



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

Leistungsverzeichnis Dachdeckerarbeiten Schule

Bauherr: Gemeinde Helbedündorf

Projekt-Nr: 2022_01

LV-Nr: 04_2023 67KSM0089

Datum: 26.01.2023

Straße: Rasenweg 5

Ort: 99713 Helbedündorf

Bauvorhaben: **Energetische Sanierung Modellprojekt Co2 neutraler Campus**

Pos	Bezeichnung	EP	Gesamtpreis
-----	-------------	----	-------------

10 Dachdeckerarbeiten Schule

Das bestehende Dach der Grundschule Keula ist ein Flachdach mit ca. 5% Gefälle nach allen 4 Richtungen.

Die Abdichtung besteht aus einer Bitumenschweißbahn vollflächig beklebt.

Eine Dämmung unterhalb der Abdichtung ist nicht vorhanden.

Das Dach soll nun energetisch ertüchtigt werden. Dazu soll die Dachentwässerung sowie der Blitzschutz und diverse Dachaufbauten wie Dachausstieg und Lüftungsrohre sowie der vorhandene Blitzschutz zurückgebaut werden.

Die bestehende Dachabdichtung soll auf dem Dach verbleiben und fungiert als Dampfsperre zur neu zu verlegenden Dämmschicht. In Teilen muss die alte Dachabdichtung ergänzt bzw. überarbeitet werden.

Danach wird der Dachrand auf die Höhe der neu zu verlegenden Dachdämmung erhöht.

Als Dämmung ist eine Mineralwollämmung vorgesehen. Die Stärke der Dämmung ergibt sich aus der EnEv Berechnung. Der Wärmeleitkoeffizient soll mind. WL 040 betragen. Die Dämmung muss für das Aufständern von Photovoltaikanlagen geeignet sein. Insbesondere die Druckfestigkeit der Dämmplatten muss den Anforderungen der Lastabtragung der Anlage standhalten.

Auf die Dämmung wird eine Schweißbahn verlegt.

Die Dachentwässerung ist komplett zu erneuern.

Ebenfalls ist der Blitzschutz neu herzustellen.

Weiterhin wird eine neue Dachausstiegsluke eingebaut.

Gerüst als Absturzsicherung wird bauseits gestellt.

Die Arbeiten sind für April-Mai 2023 geplant.



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

10.10 Baustelleneinrichtung

10.10.10 1,00 psch/.....
EUR EUR

Baustelle einrichten, Einrichtung vorhalten, Rückbau

Baustelle mit allem für die Nachbeschriebenen Leistungen, mit allen nötigen Materialien, Geräten Maschinen und Unterkünften einrichten.

Die Einrichtung über die gesamte Bauzeit vorhalten, und nach Fertigstellung der Arbeiten wieder zurückbauen.

Baubeginn: Mai 2022

Bauzeit: 4 Wochen

Titelsumme: Baustelleneinrichtung/.....
EUR

10.20 Vorbereitende Arbeiten

10.20.10 60,00 m²/.....
EUR EUR

Dachabdichtung u.Dämmung entf., 2-lagig

Dachabdichtung auf Bitumenbasis, rückstandsfrei

entfernen; Bauschutt (PAK belastet) entsorgen

Anzahl der Abdichtungslagen : 2

Art der Dachdichtung : Dachbitumenbahnen

Rückbauort: im Bereich des Dachrandes in einer Breite von 30-50 cm

Gebäudehöhe : 11,00 m

Gerüst: bauseits

10.20.20 8,00 St/.....
EUR EUR

Entlüftungsrrohr entfernen

Ent- oder Belüftungs-Wandauslass, mit oder ohne Scheibe, entfernen und entsorgen.

Material : PVC

10.20.30 8,00 Stck/.....
EUR EUR

Deckenöffnung mit Beton verschließen



Deckenöffnungen der alten Entlüftungsrohre schließen.
Verguss mit Beton
incl. Abschalen der Unterseite
Öffnungsgröße: bis d=150 mm

10.20.40 115,00 m/.....
EUR EUR

Dachrandabschluss entfernen

Dachrandabschluss aus Metall und
Schweißbahn entfernen und entsorgen.
Größe : bis Zuschnitt 500 mm
Werkstoff : Zinkblech, Schweißbahn
Lage: hinter Rinne

10.20.50 210,00 m/.....
EUR EUR

Blitzschutzanlage entfernen

Alte Blitzschutzanlage (Runddraht 10 mm) auf der Dachhaut und
der senkrecht abgeleiteten Stränge zurückbauen. incl. Entsorgung
des Materials. (Betonklötze und Blitzschutzmaterial)

10.20.60 105,00 m/.....
EUR EUR

Dachrinne rund, vorgeh., demont.,ents.

Dachrinne rund, vorgehängt, einschl. der Rinnenhaken,
komplett demontieren und entsorgen.
Das Gerüst wird bauseits gestellt.
Nennweite Dachrinne : DN 100
Material Dachrinne : Zink

10.20.70 100,00 St/.....
EUR EUR

Rinnenhalter entfernen, entsorgen

Rinnenhalter entfernen und entsorgen.
Befestigung: gedübelt in Beton
Werkstoff : verzinkt

10.20.80 80,00 m/.....
EUR EUR

Fallrohr DN 100, demontieren, entsorgen



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

Fallrohr der Dachentwässerung, einschl. der
Rohrschellen und Rohrverbindungen zu den Dachrinnen und
den Standrohren vollständig demontieren und entsorgen.
Das Gerüst wird bauseits gestellt.
Nenngröße : bis DN 100
Material : Zink

10.20.90

6,00 St

...../.....
EUR...../.....
EUR**Standrohr, Guss, DN 100 entfernen, ents.**

Standrohr der Dachentwässerung mit den Anschlüssen an
die Fallrohre ca. 50 cm unter Terrain abtrennen und
entfernen, inkl. Erdarbeiten und Entsorgung.
Nenngröße : bis DN 100
Material : Gusseisen verzinkt

10.20.100

1,00 Stck

...../.....
EUR...../.....
EUR**Dachausstiegslucke abbrechen 80x80 cm**

Dachausstiegslucke abbrechen 80x80 cm incl. Rahmen und
Kuppel.
Das Abbruchmaterial ist zu laden und zu entsorgen.
Größe: 80x80 cm
Material: PV und Plexiglas

10.20.110

8,00 Stck

...../.....
EUR...../.....
EUR**Kernbohrungen bis DN 150**

Herstellen von Kernbohrungen für den späteren Anschluss von HLS
Komponenten in die Beton-Hohlkörperdecke einbohren.
Bei der Bohrung ist darauf zu achten, dass kein Tragendes
Element durchbohrt wird. eventuell sind Sondierungsbohrungen
durchzuführen.
Durchmesser: DN 100-150
Deckenstärke: bis 350 mm

Titelsumme: Vorbereitende Arbeiten...../.....
EUR



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

10.30 Dachabdichtungsarbeiten

10.30.10 115,00 m/.....
EUR EUR

Attika- oder Dachrandbohle, eben, 40/150

Dachrandbohle, Traufbohle oder Dachrandausbildung mit ebener Holzbohle, imprägniert, mit Dübeln und Schrauben verwindungssteif befestigen, inkl. Zwischenlage aus Bitumenbahn.

Bauteil : Deckenrand

Untergrund : Beton/Mauerwerk

Holz : Nadelholz S13

Holzquerschnitt : ca. 40/200 mm

Bündig mit der Dachrandvorderkante abschließend.

*** Bedarfsposition mit GP

10.30.20 115,00 m/.....
EUR EUR

Aufbringen eines Traufbalkens h= 80 mm

Traufbalken umlaufend aus Polyuretan-Hartschaum druckfest wärmedämmend 100x40 2-lagig .

an die Traufbohle wird eine Mehrschichtplatte 30x250 mm geschraubt als vorderer Abschluss des Dachrandes.

10.30.30 115,00 m/.....
EUR EUR

Stirnbereichverkleidung Traufrand

Traufrand mit einer Mehrschichtplatte 30 mm verkleiden.

Befestigung an der Traufrandverschalung und im Stirnbereich der Betondecke.

Platte soll mit der Oberkante der Traufverschalung abschließen und unterhalb der Rohdecke 12 cm überstehen.

Plattenbreite: 50 cm

Plattenstärke: 30 mm

10.30.40 8,00 Stck/.....
EUR EUR

Dampfsperre ergänzen, V60 S4



Dampfsperre im Bereich von zurückgebauten Dachdurchführungen ergänzen.

Größe der zu reparierenden Fläche: 50x50 cm

Material: V60S

10.30.50

1,00 psch

.....
EUR.....
EUR

Dampfbremse an Dachausstieg anarbeiten

Vorhandene Dachabdichtungslage an neue Dachausstiegsluke anarbeiten.

Die neue Bahn ist mit der vorhanden Bahn dicht zu verschweißen und an dem Rahmen der der Dachkuppel luftdicht anzuschließen.

Größe Dachausstiegsrahmen: 100x100 cm

10.30.60

60,00 m².....
EUR.....
EUR

Dampfbremse an Dachrand ergänzen

Ergänzung der Dampfbremse im Bereich des zurückgebauten Dachrandes.

Material: V60S4 verschweißt

10.30.70

490,00 m².....
EUR.....
EUR

Flachdachdäm., MW 040, DAA,100 mm, vfl.

Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten, (geeignet für die Aufständigung von Photovoltaikanlage) unter Flachdachabdichtung, Platten vollflächig verkleben.

Dämmstoff : Mineralfaser

Anwendungstyp : DAA

WLG : 040

Brandverhalten : A1 (DIN EN 13501-1)

Untergrund : Bitumenschweißbahn

Dämmdicke : 120 mm

Angeb. Fabrikat :

*** Bedarfsposition ohne GP

10.30.80

1,00 m².....
EUR nur Einheitspreis

Mehr oder Minderstärke Dämmung je 2 cm



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

10.30.90 50,00 m²/.....
EUR EUR

Unebenheiten, Fugen und Öffnungen mit Perlitteschüttung auffüllen

Unebenheiten, Fugen und Öffnungen mit Perlitteschüttung auffüllen
Schütthöhe bis 5 cm
Schüttung reinmineralisch

10.30.100 490,00 m²/.....
EUR EUR

Dachabdichtung, PV 200 S5+ PYE-PV 250 S5

Dachabdichtung, zweilagig, aus Bitumen-Schweißbahn,
Oberlage vollflächig verschweißen.
1. Lage/Anwendung : PV 200 S5, DU/E2
2. Lage/Anwendung : PYE-PV 250 S5, DO/E1
Oberflächenschutz : Splitt oder Granulat
Einwirkungsklasse : I A
Anwendungsklasse : K 1
Gefälle : >= 2 %
Untergrund : Mineralwolldämmung
Hinweis: Es ist darauf zu achten, dass die 1. Lage der
Abdichtung geeignet für Mineralwolldämmung ist.
Angeb. Fabrikat :

10.30.110 115,00 m/.....
EUR EUR

Stirnseite Deckenrand dämmen

Stirnseite des Dachüberstandes wie folgt dämmen:
Anbringen einer horizontalen und vertikalen Lattung aus 4x6er
Dachlatten
Zwischenbereich der Lattung mit Dämmung ausfüllen
Material: Styrodurplatten
WLG: 030
Stärke: 60 mm
Höhe: 35 cm

10.30.120 6,00 m/.....
EUR EUR



Wandanschluss, gedämmt unter gedämmter Fassade

Wandanschluss, gedämmt
unter gedämmter Fassade

Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:

- Bitumenvoranstrich im Detailbereich fachgerecht aufbringen.
- Dampfsperre bis Oberkante Wärmedämmung hochführen und vollflächig aufschweißen / aufkleben.
- Stützprofil, 2-fach gekantet an der Oberkante des Abschlusses fachgerecht montieren.

Material: Mineralwolle.

Materialdicke: 80 mm .

Zuschnitt: .

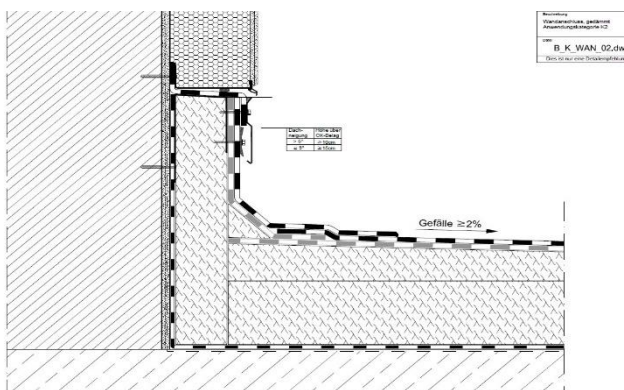
- Oberhalb des Stützprofils eine Z-förmige Feuchtigkeitssperre aus der Oberlage der Vorposition fachgerecht an der Wand und nachfolgend mit der Oberlage der Anschlussbahn verschweißen.
- Dämmplatte als Zuschnitt in das Stützprofil einführen und fachgerecht fixieren.

Plattendicke: 120 mm

- Keil im Eckbereich vor der Aufkantung verlegen.
- Abdichtungsbahnen der Vorpositionen als Zuschnitt im Lagenrückversatz mit jeweils 10 cm Überdeckung fachgerecht verlegen. Die Zuschnitte bis Oberkante Anschluss hochführen und aufschweißen / aufkleben. Die erste Lage zwischen den Lagen der Flächenabdichtung einbinden.

- Klemmprofil mit geeigneten Befestigungsmitteln montieren und die obere Fuge mit dauerelastischem Dichtstoff versiegeln.

Anschlusshöhe: 50 cm





10.30.130

6,00 m

...../.....
EUR EUR

Dachrandabschluss, gedämmt Dachrandabschlussprofil

Dachrandabschluss, gedämmt Dachrandabschlussprofil

Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:

- Dämmplatte als Zuschnitt auf die horizontale Fläche im Abschlussbereich verlegen.

Plattendicke: 80. mm

Plattenbreite: 200 mm

- Holzbohle aus KVH, ggf. mehrlagig, mit zugelassenen Befestigungsmitteln windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 durch die Dämmung befestigen.

Breite: 200 mm

Gesamthöhe: bis 250 mm

- Holzwerkstoffplatte zur Anwendung im Außenbereich nach DIN EN 13986, als Zuschnitt einseitig gefast, auf der vorgenannten Holzbohle mit Überstand nach außen verlegen und windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 mechanisch befestigen.

Plattendicke: 24 mm

Plattenbreite: 300 mm

- Zuschnittstreifen aus dem Material der Dampfsperre bis Oberkante Holzwerkstoffplatte führen und vollflächig aufschweißen / aufkleben.

- Trennlage als Zuschnitt auf der Holzwerkstoffplatte verlegen und befestigen.

Zuschnitt: mm

- Keil im Eckbereich vor der Aufkantung verlegen.

- Die erste Lage der Abdichtung der Vorposition als Zuschnittstreifen, beginnend ca. 20 cm vor Vorderkante Keil, bis Außenkante Holzwerkstoffplatte führen und aufschweißen / aufkleben.

- Montage des Dachrandabschlussprofils (siehe gesonderte Positionen).

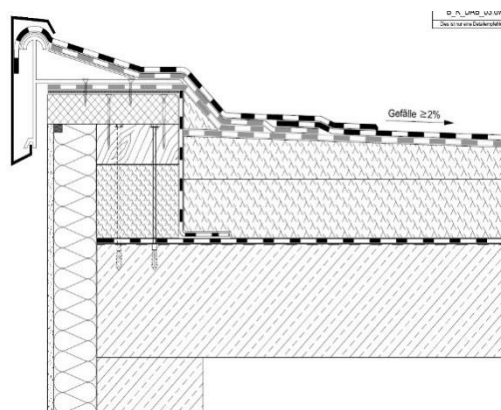
- Abdichtungsbahnen der Vorpositionen als Zuschnittstreifen im Lagenrückversatz mit jeweils 10 cm Überdeckung fachgerecht verlegen. Die Zuschnitte hoch- und weiter- auf das Dachrandabschlussprofil führen und aufschweißen / aufkleben. Die erste Lage zwischen den Lagen der Flächenabdichtung einbinden.

Hinweis:

Die Herstellervorgaben des Dachrandabschlussprofils sind zu beachten.

Lage: Vordasch Eingangsbereich

Angeb. Fabrikat :





Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

10.30.140 10,00 St/.....
EUR EUR

Flachdachentlüfter, PVC, gedämmt, DN 100

Flachdachentlüfter für Falleitungen, wärmegeämmt, zweiteilig, mit Ober- und Unterteil, Kondensatsperre, Klebeflanschen und Anschlusskragen, stufenförmigem Rohrstützen, einschl. schlagregensicherer Abdeckhaube sowie Anschlussarbeiten an Abdichtung und Dämmung.

Material : Kunststoff, PVC UV-stabilisiert

Nenndurchmesser : DN 100

Einbauhöhe : cm über OK fertige Dachfläche

Angeb. Fabrikat :

10.30.150 5,00 m/.....
EUR EUR

Kaplleiste zum Anschluss an Aufgehenden Bauteilen

Kaplleisten 40 mm aus Alu an allen Aufgehenden Bauteilen wie Schächten und Verkofferungen zur dauerhaften Befestigung der Abdichtungsbahnen anbringen.

Die Oberkante der Kaplleiste ist mit Acryl abzuspritzen.

Die Befestigung hat mit Edelstahlschrauben zu erfolgen.

Titelsumme: Dachabdichtungsarbeiten/.....
EUR

10.40 Dachklempnerarbeiten

10.40.10 115,00 m/.....
EUR EUR

Hängerinne, rund, TiZn, Z 400 5-teilig

Dachrinne als halbrunde Hängedachrinne mit Rinnenhaltern und Dachrinnenverbindern.

Rinnenform : rund

Rinnenhalter : verzinkter Stahl LA

Wulstdurchmesser : Klasse X

Werkstoff : Titan-Zinkblech

Blechdicke : 0,7 mm

Zuschnitt : 400 mm

10.40.20 8,00 St/.....
EUR EUR

Bewegungsausgleich, Hä-Ri, TiZn, Z 400



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

Bewegungsausgleich für halbrunde oder rechteckige
Hängedachrinne als Schiebautelement am Hochpunkt
Verbindung durch wechlöten.

Material : Titanzink
Zuschnitt : Z 400

10.40.30 2,00 St/.....
EUR EUR

Rinnen-Endstück, flach, TiZn, Z 333

Rinnen-Endstück, flach, für halbrunde oder rechteckige
Hängerinnen.

Werkstoff : Titan-Zinkblech
Blechdicke : 0,7 mm
Zuschnitt : 333 mm

10.40.40 8,00 St/.....
EUR EUR

Rinneneinhangst., TiZn, DN 100, Z500

Rinneneinhangstutzen für halbrunde Dachrinnen.

Werkstoff : Titan-Zinkblech
Form : kreisförmig, gerade/konisch
Nenngröße Fallrohr : DN 100
Nenngröße Rinne : Z 500

10.40.50 66,00 m/.....
EUR EUR

Fallrohr, rund, TiZn, DN 100

Fallrohr, kreisförmig, zur Dachentwässerung, inkl. der
Rohrschellen mit doppeltem Scharnier, sowie aller
Zubehör- und Befestigungsteile.

Werkstoff : Titanzink
Nahtausführung : Klasse X
Nennstärke : 0,65 mm
Nenngröße : DN 100
Untergrund : WDVS
Angeb. Fabrikat :

10.40.60 12,00 St/.....
EUR EUR

Fallrohrbogen einf., rund, TiZn, DN100



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

Fallrohrbogen, einfach, rund, als Bestandteil der Verbindung zwischen der Dachrinne und dem runden Fallrohr.

Material : Titan-Zinkblech
Nennstärke : 0,65 mm
Nahtausführung : Klasse X
Nenngröße : DN 100
Winkel : 45 °
Angeb. Fabrikat :

10.40.70

8,00 St

...../.....
EUR...../.....
EUR**Standrohr, GA-Rohr, DN 100**

Standrohr, als stoßsicherer Übergang zwischen Fallleitung und Entwässerungskanal, einschl. Befestigung mit Standrohrschellen und dem Anschließen an die erdverlegte Leitung.

Untergrund : WDVS
Material : Stahl-Guss-Rohr (GA)
Nenngröße : DN 100
Angeb. Fabrikat :

10.40.80

115,00 m

...../.....
EUR...../.....
EUR**Tropfblech, TiZn, Z 250**

Tropfblech an Traufe oder Balkon/Loggia-Kante.

Material : Titan-Zinkblech
Nennstärke : 0,8 mm
Nenngröße : Z 300

10.40.90

115,00 m

...../.....
EUR...../.....
EUR**Traufstirnseite mit Blech verkleiden**

Traufstirnseite mit einem Blech umlaufend verkleiden.

Untere Kante gebördelt.
Material: Titan-Zink
Blechstärke: 0,8 mm
Höhe: bis 600 mm

10.40.100

115,00 m

...../.....
EUR...../.....
EUR**Rinneneinhang, TiZn, Z 500**



Rinneneinhang als Übergang von der Dachabdichtung zur Dachrinne.

Werkstoff : Titan-Zinkblech

Kantungen : dreifach

Blechdicke : 0,8 mm

Nenngröße : Z 500

Nennstärke :

10.40.110

115,00 m

...../.....
EUR...../.....
EUR

Beschichtung, Rinne/Einhangblech

Beschichtung als Schutz gegen Bitumenkorrosion, für Dachrinne und Formstücke; inkl. Vorbehandlung.

Verbrauch : ca. 0,30 l/m² bei insgesamt zwei

Beschichtungslagen

Farbe :

Angeb. Fabrikat :

*** Bedarfsposition mit GP

10.40.120

1,00 m

...../.....
EUR...../.....
EUR

Schneefangsystem Schneefanghalter

Schneefangsystem Schneefanghalter

Schneefangsystem Bauder Schneefanghalter oder glw.

aus Edelstahlelementen bestehend aus Grundplatte,

Dichtung und Halter

- Grundplatte: V2A, mit Gewindebolzen

- Dichtung: EPDM

- Oberteil: V2A, mit zwei 35 mm Lochungen

- Höhe: 150 mm für Doppelrohrsystem

inkl. Befestigungsmaterial liefern und nach statischer Berechnung, auf der Tragkonstruktion mech. befestigen,

Abdichtungsbahn über die Grundplatte führen und die

Dachbahn über den Gewindebolzen ausstanzen.

Die zugehörige Dichtung einbauen und Halter mit

Drehmomentenschlüssel nach Herstellervorgabe

befestigen.

Angeb. Fabrikat:.....

*** Bedarfsposition mit GP

10.40.130

15,00 m

...../.....
EUR...../.....
EUR

Schneefangrohr doppelt



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

Schneefangsystem Schneefangrohr doppelt
aus V2A Durchmesser: 32 mm x 2 mm, als Doppelrohrsystem
mit Eisstopper liefern und als Schneefang durch die
Halter der Vorposition montieren und befestigen.

*** Bedarfsposition mit GP

10.40.140

8,00 Stck

...../.....
EUR...../.....
EUR

Schubsicherung / Schneefangsystem Unterkonstruktion

Schubsicherung / Schneefangsystem
Unterkonstruktion mit Holzwerkstoffplatte, wie folgt fachgerecht
herstellen:

- Zuschnitts-Dämmplatten aus BauderPIR FA TE, oder glw.
Dicke: ca. 100 mm, Zuschnitt: ca.30/30 cm,
liefern, ca. 1 m vom Dachrand an der Traufe zurück-
gesetzt zusammen mit der nachfolgend beschriebenen
Holzwerkstoffplatte verlegen und mechanisch fixieren.

- Holzwerkstoffplatte aus ., Dicke: ca.20 mm,
Breite: ca. 30/30 cm,
liefern und im Untergrund mit geeigneten,
mitzuliefernden Befestigungselementen sorgsicher nach
DIN EN 1991-1-4, mechanisch fixieren.
- Montage des Schubsicherungssystems Schrägdach-
begrünung (siehe gesonderte Position).
Untergrund: Beton

10.40.150

2,00 Stck

...../.....
EUR...../.....
EUR

Antennen- Satellitenmasten liefern, einbauen und eindichten

Liefern und einbauen eines Mastgestänges für die Installation von
TV- Satellitenempfänger und Antennen liefern einbauen und
entsprechend der Herstellervorgaben in die Dachabdichtung
integriert abdichten.
Masthöhe: bis 1,00 m

Titelsumme: Dachklempnerarbeiten...../.....
EUR

10.50 Dachausstiegs Luke



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

10.50.10	1,00 Stck/..... EUR/..... EUR
Ausst.Flachd.-Fe. CXP öffn. Kunstst. Isolierglas 1000 x 1000 mm			
Flachdach-Fenster Basiselement bestehend aus 15 cm Kunststoff-Aufsetzkranz inkl. Polystyrolämmung, mit waagerechter Isolierglasscheibe mit 2x3 mm VSG innen für zusätzliche Sicherheit. Nut zur Aufnahme der Innenverkleidung. Manuell zu öffnende Ausführung als Ausstiegsfenster mit Unterstützung durch Gasdruckfeder, Öffnungswinkel60°. Wärmedurchgangswert der gesamten Kon- struktion: U = 0,86 W/(m²K) nach DIN EN 1873 bezogen auf die Abwicklungsfläche 3,4m². Schalldämmwert Rw = 36db /SSK 2 Durchsturzsicher gemäß DIN 18008-6. Nut zur Aufnahme der Dampfsperrschürze BBX und der Innenverkleidung. Für Dachausschnitt (B X H) 100 cm x 100 cm liefern und montieren. Angebotenes Fabrikat:.....			
10.50.20	1,00 Stck/..... EUR/..... EUR
KUPPEL ISD undurchsichtig, Acryl			
Oberelement undurchsichtige Kuppel für Flachdach-Fenster Basiselement. Kuppel aus undurchsichtigem Acryl. Hitzeschutz:g=0,20 Dachneigungsbereich 0°-15° liefern und montieren. Angebotenes Fabrikat:.....			
10.50.30	1,00 Set/..... EUR/..... EUR
Kappleisten-Set für CFP/CVP/CXP/CSP, Alu, silber			



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

Kapleleistenset (silber) zur sicheren
Linienbefestigung von Dachab-
dichtungsbahnen am Aufsetzkranz.
Set bestehend aus 45 mm breiten, vorge-
bohrten Aluminium-Kapleisten und
Befestigungsschrauben.
Für Flachdach-Fenster und Tageslichtspot.

liefern und montieren.

Angebotenes Fabrikat:.....

10.50.40

1,00 Stck

...../.....
EUR

...../.....
EUR

Adapterkranz Basiserhöhung 16 cm mit Flansch

Adapterkranz zur Aufsetz-
kranzerhöhung.
Mit umlaufender Schlauchdichtung zur Herstellung des
dichten Anschlusses an das Flachdach-
Fenster.
Adapterkranz Basiserhöhung,
Höhe 16 cm mit 12 cm Flansch,
PVC, Farbe grau.
liefern und montieren.

Angebotenes Fabrikat:.....

10.50.50

1,00 Set

...../.....
EUR

...../.....
EUR

Innenfutter inkl. Abdeckleisten weiß, 675 mm

Hochwertiges Flachdach-Innenfutter
für vertikale Schachttiefen bis 67,5 cm
inkl. breiten Abdeckleisten (87 mm) und
Dampfsperrschürze
Für Flachdach-Fenster
Oberflächen aus weißem, seidenmatten
Kunststoff,
Abdeckleisten weiß foliert.
liefern und montieren.

Angebotenes Fabrikat:.....



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

Titelsumme: Dachausstiegs Luke
EUR

10.60 Blitzschutz

10.60.10 250,00 m
EUR EUR

Runddraht DEHNalu-Draht 8mm / 50mm² AlMgSi halbhart

Runddraht DEHNalu-Draht 8mm / 50mm² AlMgSi halbhart
Runddraht nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für
den Einsatz bei Blitzschutzanlagen als Fangeinrichtung
und/oder Ableitung.

Durchmesser Ø Leiter: 8 mm

Querschnitt: 50 mm²

Werkstoff: AlMgSi

Eigenschaften: halbhart

Normenbezug: DIN EN 62561-2

Angebotenes Fabrikat:.....

10.60.20 30,00 Stck
EUR EUR

Leitungshalter für Regenfallrohre Typ

Leitungshalter, für Regenfallrohre zum
Verlegen von Ableitungen an Regenfallrohren
mit fester Leitungsführung

Typ PPS mit Schneckengewinde und
Sicke

Spannbereich Ø Rohr: 100-120 mm

Leitungshalter Aufnahme Rd: 8 mm

Werkstoff Leitungshalter: NIRO

Fabrikat:

10.60.30 180,00 Stck
EUR EUR

Leitungshalter Typ FB2 (lose) für Flachdach

Leitungshalter Typ FB2 (lose) für Flachdach
Dachleitungshalter, für Flachdächer zur Befestigung von
Rundleitern auf Flachdächern mit 2-facher Leitungshalterung

Typ FB2 aus frostbeständigem Beton und
wetterbeständigem Kunststoff, UV-stabilisiert
Kunststoff- und Betonteil getrennt recycelbar
Leitungsführung: lose

Werkstoff Leitungshalter:Kunststoff

Leitungshalter Aufnahme Rd: 8 mm

Gewicht: 1 kg



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

Stein: Beton (C35/45)
Angebotenes Fabrikat:

10.60.40

25,00 Stck

.....
EUR.....
EUR**MV-Klemme mit Sechskantschraube NIRO**

MV-Klemme mit Sechskantschraube NIRO
MV-Klemmen Mehrzweck-Verbindungsklemme zur universellen
Verwendung als Kreuz-, T- und Parallelklemme
für Rundleiter Blitzstromtragfähig geprüft nach EN 62561-1
mit Sechskantschraube und Gewinde im Unterteil
Werkstoff Klemme: NIRO
Klemmbereich Rd: 8-10 mm
Materialstärke: 2,5 mm
Normenbezug: DIN EN 62561-1
Angebotenes Fabrikat:

10.60.50

12,00 Stck

.....
EUR.....
EUR**Tiefenerder schlagen**

Tiefenerder Typ Z V4A Stablänge 1000mm
Tiefenerder zum Errichten von Erdungsanlagen für Ableitungen
Typ Z, mit Dreifach-Rändelzapfen
(besonders zugfeste Kupplungsart)
Werkstoff: V4A
Stablänge: 1000 mm
Gesamtlänge 9,00 m
Durchmesser Ø: 20 mm
Kurzschlussstrom (AC 50 Hz / DC): 7,9 kA
Normenbezug: DIN EN 62561-2

Angebotenes Fabrikat:

10.60.60

88,00 m

.....
EUR.....
EUR**Ringleitung zur Verbindung der Tiefenerder**

Runddraht Edelstahldraht 10mm /
78mm² NIRO (V4A) als Ringleitung zur Verbindung der Tiefenerder
untereinander.
Der Ringleiter muss erfüllig eingegraben werden. Die dazu notwendigen
Handschachtungsarbeiten sind in die Preis einzurechnen.
Runddrähte nach DIN EN 62561-2
(VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz
bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen.
Durchmesser Ø Leiter: 10 mm
Querschnitt: 78 mm²
Werkstoff: NIRO (V4A)



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404
ASTM / AISI:: 316Ti / 316L
Normenbezug: in Anlehnung an DIN
EN 62561-2
Fabrikat:

10.60.70

15,00 Stck

.....
EUR.....
EUR**Kreuzstücke mit Zwischenplatte für**

Kreuzstücke, für ober- und unterirdische Verbindungen zum Verbinden von Leitern, in Kreuz- und TAnordnung
Werkstoff Klemme: NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Rd: 8-10 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / FI: 8-10 / 30 mm
Klemmbereich FI / FI: 30 / 30 mm
Werkstoff Schraube / Mutter: NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404 / 1.4401
ASTM / AISI:: 316Ti / 316L / 316
Zwischenplatte: ja
Normenbezug: DIN EN 62561-1
Fabrikat:

10.60.80

10,00 Stck

.....
EUR.....
EUR**Korrosionsschutzbinde (Breite 50mm)**

Korrosionsschutzbinden zur Umhüllung von ober- und unterirdischen Verbindungen, zur Verwendung im Erdreich nach DIN 30672, in Rollen 10 m lang, UV-stabilisiert
Werkstoff: Petrolat
Länge: 10 m
Bandbreite: 50 mm
Fabrikat: DEHN
Typ: KSB 50 L10M

10.60.90

1,00 psch

.....
EUR.....
EUR**Durchführung Kontrollmessung und erstellen Messprotokolle**

Durchführen der Durchgangsmessung und Protokollierung der Messergebnisse.
Das Protokoll muss den Revisionsunterlagen beigefügt werden.



Titelsumme: Blitzschutz
EUR

10.70 Absturzsicherung/Fallschutz

10.70.10 1,00 psch
EUR EUR

Planung Absturzsicherung Seilsystem

Erstellen der Planung für ein Sekuranten Seilsystem gemäß gewählter Hersteller Vorgabe.

Die Planung muss beinhalten:

- Lage der Stützen im Dachaufriß
- Gewählte Befestigungsart auf Dachhaut
- Abdichtungsart
- Durchdringung durch Dachhaut
- Wahl der Systemkomponeten
- Nachweis der DGUV-I 201-056

Es wird von der Ausstattungsklasse 2 ausgegangen

10.70.20 1,00 psch
EUR EUR

Absturzsicherung Überfahrbares Seilsystem, Beton

Absturzsicherung Überfahrbares Seilsystem, Beton
Ständig nutzbare Flachdachabsturzsicherung zur Befestigung der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz als Anschlageneinrichtung im Rückhalte- bzw. Auffangsystem mit beweglichen Anschlagpunkten in Ausstattungsklasse 2 (BG-Bau, DGUV 201-056) nach DIN 4426 und DIN EN 795.

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- überfahrbare Ausführung (Ab- und wieder Anschnallen an den Stützen nicht notwendig)
- Edelstahlseil, Durchmesser: 8 mm
- Seilvorspannung: 50-120 kg
- Stützenabstand bis 15 m
- Untergrund Betondecke mind. C 20/25

Lieferumfang:

- 4 Stk. als Eck- und Endstützen in Beton Durchmesser 48 mm, 4-Loch-Montage (inkl. Befestigung:12/10 A4)
- 8 Stk. Beton Zwischenstützen in Beton Durchmesser 16 mm, 1-Loch-Montage (inkl. Befestigung: 2-K-Mörtel FIS-SB-390-S)
- 8 Stk. Rohreinfassungen als Formteile



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

- 1 Stk. Typenschild TYP
 - 2 Stk. Endschloss-Set
 - 2 Stk. Dämpfungselement
 - 4 Stk. Eckelemente, Grad: 90
 - 2 Stk. Seilzwischenhalter
 - 80 m Edelstahlseil SEIL-30
 - 8 Stk. Seilgleiter GLEIT-10-A4
- Liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren. Stützen mit Formteil, passend zur Dachabdichtung, fachgerecht eindichten.
Die Montage ist gemäß DGUV zu dokumentieren.
Abdichtungsmaterial: .
Stützenhöhe: 160 . mm

Angebotenes Fabrikat:.....

10.70.30

1,00 psch

...../.....
EUR

...../.....
EUR

Absturzsicherung Montagedokumentation gem. DGUV-I 201-056

Absturzsicherung Montagedokumentation gem. DGUV-I 201-056

Erstellung einer Montagedokumentation gemäß DGUV-I 201-056 und Herstellervorgabe mit nachfolgenden Mindestinhalten:

- Objekt-Adresse
 - Produkte / Befestigungsmittel
 - Montagefirma / Monteur
 - Dachaufsichtsplan inklusive Nummerierung der Stützenpositionen
 - Fotodokumentation:
 - 1x unmontierte Stütze inklusiv Befestigungs-Set und Werkzeug
 - Jede fachgerecht montierte Stütze, nummeriert
 - bei Seilen Endschloss-Einheit am Anfang und Ende
- Eine vollständige Montagedokumentation ist nach Abschluss der Arbeiten an den Auftraggeber zu übergeben.

Titelsumme: Absturzsicherung/Fallschutz

...../.....
EUR



Gemeindeverwaltung Helbedündorf

Gemeinde Helbedündorf mit den Ortsteilen Friedrichsrode, Großbrüchter, Holzthaleben, Keula, Kleinbrüchter und Toba

10.80 Stundenlohnarbeiten

10.80.10 10,00 h/.....
EUR EUR

Stundensatz Vorarbeiter, Dachabdichtung

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

10.80.20 10,00 h/.....
EUR EUR

Stundensatz Fachwerker, Dachabdichtung

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

10.80.30 10,00 h/.....
EUR EUR

Stundensatz Helfer, Dachabdichtung

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

Titelsumme: Stundenlohnarbeiten/.....
EUR

Gesamtpreis ohne MwSt/.....
EUR

Mehrwertsteuer %/.....
EUR

Gesamtpreis mit MwSt/.....
EUR

.....
Ort, Datum

.....
Stempel/Unterschrift Bieter