen Arbeitseinsätzen.
- Genaue Überprüfung der Beschaffenheit der Untergründe.
- Die Anwendung von, falls im Leistungsverzeichnis nicht anders angegeben, feuerverzinkten Kleiseisenteilen, wie Halter, Bügel, Nägel, Brechkopfstift usw.

Wenn vom AN vorgeschlagene Abweichungen von der Konstruktion ausgeführt werden sollen, sind hierfür die notwendigen Planunterlagen und alle erforderlichen Nachweise vom AN zu erbringen.

Einrichten und Räumen der Baustelle sowie Vorhalten der Baustelleneinrichtung und Geräte sind Nebenleistungen und in den Angebotspreisen enthalten.

Die Lagerung der Materialien ist vor Arbeitsbeginn mit der Bauleitung abzusprechen.

Eigenmächtige Inanspruchnahme von Geländeflächen oder Räumen ist untersagt.

Ggf. sind auf Anweisung der Bauleitung die Plätze freizumachen und neue Unterkünfte bzw. Materiallager einzurichten.

Vorbemerkungen

Empfehlungen zu Blechdicken: Dacheindeckungen Mindestdicke 0,7 mm. Fassadenbekleidungen Mindestdicke 0,8 mm. Hafte, Haftstreifen etc. Mindestdicke 0,8 mm.

Verarbeitungstemperatur: Die Metalltemperatur bei Verarbeitung sollte 10° C nicht unterschreiten. Diese kann je nach Wetterlage (z. B. Regenschauer) erheblich unter der Lufttemperatur liegen. Bei niedrigeren Metalltemperaturen ist das Metall insbesondere bei schlagartiger Verformung anzuwärmen. Dies kann einen kalkulatorischen Mehraufwand bedeuten.

Konstruktionen allgemein: Den vorliegenden Konstruktionen liegen öffentliches Baurecht, BGB, VOB, die Fachregeln des ZVSHK und des ZVDH sowie die technischen Vorgaben von NedZink in ihrer jeweils aktuellen Fassung zugrunde. Vorgenannte Regelwerke sind bei der Ausführung zu beachten.

Unterkonstruktion: Die vorliegenden Texte und Zeichnungen setzen in der Regel eine hinterlüftete Unterkonstruktion voraus. Die einzuhaltenden Maßnahmen sind gemäß der dazu relevanten Normen und Vorschriften wie DIN 4108, DIN 68800 und der GEG in der jeweils gültigen Fassung vom Planer festzulegen, zu verantworten und bei der Ausführung zu überwachen.

Deckunterlage: Im Regelfall kommt eine Vollholzschalung aus Nadelholz mit ungehobelten, besäumten Brettern nach DIN 4074, Teil 1, Sortierklasse S 10, Mindestdicke 24-30 mm, Brettbreite 100-160 mm, zum Einsatz. Es können objektspezifisch auch Holzwerkstoffplatten oder andere Werkstoffe nach Vorgaben der Fachregeln verwendet werden.

Trennlage: Bei Konstruktionen nach VOB kommen bei Dachneigungen $\leq 15^\circ$ Trennlagen mit Drainagefunktion zum Einsatz. Darüber hinaus sind mehrere diffusionsoffene als auch diffusionsgeschlossene Trennlagen mit und ohne abstandhaltende Gewebe und strukturierte Trennlagen auf dem Markt.

Maximale Scharenlänge: Die maximale Scharenlänge für Stehfalzeindeckungen beträgt im Regelfall 10 m. Größere Scharenlängen unter Verwendung von speziellen Haften und den Erfordernissen angepassten Anschlussdetails sind objektspezifisch festzulegen. Die maximale Scharenlänge für Stehfalzbekleidungen im Fassadenbereich sollte 3-6 m nicht übersteigen.

Scharenbreite: Die Scharenbreite kann abhängig von der Verbindungsart und Materialdicke 300 mm (Mindestbreite Stehfalzeindeckungen) bis 890 mm (Maximalbreite Leistendeckung) betragen.

Standardbreiten: Fassade: 330 mm und 430 mm. Dach: 530 mm und 600 mm.

Dachneigung: Mindestdachneigungen: Winkelstehfalz: 25°, Doppelstehfalz: 3° mit Sondermaßnahmen wie z. B. eingelegten Dichtungsbändern, 7° ohne Sondermaßnahmen.

Befestigungsmittel: Die Befestigungsmittel (Stifte, Schrauben etc.) in Verbindung mit Zink müssen einen geeigneten Oberflächen-Korrosionsschutz wie z. B. eine Verzinkung aufweisen oder aus nichtrostendem Stahl gefertigt sein.

Lagerung und Transport: ist immer trocken und belüftet zu lagern und zu transportieren. Bei Nichtbeachtung ist Zinkhydroxydbildung möglich. Auch im eingebauten Zustand ist Luftzutritt immer zu gewährleisten.

ANGABEN ZUR BAUSTELLE:

Gebäudehöhe (Traufe) ca.: 17 m
Anzahl Geschosse: 4
LKW-Zufahrt zur Baustelle: möglich

Lastannahmen:

Windlast nach DIN 1055, Teil 4
Windlastzone: 2
Geländehöhe: ca. 306,2 mNN
Geländekategorie: III
Gebäudehöhe Neubau (Hort): ca. 9,7 m
Gebäudehöhe Altbau (Schule): ca. 17,0 m (First)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

1 Hort
1.01 Gerüst

Vorbemerkung Gerüst

Für die auszuführenden Leistungen gilt DIN 18 451,
zu beachten sind:

- DIN 4420 Arbeits- und Schutzgerüste
- DIN EN 1263 Schutznetze
- DIN EN 12810 Fassadengerüste
- DIN EN 12811, DIN EN 12812

Vor Ausführung der Leistungen hat sich der AN mit dem AG abzustimmen, um den
Gerüstaufbau nach den Belangen der am Bau Beteiligten zu gewährleisten.

Die Außengerüste dienen für

- Putzarbeiten
- Dachdeckung
- Klempner /Dachklempner
- Blitzschutz
- Metallbau- und Schlosserarbeiten
- Tischlerarbeiten
- Wärmedämmverbundsystem
- Montagearbeiten

Alle Maßnahmen und Leistungen zur Baustelleneinrichtung sind generell in den
Preis einzukalkulieren. Weiterhin sind die erforderlichen Leitergänge
einzukalkulieren.

Diese Leistungen werden nicht gesondert ausgewiesen.

Standfläche:

Sofern in der jeweiligen Position nicht anders beschrieben, besteht die Standfläche
für das Gerüst überwiegend aus lagenweise aufgefüllter und verdichteter, befestigter
Fläche .

Lastverteilende Bohlen sind vorzusehen und einzukalkulieren.

Alle Türen sind so ein-/überzurüsten und abzusichern, daß sie während der
Baumaßnahme begehbar sind.

Alle Arbeiten verstehen sich als liefern, aufbauen, warten, vorhalten, abbauen und
Abtransport.

Schutzdächer und Gitterträger wurden teilweise von den Gebäudeachsen
unabhängig zusammengefasst.

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln,
Dränen, Kanälen u.ä. beim AG anhand der Bestandspläne zu unterrichten.

*****Arbeits- und Schutzgerüste als gemeinsam genutzte
Sicherheitseinrichtungen**

Arbeits- und Schutzgerüste als gemeinsam genutzte Sicherheitseinrichtungen,
für die eigenen Leistungen, einschließlich Gebrauchsüberlassung zur Nutzung durch
Nachfolgewerke;

1.01.01 Außengerüst

1.01.01.10 Statische Berechnung Arbeitsgerüst/Schutzgerüst

Statische Berechnung DIN EN 12811-1 einschl. erforderlicher
Ausführungszeichnungen für nachfolgend beschriebenes
Arbeitsgerüst/Schutzgerüst anfertigen.

1,000 St

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

1.01.01.20	Verankerungsplan Verankerungsplan für das zu erstellende Gerüst.	1,000	St		
------------	--	-------	----	-------	-------

1.01.01.30	Verankerungsprotokoll Gerüst Verankerungsprotokoll für nachfolgend beschriebenes Gerüst, DGUV Information 201-011.	1,000	St		
------------	---	-------	----	-------	-------

1.01.01.40	Erstellen Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert Modul 2kN/m2 SW09 Erstellen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1 als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 1, mit wandseitiger Belagverbreiterung über 0,25 bis 0,33 m, Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle Gerüstlagen genutzt, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m '0,15 m WDVS + 0,3 m = 0,45 m' verankern, Befestigung in der Tragkonstruktion der Fassade aus Mauerwerk u. Teilweise Stahlbeton, Einrüstung für WDVS-, Sonnenschutz-Arbeiten und Dacharbeiten, an senkrechten Bauwerksaußenflächen, Erstellung zeitlich gestaffelt in 3 Abschnitten aufstellen auf Gelände, Höhe der obersten Gerüstlage bis ca. 8,20 Standfläche schräg und teilweise abgetreppt, über Lastverteiler belastbar.				
------------	--	--	--	--	--

Gerüst bestehend aus:

Gerüstfläche Hort Nord

Gerüst: SW09
Gesamthöhe: 8,6
Höhe oberster Belag ca.: 6,6
unterer Belag zu Standfläche ca.: 0,60 m
Abwicklungslänge ca.: 36,50 m
Lagen: 4
Höhe oberste Lage Dachfang/Geländer : 1m

Gerüstfläche Hort West

Gerüst: SW09
Gesamthöhe: 7,30/7,70 m
Höhe oberster Belag ca.: 5,30/5,70 m
unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,30/1,70 m
Abwicklungslänge ca.: 12,70 m
Lagen: 4
Höhe oberste Lage Dachfang/Geländer : 1m

Gerüstfläche Hort Süd (mehrfach abgetreppt)

Gerüst: SW09
Gesamthöhe: 10,20 m
Höhe oberster Lage ca.: 8,20 m
unterer Belag zu Standfläche ca.: 2,60 m
Abwicklungslänge ca.: 29,30 m
Lagen: 4
Höhe oberste Lage Dachfang/Geländer : 1m

Gerüstfläche Hort Ost (mehrfach abgetreppt)

WDVS/ Dach

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Gerüst:	SW09		
	Gesamthöhe:	8,60 / 3,80 m		
	Höhe oberster Belag ca.:	6,60 / 1,80 m		
	unterer Belag zu Standfläche ca.:	2,60 / 1,80 m		
	Abwicklungslänge ca.:	2,00 / 7,51 m		
	Lagen:	3 / 1		
	Höhe oberste Lage Dachfang/Geländer : 1m			
		685,000 m²	.....	.....
1.01.01.50	Bezug auf Pos.: 1.01.01.40 Gebrauchsüberlassung Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert Modul Gebrauchsüberlassung für Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, für vorgennte Pos. Positionsmenge = Produkt aus '685'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '31'(Gebrauchsüberlassungsdauer) Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1 als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m²), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 1, mit wandseitiger Belagverbreiterung über 0,25 bis 0,33 m, Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle Gerüstlagen genutzt, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m '0,15 m WDVS + 0,3 m = 0,45 m' Einrüstung für WDVS-, Sonnenschutz-Arbeiten und Dacharbeiten, an senkrechten Bauwerksaußenflächen, Höhe der obersten Gerüstlage bis ca. 8,20 über Lastverteiler belastbar.	21.235,000 m²Wo	.....	.....
1.01.01.60	Bezug auf Pos.: 1.01.01.40 Abbau Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert Modul 2kN/m² SW09 Abbauen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1 als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m²), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 1, mit wandseitiger Belagverbreiterung über 0,25 bis 0,33 m, Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle Gerüstlagen genutzt, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m '0,15 m WDVS + 0,3 m = 0,45 m' an senkrechten Bauwerksaußenflächen, Höhe der obersten Gerüstlage 8,20 m, über Lastverteiler belastbar.	685,000 m²	.....	.....
1.01.01.70	Bezug auf Pos.: 1.01.01.40 Zulage Arbeitsgerüst, Transportweg bis 50m Entfernung Zulage für die Gebäuderückseiten Gerüst wie vor, jedoch mit zusätzlichem Transportweg bis maximal 50m Entfernung zu LKW AN. für Hin- und Rücktransport (Aufbau / Abbau)	55,000 m²	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

- 1.01.01.80 **Erstellen Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert Modul 2kN/m2 SW06,**
 Erstellen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1
 als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Breitenklasse SW06, Höhenklasse H 1, mit wandseitiger Belagverbreiterung über 0,25 bis 0,33 m, Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle Gerüstlagen genutzt,
 Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m '0,15 m WDVS + 0,3 m = 0,45 m'
 Verankerung am Bauwerk nicht möglich, Standfestigkeit herstellen
 Erstellung zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten
 ,inkl. Absteifung des Gerüsts nach hinten bzw. Aufstellung als freistehendes Gerüst, Einrüstung für Montagearbeiten, und Dacharbeiten, an senkrechten Bauwerksaußenflächen, aufstellen auf Gelände,
 Höhe der obersten Gerüstlage bis ca. 4,50
 Standfläche schräg und teilweise abgetreppt, über Lastverteiler belastbar.

Gerüst bestehend aus:

Gerüstfläche Hort Nord - PR-Fassade

Gerüst: SW06
 Gesamthöhe: 6,50 m
 Höhe oberster Belag ca.: 4,50 m
 unterer Belag zu Standfläche ca.: 0,50-0,60 m
 Abwicklungslänge ca.: 12,90 m
 Lagen: 2
 Höhe oberste Lage Dachfang/Geländer : 1m

Gerüstfläche Hort Ost - PR-Fassade

Gerüst: SW06
 Gesamthöhe: 6,50 m
 Höhe oberster Belag ca.: 4,50 m
 unterer Belag zu Standfläche ca.: 0,50-0,60 m
 Abwicklungslänge ca.: 8,60 m
 Lagen: 2
 Höhe oberste Lage Dachfang/Geländer : 1m

145,000 m²

- 1.01.01.90 Bezug auf Pos.: 1.01.01.80
Gebrauchsüberlassung Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert Modul
 Gebrauchsüberlassung für Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, für vorgenannte Pos.
 Positionsmenge = Produkt aus
'145'(Gebrauchsüberlassungsmenge)
mal '29'(Gebrauchsüberlassungsdauer)

Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1
 als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 1, mit wandseitiger Belagverbreiterung über 0,25 bis 0,33 m, Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle Gerüstlagen genutzt,
 Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m '0,15 m WDVS + 0,3 m = 0,45 m'
 Einrüstung für WDVS-, Sonnenschutz-Arbeiten und Dacharbeiten, an senkrechten Bauwerksaußenflächen,

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Höhe der obersten Gerüstlage bis ca. 4,50 über Lastverteiler belastbar.	4.205,000	m²Wo	.....	.....
1.01.01.100	Bezug auf Pos.: 1.01.01.80 Abbau Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert Modul 2kN/m2 SW06 Abbauen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1 als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 1, mit wandseitiger Belagverbreiterung über 0,25 bis 0,33 m, Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle Gerüstlagen genutzt, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m '0,15 m WDVS + 0,3 m = 0,45 m' an senkrechten Bauwerksaußenflächen, Höhe der obersten Gerüstlage 4,5 m, über Lastverteiler belastbar.	145,000	m²	.....	.....
1.01.01.110	Aufbau Treppenaufgang einläufig H 10-11m Lauf-B 0,5-0,75m H 2m Aufbauen Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Verankerung am Gerüst, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 10-11 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. inkl. Übergang zur Dachfläche, bestehend aus einem Gerüstfeld SW09 (2 Rahmen + Belag + 3 Seitig Geländer) inkl. Anbindung an Gelände/Standfläche <u>Gerüstfläche Turm Hort Süd</u> Höhe oberster Belag ca.: 10,20 m unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,60 m	1,000	Stk	.....	.....
1.01.01.120	Bezug auf Pos.: 1.01.01.110 Gebrauchsüberlassung Treppenaufgang einläufig H 10-11m Lauf-B 0,5-0,75m Gebrauchsüberlassung für Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Positionsmenge = Produkt aus '1'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '31'(Gebrauchsüberlassungsdauer) Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 8 bis 9 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. inkl. Übergang zur Dachfläche, bestehend aus einem Gerüstfeld SW09 (2 Rahmen + Belag + 3 Seitig Geländer) inkl. Anbindung an Gelände/Standfläche	31,000	StWo	.....	.....
1.01.01.130	Abbau Treppenaufgang einläufig H 10-11m Lauf-B 0,5-0,75m H 2m Abbauen Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Verankerung am Gerüst, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 8-9 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. inkl. Übergang zur Dachfläche, bestehend aus einem				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Gerüstfeld SW09 (2 Rahmen + Belag + 3 Seitig Geländer) inkl. Anbindung an Gelände/Standfläche				
	<u>Gerüstfläche Turm Hort Süd</u>				
	Höhe oberster Belag ca.:	10,20 m			
	unterer Belag zu Standfläche ca.:	1,60 m			
		1,000 Stk		.....	.....
1.01.01.140	Aufbau Treppenaufgang einläufig H 8-9m Lauf-B 0,5-0,75m H 2m				
	Aufbauen Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Verankerung am Gerüst, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 8-9m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe.				
	<u>Gerüstfläche Turm Hort Nord</u>				
	Höhe oberster Belag ca.:	8,6			
	unterer Belag zu Standfläche ca.:	0,60 m			
		1,000 Stk		.....	.....
1.01.01.150	Bezug auf Pos.: 1.01.01.140				
	Gebrauchsüberlassung Treppenaufgang einläufig H 8-9m Lauf-B 0,5-0,75m				
	Gebrauchsüberlassung für Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Positionsmenge = Produkt aus '1'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '31'(Gebrauchsüberlassungsdauer) Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 8-9 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. inkl. Übergang zur Dachfläche, bestehend aus einem Gerüstfeld SW09 (2 Rahmen + Belag + 3 Seitig Geländer) inkl. Anbindung an Gelände/Standfläche				
		31,000 StWo		.....	.....
1.01.01.160	Abbau Treppenaufgang einläufig H 8-9m Lauf-B 0,5-0,75m H 2m				
	Abbauen Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Verankerung am Gerüst, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 8-9 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe.				
	<u>Gerüstfläche Turm Hort Süd</u>				
	Höhe oberster Belag ca.:	8,6 m			
	unterer Belag zu Standfläche ca.:	1,60 m			
		1,000 Stk		.....	.....
1.01.01.170	Aufbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,25-0,33m				
	Aufbauen Belagverbreiterung wandseitig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,25 bis 0,33 m. Aufbau zeitlich gestaffelt in 3 Abschnitten				
		95,000 m		.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
1.01.01.180	Bezug auf Pos.: 1.01.01.170 Gebrauchsüberlassung Belagverbreiterung wandseitig B 0,25-0,33m Gebrauchsüberlassung über Grundeinsatzzeit hinaus für Belagverbreiterung wandseitig, Positionsmenge = Produkt aus '95'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '29'(Gebrauchsüberlassungsdauer) für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,25 bis 0,33 m.	2.755,000 mWo	.....	.....
1.01.01.190	Abbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,25-0,33 Abbauen Belagverbreiterung wandseitig, für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,25 bis 0,33 m. Abbau zeitlich gestaffelt in 3 Abschnitten	95,000 m	.....	.....
1.01.01.200	Aufbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,33-0,66m Aufbauen Belagverbreiterung wandseitig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,33 bis 0,66 m. Aufbau zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten	8,000 m	.....	.....
1.01.01.210	Bezug auf Pos.: 1.01.01.200 Gebrauchsüberlassung Belagverbreiterung wandseitig B 0,33-0,66m Gebrauchsüberlassung über Grundeinsatzzeit hinaus für Belagverbreiterung wandseitig, Positionsmenge = Produkt aus '8'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '31'(Gebrauchsüberlassungsdauer) für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,33 bis 0,66 m.	248,000 mWo	.....	.....
1.01.01.220	Abbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,33-0,66m Abbauen Belagverbreiterung wandseitig, für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,33 bis 0,66 m. Abbau zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten	8,000 m	.....	.....
1.01.01.230	Aufbau Innengeländer Rückenschutz Innengeländer, 2-teilig, DIN EN 12811-1, an ausgewählten Lagen, aufbauen Gebrauchsüberlassung wird gesondert vergütet, bis zu 3 Gerüstlagen, Höhe der obersten Gerüstlage bis 6,5 m. Aufbau zeitlich gestaffelt in mind. 2 Abschnitten	185,000 m	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
1.01.01.240	Bezug auf Pos.: 1.01.01.230 Innengeländer Rückenschutz Gebrauchsüberlassung Innengeländer, 2-teilig, DIN EN 12811-1, an ausgewählten Lagen, Gebrauchsüberlassung, bis zu 3 Gerüstlagen, Höhe der obersten Gerüstlage bis 6,5 m.	5.365,000	mWo	.....	.....
1.01.01.250	Abbau Innengeländer Rückenschutz Innengeländer, 2-teilig, DIN EN 12811-1, an ausgewählten Lagen, abbauen bis zu 3 Gerüstlagen, Höhe der obersten Gerüstlage bis 6,5 m. Abbau zeitlich gestaffelt in mind. 2 Abschnitten	185,000	m	.....	.....
1.01.01.260	Aufbau Überbrückung Systemgitterträger L bis 5m H bis 4m Gerüstbelag Aufbauen Überbrückung in Gerüst, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 5 m, Höhe über Standfläche bis 4 m, über Eingang, einschl. Gerüstbelag in Überbrückungshöhe.	2,000	Stk	.....	.....
1.01.01.270	Bezug auf Pos.: 1.01.01.260 Gebrauchsüberlassung Überbrückung Systemgitterträger L bis 5m H bis 4m Gebrauchsüberlassung für Überbrückung in Gerüst, Positionsmenge = Produkt aus '1'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '31'(Gebrauchsüberlassungsdauer) aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 5 m, Höhe über Standfläche bis 4 m, über Eingang, einschl. Gerüstbelag in Überbrückungshöhe.	31,000	StWo	.....	.....
1.01.01.280	Abbau Überbrückung Systemgitterträger L bis 5m H bis 4m Gerüstbelag Abbauen Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Verankerung am Gerüst, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 8-9 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. <u>Gerüstfläche Turm Hort Süd</u> Höhe oberster Belag ca.: 8,20 m unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,60 m	2,000	Stk	.....	.....
1.01.01.290	Umbauen Standgerüst längenorientiert L 8 m Ab-Aufbau Gerüstlagen an oberster Lagen Modul 2kN/m2 SW09 Umbauen Standgerüst, längenorientiert, Länge Gerüst/-bauteil '8' m, durch Ab- und Aufbauen von Gerüstlagen, an oberster Lagen auf Flachdach.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

inkl. Seitliches lagern auf Gelände, Entfernung ca. 70 m inkl.,
Ausbau und wieder einbau erfolgt Zeitversetzt.

Gerüst bestehend aus:

Gerüstfläche Hort Ost (mehrfach abgetrept)

Gerüst: Dach
SW09

Gesamthöhe auf Dachfläche: 3,80 m

Höhe oberster Belag von Gelände ca.: 6,60 m

Höhe oberster Belag zu Dachfläche ca.: 1,80 m

unterer Belag zu Standfläche Dach ca.: 1,80 m

Abwicklungslänge ca.: 7,8 m

Lagen: 1

Höhe oberste Lage Geländer : 1m inkl. 30er Konsole

30,000 m²

**1.01.01.300 Umbauen Standgerüst längenor. Aus-/Einbau Konsole
Belag B 0,25-0,33m**

Umbauen Standgerüst, längenorientiert,
durch Aus- und Einbauen von Konsolen einschl. Belag,
Konsolbreite 0,25-0,33m,
an ausgewählten Lagen, bis 4 Gerüstlagen.
inkl. Seitliches lagern auf Gelände, Entfernung ca. 70 m inkl.,
Ausbau und wieder einbau erfolgt Zeitversetzt.

50,000 m

Summe 1.01.01 Außengerüst

1.01.02 Innengerüst

1.01.02.10 Erstellen Arbeitsgerüst Treppenhaus

Erstellen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1,
Gebrauchsüberlassung, Abbau werden gesondert vergütet,
Standgerüst, flächenorientiert, DIN EN 12810-1,
Lastklasse 3 (2 kN/m²), mit bis zu 2 Gerüstlagen,
Höhenklasse H 1,
Verankerung am Bauwerk nicht möglich,
als frei stehendes Gerüst
Standfestigkeit herstellen,
Einrüstung für Maler-, Lackier- und Beschichtungsarbeiten,
Grundfläche rechteckig,
aufstellen auf Treppen, Standfläche abgetrept, direkt
belastbar.

Breite: 3,15 m
Länge: 7,05 m
Höhe: im Mittel 4,20m

95,000 m³

1.01.02.20 Bezug auf Pos.: 1.01.02.10

Gebrauchsüberlassung Arbeitsgerüst Treppenhaus

Gebrauchsüberlassung über die Grundeinsatzzeit hinaus
für Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1,
Positionsmenge = Produkt aus 'Volumen in m³'
(Gebrauchsüberlassungsmenge)
mal 'Wochen' (Gebrauchsüberlassungsdauer)
Standgerüst, flächenorientiert, DIN EN 12810-1,
Lastklasse 3 (2 kN/m²), mit 2 Gerüstlagen, Höhenklasse
H 1, Einrüstung für Maler-, Lackier- und
Beschichtungsarbeiten, Grundfläche rechteckig, direkt

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	belastbar.	1.900,000 m³Wo	.....	.....
1.01.02.30	Bezug auf Pos.: 1.01.02.10 Abbau Arbeitsgerüst Treppenhaus Abbau Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Gebrauchsüberlassung, Abbau werden gesondert vergütet, Standgerüst, flächenorientiert, DIN EN 12810-1, Lastklasse 3 (2 kN/m²), mit bis zu 2 Gerüstlagen, Höhenklasse H 1, Verankerung am Bauwerk nicht möglich, als frei stehendes Gerüst Standfestigkeit herstellen, Einrüstung für Maler-, Lackier- und Beschichtungsarbeiten, Grundfläche rechteckig, aufstellen auf Treppen, Standfläche abgetreppt, direkt belastbar. Breite: 3,15 m Länge: 7,05 m Höhe: im mittel 4,20m	95,000 m³	.....	.....
1.01.02.40	Aufbauen flächenorientiert Standgerüst Arbeitsgerüst 2kN/m² H1 Aufbauen flächenorientiertes Standgerüst, DIN EN 12810-1, als Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Lastklasse 3 (2 kN/m²), mit einer Gerüstlage, Höhenklasse H 1, Verankerung am Bauwerk nicht möglich, Standfestigkeit herstellen, Einrüstung für Putz-, Maler, Montage-arbeiten und Glasfassde, Grundfläche rechteckig, aufstellen in Gebäuden, Höhe der obersten Gerüstlage 2,40 m, Standfläche waagrecht, über Lastverteiler belastbar. Absatnd zur aufgehenden Wand <= 0,30m, Erstellung zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten Raumgerüst mit Gerüststrahlen, Innengeländern und Konsolen im erforderlichen Umfang. inkl. Aufsteig/Leiter je Bereich inkl. Intergration der Stahlbetonstützen, die Nutzbarkeit der aufgehenden Treppe soll sichergestellt werden bzw beachtet werden. Siehe Grundriss EG Hort 2 Bereiche : 82 m² Pausenhalle EG, inkl. 7 STB Stützen Umfang: 60 m 13 m² Windfang EG ,inkl. 2 STB Stützen Umfang: 15 m	845,000 m³	.....	.....
1.01.02.50	Bezug auf Pos.: 1.01.02.40 Gebrauchsüberlassung flächenorientiert Standgerüst Arbeitsgerüst 2kN/m² H1 Gebrauchsüberlassung für lächenorientiertes Standgerüst, DIN EN 12810-1, als Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Lastklasse 3 (2 kN/m²), mit einer Gerüstlage, Höhenklasse H 1, Positionsmenge = Produkt aus '422'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '10'(Gebrauchsüberlassungsdauer) Einrüstung für Putz-, Maler, Montage-arbeiten und Glasfassde, Grundfläche rechteckig, aufstellen in Gebäuden, Höhe der			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

obersten Gerüstlage 2,40 m, Standfläche waagerecht, über Lastverteiler belastbar.
 Absatnd zur aufgehenden Wand <= 0,30m,
 Erstellung zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten
 Raumgerüst mit Gerüststrahlen, Innengeländern und Konsolen im erforderlichen Umfang.
 inkl. Aufstieg/Leiter je Bereich
 inkl. Intergration der Stahlbetonstützen,
 die Nutzbarkeit der aufgehenden Treppe soll sichergestellt bzw beachtet werden. Siehe Grundriss EG Hort

2 Bereiche :
 82 m2 Pausenhalle EG, inkl. 7 STB Stützen
 Umfang: 60 m

13 m2 Windfang EG ,inkl. 2 STB Stützen
 Umfang: 15 m

4.225,000 m³Wo

1.01.02.60 Bezug auf Pos.: 1.01.02.40

Abbau flächenorientiert Standgerüst Arbeitsgerüst 2kN/ m2 H1

Abbauen flächenorientiertes Standgerüst, DIN EN 12810-1, als Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit einer Gerüstlage, Höhenklasse H 1, Verankerung am Bauwerk nicht möglich, Standfestigkeit herstellen, Höhe der obersten Gerüstlage 2,40 m, Standfläche waagerecht, über Lastverteiler belastbar.
 Absatnd zur aufgehenden Wand <= 0,30m,
 Abbau zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten,
 Raumgerüst mit Gerüststrahlen, Innengeländern und Konsolen im erforderlichen Umfang.
 inkl. Aufstieg/Leiter je Bereich

2 Bereiche :
 82 m2 Pausenhalle EG, inkl. 7 STB Stützen
 Umfang: 60 m

13 m2 Windfang EG ,inkl. 2 STB Stützen
 Umfang: 15 m

845,000 m³

Summe	1.01.02	Innengerüst	
--------------	----------------	--------------------	-------

1.01.03 Gerüst Sonstiges

1.01.03.10 **Schuttlage, Dachabdichtung**

Schuttlage über bauseitiger Abdichtung, lose verlegt, herstellen, vorhalten, beseitigen und entsorgen.
 Schuttlage: Gummischrotmatten 6 mm, zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten,

Einbauort:
 Notabdichtung Dach Pausenhalle
 Dachabdichtung Pausenhalle

20,000 m2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

1.01.03.20	Schuttlage, Bodenplatte Schuttlage über bauseitiger Abdichtung der Bodenflächen, lose verlegt, im Bereich des Standgerüsts(Raumgerüst) herstellen, vorhalten, beseitigen und entsorgen. Abdeckung bestehend aus: Hartfaserplatten, Dicke mind. '3' mm zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten, Einbauort: Bodenplatte Pausenhalle	95,000 m2		
------------	---	-----------	-------	-------

1.01.03.30	Standfläche herstellen, Lastverteilung Lastausgleichebene für vorbeschriebenes Gerüst auf Flachdach im Bereich der Eingangshalle aus Kanthölzern und Schalung, herstellen nach Ergebnis der statischen Berechnungen , vorhalten und nach Ende der Bauzeit beseitigen. Verlegung bis zu einer Höhe von ca. 5 m über Gelände. zur Herstellung einer belastbaren Standfläche. Standfläche: Flachdachabdichtung auf Gefälledämmung (EPS DAA dh) Neigung: Schräg 2% Gerüstbreite: SW09	10,000 m2		
------------	---	-----------	-------	-------

Summe	1.01.03 Gerüst Sonstiges			
--------------	---------------------------------	--	--	-------

1.01.04 Stundensätze

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Verrechnungssatz für Arbeitskraft

 Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden. Sie müssen täglich vom Bauleiter unterschrieben werden. Alle Stundenzettel sind fortlaufend zu numerieren. Nicht rechtzeitig vorgelegte Stundenlohnzettel werden nachträglich nicht anerkannt. Die nachstehend angebotenen Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln und gelten unabhängig von der Anzahl der abzurechnenden Stunden. Kosten für Auslösung, Wege- und Fahrgeld, Akkordausgleich, etc. sind einzukalkulieren. Die gesetzliche Verordnung über die Abrechnung von Bauleistungen im Stundenlohn in der jeweils gültigen Fassung ist zu berücksichtigen.
 Poliere sowie Vorarbeiter werden im Stundenlohn als Hochbaufacharbeiter berechnet.
 Vergütung für Überwachung erfolgt nicht. Alle nachstehenden Positionen gelten als Bedarfspositionen.
 Die Massen wurden geschätzt.

1.01.04.10	Gerüst umbauen Umbauen des vorbeschriebenen Gerüsts durch Ein- und Ausbauen von Gerüstteilen einschließlich Zubehörteile wie Konsolen, Gitterträger, Planen, Vordächer an allen vorbeschriebenen Gerüste, Ausführung nach Angabe der Bauleitung.			
------------	--	--	--	--

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
		6,000 h	.....	.....
1.01.04.20	Zusätzliche An- und Abfahrt Zusätzliche An- und Abfahrt, je zusätzlichen Gerüstumbau, Ausführung nach besondere Aufforderung durch die BÜ.	4,000 St	.....	.....
1.01.04.30	Stundensatz Facharbeiter Stundenlohn für unvorhergesehene Leistungen, die auf Anweisung der Bauleitung und mit Nachweis zur Ausführung kommen. Berechnung für Facharbeiter.	5,000 h	.....	.....
1.01.04.40	Stundensatz Helfer Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Helfer	5,000 h	.....	.....
Summe	1.01.04 Stundensätze			.....
Summe	1.01 Gerüst			.....

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort		
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

1.02 Dach- /Klempnerarbeiten

1.02.10 Attikaabdeckung Holzkonstruktion OSB 22mm, b ca. 58cm

Attikaabdeckung in zimmermannsmäßiger Bauweise wie folgt herstellen:

- Konterhölzer 6x8cm, l=24cm im Abstand ca. 63cm quer auf Attika mit je 2 St. Rahmendübeln diagonal versetzt aufdübeln.
Dübel: RAHMENDÜBEL 10x160 T o.glw
o.glw. inkl. 2% Gefälle ausbilden (alternativ konisch geschnittene Konterhölzer 6-7cm verwenden)
 - Einlegen einer EPS Dämmung Stärke 6-7cm, Breite ca. 24cm zwischen den Konterhölzern;Achtung: hohlraumfrei bauen, Hohlräume sind mit Stopfwole zu schließen!
 - Attikabrett aus mind. OSB 3 - Platte, Innenkante gefast
Stärke: 22 mm, Breite: ca. 547cm
mit korrosionsbeständigen Schrauben
auf den Konterhölzern befestigen
Abstand Rohbau Außenkante OSB außen ca. 24cm
 - inkl. Material liefern
 - Untergund: massive Attikaaufrichtung aus KS-U-Schalen mit Stahlbeton, bzw Stahlbeton bauseits außen WDVS ca. 24cm)
in den EP sind einzukalkulieren:
 - 8x 90° Außen- bzw. Innenecke
 - 2x An- und Abschluss
- Einbauort: Attika Hort
-->etwaige Rohbautoleranzen sind auszugleichen. Die Holzabdeckung hat ebenheits- und fluchtgerecht zu erfolgen, als Vorleistung zum fluchtgerechten Einbau der Fassaden- dämmung und der Attikaabdeckung!
--> inkl. Zwischenabplanen zum Schutz vor Witterungseinflüssen bis zum Aufbringen der Dachhaut!

57,000 m

.....

.....

1.02.20 Traufe Holzkonstruktion b=41cm, h=16-20cm

Traufe im Bereich Flachdach in zimmermannsmäßiger Bauweise wie folgt herstellen, inkl. Material liefern:

Traufbohle, liefern

Breite: ca. 20 cm; Höhe: ca. 6 cm
mit Schwerlastankern d=12mm, Länge ca. 20cm aller 40cm in der Stahlbetondecke verankern gem. Statik

Gefälledämmung druckfest XPS mind. dh

Stärke ca. 40 mm, Breite ca. 20cm
liefern und unter die Traufbohle unterlegen

Traubrett aus OSB 3 - Platte

Stärke: 25 mm; Breite: ca. 40 cm

liefern und mit korrosionsbeständigen Schrauben auf der Traufbohle befestigen.

Siehe Detail-Nr. 4.5.1

Einzukalkulieren sind:

Diese Arbeit ist als vorbereitende Maßnahme vor der Dacheindichtung auf der Dampfsperre und im Zuge der Gefälledämmarbeiten durchzuführen.

Das Abschweißen mit Bitumenbahn entsprechend Folgepos. hat unmittelbar im Anschluss zu erfolgen, um die Holzbauteile vor Witterungseinflüssen zu schützen! Abwicklung ca 60 cm.
Einbauort: Hort

32,000 m

.....

.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

1.02.30

Traufe Eingangshalle

Dachrandabschluss Traufe herstellen ,
bestehend aus liefern und Einbau eines
Dachrandabschluss aus purenit mehrteilig, als
wärmebrückenfreie Aufkantung mit integrierter Auskragung für
Fassadendämmung/Glasfassade ,aus feuchtigkeitsstabilem,
mechanisch hochbelastbarem Konstruktionswerkstoff purenit.

Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1 /
Brandklasse E nach EN 13501,

Wärmeleitfähigkeit 0,096 W/(m.K),
RG ca. 550 kg/m³,

alterungs- und fäulnisbeständig, feuchtigkeitsresistent und
unverrottbar, weitgehend chemikalienbeständig,
daher zur Verarbeitung mit allen gängigen Klebesystemen
verwendbar, mechanisch hoch belastbar, schraubbar.

Bausatz, bestehend aus:

Teil 1: 80 x 250 mm ,

mit oberseitiger Gefälleausbildung (ca. 2 %)

Teil 2: 80 x 250 mm ,

Teil 3: 50 x 300 mm , inkl Ausparrung 15mm tief und 70 mm
breit auf gesamte Länge.

inkl. Befestigungsmittel gem. Herstellervorgaben

liefern und fachgerecht montieren:

Befestigung der Aufkantung am Baukörper,
mit z.B. Schwerlastankern d=12mm, Länge ca. 20/22cm aller
40cm in der Stahlbetondecke verankern gem.Statik
o. mit handelsüblichen

Befestigungswinkeln 100x100x1,5 mm bzw

Befestigungslaschen 100x200x1,5 (Deckenstirnseite),

Verbindungsmittel entsprechend dem jeweiligen

Untergrund; (einschl. Vorbohren), verankern gem.Statik

Montage der Bauteile stoßversetzt mit Befestigungsmitteln.
Verschnitte und Nachbesserungen werden nicht extra
vergütet.

Abdichtung mit Anschlussstreifen aus dem Material der
Dachbahn, in gesonderter Position beschrieben.

Siehe Detail-Nr. 14.3.1

Einzukalkulieren sind:

Diese Arbeit ist als vorbereitende Maßnahme vor der
Dacheindichtung auf der Dampfsperre und im Zuge der
Gefälledämmarbeiten durchzuführen.

Das Abschweißen mit Bitumenbahn entsprechend Folgepos.
hat unmittelbar im Anschluss zu erfolgen, um die Holzbauteile
vor Witterungseinflüssen zu schützen! Abwicklung ca 500 cm.

Produkt der Planung: purenit

angebotenes Fabrikat:
(vom Bieter auszufüllen)

Einbauort: Flachdach Eingangshalle

21,000 m

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

1.02.40

Traufe Dachterrasse, Decke über HG

Dachrandabschluss Traufe herstellen ,
bestehend aus liefern und Einbau eines
Dachrandabschluss aus purenit mehrteilig, als
wärmebrückenfreie Aufkantung mit integrierter Auskragung für
Fassadendämmung ,aus feuchtigkeitsstabilem,
mechanisch hochbelastbarem Konstruktionswerkstoff purenit.

Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1 /
Brandklasse E nach EN 13501,

Wärmeleitfähigkeit 0,096 W/(m.K),
RG ca. 550 kg/m³,

alterungs- und fäulnisbeständig, feuchtigkeitsresistent und
unverrottbar, weitgehend chemikalienbeständig,
daher zur Verarbeitung mit allen gängigen Klebesystemen
verwendbar, mechanisch hoch belastbar, schraubbar.

Bausatz, bestehend aus:

Teil 1: 100 x 150 mm ,
mit oberseitiger Gefälleausbildung (ca. 2 %)

Teil 2: 60 x 300 mm ,
inkl. Befestigungsmittel gem. Herstellervorgaben

liefern und fachgerecht montieren:

Befestigung der Aufkantung am Baukörper,
mit z.B. Schwerlastankern d=12mm, Länge ca. 20/cm aller
40cm in der Stahlbetondecke verankern gem.Statik
o. mit handelsüblichen
Befestigungswinkeln 100x100x1,5 mm bzw
Befestigungslaschen 100x200x1,5 (Deckenstirnseite),
Verbindungsmittel entsprechend dem jeweiligen
Untergrund; (einschl. Vorbohren), verankern gem.Statik

Montage der Bauteile stoßversetzt mit Befestigungsmitteln.
Verschnitte und Nachbesserungen werden nicht extra
vergütet.

Abdichtung mit Anschlussstreifen aus dem Material der
Dachbahn, in gesonderter Position beschrieben.

Siehe Detail-Nr. 14.6

Einzukalkulieren sind:

Diese Arbeit ist als vorbereitende Maßnahme vor der
Dacheindichtung auf der Dampfsperre und im Zuge der
Gefälledämmarbeiten durchzuführen.

Das Abschweißen mit Bitumenbahn entsprechend Folgepos.
hat unmittelbar im Anschluss zu erfolgen, um die Holzbauteile
vor Witterungseinflüssen zu schützen! Abwicklung ca 500 cm.

Produkt der Planung: purenit

angebotenes Fabrikat:
(vom Bieter auszufüllen)

Einbauort: Dachterrasse, Decke über HG an Außentreppe

6,000 m

.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
1.02.01	Dacharbeiten			
1.02.01.10	Windsogberechnung Windsogberechnung für die Flachdachaufbauten, sofern diese seitens AG nicht vorliegt, für lose verlegten Aufbau mit Ausführungsalternativen für die Randverstärkung mech. befestigt bzw. zus. Verklebung.	1,000 psch	.....	.....
	Vorarbeiten			
1.02.01.20	Wasser von Dachfläche absaugen Wasser von der Dachfläche absaugen mittels Nasssauger bzw. mit Pumpe.	50,000 m2	.....	.....
1.02.01.30	Dachfläche mittels Flamme trocknen Dachfläche mittels Flamme trocknen. Position kommt nur nach Bestätigung der Bauüberwachung zur Ausführung	50,000 m2	.....	.....
1.02.01.40	Untergrund reinigen Reinigen des Untergrundes aus Stahlbeton von grober Verschmutzung, durch Abkehren, zur Verbesserung der Haftung, die Entsorgung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Untergrund waagerecht und senkrecht, Höhe über 4 bis 7m.	450,000 m2	.....	.....
1.02.01.50	Untergrund anschleifen absaugen Anschleifen und Absaugen des Untergrundes aus Stahlbeton, Untergrund waagerecht und senkrecht.	10,000 m2	.....	.....
1.02.01.60	Voranstrich Flachdach Bitumenemulsion Voranstrich für Flachdach, aus Bitumenemulsion, auf Untergrund aus Beton als Untergrund für nachfolgend beschriebene Dampfsperrbahn. Erstellung zeitlich gestaffelt in 3 Abschnitten Einbaubereiche: Dach Hort,Eingangshalle, Dachterrasse, Aufzug	470,000 m2	.....	.....
1.02.01.70	Voranstrich Attika/aufg. Wand Bitumenemulsion Voranstrich für Attika/Wandanschlüsse aus Bitumenemulsion, auf Untergrund aus Beton/Mauerwerk Höhe / Abwicklungslänge ca. 65 bis 75 cm Einsatzort: aufgehende Flächen des Flachdachbereiches Abrechnung: m2 Aufkantungsfäche, Abrechnung auch für Horizontalbereiche auf Attika Erstellung zeitlich gestaffelt in 3 Abschnitten Einbaubereiche: Dach Hort,Eingangshalle, Dachterrasse, Aufzug			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

angebotenes Fabrikat:
(vom Bieter auszufüllen)

76,000 m2

1.02.01.80 Dampfsperrbahn auf Betondecke

Liefern und Einbauen einer schweißbaren
Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn nach DIN EN 13970,
nach erforderliss Windsogberechnung, zum lose verlegen o.
Einflämmen von Polystyrol-Dachdämmplatten/-bahnen.
Einbau auf Betondecke,
Einlage: alkaliresistente, Aluminium-Kombieinlage und
Glasvlies.
Dicke: ca. 3,0 mm
Elastizitätssp.: < -25° C, > +100° C
Durch teilflächiges Aufschweißen mit mind. 8 cm Längs- und
Quernahtüberdeckung auf den vorgestrichenen Untergrund
aufbringen.
Längs- und Quernähte 8 cm breit voll verschweißen.
Bei T-Stößen ist ein Eckenschrägschnitt anzuordnen,
die Überlappungsstufe ist im Zuge des Aufschweißens zu
egalisieren.
Bei Arbeitsunterbrechungen ist die Dampfsperrbahn durch
vollflächiges Aufschweißen abzuschotten.
An- und Abschlüsse bis OK Wärmedämmung
hochführen und voll verschweißen.
Erstellung zeitlich gestaffelt in 3 Abschnitten,
Einbaubereiche: Dach Hort,Eingangshalle, Dachterrasse,
Aufzug

angebotenes Fabrikat:
(vom Bieter auszufüllen)

470,000 m2

1.02.01.90 Dampfsperrbahn, Attika/aufg. Wand

Liefern und Einbauen einer schweißbaren
Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn nach DIN EN 13970
zum Einflämmen von Polystyrol-Dachdämmplatten/-bahnen.
Einbau an aufgehende Wandflächen und Attika
Einlage: alkaliresistente, Aluminium-Kombieinlage und
Glasvlies. Dicke: ca. 3,0 mm
Elastizitätssp.: < -25° C, > +100° C
Durch vollflächiges Aufschweißen mit mind. 8 cm Längs und
Quernahtüberdeckung auf den vorgestrichenen
Untergrund aufbringen.
Längs- und Quernähte 8 cm breit voll verschweißen.
Bei T-Stößen ist ein Eckenschrägschnitt anzuordnen,
die Überlappungsstufe ist im Zuge des Aufschweißens zu
egalisieren.
Bei Arbeitsunterbrechungen ist die Dampfsperrbahn durch
vollflächiges Aufschweißen abzuschotten.
An- und Abschlüsse bis OK Wärmedämmung
hochführen und voll verschweißen.
Abwicklung: bis ca. 75cm
Erstellung zeitlich gestaffelt in 3 Abschnitten
Einbaubereiche: Dach Hort,Eingangshalle, Dachterrasse,
Aufzug

76,000 m2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
1.02.01.100	Bezug auf Pos.: 1.02.01.80 Zulage Dampfsperre als Notabdichtung wie vor jedoch, also Zulage für den Mehraufwand der Ausführung der Dampfsperre als Behelfsabdichtung/Notabdichtung während der Bauzeit. - inkl. regelmäßiges Überprüfen und ggf. Ausbessern während der Bauphase - inkl. vollflächige Prüfung und Überarbeitung vor Ausführung der endgültigen Bauwerksabdichtung	470,000 m2	.....	.....
Dachfläche Kies / PV /Gründach				
1.02.01.110	Gefälledämmschicht Flachdach Neigung 2% PS-Hartschaum EPS DAA dm, 16-34cm Gefälledämmschicht als Flachdachdämmung, für nicht belüftetes Dach, Neigung über 2 %, aus Polystyrol-Hartschaum in vorgefertigten Gefälleplatten, EPS DIN EN 13163, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\leq 0,035 \text{ W/(mK)}$, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), mittlere Dicke: 250 mm, Anfangsdicke: 160mm Enddicke: 340mm nach erfordermüss Windsogberechnung, lose verlegt o. wärmeaktivierbare Verklebung auf vorh. Dampfsperre. Erstellung zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten, Einbauort: Einganshalle/Aufzug angebotenes Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen)	142,000 m2	.....	.....
1.02.01.120	Gefälledämmschicht Flachdach Neigung 2% MIWO DAA dm, Zulage Wie vor, jedoch umlaufend an der dem Flachdach Fenster (NRA) eine Dämmung DAA dm aus Mineralwolle 0,50 m breit. Wärmedämmschicht aus Mineralwolle (MW) DIN EN 13162, Steinwollegefälleplatten mit integrierter Zweischichtcharakteristik und besonders hoch verdichteter, lastverteilender Oberlage, unter der Dachabdichtung angeordnet. Die harte Oberseite ist durch einen Schriftzug gekennzeichnet und muss oben liegen. inkl. entsprechender Unterdämmung Wärmeleitfähigkeitsgruppe 038 Baustoffklasse A1 Druckspannung bei 10% Stauchung $\geq 70 \text{ kPa}$ Außenmaß Flachdachfenster = Innenmaß Dämmung 1,86 x 1,56 m Inkl. Aanbeiten an Flachdach Fenster Abrechnungs Einheit m	7,000 m	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

1.02.01.130	Gefälledämmschicht Flachdach Neigung 2% PS-Hartschaum EPS DAA dh, 14-32cm Gefälledämmschicht als Flachdachdämmung, für nicht belüftetes Dach, Neigung über 2 %, aus Polystyrol-Hartschaum in vorgefertigten Gefälleplatten, EPS DIN EN 13163, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\leq 0,035 \text{ W/(mK)}$, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), mittlere Dicke: 230 mm, Anfangsdicke: 140mm Enddicke: 320mm nach Erfordernis Windsogberechnung, lose verlegt o. wärmeaktivierbare Verklebung auf vorh. Dampfsperre. Erstellung zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten, Einbauort: Hort Dach, angebotenes Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen)	306,000	m2	.....	.....
1.02.01.140	Gefälledämmschicht Flachdach Neigung 2% MIWO DAA, Zulage Wie vor, jedoch umlaufend an der dem Flachdach Fenster (NRA) eine Dämmung DAA aus Mineralwolle 0,50 m Breit. Wärmedämmschicht aus Mineralwolle (MW) DIN EN 13162, Steinwollegefälleplatten mit integrierter Zweischichtcharakteristik und besonders hoch verdichteter, lastverteiler Oberlage, unter der Dachabdichtung angeordnet. Die harte Oberseite ist durch einen Schriftzug gekennzeichnet und muss oben liegen. inkl. entsprechender Unterdämmung Wärmeleitfähigkeitsgruppe 038 Baustoffklasse A1 Druckspannung bei 10% Stauchung $\geq 70 \text{ kPa}$ Außenmaß Flachdachfenster = Innenmaß Dämmung 1,25 x1,25 m Inkl. Anarbeiten an Flachdach Fenster Abrechnungs Einheit m	5,000	m	.....	.....
1.02.01.150	Gefälledämmschicht Flachdach Neigung 2% PUR-PIR-Hartschaum PUR/PIR DAA dh, 16-25cm Gefälledämmschicht als Flachdachdämmung, für nicht belüftetes Dach, Neigung über 2 %, aus Polyurethan-/Polyisocyanurat-Hartschaum in vorgefertigten Gefälleplatten, PUR/PIR DIN EN 13165, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, $\geq 120 \text{ kPa}$ Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\leq 0,024 \text{ W/(mK)}$, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 , mittlere Dicke: 205 mm, Anfangsdicke: 160mm				

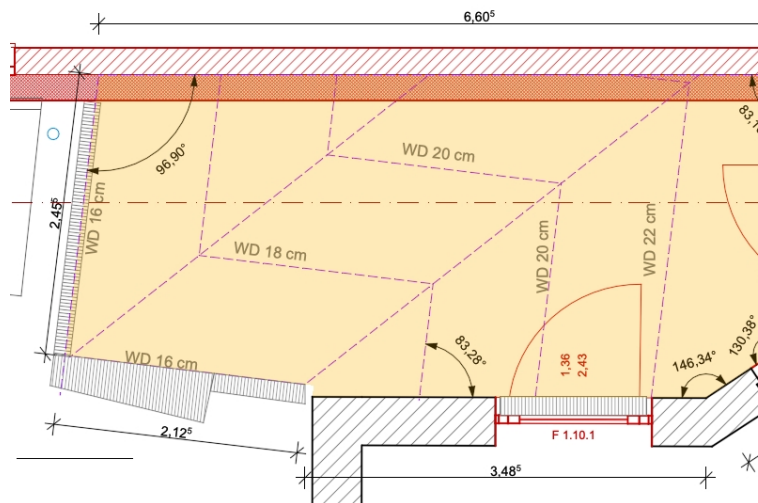
Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort			
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

Übertrag €

Enddicke: 250mm
nach Erfordernis Windsogberechnung, lose verlegt o.
wärmeaktivierbare Verklebung auf vorh. Dampfsperre.
inklusive Mehraufwand für eine anderswinklige, schräge
Grundriss-Geometrie (siehe Skizze)

Einbauort: Hort Dachterrasse

angebotenes Fabrikat:
(vom Bieter auszufüllen)



20,000 m2

1.02.01.160 **Kehlgefälle/Dachreiter EPS-Hartschaum auf
Flächendämmung DAA dm, als Zulage**

Gefälledämmung liefern und einbauen bestehend aus
Gefälledämmung EPS 040 DAA dm für punktgenaue
Wasserführung als Kehlgefälle/Dachreiterausbildung
dreieckförmige Grundrissausbildung; Dämmstärke 0 bis 80mm
Gefälle: 2-%; Baubereiche: ca.2 Stück
als Zulage zur Vorposition Gefälledämmung.

angebotenes Fabrikat:
(vom Bieter einzutragen)

2,000 m2

1.02.01.170 **Kehlgefälle/Dachreiter EPS-Hartschaum auf
Flächendämmung DAA dh, als Zulage**

Gefälledämmung liefern und einbauen bestehend aus
Gefälledämmung EPS 040 DAA dh für punktgenaue
Wasserführung als Kehlgefälle/Dachreiterausbildung
dreieckförmige Grundrissausbildung; Dämmstärke 0 bis 80mm
Gefälle: 2-%; Baubereiche: ca.2 Stück
als Zulage zur Vorposition Gefälledämmung.

angebotenes Fabrikat:
(vom Bieter einzutragen)

Einbauort: Hortdach

2,000 m2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

1.02.01.200 **Dachabdichtung BROOF einlagig Kunststoffbahn FPO-BV-E-GV D 1,8mm genutztes Dach**

Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, für genutzte Dächer, Neigung größer gleich 2 %, Anwendungsklasse K2, Einwirkungsklasse I B, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF u. als Harte Bedachung, einlagig, aus Kunststoffbahnen, flexible Polyolefine (FPO) DIN EN 13956, bitumenverträglich, mit Glasvlieseinlage, mit Kaschierung, UV-beständig, dämmstoffneutral, heißluftverschweißbar, Lebensdauer von mindestens 25 Jahren Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DE, DE/E1 FPO-BV-V-PG-1,8 Eigenschaftsklasse E1, Dicke 1,8 mm, Farbe Oberseite: silbergrau ähnlich RAL 7001 liefern u. lose verlegt, Untergrund Dämmschicht.

Nähte verschweißen, einschließlich linearer Befestigung der Dachbahnen an allen An- und Abschlüssen, Einbauteilen und Durchdringungen.
(Es sind ca. 70 lfdm lineare Befestigung einzukalkulieren)
Herstellerrichtlinien beachten; alle vorgenannten Eigenschaften sind durch Prüfzeugnisse anerkannter Prüfinstitute nachzuweisen. Lieferung und fachgerechter Einbau einer Schutz- und Trennlage zur Erfüllung der Brandschutzanforderung "harte Bedachung" ist systemkompatibel einzukalkulieren bzw. in Bahn bereits enthalten.

-Wärmedämmung, Kies- bzw. Gründachauflast.
(Dämmung,Kies, Gründach,Betonplatte, Aufkantung in separater Position)

Flachdach Decke Hort:
entsprechend Grundrissgeometrie: inkl. 8 Eckausbildungen 90°

Flachdach Decke Dachterasse: (Merhaufwand Grundriss anderswinklig sep. Pos.)
entsprechend Grundrissgeometrie: inkl.
2 Eckausbildungen ca. 90°
2 Eckausbildungen ca. 45°
2 Eckausbildungen ca. 100/80°

angebotenes Fabrikat:
(vom Bieter auszufüllen)

328,000 m2

1.02.01.210 **Dachabdichtung BROOF einlagig Kunststoffbahn FPO-BV-E-GV D 1,8mm anderswinklig, als Zulage**

wie vor jedoch, Mehrpreis aufgrund des Mehraufwands für eine anderswinklige, schräge Grundriss-Geometrie.
Abrechnung als Zulage.

Einbauort Gefälledämmung PIR / Hort Dachterrasse

22,000 m2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €					
1.02.01.220	Bezug auf Pos.: 1.02.01.200 Dachabdichtung, genutztes Dach, vertikale Flächen Attika Dachabdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen Aufkantung Attika: ca.40-60cm, auf Traufbohle: ca.55cm --> ca. Abwicklung ca.95-115cm --> ca. 57 lfdm Einsatzort: Flachdach Hort aufgehende Bauteile (Linienbefestigung in separater Position) Abrechnung: m2 Aufkantungsfläche, d.h. Stoßüberlappungen/Verschnitt ist einzukalkulieren inkl. mech. Fixierung/Verklebung inkl. Eckausbildungen 1 Stück Eckausbildung entspricht der gesamten Ecke der Aufkantung im Anschlussbereich, vertikaler Verlauf, Abwinklung auf Attika und horizontale Ecke auf Attika Flachdach Decke über EG: entsprechend Grundrissgeometrie: 8 Eckausbildungen 90° inkl. 2 Stk. Seitlichen Abschluss (freies Wandende), Höhe ca. 60cm,	60,000	m2	.....	.....
1.02.01.230	Bezug auf Pos.: 1.02.01.180 Dachabdichtung, genutztes Dach, vertikale Flächen Dachabdichtung wie vor, jedoch an aufgehenden Bauteilen Aufkantung Dachterasse an WDVS: Abwicklung ca. 40-60 cm --> ca. 7 lfdm, dem Dachgefälle folgend. Einsatzort: Flachdach Hort aufgehende Bauteile (Linienbefestigung in separater Position) Abrechnung: m2 Aufkantungsfläche, d.h. Stoßüberlappungen/Verschnitt ist einzukalkulieren inkl. mech. Fixierung/Verklebung inkl. Eckausbildungen 1 Stück Eckausbildung entspricht der gesamten Ecke der Aufkantung im Anschlussbereich, vertikaler Verlauf, Abwinklung auf Attika und horizontale Ecke auf Attika Flachdach Decke über EG: entsprechend Grundrissgeometrie: 8 Eckausbildungen 90° inkl. 1 Stk. Seitlichen Abschluss (freies Wandende), Höhe ca. 60cm,	4,000	m2	.....	.....
1.02.01.240	Wandanschluss beweglich, Nicht belüftetes Dach (Warmdach) Eingangshalle Wandanschluss beweglich wie folgt bzw. gem Herstellervorgaben gem. des Gefälleverlauf der Dachdämmung folgend herstellen: Wandanschluss / beweglich / h = 60 cm Bewegungsfuge Setzung bis 10 mm möglich, - Dampfsperre (Abrechnung in sep. Pos) mit Bewegungsschlaufe an der Wand winddicht bis 20 cm über OK Dachfläche (ca. 60cm) anschließen - korrosionsgeschütztes Winkelblech (Hilfskonstruktion), 20cm(B) x 60 cm(H) x 1cm , d. >= 1,5 mm, 3 x abgekantet, in die Unterkonstruktion befestigen, Zwischenraum zur Wand mit Minerallwolle ausfüllen - Winkelblech vorstreichen und an Dampfsperre anschließen - Oberlage mind. 5cm auf Winkelblech führen und fixieren (Abrechnung Linienfixierung in jeweiliger pos. FPO-Bahn) - 1. Lage/Oberlage Anschlussbahn, wie Fläche, ca. 20 cm auf Dachfläche aufschweißen, hochführen und am Profil				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

mit Klemmprofil befestigen.
 -Ein ca. '15' cm breiter Zuschnitt aus dem Material der Dachabdichtung mit der Dachbahn (Wand) homogen verschweißen, mittels Schlaufenausbildung bis unter die Kappleiste (Wand) führen und auf der Hilfskonstruktion fachgerecht verkleben.
 - Als oberen Abschluss ein Überhangprofil, gekantet, aus Aluminium EN AW-5005A o. Zink 0,7mm , Abwicklung ca. '200' mm, 4 Kantungen, mit Stoßverbindern montieren.
 Befestigung mit korrosionsbeständigen Schrauben und Dübeln mit einem hinterlegten Kompriband im aufgehenden Bauteil als zusätzliches Überhangprofil zum Wandanschluss.
 Die Fuge zwischen Profil und aufgehendem Bauteil, i.M. ca. 20/10 mm dick, mit dauerelastischem, witterungsbeständigem Fugendichtstoff entsprechend DIN 18 540 abdichten.

inkl. seitlichen Anschluss an aufgehende Wand / WDVS Dach-Sockel Abdichtung, 3Stk.,
 inkl. Seitlichen Abschluss (freies Wandende),
 beweglich, Höhe ca. 60cm, 1 Stk.

16,000 m

1.02.01.250 **Wandanschluss beweglich, Nicht belüftetes Dach (Warmdach), Einganshalle Eckausbildungen**

Eckausbildungen zum Anschluss der Vorposition fachgerecht herstellen,
 Bestehend aus Innenecke und Außenecke ca. 90. Grad.

2,000 Stk

1.02.01.260 **Wandanschluss beweglich, Nicht belüftetes Dach (Warmdach) Dachterrasse**

Wandanschluss beweglich wie folgt bzw. gem Herstellervorgaben gem. des Gefälleverlauf der Dachdämmung folgend herstellen:

Wandanschluss / beweglich / h = 55 cm
 Bewegungsfuge Setzung bis 10 mm möglich,
 - Dampfsperre (Abrechnung in sep. Pos) mit Bewegungsschlaufe an der Wand winddicht bis 20 cm über OK Dachfläche (ca. 55cm) anschließen
 - korrosionsgeschütztes Winkelblech (Hilfskonstruktion), 20cm(B) x 55 cm(H) x 1cm , d. >= 1,5 mm, 3 x abgekantet, in die Unterkonstruktion befestigen, Zwischenraum zur Wand mit Mineralwolle ausfüllen
 - Winkelblech vorstreichen und an Dampfsperre anschließen
 -Oberlage mind. 5cm auf Winkelblech führen und fixieren (Abrechnung Linienfixierung in jeweiliger pos. FPO-Bahn)
 - 1. Lage/Oberlage Anschlussbahn, wie Fläche, ca. 20 cm auf Dachfläche aufschweißen, hochführen und am Profil mit Klemmprofil befestigen.
 -Ein ca. '15' cm breiter Zuschnitt aus dem Material der Dachabdichtung mit der Dachbahn (Wand) homogen verschweißen, mittels Schlaufenausbildung bis unter die Kappleiste (Wand) führen und auf der Hilfskonstruktion fachgerecht verkleben.
 - Als oberen Abschluss ein Überhangprofil, gekantet, aus Aluminium EN AW-5005A o. Zink 0,7mm , Abwicklung ca. '330' mm, 4 Kantungen, mit Stoßverbindern montieren.
 Befestigung mit korrosionsbeständigen Schrauben und Dübeln mit einem hinterlegten Kompriband im aufgehenden Bauteil als zusätzliches Überhangprofil zum Wandanschluss.
 Die Fuge zwischen Profil und aufgehendem Bauteil, i.M. ca. 20/10 mm dick, mit dauerelastischem, witterungsbeständigem Fugendichtstoff entsprechend DIN 18 540 abdichten.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

inkl. Seitlichen Anschluss an Aufgehende
Wand / WDVS Dach-Sockel Abdichtung, 1Stk.,
inkl. Seitlichen Abschluss (freies Wandende),
beweglich, Höhe ca. 55cm, 1 Stk.
inkl. Übergang Tür

7,000 m

1.02.01.270 **Wandanschluss beweglich, Nicht belüftetes Dach
(Warmdach), Dachterrasse Eckausbildungen**

Eckausbildungen zum Anschluss der Vorposition fachgerecht
herstellen,
Bestehend aus Innenecke 146 ° u. 123 °
Außenecke ca. 90. Grad. 3Stk
Außenecke ca. 148. Grad. 1Stk

6,000 Stk

1.02.01.280 **Wandanschluss PS-Hartschaum EPS DAA dm 160 mm,
vertikale Flächen**

Wandanschluss wärmegeämmt, starr,
Höhe über Hochpunkt OK Belag über ca .15 cm,
Wärmedämmung aus Polystyrol-Hartschaum EPS DIN EN
13163,
Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA,
hohe Druckbelastbarkeit - dm,
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\leq 0,035 \text{ W/(mK)}$,
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\leq 0,034 \text{ W/(mK)}$,
Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar),
Dicke 160 mm, Höhe ca. 25 bis 45 cm als Zuschnitt dem
Gefälleverlauf der Dachdämmung folgend
in Platte, vorzugsweise mit Stufenfalz liefern und dicht
gestoßen, fachgerecht verkleben (hohlraumfrei) bzw.
mechanisch senkrecht an der Attika fixieren.
Oberkante mit Schrägschnitt ausführen.
Untergrund Beton/KS-Mauerwerk mit Dampfsperre.
inkl. Eckausbildung
Flachdach Decke über Eingangshalle:
entsprechend Grundrissgeometrie: 4 Eckausbildungen 90°
3x Außen-, 1x Innenecke

Einsatzort: Flachdach Anschluss WDVS Eingangshalle
10,000 m2

1.02.01.290 **Wandanschluss PS-Hartschaum EPS DAA dh 80 mm,
vertikale Flächen**

Wandanschluss wärmegeämmt, starr,
Höhe über Oberkante Belag über 10 bis 15 cm,
Wärmedämmung aus Polystyrol-Hartschaum EPS DIN EN
13163,
Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA,
hohe Druckbelastbarkeit - dh,
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\leq 0,035 \text{ W/(mK)}$,
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\leq 0,034 \text{ W/(mK)}$,
Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar),
Dicke 80 mm, Höhe ca. 20 bis 40 cm als Zuschnitt dem
Gefälleverlauf der Dachdämmung folgend
in Platte, vorzugsweise mit Stufenfalz liefern und dicht
gestoßen, fachgerecht verkleben (hohlraumfrei) bzw.
mechanisch senkrecht an der Attika fixieren.
Oberkante mit Schrägschnitt ausführen.
Untergrund Beton/KS-Mauerwerk mit Dampfsperre.
inkl. Eckausbildung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Flachdach Decke über Eingangshalle: entsprechend Grundrissgeometrie: 8 Eckausbildungen 90° 3x Außen-, 5x Innenecke Einsatzort: Flachdach Attika Hort	18,000 m2	.....	.....
1.02.01.300	Verbundblech Z-Profil, ZS 333mm Anschluss an aufgehende Wände wie folgt herstellen, inkl. Material liefern: Verbundblech für Kunststoffdichtungsbahn gemäß Hauptposition Zuschnittbreite: 333 mm 2x gekantet herstellen und an der Wand montieren Blechstöße mit Kunststoffdichtungsbahn gemäß Hauptposition verschweißen Klemmprofil, Befestigen des Verbundbleches mit einem nichtrostenden Flachprofil 50x5 mm, Befestigungen e=20cm, incl. Fugenabdichtung am aufgehenden Bauteil Einzukalkulieren sind: - 4x An- und Abschlüsse - 4x Eckausbildungen 90° Diese Arbeit ist als vorbereitende Maßnahme vor der aufgehenden Fassade im Zuge der Dampfsperre bzw. Notabdichtung durchzuführen. Einbauort: Flachdächer zu aufgehenden Wänden inkl. Zwischenabstützung mit Holz UK o.ä. Einsatzort: Dach Eingangshalle und Dachterrasse	26,000 m	.....	.....
1.02.01.310	Verbundblech Z-Profil, ZS 400mm, Eingangshalle Anschluss an aufgehende Wände wie folgt herstellen, inkl. Material liefern: Verbundblech für Kunststoffdichtungsbahn gemäß Hauptposition Zuschnittbreite: 400 mm Abwicklung: 150-200-50 mm 2x gekantet herstellen und an der Wand montieren Blechstöße mit Kunststoffdichtungsbahn gemäß Hauptposition verschweißen Klemmprofil, Befestigen des Verbundbleches mit einem nichtrostenden Flachprofil 50x5 mm, Befestigungen e=20cm, incl. Fugenabdichtung am aufgehenden Bauteil Einzukalkulieren sind: - 2x An- und Abschlüsse - 1x Eckausbildungen 90° Einbauort Traufe Eingangshalle	10,000 m	.....	.....
1.02.01.320	Taufstreifen Anschluss-/Verbundblech ZS 250mm Taufstreifen Anschluss-/Verbundblech für Kunststoffdichtungsbahn, Fabrikat: entsprechend Hauptposition Foliendachbahn Farbe: grau Zuschnittbreite: 250 mm 2x gekantet liefern und als Rinneneinhang auf vorhandenem Untergrund aus OSB fachgerecht befestigen und Kunststoffdichtungsbahn fachgerecht nach Herstellervorgaben anarbeiten. inkl. Befestigungsmittel			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Einbauort: Traufe Dach Hort inkl. 2 Stück An- und Abschlüsse	32,000 m	.....	.....
1.02.01.330	Traufstreifen Anschluss-/Verbundblech ZS 250mm,Eingangshalle/Terrassendach Traufstreifen Anschluss-/Verbundblech für Kunststoffdichtungsbahn, Fabrikat: entsprechend Hauptposition Foliendachbahn Farbe: grau Zuschnittbreite: 250 mm 2x gekantet liefern und als Rinneneinhang auf vorhandenem Untergrund aus purenit fachgerecht befestigen und Kunststoffdichtungsbahn fachgerecht nach Herstellervorgaben anarbeiten. inkl. Befestigungsmittel Einbauort: Traufe Dach Eingangshalle und Dachterrasse inkl. 4 Stück An- und Abschlüsse inkl 2 90 Grad Außenecke	25,000 m	.....	.....
1.02.01.340	Dachrandabschlussprofil Attika h=150mm Dachrandanschlüsse herstellen Attika bestehend aus liefern und Einbau eines Dachrandabschlussprofil nach DIN 1055 Blatt 4, mit Trägerschiene und Aluminiumblende Oberfläche: E6/Ev1; Farbton: Alu natur Höhe Aluminiumblende: 150 mm Befestigung nach Herstellervorgaben einschließlich Liefern eines Streifens Folienbahn systemkompatibel zur Hauptabdichtungsbahn und fachgerechtes Einarbeiten der Dachdichtungsbahn. Einzukalkulieren sind: - Dehnungsausgleicher, korossionsbeständige Befestigungsmittel, Klemmstücke - 2 Stück An- und Abschlüsse - 1+7 Stück Eckausbildungen 90° (Innen- oder Außenecke) - inkl. minimaler Gefälleausgleich des leicht geneigten Montageuntergrundes angebotenes Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen)			
	Einbauort: Flachdachattika Dach über Saal EG und Dach über 2.OG	57,000 m	.....	.....
1.02.01.350	leitfähige Verbindung der Attikablende Die v.g. Attikalblende zum Schutz der Außenwand soll als natürlicher Bestandteil der Fangeinrichtung verwendet werden. Dazu sind alle Einzelteile/Einzellängen leitfähig miteinander zu verbinden. z.B. mit Federklemme und je Befestigung mit 2 Blindnieten Durchmesser 6mm Abrechnung als Pauschale für die v.g. 57lfdm Attikablende	1,000 psch	.....	.....

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort			
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

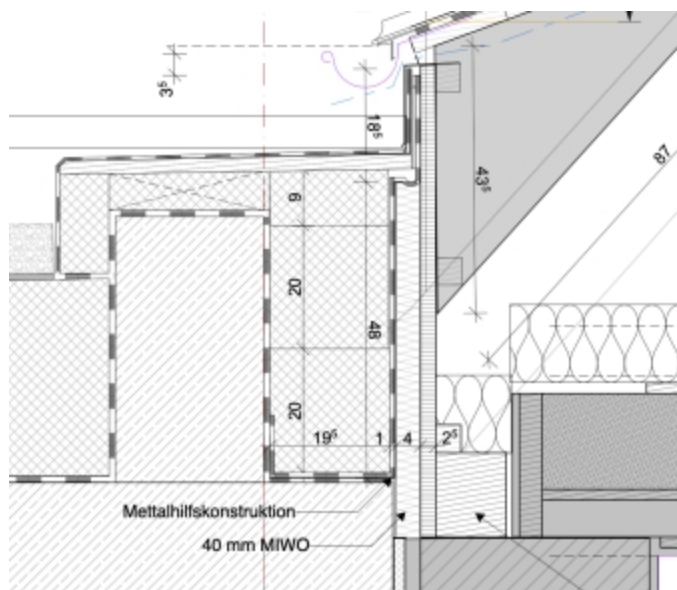
Übertrag €

1.02.01.360 **Wandanschluss beweglich, Übergang Attika Neubau zu Bestandsdach**

Wandanschluss beweglich wie folgt bzw. gem Herstellervorgaben herstellen:

Wandanschluss beweglich ausführen (H ≈ 50 cm). Übergang von Attika zum Bestandsdach mit beengten Platzverhältnissen. Bewegungsfuge für Setzungen bis 10 mm vorgesehen.

- korrosionsgeschütztes Winkelblech (Hilfskonstruktion), 20cm(B) x 48 cm(H) x 1cm , d. >= 1,5 mm, 3 x abgekantet, in die Unterkonstruktion befestigen,
- Gesamtlänge ca. 3,40 m (0,2 - 3,0 - 0,2m), inkl 2 Stk 90° Außenecke
- Zwischenraum zur Wand/Bestandsdach mit ca. 40mm Mineralwolle ausfüllen
- inkl. Voranstrich und Dampfsperre mit Bewegungsschlaufe an der Wand/Bestandsdach winddicht bis ca. 15 cm über OK Attika anschließen, inkl 3m Linienbefestigung,
- Abwicklung 48 + 20 + 48 + 5 + 20 cm, Länge ca. 3m
- Verbundblech 10x15 cm, 1x abgekantet auf OSB (attika) befestigen
- Oberlage mind. 10cm auf Verbundblech hoch führen und homogen verschweißen
- 1. Lage/Oberlage Anschlussbahn, wie Fläche, ca. 20 cm auf Dachfläche aufschweißen, hochführen und am Profil mit Klemmprofil befestigen.
- Ein ca. '15' cm breiter Zuschnitt aus dem Material der Dachabdichtung mit der Dachbahn (Wand) homogen verschweißen, mittels Schlaufenausbildung bis auf die UK des Bestandsdachs führen und fachgerecht verkleben/fixieren.
- Als oberen Abschluss ein Überhangprofil, 2-fach gekantet, aus Verbundblech 10x10 cm
- Befestigung mit korrosionsbeständigen Schrauben und Dübeln
- Inklusive Dämmung für den Zwischenraum (ca. 0,2 x 3,0 x 0,5 m) aus EPS DAA dh, einlagig oder mehrlagig.



1,000 psch

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort			
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

Übertrag €

1.02.01.370

Dachfläche Aufzug, Bewegungsfuge

Herstellen der Dachfläche Aufzug,
mit zweiseitigem Anschluss an Bestandsdach als
Bewegungsfuge.
Belüfteter Dachaufbau, 3–5° geneigt.
Zink-Stehfalzsystem, schiefergrau

Breite: ca. 3,00–3,50 m
Länge: ca. 2,50 m
Ca. 8 m²
Dachneigung Aufzug: 3–5°
Dachneigung Hauptdach: 43-48°
Metalldicke: 0,70 mm
Jede Schar ist aus einer Länge zu fertigen.

Bestehend aus:

Dampfsperre (in sep. Pos.)
Wärmedämmung (MiWo 12 cm, WLG 035)
Holz-Unterkonstruktion
Schwellbohle ca. 40 × 180 mm
Auflagerkantholz ca. 100 × 200 mm
Sparren, ca. 60 × 160 mm, Abstand 660 mm
OSB/3-Platte 22 mm
Strukturierte Trennlage
Zink-Stehfalzsystem, Scharbreite ca. 60 cm
Holz-Unterkonstruktion:
Schwellbohle ca. 40 × 180 mm und das Auflagerkantholz ca.
100 × 200 mm, ca. 2,70 m lang, werden mittels Bolzenankern
o. Betonschrauben gemäß statischer Erfordernis am
Untergrund (Stb.-Decke) verankert.
Die Sparren, ca. 60 × 160 mm, im Abstand von 660 mm,
werden mit geeigneten und zugelassenen Befestigungsmitteln
an der Schwellbohle und am Auflagerkantholz fixiert.
Die Sparren werden im Bereich der Traufe unterseitig zweifach
mit Ausklinkungen versehen, das betrifft den Anschluss an das
WDVS (OSB) und die Schwellbohle.

Inklusive Verlegung der strukturierten Trennlage mit
dampfdurchlässiger Folie und doppelseitigem
Naht-Selbstklebeband auf der bauseits vorhandenen
vollflächigen Unterkonstruktion. Die Überlappungen/Stöße sind
abzudichten.

Die Lieferung und fachgerechte Montage aller erforderlichen
Profile sowie Haftstreifen zur Trauf- und Organgausbildung
sowie zum Anschluss an das Hauptdach sind in diese Position
einzukalkulieren. Inclusive aller Eckausbildungen sowie An-
und Abschlüsse.

Traufausbildung: ca. 3 m lang

OSB/3 22 mm, als oberer Abschluss des WDVS mit
geeigneten Befestigungsmitteln an die Unterseite der Sparren
befestigt.
Zwischen den Sparren wird an der Vorderkante ein Stellbrett 28
× 80 mm eingelegt und seitlich mittels Hilfskonstruktion
befestigt.

An der Traufe sind Trauf- und Lochstreifen (einfach gekantet, 8
cm) sowie unter der Unterspannbahn ein Tropfblech bzw.
Rinneneinhang zu montieren. Der Scharabschluss ist stehend
rund auszuführen.
Inkl. Wandanschluss mit Kappleiste, aufgesetzt
aus Material wie vor.
Nenngröße: 150 mm; Metalldicke: 0,70 mm
Abkantungen: 4 St.
Die einzelnen Längen der Kappleisten sind 50 mm zu

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

überlappen und alle 250 mm mit Spenglerschrauben zu befestigen. Bei strukturierten Untergründen ist ein Dichtband einzubauen.

Die Ortsgangausbildung erfolgt mit eingefalzter, glatter Blende. Die Höhe der Blende richtet sich nach dem Aufbau der Unterkonstruktion sowie der gemäß Fachregeln erforderlichen Überdeckung der zu schützenden Gebäudekante.

Beim Anschluss an das Hauptdach sind die Schare im Knickbereich zwischen „Schleppgaube“ und Hauptdachfläche mittels Quetschfalzen als Bewegungsfuge bzw. „als Art Gefällestufe“ inkl. Hilfs-/Unterkonstruktion anzupassen. Höhe der Aufkantung mind. 10 cm.

An der Hinterkante läuft die Bewegungsfuge parallel zum Hauptdach, an der seitlichen Anschlusskante verläuft die „Bewegungsfuge“ schräg fallend entlang der Dachneigung „Gabe“ (3–5°) und Hauptdach (43,6°).

Die Dachfläche des Aufzuges und des Hauptdaches dürfen nicht miteinander verbunden werden und müssen im Übergang als bewegliches Bauteil ausgeführt werden.
Inkl. Mehraufwendung zur Herstellung der Dachfläche und der Bewegungsfuge.

1,000 psch

.....

1.02.01.380 Flüssigkunststoff, Dachdurchdringung, 500cm2

Anarbeiten von Dachabdichtung an bauseitige, runde und rechteckige Durchdringungen, Ausführung der Abdichtung mit Flüssigkunststoff , <500cm2

Abdichtung aus Flüssigkunststoff nach bauaufsichtlicher Zulassung, 2-komponentig auf PUR-Basis, Anwendungsklasse K2, Einwirkungsklasse I B, Dauerhaftigkeit W3, Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit mind. TL3/TH3, Mindestdicke der Abdichtung 2,1 mm, mit Einlage nach Zulassung, mind. 110 g/m2, Bitumenverträglich
einschl. Untergrund grundieren,
Abdichtung hochführen, Untergrund Kunststoff.
Farbton: Grau passend zur FPO-BAhn

angebotenes Fabrikat:
(vom Bieter auszufüllen)

10,000 Stk

.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €					
1.02.01.390	Flüssigkunststoff, Bauteilanschluss Anarbeiten von Dachabdichtung an bauseitige, runde und rechteckige Bauteilanschlüsse, Ausführung der Abdichtung mit Flüssigkunststoff , Höhe über Oberkante Belag bis 15 cm, Anschlussbreite auf vor gewählter Dachbahn ca.15-20 cm, Abdichtung aus Flüssigkunststoff nach bauaufsichtlicher Zulassung, 2-komponentig auf PUR-Basis, Anwendungsklasse K2, Einwirkungsklasse I B, Dauerhaftigkeit W3, Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit mind. TL3/TH3, Mindestdicke der Abdichtung 2,1 mm, mit Einlage nach Zulassung, mind. 110 g/m2, Bitumenverträglich einschl. Untergrund grundieren, Abdichtung hochführen, Untergrund Kunststoff. Farb ton: Grau passend zur FPO-Bahn Eibaubereiche 2 angebotenes Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen) 15,000 m			.....	.....
1.02.01.400	Dämmstoffkeil Dämmstoffkeil aus Polystyrol-Hartschaum EPS passend zur gewählten Wärmedämmung Form: dreieckig Abmessungen: 5 x 5 cm liefern, mit entsprechender Klebmasse im Eckbereich aufkleben 30,000 m			.....	.....
1.02.01.410	Kies 16/32, 5cm, inkl. Schutzvlies; Verlegung ganzflächig. Liefern und Einbau von Kies und Schutzvlies als Oberflächenschutz und Sicherung der Dachabdichtungen sowie der dazugehörigen Schichten gegen Abheben durch Windkräfte. Kies: gewaschen, 16/32 mm Rundkorn Schütthöhe: 5 cm Vlies: Polyesthervlies 300g/m2 Untergrund: Kunststoffdachbahn, lose verlegt Einbauort: Flachdachbereiche Dach über Hort und Randbereiche Eingangshalle angebotenes Produkt: (vom Bieter auszufüllen) 306,000 m2			.....	.....
1.02.01.420	Kies 16/32, 5cm, inkl. Schutzvlies; im Randbereich Liefern und Einbau von Kies und Schutzvlies als Oberflächenschutz und Sicherung der Dachabdichtungen sowie der dazugehörigen Schichten gegen Abheben durch Windkräfte, im Randbereich/in Teilflächen. Kies: gewaschen, 16/32 mm Rundkorn Schütthöhe: 5 cm Vlies: Polyesthervlies 300g/m2 Untergrund: Kunststoffdachbahn, lose verlegt Einbauort: Flachdachbereiche Dach Eingangshalle 55,000 m2			.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
1.02.01.430	Bezug auf Pos.: 1.02.01.410 Kies 16/32, Mehrstärke 2cm Mehrpreis Liefern und Einbau als Mehrpreis von zusätzlichem Kies als Auflast, falls nach Wind-/Sogberechnung erforderlich. Kies: gewaschen, 16/32 mm Rundkorn Abrechnung: je 2cm Mehrstärke/m2 Die Ausführung ist im Vorfeld mit der Bauleitung abzustimmen.	100,000 m2	.....	.....
1.02.01.440	Zusätzliche Verklebung Teilflächen Dachaufbau Mehrpreis Zusätzliche Verklebung des Dachaufbaus Dämmschicht und Oberlage Dachdichtungsbahn in ausgewählten Bereichen wie Rand und Eckbereiche, sofern nach Wind-Sog-Berechnung erforderlich. inkl. Materiallieferung. Die Ausführung ist im Vorfeld mit der Bauleitung abzustimmen.	125,000 m2	.....	.....
1.02.01.450	Kiesfangleiste h=80mm Kiesleiste 80 L-Winkelprofil aus stranggepresstem Aluminium mit Entwässerungsschlitzen über Eck, Höhe 80 mm, beidseitig verwendbar, einschl. Stoßverbinder liefern und nach Planangaben fluchtgerecht verlegen. mittels systemkonformen Bahnenstreifen und ggf. mit Klammern fachgerecht befestigen inkl. 20x Eckausbildung 90° Einbauort: Gründach u. Kiesdach Ausführung auch als Kurzstücken um Dachfenster (RWA) angebotenes Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen)	120,000 m	.....	.....
1.02.01.460	Kiesfangleiste h=100mm, Zulage Kiesfangleiste wie vor, jedoch Höhe 100 mm sofern entsprechend Kieshöhe erforderlich Als Zulage	55,000 m	.....	.....
1.02.01.470	Kiesfangleiste h=120mm, Zulage Kiesfangleiste wie vor, jedoch Höhe 120 mm sofern entsprechend Kieshöhe erforderlich Als Zulage Einbaubereich Eingangshalle	21,000 m	.....	.....
1.02.01.480	Flächendrainage 16mm + PE-Folie Liefern und Einbau einer Flächendrainage hochleistungsfähig und kapillARBrechend. Mit unverrottbarem oberseitigem Geotextilvlies für die ganzflächige Aufstellung von Oberbelägen und zur Vermeidung von Versottungen. - Trittschallverbesserung bis zu 25 dB - Wasserableitvermögen bis zu 1,18 l/(m x s)			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Die Lamellen sollen in Hauptentwässerungsrichtung zeigen. Nach Herstellervorgaben einbauen.
Dicke: 16 mm

Einsatz: für selbstliegende Beläge auf ungebundenen gewaschenen Kies-/ Splittbett-Ausgleichsschichten

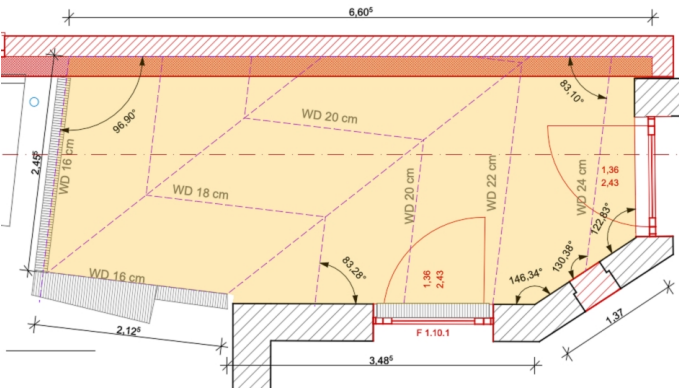
Produkt der Planung: AquaDrain® T+ oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat:.....
(vom Bieter auszufüllen)

inkl. Liefern einer Trennlage PE-Folie 0,2mm und mit 10cm Stoßüberlappung auf der bauseitigen Abdichtung als Trennlage verlegen.
Stoßüberlappung in die Fläche einkalkulieren.

inkl. Anpassung an das bauseits vorhandene Dachgefälle, inkl. Anarbeiten an die Ecken gemäß Grundrissgeometrie.

Diese Position ist für folgende Einsatzorte/Baubereiche zu kalkulieren:
Dachterrasse



20,000 m²

.....

.....

1.02.01.490

Splitt/Kies 2,0 - 8,0mm

Splitt/Kies der Körnung 2,0 - 8,0mm liefern und als Filterschicht/Belagunterbau auf dem Terrassendach einbauen, verdichten
Höhe: ca. 4-7cm
Oberfläche mit 2% Gefälle abziehen und für die Verlegung mit Gehwegplatten gemäß Folgeposition vorbereiten.
Diese Position ist für folgende Einsatzorte/Baubereiche zu kalkulieren:
Dachterrasse

1,400 m3

.....

.....

1.02.01.500

Plattenbelag 40x60x4cm, inkl. An- und Abschlüsse

Liefern und Einbau von Betonplatten im vorbeschriebenen Splittbett verlegen inkl. aller An- und Abschlüsse und Anarbeitung an Ecken gemäß Grundrissgeometrie
Höhe: 4cm
Größe: 40x60cm
mit wasserdurchlässiger Fuge
Oberfläche: R12

Einbauort: Dachterrasse

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	angebotenes Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen) 20,000 m2			.....	.....
1.02.01.510	Plattenbelag Betonplatten, Wartungsweg Plattenbelag aus Platten aus Beton DIN EN 1339, ungebundene Bauweise, Maße L/B/D 500/500/50 mm, Platten einschichtig, Plattenbelag begehbar Verle Abstand ca. 10-20 cm, Verlegeteile ca. 50 cm Betonplatten liefern und fachgerecht verlegen. als Wartungsweg Dach Eingangshalle und Hort	70,000	Stk	.....	.....
1.02.01.520	Bautenschutzmatte Fläche, Wartungsweg Liefern einer Bautenschutzmatte aus Gummigranulat (d=0,6 mm) und zum zusätzlichen Schutz unter den Gehwegplatten auf dem Flachdach einbauen. als Fläche auf Diversen Flächen. 2 Baubereiche	8,000	m2	.....	.....
1.02.01.530	Bautenschutzmatte Zuschnitt 50x50cm, Wartungsweg Liefern einer Bautenschutzmatte aus Gummigranulat (d=0,6 mm) und zum zusätzlichen Schutz unter den Gehwegplatten auf dem Flachdach einbauen. als Zuschnitt 50x50cm	60,000	Stk	.....	.....
1.02.01.540	Wurzelschutzfolie aus LD-PE, Dicke 0,34 mm, Flächenmasse ca. 320 g/m², schwarz, UV-stabilisiert, bitumenverträglich, polystyrolverträglich, weichmacherfrei, wurzelfest, detektorgeprüft, mit Umwelt-Produktdeklaration EPD-ZIC-20200082-CCA1-EN, liefern und nach Herstellervorschrift mit mind. 1,50 m Überlappung vollflächig verlegen. angebotenes Produkt: (vom Bieter auszufüllen) 142,000 m2	142,000	m2	.....	.....
1.02.01.550	Dachbegrünung Extensiv (ca. 100 kg/m²) Liefern und Einbau einer Dachbegrünung bestehend aus: --> Substrat für harte Bedachung zugelassen! Speicherschutzmatte Fasermatte aus Polyester/Polypropylen mit geprüfter Schutzwirkung nach EN ISO 13428, Geotextilrobustheitsklasse 3, verrottungsfest, bitumenverträglich, Flächenmasse ca. 470 g/m², Dicke ca. 5 mm, Wasserspeicherkapazität ca. 5 l/m², als Wasserspeicher und mechanische Schutzlage liefern und mit 10 cm Stoßüberdeckung vollflächig verlegen angebotenes Produkt (vom Bieter einzutragen)				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Drän- und Wasserspeicher-Element
aus tiefgezogenem RC-Polyolefin (hauptsächlich PE),
Höhe 25 mm, bitumenbeständig, mit Wasserspeichermulden,
Diffusionsöffnungen und unterseitigem Kanalsystem,
Druckfestigkeit ca. 250 kN/m², Füllvolumen ca. 10 l/m²,
Flächenmasse ca. 1,7 kg/m², Wasserableitvermögen geprüft
nach DIN EN ISO 12958: bei 1 % Gefälle - ca. 0,59 l/s*m, bei 2
% Gefälle - ca. 0,85 l/s*m, liefern und nach Herstellervorschrift
verlegen.

angebotenes Produkt
(vom Bieter einzutragen)

Systemfilter SF
Vernadeltes und thermisch verfestigtes Filtervlies aus
Polypropylen, Flächenmasse ca. 100 g/m²,
Geotextilrobustheitsklasse 2, Höchstzugkraft nach EN ISO
10319: 7,0 kN/m, Bruchdehnung längs/quer: ca. 40% / 50%,
Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058: 0,07 m/s, mit
CE-Kennzeichnung als Bestandteil des "Bausatzes für
Dachbegrünung" gemäß ETA-Nr. 13/0668 und
Umwelt-Produktdeklaration EPD-ZIC-20200082-CCA1-EN,
liefern und vollflächig auf den Drainageelementen mit ca. 20 cm
Stoßüberdeckung verlegen.

angebotenes Produkt
(vom Bieter einzutragen)

bzw. kombinierte Drain-, Filter- und Schutzschicht aus vorgeg.
Materialien

angebotenes Produkt
(vom Bieter einzutragen)

Systemerde Sedumteppich
Vegetationssubstrat für extensive Dachbegrünungen,
hergestellt auf der Basis von Recycling-Tonziegeln,
angereichert mit Substratkompost und Faserstoffen ,
Eigenschaften gemäß den Anforderungen der FLL-Richtlinien
an Vegetationssubstrate für Extensivbegrünungen in
Einschichtbauweise und Vorgaben der Düngemittelverordnung,
flugfeuerbeständig, frostbeständig und strukturstabil, liefern,
aufbringen und verteilen. Ein Verdichtungsfaktor von 1,12 ist zu
berücksichtigen.
Maximale Wasserkapazität (WKmax): ca. 28 Vol.-%
Volumengewicht bei WKmax, (verdichtet) :ca. 1400 kg/m³
Einzubauende Höhe (verdichtet):
'8' cm

angebotenes Produkt
(vom Bieter einzutragen)

Verlegeart: lose verlegt
Lieferung, Transport und Verlegung der Begrünungsschichten
in fertiger Arbeit entsprechend den Fachregeln. Schichtdicke
und Gewicht der Auflast müssen den Windsoglasten der DIN
EN 1991-1-4 entsprechen.
Untergrund: gedämmtes, mit Folienbahn abgedichtetes
Stahlbetonflachdach gemäß Vorpositionen
Einbauort: Flachdach Decke über Eingangshalle

(Vegetation in sep. Pos.)

80,000 m2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
1.02.01.560	Sedumsprossen 50-70g/m2 Mehr-/Minderpreis Liefern von frisch geschnittenen Sedumsprossen, auf dem Dach ausbringen und leicht in das Substrat einarbeiten. inkl. Starterdünger als Mischung Anzahl: ca. 50 – 70 g/m2	80,000	m2	.....	.....
1.02.01.570	Zusätzliche mechanische Befestigung Mehr-/Minderpreis Zusätzliche mechanische Befestigung der Dachabdichtung mit Befestigungselementen (Nur dann erforderlich, wenn das Trockengewicht der Begrünung geringer ist als die ermittelte Windsoglast). Es sind 4 Stk/m2 Befestiger einzukalkulieren und diese fachgerecht einzubauen. inkl. Materiallieferung. (Achtung: die ohnehin erforderliche Randfixierung ist in der Hauptposition Foliendachdichtung enthalten)	40,000	m2	.....	.....
Summe	1.02.01 Dacharbeiten	.....			
1.02.02	Klempnerarbeiten				
	Zusätzliche technische Vorschriften - Zink Sämtliche Leistungen in den nachstehenden Titeln sind in Rheinzink o.glw. auszuführen. Oberfläche walzblank angebotenes Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen)				
1.02.02.10	Fallrohre, rund, Titan-Zink, DN 60 Fallrohre, rund, Titan-Zinkblech, maschinell innengelötet, gebundene Lötnahtbreite größer 5 mm Nenngröße 60 mm Metalldicke mind. 0,7 mm in Einzellängen nach Erfordernis mit Steckmuffe einschl. der verzinkten Rohr- und Sicherungsschellen mit Verankerung im Rohbau mit Gewindestab mit nichtrostender Ringschraube nach DIN 18461. WDVS Stärke: ca. 20cm Die einzelnen Rohrlängen sind 50 mm ineinan- der zu stecken. Der max. Abstand der Rohrschellen soll 2,0 m nicht überschreiten. Über den Rohrschellen sind Rohrwulste oder Nasen als Auflager auf das Regenfallrohr zu löten. inkl. liefern und montieren Fassadenhöhe/Anzahl Fallrohre: ca. 3,0 m: 1 Stück	3,000	m	.....	.....
1.02.02.20	Fallrohre, rund, Titan-Zink, DN 76, Fallrohre, rund, Titan-Zinkblech, maschinell innengelötet, gebundene Lötnahtbreite größer 5 mm Nenngröße 76 mm				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Metalledge mind. 0,7 mm in Einzelängen nach Erfordernis mit Steckmuffe einschl. der verzinkten Rohr- und Sicherungsschellen mit Verankerung im Rohbau mit Gewindestab mit nichtrostender Ringschraube nach DIN 18461. WDVS Stärke: ca. 20cm Die einzelnen Rohrlängen sind 50 mm ineinan- der zu stecken. Der max. Abstand der Rohrschellen soll 2,0 m nicht überschreiten. Über den Rohrschellen sind Rohrwulste oder Nasen als Auflager auf das Regenfallrohr zu löten. inkl. liefern und montieren Fassadenhöhe/Anzahl Fallrohre: ca. 7,6 m: 2 Stück ca. 5,0 m: 2 Stück	30,000 m	.....	.....
1.02.02.30	Fallrohre, rund, Titan-Zink, DN 100, Zulage wie vor jedich, Nenngröße 100 mm Fassadenhöhe/Anzahl Fallrohre: ca. 5,0 m: 2 Stück als Zulage	10,000 m	.....	.....
1.02.02.40	Standrohr mit Muffe, 100 Liefern und Einbau von Standrohr aus verzinktem Stahl mit Muffe, 1,0m lang; passend zum Fallrohr (DN 100) mit Revisionsklappe; einschl. Anschluss an Grundleitung mit Anschlussstück; inkl. Dichtelement und verzinktem Überwurfring, Sicherungs- und Rohrschellen nach Erfordernis 1x Muffe für DN 50 2x Muffe für DN 76 2x Muffe für DN 100	5,000 Stck	.....	.....
1.02.02.50	Rinne, halbrund, Titan-Zinkblech, Z 250 Dachrinne als halbrunde Hängerinne, mit Gefälle nieten und löten, incl. Rinnenhalter, incl. Einlassen der Rinnenhalter oberflächenbündig in die bauseitige OSB-Platte Material : Titan-Zinkblech Blechdicke :mind. 0,7 mm Zuschnitt : 250 mm Rinnenhalter : verzinkter Stahl inkl. 90 Grad Außenecke liefern und montieren Einbauort: Traufe Aufzug ; Dachterrasse	6,000 m	.....	.....
1.02.02.60	Rinnen-Endstück, Verbinder Titan-Zinkbl., Z 250 Rinnen-Endstücke, halbrund, für Dachrinnen; Material : Titan-Zinkblech Blechdicke :mind. 0,7 mm Zuschnitt : 250 mm liefern und einbauen.	4,000 St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
1.02.02.70	Rinnenablaufstutzen gerade Titanzink D 0,7mm Zuschnitt-B 250mm Gr.76 Hängedachrinne Rinnenablaufstutzen, Bemessung DIN EN 12056-3 und DIN 1986-100, gerade, zum Einhängen, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, Zuschnittbreite der Rinne 250 mm, Nenngröße 760. für Halbrunde Hängedachrinne. inkl. Lochausschnitt in Dachrinne	3,000 St	.....	.....
1.02.02.80	Rohrabzweig 60°, DN 76 Rohrabzweig 60°, hergestellt aus Material wie vor Liefern und montieren. Nenngröße: 76 Metalldicke: 0,7 mm Länge: 400 mm Einheit : Stk	1,000 St	.....	.....
1.02.02.90	Rinne, halbrund, Titan-Zinkblech, Z 333 Dachrinne als halbrunde Hängerinne, mit Gefälle nieten und löten, incl. Rinnenhalter, incl. Einlassen der Rinnenhalter oberflächenbündig in die bauseitige OSB-Platte Material : Titan-Zinkblech Blechdicke :mind. 0,7 mm Zuschnitt : 333 mm Rinnenhalter : verzinkter Stahl liefern und montieren Einbauort: Traufe Hort	32,000 m	.....	.....
1.02.02.100	Rinnen-Endstück, Verbinder Titan-Zinkbl., Z 333 Rinnen-Endstücke, halbrund, für Dachrinnen; Material : Titan-Zinkblech Blechdicke :mind. 0,7 mm Zuschnitt : 333 mm liefern und einbauen.	2,000 St	.....	.....
1.02.02.110	Bewegungsausgleicher, halbrund NG333 Bewegungsteil zinkgrau, 260 mm Länge, hergestellt aus Material wie vor Die Bewegungsausgleicher sind passend zu vorgenannter Dachrinne zu liefern und gemäß den Fachregeln in den Dachrinnenstrang einzulöten. Nenngröße: NG 333 Metalldicke:mind. 0,70 mm	3,000 Stck	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €					
1.02.02.120	Rinnenablaufstutzen gerade Titanzink D 0,7mm Zuschnitt-B 333mm Gr.76 Hängedachrinne Rinnenablaufstutzen, Bemessung DIN EN 12056-3 und DIN 1986-100, gerade, zum Einhängen, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, Zuschnittbreite der Rinne 333 mm, Nenngröße 100. für Halbrunde Hängedachrinne. inkl. Lochausschnitt in Dachrinne	2,000	St	.....	.....
1.02.02.130	Rinnenablaufstutzen gerade Titanzink D 0,7mm Zuschnitt-B 333mm Gr.100 Hängedachrinne, Zulage wie vor jedoch Nenngröße DN 100, Rinnenablaufstutzen gerade, zum Einlöten, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, Zuschnittbreite der Rinne 333 mm, Nenngröße DN 100, für Halbrunde Hängedachrinne. inkl. Lochausschnitt in Dachrinne als Zulage	2,000	St	.....	.....
1.02.02.140	Hängedachrinne Titanzink D 0,8mm Gr.400 kastenförmig Rinnenhalter verz.Stahl Dachrinne als kastenförmig Hängerinne, mit Gefälle nieten und löten, incl. Rinnenhalter, incl. Einlassen der Rinnenhalter oberflächenbündig in die bauseitige purenit-Platte Material : Titan-Zinkblech , Blechdicke :mind. 0,7 mm Zuschnitt : 400 mm Rinnenhalter : verzinkter Stahl inkl. 90 Grad Außenecke liefern und montieren Einbauort: Traufe Aufzug ; Dachterrasse	21,000	m	.....	.....
1.02.02.150	Rinnen-Endstück, Verbinder Titan-Zinkbl., Z 333 Rinnen-Endstücke, kastenförmig, für Dachrinnen; Material : Titan-Zinkblech Blechdicke :mind. 0,7 mm Zuschnitt : 400 mm liefern und einbauen.	2,000	St	.....	.....
1.02.02.160	Bewegungsausgleicher, halbrund NG333 Bewegungsteil zinkgrau, 260 mm Länge, hergestellt aus Material wie vor Die Bewegungsausgleicher sind passend zu vorgenannter Dachrinne zu liefern und gemäß den Fachregeln in den Dachrinnenstrang einzulöten. Nenngröße: NG 400 Metalldicke: mind. 0,70 mm	2,000	Stck	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

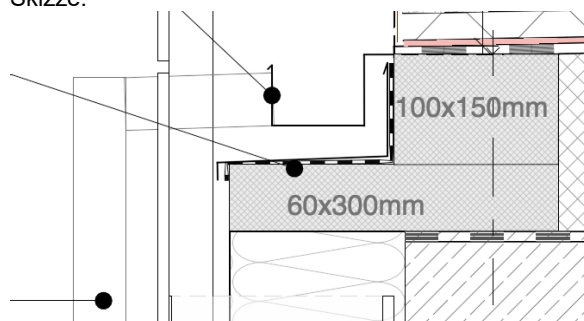
Übertrag €

1.02.02.190	Fallrohrbogen 72°, Titan-Zink, DN 60 Fallrohrbogen 72 Grad liefern und einbauen.	1,000	St		
-------------	--	-------	----	-------	-------

1.02.02.200	Gesimsabdeckung, Dachrand Titanzink D 0,7mm Zuschnitt-B 400mm Gesimsabdeckung aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke mind. 0,7 mm, Zuschnittbreite ca. 400 mm, 5fach gekantet, verdeckt befestigen, mit Vorstoßblechen, geschraubt auf Holz UK, Ausführung einschl. Zwischenlage aus Unterdeckbahn G 200 DD oder ähnlich inkl 90 Grad Außenecke inkl. 2 Stück An- und Abschlüsse Einbauort: Traufe Eingangshalle	21,000	m		
-------------	--	--------	---	-------	-------

1.02.02.210	Gesimsabdeckung Titanzink D 0,7mm Zuschnitt-B 300mm Gesimsabdeckung aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke mind. 0,7 mm, Zuschnittbreite ca. 300 mm, 4fach gekantet, verdeckt befestigen, mit Vorstoßblechen, geschraubt auf Holz UK, Ausführung einschl. Zwischenlage aus Unterdeckbahn G 200 DD oder Ähnlich inkl 90 Grad Außenecke inkl. 2 Stück An- und Abschlüsse				
-------------	---	--	--	--	--

Skizze:



	Einbauort: Traufe Dachterrasse	4,000	m		
--	--------------------------------	-------	---	-------	-------

1.02.02.220	Entwässerungsrinne Kastenrinne aus nichtrostendem Material, Titanzink liefern und montieren wir lose in den Kiesstreifen gelegt inkl Abdeckung oder 4-seitig geschlossen Außenmaß Breite ca. 65-100 mm Außenmaß Höhe ca. 35 mm (<= 50 mm) Besonderheit Ohne Ablauf				
-------------	--	--	--	--	--

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Material : Korrosionsbeständiges Metall Materialstärke ca. 1,0 mm			
	BAubereiche 2, Gründach Eingangshalle	16,000 m	.....	.....
1.02.02.230	Behelfsregenfallrohr anbringen demontieren Behelfsregenfallrohr, anbringen und demontieren, In Phase 1 sind im Zuge Aufbringen der Dampfsperreebene 6 Stück Wasserspeier aus Bitumenbahn auszubilden und mittels Rohrleitungen aus ungelochtem Drainagerohr DN 100 provisorisch am Gerüst befestigt in die Entwässerungspunkte der Grundleitung einzuleiten. Rohrlängen/Stückzahlen ca.: ca. 18m: 2 Stück; ca. 5m: 3 Stück; ca. 3m: 1 Stück; --> Im Zuge des weiteren Ausbaus sind die Bitumenspeier zurückzubauen und die prov. Drainageentwässerungsleitungen an die Rinne anzuschließen. --> Das Provisorium versteht sich inkl. Material liefern und Rückbau im Zuge Montage der Fallrohre nach Beendigung der Fassaden-Arbeiten. --> Nach dem Aufbringen der Dampfsperre/Notabdichtung muss eine Durchfeuchtung der darunterbefindlichen Außenwände verhindert werden!	50,000 m	.....	.....
1.02.02.240	Behelfsregenfallrohr vorhalten Behelfsregenfallrohr, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus "50 m" (Vorhaltemenge) mal "ca. 30 Wochen" (Vorhaltedauer) .	1.500,000 mWo	.....	.....
Summe	1.02.02 Klempnerarbeiten			.....
1.02.03	Dacheinbauten			
1.02.03.10	Absturzsicherungen/ Sekuranten Absturzsicherungen/ Sekuranten; TÜV-geprüft, als Einzelanschlagpunkt, als Anschlagpunkt für Seilsystem, als End- und Überrollpunkt, kerngedämmt liefern, Montage mit zugelassenen Verbundankern auf bauseitiger Stahlbetondecke; einschl. Anarbeiten der Wärmedämmung einschl. Eindichtung des Sekurantenkegels Dachaufbau: bis ca. 40cm angebotenes Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen) (Abrechnung Seil in sep. Position) Einbauort: Flachdächer	18,000 St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
1.02.03.20	Absturzsicherungen, als Seilsystem Absturzsicherungen, als umlaufendes Seilsystem, TÜV-geprüft, inkl. Liefern von Stahlseil und Befestigungsmitteln. Abrechnung Einzelanschlagpunkte in sep. Pos. (Sicherungsgeschirr bauseits) 2 Baubereiche Dach Hort 67 m u. Eingangshalle 13m 80,000 lfdm			.....	.....
1.02.03.30	Absturzsicherungen/ Anschlagereinrichtung Sturz Lieferung und Montage einer Absturzsicherung an Stahlbetonsturz. Anschlagereinrichtung nach DIN EN 795:2012, Typ B und DIN CEN/TS 16415:2017 Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und Ü-Zeichen. Zugelassen für 2 Personen gleichzeitig. Abnehmbarer Steckbolzen in Kombination mit Anschlaghülse. Komplett aus Edelstahl, inkl. Befestigungsmaterial. Befestigung durch Einkleben in gerissenem und ungerissenem Beton, mind. C20/25. Lieferumfang: '8' Stück Anschlaghülse M22, Inkl. Stopfen und Abdeckung aus Kunststoff. '125 mm Länge der Anschlaghülse '2' Stück abnehmbarer Steckbolzen, Auf Knopfdruck abnehmbar. Querbügel schützt vor versehentlichem Öffnen. Montagedokumentation mit Nachweis der korrekten Montage und Sicherstellung der langfristigen Nutzbarkeit der Anschlagereinrichtung zur Übergabe an den Gebäudebetreiber. angebotenes Produkt: (vom Bieter auszufüllen) Einbauort: Fenster TYP 1 (8Stk.), Einbauort Sturz Flurfenster Hort EG+OG 1,000 psch			.....	.....
1.02.03.40	Flachdachdunstrohr DN 100 Flachdachhaube DN100 zweiteilig, zur Schmutzwasserentlüftung Bestehend aus: Dachhaubenkopf aus Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, außen und innen pulverbeschichtet mit Regenhaube zur Abdeckung von Dachdichtungsbahn und Spannband. Standrohr: doppelwandig mit eingeschlossener EPS-Isolierung und Flansch mit Mörtelzufüllöffnung. Rohranschlusslänge: unter Flansch 300 mm zum direkten Anschluss an Rohr . Material: außen Stahlblech mit Spezial- Aluminium-Zinkbeschichtung, innen Kunststoffrohr (HT). Qualitätsmerkmale: korrosions- und UV- beständig. Taupunkt-Prüfung: FIW, München Befestigung: ausschließlich vom Dach Farbe: grau (RAL 7042) Standrohrlänge: 450 mm				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	mit vorgefertigter Manschette liefern, einbauen und fachgerecht an Dampfsperr- und Dachabdichtungsebenen anschließen. inkl. Wetterschutzkappe				
	Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen)	5,000	St	.....	.....
1.02.03.50	Flachdachdunstrohr DN 125 wie vor jedoch DN125				
	Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen)	1,000	St	.....	.....
1.02.03.60	Flachdachdurchführung Schwanenhals DN 100 Flachdachdurchführung als Schwanenhals DN 100, 2-teilig mit vorgefertigter Manschette liefern, einbauen und fachgerecht an Dampfsperr- und Dachabdichtungsebenen anschließen. Abstand Rohrbogenausgang bis Rohdecke ca. 70cm				
	Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen)	1,000	St	.....	.....
1.02.03.70	Flachdachdurchführung Schwanenhals DN 100, Kabel-/ Rohrdurchführung Flachdachdurchführung als Schwanenhals DN 100, 2-teilig mit vorgefertigter Manschette liefern, einbauen und fachgerecht an Dampfsperr- und Dachabdichtungsebenen anschließen. zur Kabel-/Rohrdurchführung bestehend aus: 4 x Kunststoffsegmentbogen 45°, Ø110mm, aus Polypropylen, steckbar mit Lippendichtung, Farbe schwarz , 1 x Endkappe aus Kunststoff als Abschluss am letzten Segmentbogen und Übergangsstück US100. Standrohr SRS 100/650, doppelwandig mit eingeschlossener EPS-Isolierung und Flansch mit Mörtelzufüllöffnung. Rohranschlusslänge: unter Flansch 300mm zum direkten Anschluss von HT-Rohr und SML-Rohr. Material: außen Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, innen Kunststoffrohr (HT). Qualitätsmerkmale: korrosions- und UV- beständig. Taupunkt-Prüfung: FIW, München Befestigung: ausschließlich vom Dach Farbe: Grau, Standrohrlänge: 650 mm Fabrikat der Planung: Gebavent FDD 100/650 oder gleichwertig Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen)	1,000	St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
1.02.03.80	Dachdurchgangselement Elektro, Blitzschutz Liefern von einem Dachdurchgangselement für Elektrokabel, Blitzschutz und fachgerecht mit Dichtmanchette in die Dachdichtungsbahn einbauen	6,000	St	.....	.....
1.02.03.90	Leitersicherung Leitersicherung komplett aus rostfreiem Edelstahl in U-Bügel-Form für Flachdächer liefern und montieren. Montageort: Fassade WDVS für Dach über EG inkl. Klemmschloss-Zurrgurt angebotenes Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen) Die exakte Lage ist vor Ausführung vorort mit BH/Nutzer abzustimmen!	1,000	St	.....	.....
Summe	1.02.03 Dacheinbauten				.....
1.02.04	Lichtkuppel				
1.02.04.10	Lichtkuppel für Flachdach 120x120cm, öffnenbar bzw. NRA Liefern und Montieren einer Lichtkuppel für Flachdach wie folgt: thermisch getrennt, wärmebrückenfrei in TIP Technologie als lückenlos wärmegeämmtes Gesamtsystem, in Structural-Glazing Bauweise mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung dauerhaft durchsturz sicher gemäß GS-Bau-18 und Widerstand gegen Flugfeuer von außen B, roof (t1) entspricht "harte Bedachung" 2-fach Wärmeschutzisolierverglasung mit folgenden Eigenschaften: Glasaufbau von innen nach außen: VSG-SZR-ESG Ausführung: opal eingefärbt (matthell) Ug = ca. 1,1 W/(m²K) Schalldämmwert ca. 38 dB Lichttransmission: 54 % Gesamtenergiedurchlass: 59 % Bestellgröße = OKD-Maß 120 cm Glasbemessung für Schneelast bis 0,7 kN/m² Bestellgröße = OKD-Maß 120 cm x 120 cm geometrisch freier Lüftungsquerschnitt im Zusammenhang mit beschriebenem Antrieb Age >=1,0m² flächenbündige Verglasung mit formstabilem Kunststoffeinfassrahmen mit planebenem Wasserablauf zur Vermeidung von Schmutzablagerungen. sowie zweifachem EPDM-Ballondichtungssystem. Luftdicht Klasse 4 gem. DIN EN 12207, Schlagregendicht Klasse E 1500 DIN EN 12208. Ausführung lüftbar verriegelt				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz, Höhe 50 cm
in 5° geneigter Ausführung
aus glasfaserverstärktem Polyesterharz in geschlossener,
torsionssteifer Ausführung weiß durchpigmentiert,
mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum
und ebenem, elastischen Einklebeflansch
inkl. Anschluß der Dachbahn
mit Einhangschürze zum Schutz des Anschlussbereichs in
RAL 9010
Des Weiteren ist der Anschluss in die Dampfsperre- und
Dämmungsebene einzukalkulieren.

Motoröffner in separater Position

Produkt der Planung:
Lamilux F100SG W103 MHF 120/120 K50-5 KSA SS S 0,7
oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat:
(vom Bieter einzutragen)
1,000 St

1.02.04.20 **Lichtkuppel für Flachdach 150x180cm, öffenbar bzw. NRA**

Liefern und Montieren einer Lichtkuppel für Flachdach wie folgt:

thermisch getrennt,
wärmebrückenfrei in TIP Technologie als lückenlos
wärmedämmtes Aluminium-Gesamtsystem,
3° geneigte Ausführung,

in Structural-Glazing Bauweise,
mit einem thermisch getrenntem, hochfestem
Aluminiumeinfassrahmen, sowie zweifachem
EPDM-Ballondichtungssystem.
flächenbündige Verglasung im Einfassrahmen für den
Wasserablauf zur Vermeidung von Schmutzablagerungen,
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

dauerhaft durchsturzsicher gemäß GS-Bau-18 und Widerstand
gegen Flugfeuer von außen B, roof (t1) entspricht "harte
Bedachung"

2-fach Wärmeschutzisolierverglasung mit folgenden
Eigenschaften:

Glasaufbau von innen nach außen:
VSG-SZR-ESG

Ausführung: opal eingefärbt (matthell),
Ug = Ut = ca. 1,1 W/(m²K)
Schalldämmwert ca. 38 dB
Lichttransmission: 54 %
Gesamtenergiedurchlass: 59 %
Bestellgröße = OKD-Maß 150 cm
Glasbemessung für Schneelast bis 0,68 kN/m²
Bestellgröße = OKD-Maß 150 cm x 180 cm
geometrisch freier Lüftungsquerschnitt im Zusammenhang mit
beschriebenem Antrieb
Ageo >= 2,00m²

Luftdicht Klasse 4 gem. DIN EN 12207,
Schlagregendicht Klasse E 1500 DIN EN 12208.
Widerstand gegen Windlast C5 nach DIN EN 12210,

Ausführung lüftbar Typ KSA
Flügelrahmenprofil beschichtet in RAL 9010/9016 nach wahl

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	AG; Dekorleiste in Optik Aluminium gebürstet. Scharnierseite: 150 cm (Schmalseite) Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz, Höhe 50 cm aus glasfaserverstärktem Polyesterharz in geschlossener, torsionssteifer Ausführung weiß durchpigmentiert, und elastischen Einklebeflansch Mit durchgängiger 60 mm Wärmedämmung aus PU-Hartschaum Des Weiteren ist der Anschluss in die Dampfsper- und Dämmungsebene einzukalkulieren. Motoröffner in separater Position Produkt der Planung: Lamilux FE 3° W103 MHF 150/180 K50 KSA RAL9016 S 0,7 WD60 SS oder gleichwertig angebotenes Fabrikat: (vom Bieter einzutragen) 1,000 St			Übertrag €	
1.02.04.30	Bezug auf Pos.: 1.02.04.10 Motoröffner, Hub 500mm Liefern und Montieren eines Motoröffners passend zur öffnenbaren Lichtkuppel 24V, 0,8A, Hubkraft 650N, Schutzart IP65, inkl. integrierter Lastabschaltung und Konsole, Farbe aluminium, 500mm Hub Produkt der Planung: LAMILUX-Motoröffner Typ JM-DC, 24V, 0,8A oder gleichwertig angebotenes Fabrikat: (vom Bieter einzutragen) 1,000 St				
1.02.04.40	Bezug auf Pos.: 1.02.04.20 Motoröffner, Hub 750mm Liefern und Montieren eines Motoröffners passend zur öffnenbaren Lichtkuppel 24V, 0,8A, Hubkraft 2000N, Schutzart IP65, inkl. integrierter Lastabschaltung und Konsole, Farbe aluminium, 750 mm Hub Produkt der Planung: LAMILUX-Motoröffner Typ JM-DC, 24V, 1,6A oder gleichwertig angebotenes Fabrikat: (vom Bieter einzutragen) 1,000 St				
1.02.04.50	Drehpunktverlagerung Drehpunktverlagerung für Spindelhubantrieb zur Montage im Aufsatzkranz liefern und montieren, sofern dies geometrisch erforderlich ist. 3,000 St				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

1.02.04.60 **RWA Zentrale, nur liefern**

LAMILUX RWA Zentrale Typ 2A-1-1, oder gleichwertig, zur Steuerung von bis zu 2 Antrieben 24V für die Funktion Lüftung und Rauchabzug in 1 RWA Gruppe und 1 Lüftungsgruppe. Integrierte manuelle Lüftungsfunktion. Maximaler gesamter Ausgangsstrom 5A. Komplett mit eingebauter Notstromfunktion für 72h bei Netzausfall inkl. Ladefunktion. Leitungs- und Kurzschlussüberwachung für automatische Melderlinie und Handmelderlinie inkl. Vorwahlmöglichkeit für die Überwachungsfunktion. Einstellbare Zweimelderabhängigkeit, d.h. Auslösung erfolgt erst beim Ansprechen von zwei Meldern. Leitungsüberwachung der Motorlinie. Metallgehäuse für Aufputzmontage. Kabeleinführung von hinten. Potentialfreie Störungs- und Alarmweiterleitung. Exakte Störungsanzeige mittels LED Leiste. Integrierte Akku Überwachung. Automatisches Schließen bei Netzausfall.

Weiterhin muss die Nachrüst- und Erweiterbarkeit mittels separaten Erweiterungsmodulen, z.B. Komfortlüftungsbetrieb etc möglich sein.

Anschlussmöglichkeit:

2 x 24V Antrieb mit einer Gesamtstromaufnahme von max.2,2A

2 x RWA Taster

1 x automatische Melder

(Rauchmelder/Thermomaximalmelder)

beliebig viele Lüftungstaster

1 x Wind-Regenmelder bzw. Regenmelder

Stahlblechgehäuse mit Zylinderschloss 455

Maße B/H/T: 255/345/105 [mm]

Farbe: grau ähnlich RAL 9002

Schutzart: IP 30

Nennspannung: 230V 50Hz AC

Nennspannung Akku: 24V DC (2 x 12V DC)

Schaltleistung Motorlinie: max.2,2 A Nennstrom

Montage, EL-Anschluss und Verkabelung
bauseits.

Angebotenes Fabrikat:

(vom Bieter auszufüllen)

1,000 St

.....

1.02.04.70 **optischer Rauchmelder, nur liefern**

LAMILUX-Rauchmelder nach dem Streulichtprinzip, oder gleichwertig.

Mit AP-Sockel und Anzeige bei Alarmierung

Farbe: weiß

Maße: Durchmesser 80 mm x 74 mm

Schutzart: IP 42

VdS Nr.:

Angebotenes Fabrikat:

(vom Bieter auszufüllen)

Montage, EL-Anschluss und Verkabelung
bauseits.

2,000 St

.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

1.02.04.80	Wind- und Regensensor, nur liefern LAMILUX Wind- und Regenfühler, Typ J mit Steuergerät oder gleichwertig, bestehend aus: Wind- und Regenfühler mit einer Regensensorplatte, einem Anemometer (Windrad) und Konsolarm zur Befestigung an Mauerwerkswand mit 20cm WDVS Steuergerät, Einstellung der Regenabfallverzögerung, Windanzugsverzögerung und Windabfallverzögerung. Testschaltung für Wind- und Regen integriert. Anzeigen für Betrieb, Regen, Wind, Temperatur sowie acht LED zur Anzeige der Windgeschwindigkeit. Versorgungsspannung: 230 Volt, 50 Hz Zur Ansteuerung von 3 Gruppen mit maximal 10 Motoren/Gruppe Angebotenes Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen) ELT-Anschluss und Verkabelung bauseits	1,000 St	.....	.....
1.02.04.90	Sachverständigenprüfung (Erstprüfung) der RWA-Anlage, VdS-Sachverständigenprüfung (Erstprüfung) der NRA-Anlage, gemäß der geltenden Prüfverordnung des jeweiligen Bundeslandes einschließlich der Berichterstellung mit entsprechender Prüfbescheinigung für die Baubehörde, Reisekosten und Prüfhonorar, sowie die Bereitstellung von Monteuren für die Funktionsprobe und die Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft der NRA-Anlage. Durch den Auftraggeber / Bauherrn bereitzustellende Unterlagen: Baugenehmigung, Brandschutznachweis mit dazugehörigem Prüfbericht, Grundrisszeichnungen und Ansichten mit den eingetragenen relevanten RWA- Bestandteilen (Abluftflächen, Zuluftflächen, Lage der Auslösestelle, usw.) und Protokolle der zuständigen Brandschutzdienststelle Prüfumfang: für die 2 Vorgenannten Elemente Einheit : psch	1,000 psch	.....	.....
Summe	1.02.04 Lichtkuppel		.....	.....

1.02.06 Stunden Zimmererarbeiten / Dacharbeiten / Klempnerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
Zimmererarbeiten / Dacharbeiten / Klempnerarbeiten

Verrechnungssatz für Arbeitskraft

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden. Sie müssen täglich vom Bauleiter unterschrieben werden. Alle Stundenzettel sind fortlaufend zu nummerieren. Nicht rechtzeitig vorgelegte Stundenlohnzettel werden nachträglich nicht anerkannt. Die nachstehend angebotenen Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln und gelten unabhängig von der Anzahl der abzurechnenden Stunden. Kosten für Auslösung, Wege- und Fahrgeld, Akkordausgleich, etc. sind einzukalkulieren. Die gesetzliche Verordnung über die Abrechnung von Bauleistungen im Stundenlohn in der jeweils gültigen Fassung ist zu berücksichtigen.
Poliere sowie Vorarbeiter werden im Stundenlohn als Hochbaufacharbeiter berechnet.
Vergütung für Überwachung erfolgt nicht. Alle nachstehenden Positionen gelten als Bedarfspositionen.
Die Massen wurden geschätzt.

1.02.06.10	Stundensatz Facharbeiter Stundenlohn für unvorhergesehene Leistungen, die auf Anweisung der Bauleitung und mit Nachweis zur Ausführung kommen. Berechnung für Facharbeiter.	20,000 h	.....	.....
1.02.06.20	Stundensatz Helfer Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Helfer	15,000 h	.....	.....

<u>Summe</u>	1.02.06	Stunden Zimmererarbeiten / Dacharbeiten / Klempnerarbei	.....
<u>Summe</u>	1.02	Dach- /Klempnerarbeiten	.....
<u>Summe</u>	1	Hort	.....

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort			
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

2 Schule

Technische Vorbemerkungen - Dachdeckerarbeiten

Technische Vorbemerkungen - Dachdeckerarbeiten
Der Bieter wird aufgefordert, sich vor Angebotsabgabe einen Überblick über die Gegebenheiten vor Ort zu verschaffen.

Dachdeckungsarbeiten
Vertragsgrundlagen sind:
Die Leistungsbeschreibung
Das Regelwerk des Deutschen Dachdeckerhandwerks, insbesondere die Regeln für Dachdeckungen mit Schiefer' sowie die Regeln für Außenwandbekleidungen mit Schiefer', jeweils in der neuesten Fassung.
Das 1x1 der Schieferdeckungen, Teil 1 Dach' und Teil 2 Fassade', jeweils in der neuesten Fassung. Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Schiefer e.V.
VOB Teil C

Besondere Vertragsbedingungen:
Zur Verwendung kommt deutscher oder europäischer Schiefer
Folgendes ist vom Bieter nachzuweisen:
gültiges Prüfzeugnis mit Konformitätsnachweis nach EN 12326 1 und EN 12326 2 in der jeweils neuesten
Fassung angeboten wird reiner Tonschiefer, bei dem Schichtung und Schieferung makroskopisch einen deutlichen Winkel zueinander bilden.
die Ausbildung der Glimmerlagen ist kontinuierlich
die Verbindung der Glimmerlagen untereinander ist zusammenhängend
Glimmerlagen sind nicht quer zur Schieferung miteinander verflochten
Es werden weiterhin nur Schiefer aus Europa zugelassen.
Ein entsprechender Herkunftsnachweis mit Ursprungszeugnis ist vorzulegen.
Massgebend für die Ausführung der Dachdeckungsarbeiten sind die DIN 18338, DIN 18339 sowie alle anderen
DIN-Vorschriften, die für die Ausführung der Leistungen in Frage kommen.

Sollten in der Beschreibung der nachfolgenden Positionen die Leistung unvollständig oder fehlerhaft beschrieben sein, so ist die Leistung so zu erbringen, wie es ihrem Zweck und den einschlägigen Vorschriften und Normen entspricht. Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht hierfür nicht.

Die im nachfolgenden Leistungsverzeichnis vorgesehenen Dachdeckungen werden im allgemeinen auf geschlossenen Brettschalkkonstruktionen ausgeführt.
Die Dachflächen sind nach Abschluss der Arbeiten von Verschmutzungen gründlich zu reinigen, eine Zerstörung der Patina darf nicht erfolgen.
Einrichten und Räumen der Baustelle sowie Vorhalten der Baustelleneinrichtung und Geräte sind Nebenleistungen und in den Angebotspreisen enthalten.

Die Lagerung der Materialien ist vor Arbeitsbeginn mit der Bauleitung abzusprechen.
Eigenmächtige Inanspruchnahme von Geländeflächen oder Räumen ist untersagt.
Ggf. sind auf Anweisung der Bauleitung die Plätze freizumachen und neue Unterkünfte bzw. Materiallager einzurichten.

Dachabdichtungsarbeiten/Flachdachabdichtungen
Für die Ausführung der Arbeiten gelten:
DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau
DIN 18164 Schaumkunststoffe für das Bauwesen
DIN 18165 Faserkunststoffe für das Bauwesen
DIN 18338 Dachdeckungsarbeiten
DIN 18339 Klempnerarbeiten
DIN 18421 Wärmedämmarbeiten
DIN 456 Eindeckungsrichtlinien des Deutschen Dachdeckerhandwerkes
DIN 18334 Zimmer- und Holzbauarbeiten

Material und Ausführung:
Sämtliche Schichten sind in Qualität, Zusammensetzung und in den gegenseitigen Ergänzungen aufeinander abgestimmt.

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort		
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

Aus diesem Grund dürfen nur Produkte eines Lieferanten eingebaut werden.
Ausdrücklich wird darauf hingewiesen, dass ein Dachaufbau, der aus Dachbahnen verschiedener Hersteller besteht, von vornherein von der Wertung ausgeschlossen wird.

Alle Ecken, Winkel usw. die sich auf der Dachfläche durch Aufbauten, Attiken etc. ergeben, sind durch Herstellangaben auszuführen, auch wenn dies nicht ausdrücklich in den einzelnen Positionen gefordert wird.
Die Dachdichtungsbahnen sollen an jeder Stelle mind. 8 cm überlappen. Kopfnähte sind nach Herstellervorschrift zu versetzen, auch wenn dieses im Einzelnen nicht ausdrücklich gesagt ist.
Dachlatten, Schalungen und sonstige Holzteile, soweit diese vom AN angeboten werden, sind mit einem amtlich zugelassenen Holzschutzmittel imprägniert an der Baustelle anzuliefern. Schnittstellen sind auf der Baustelle nachzuimprägnieren.
In den Einheitspreisen ist besonders enthalten, soweit nicht ausdrücklich für besondere Arbeiten Zuschlagspositionen vorgesehen sind:

- Sauberes Anarbeiten an Traufkanten, Maueranschlüssen, Attiken.
- Einarbeiten von Dacheinläufen usw.
- Genaue Überprüfung der Beschaffenheit der Untergründe Reinigen aller Untergründe wie Betondecken, Holzkonstruktion usw. von Verschmutzungen aller Art.
- Ausführung von Arbeiten auch in kleinen Mengen bzw. abschnittweise und wenn nötig, in mehreren zeitlich verschiedenen Arbeitseinsätzen.
- Die Unterhaltung und das Ausbessern von Schäden bis zur Abnahme der Leistungen.
- Die Verwendung von grundsätzlich feuerverzinkten Kleinteilen wie Halter, Bügel, Nägel, Breitkopfstifte usw. sofern sie nicht mit Kupferteilen in Berührung kommen:

Bei sämtlichen Pos., bei denen Abbruch-, Verschnitt-, oder sonstiges Entsorgungsmaterial anfällt, versteht sich die abgeforderte Leistung inkl. Sämtlicher Aufwendungen für deren fachgerechte Entsorgung.

Hinweise zu Dachdeckungsarbeiten

Hinweise zu Dachdeckungsarbeiten

1. Allgemeines

Auf der Baustelle steht vom AG kein Hebezeug zur Verfügung. Der AN hat den Transport auf die Baustelle und zum Einsatzort eigenverantwortlich (in Abstimmung mit der Bauleitung) durchzuführen.
Der Auftragnehmer hat seinen Material- und Maschinentransport eigenverantwortlich zu organisieren, sämtliche dafür anfallende Kosten sowie sämtliche Kosten für Hilfskonstruktionen sind in die Einheitspreise einzurechnen.
Alle sichtbaren Bauteile sind vom AN vor Einbau zu bemustern und vom AG zur Ausführung freigeben zu lassen.

2. Gerüste

Für die Ausführung der nachfolgend ausgeschriebenen Leistungen wird außenseitig ein bauseitiges Fassadengerüst der Lastklasse 3 (2 KN/m²) einschließlich Dachfanggerüst zur Verfügung gestellt.
Jede weitergehende Sicherung für die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen auf dem Dach ist vom AN eigenverantwortlich zu veranlassen und durchzuführen.

3. Ausführungsbeschreibung

Die Dacheindeckung auf dem Schulgebäude wird vollständig erneuert. Dazu wird die bestehende Dachdeckung aus Schiefer einschließlich Deckunterlage und Schalung vollständig entfernt.
(siehe Titel Abbrucharbeiten)
Die Holzschalung wird mit einer Dicke von 30 mm komplett erneuert. Beschädigte Holzkonstruktionen werden bei Bedarf querschnittsbleibend erneuert. (siehe Titel Zimmerarbeiten)
Auf die neue Holzschalung wird eine Deckunterlage/Vordeckung sowie die Dacheindeckung aus Schiefer in der Ausführung als altdeutsche Deckung

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort		
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

scharfer Hiebhergestellt. Gleichzeitig werden alle Dacheinbauten, wie Lüftungshauben, Lüftungsgitter, Schornsteinabdeckungen etc. erneuert bzw. demontiert und wieder eingebaut.

Angaben zur Dachgeometrie:
siehe auch Plan Dachaufsicht bzw. Ansichten

Steildach mit Dachneigung von ca. 27° - 54°
unterschiedliche Traufhöhe ab ca. 6,75 m
Firsthöhe ca. 15,55 m
Dachlänge an der Traufe ca. 40 m
Dachbreite an der Traufe ca. 13,5 m
Dach-Umfang: ca. 125 m
Firstlänge ca. 25 m

4. Regelwerke / Richtlinien
Folgende Regelwerke bzw. Richtlinien sind bei den nachfolgend beschriebenen Dachdeckungsarbeiten zwingend einzuhalten:
Das Regelwerk des Deutschen Dachdeckerhandwerks, insbesondere die Regeln für Dachdeckungen mit Schiefer sowie die Regeln für Außenwandbekleidungen mit Schiefer, jeweils in der neuesten Fassung.
Alle Befestigungsmittel sind in mind. Feuerverzinkt auszuführen. Andere Befestigungsmittel sind nicht zulässig.

5. Produkteigenschaften Schiefer
Zur Verwendung kommt Europäischer Schiefer.
Der zur Verwendung kommende Schiefer muss folgende Eigenschaften haben, die anhand eines Prüfsertifikats nach DIN EN 12326 nachzuweisen sind:

Frost-Tauwechsel-Beständigkeit A1
Wasseraufnahme kleiner 0,6 Gewichtsprozent
Temperatur-Wechsel-Beständigkeit T1 (keine Veränderung des Aussehens)
Säurebeständigkeit S1 (beständig gegen stärkere schwefelige Säurelösung)
Karbonatgehalt kleiner 5 % Masseanteil

6. Unterlagen
Folgende Unterlagen sind dem Angebot beizulegen oder auf Verlangen der Vergabestelle innerhalb von 5 Arbeitstagen nachzureichen:

Angabe des angebotenen Schiefers/ Produktdatenblatt des angebotenen Schiefers, Gültiges Prüfzeugnis mit Konformitätsnachweis nach EN 12326-1 und EN 12326-2 für den angebotenen Schiefer,

7. Denkmalschutz
Alle Erneuerungen müssen in Anlehnung an den Bestand erfolgen, da das Gebäude unter Denkmalschutz steht.

8. Inaugenscheinnahme vor Ort
Es wird dringend empfohlen, das betreffende Dach vor Ort in Augenschein zu nehmen, um sich ein Bild von den zu erwartenden Leistungen zu machen.

2.01

Gerüstbau

Vorbemerkung

Für die auszuführenden Leistungen gilt DIN 18 451, zu beachten sind:

- DIN 4420 Arbeits- und Schutzgerüste
- DIN EN 1263 Schutznetze
- DIN EN 12810 Fassadengerüste
- DIN EN 12811, DIN EN 12812

Gebäudehöhen über Gelände
Steildach mit Dachneigung von ca. 27° - 54°
unterschiedliche Traufhöhe ab ca. 6,75 m

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Firsthöhe ca. 15,55 m
Dachlänge an der Traufe ca. 40 m
Dachbreite an der Traufe ca. 13,5 m
Dach-Umfang: ca. 125 m
Firstlänge ca. 25 m

Vor Ausführung der Leistungen hat sich der AN mit dem AG abzustimmen, um den Gerüstaufbau nach den Belangen der am Bau Beteiligten zu gewährleisten.

Die Außengerüste dienen für

- Mauer- und Putzarbeiten
- Beton- und Stahlbetonarbeiten
- Dachdeckung
- Klempner /Dachklempner
- Blitzschutz
- Metallbau- und Schlosserarbeiten
- Tischlerarbeiten
- Wärmedämmverbundsystem
- Montagearbeiten

Alle Maßnahmen und Leistungen zur Baustelleneinrichtung sind generell in den Preis einzukalkulieren. Weiterhin sind die erforderlichen Leitergänge einzukalkulieren.
Diese Leistungen werden nicht gesondert ausgewiesen.

Standfläche:
Sofern in der jeweiligen Position nicht anders beschrieben, besteht die Standfläche für das Gerüst überwiegend aus lagenweise aufgefüllter und verdichteter, befestigter Fläche .
Lastverteilende Bohlen sind vorzusehen und einzukalkulieren.

Alle Türen sind so ein-/überzurüsten und abzusichern, daß sie während der Baumaßnahme begehbar sind.

Alle Arbeiten verstehen sich als liefern, aufbauen, warten, vorhalten, abbauen und Abtransport.

Schutzdächer und Gitterträger wurden teilweise von den Gebäudeachsen unabhängig zusammengefasst.

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u.ä. beim AG anhand der Bestandspläne zu unterrichten.

***Arbeits- und Schutzgerüste als gemeinsam genutzte Sicherheitseinrichtungen

Arbeits- und Schutzgerüste als gemeinsam genutzte Sicherheitseinrichtungen, für die eigenen Leistungen, einschließlich Gebrauchsüberlassung zur Nutzung durch Nachfolgewerke;

2.01.01

Außengerüst

2.01.01.10

Statische Berechnung Arbeitsgerüst/Schutzgerüst

Statische Berechnung DIN EN 12811-1 einschl. erforderlicher Ausführungszeichnungen für nachfolgend beschriebenes Arbeitsgerüst/Schutzgerüst anfertigen.

1,000 St

2.01.01.20

Verankerungsplan

Verankerungsplan für das zu erstellende Gerüst.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
		1,000	St		
2.01.01.30	Verankerungsprotokoll Gerüst Verankerungsprotokoll für nachfolgend beschriebenes Gerüst, DGUV Information 201-011.	1,000	St		
2.01.01.40	Erstellen Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert Modul 2kN/m2 SW09 Erstellen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1 als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 1, alle Gerüstlagen genutzt, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m '0,25 m' verankern, Befestigung in der Tragkonstruktion der Fassade aus Mischmauerwerk u. Teilweise Naturstein, Einrüstung für Fassaden-, Montage-Arbeiten und Dacharbeiten, an senkrechten Bauwerksaußenflächen, Erstellung zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten aufstellen auf Gelände, Höhe der obersten Gerüstlage bis ca. 5,6m Standfläche leicht schräg , über Lastverteiler belastbar. Gerüst bestehend aus: Gerüstfläche Schule Süd 3 , "Garten Ost" Gerüst: SW09 Gesamthöhe: 5,65-5,75 m Höhe oberster Belag ca.: 3,65-3,75 m unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,65-1,75 m Abwicklungslänge ca.: 9,00 m Lagen: 2 Gerüstfläche Schule Nord 1 "Dach" Gerüst: SW09 Gesamthöhe: 7,60 / 7,20 m Höhe oberster Belag ca.: 5,60 / 5,20 m unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,60 / 1,20 m Abwicklungslänge ca.: 2,30 / 3,70 m Lagen: 3 / 3 Höhe oberste Lage Dachfang: 2m, in sep. Pos. 85,000 m²				
2.01.01.50	Bezug auf Pos.: 2.01.01.40 Gebrauchsüberlassung Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert Modul Gebrauchsüberlassung für Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, für vorgennte Pos. Positionsmenge = Produkt aus '85'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '18'(Gebrauchsüberlassungsdauer) Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1 als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 1, alle Gerüstlagen genutzt, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m '0,25 m' Einrüstung für Fassaden-, Montage-Arbeiten und Dacharbeiten				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

1.530,000 m²Wo

2.01.01.60 Bezug auf Pos.: 2.01.01.40

Abbau Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert Modul 2kN/m2 SW09

Abbauen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1,
Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1
als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Breitenklasse SW09,
Höhenklasse H 1, Höhenklasse H 1, alle Gerüstlagen genutzt,
Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m '0,25 m'
Einrüstung für Fassaden-, Montage-Arbeiten und Dacharbeiten
Höhe der obersten Gerüstlage bis ca. 3,75 m, über
Lastverteiler belastbar.
Abbau zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten

85,000 m²

2.01.01.70 **Erstellen Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert Modul 2kN/m2 SW06,**

Erstellen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Abbau und
Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet,
Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1, als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2),
Breitenklasse SW06, Höhenklasse H 1, alle Gerüstlagen
genutzt, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m
'0,25 m' verankern, Befestigung in der Tragkonstruktion der
Fassade aus Mischmauerwerk u. Teilweise Naturstein,
Einrüstung für Fassaden-, Montage-Arbeiten und Dacharbeiten,
an senkrechten Bauwerksaußenflächen,
Erstellung zeitlich gestaffelt in 4 Abschnitten
Höhe der obersten Gerüstlage bis ca. 14,62
Standfläche schräg und teilweise abgetrepppt,
über Lastverteiler belastbar.

Gerüst bestehend aus:

Gerüstfläche Schule Nord 2 "Dach"

Gerüst:	SW06
Gesamthöhe:	5,80 / 7,80 m
Höhe oberster Belag ca.:	3,80 / 5,80 m
unterer Belag zu Standfläche ca.:	1,80 / 1,80 m
Abwicklungslänge ca.:	14,5 / 5,50 m
Lagen:	2 / 3
Höhe oberste Lage Dachfang:	2m, in sep. Pos.

Gerüstfläche Schule Nord 3 "Eingang"

Gerüst:	SW06
Gesamthöhe:	10,75- 10,50m
Höhe oberster Belag ca.:	8,75 - 8,50 m
unterer Belag zu Standfläche ca.:	0,75 - 0,50 m
Abwicklungslänge ca.:	22,3 m
Lagen:	4 - 5
Höhe oberste Lage Dachfang:	2m, in sep. Pos.
inkl Türdurchgang	(2m) inkl.

Gerüstfläche Schule Ost

Gerüst:	SW06
Gesamthöhe:	11,65- 10,65 m
Höhe oberster Belag ca.:	9,65 - 8,65 m
unterer Belag zu Standfläche ca.:	1,65 - 0,65 m
Abwicklungslänge ca.:	16,0 m
Lagen:	4 - 5
Höhe oberste Lage Dachfang:	2m, in sep. Pos.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Gerüstfläche Schule Süd 3 "Garten Ost"

Gerüst: SW06
 Gesamthöhe: 9,50 - 9,85 m
 Höhe oberster Belag ca.: 7,50 - 7,85 m
 unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,55 - 1,85 m
 Abwicklungslänge ca.: 17,60 m
 Lagen: 4
 Höhe oberste Lage Dachfang: 2m, in sep. Pos.
 Gitterträger ca.: 6,0 m, in sep. Pos.

Gerüstfläche Schule Süd 2 "Garten Mitte"

Gerüst: SW06
 Gesamthöhe: 10,60/ 16,60m
 Höhe oberster Belag ca.: 8,60 / 14,60 m
 unterer Belag zu Standfläche ca.: 0,60 / 0,60 m
 Abwicklungslänge ca.: 6 / 12,00 m
 Lagen: 5 / 8
 Höhe oberste Lage Dachfang: 2m, in sep. Pos.

Gerüstfläche Schule Süd 1 "Garten West"

Gerüst: SW06
 Gesamthöhe: 9,85 m
 Höhe oberster Belag ca.: 7,85 m
 unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,55 - 1,85 m
 Abwicklungslänge ca.: 16,50 m
 Lagen: 4
 Höhe oberste Lage Dachfang: 2m, in sep. Pos.

Gerüstfläche Schule West 1 "Tiefhof"

Gerüst: SW06
 Gesamthöhe: 9,60 / 13,60 m
 Höhe oberster Belag ca.: 7,60 / 13,60 m
 unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,60 / 1,60 m
 Abwicklungslänge ca.: 9,60 / 7,40 m
 Lagen: 4 / 6
 Höhe oberste Lage Dachfang: 2m, in sep. Pos.
 inkl. Türdurchgang (Belag/Brücke) 2,5-3m
 1.200,000 m²

2.01.01.80 **Erstellen Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert
Modul 2kN/m2 SW06, Zulage Konsole "36"**

wie vor, jedoch Mehrpreis mit wandseitiger Belagverbreiterung
 über 0,25 bis 0,33 m, Belagverbreiterung wird gesondert
 vergütet, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m
 ca. '0,25 m + 0,3 m = 0,55 m'
 als Zulage

100,000 m²

2.01.01.90 **Erstellen Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert
Modul 2kN/m2 SW06, Zulage Konsole "72"**

wie vor, jedoch Mehrpreis mit wandseitiger Belagverbreiterung
 über 0,33 bis 0,66 m, Belagverbreiterung wird gesondert
 vergütet, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m
 ca. '0,25 m + 0,6 m = 0,85 m'
 als Zulage

50,000 m²

2.01.01.100 **Erstellen Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert
Modul 2kN/m2 SW06, Zulage Konsole "109"**

wie vor, jedoch Mehrpreis mit wandseitiger Belagverbreiterung
 über 0,66 bis 1m, Belagverbreiterung wird gesondert vergütet,

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m ca. '0,25 m + 0,9 m = 1,15 m' als Zulage	40,000 m²	.....	.....
2.01.01.110	Bezug auf Pos.: 2.01.01.70 Gebrauchsüberlassung Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert Modul Gebrauchsüberlassung für Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, für vorgenannte Pos. Positionsmenge = Produkt aus '1200'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '18'(Gebrauchsüberlassungsdauer) Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1 als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m²), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 1, mit wandseitiger Belagverbreiterung über 0,25 bis 0,33 m, Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle Gerüstlagen genutzt, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m '0,15 m WDVS + 0,3 m = 0,45 m' Einrüstung für WDVS-, Sonnenschutz-Arbeiten und Dacharbeiten, an senkrechten Bauwerksaußenflächen,	21.600,000 m²Wo	.....	.....
2.01.01.120	Bezug auf Pos.: 2.01.01.70 Abbau Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert Modul 2kN/m² SW06 Abbauen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1 als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m²), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 1, mit wandseitiger Belagverbreiterung über 0,25 bis 0,33 m, Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle Gerüstlagen genutzt, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m '0,15 m WDVS + 0,3 m = 0,45 m' an senkrechten Bauwerksaußenflächen, Höhe der obersten Gerüstlage 4,5 m, über Lastverteiler belastbar. Abbau zeitlich gestaffelt in 3 Abschnitten	1.200,000 m²	.....	.....
2.01.01.130	Aufbau Treppenaufgang einläufig H 10m Lauf-B 0,5-0,75m H 2m Aufbauen Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Verankerung am Gerüst, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 9,5-10,5 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. inkl. Übergang zur Dachfläche inkl. Anbindung an Gelände/Standfläche <u>Gerüstfläche Turm Schule Ost</u> Höhe oberster Belag ca.: 9,65 m unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,65 m	1,000 Stk	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €					
2.01.01.140	Bezug auf Pos.: 2.01.01.130 Gebrauchsüberlassung Treppenaufgang einläufig H 10m Lauf-B 0,5-0,75m Gebrauchsüberlassung für Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Positionsmenge = Produkt aus '1'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '18'(Gebrauchsüberlassungsdauer) Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 9,5 bis 10,5 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. inkl. Übergang zur Dachfläche, inkl. Anbindung an Gelände/Standfläche	18,000	StWo	.....	.....
2.01.01.150	Abbau Treppenaufgang einläufig H 10m Lauf-B 0,5-0,75m H 2m Abbauen Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Verankerung am Gerüst, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 9,5-10,5 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. inkl. Übergang zur Dachfläche inkl. Anbindung an Gelände/Standfläche <u>Gerüstfläche Turm Schule Ost</u> Höhe oberster Belag ca.: 9,65 m unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,65 m	1,000	Stk	.....	.....
2.01.01.160	Aufbau Treppenaufgang einläufig H 14-15m Lauf-B 0,5-0,75m H 2m Aufbauen Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Verankerung am Gerüst, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 14-15m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. inkl. Übergang zur Dachfläche, inkl. Anbindung an Gelände/Standfläche <u>Gerüstfläche Turm Schule Süd</u> Höhe oberster Belag ca.: 14,60 m unterer Belag zu Standfläche ca.: 0,60 m	1,000	Stk	.....	.....
2.01.01.170	Bezug auf Pos.: 2.01.01.160 Gebrauchsüberlassung Treppenaufgang einläufig H 14-15m Lauf-B 0,5-0,75m Gebrauchsüberlassung für Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Positionsmenge = Produkt aus '1'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '18'(Gebrauchsüberlassungsdauer) Verankerung am Gerüst, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 14-15m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. inkl. Übergang zur Dachfläche, inkl. Anbindung an Gelände/Standfläche	18,000	StWo	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €					
2.01.01.180	Abbau Treppenaufgang einläufig H 13-14m Lauf-B 0,5-0,75m H 2m AbbauenTreppenaufgang für Gerüst, einläufig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Verankerung am Gerüst, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 13-14m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. inkl. Übergang zur Dachfläche, inkl. Anbindung an Gelände/Standfläche <u>Gerüstfläche Turm Schule West</u> Höhe oberster Belag ca.: 13,60 m unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,60 m 1,000 Stk			.....	.....
2.01.01.190	Gebrauchsüberlassung Treppenaufgang einläufig H 13-14m Lauf-B 0,5-0,75m Gebrauchsüberlassung für Treppenaufgang für Gerüst, einläufig, Positionsmenge = Produkt aus '1'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '18'(Gebrauchsüberlassungsdauer) Verankerung am Gerüst, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 13-14m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. inkl. Übergang zur Dachfläche, inkl. Anbindung an Gelände/Standfläche 18,000 StWo			.....	.....
2.01.01.200	Abbau Treppenaufgang einläufig H 13-14m Lauf-B 0,5-0,75m H 2m AbbauenTreppenaufgang für Gerüst, einläufig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, Verankerung am Gerüst, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe über 13-14m, Laufbreite (Stufenlänge) über 0,5 bis 0,75 m, mit Podesten alle 2 m Höhe. inkl. Übergang zur Dachfläche, inkl. Anbindung an Gelände/Standfläche <u>Gerüstfläche Turm Schule Süd</u> Höhe oberster Belag ca.: 13,60 m unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,60 m 1,000 Stk			.....	.....
2.01.01.210	Aufbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,25-0,33m Aufbauen Belagverbreiterung wandseitig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,25 bis 0,33 m. inkl. etwaiger stützelemente, Aufbau zeitlich gestaffelt in 3 Abschnitten 50,000 m			.....	.....
2.01.01.220	Bezug auf Pos.: 2.01.01.210 Gebrauchsüberlassung Belagverbreiterung wandseitig B 0,25-0,33m Gebrauchsüberlassung für Belagverbreiterung wandseitig, Positionsmenge = Produkt aus '50'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '18'(Gebrauchsüberlassungsdauer)				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,25 bis 0,33 m.	900,000 mWo	.....	.....
2.01.01.230	Abbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,25-0,33 Abbauen Belagverbreiterung wandseitig, für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,25 bis 0,33 m. inkl. etwaiger stützelemente Abbau zeitlich gestaffelt in 3 Abschnitten	50,000 m	.....	.....
2.01.01.240	Aufbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,33-0,66m Aufbauen Belagverbreiterung wandseitig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,33 bis 0,66 m. Aufbau zeitlich gestaffelt in 4 Abschnitten	140,000 m	.....	.....
2.01.01.250	Bezug auf Pos.: 2.01.01.240 Gebrauchsüberlassung Belagverbreiterung wandseitig B 0,33-0,66m Gebrauchsüberlassung für Belagverbreiterung wandseitig, Positionsmenge = Produkt aus '140'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '18'(Gebrauchsüberlassungsdauer) für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,33 bis 0,66 m.	2.520,000 mWo	.....	.....
2.01.01.260	Abbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,33-0,66m Abbauen Belagverbreiterung wandseitig, für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,33 bis 0,66 m. Abbau zeitlich gestaffelt in 4 Abschnitten	140,000 m	.....	.....
2.01.01.270	Aufbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,66-1,00m Aufbauen Belagverbreiterung wandseitig, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,66 bis 1m. inkl. etwaiger stützelemente Aufbau zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten	18,000 m	.....	.....
2.01.01.280	Bezug auf Pos.: 2.01.01.270 Gebrauchsüberlassung Belagverbreiterung wandseitig B 0,66-1,00m Gebrauchsüberlassung über Grundeinsatzzeit hinaus für Belagverbreiterung wandseitig, Positionsmenge = Produkt aus '18'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '18'(Gebrauchsüberlassungsdauer) für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,66-1,00m.	324,000 mWo	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.01.01.290	Abbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,66-1,00m Abbauen Belagverbreiterung wandseitig, für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite über 0,66-1,00m. Abbau zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten	18,000 m	.....	.....
2.01.01.300	Aufbau Innengeländer Rückenschutz Innengeländer, 2-teilig, DIN EN 12811-1, an ausgewählten Lagen, aufbauen Gebrauchsüberlassung wird gesondert vergütet, bis zu 3 Gerüstlagen, Höhe der obersten Gerüstlage bis 6,5 m.	18,000 m	.....	.....
2.01.01.310	Bezug auf Pos.: 2.01.01.300 Innengeländer Rückenschutz Gebrauchsüberlassung Innengeländer, 2-teilig, DIN EN 12811-1, an ausgewählten Lagen, Gebrauchsüberlassung, bis zu 3 Gerüstlagen, Höhe der obersten Gerüstlage bis 6,5 m.	324,000 mWo	.....	.....
2.01.01.320	Abbau Innengeländer Rückenschutz Innengeländer, 2-teilig, DIN EN 12811-1, an ausgewählten Lagen, abbauen bis zu 3 Gerüstlagen, Höhe der obersten Gerüstlage bis 6,5 m.	18,000 m	.....	.....
2.01.01.330	Aufbauen Dachfanggerüst Netz B 0,6-0,9m Aufbauen von Schutzeinrichtungen an Standgerüst, für Dachfanggerüst DIN 4420-1, Schutzwand aus Netzen, Breite des Dach-/Deckenüberstandes über 0,6 bis 0,9 m. Abstand Schutzwand zu Traufkante 0,7m. Ausführung erfolgt zeitlich versetzt in 2 Abschnitten.	130,000 m	.....	.....
2.01.01.340	Dachfang, auf Dach wie vor jedoch, als zusätzliche maßnahme auf Dach nach DGUV Information 201-056 "B121". hier gemeint : "Bei hohen Dächern mit Höhen- unterschieden von mehr als 5,00 m müssen zusätzlich Dachschutzwände auf der Dach- fläche angeordnet werden" inkl. alle benötigten Systemteile und Befestigungsmittel	20,000 m	.....	.....
2.01.01.350	Bezug auf Pos.: 2.01.01.330 Gebrauchsüberlassung Dachfanggerüst Netz B 0,6-0,9m Gebrauchsüberlassung von Dachfanggerüst Netz B 0,6-0,9m Positionsmenge = Produkt aus '130'(Gebrauchsüberlassungsmenge)			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	mal '18'(Gebrauchsüberlassungsdauer)	2.340,000	mWo	.....	.....
2.01.01.360	Abbau Dachfanggerüst Netz B 0,6-0,9m Abbauen von Schutzeinrichtungen an Standgerüst, für Dachfanggerüst DIN 4420-1, Schutzwand aus Netzen, Breite des Dach-/Deckenüberstandes über 0,6 bis 0,9 m. Abstand Schutzwand zu Traufkante 0,7m.	130,000	m	.....	.....
2.01.01.370	Aufbau Überbrückung Systemgitterträger L bis 6m H bis 8m Gerüstbelag Aufbauen Überbrückung in Gerüst, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 6 m, Höhe über Standfläche bis 8 m, über Eingang, einschl. Gerüstbelag in Überbrückungshöhe.	2,000	Stk	.....	.....
2.01.01.380	Bezug auf Pos.: 2.01.01.370 Gebrauchsüberlassung Überbrückung Systemgitterträger L bis 6m H bis 8m Gebrauchsüberlassung für Überbrückung in Gerüst, Positionsmenge = Produkt aus '2'(Gebrauchsüberlassungsmenge) mal '18'(Gebrauchsüberlassungsdauer) aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 6 m, Höhe über Standfläche bis 8 m, über Eingang, einschl. Gerüstbelag in Überbrückungshöhe.	36,000	StWo	.....	.....
2.01.01.390	Abbau Überbrückung Systemgitterträger L bis 6m H bis 8m Gerüstbelag Abbauen Überbrückung in Gerüst, Abbau und Gebrauchsüberlassung werden gesondert vergütet, aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 6 m, Höhe über Standfläche bis 8 m, über Eingang, einschl. Gerüstbelag in Überbrückungshöhe.	2,000	Stk	.....	.....
2.01.01.400	Aufbau Arbeitsgerüst Treppe Erstellen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Gebrauchsüberlassung, Abbau werden gesondert vergütet, Standgerüst, flächenorientiert, DIN EN 12810-1, Lastklasse 3 (2 kN/m ²), mit bis zu 2 Gerüstlagen, Höhenklasse H 1, Verankerung am Bauwerk möglich, als frei stehendes Gerüst Standfestigkeit herstellen, Einrüstung für Maler-, Lackier- und Beschichtungsarbeiten, Grundfläche rechteckig, aufstellen auf Treppen, Standfläche abgetreppt, direkt belastbar. Breite: ca. 2,0 m Länge: ca. 3,0 m				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Höhe: 3,8-5,5m	28,000	m³	.....	.....
2.01.01.410	Bezug auf Pos.: 2.01.01.400 Gebrauchsüberlassung Arbeitsgerüst Treppe Gebrauchsüberlassung über die Grundeinsatzzeit hinaus für Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Positionsmenge = Produkt aus 'Volumen in m3' (Gebrauchsüberlassungsmenge) mal 'Wochen' (Gebrauchsüberlassungsdauer) Standgerüst, flächenorientiert, DIN EN 12810-1, Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit 2 Gerüstlagen, Höhenklasse H 1, Einrüstung für Maler-, Lackier- und Beschichtungsarbeiten, Grundfläche rechteckig, direkt belastbar.	504,000	m³Wo	.....	.....
2.01.01.420	Bezug auf Pos.: 2.01.01.400 Abbau Arbeitsgerüst Treppe Abbau Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Gebrauchsüberlassung, Abbau werden gesondert vergütet, Standgerüst, flächenorientiert, DIN EN 12810-1, Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit bis zu 2 Gerüstlagen, Höhenklasse H 1, Verankerung am Bauwerk möglich, als frei stehendes Gerüst Standfestigkeit herstellen, Einrüstung für Maler-, Lackier- und Beschichtungsarbeiten, Grundfläche rechteckig, aufstellen auf Treppen, Standfläche abgetreppt, direkt belastbar. Breite: ca. 2,0 m Länge: ca. 3,0 m Höhe: 3,8-5,5m	28,000	m³	.....	.....
2.01.01.430	Umbauen Standgerüst längenorientiert L 23 m Ab - Aufbau Gerüstlagen Modul 2kN/m2 SW06 Umbauen Standgerüst, längenorientiert, Länge Gerüst/-bauteil '23' m, durch Ab- und Aufbauen von Gerüstlagen, an Lagen auf Flachdach. inkl. Seitliches lagern auf Gelände, Entfernung ca. 70 m inkl., Ausbau und wieder einbau erfolgt Zeitversetzt. <u>Gerüst bestehend aus:</u> <u>Gerüstfläche Schule Nord 2 "Dach"</u> Gerüst: SW06 Gesamthöhe: 5,80 / 7,80 m Höhe oberster Belag ca.: 3,80 / 5,80 m unterer Belag zu Standfläche ca.: 1,80 / 1,80 m Abwicklungslänge ca.: 14,5 / 5,50 m Lagen: 2 / 3 Anzahl Lage Konsole "36": 2x 8,8 m Anzahl Lage Konsole "72": 2x8,1m/1x5,5m Höhe oberste Lage Dachfang: 2m	140,000	m²	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

2.01.01.440 **Umbauen Standgerüst längenor. Aus-/Einbau Konsole
Belag B 0,25-0,66m**

Umbauen Standgerüst, längenorientiert,
durch Aus- und Einbauen von Konsolen einschl. Belag,
Konsolbreite 0,25-0,66m,
an ausgewählten Lagen, bis 2 Gerüstlagen.
inkl. Seitliches lagern auf Gelände, Entfernung ca. 70 m inkl.,
Ausbau und wieder einbau erfolgt Zeitversetzt.

50,000 m

Summe **2.01.01** **Außengerüst**

2.01.02 **Innengerüst**

2.01.02.10 **Erstellen Arbeitsgerüst Treppenhaus**

Erstellen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1,
Gebrauchsüberlassung, Abbau werden gesondert vergütet,
Standgerüst, flächenorientiert, DIN EN 12810-1,
Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit bis zu 2 Gerüstlagen,
Höhenklasse H 1,
Verankerung am Bauwerk nicht möglich,
als frei stehendes Gerüst
Standfestigkeit herstellen,
Einrüstung für Maler-, Lackier- und Beschichtungsarbeiten,
Grundfläche rechteckig,
aufstellen auf Treppen, Standfläche abgetrept, direkt
belastbar.

Treppenraum
Breite: 5,0 m
Länge: 3,0m
Höhe: 4,0 bis 7 m

Einbauort: Treppenhaus 1 Schule

80,000 m³

2.01.02.20 Bezug auf Pos.: 2.01.02.10

Gebrauchsüberlassung Arbeitsgerüst Treppenhaus

Gebrauchsüberlassung über die Grundeinsatzzeit hinaus
für Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1,
Positionsmenge = Produkt aus 'Volumen in m3'
(Gebrauchsüberlassungsmenge)
mal 'Wochen' (Gebrauchsüberlassungsdauer)
Standgerüst, flächenorientiert, DIN EN 12810-1,
Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit 2 Gerüstlagen, Höhenklasse
H 1, Einrüstung für Maler-, Lackier- und
Beschichtungsarbeiten, Grundfläche rechteckig, direkt
belastbar.

800,000 m³Wo

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.01.02.30	Bezug auf Pos.: 2.01.02.10 Abbau Arbeitsgerüst Treppenhaus Abbauen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1 als Modulgerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 1, mit wandseitiger Belagverbreiterung über 0,25 bis 0,33 m, Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle Gerüstlagen genutzt, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk in m '0,15 m WDVS + 0,3 m = 0,45 m' an senkrechten Bauwerksaußenflächen, Höhe der obersten Gerüstlage 8,20 m, über Lastverteiler belastbar.	80,000	m³	.....	.....
Summe	2.01.02 Innengerüst	.....			
2.01.03	Gerüst Sonstiges				
2.01.03.10	Schuttlage, Dachabdichtung Schuttlage über bauseitiger Abdichtung, lose verlegt, herstellen, vorhalten, beseitigen und entsorgen. Schuttlage: Gummischrotmatten 6 mm, zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten, Einbauort: Notabdichtung Dach Pausenhalle Dachabdichtung Pausenhalle	35,000	m2	.....	.....
2.01.03.20	Schuttlage, Bodenplatte Schuttlage über bauseitiger Abdichtung der Bodenflächen, lose verlegt, im Bereich des Standgerüsts(Raumgerüst) herstellen, vorhalten, beseitigen und entsorgen. Abdeckung bestehend aus: Hartfaserplatten, Dicke mind. '3' mm zeitlich gestaffelt in 2 Abschnitten, Einbauort: Bodenplatte Pausenhalle	20,000	m2	.....	.....
2.01.03.30	Standfläche herstellen, Lastverteilung Lastausgleichebene für vorbeschriebenes Gerüst auf Flachdach im Bereich der Eingangshalle aus Kanthölzern und Schalung, herstellen nach Ergebnis der statischen Berechnungen , vorhalten und nach Ende der Bauzeit beseitigen. Verlegung bis zu einer Höhe von ca. 5 m über Gelände. zur Herstellung einer belastbaren Standfläche. Standfläche: Flachdachabdichtung auf Gefälledämmung (EPS DAA dm) Neigung: Schräg 2% Gerüstbreite: SW06	35,000	m2	.....	.....
Summe	2.01.03 Gerüst Sonstiges	.....			

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort			
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....

2.01.04 Stundensätze Gerüst

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
Gerüst

Verrechnungssatz für Arbeitskraft

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden. Sie müssen täglich vom Bauleiter unterschrieben werden. Alle Stundenzettel sind fortlaufend zu numerieren. Nicht rechtzeitig vorgelegte Stundenlohnzettel werden nachträglich nicht anerkannt. Die nachstehend angebotenen Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln und gelten unabhängig von der Anzahl der abzurechnenden Stunden. Kosten für Auslösung, Wege- und Fahrgeld, Akkordausgleich, etc. sind einzukalkulieren. Die gesetzliche Verordnung über die Abrechnung von Bauleistungen im Stundenlohn in der jeweils gültigen Fassung ist zu berücksichtigen.
Poliere sowie Vorarbeiter werden im Stundenlohn als Hochbaufacharbeiter berechnet.
Vergütung für Überwachung erfolgt nicht. Alle nachstehenden Positionen gelten als Bedarfspositionen.
Die Massen wurden geschätzt.

2.01.04.10 Gerüst umbauen

Umbauen des vorbeschriebenen Gerüsts durch Ein- und Ausbauen von Gerüstteilen einschließlich Zubehörteile wie Konsolen, Gitterträger, Planen, Vordächer an allen vorbeschriebenen Gerüste, Ausführung nach Angabe der Bauleitung.

10,000 h

2.01.04.20 Zusätzliche An- und Abfahrt

Zusätzliche An- und Abfahrt, je zusätzlichen Gerüstumbau, Ausführung nach besondere Aufforderung durch die BÜ.

4,000 St

2.01.04.30 Stundensatz Facharbeiter

Stundenlohn für unvorhergesehene Leistungen, die auf Anweisung der Bauleitung und mit Nachweis zur Ausführung kommen.
Berechnung für Facharbeiter.

16,000 h

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €					
2.01.04.40	Stundensatz Helfer Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Helfer	16,000	h	.....	.....
Summe	2.01.04	Stundensätze Gerüst			.....
Summe	2.01	Gerüstbau			.....

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort		
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

2.02 Abbruch

Hinweise Leistungsabgrenzung und Entsorgung

Dem Titel Hort werden zugeordnet:
- Komplettabbruch Dachfläche

Bei allen Leistungen, falls nicht in der Position anders erwähnt, gilt:
Aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, im Behälter des AN lagern.

Entsorgung siehe separate Position.

Hinweis Lagerplatz

Da das Schulgebäude nebst Teile der Außenanlage unter Denkmalschutz stehen, ist es erforderlich einzelne Bauteile sorgfältig auszubauen und zwischenzu lagern.

Da die Lagerung aus Platzgründen im Baufeld nicht möglich ist, werden die Baustoffe und Bauteile auf Flächen des Bauhofs der Gemeinde zwischengelagert.
Die Adressen lauten:

Lagerplatz des Bauhofes, Ortsausgang Putzkau Richtung Schmölln, Entfernung ca. 500 m, erreichbar über die "Schulstraße" (S120) in Richtung Tröbigau, rechtsseitig, vor dem ehemaligen Putzkauer Sportplatz

oder

Bauhofstandort, Dorfstraße 69 b, unmittelbar neben dem Freibad Schmölln, Entfernung ca. 2,2 km

Die Fahrtkosten sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren, die Wahl des Lagerplatzes obliegt den Auftraggeber.

Hinweise Abbruch Traufe Bestandsdach

In der Achse H4/HD-HF muss für den Anschluss des Neubaus-Hort an das Bestandsgebäude-Schule ein Gesims sowie die Traufe des Dachs zurückgebaut werden.

Das Dach und die Außenwand des Bestandsgebäudes sind während der gesamten Bauzeit vor eindringendem Niederschlagswasser zu schützen. Anfallendes Regenwasser ist kontrolliert abzuführen.

Leistungsbestandteile

Allgemeine Hinweise

Alle nachstehend aufgeführten preiswirksamen Bedingungen, Aussagen und Forderungen sind Leistungsbestandteil. Die entsprechenden Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen. Alle im Leistungsverzeichnis aufgeführten Arbeiten verstehen sich als komplette Ausführung.

Die in den nachfolgenden Positionen beschriebene Entsorgung bezieht sich auf das in den Positionen der voranstehenden Untertitel anfallende Abbruchmaterial. Die Entsorgung umfasst das Aufnehmen des in Containern des AN gesammelten Materials, dessen Abtransport auf eine Deponie bzw. zu einem Verwertungsunternehmen nach Wahl des AN und die Entsorgung / Verwertung unter Beachtung der Festlegungen der Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis.

Mit den Einheitspreisen sind insbesondere alle Aufwendungen für den Transport sowie die Kosten für die Containerstellung, die Verwertung bzw. die Gebühren der Deponie abgegolten. Ebenso sind eventuell anfallende Kosten für Anträge zur Transportgenehmigung sowie für Be- und Entladevorgänge außerhalb und innerhalb der Sanierungsbaustelle und alle sonstigen Nebenkosten enthalten.

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort		
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

Die Länge des Transportweges richtet sich nach dem Standort des vom AN gewählten Verwertungs- bzw. Entsorgungsunternehmens bzw. der Lage der von ihm zu wählenden Deponie und ist vom AN für die Kalkulation auf eigenes Risiko einzuschätzen. Ggf. sind vor Angebotsabgabe diesbezügliche Abstimmungen mit Entsorgungsunternehmen und Deponiebetreibern zu führen.

Der Bieter hat keinen Anspruch auf Erfüllung aller Positionen, wenn die beschriebene Abfallart im Zuge des Abbruches nicht zum Tragen kommt.

Die Anforderung der Transportbehältnisse erfolgt generell durch den AN in Abhängigkeit vom Rückbaufortschritt. Gleiches gilt für die Abholung von Transportbehältnissen. In die Kosten sind längere Standzeiten einzurechnen, wenn der Baufortschritt und die Abfallart es erfordern.

Das Umsetzen von Containern, auch befüllter Container, ist entsprechend den Angaben des Bauherren bzw. der Bauleitung vorzunehmen.

Stimmt die Behörde der vom AG/ AN angegebenen Entsorgungsanlage nicht zu, so muss der AN auf seine Kosten eine andere geeignete Entsorgungsanlage anfahren. Mehrkosten können dadurch nicht geltend gemacht werden.

Der AN bereitet die Entsorgungsnachweise für jede Abfallart vor. Nach Einholung der Unterschrift durch den AG ist der AN für die Einholung der behördlichen Zustimmungen verantwortlich.

Der AN ist verpflichtet, alle Entsorgungsnachweise (inkl. Lieferscheine) sorgfältig zu führen und nach Abschluss der Maßnahme ein Abfallnachweisbuch entsprechend den Vorgaben des AG zu erstellen. Der AN muss am elektronischen Abfallnachweisverfahren teilnehmen. Neben den Entsorgungsnachweisen führt der AN je Abfallschlüssel kumulierte Baustellenprotokolle, welche jederzeit eine Plausibilitätsprüfung über die entsorgten Massen ermöglichen. Dem AG ist auf Anforderung Einblick zu gewähren.

Die Beförderungserlaubnis und das Entsorgungskonzept ist bei Auftragserteilung durch den AN vorzulegen.

Gefährliche Abfälle nach AVV unterliegen zusätzlichen Anforderungen des Begleitscheinverfahrens.

Für die Nachweisführung aller Abfallarten ist eine Brutto- und Nettoverwiegung bei Anlieferung der Abfälle durchzuführen.

Der AN ist verpflichtet, alle geltenden Gesetzlichkeiten sowie behördliche Vorgaben und Auflagen für sein Gewerk selbstständig zu erfüllen bzw. einzuhalten und dem AG darüber Rechenschaft abzulegen.

Mit der Abgabe des Angebotes bestätigt der Bieter die technische Durchführbarkeit der ausgeschriebenen Leistungen.

2.02.10 **Abbruch von Dachflächen mit Schieferdeckung,**

Abbruch von Dachflächen mit Schieferdeckung, Ausführung als Altdeutscher Deckung im Scharfer Hieb einschl. Abtransport vom Dach, aufgenommene Stoffe sammeln, sortiert im Behälter des AN lagern, Entsorgung siehe gesonderte Position,

die Abrechnung erfolgt nach m² Dachfläche.

745,000 m2

.....

.....

2.02.20 **Abbruch von Dachflächen mit Bitumen Bahn/ Schindeln**

Abbruch von Dachflächen mit Bitumen Bahn/ Schindeln, einschl. Abtransport vom Dach, aufgenommene Stoffe sammeln, sortiert im Behälter des AN lagern, Entsorgung siehe gesonderte Position,

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort			
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	die Abrechnung erfolgt nach m² Dachfläche.	46,000	m2	.....	.....
2.02.30	Abbruch von Verblechungen, Abbruch von Verblechungen, Material Aluminium und Titanzink, Ausführung in Einzelabmessungen ab 0,1m², einschl. aller Halterungen und Befestigungen usw., einschl. Abtransport vom Dach, aufgenommene Stoffe sammeln, sortiert im Behälter des AN lagern, Entsorgung siehe gesonderte Position, die Abrechnung erfolgt nach m² Dachfläche. Baubereiche ca.: Firstblech(0,6m) 20m2 Kehlblech (0,7m) 40m2 Dachfläche Süd: 35m2 Dachfläche West: 14 m2 Dachfläche Nord: 17 m2	130,000	m2	.....	.....
2.02.40	Abbruch von Vordeckungen/ Deckunterlagen Abbruch von Vordeckungen/ Deckunterlagen aus Bitumenpappe, Dicke bis ca. 5 mm einschl. Abtransport vom Dach, aufgenommene Stoffe sammeln, sortiert im Behälter des AN lagern, Entsorgung siehe gesonderte Position, die Abrechnung erfolgt nach m² Dachfläche.	860,000	m2	.....	.....
2.02.50	Abbruch von Schalungen aus Holz, Abbruch von Schalungen aus Holz, Dicke ca. 20-24 mm, einschl. aller Befestigungsmittel, einschl. Abtransport vom Dach, aufgenommene Stoffe sammeln, sortiert im Behälter des AN lagern, Entsorgung siehe gesonderte Position, die Abrechnung erfolgt nach m² Dachfläche.	860,000	m2	.....	.....
2.02.60	Abbruch von Dachfenstern, 40*50 Abbruch von Dachfenstern, Material Stahl verzinkt und Kunststoff, Größe bis ca. 50x 70 cm, einschl. Abtransport vom Dach und fachgerechter Entsorgung.	7,000	Stk	.....	.....
2.02.70	Abbruch von Dachfenstern, 80*120 Abbruch von Dachfenstern, Material Stahl verzinkt und Kunststoff, Größe bis ca. 80x 120 cm, einschl. Abtransport vom Dach und fachgerechter Entsorgung.	1,000	Stk	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.02.80	Abbruch von Schneefanggitter aus Metall Abbruch von Schneefanggitter aus Metall verzinkt bzw lackiert einschl. aller dazugehörigen Befestigungen, einschl. Abtransport vom Dach, aufgenommene Stoffe sammeln, sortiert im Behälter des AN lagern, Entsorgung siehe gesonderte Position,	55,000 m	.....	.....
2.02.90	Abbruch von Laufanlagen bzw. Laufstegen aus Stahl, Abbruch von Laufanlagen bzw. Laufstegen aus Stahl, verzinkt/Lackiert, Breite ca. 40 cm einschl. aller Halterungen und Befestigungen usw. , einschl. Abtransport vom Dach und fachgerechter Entsorgung.	27,000 m	.....	.....
2.02.100	Abbruch von Dachdurchführungen Abbruch von Dachdurchführungen (Sanitär, Lüftung, etc.), Ausführung DN 50 - DN 300, bis UK Sparren, einschl. Abtransport vom Dach und fachgerechter Entsorgung.	10,000 Stk	.....	.....
2.02.110	Entsorgung alte Holzbretter Entsorgung alte Holzbretter im Dachraum lagernd. einschl. Abtransport vom Dachraum, aufgenommene Stoffe sammeln, sortiert im Behälter des AN lagern, Entsorgung siehe gesonderte Position, die Abrechnung erfolgt nach m3	1,200 m3	.....	.....
2.02.120	Entsorgung alter Schieferbruch Entsorgung alter Schieferbruch im Dachraum lagernd. einschl. Abtransport vom Dachraum, aufgenommene Stoffe sammeln, sortiert im Behälter des AN lagern, Entsorgung siehe gesonderte Position, die Abrechnung erfolgt nach m3	0,500 m3	.....	.....
2.02.130	Abtransport, Lagern gebrauchter wieder verwendungsfähiger Dachschiefer Abtransport und seitliches Lagern gebrauchter wieder verwendungsfähiger Dachschiefer, ca 0,7 cbm = ca. 2 t (40m2) einschl. Abtransport vom Dachraum und einschl. Zwischenlagerung im Bauhof Ausführung nur nach Abstimmung mit der Bauleitung.	0,700 m3	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
2.02.140	Demontage Lüftungselment Demontage Lüftungselment mit Lamellen, Ausführung aus Metall, beschichtet, Größe ca. 50x50 cm einschl . aller Halterungen und Befestigungen usw. einschl. Abtransport vom Dach und einschl. Z wischenlagerung im Bauhof Ausführung nur nach Abstimmung mit der Bauleitung.	4,000 Stk	.....	.....
2.02.150	Demontage von Blitzschutzantenne Demontage von Blitzschutzantenne inklusive allen Befestigungselementen, einschl . aller Halterungen und Befestigungen usw. einschl. Abtransport vom Dach und einschl. Z wischenlagerung im Bauhof Ausführung nur nach Abstimmung mit der Bauleitung.	1,000 Stk	.....	.....
2.02.160	Demontage von Dachrinnenheizung Demontage von Dachrinnenheizung inklusive allen Befestigungselementen, einschl . aller Halterungen und Befestigungen usw. einschl. Abtransport vom Dach und einschl. Zwischenlagerung im Bauhof Ausführung nur nach Abstimmung mit der Bauleitung.	23,000 m	.....	.....
2.02.170	Abbruch von Blitzschutz Abbruch von Blitzschutzleitungen inklusive allen Befestigungselementen, einschl . aller Halterungen und Befestigungen usw. , einschl. Abtransport vom Dach, aufgenommene Stoffe sammeln, sortiert im Behälter des AN lagern, Entsorgung siehe gesonderte Position,	190,000 m	.....	.....
2.02.180	Abbruch von Dachrinnen, Abbruch von Dachrinnen, Material Kusntoff und Titanzink, Dachrinne halbrund , Größe ca. NG 400, einschl. Rinneneinhang, mehrfach gekantet, Breite ca . 25 cm, einschl. Traufverblechung, mehrfach gekantet, Breite ca . 40 cm, Länge nur auf 50% der gesamtlänge. einschl . aller Halterungen und Befestigungen usw. , einschl. Abtransport vom Dach, aufgenommene Stoffe sammeln, sortiert im Behälter des AN lagern, Entsorgung siehe gesonderte Position,	120,000 m	.....	.....
2.02.190	Abbruch von Ablaufkästen, Abbruch von Ablaufkästen, Material Aluminium und Titanzink, G röße ca. 3 0x 3 0x 3 0 cm, einschl . aller Halterungen und Befestigungen usw. , einschl. A btransport vom Dach und fachgerechter Entsorgung.			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Ausführung nur nach Abstimmung mit der	10,000	Stk	.....	.....
2.02.200	Abbruch von Fallrohren, Abbruch von Fallrohren, Material Kunststoff und Titanzink, Größe bis ca. DN 150, einschl. aller Halterungen und Befestigungen usw. , einschl. Abtransport vom Dach und fachgerechter Entsorgung. Ausführung nur im Anschlussbereich an Ablaufkästen oder Dachrinnen. Ausführung nur nach Abstimmung mit der	75,000	m	.....	.....
2.02.210	Vorhandene An - und Abschlüsse abbrechen, Vorhandene An - und Abschlüsse abbrechen, Material Aluminium und Titanzink an aufgehenden Bauteilen, inkl Traufblech. einschl. aller Befestigungsmittel, einschl. Abtransport vom Dach und fachgerechter Entsorgung.	100,000	m	.....	.....
2.02.220	Behelfsmäßige Wetterschutz Wetterschutzfolie einbauen Wetterschutzfolie liefern und über der vorhandenen Lattung befestigen gemäß DIN 1 055-4 (Windlastnorm) , Sparrenabstand i. M . 1,10 m, Verlegung der Bahnen mit Überlappung von 1,20 m, mindestens aber von einem Sparrenfeld, Befestigen auf der Unterkonstruktion aus Holz durch oberseitige Konterlattung, einschl. Unterkonstruktion, Aussteifung und Befestigungsmaterial Ausführung für Bestandsdach einschl. aller Anschlüsse Schutzfolie mit Gewebeeinlage, reißfest, UV- beständig und dauerhaft, Ausführung von mind. 260 g/ m 2 , mit PP -Band verstärktem Rand, Farbe: weiß- transparent Die eingesetzte Wetterschutzfolie hat den Schutz der Baukonstruktion und der im Gebäude eingelagerten Stoffe und Gegenstände vor Wind, Schnee und Regen zu gewährleisten. Unverschmutzte, nicht eingerissene Folien gleicher Farbe und Struktur. Die Fläche wählt der AN selbst, je nach Baufortschritt herstellen, vorhalten für die Dauer der gesamten Dachdeckungsarbeiten und beseitigen.	400,000	m2	.....	.....
	Entsorgung				
2.02.230	Bauschuttproben entnehmen, Deklarationsanalysen Bauschutt Durchführen von Deklarationsanalysen an abzubrechenden Dachflächen, losem Bauschutt und Abfällen 1.) Proben entnehmen, einem akkreditierten chemischen				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Fachinstitut überstellen, Durchführen der Untersuchung auf entsorgungsrelevante Schadstoffe gemäß den einschlägigen Vorgaben. Einordnung der stofflichen Verwertung nach Abfallschlüssel und Zuordnungsklassen 2.) Proben in selber Anzahl wie oben als Rückstellproben entnehmen, in geeigneten Behältern sammeln und Übergaben an den Auftraggeber zur Nachprüfung. Die Entnahme der Proben hat im Beisein der örtlichen Bauüberwachung zu erfolgen. Der Zeitpunkt der Entnahme der Proben ist der örtlichen Bauüberwachung mit entsprechendem Vorlauf anzuzeigen. Probenentnahme für mindestens folgende Baumaterialien Bitumenschindel Dachpappe 2x Schiefer Holzschallung 2x Metalle Metallbleche Kunststoff	10,000	Stk	.....	.....
2.02.240	Nachweisbuch Abfallentsorgung - Entsorgungsnachweis Nachweisbuch Abfallentsorgung - Entsorgungsnachweis Begleitung des Entsorgungsnachweisverfahrens als Beauftragter / Bevollmächtigter gem. elektronischen Abfallnachweisverfahren (e ANV) - Nachweisbuch	1,000	Stk	.....	.....
2.02.250	Abfall Schiefer AVV170107 Abfall Schiefer in Behälter auf Baustelle lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte. Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170107	26,500	t	.....	.....
2.02.260	Abfall Holz AVV170201 A II/III Bau- und Abbruchabfälle, Holz, in Behälter auf Baustelle lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte. Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170201 schadstoffbelastet gemäß Analyse, Altholzkategorie A II/III	7,000	t	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.02.270	Abfall Holz AVV170204* A IV, Zulage Wie vor jedoch Bau- und Abbruchabfälle, Holz, gefährlich, in Behälter auf Baustelle lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte. Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170204* schadstoffbelastet gemäß Analyse, Altholzkategorie A IV Als Zulage	7,000 t		.....	.....
2.02.280	Abfall Bitumengemische AVV170302 Bitumengemische (Dachpappe – teerfrei), WHO-faserfrei. in Behälter auf Baustelle lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte. Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170302	2,800 t		.....	.....
2.02.290	Bezug auf Pos.: 2.02.280 Abfall Bitumengemische gefährlich AVV170303*, Zulage Wie vorher, jedoch Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte, asbestfrei, WHO-faserfrei. in Behälter auf Baustelle lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte. Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170303* als Zulage	2,800 t		.....	.....
2.02.300	Bezug auf Pos.: 2.02.280 Abfall Bitumengemische gefährlich , Asbest- und WHO- Fasern AVV170303*, Zulage Wie vorher, jedoch als Mehrpreis, Bitumengemische, mit astbestfaser bzw WHO-faser (karzinogene Fasern) enthalten. in Behälter auf Baustelle lagernd,				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte.			
	Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170303*			
	als Zulage	1,000 t	.....	.....
2.02.310	Metallabfälle AVV170405 Bau- und Abbruchabfälle, Metalle, in Behälter auf Baustelle lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte. Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170405 Metallabfälle	2,000 t	.....	.....
2.02.320	Bezug auf Pos.: 2.02.310 Metallabfälle AVV170407, Zulage Wie vor jedoch Bau- und Abbruchabfälle, Metalle, Aluminium in Behälter auf Baustelle lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte. Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170407 Metallabfälle als Zulage	2,000 t	.....	.....
2.02.330	Abfall Holz AVV170203 Kunststoff Bau- und Abbruchabfälle, Kunststoff, in Behälter auf Baustelle lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte. Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170203	0,300 t	.....	.....
Summe	2.02 Abbruch			.....

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort		
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

2.03 Zimmererarbeiten

2.03.10 Neue Deckunterlage, Vollflächige Holzschalung 30mm

Vollflächige Holzschalung
als gespundete Schalung mit Nut und Feder
einschl. Befestigung an Dachkonstruktion aus Holz,
liefern, zuschneiden und befestigen.
Dicke : 30 mm
Breite : mind. 160 mm
Sortierklasse nach DIN 4074-1: mind. S 10,
Holzart: Fichte/ Tanne, Sortierklasse A
Holzfeuchte: max. 20 %
Oberfläche: rauh
vollflächig auf vorhandene Unterkonstruktion aus
Dachsparren
Größe ca. 10/12 x 10/14/16 cm (BxH), Abstand ca. 95-105 cm ,
einschl. Ausgleich von Unebenheiten durch geeignete
Unterfütterung bis zu 20 mm.
Ausführung auf gesamter Dachfläche

Inkl. Mehraufwand für das Anarbeiten.
Dies beinhaltet mehrere Baubereiche gemäß Dachaufsicht,
Zusammengefasst:
Dachneigung: ca. 30–54°
First: ca. 35 m
Kehlen: ca. 80 m
Grate: ca. 115 m
Gauben: ca. 110 m, davon 25m Rundgauben
ca. 22 Baubereiche/Dachflächen (3-150m²)
inkl. Anarbeiten 4Stk. Dachfenster
inkl. 2 Stk. Rundgauben mit Seitenfläche
inkl. 3 Stk. Trapez-/Walmdachgaube
inkl. Lüftungs Reiter First (1,12 x 1,76 x 0,80 m), mit Vertikaler
Fläche
inkl. 5 Stk Dachdurchführung DN100
inkl. Pavillon 3,88 x 3,25m

gem. Dachaufsicht

angebotenes Fabrikat.....

800,000 m2

.....

.....

2.03.20 Verstärkung der vorab beschriebenen Dachschalung,

Verstärkung der vorab beschriebenen Dachschalung,
Dicke ca. 30 mm, Breite mind. 120 mm,
Sortierklasse nach DIN 4 074-1 mind. S 10,
Ausführung von innen an die Unterseite der bestehenden
Deckschalung, einschl. aller nötigen Gerüste.

20,000 m2

.....

.....

2.03.30 Aufschiebling Holz , Übergang Neubau

Übergang Neubau mittels Aufschiebling erstellen

Bestehend aus:

Bauschnittholz liefern, Holzart Fichte/Tanne
Technisch getrocknet nach DIN 68800-2, Gebrauchsklasse 1
nach DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz
Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 338
Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, sägerau

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Querschnitt von 4/6 cm bis 6/14 cm
Dachneigungen:

Hauptdach ca. 48°
Aufschiebling ca. 20°
Bestehend aus:

Oberseitig Sparren ca. 65 cm und vorderseitiger Stütze ca. 45 cm, Querschnitt ca. 6x14 cm
Seitlich als Knagge befestigt oder aufgesetzt nach Wahl
Inkl. zimmermannsmäßige Verbindungsmittel
Anzahl Sparren: ca. 6 Stk. + 1 Gratsparren im Abstand von ca. 95 cm
Vorderseitig werden zwischen den Sparren und dem Aufschiebling ca. 40x60 mm starke Lattenrahmen mittels Winkel fachgerecht befestigt.
Auf der Außenseite (Neubau) wird der Lattenrahmen mit OSB/3 25 mm, ca. 76 cm hoch, bekleidet, inkl. Befestigungsmittel.

Bekleidung oberseitig:

30 mm Schalung (sep. Pos.)
Strukturmatte (sep. Pos.)
Doppelstehfalzdeckung schiefergrau (sep. Pos.)
Inkl.:

Anschluss/Abschluss an aufgehende Wand
Anschluss an seitliche, schräg verlaufende Dachfläche
90° Außenecke
Bestandssparren kürzen
Befestigungsmittel
Siehe Detail: D 14.2.1

Einbauort: Dachrand Giebel TRH 2

5,000 m

2.03.40

Rundgaube Holz , 1,20x1,15

Herstellen einer Rundgaube aus Holz, analog Bestand

Bestehend aus:

- Bauschnittholz liefern, Holzart Fichte/Tanne
- Technisch getrocknet nach DIN 68800-2, Gebrauchsklasse 1 nach DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz
- Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 338
- Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, sägerau
- Querschnitt von 4/6 cm bis 10/14 cm

Gaubenform: Rundgaube
Gaubenbreite: bis ca. 1,15 m
Gaubentiefe: bis ca. 1,10 m
Gaubenhöhe: bis ca. 1,35 m

Dachneigungen:

- Hauptdach ca. 50°
- Rundgaube mit seitlichem Gefälle

Konstruktion:

- Wechsel 10 x 14 cm, Länge 2,10 m, 2 Stk.
- Holzrahmen ca. 10 x 10 cm, zwischen Wechselsparren gesetzt, Innenkante ca. 118 x 115 cm, oberer Riegel gebogen
- Inkl. obere und seitliche 30 mm Schalung wie vor
- Zusätzlich umlaufend ca. 118 x 115 cm, oberer Riegel gebogen, ca. 4 x 6 cm Holzrahmen zum Anschluss des Lüftungsgitters (bauseits)
- Inkl. zimmermannsmäßige Verbindungsmittel und Befestigungsmittel
- Inkl. Schalung im Anschlussbereich Fußpunkt zur Anbindung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	an die Hauptdachfläche Bekleidung oberseitig: • Strukturmatte (sep. Pos.) • Doppelstehfalzdeckung schiefergrau (sep. Pos.) Inkl.: • Bestandssparren kürzen und ausbauen • Befestigungsmittel Gemäß Detail: D 14.1 bzw. Bestandsgaube Fertigstellung erfolgt zeitversetzt Die Öffnung wird mittels Wechsel hergestellt und dient während der Bauzeit als Einbringöffnung. Zu einem späteren Zeitpunkt wird die Gaube komplettiert. inkl. witterungsfeste behelfsmässige Planensicherung für die Einbringöffnung in der Zeit als Einbringöffnung. Einbauort: Dach Schule Nord	1,000	Stk	.....	.....
2.03.50	Traubbohle, für Steildach, trapezförmig, Traubbohle, für Steildach, trapezförmig, Querschnitt bis ca. 150-160x 50x 20mm, Fichte/ Tanne, aus scharfkantigen Bohlen der Schnittklasse I, liefern, aufbringen und befestigen. Genauer Querschnitt entsprechend Bestand in Absprache Bauleitung	20,000	m	.....	.....
2.03.60	Stirnbrett Traufe 10x2,4cm Brett 10x2,4cm liefern und umlaufend an den Stirnseiten der Traufe einbauen. Binderabstand: 84cm Kanten gefast inkl.Befestigungsmittel inkl.Anarbeitung/Herstellen von 12 An/Abschlüssen Einbauort: Traufbereich Liefern und Montieren inkl. Befestigungsmittel, Stirnbrett, ca. 100mm, gehobelt Stirnbrett, Sichtflächen gehobelt, Stöße auf Gehrung geschnitten, liefern und an der Traufe zur Abdeckung der Traufkonstruktion einbauen. Holzart : Fichte / Kiefer Holzfeuchte : trocken (um <= 20%) Güteklasse : I Schnittklasse : S (scharfkantig) Brettbreite : 100mm Brettdicke : 24 mm inkl. 10 Stk. 90 ° Ecken inkl. 2 Stk. 45° Ecken Einbauort: Traufbereich	150,000	lfdm	.....	.....
2.03.70	Verkleidungen aus OSB -Platten , 15 mm Verkleidungen aus OSB -Platten , Material OSB/ 3 nach EN 300, Dicke 15 mm, mit bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt (Vorlage vor Einbau des Materials) ,				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Einbau horizontal und vertikal. auf Bestands Dielenfußboden. Ausführung in Einzelgrößen von 50-100 m² liefern, aufbringen und befestigen.			
	Einbaubereiche: Spitzboden/Dachraum Baubereiche 3 Stk.	100,000 m2	.....	.....
2.03.80	Verkleidungen aus OSB -Platten , 25 mm Verkleidungen aus OSB -Platten , Material OSB/ 3 nach EN 300, Dicke 25 mm, mit bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt (Vorlage vor Einbau des Materials) , Einbau horizontal und vertikal. Ausführung in Einzelgrößen von 3-30 m² liefern, aufbringen und befestigen.			
	Einbaubereiche: Spitzboden/Dachraum Baubereiche 4 Stk.	40,000 m2	.....	.....
2.03.90	Kantholz liefern, NH von 6/12 cm bis 14/20 cm Kantholz liefern als Bauholz für Zimmerarbeiten DIN 68365, Nadelholz, Gütemerkmale der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Festigkeitsklasse C2 4 DIN 1 052, Kernholz ohne Splint, Holzfeuchte 15 % (+/-3 %) , kein chemischer Holzschutz			
	Holzquerschnitte von 6/12 bis 14/20 cm, Einzellängen von 90 bis 400 cm,			
	Kantholz für Holzergänzungen und Auswechselungen herstellen, an etwaigen Schadstellen der Dachkonstruktion, Reparaturen nach DMS zimmermannsmäßig, querschnittsbleibend, Querschnitte und Einzellängen entsprechend Erforderniss, nach Angaben BAuleitung o. des Statikers sowie entsprechend der örtlichen Einbaubedingungen.			
	einschl. a ller Befestigungsmittel und Material.	3,000 m3	.....	.....
2.03.100	Abbinden Aufstellen/Verlegen Bauschnittholz 6/14cm Verstärkung/Wechsel Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Bauschnittholzes, von Querschnitt 6/14 cm Kantholz, einschl. Anschlüsse mit zimmermannsmäßigen Verbindungsmittel und Befestigungsmittel ,			
	Als Verstärkung/Wechsel zwischen den Sparren entlang des Schneefangs.			
	Baubereiche: 19 Stk , Dachgeschoß	83,000 m	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.03.110	Abbinden Aufstellen/Verlegen Bauschnittholz 12/14cm Verstärkung/Wechsel wie vor jedoch von Querschnitt 12/14 cm Kantholz,	40,000 m	.....	.....
2.03.120	Holzergänzungen und Auswechselungen, Sparren Holzergänzungen und Auswechselungen der Sparren herstellen, an etwaigen Schadstellen der Dachkonstruktion, Reparaturen nach DMS zimmermannsmäßig, querschnittsbleibend ca. 10x14 cm einschl. Anschlüsse mit zimmermannsmäßigen Verbindungsmittel und Befestigungsmittel , Einzelängen bis 3m Baubereich: Dachtragwerk	20,000 m	.....	.....
2.03.130	Abbinden Aufstellen/Verlegen Bauschnittholz 10/14cm Gratsparren Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Bauschnittholzes, von Querschnitt 10/14 cm Gratsparren/Sparren, einschl. Anschlüsse mit zimmermannsmäßigen Verbindungsmittel und Befestigungsmittel Einzelängen bis 4m Baubereich Dachfläche 14 über Treppenhaus inkl Seitenfläche	16,000 m	.....	.....
2.03.140	Schutzvorrichtung Dachraum Herstellen von Schutzvorrichtungen zur Sicherung gegen Absturz in den Dachraum, horizontal oder der Dachneigung folgend Diese müssen den DGUV-Regeln entsprechen. Nach Wahl AN, inkl. Vorhaltung über die Zeit der einzelnen Baubereiche. Beispiel: Personenauffangnetz im Bereich des Dachraums, horizontal gespannt. Netze an tragfähigen Konstruktionen mit einer maximalen Absturzhöhe von 3,00 m (Randbereiche 2,00 m). Leistungsbestandteile: Aufbau Abbau Zweck: Personenauffang- und Schutznetz Ausführung: gemäß DGUV-Regel 101-011 Schutznetz: hochfestes Polypropylen nach EN 1263-1 Maschenweite: < 100 mm, knotenlos Kordelstärke: 5 mm Spannweite: Sparren/Balken gemäß Grundriss Dach/Spitzboden Einbauebene: ca. Dachraum / Spitzboden	100,000 m2	.....	.....

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
------------	------------------------------	--------------	-----------	-------------------------------	------------------------------

Übertrag €

2.03.150	Lattung Nadelholz 40/60mm Lattenabst. 100cm Lattung aus Nadelholz DIN 68365, als Handlauf im Dachraum, Sortierklasse S 10 DIN 4074-1, Querschnitt 40/60 mm, Lattenabstand 80-100 cm, Untergrund Holz. inkl. Befestigungsmittel Liefern und Montieren	24,000	m		
----------	---	--------	---	-------	-------

<u>Summe</u>	2.03	Zimmererarbeiten			
---------------------	-------------	-------------------------	-------	--	--

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort			
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

2.04 Dacharbeiten

2.04.10 Vordeckung - Unterdeckbahn V13 besandet

Vordeckung mit einer Lage Glasvlies-Bitumendachbahn V13, besandet, auf vorhandener Dachschalung.
Stoßüberdeckung mind. 8 cm, Ausgleich von Unebenheiten an Nagelstellen,
inkl. zeitweiliger Sturmsicherung.

Angebotenes Fabrikat:
Mengenangabe in m² Dachfläche.

Inkl. Mehraufwand für das Anarbeiten.
Dies beinhaltet mehrere Baubereiche gemäß Dachaufsicht,
Zusammengefasst:
Dachneigung: ca. 30–54°
First: ca. 35 m
Kehlen: ca. 80 m
Grate: ca. 115 m
Gauben: ca. 110 m, davon 25m Rundgauben
ca. 22 Baubereiche/Dachflächen (3-150m²)
inkl. Anarbeiten 4Stk. Dachfenster
inkl. 2 Stk. Rundgauben mit Seitenfläche
inkl. 3 Stk. Trapez-/Walmdachgaube
inkl. Lüftungs Reiter First(1,12 x 1,76 x 1,0 m)
inkl. 5 Stk Dachdurchführung DN100
inkl. Pavillon 3,88 x 3,25m

580,000 m²

.....

.....

2.04.20 Schieferdeckung, Altdeutscher Deckung, Scharfer Hieb

'30-54' ° geneigte Dachfläche in Altdeutscher Deckung mit bestem, blauen und säurefesten Schiefer, im Scharfer Hieb analog Bestand, nach den Fachregeln des ZVDH eindecken. Die Varianz der Steinbreiten innerhalb einer Gebindehöhe muss mindestens 7 cm betragen. Die Befestigung erfolgt mit mind. 3 Stück Schieferstiften/ -nägeln pro Stein, mindestens feuerverzinkt .

Zur Verwendung kommt europäischer Schiefer.
Der zur Verwendung kommende Schiefer muss folgende Eigenschaften haben, die anhand eines Prüfsertifikates nach DIN EN 12326 nachzuweisen sind:
- Frost- Tauwechsel- Beständigkeit A1
- Wasseraufnahme kleiner 0 ,6 Gewichtsprozent
- Temperatur- W echsel- B eständigkeit T1
(keine Veränderung des Aussehens)
- Säurebeständigkeit S1
(beständig gegen stärkere schwefelige Säurelösung)
- Karbonatgehalt kleiner 5 % Masseanteil
Minstdicke: 5mm

Inkl. Mehraufwand für das Anarbeiten.
Dies beinhaltet mehrere Baubereiche gemäß Dachaufsicht,
Zusammengefasst:
Dachneigung: ca. 30–54°
First: ca. 35 m
Kehlen: ca. 80 m
Grate: ca. 115 m
Gauben: ca. 110 m, davon 25m Rundgauben
ca. 22 Baubereiche/Dachflächen (3-150m²)
inkl. Pavillon 3,88 x 3,25m

angebotenes Fabrikat.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

750,000 m2

2.04.30 Schieferdeckung, Kleinflächen, Zulage

Zulage zu vorab beschriebener Schieferdeckung
für die Ausführung in Kleinflächen bis 1 ,00 m² .

15,000 m2

2.04.40 Schieferdeckung, Vordächer, Zulage

Zulage zur zuvor beschriebenen Schieferdeckung
für die Ausführung der Vordächer mit kleineren
Schieferformaten als beim Hauptdach.
Geometrie der Vordächer: konkav.

Baubereich 2

20,000 m2

2.04.50 Mehrpreis Schieferdeckung Vertikal Rundgaube

Wie vor, jedoch Mehrpreis
Deckung der vorhandenen Dachgauben Vertikalflächen
analog zu vorab beschriebener Schieferdeckung,
Ausführung siehe Bild,
einschl . notwendiger Grat- u nd Traufausbildungen.

Baubereiche 3 Stk Gauben
Gaubenform: Rundgaubegaube
Gaubenbreite: bis ca. 1,15 m
Gaubentiefe: bis ca. 1,10 m
Gaubenhöhe: bis ca. 1,35 m



7,000 m2

2.04.60 Mehrpreis Schieferdeckung Vertikal Lüftungsaufsatz

Wie vor, jedoch Mehrpreis
Deckung der vorhandenen Lüftungsaufsatz Vertikaleflächen
analog zu vorab beschriebener Schieferdeckung,
Ausführung siehe Bild,
einschl . notwendiger Eckausbildungen.

Baubereiche 2 Stk
Breite: bis ca. 1,75 m
Tiefe: bis ca. 1,15 m
Höhe: bis ca. 0,6 m

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
		6,000 m2	.....	.....
2.04.70	Mehrpreis Schieferdeckung Pavilion, Wie vor, jedoch Mehrpreis Deckung des Pavillondaches mit den eingelagerten gebrauchten Dachschiefern. analog zu vorab beschriebener Schieferdeckung, einschl . Transport	16,000 m2	.....	.....
2.04.80	Traufeindeckung als eingebundenen Fuß als Mehraufwand Traufeindeckung als eingebundenen Fuß entgegen der Hauptdeckrichtung laufend, einschließlich erforderlicher Gebindesteine als Mehraufwand zur Flächendeckung ausbilden.	120,000 m	.....	.....
2.04.90	Eingebundene Grateindeckung als Mehraufwand Eingebundene Grateindeckung als Mehraufwand zur altdeutschen Schieferdeckung als Stichanfangort bzw. Doppelendort ausbilden, mit freiem Überstand von 5 cm, Ortsteine mit rundem Rücken passend zu vorbeschriebener Schieferdeckung nach den Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks eindecken. Die Steine am Ort sind mit mind. 3 Schieferstiften oder nägeln zu befestigen. (einmal gemessen / beidseitig gedeckt)	115,000 m	.....	.....
2.04.100	Eingebundene Hauptkehle als Mehraufwand Eingebundene Hauptkehle als Mehraufwand zur Flächendeckung mit Kehlsteinen mit rundem Bruch eindecken. Im Preis enthalten ist das Liefern und Anbringen der erforderlichen Kehlchalung inkl. Dreikantleisten.	80,000 m	.....	.....
2.04.110	Ortgang, Schiefer Ortgangdeckung für vor beschriebens Schieferdach, als eingebundenen Anfangs- und Endort, gem. Fachregeln eindecken. Anfangsortstein und Stichort sowie ggf. mit Zwischenstein. Endort mit Doppelort. als Mehraufwand zur Flächendeckung ausbilden.	6,000 m	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.04.120	Deckung der Firste Deckung der Firste ohne freiem Überstand Überdeckung entsprechend Höhenüberdeckung der Dachfläche, mit aufgelegten Steinen passend zur vorbeschriebenen Schieferdeckung mit aufgelegten Firstblech aus Aluminium, Dicke mind. 2 mm, gekantet, Abwicklung bis ca. 300 mm, Farbe dunkel (wie Schiefer) , nach den Fachregeln des DeutschenDachdeckerhandwerks eindecken und mit mind. 4 Schieferstiften oder - nägeln befestigen.	35,000	m	.....	.....
2.04.130	Dachfenster / Dachausstieg Dachfenster, als Dachausstieg sowie für Belüftung und Belichtung , aus verzinktem Stahl, farblich beschichtet, Farbton dunkel in Anlehnung an Farbton der Schiefer einschl. ungeteilter Scheibe aus bruchfestem Glas, liefern und einbauen, einschl. aller notwendigen Holzarbeiten wie Randverstärkung und Herstellung des erforderlichen Ausschnittes, Anschlussausbildung passend zur vorbeschriebenen Dachdeckung. Größe: c a. 50 x 60 cm Mindestöffnung licht 45x60cm, Angebotenes Fabrikat:	6,000	stk	.....	.....
2.04.140	Sanitärlüfter liefern und fachgerecht einbauen Steildachhaube DN 100 einteilig, zur Schmutzwasserentlüftung Einsetzbar zur Schmutzwasserentlüftung DN 100, Anschluss flexibel mit Neigungsfächer. Dachdurchdringung Bestehend aus: Dachhaubenkopf mit Neigungsfächer, Grundelement passend zum vorbeschreiben Dachaufbau Schiefer inkl- Dichtmanschette zur Abdichtung der V13 Bahn und als Winddrucksicherung. Material: Stahlblech verzinkt, Dachhaubenkopf innen und außen pulverbeschichtet, korrossionsbeständig, UV-beständig, brandbeständig und schlagregensicher. Befestigung ausschließlich vom Dach. Länge Anschlussleitung ca. 600 mm, Lüftungsanschluss Formteilmaß DN 100, Dachneigungseinstellung 6-60°, Farbe: schwarz einschließlich dem ggf. erforderlichen Unterlagsblech liefern und nach Angaben der Bauleitung fachgerecht einbauen und eindecken. Angebotenes Fabrikat:	5,000	Stk	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.04.150	Schneefanggitter Schneefanggitter passend zur vorbeschriebenen Dachdeckung bestehend aus Stahl verzinkt, einschl. integrierten Steckverbindern und Stützen/ Halterungen liefern und fachgerecht montieren. Die Stützen sind auf Unterlagsblechen zu montieren. Kalkulationsgrundlage ist ein Stützenabstand von <= 60cm. 1-reihig, h=20cm, Gitter 17/17/2,5 einschließlich dem Unterlagsblech liefern und nach Angaben der Bauleitung fachgerecht einbauen und eindecken. BAubereiche ca. 18 Produkt der Plaug: Flender Nr. 376S oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat:	83,000	m	.....	.....
2.04.160	Schneefangrohr, Doppelstehfalz, Zulage wie vor jedoch, Die Schneefangschienen, Schneefangklemmen und Eishalter sind zu liefern und zu montieren. Die Montage der Schneefangklemmen erfolgt je Stehfalz. Die Montage der Eishalter erfolgt mittig zwischen den Falzen. Zum Lieferumfang der Schneefangschiene gehört ein eingeschobener ZINK-Streifen in der Oberflächenqualität schiefergrau. Angebotenes Fabrikat: Als Zulage	10,000	m	.....	.....
2.04.170	Sicherheitsdachhaken Stahl verz Typ B auf Sparren Sicherheitsdachhaken DIN EN 517, aus verzinktem Stahl, Typ B, belastbar in Fallrichtung Traufe, Ortgang und über First, für Anordnung auf Sparren, passend zur vorbeschriebenen Dachdeckung. einschließlich dem Unterlagsblech liefern und nach Angaben der Bauleitung fachgerecht einbauen und eindecken. mit Montagedokumentation, Angebotenes Fabrikat:	40,000	Stk	.....	.....
2.04.180	Blitzschutzhalter Montage, Schiefer Anarbeiten der Deckung an Blitzschutzstützen in vorbeschriebener Schieferdeckung. inkl Montage. einschließlich dem Unterlagsblech liefern und nach Angaben der Bauleitung fachgerecht einbauen und eindecken. Blitzschutzhalter/stützen werden bauseits übergeben.	240,000	Stk	.....	.....

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort			
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.04.190	Blitzschutzhalter Montage, Doppelstehfalz wie vor jedoch im Bereich der Doppelstehfalz Deckung zum Anklemmen an den Falz.	20,000	Stk	.....	.....
2.04.200	Lauf/Trittroste farblich beschichtet liefern, einbauen, eindecken Laufroste farblich beschichtet (passend zum Schiefer) auf den erforderlichen Stützen einschließlich dem Unterlagsblech liefern und nach Angaben der Bauleitung fachgerecht einbauen und eindecken. Größe 25 x 80 cm Angebotenes Fabrikat:	3,000	Stk	.....	.....
2.04.210	Lauf/Trittroste 40x 130, Zulage wie vor, jedoch Größe 40 x 130 als Zulage	1,000	Stk	.....	.....
2.04.220	Kleintierschutz Gitter Metall B 80mm Kleintierschutz an der Traufe als Gitter, aus Metall, Breite 80 mm. liefern, aufbringen und befestigen. angebotenes Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen)	150,000	m	.....	.....
Summe	2.04 Dacharbeiten				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

2.05 Klempnerarbeiten

Zusätzliche technische Vorschriften - Zink

Sämtliche Leistungen in den nachstehenden Titeln sind in Rheinzink o.glw. auszuführen.

angebotenes Fabrikat.....

2.05.01 Oberfläche Grundlegend walzblank, Entwässerung

2.05.01.10 Fallrohre, rund, Titan-Zink, DN 76,

Fallrohre, rund, Titan-Zinkblech, maschinell innengelötet, gebundene Lötnahtbreite größer 5 mm
 Nenngröße 76 mm
 Metalldicke mind. 0,7 mm
 in Einzellängen nach Erfordernis mit Steckmuffe einschl. der verzinkten Rohr- und Sicherungsschellen mit Verankerung im Rohbau mit Gewindestab mit nichtrostender Ringschraube nach DIN 18461.
 WDVStärke: ca. 20cm
 Die einzelnen Rohrlängen sind 50 mm ineinander zu stecken. Der max. Abstand der Rohrschellen soll 2,0 m nicht überschreiten. Über den Rohrschellen sind Rohrwulste oder Nasen als Auflager auf das Regenfallrohr zu löten. inkl. liefern und montieren
 Fassadenhöhe/Anzahl Fallrohre:
 ca. 7,6 m: 2 Stück
 ca. 5,0 m: 2 Stück

63,000 m

2.05.01.20 Fallrohre, rund, Titan-Zink, DN 100, Zulage

wie vor jedich,
 Nenngröße 100 mm

Fassadenhöhe/Anzahl Fallrohre:

ca. 5,0 m: 2 Stück

als Zulage

6,000 m

2.05.01.30 Standrohr mit Muffe, 100

Liefern und Einbau von Standrohr aus verzinktem Stahl mit Muffe, 1,0m lang; passend zum Fallrohr (DN 100) mit Revisionsklappe; einschl. Anschluss an Grundleitung mit Anschlussstück; inkl. Dichtelement und verzinktem Überwurfring, Sicherungs- und Rohrschellen nach Erfordernis
 7x Muffe für DN 76
 1x Muffe für DN 100

8,000 Stk

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.05.01.40	Rinne, halbrund, Titan-Zinkblech, Z 250 Dachrinne als halbrunde Hängerinne, mit Gefälle nieten und löten, incl. Rinnenhalter, incl. Einlassen der Rinnenhalter oberflächenbündig in die 30mm Schalung Material : Titan-Zinkblech Blechdicke :mind. 0,7 mm Zuschnitt : 250 mm Rinnenhalter : verzinkter Stahl inkl. 8x 90 Grad Außenecke liefern und montieren Baubereiche: 6 Stk.	26,000 m	.....	.....
2.05.01.50	Rinnen-Endstück, Verbinder Titan-Zinkbl., Z 250 Rinnen-Endstücke, halbrund, für Dachrinnen; Material : Titan-Zinkblech Blechdicke :mind. 0,7 mm Zuschnitt : 250 mm liefern und einbauen.	10,000 Stk	.....	.....
2.05.01.60	Rinnenablaufstutzen gerade Titanzink D 0,7mm Zuschnitt- B 333mm Gr.76 Hängedachrinne Rinnenablaufstutzen, Bemessung DIN EN 12056-3 und DIN 1986-100, gerade, zum Einhängen, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, Zuschnittbreite der Rinne 250 mm, Nenngroße 760. für Halbrunde Hängedachrinne. inkl. Lochausschnitt in Dachrinne	3,000 Stk	.....	.....
2.05.01.70	Rinne, halbrund, Titan-Zinkblech, Z 333 Dachrinne als halbrunde Hängerinne, mit Gefälle nieten und löten, incl. Rinnenhalter, incl. Einlassen der Rinnenhalter oberflächenbündig in die 30mm Schalung Material : Titan-Zinkblech Blechdicke :mind. 0,7 mm Zuschnitt : 333 mm Rinnenhalter : verzinkter Stahl inkl. 7 Stk. 90° Außenecken inkl. 2 Stk. 45° Innenecken inkl. 4 Stk 128° Knickpunkte, wo die Dachrinne Schräg auf 2x 1,3 m verläuft. liefern und montieren Baubereiche: ca. 5Stk. Einbauort: Traufe Schule	97,000 m	.....	.....
2.05.01.80	Rinnen-Endstück, Verbinder Titan-Zinkbl., Z 333 Rinnen-Endstücke, halbrund, für Dachrinnen; Material : Titan-Zinkblech Blechdicke :mind. 0,7 mm Zuschnitt : 333 mm liefern und einbauen.			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
		7,000 Stk	.....	.....
2.05.01.90	Bewegungsausgleicher, halbrund NG333 Bewegungsteil zinkgrau, 260 mm Länge, hergestellt aus Material wie vor Die Bewegungsausgleicher sind passend zu vorgenannter Dachrinne zu liefern und gemäß den Fachregeln in den Dachrinnenstrang einzulöten. Nenngröße: NG 333 Metalldicke: mind. 0,70 mm	5,000 Stk	.....	.....
2.05.01.100	Rinnenablaufstutzen gerade Titanzink D 0,7mm Zuschnitt- B 333mm Gr.76 Hängedachrinne Rinnenablaufstutzen, Bemessung DIN EN 12056-3 und DIN 1986-100, gerade, zum Einhängen, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, Zuschnittbreite der Rinne 333 mm, Nenngröße 100. für Halbrunde Hängedachrinne. inkl. Lochausschnitt in Dachrinne	7,000 St	.....	.....
2.05.01.110	Rinne, halbrund, Titan-Zinkblech, Z 400 Dachrinne als halbrunde Hängerinne, mit Gefälle nieten und löten, incl. Rinnenhalter, incl. Einlassen der Rinnenhalter oberflächenbündig in die 30mm Schalung Material : Titan-Zinkblech Blechdicke : mind. 0,7 mm Zuschnitt : 400 mm Rinnenhalter : verzinkter Stahl inkl. 2 Stk. 90° Außenecken liefern und montieren Baubereiche: ca. 5Stk. Einbauort: Traufe Schule	15,000 m	.....	.....
2.05.01.120	Rinnen-Endstück, Verbinder Titan-Zinkbl., Z 400 Rinnen-Endstücke, halbrund, für Dachrinnen; Material : Titan-Zinkblech Blechdicke : mind. 0,7 mm Zuschnitt : 400mm liefern und einbauen.	2,000 Stk	.....	.....
2.05.01.130	Rinnenablaufstutzen gerade Titanzink D 0,7mm Zuschnitt- B 333mm Gr.76 Hängedachrinne Rinnenablaufstutzen, Bemessung DIN EN 12056-3 und DIN 1986-100, gerade, zum Einhängen, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Dicke 0,7 mm, Zuschnittbreite der Rinne 333 mm, Nenngröße 100. für Halbrunde Hängedachrinne. inkl. Lochausschnitt in Dachrinne	1,000 St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
2.05.01.140	Fallrohrbogen 72°, Titan-Zink, DN 76 Fallrohrbogen 72 Grad, DN 76 liefern und einbauen.	10,000 St	.....	.....
2.05.01.150	Fallrohrbogen 60°, Titan-Zink, DN 76 Fallrohrbogen 60 Grad, DN 76 liefern und einbauen.	2,000 St	.....	.....
2.05.01.160	Fallrohrbogen 40°, Titan-Zink, DN 76 Fallrohrbogen 40 Grad, DN 76 liefern und einbauen.	2,000 St	.....	.....
2.05.01.170	Fallrohrbogen 72° 1m, Titan-Zink, DN 76 Fallrohrbogen 72 Grad, DN 76 , als Bogenrohr (NG100, 72°) für Dachüberstände bis max. 1 m liefern und einbauen.	7,000 St	.....	.....
2.05.01.180	Fallrohrbogen 72° 1m, Titan-Zink, DN 100, Zulage Wie vor, jedoch DN 100	1,000 St	.....	.....
2.05.01.190	Rohrabzweig 60°, DN 76 Rohrabzweig 60°, hergestellt aus Material wie vor Liefern und montieren. Nenngröße: 76 Metalldicke: 0,7 mm Länge: 400 mm Einheit : Stk	2,000 St	.....	.....
2.05.01.200	Sockelknie, Titan-Zink, DN 76 Sockelknie, DN 76 liefern und einbauen. Material wie vor	7,000 St	.....	.....
2.05.01.210	Traufeinlaufblech Titanzink Zuschnitt 250 mm Traufstreifen passend zu vorbeschriebener Dachrinne, Metalldicke 0,7 mm Zuschnitt mind. 250 mm, 2-3 Kantungen, liefern und fachgerecht liefern und mit Haftern parallel zur Traufe montieren.	150,000 m	.....	.....
2.05.01.220	Saumrinne, halbrund, Titan-Zinkblech, NG 400 Saumrinne / Aufdachrinne "NG 400" als halbrunde Liegerinne mit Gefälle, genietet und gelötet, inkl. Saumrinnenhaken, inkl. Befestigen und Unterlegen der Rinnenhalter in die 30 mm Schalung. Material: Titan-Zinkblech, vorbewittert schiefergrau			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Blechdicke: mind. 0,7 mm Zuschnitt: 500 mm Rinnenhalter: verzinkter Stahl, schiefergrau Saumrinne: Zuschnitt aus 500 mm Titanzinkblech, dachseitig mit Schiefer eingedeckt, Neigung ca. 53,4°, im Gefälle ca. 5 mm/m. Saumdeckung aus 600 mm Zinkblech, Überdeckung unter der Rinne mind. 100 mm, Falzabstand der Saumstücke max. 1 m, Doppelstehfalze im oberen Bereich umgelegt. Inkl. 90° Außen- und Innenecke. Liefern und montieren. Einbauort: Traufe Schule Nord. Gemäß Detailblatt: D14.2.2	12,000	m	.....	.....
2.05.01.230	Behelfsregenfallrohr anbringen demontieren Behelfsregenfallrohr, anbringen und demontieren, In Phase 1 sind im Zuge Aufbringen der Bitumenbahn 6 Stück Wasserspeier aus Bitumenbahn auszubilden und mittels Rohrleitungen aus ungelochtem Drainagerohr DN 100 provisorisch am Gerüst befestigt in die Entwässerungspunkte der Grundleitung einzuleiten. Rohrlängen/Stückzahlen ca.: ca. 9m: 5 Stück; ca. 5m: 2 Stück; ca. 3m: 1 Stück; --> Im Zuge des weiteren Ausbaus sind die Bitumenspeier zurückzubauen und die prov. Drainageentwässerungsleitungen an die Rinne anzuschließen. --> Das Provisorium versteht sich inkl. Material liefern und Rückbau im Zuge Montage der Fallrohre nach Beendigung der Fassaden-Arbeiten. --> Nach dem Aufbringen der Dampfsperre/Notabdichtung muss eine Durchfeuchtung der darunterbefindlichen Außenwände verhindert werden!	60,000	m	.....	.....
2.05.01.240	Behelfsregenfallrohr vorhalten Behelfsregenfallrohr, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus "60 m" (Vorhaltemenge) mal "ca. 13 Wochen" (Vorhaltedauer) .	780,000	mWo	.....	.....
Summe	2.05.01 Entwässerung				.....
2.05.02	Fensterbänke / Gesimsabdeckung				
2.05.02.10	Fensterbankabdeckung Bestand Prüfen Fensterbankabdeckung im Bestand auf Schäden funktionsfähigkeit prüfen Fensterbankadeckung:				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Material: Titanzinkblech Oberfläche: walzblank Ausladung/Tiefe: bis ca. 220 mm Zuschnitt: bis ca. 300 mm Abkantungen: 4 St Einheit : m Eibaubereiche: ca 35 Stk Einzellängen von 0,80 - 1,40 m	40,000 m	.....	.....
			Übertrag €	
2.05.02.20	Bezug auf Pos.: 2.05.02.10 Fensterbankabdeckung Bestand nachlöten geprüfte Fensterbankabdeckung reperarieren ca. 30 % der Vorgeprüften Fensterbänke aus Zink mittels Nachlöten reparieren Fensterbankadeckung: Material: Titanzinkblech Oberfläche: walzblank Ausladung/Tiefe: bis ca. 220 mm Zuschnitt: bis ca. 300 mm Abkantungen: 4 St Einheit : m Eibaubereiche: ca 10 Stk Einzellängen von 0,80 - 1,40 m	12,000 m	.....	.....
2.05.02.30	Fensterbankabdeckung ersetzen Geprüfte Fensterbankabdeckung ersetzen Ca. 30 % der vorgeprüften Fensterbänke aus Zink ersetzen Die erforderlichen Fensterbankabdeckungen sind zu liefern und fachgerecht auf der Unterkonstruktion zu befestigen. Die Fensterbankabdeckungen sind mit einem Quergefälle von mind. 3° auszuführen und mit einer seitlichen Aufkantung von mind. 20 mm herzustellen. Je nach Fassadenausführung ist ein Bordprofil mit mind. 18 mm herzustellen. Die Aufstellhöhe am Blendrahmen beträgt mind. 20 mm und ist mit einer Rückkantung zu versehen. Der Überstand der Abdeckung soll eine Wulst mit mind. 20 mm Abstand zur Fassade haben. Inkl. Anti-Dröhn-Beschichtung. Fertigen, liefern und montieren der Abdeckung bestehend aus: Fensterbankabdeckung: Material: Titanzinkblech Oberfläche: walzblank Blechstärke: 0,7 mm Ausladung/Tiefe: bis 220 mm Zuschnitt: bis 300 mm Abkantungen: 4 Stk. Die Unterkonstruktion ist bauseits zu erstellen. Vorkomprimierte Dichtungsbänder sind an den entsprechenden Anschlussstellen anzubringen. Haftstreifen aus mind. verzinktem Stahlblech:			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Die beidseitig erforderlichen Haftstreifen sind fluchtgerecht zu montieren Nenngröße: ca. 220 mm Metalldicke: 1,00 mm Abkantungen: 1 Stk. Einheit: Meter Einbaubereiche: ca. 10 Stk. Einzellängen: 0,80 - 1,40 m Inkl.: Ausbau der Bestandsfensterbank Entsorgung (separate Position) Anschluss an die seitlich anschließende Gesimsabdeckung			
		12,000 m	.....	.....
			Übertrag €	
2.05.02.40	Fensterbankabdeckung ersetzen 280mm, wie vor jedoch, Ausladung/Tiefe: bis 280 mm Zuschnitt: bis 360 mm Baubereiche: 4x DG	4,000 m	.....	.....
2.05.02.50	Wie Position: 2.05.02.30, jedoch Fensterbankabdeckung gebogen wie vor, jedoch Mehrpreis als runde/ gebogene Ausführung an Fenster Typ S15. Abwicklung ca. 90cm Skizze: 	1,000 m	.....	.....
2.05.02.60	Gesimsabdeckung OG Prüfen Gesimsabdeckung im Bestand auf Schäden und Funktionsfähigkeit prüfen Material: Titanzinkblech Oberfläche: walzblank Bestehend aus: Kapleiste: Abkantungen: 2-3 Stk.			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Abwicklung: ca. 80 mm			Übertrag €	
	Gesimsabdeckung: Abkantungen: 4 Stk. Abwicklung: ca. 260 mm				
	Die Gesimsabdeckung wird teilweise durch die zuvor benannten Fensterbänke unterbrochen.				
	Einheit: Meter Geometrie: gemäß Grundriss OG bzw. Dachaufsicht				
	Einbauort OG Fassade	110,000	m	.....	.....
2.05.02.70	Bezug auf Pos.: 2.05.02.60 Gesimsabdeckung OG nachlöten geprüfte Gesimsabdeckung reperarieren ca. 10 % der Vorgeprüften Fensterbänke aus Zink mittels Nachlöten reparieren Fensterbankadeckung: Material: Titanzinkblech Oberfläche: walzblank Material: Titanzinkblech Oberfläche: walzblank Bestehend aus: Kappleiste: Abkantungen: 2-3 Stk. Abwicklung: ca. 80 mm Gesimsabdeckung: Abkantungen: 4 Stk. Abwicklung: ca. 260 mm Die Gesimsabdeckung wird teilweise durch die zuvor benannten Fensterbänke unterbrochen. Einheit: Meter Geometrie: gemäß Grundriss OG bzw. Dachaufsicht Einbauort OG Fassade	10,000	m	.....	.....
2.05.02.80	Bezug auf Pos.: 2.05.02.60 Gesimsabdeckung OG ersetzen Geprüfte Gesimsabdeckung ersetzen Ca. 5 % der vorgeprüften Gesimsabdeckung aus Zink ersetzen Die erforderlichen Gesimsabdeckung sind zu liefern und fachgerecht auf der Unterkonstruktion zu befestigen. Die Gesimsabdeckung sind mit einem Quergefälle von mind. 3° auszuführen Überstand gem Bestand. Fertigen, liefern und montieren der Abdeckung bestehend aus: Gesimsabdeckung: Material: Titanzinkblech Oberfläche: walzblank Blechstärke: 0,7 mm Abwicklung ca. bis 260 mm				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Abkantungen: 4 Stk. Vorkomprimierte Dichtungsbänder sind an den entsprechenden Anschlussstellen anzubringen. verdeckt befestigen, mit Vorstoßblechen, geschraubt auf Mauerwerk / Betonstein, Kappteiste (Überhangstreifen) Abkantungen: 2-3 Stk. Abwicklung: ca. 80 mm für Wandanschlüsse und Gesimsabdeckungen, Kappteiste aus wie vor inkl Befestigungsmittel und dauerelastischem Verschluss der Fuge zum aufgehenden Putz bzw. gem Bestand Inkl.: Ausbau der Gesimsabdeckung Entsorgung (separate Position) Einbauort OG Fassade	6,000	m	.....	.....
2.05.02.90	Gesimsabdeckung EG Prüfen Gesimsabdeckung im Bestand auf Schäden und Funktionsfähigkeit prüfen Material: Titanzinkblech Oberfläche: walzblank Bestehend aus: Gesimsabdeckung: Abkantungen: 4 Stk. Abwicklung: ca. 260 mm Einheit: Meter Geometrie: gemäß Grundriss OG bzw. Dachaufsicht Einbauort EG Fassade	120,000	m	.....	.....
2.05.02.100	Bezug auf Pos.: 2.05.02.90 Gesimsabdeckung EG nachlöten geprüfte Gesimsabdeckung reperarieren ca. 10 % der Vorgeprüften Fensterbänke aus Zink mittels Nachlöten reparieren Fensterbankadeckung: Material: Titanzinkblech Oberfläche: walzblank Material: Titanzinkblech Oberfläche: walzblank Bestehend aus: Gesimsabdeckung: Abkantungen: 4 Stk. Abwicklung: ca. 260 mm Die Gesimsabdeckung wird teilweise durch die zuvor benannten Fensterbänke unterbrochen. Einheit: Meter Geometrie: gemäß Grundriss EG bzw. Dachaufsicht				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Einbauort EG Fassade	12,000 m		.....	.....
2.05.02.110	Gesimsabdeckung EG ersetzen Geprüfte Gesimsabdeckung EG ersetzen Ca. 5 % der vorgeprüften Gesimsabdeckung aus Zink ersetzen Die erforderlichen Gesimsabdeckung sind zu liefern und fachgerecht auf der Unterkonstruktion zu befestigen. Die Gesimsabdeckung sind mit einem Quergefälle von mind. 3° auszuführen Überstand gem Bestand. Fertigen, liefern und montieren der Abdeckung bestehend aus: Gesimsabdeckung: Material: Titanzinkblech Oberfläche: walzblank Blechstärke: 0,7 mm Abwicklung ca. bis 260 mm Abkantungen: 4 Stk. Vorkomprimierte Dichtungsbänder sind an den entsprechenden Anschlussstellen anzubringen. verdeckt befestigen, mit Vorstoßblechen, geschraubt auf Mauerwerk / Betonstein, Inkl.: Ausbau der Gesimsabdeckung Entsorgung (separate Position) Einbauort EG Fassade	6,000 m		.....	.....
2.05.02.120	Wandanschluß mit Kappleiste, aufgesetzt Lieferung und Montage der Kappleisten. aus Material wie vor Ausführung: mit Dichtkante Nenngröße: ca. 120 mm Metalldicke: 0,70 mm Abkantungen: 5 St Standardlänge: 3000mm Die einzelnen Längen der Kappleisten sind 50 mm zu überlappen, und alle 250 mm mit Spenglerschrauben zu befestigen. inkl. Dichtband , Einbau unterhalb der Dichtfuge Die Wartungsfuge ist mit geeignetem elastischer Dichtstoff zur Abdichtung von Hochbaufugen nach DIN 18540 u. nach ISO 11600, für Anschlussfugen zwischen Beton, Mauerwerk, Holz, Metall und diversen Kunststoffen dauerelastisch zu versiegeln. Material: Titanzinkblech Oberfläche: walzblank Einheit: Meter Geometrie: gemäß Grundriss EG bzw. Dachaufsicht inkl. Ausbildung von Außen u. Innenecken, mind. 20 Stk inkl. An und Abschlüsse mind. 8 Stk. Einbauort EG Fassade Gesimsabdeckung				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

110,000 m

2.05.02.130 Gesimsabdeckung EG/OG anarbeiten Fallrohr

wie vor jedoch,
Gesimsabdeckung EG/OG an durchdringende Fallrohre
Anarbeiten.

Fallrohr DN 76-100

Einbauort EG/OG Fassade

10,000 Stk

2.05.02.140 Fensterbankabdeckung Rund EG

Fensterbankabdeckung Rund erstellen
Die erforderlichen Fensterbankabdeckungen sind zu liefern und fachgerecht auf der Unterkonstruktion zu befestigen.
Die Fensterbankabdeckungen sind mit einem Quergefälle von mind. 3° auszuführen und mit einer seitlichen Aufkantung von mind. 20 mm herzustellen. Je nach Fassadenausführung ist ein Bordprofil mit mind. 18 mm herzustellen.
Die Aufstellhöhe am Blendrahmen beträgt mind. 20 mm und ist mit einer Rückkantung zu versehen. Der Überstand der Abdeckung soll eine Tropfkante mit mind. 20 mm Abstand zur Fassade haben.
Vorderkante im Radius von ca. 4,5 cm abgerundet,
Das seitliche freie Bordprofil als Tropfkante mit leichtem Überstand ausbilden ca.5mm.
Inkl. Anti-Dröhn-Beschichtung.

Fertigen, liefern und montieren der Abdeckung bestehend aus:

Fensterbankabdeckung:
Material: Titanzinkblech
Oberfläche: walzblank
Blechstärke: mind. 0,7 mm
Abwicklung ca.: 400 bis 450 mm
Abkantungen: ca. 6 Stk.

Vorkomprimierte Dichtungsbänder sind an den entsprechenden Anschlussstellen anzubringen.
Die Wartungsfuge ist mit geeignetem elastischer Dichtstoff zur Abdichtung von Hochbaufugen nach DIN 18540 u. nach ISO 11600, für Anschlussfugen zwischen Beton, Mauerwerk, Holz, Metall und diversen Kunststoffen dauerelastisch zu versiegeln.
Zulässige Gesamtverformung: 25 %

Haftstreifen aus mind. verzinktem Stahlblech

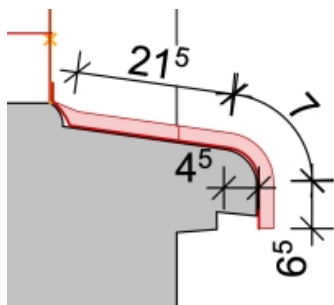
Einzellängen: in Meter
1x 0,86 ; 5x 1,14 ; 1x 1,23 ; 3x 1,34 ; 1x 1,38 ; 9x 1,80

Inkl.: Anschluss an die seitlich anschließende Laibung
inkl. Herstellung eines Musters zur Abstimmung mit dem Bauherren.

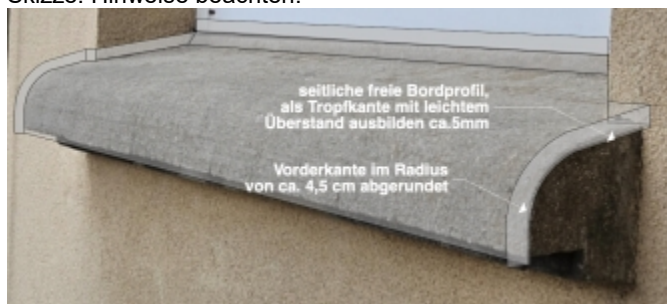
Geometrie ca.:

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €



Skizze: Hinweise beachten!



30,000 m

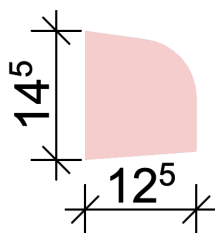
2.05.02.150 Bezug auf Pos.: 2.05.02.140

Fensterbankabdeckung Seitlich ,Zulage

wie vor, jedoch hier abrechnung der Zusätzlichen seitlichen Blenden.

1 Stk = entspricht 2 Blenden recht und links

Als Zulage
Geometrie:



Skizze:



5,000 Stk.

Summe	2.05.02	Fensterbänke / Gesimsabdeckung	
--------------	----------------	---------------------------------------	-------

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort			
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

Übertrag €

2.05.03 Metalldach

Oberflächenqualität

Titanzink hergestellt nach DIN EN 988,
"Cradle-to-Cradle" zertifiziertes -ökologisches Bauprodukt,
Umweltproduktdeklaration gemäß ISO 14025 Typ III (IBU).

Vorbewittertes Titanzink ohne Phosphatierung, das die Bildung einer natürlichen und
dauerhaften Zinkcarbonatschicht (Patina) zulässt

Oberflächenqualität: schiefergrau
Für nachfolgende Pos.

Angebotenes Fabrikat:

2.05.03.10 Anschluß Winkel aufgehendes Mauerwerk, Schiefer

Anschluß an aufgehendes Mauerwerk als Winkelblech, aus
Titanzink 0,7mm mit 4 Kantungen im Zuschnitt 50 cm, liefern,
montieren und eindecken
inkl befestigungsmittel

Baubereiche: ca. 16
Einbauort Dachgauben

37,000 m

2.05.03.20 Strukturierte Trennlage

Verlegung Strukturierte Trennlage,
Geeignet als Montagedeckung, zweite Ableiteebene und
Feuchtigkeitsausgleichsschicht, auf der bauseits vorhandenen
vollflächigen Unterkonstruktion zu verlegen. Die
Überlappungen/Stöße sind abzudichten.

in Verbindung mit der Bekleidung in Falztechnik sind Hafte mit
der Kennzeichnung "H" zu verwenden.

Für Dachneigungen von kleiner 20° liegt ein Prüfzeugnis
zur Thematik "Harte Bedachung"/Beständigkeit des Daches
gegen Flugfeuer und strahlende Wärme vor.

Einheit : m²

Baubereiche: mind. 10 Stk

90,000 m

2.05.03.30 Dach Titanzink D 0,7mm vorbewittert Doppelstehfalz, 60cm

Titanzink-Doppelstehfalzdeckung
Aus Material wie vor

Dachneigung: 0° bis 73°
Bandbreite: 600 mm
Achismaß: ca. 530 mm
Metalldicke: 0,70 mm

Ausführung:

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Mit Standardscharen, Falze gekantet
 Untergrund: Holz, mit Fest- und Schiebehaften
 Hafte aus nichtrostendem Stahl
 Etwaige Stöße sind in der Dachfläche versetzt anzuordnen
 Beständigkeit des Daches gegen Flugfeuer und strahlende
 Wärme erforderlich

Pass- und Sonderschare bei Falzrichtungswechsel innerhalb
 der Fläche oder bei Nichtübereinstimmung von Gebäudemaß
 und / oder erforderlichen Hauptachsmaßen, sind in dieser
 Position mit einzurechnen.

Einheit : m²

Dachgaube (DG)01:
 Dachneigung: "0" bis 48°
 Fläche ca 29,0m²
 Scharenlänge: bis ca. 12 m
 inkl. Anarbeiten an Laterne 1mx1m

Dachgaube (DG)02/05/06: 3Stk
 Dachneigung: "0" bis 50°
 Fläche ca 1,3m²
 Scharenlänge: bis ca. 1,3 m

Dachgaube (DG)03: 1Stk
 Dachneigung: "0" bis 73°
 Fläche ca 13,5m²
 Scharenlänge: bis ca. 7 m

Dachfläche DF 10 (aufschiebling): 1Stk
 Dachneigung: "20°
 Fläche ca 3m²; Läng 5m
 Scharenlänge: bis ca. 1,0 m

Dachfläche 12/13 Anschlussbereich Aufzug (bewegungsfuge,
 inkl Mehraufwand)
 Dachneigung: "43/53°
 Fläche ca 2m²;
 Scharenlänge: bis ca. 1,0 m

Dachfläche 14
 Dachneigung: "24,5766°
 Fläche ca 26m²;
 inkl. Herstellen eines fachgerechten Anschlusses an das
 Bestands-Dachfenster (RWA), Maße ca. 1,0 x 1,0 m
 Scharenlänge: bis ca. 4,5 m

angebotenes Fabrikat.....

82,000 m2

.....

2.05.03.40 Mehraufwand für gerundete Ausführung, konvex

wie vor jedoch Mehraufwand für gerundete Ausführung
 konvex

Dachgaube (DG)02/05/06: 3Stk
 Dachneigung: "0" bis 50°
 Fläche ca 1,3m²

4,500 m2

.....

2.05.03.50 Mehraufwand für gerundete Ausführung, konvex und konkav

wie vor jedoch Mehraufwand für gerundete Ausführung
 konvex und konkav

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Dachgaube (DG)01: Dachneigung: "0" bis 48° Fläche ca 29,0m2			
	Dachgaube (DG)03: 1Stk Dachneigung: "0" bis 73° Fläche ca 13,5m2	43,000 m2	.....	.....
2.05.03.60	Mehraufwand für Einfalzen von Dichtungsbändern wie vor jedoch Mehraufwand für das Einfalzen von Dichtungsbändern Baubereiche: mind. 6	40,000 m2	.....	.....
2.05.03.70	Mehraufwand , Dacheindeckung Kleinflächen wei vor jedoch , Mehraufwand für Dacheindeckung zu Herstellung von Kleinflächen <=1,0m2 Baubereiche 12 Im Bereich Übergang Gaube Fallrohr zu Hauptdachfläche.	6,000 m2	.....	.....
2.05.03.80	Traufausbildung Titanzink Traufausbildung bestehend aus: Traufstreifen: aus Material wie vor Die erforderlichen Traufstreifen sind zu liefern, und fachgerecht auf dem abgesenkten Traufbrett und dem Haftstreifen zu befestigen. Die Traufstreifen sind 20 mm zu überlappen und in den Haftstreifen einzuhängen. Nenngröße: ca. 333 mm Metalldicke: 0,70 mm Abkantungen: 4 St Standardlänge: mind. 2000 mm Lochstreifen: aus Material wie vor Die erforderlichen Lochstreifen sind zu liefern, und fachgerecht zu montieren. Die Lochstreifen sind auf Stoß zu verlegen. Ausführung: 63 % Nenngröße: ca. 125 mm Metalldicke: 1,00 mm Abkantungen: 2 St Standardlänge: 2000 mm Tropfblech: aus Material wie vor Die erforderlichen Tropfbleche sind zu liefern und unterhalb der Unterspannbahn fachgerecht zu befestigen. Die Tropfbleche sind 20 mm zu überlappen. Nenngröße: ca. 200 mm Metalldicke: 0,70 mm			

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort		
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Abkantungen: 2 St Haftstreifen aus verzinktem Stahlblech: Die Haftstreifen sind fluchtgerecht zu montieren. Nenngröße: ca. 250 mm Metalldicke: 1,00 mm Abkantungen: 1 St Standardlänge: 2000 mm Scharabschluss: stehend rund Die Rückkantung der Schar ist ca. 30° offen auszuführen. Als Hilfsmittel ist eine Abstandschablone zu verwenden, um die temperaturbedingte Längenänderung sicherzustellen. Einheit : m	68,000 m	.....	.....
2.05.03.90	Traufausbildung Titanzink, Ecken / Gehrungen / Anschlüsse wie vor jedoch , als Zulage für Ecken / Gehrungen /An-u. Abschlüsse 4 Stk 90 ° Ecken: 6 Stk Gehrungen Trapezgaube 138° 20 Stk Seitliche Anschlüsse 10 Stk. Seitliche Abschlüsse	40,000 Stk	.....	.....
2.05.03.100	Gratausbildung mit Abdeckleiste Gratausbildung bei Doppel- und Winkelstehfalzdeckung, Ausführung mit Grat- und Abdeckleiste. Gratleiste: ca. 4 cm Ansichtsbreite: ca. 7 cm	8,000 m	.....	.....
2.05.03.110	Ortgangausbildung Ortgangausbildung Die Schare sind fachgerecht aufzustellen und mit einer Rückkantung/Unterfalz zu versehen. Ortgangausbildung bestehend aus: Ortgangabdeckung: aus Material wie vor Die Blenden sind zu liefern und fachgerecht in die Haftstreifen einzuhängen. Nenngröße: ca. 80mm Metalldicke: 0,70 mm Abkantungen: 4 St Standardlänge: mind. 3000 mm Stoßausbildung mit Überlappung und Anreifung sind einzukalkulieren.			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Haftstreifen aus verzinktem Stahlblech: Die Haftstreifen sind fluchtgerecht zu montieren. Metalldicke: 1,00 mm Abkantungen: 1 St Standardlänge: 2000 mm Bei Dachneigungen < 25° müssen Dichtungsbänder am Ortgang eingefalzt werden. Einheit : m				
		23,000	m	.....	.....
2.05.03.120	Ortgausbildung Titanzink, Ecken / Gehrungen / Anschlüsse wie vor jedoch , als Zulage für Ecken / Gehrungen /An-u. Abschlüsse	8,000	Stk	.....	.....
2.05.03.130	Ortgausbildung ,Mehraufwand für gerundete Ausführung wie vor jedoch , als Zulage Mehraufwand für gerundete Ausführung.	23,000	m	.....	.....
2.05.03.140	Kehlausbildung, Schiefer zu Doppelstehfalzdeckung Fachgerechtes Herstellen des Übergangs von Doppelstehfalzdeckung zu Schiefer inkl. Eindeckung Bestehend aus: Kehlblech: Material wie vor Inkl. Lieferung, Montage und fachgerechter Befestigung Abwicklung: ca. 333 mm Metalldicke: 0,70 mm Abkantungen: 4 Stk. Stoßausbildung mit Überlappung ist einzukalkulieren Haftstreifen aus verzinktem Stahlblech: Die Haftstreifen sind fluchtgerecht zu montieren Metalldicke: 1,00 mm Abkantungen: 1 Stk. Inkl. Mehraufwand aufgrund der unterschiedlichen Dachneigungen	45,000	m	.....	.....
2.05.03.150	Kehlausbildung, Schiefer zu Doppelstehfalzdeckung, gerundete Ausführung wie vor jedoch , als Zulage Mehraufwand für gerundete Ausführung.	32,000	m	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

2.05.03.160 **Abluflaternen First, Titanzink**

Herstellen einer Titanzink-Abdeckung mit umlaufender Mehrfachkantung, nach Bestand

Material wie vor,

Blechdachdeckung auf vorhandener Unterkonstruktion
Vorleistung: Holzschalung mit Trennlage
Folgeleistung: endfertig
Material: Titanzinkblech

Blechdicke: 0,7 mm
Oberfläche: vorbewittert schiefergrau
Dachneigung: ca. 3°

Inkl.:
Befestigungsmittel: verdeckt befestigt mit Vorstoßblechen oder genagelten/geschraubten Fest- und Schiebehaften
Mehraufwand für das fachgerechte Herstellen aller umlaufenden An- und Abschlüsse
Anbindung an das Lüftungsgitter und die vertikale Schieferdeckung

Maße:
Breite: ca. 1,75 m
Länge: ca. 1,10 m
Höhe: ca. 0,30 m
Abwicklung "Kranz": 120 x 60 x 100 x 40 mm



2,000 Stk

2.05.03.170 **Abluflaternen First, Wetterschutzgitter**

Wetterschutzgitter (Lu) für Fortluft, rechteckig, zum Einbau in die vorbeschriebene Abluflaterne.

Nennbreite: ca. 500 mm

Nennhöhe: ca. 500 mm

Material: Rahmen und Lamellen aus Aluminium

Lamellenabstand: 33 mm

Lamellenhöhe Außenfläche: ca. 15 mm

Freier Lüftungsquerschnitt: mind. 47 %

inkl Einbaurahmen

Flächenbündigkeit: flächenbündig mit der Dachhaut

Lamellenanordnung: waagrecht

Zusätzliche Ausstattung:

Vogelschutzgitter und Insektenschutzgitter auf der Innenseite aus Edelstahl

Wasserablaufrinne oder Drainage-Rahmen

Aushebelsicherung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Erhöhte Regenabwehr
Inkl. Lieferung und Montage,
einbrennlackiert , seidenmatt, nach RAL-Farbtönen nach Wahl
des AG.
Ausführung gemäß Einzelbeschreibung

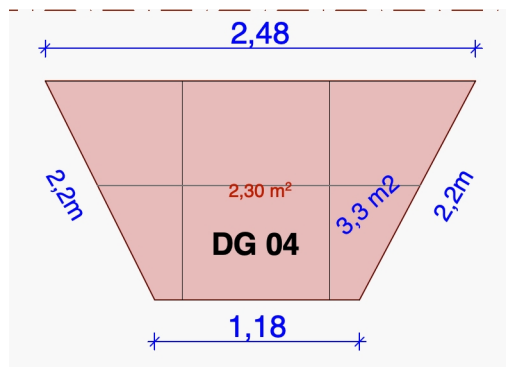
4,000 Stk

.....

2.05.03.180

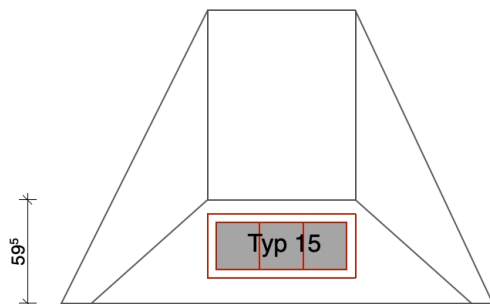
Trapezdachgaube, Titanzink

Trapezdachgaube mit
Doppelstehfalzdeckung, wie vor herstellen
Blechdachdeckung als Doppelstehfalzdeckung, auf
vorhandener Unterkonstruktion.
Vorleistung: Holzschalung mit Trennlage
Folgeleistung: endfertig
Material: Titanzinkblech
Blechdicke: 0, mm
Oberfläche: vorbewittert Schiefergrau
Bandbreite: 500-800 mm
Dachneigung: ca. 50°
Inkl. Befestigungsmittel: genagelte/geschraubte Fest- und
Schiebhafte
inkl. Mehraufwand zum Fachgerechten herstellen aller
umlaufender An- und Abschlüsse und Anbindung an das
Dachfenster.



Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €



3,000 Stk

2.05.03.190 Walzblei, Verwahrungen und Auskleidungen

Walzblei für Verwahrungen und Auskleidungen aller Art, verarbeitet und eingebaut - Stärke je nach Erfordernis . Abgerechnet wird nach m² - Sichtfläche.

10,000 m2

2.05.03.200 Dachrinnenheizung 10m

Dachrinnenheizung

mit selbstregulierendem Heizband (Schutzklasse I) mit Schutzleiter

- selbstregulierende Heizband bestehend aus zwei parallelen vernickelten Kupferlitzen 1,23mm², als Versorgungsleiter und dazwischenliegender selbstregulierenden Heizmatrix. Mit einer ersten Schutzisolation einem vollflächigen Aluschutzmantel und verzinnter Kupferlitze als Schutzleiter nach VDE 0254. Der Außenmantel besteht aus UV- und feuchtigkeitsbeständigem TPE-O. Fertig konfektioniert mit elektronischem Heizbandregler und 3,00 m Kaltanschlussleitung zur Verlegung in Dachrinnen.

Produkt der Plaung: RHEINZINK-DRH.-1,0

Angebotenes Fabrikat:

Nennleistung: 18 W/m bei 0°C

36 W/m in Eiswasser

max zul. Umgebungstemperatur

eingeschaltet: 65°C

ausgeschaltet: 80°C

min Verlegetemp.: - 45°C

min. Biegeradius: 25 mm

Nennspannung: 230 VAC

Abmessungen: 11,8 x 5,7 mm

Schut.art: IP 67

Anschlussleitung: 3,0 m mit

Schukostecker abgewinkelt (IP 44)

Elektronischer Regler: im Anschlusskabel eingebaut

Umgebungstemp.: - 40°C bis + 80°C

Approbation: VDE 62395-1, 1a + b

Heizbandlänge: 10 m

Heizleistung: 180 W bei 0°C

Heizbandlänge: 15 m

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Heizleistung: 270 W bei 0°C

Liefern und nach Montageanleitung des Hersteller einbauen.

Einheit : Stk

1,000 Stk

2.05.03.210 Dachrinnenheizung 15m

wie vor jedoch

Heizbandlänge: 15 m

Heizleistung: 270 W bei 0°C

1,000 Stk

2.05.03.220 Montage Lüftungselment

Montage der demontierten Lüftungselment mit Lamellen,
Ausführung aus Metall, beschichtet,
Größe ca. 50x50 cm
einschl . aller Halterungen und Befestigungen usw.
einschl. Transport vom Bauhof
Ausführung nur nach Abstimmung mit der Bauleitung.

4,000 Stk

2.05.03.230 Montage von Blitzschutzantene

Montage der demontierten Blitzschutzantenne
Inklusive aller Befestigungselemente
Einschließlich aller Halterungen und Befestigungen
Einschließlich Transport vom Bauhof
Ausführung nur nach Abstimmung mit der Bauleitung

1,000 Stk

2.05.03.240 Montage von Dachrinnenheizung

Montage der demontierten Dachrinnenheizung inklusive allen
Befestigungselementen,
einschl . aller Halterungen und Befestigungen usw.
einschl. Transport vom Bauhof
Ausführung nur nach Abstimmung mit der Bauleitung.

23,000 m

<u>Summe</u>	2.05.03	Metalldach	
---------------------	----------------	-------------------	-------

2.05.04 Beschichtung Dachlaterne

Hinweis

Oberflächenschutz von Metalldächern

Den Ausführungen der Sanierungsarbeiten hat nach Herstellervorgaben zu erfolgen.
Die jeweiligen Materialverbrauchsmengen sind Durchschnittsangaben, die vom Bieter unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse zu überprüfen und ggf. zu korrigieren sind. Als Haftgrundierung soll nur Universal Voranstrich verwendet werden. Während der Verarbeitung von der Beschichtung sollte eine hohe

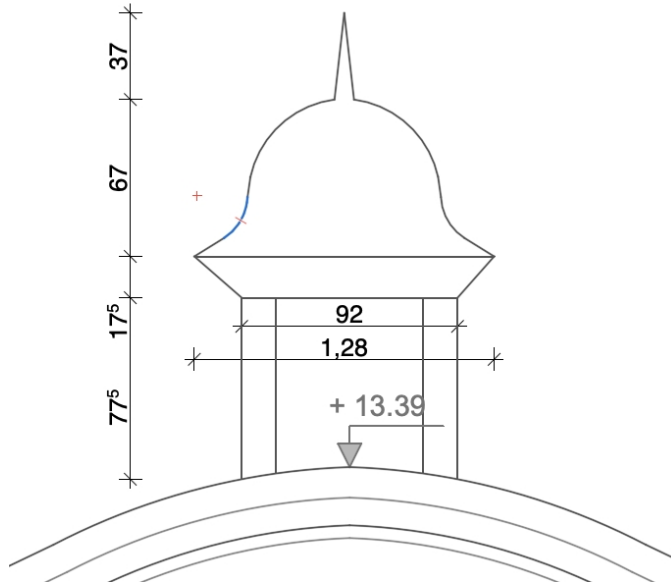
Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort		
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

Übertrag €

Oberflächentemperatur, bedingt durch Sonneneinstrahlung, vermieden werden.

Zu beschichtende Oberfläche Feinzink verwittert.
Bauteil Dachlaterne auf Rundgaube Fassade Süd.

Geometrie: ca. 1,28 x 1,28 x "0,85/1,60"



2.05.04.10

Vorbereitungsarbeiten (Reinigung)

Reinigen des Blechdaches und der Rinnen von Flugrost ggf. abblättern, alten Farbresten und sonstigem Schmutz.
Schutt verladen, abtransportieren und vorschriftsmäßig entsorgen.

Geometrie gem. Vorbemerkung

6,000 m2

.....

.....

2.05.04.20

Voranstrich

Aufbringen von Universal Voranstrich 933 auf die gereinigte und trockene Dachfläche als Grundierung für die Beschichtung mit Reflektol.
Verarbeitung mit einer Lammfellrolle.
Verbrauch: ca. 100 g/m²

Projekt:	171	Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort
LV:	01-16-20	Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Geometrie gem. Vorbemerkung				
	Produkt der Planung: Voranstrich 933 o. glw.				
	Angebotenes Fabrikat:	6,000	m2	.....	.....
2.05.04.30	Oberflächenschutz Vollflächiges Aufbringen des farbigen Schutzanstriches Farbton; Schiefergaru. Verarbeitung mit der Lammfellrolle auf dem trockenen, gereinigten und vorbehaltenden Untergrund. Farben: anthrazit /grau nach wahl Ag Verbrauch: ca. 200 g/m² Geometrie gem. Vorbemerkung Produkt der Planung: Enke Multi Protect o. glw. Angebotenes Fabrikat:	6,000	m2	.....	.....
Summe	2.05.04 Beschichtung Dachlaterne				.....
Summe	2.05 Klempnerarbeiten				.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

2.06 Stunden Zimmererarbeiten / Dacharbeiten / Klempnerarbeiten

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
Zimmererarbeiten / Dacharbeiten / Klempnerarbeiten

Verrechnungssatz für Arbeitskraft

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden. Sie müssen täglich vom Bauleiter unterschrieben werden. Alle Stundenzettel sind fortlaufend zu numerieren. Nicht rechtzeitig vorgelegte Stundenlohnzettel werden nachträglich nicht anerkannt. Die nachstehend angebotenen Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln und gelten unabhängig von der Anzahl der abzurechnenden Stunden. Kosten für Auslösung, Wege- und Fahrgeld, Akkordausgleich, etc. sind einzukalkulieren. Die gesetzliche Verordnung über die Abrechnung von Bauleistungen im Stundenlohn in der jeweils gültigen Fassung ist zu berücksichtigen. Poliere sowie Vorarbeiter werden im Stundenlohn als Hochbaufacharbeiter berechnet. Vergütung für Überwachung erfolgt nicht. Alle nachstehenden Positionen gelten als Bedarfspositionen. Die Massen wurden geschätzt.

2.06.10 Stundensatz Facharbeiter

Stundenlohn für unvorhergesehene Leistungen, die auf Anweisung der Bauleitung und mit Nachweis zur Ausführung kommen.
Berechnung für Facharbeiter.

50,000 h

2.06.20 Stundensatz Helfer

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Helfer

45,000 h

Summe	2.06	Stunden Zimmererarbeiten / Dacharbeiten / Klempnerarbei	
--------------	-------------	--	-------

Summe	2	Schule	
--------------	----------	---------------	-------

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

3 Wartung

3.10 Jährliche Wartung der RWA-Anlage

Wartungsvertrag für jährliche Wartung der oben beschriebenen NRA-Anlage nach den Richtlinien des Gesetzgebers, der DIN 18232 und der VdS Richtlinie CEA 4020 durch eine Fachfirma für natürliche Rauchanlagen einmal pro Kalenderjahr. Der Umfang Wartungsarbeiten ergibt sich aus der DIN 18232 T 2 Abs. 10.2., der VdS Richtlinie CEA 4020 Abs. 11.2 und speziellen Richtlinien des NRA-Anlagen Herstellers. Lieferzusage für original Ersatzteile des Herstellers der angebotenen NRAgeräte

Die Wartung der RWA-Anlagen umfasst zwingend folgende Tätigkeiten:

1. Öffnen (Probeauslösen) der Rauchgeräte von den dafür vorgesehenen Alarmkästen aus.
2. Prüfung des Öffnungsmechanismus.
3. Reinigen und Abschmieren aller beweglichen Teile
6. Prüfung der Auslöseeinheiten.
7. Dokumentation mittels eines Wartungsprotokolls im vorhandenen Prüfbuch oder Betriebsbuch (VdS 2257).
8. Anbringen von Prüfsiegeln auf dem Alarmkasten.
9. Verplomben der Alarmkästen.

Wartungspreis gilt für ein Jahr für die 2 NRA Flachdachfenster

Einheit : Stk

4,000 Stk

<u>Summe</u>	<u>3</u>	<u>Wartung</u>	<u>.....</u>
---------------------	-----------------	-----------------------	---------------------

Projekt: 171
LV: 01-16-20

Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort
Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten

ZUSAMMENSTELLUNG

1	Hort		
1.01	Gerüst		
1.01.01	Außengerüst	.....	
1.01.02	Innengerüst	.....	
1.01.03	Gerüst Sonstiges	.....	
1.01.04	Stundensätze	.....	
Summe	1.01 Gerüst	.....	€
1.02	Dach- /Klempnerarbeiten		
1.02.01	Dacharbeiten	.....	
1.02.02	Klempnerarbeiten	.....	
1.02.03	Dacheinbauten	.....	
1.02.04	Lichtkuppel	.....	
1.02.06	Stunden Zimmererarbeiten / Dacharbeiten / Kle	.....	
Summe	1.02 Dach- /Klempnerarbeiten	.....	€
<u>Summe</u>	<u>1</u>	<u>Hort</u>	<u>..... €</u>
2	Schule		
2.01	Gerüstbau		
2.01.01	Außengerüst	.....	
2.01.02	Innengerüst	.....	
2.01.03	Gerüst Sonstiges	.....	
2.01.04	Stundensätze Gerüst	.....	
Summe	2.01 Gerüstbau	.....	€
2.02	Abbruch	.....	€
2.03	Zimmererarbeiten	.....	€
2.04	Dacharbeiten	.....	€
2.05	Klempnerarbeiten		
2.05.01	Entwässerung	.....	
2.05.02	Fensterbänke / Gesimsabdeckung	.....	
2.05.03	Metalldach	.....	
2.05.04	Beschichtung Dachlaterne	.....	
Summe	2.05 Klempnerarbeiten	.....	€
2.06	Stunden Zimmererarbeiten / Dacharbeiten / Klempnerarbei	.....	€
<u>Summe</u>	<u>2</u>	<u>Schule</u>	<u>..... €</u>

Projekt: 171
LV: 01-16-20

Putzkau - Sanierung Grundschule und Neubau Hort
Los 9 Gerüstbau, Zimmererarbeiten, Dach- /Klempnerarbeiten

3 Wartung €

Summe LV €

zuzüglich 19,00 % Mwst €

Gesamtsumme Brutto €

Datum: Unterschrift / Stempel: