



Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

2203
MZH Lahntal

Bauvorhaben

Multifunktionssporthalle Lahntal
Siegener Straße 5a
35094 Lahntal-Goßfelden
-

Leistung (LV)

05
Dachabdichtungsarbeiten

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 52

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (2203) MZH Lahntal
Leistung (LV) 05 Dachabdichtungsarbeiten

Bauvorhaben Multifunktionssporthalle Lahntal Siegener Straße 5a 35094 Lahntal-Goßfelden

Bauherr	Telefon	Ansprechpartner: ...
Gemeinde Lahntal	Fax	Hr. Trautvetter-Groß
Oberdorfer Str. 1		
35094 Lahntal	info@lahntal.de	

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Signatur in Textform einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots über die Vergabeplattform.

Angebotssumme in EUR		
Angebotssumme, Netto:	.....	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
.....
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum	
Stempel	Stempel	
.....
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft	

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren:

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

05 LV Dachabdichtungsarbeiten			
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
	Allgemeine Vorbemerkungen		5
	Dachflächen		11
	Technische Vorbemerkungen		12
01	Titel	Allgemeines	14
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten	16
02.01	Bereich	Dachabdichtung Flachdach (Nebenräume)	16
02.02	Bereich	Dachbegrünung	21
02.03	Bereich	Wartung Dachflächen	27
02.04	Bereich	Dachabdichtung Foliendach (Halle)	28
02.05	Bereich	Dachdurchdringungen TGA	34
03	Titel	Einbauten usw.	37
03.01	Bereich	Öffnungen	37
03.02	Bereich	Absturzsicherung	41
04	Titel	Klempnerarbeiten	43
04.01	Bereich	Dachentwässerung	43
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		49
	Bieterangabenverzeichnis		50

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Allgemein: Grundlage sind die Leitungsbeschreibung und die Planunterlagen der Architekten und Fachplaner.</p> <p>Grundstück: Das Grundstück liegt in der Gemarkung Lahntal Goßfelden zwischen der Siegener Straße (B62) und der Bahnstrecke der Kurhessenbahn. In direkter Nachbarschaft entsteht zurzeit eine Tankstelle, mit Baubetrieb auf dem Nachbargrundstück ist zu rechnen. Westlich des Grundstücks sowie gegenüber des Bahndamms sind Wohnbebauungen vorhanden. Entsprechend ist besondere Rücksicht auf die Nachbarn zu legen. Dieses ist in die Angebotspreise einzukalkulieren.</p> <p>Bauarbeiten in Nähe von Bahnanlagen. Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten. Der Eisenbahnbetrieb darf weder behindert noch gefährdet werden. Im Bereich der Signale, Oberleitungsmasten und Gleise dürfen keine Grabungs- / Rammarbeiten durchgeführt werden. Das Baufeld ist in Gleisnähe so zu sichern, dass keine Baufahrzeuge, Personen, Materialien oder Geräte unbeabsichtigt in den Gefahrenbereich gelangen. Während der Arbeiten muss in jedem Fall sichergestellt sein, dass durch die Bauarbeiten der Gefahrenbereich (Definition Siehe GUV VD 33 Anlage 2) der Gleise, einschließlich des Luftraumes nicht berührt wird. Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe / Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen. Bei Bauarbeiten in Gleisnähe sind die Veröffentlichungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 1, DGUV Vorschrift 4, DGUV Vorschrift 53, DGUV Vorschrift 72, DGUV Regel 101-024, DGUV Vorschrift 78, DV 462 und die DB Konzernrichtlinien 132.0118, 132.0123 und 825 zu beachten. Wenn Sicherheitsabstände zu Bahnbetriebsanlagen unterschritten werden müssen, sind nach Art der jeweiligen Gefährdung geeignete eigenverantwortliche Maßnahmen mit der RegioNetz Infrastruktur GmbH abzustimmen und zu vereinbaren.</p> <p>Vorschriften und Normen Grundlage aller Arbeiten sind die VOB/B, die VOB/C mit den dort aufgeführten "Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)", der anerkannte allgemeine Stand der Technik und alle eingeführten Normen und Merkblätter sowie die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller in dieser Reihenfolge. Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beilätter. Die Ausführung der vertraglichen Leistungen hat in Übereinstimmung mit den DIN-Normen, den Fachregeln der Verbände, den Verordnungen der Baubehörden sowie den Hinweisen des Werkstofflieferanten zu erfolgen. Sie gelten vollinhaltlich als Ergänzung der Leistungsbeschreibung. Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. Sind bis zur Abnahme der Arbeiten Änderungen von eingeführten Normen erkennbar, so ist es die Pflicht des AN den AG darauf hinzuweisen und die Neuerungen zu beachten/umzusetzen.</p> <p>Art und Umfang der Leistung (§1 VOB/B) Die Vertragsleistung umfasst alle Leistungen und Lieferungen, die erforderlich sind, um das Gewerk funktionsfähig herzustellen. Unvollständigkeiten, Unklarheiten und Widersprüche sind dahingehend aufzulösen, dass eine den übrigen Vorschriften des Vertrages entsprechende funktionsfähige Leistung geschuldet wird. Wenn in der Position nicht explizit etwas anderes beschrieben ist, ist immer die Lieferung und die Montage der genannten Leistung einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmaterialien zur Erstellung einer fertigen Leistung anzubieten. Bei allen Positionen sind Erschwernisse einzukalkulieren,</p>		

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
die sich aus der Lage und Zufahrt des Grundstücks ergeben.		
Parken auf der Baustelle Parkplätze für private Fahrzeuge und Baustellenfahrzeuge können auf dem Gelände nur in Ausnahmefällen und nach Absprache mit dem AG zur Verfügung gestellt werden. Fahrzeuge haben regulär nur zum Be- und Entladen Zufahrt auf das Baufeld.		
Lagerplätze und Ordnung auf der Baustelle Lagerplätze im Baufeld stehen zur Verfügung. Es können nur nach Absprache Lagerbestände auf dem Gelände aufgebaut werden. Dies ist bei der Baustelleneinrichtung und Kalkulation zu berücksichtigen. Bauschutt und alle sonstigen Abfüllen dürfen auf der Baustelle weder gestapelt noch gelagert werden. Sie sind sofort nach Beendigung der jeweiligen Arbeit unverzüglich zur Abholung bereitzustellen und abzufahren. Der AN ist verpflichtet, nach Arbeitsschluss dafür Sorge zu tragen, dass die Baustelle sowie alle Container und Materiallager, gleich welcher Art, abgesichert und gegen unbefugten Zutritt geschützt werden. Der AN trägt dafür Sorge, dass nach Arbeitsschluss alle Beschäftigten das Baugelände ordnungsgemäß verlassen und Absicherungen z.B. Bauzauntore usw. ordnungsgemäß verschlossen und versperrt werden. Übernachtungen vor Ort sind nicht zulässig.		
Lärmschutz Die umliegenden Gebiete des Baufelds werden gem. der AVV Baulärm als solche eingestuft, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind. Der Immissionsrichtwert beträgt somit 55 dB(A) am Tag. Lautstarkes Arbeiten ist zu vermeiden und wenn doch unbedingt erforderlich, ausschließlich in den unter Punkt 0.1.1 angegebenen Zeiten möglich. Es dürfen nur Verfahren und Geräte zum Einsatz kommen, die lärmarm bzw. lärmgedämpft sind und dem neuesten Stand der Technik und den einschlägigen Vorschriften des Bundesimmissionsschutzgesetzes entsprechen.		
Baustellenräumung und Baustellenreinigung Die Baustelle ist nach Abschluss der jeweiligen Maßnahmen - unter Beachtung der Belange des besonderen Lärm-, Schwingungs- und Erschütterungsschutzes - unverzüglich zu räumen. Befolgt dies der AN nicht, so kann der AG die Baustelle auf Kosten des ANs räumen lassen. Externe Lagerplätze, Arbeitsplätze und Zufahrtswege sind bei Räumung im früheren Zustand zurückzugeben. Die Grobreinigung der Baustelle hat regelmäßig mindestens einmal wöchentlich zu erfolgen (bis Samstag). Materialien, die durch Wind und/oder Regen bewegt werden können oder die in den Untergrund, die Kanalisation usw. eindringen können, sind sofort und restlos zu entfernen und ordnungsgemäß zu sichern bzw. ordnungsgemäß zu verwerten / endgültig schadlos zu beseitigen. Reinigung von Straßen und Gehwegen notwendigenfalls mehrmals täglich mit Kehrwagen, notwendigenfalls zusätzlich händisch. Vor Abnahme durch den AG ist eine komplette Baureinigung vorzunehmen und die Baustelle sauber zu hinterlassen.		
Benutzung von Anlagen und Grundstücken Die Andienung und Nutzung der benachbarten Grundstücke und Baustellen und ober- und unterirdischen Bauteile ist jederzeit zu gewährleisten. Treten bei der Benutzung bauseitig zur Verfügung gestellter Anlagen oder Grundstücke Schäden durch Verschulden des AN ein, so hat der Verursacher den Schaden umgehend der Projektleitung des AG anzuzeigen.		
Bauleitung Der nach Landesbauordnung geforderte verantwortliche öffentlich/rechtliche Bauleiter (m/w/n) wird durch den Bauherrn bzw. dessen Bevollmächtigten gestellt. Der AN hat eine verantwortliche Bauleitung sowie alle sonstigen verantwortlichen Fachkräfte zur Umsetzung und Kontrolle der Arbeitssicherheit und des Unfallschutzes zu stellen und namentlich und schriftlich zu benennen. Der AN verpflichtet sich, eine während der gesamten Ausführungszeiten bis zur Abnahme ständig auf der		

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Baustelle anwesende fach- und sachkundige Bauleitung zu benennen. Diese muss der deutschen Sprache in Wort und Schrift sehr gut mächtig und mit ausreichenden Vollmachten ausgestattet sein. Der Bauleiter des AN oder dessen Stellvertreter haben bis zur Abnahme aller Leistungen während der Arbeitszeit auf der Baustelle grundsätzlich anwesend zu sein.</p> <p>Die Bauleitung des AN sowie sämtliche evtl. vom AN eingesetzte Fachbauleiter nimmt / nehmen immer an Baubesprechungen des AG sowie kurzfristig einberufenen Besprechungen teil. Die Baubesprechungen finden mindestens einmal wöchentlich statt, auf Verlangen des AGs auch häufiger. Deren Ergebnisse werden von der Objektüberwachung des AG protokolliert. Die darin enthaltenen Termine und Ausführungsanforderungen sind vertragsbindend. Bei Nichteinhaltung dieser Forderungen hat der AG jederzeit die Möglichkeit, Vertragsstrafen, Schadenersatzforderungen und Mängel einbehalte bereits auf Zwischentermine und Abschlagszahlungen vorzunehmen.</p> <p>Eine ausreichende Besetzung der Bauleitung hinsichtlich des Baustellenbetriebes und der wöchentlich stattfindenden Besprechungen ist einzukalkulieren. Die Bauleitung, oder Teile davon, dürfen nur mit Genehmigung des AGs ausgewechselt werden. Jeder Wechsel der Bauleitung / Fachbauleitung des AN ist unverzüglich dem AG schriftlich mitzuteilen. Bei länger erforderlicher Vertretung des Bauleiters / Fachbauleiters des ANs durch Dritte gilt voriger Absatz sinngemäß.</p> <p>Der AN ist selbst eigenverantwortlich für die Sicherheit der Baustellen / Verkehrssicherung / Arbeitsschutz verantwortlich und bestellt alle notwendigen Koordinatoren und Ersthelfer / Rettungssanitäter. Der AN richtet auf der Baustelle die notwendigen Sanitätsräume ein und stellt sicher, dass eine ausreichende Ersthilfeausrüstung vor Ort auf der Baustelle vorhanden ist.</p> <p>Der AG oder dessen Bevollmächtigte können, sofern ein erfolgreiches Zusammenarbeiten mit der Bauleitung oder sonstigen Arbeitnehmern sowie Nachunternehmern des ANs nicht möglich ist, deren Ablösung bzw. Austausch verlangen. Der AN hat dem Folge zu leisten. Alle daraus entstehenden Aufwendungen sind vom Auftragnehmer in sein Angebot einzukalkulieren.</p>		
Luftdichtheitsprüfung		
<p>Der Nachweis der Luftdichtheit der Gebäudehülle (Blower Door Test) wird durch den AG vorgenommen. Etwaige Nacharbeiten an der Dichtheit des Gebäudes sind in die EPs einzukalkulieren.</p>		
Abrechnung		
<p>Die Abrechnung erfolgt nach steigendem Aufmaß und Rechnungen werden mit den vereinbarten Einheitspreisen gestellt.</p> <p>Für die Abrechnung sind vom AN nachvollziehbare Mengenberechnungen vorzulegen. Die Abrechnung erfolgt nach vom AN anzufertigenden Abrechnungs- und Aufmaß-Zeichnungen. Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Die Leistungen sind kumuliert aufzustellen. Aufmäße und Abrechnungszeichnungen sind zu jeder Zwischenrechnung vorzulegen, soweit diese Positionen einen Leistungszuwachs zur aktuellen Rechnung darstellen.</p>		
Bautagebuch		
<p>Die Anforderungen an die vom AN zu führenden Bauunterlagen (z.B. Bautagebücher, Entsorgungsunterlagen, Dokumentationen, Fotodokumentation usw.) werden in Abstimmung mit dem AG und dessen Erfüllungsgehilfen festgelegt. Alle Kosten dafür sind in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten.</p> <p>Es ist ein Bautagebuch zu führen. Dieses ist in 2-facher Ausfertigung zu führen und zusätzlich im digitalen Projektraum hochzuladen. Die Seiten sind fortlaufend zu nummerieren und müssen folgende Angaben enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Baustellenbezeichnung• Datum, Wetter und Temperatur• Arbeitszeit sowie Anzahl und Funktion der Arbeitskräfte• Name des Bauleiters• Geräteinsatz (Art und Anzahl sowie Zu- und Abgang)• Art und Umfang der ausgeführten Arbeiten sowie der angelieferten Baustoffe• Anordnungen des Auftraggebers		

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
<ul style="list-style-type: none">• Arbeitsunterbrechungen (mit Begründung) sowie sonstige besondere Vorkommnisse• Unterschrift des Auftragnehmers oder seines hierzu Bevollmächtigten Die Eintragungen sind arbeitstäglich vorzunehmen und auf Verlangen dem Auftraggeber oder dessen Beauftragten zur Prüfung und Anbringung eines Sichtvermerkes vorzulegen.		
Arbeitsschutz		
Allgemeines		
<p>Die Arbeiten sind durch den AN in ihrer chronologischen Aufeinanderfolge so zu koordinieren, dass zu keinem Zeitpunkt Gefahr für die Beschäftigten des AG, die Beschäftigten des AN sowie sonstige Bauschaffende, die in der Umgebung der Baustelle befindlichen Nutzungen.</p> <p>Der AN hat den AG unverzüglich zu unterrichten über besondere Vorkommnisse wie beispielsweise Bauunfälle, bei denen Personen oder Sachschaden entstanden ist, Schadenereignisse am Eigentum des AG (auch an der nicht zum Leistungsumfang zählenden, nicht zu entfernenden Ausstattung oder Bausubstanz) oder Dritter, behördliche oder berufsgenossenschaftliche Anordnungen (Ermahnungen, Rügen etc.), Feststellung von Ordnungswidrigkeiten, Straftaten sowie jegliche Vorgänge mit der Polizei.</p> <p>Der AN verpflichtet sich zur einfügsamen Zusammenarbeit mit dem AG und allen übrigen am Bau tätigen Unternehmen. Abweichungen von der Planung und dem Auftrag sind dem AG und dessen Beauftragten unaufgefordert schriftlich mitzuteilen. Dies gilt sowohl für die Planung wie für die Ausführung.</p> <p>Abweichungen dürfen erst nach Genehmigung durch den AG ausgeführt werden.</p> <p>Die Bereitstellung von anfallenden Materialien, Abfällen, Hilfsstoffen, Treibstoffen, Werkzeugen, Maschinen, Containern, sowie Heizeinrichtungen und Betriebsmitteln darf weder zur Versperrung von Verkehrswegen noch schädlichen oder störenden Umwelteinflüssen jeder Art führen.</p>		
SiGe-Koordination		
<p>Ein SiGe-Plan für die Planungs- und die Ausführungsphase sowie eine Baustellenordnung werden durch den AG bzw. dessen Erfüllungsgehilfen erstellt. Der SiGe-Plan wird vor Beginn der Baumaßnahme dem AN übergeben und erläutert. Der AN sowie seine Subunternehmer haben nach § 5 Arbeitsschutzgesetz vor Beginn der Arbeiten Gefährdungsbeurteilungen eigenverantwortlich anzufertigen und ihre Arbeitsverfahren sowie die vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen anzugeben.</p> <p>Der AN benennt in jedem Fall auch einen Koordinator nach § 6, DGUV-Vorschrift 1 (vormals BGV A1), bzw. nach § 8, ArbSchG. Der AN erarbeitet die nach § 5 Arbeitsschutzgesetz zu erarbeitende Gefährdungsanalyse und wird diese auf Verlangen an den AG übergeben.</p> <p>Der Umgang mit Gefahrstoffen hat gemäß den einschlägigen gesetzlichen und untergesetzlichen Vorschriften sowie gemäß der nach GefStoffV geforderten, unternehmerseits zu erstellenden Betriebsanweisungen (z.B. auf Grundlage der herstellereitigen Sicherheitsdatenblätter) zu erfolgen. Bereitstellungsflächen für Gefahrstoffe müssen verschließbar, belüftet und beschildert sein: "Rauchen, Feuer, Offenes Licht verboten". Die Lagerung von Gefahrstoffen in Bürocontainern und Tagesunterkünften ist nicht gestattet. Bei Versand und/oder Transport von Gefahrgut sind u.a. die Bestimmungen der GGVSEB / des ADR zu beachten.</p> <p>Für Montagearbeiten muss vor Ausführungsbeginn eine schriftliche Montageanweisung vorgelegt werden, die als Grundlage der unternehmerseits durchzuführenden Beschäftigten-Unterweisung dient.</p> <p>Für Rückbauarbeiten muss vor Ausführungsbeginn mindestens aber eine schriftliche Rückbauanweisung vorgelegt werden, die als Grundlage der unternehmerseits durchzuführenden Beschäftigten-Unterweisung dient.</p> <p>Alle AN - auch Nach- und Subunternehmer - sind verpflichtet, ihr Personal, den jeweiligen Gefährdungen entsprechend, mit den notwendigen Schutzausrüstungen auszustatten.</p> <p>Alle am Bau Beschäftigten müssen diese Schutzausrüstung tragen.</p>		
Arbeiten anderer Gewerke		
<p>Der AN muss allen anderen vom AG verpflichteten Unternehmen - auch auf benachbarten Grundstücken - angemessene Erleichterung für die Ausführung ihrer Arbeiten gewähren.</p> <p>Sofern sich die Arbeiten mehrerer AN - auch hinsichtlich benachbarter Baustellen - berühren, haben diese die Mitbenutzung der Zufahrtswege und Einrichtungen in angemessener Weise gegenseitig zu gestatten.</p>		

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Eventuelle Vergütungen sind im direkten Einvernehmen zwischen den Unternehmen zu regulieren. Bei Meinungsverschiedenheiten entscheidet die Projektleitung. Kurzfristige Behinderungen und Unterbrechungen, die sich aus der parallelen Tätigkeit verschiedener Unternehmen ergeben, berechtigen den AN nicht zu einer Nachforderung gegenüber dem AG.</p> <p>Abfallentsorgung, Nachweisführung</p> <p>Leistungsziel der "Verwertung/Beseitigung" ist die vollständige ordnungsgemäße Verwertung - soweit rechtlich möglich - bzw. die restlose, schadlose und endgültige ordnungsgemäße externe Beseitigung aller im Rahmen der Maßnahme anfallenden Abfälle jeglicher Art und die lückenlose Dokumentation der Entsorgungswege und Entsorgungsnachweise für alle gefährlichen bzw. ungefährlichen Abfälle bzw. anfallenden Materialien. Alle angefallenen Abfälle, die in Zusammenhang mit der Leistungserbringung des AN anfallen, sind spätestens nach Abschluss der Leistungen - notwendigenfalls ordnungsgemäß verpackt, gekennzeichnet - sach- und fachgerecht unter Einhaltung sämtlicher gesetzlicher und untergesetzlicher Bestimmungen und behördlichen Auflagen ordnungsgemäß extern verwertet bzw. extern endgültig schadlos beseitigt. Bereits bei Ausbau, Bereitstellung auf der Baustelle bzw. extern, Verpackung, Kennzeichnung, Transport und Entsorgung sind alle gesetzlichen und untergesetzlichen Vorschriften, Regelwerke usw. einzuhalten.</p> <p>Die Arbeiten zum Abbau und Rückbau der Bauteile und Materialien sind so durchzuführen, dass die Rohstoffe einer Nutzung bzw. die verwertbaren Bauteile und Materialien getrennt erfasst und - soweit rechtlich möglich - einer Verwertung zugeführt werden können. Die anfallenden Abfälle aller Art sind fachgerecht zu separieren, notwendigenfalls zu behandeln, zu verwerten / extern endgültig schadlos zu beseitigen. Der laufende Abtransport / Entfernung des gesamten anfallenden Materials und sonstiger Verunreinigungen sowie die ordnungsgemäße externe Verwertung / endgültige schadlose Beseitigung allen anfallenden Materials erfolgt grundsätzlich zu Lasten des AN. Die Verwertung / endgültige schadlose Beseitigung beinhaltet die unterschrittsreife Erstellung und Führung aller erforderlichen Entsorgungsnachweise bzw. das Führen der Nachweise im elektronischen Nachweisverfahren, Übernahme- und Begleitscheine. Für die Baustelle ist durch den AN eine eigene Abfallerzeugernummer zu beantragen. Alle Entsorgungsnachweise sind aufsteigend fortlaufend zu nummerieren, eine nachvollziehbare, ständig aktualisierte Liste aller Entsorgungsnachweise ist zu führen und dem AG und dessen Erfüllungsgehilfen unverzüglich vorzulegen. Alle erforderlichen Planungs- und Koordinationsleistungen, das Einholen von Genehmigungen sowie alle erforderlichen Nebenarbeiten sind in das Angebot einzurechnen. Gefährliche und ungefährliche, d.h. nachweispflichtige und nicht nachweispflichtige Abfälle sind durch den AN ordnungsgemäß zu transportieren und extern zu verwerten bzw. endgültig extern schadlos zu beseitigen. Zur Abfallentsorgung sind durch den AN für alle anfallenden Abfälle eigene Container zu stellen. Für alle Abfälle sind die benötigten Verpackungen sowie sonstigen Gebinde und Außenverpackungen durch den AN zur Verfügung zu stellen und einzukalkulieren. Kosten für Wartezeiten bei der Anlieferung und der Abfuhr der Container oder bei dem Löse-/Verladevorgang und bei den Anlieferungen an den Verwertungsstellen sind in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten. Die Kosten für die Container und die fachgerechte Entsorgung der Abfälle sind in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten. Rohstoffe, Abfälle und Wertstoffe müssen nach AbfVV und KrWG getrennt werden. Die voraussichtlichen Standorte der durch den AN zu stellenden Abfallcontainer sind in einen durch den AN zu erstellenden Baustelleneinrichtungsplan einzutragen. Die erheblichen Transportwege von der Anfallstelle bis zu den Bereitstellungsflächen sind in die Angebotspreise einzukalkulieren. Ebenso sind geeignete Transportgebinde und Transportmittel vorzuhalten und zu verwenden. Auch dieser Aufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Der Bereich um die aufgestellten Container ist mittels Bauzaunelementen abzutrennen und arbeitstäglich sauber zu hinterlassen. Das tägliche Beseitigen aller Verunreinigungen (Abfälle, Bauschutt, Baustoffreste und dergleichen) obliegt dem AN und ist eine Nebenleistung, die auch ohne Erwähnung in der Leistungsbeschreibung zur vertraglichen Leistung gehört. Dies ist in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten. Die vom AN gewählten Verwertungs- / Beseitigungswege haben sich nach den aktuell geltenden Gesetzen und Verordnungen etc. zu richten und sind in dem vom AN zu erstellenden konkreten Aushub- / Logistik- / Verwertungs- / Beseitigungskonzept darzulegen. Nach Abschluss der Maßnahme sind vom AN zur Erstellung einer Abfallbilanz alle vollständigen Entsorgungs- und Verwertungsnachweise, inkl. aller Annahmeerklärungen, Wiegescheine, Lieferscheine etc. grundsätzlich leistungsgemäß, nur in</p>		

05 LV Dachabdichtungsarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen

Ausnahmefällen spätestens mit der Schlussrechnung, vorzulegen. Dies gilt auch für nicht gefährliche Abfälle aller Art sowie für die Rohstoffe. Die anfallenden Altmetalle sind sorgfältig zu separieren, zu reinigen und zu verwerten. Der Erlös ist in die Angebotspreise einzupreisen.

Baustelleneinrichtung

Ein bauseits erstelltes Gerüst ist zur Nutzung vorhanden.

Der Bieter hat alle ihm vom AG bzw. dessen Planungsbeauftragten überlassenen Zeichnungen, Berechnungen, Gutachten, Beschreibungen und andere Unterlagen verantwortlich - insbesondere auf Übereinstimmung, Richtigkeit und Vollständigkeit hin - zu überprüfen. Diese Überprüfungspflicht beinhaltet auch die Überprüfung im Hinblick auf Einhaltung aller gesetzlichen und untergesetzlichen Bestimmungen sowie Normen und Verordnungen. Unrichtigkeiten, Unklarheiten, Unstimmigkeit oder Lücken sind durch den AN dem AG unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Bauschutt, Verpackungsmaterial

Alle Verpackungsmaterialien und der selbst verursachte Bauschutt sind vom Gebäude und vom Baugrundstück restlos zu entfernen (DIN 18299, Punkt 4.1.11). Erfolgt dies nicht, so werden die anfallenden Kosten für Säuberung und Abfuhr von der Schlussrechnung in Abzug gebracht.

Ausführungsunterlagen

Alle Ausführungsunterlagen werden digital (PDF-Dateien) über den Projektraum sowie in 2-facher Papierausführung zur Verfügung gestellt. Pläne und Unterlagen des Unternehmers sind auf Aufforderung oder spätestens 4 Wochen vor Arbeitsbeginn unaufgefordert in Papierversion und digital über den digitalen Projektraum vorzulegen. Entsprechende Prüfzeiten des Planers und Bauherrn sind einzukalkulieren. Ebenso ist mit Änderungswünschen und Nachbesserungen solcher Unterlagen zu rechnen.

Sprache auf der Baustelle und Jour-Fixe

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist. Zu Koordinationsgesprächen hat der Auftragnehmer wöchentlich mindestens einmal zu einem durch die Bauleitung festgelegten Termin einen handlungsberechtigten Vertreter zu entsenden, sofern die Bauleitung des Auftraggebers dies fordert.

Aufmass

Falls der Auftrag nicht pauschal vergeben wird oder das Aufmass nicht nach Plänen erfolgen kann, ist das örtliche Aufmass mit dem Beauftragten des Auftraggebers an Ort und Stelle zu nehmen und in doppelter Ausfertigung schriftlich festzuhalten. Bereits zu allen Abschlagsrechnungen sind prüffähige Aufmasse vorzulegen.

Dokumentation

Mit Abschluss der Arbeiten ist eine Dokumentation vorzulegen, aus der alle verwendeten Produkte hervorgehen und die alle Zulassungen und Übereinstimmungserklärungen enthält. Weiterhin ist eine Errichter- bzw. Fachbauleiter-Erklärung unterschrieben vorzulegen, mit der Bestätigung der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik, den maßgebenden technischen Regeln nach Bauregelliste und den Qualitätsstandards und Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller. Die Dokumentation ist 1-fach digital über den Projektraum und 3-fach in Papierform zur Abnahme der Bauleistung vorzulegen.

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Dachflächen		
<p>Dachflächen</p> <p>Das Dach ist unterteilt in ein Dach für die Halle und eins für die Nebenräume. Die Dachfläche des Hallendaches wird als Foliendach ausgeführt. Die Dachflächen der Nebenräume werden mit einer extensiven Begrünung versehen.</p> <p>Das Dach der Halle weist eine Puldachform auf, die ein geregeltes Gefälle der Dachfläche gewährt. Um die anfallenden Lasten oberhalb der weitspannenden Tragwerke zu reduzieren, wird im Bereich des Hallendachs auf eine Begrünung oberhalb der Dämmung verzichtet und ein Nacktdach realisiert.</p> <p>Das Dach oberhalb der Technikzentrale dient gleichzeitig oberseitig als Aufstellort für Außeneinheiten der TGA und wird zur Begehungsfreundlichkeit im Wartungsfalle als Kiesdach ausgeführt.</p> <p>Das Dach der Nebenraumzone wird in Teilflächen mit einer Photovoltaikanlage belegt.</p> <p>Die weitspannende Dachkonstruktion des Hallenraumes wird über Brettschichtholzbinden realisiert, die in Querrichtung spannen. Diese weisen eine Pulldachform auf, die zum einen ein geregeltes Gefälle der Dachfläche gewährt und zum anderen auf der Innenseite Bauhöhe schafft, die für die Verteilung der Lüftungskanäle sowie zur Aufnahme der Sporthallentrennvorhänge benötigt wird.</p> <p>Durch den Einsatz von Dachverbänden und Koppelstäben wird statisch eine in sich ausgesteifte Dachscheibe erzeugt.</p> <p>Oberhalb der Brettschichtholzbinden werden in Hallenlängsrichtung Trapezbleche verlegt, die durch Ihre Unterseitige Perforierung sowie oberseitige Sickenfüller maßgeblich zur Verbesserung der Raumakustik beitragen. Um die anfallenden Lasten oberhalb der weitspannenden Tragwerke zu reduzieren, wird im Bereich des Hallendachs auf eine Begrünung oberhalb der Dämmung verzichtet und ein Nacktdach realisiert.</p>		

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Technische Vorbemerkungen		
Technische Vorbemerkungen - Dachabdichtungsarbeiten		
Mitgeltende Normen und Richtlinien		
Grundsätzlich wenn nicht anders schriftlich vereinbart sind alle Arbeiten nach den betreffenden neuesten Versionen der DIN oder DIN EN Normen, technischen Vorschriften und Merkblättern auszuführen. Maßgebend ist jeweils die neueste Fassung:		
<ul style="list-style-type: none">- VOB Teil C davon insbesondere- DIN 18195 Bauwerksabdichtungen- DIN 18338 Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten- DIN 18339 Klempnerarbeiten- DIN 18531 Dachabdichtungen- DIN 18360 Metallbauarbeiten- DIN 18318 Verkehrswegebauarbeiten - Pflasterdecken und Plattenbeläge- DIN 18333 Betonwerksteinarbeiten- DIN 1055 Lastannahmen am Bauwerk, insbesondere davon Teil 4 (Windlastzonen)- DIN EN 12056, DIN 1986, Teil 100, DIN EN 752 (Dimensionierung)- Technische Regeln für die Ausrüstung von Abdichtungen (vdd)- Flachdachrichtlinien (zvdh)- abc der Bitumenbahnen- Technische Regeln für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk- Die Verarbeitungsrichtlinien und technischen Merkblätter der Hersteller- "Regeln für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk" Deutsches Dachdeckerhandwerk, Hrsg.: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V. -ZVDH-, Fachverband Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik e.V., Köln; 3., überarb. u. aktualis. Aufl. 2010 Ausg. April. 2011- DIN 4102 Normenreihe: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen DIN 4108-3 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden DIN 4109 Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise DIN 4109-1 und 11 Norm-Entwurf: Schallschutz im Hochbau- DIN EN 546 Normenreihe Teil 1 bis 4: Aluminium und Aluminiumlegierungen - Folien DIN EN 826 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung DIN EN 1253-1-3 Abläufe für Gebäude DIN EN 10088-1-3 Nichtrostende Stähle DIN EN 13707 Abdichtungsbahnen - Bitumenbahnen mit Trägereinlage für Dachabdichtungen IVD-Merkblatt Nr. 14: Dichtstoffe und Schimmelpilzbefall Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD) vdd Technische Regeln Technische Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit Polymerbitumen- und Bitumenbahnen Herausgeber: vdd-Industrieverband Bitumen- Dach- und Dichtungsbahnen e.V. VdS 2008 Feuergefährliche Arbeiten; Richtlinien für den Brandschutz Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln VdS 2021 Brandschutz bei Bauarbeiten; Merkblatt zur Schadenverhütung Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln VdS 2216 Brandschutzmaßnahmen für Dächer; Merkblatt für die Planung und Ausführung Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln ZVDH-Fachregel Fachregel für Dächer mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V. ZVDH-Fachregel Fachregel für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V. ZVDH-Merkblatt Äußerer Blitzschutz an Dach und Wand Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V. ZVDH-Merkblatt Merkblatt Solartechnik an Dach und Wand Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V. Angaben zu Stoffen und Bauteilen Dämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum müssen zur Vermeidung von Schwindfugen ausreichend abgelagert sein. Die Bauleitung kann einen Nachweis über das Herstellungsdatum verlangen.		
Angaben zur Ausführung		

05 LV Dachabdichtungsarbeiten**Technische Vorbemerkungen**

Anschlüsse zum Baukörper müssen den bauphysikalischen Anforderungen an Wärme-, Feuchte, Schall- und Brandschutz gemäß den aktuellen Bestimmungen sowie den sicherheitstechnisch gestellten Anforderungen gerecht werden. Feuchtigkeitsschutz und Maßnahmen zur Vermeidung von Kondenswasserbildung sind entsprechend vorzusehen. Es dürfen nur Elemente und Einbauteile von Systemherstellern verwendet werden, die eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) haben und einer ständigen Güteüberwachung/Produktionskontrolle unterliegen. Die Nachweise zur Eignung müssen dem AG mind. 3 Wochen vor Ausführungsbeginn eingereicht werden.

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein. Gegen Verschmutzungen und Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Verhinderung von Personen-Gefährdungen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen, Sicherheitsposten u. dgl.). Bei der Verarbeitung von Schweißbahnen sowie sonstigen Arbeiten mit offener Flamme in der Nähe von brennbaren Materialien, auch Dichtungsbahnen unter Eindeckungen, ist ein Feuerlöscher in Bereitschaft zu halten. Der Arbeitsablauf ist so einzurichten, dass bei Arbeitsunterbrechung offene Kanten des Abdichtungsaufbaus gegen das Eindringen von Niederschlägen geschützt sind, ggf. sind sie abzukleben und bei Weiterarbeit von den Klebstreifen wieder zu befreien. Die wasserführende Schicht muss grundsätzlich Gefälle zu den Einläufen haben. Werden vor oder bei der Ausführung diesbezügliche Probleme erkennbar, ist die Bauleitung zu informieren und mit ihr gemeinsam eine Lösung der Probleme zu suchen. Dies gilt insbesondere auch bei der Sanierung vorhandener Dachflächen. Bevor Abdichtungen durch weitere Arbeiten, z.B. durch Bekiesung, Begrünung, verdeckt werden, muss die Leistung durch den Auftraggeber abgenommen werden. Die Bauleitung ist entsprechend frühzeitig zu informieren.

Zu Koordinationsgesprächen hat der Auftragnehmer wöchentlich einmal zu einem durch die Bauleitung festgelegten Termin einen handlungsberechtigten Vertreter zu entsenden, sofern die Bauleitung des Auftraggebers dies fordert.

Der Transport der Materialien zum Einbauort ist Sache des AN und ist in die Einheitspreise einzurechnen. Die evt. mögliche Mitbenutzung von Aufzugshilfen von Fremdfirmen sowie die Koordination und Verrechnung ist Sache des AN und ist mit der jeweiligen Fremdfirma direkt abzuklären.

Das Kehren der Dachfläche ist als Nebenleistung einzurechnen. Tagwasserbeseitigung ist als Nebenleistung einzurechnen. Die in Plänen angegebenen Maße sind vor der Ausführung vom Auftragnehmer zu prüfen. Widersprüche z.B. zur Leistungsbeschreibung, zu den Schal- und Bewehrungsplänen oder zur Situation vor Ort sind rechtzeitig vor Ausführungsbeginn mit der Bauleitung zu klären.

Hinweis Herstellergarantie**GARANTIELEISTUNGEN:**

Folgende Garantieleistungen des Dachbahnen-Herstellers gegenüber dem Bauherren/Eigentümer werden nach Abschluss der Abdichtungsarbeiten eingefordert:

10-jährige Produktgarantie für die Abdichtungsbahn. Im Rahmen dieser Garantieverpflichtung übernimmt der Hersteller die von ihm zu vertretenden Kosten (Garantieerklärung).

Kalkulationshinweis

Die Dachabdichtungsarbeiten sind auf dem Hallendach zu beginnen. Hierzu ist auf dem Nebendach ein Dachfangerüst zu stellen.

Erst nach Fertigstellung der Arbeiten auf dem Hallendach und Abbau des Dachfangerüsts sind die Arbeiten des Nebendachs fertigzustellen. Mehrere Anreisen und Arbeitsgänge sind entsprechen einzukalkulieren.

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten			
01	Titel	Allgemeines			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Allgemeines				
01.1	Baustelleneinrichtung				
	Baustelleneinrichtung Dachabdichtungsarbeiten				
	Pauschale für Baustelleneinrichtung für eigenes Gewerk. inkl. :				
	<ul style="list-style-type: none"> • BE Plan und Logistikkonzept für eigene Leistungen unter Berücksichtigung der parallel stattfindenden Arbeiten durch andere Gewerke. Der BE-Plan ist 14 Tage nach Auftagserhalt digital als PDF vorzulegen. • Sicherung der Bauteile gegen Witterungseinflüsse während der eigenen Bauzeit • Einhaltung der bauberufsgenossenschaftlichen Auflagen und Verordnungen insbesondere für Gerüste, Absturzsicherungen, Montagebühnen u.ä Hinweis: Ein Fassaden- und Dachdeckerfangerüst steht bauseits zur Verfügung. • sämtliche Hebezeuge z.B. Mobilkran sowie ggf. nötige Einholung von Genehmigungen. • Vorhandene Toranlagen im Bauzaun betreiben und sichern, der AN hat arbeitstäglich für das Aufschließen zu Arbeitsbeginn und das Abschließen zum Ende des Arbeitstages zu sorgen. Im obliegt damit die Sicherung des Baufeldes gegen unbefugten Zutritt im Zeitraum seiner eigenen Leistungen. • Bauwasser- und Baustromanschluss vorhanden, die Umlagen werden in den EVMs geregelt • Lager- und Arbeitsplätze, Tagesunterkünfte (Sanitäreinrichtungen bauseits) • Lagerräume, Werkstatt, Magazin, Unterstelleneinrichtungen • Maschinen, Geräte, Werkzeuge • Schutz- und Arbeitsgerüste, Nottreppen, Geländer gem. UVV • Sicherheitseinrichtungen wie Schutzabdeckungen, Absperrungen, Schutzgeländer uws. gem . UVV • Winterbaumaßnahmen soweit erforderlich • Gebühren im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung, soweit nicht durch Vorschriften anders geregelt 				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> • Baumüllentsorgung <p>Leistungszeitraum: gem. vorgegebenen Fristen der Ausführung durch den AG</p>	1 psch		GP
01.2	<p>Technische Bearbeitung, Statik</p> <p>Technische Bearbeitung den gesamten Umfang der Ausschreibung; basierend auf den Werk- und Detailplänen des Architekten hat der Auftragnehmer die technische Bearbeitung für die Montagepläne, Werkstatt- und Detailpläne, statische Nachweise (einschl. Befestigung und Verbindungsteile) in prüffähiger Form zu erbringen und der Planung/Bauleitung rechtzeitig vorzulegen. Eine entsprechende Überarbeitung und Neuvorlage nach Prüfung durch Architekt und Statiker ist einzukalkulieren. Die Unterlagen sind digital und mind 3-fach in Papierform vorzulegen.</p>	1 psch		GP
01.3	<p>Nachweis Entwässerung</p> <p>Berechnungsnachweis der Entwässerung durch den AN</p>	1 psch		GP
01.4	<p>Dokumentation</p> <p>Erstellen einer Dokumentation seitens des AN an den AG aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungszeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.</p> <p>Datenblätter der eingebauten Produkte und Materialien s in einem Ordner übergeben</p> <p>Fotodokumentation der wichtigen Arbeitsschritte abgeben</p>	1 psch		GP
Summe Titel 01			Allgemeines, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel Dachabdichtungsarbeiten			
02.01	Bereich Dachabdichtung Flachdach (Nebenräume)			
02.01.1	<p>Wärmedämmschicht Flachdach Mineralwolle MW DAA D 100mm einlagig</p> <p>Wärmedämmschicht als Flachdachdämmung, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, WLG: 0,035 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 100 mm, einlagig, verkleben</p> <p>Untergrund: Holzflächenelemente, Trennlage und thermisch verschweißte Dampfsperre (Elastomer-Bitumen, bauseits)</p>	990 m2	EP	GP
02.01.2	<p>Gefälledämmschicht Flachdach Neigung 2,5-3% Mineralwolle MW DAA D 100mm einlagig</p> <p>Gefälledämmschicht als Flachdachdämmung, Neigung über 2,5 bis 3 %, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, WLG: 0,035 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), mittlere Dicke 100 mm, einlagig, verkleben.</p>	990 m2	EP	GP
02.01.3	<p>Druckfeste Wärmedämmung unter Wärmepumpe</p> <p>Gefälledämmschicht als Flachdachdämmung, Neigung über 2,5 bis 3 %, aus Schaumglas in Platten, CG DIN EN 13167, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, WLG: 0,035 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), mittlere Dicke 365 mm, einlagig, streifenweise kalt kleben</p>	21 m2	EP	GP
02.01.4	<p>Wärmedämmung hochführen, D 60 mm</p> <p>Wärmedämmschicht aus Mineralwolle für Flachdachabdichtung Wärmedämmung ca. 380 mm hochführen und auf horizontaler Fläche anbringen bis Außenkante Dachrand und alle Schichten vollflächig verkleben</p> <p>Wärmedämmung an Attika sowie an aufgehenden Bauteilen hochführen,</p> <p>WLG: 0,035 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.01	Bereich	Dachabdichtung Flachdach (Nebenräume)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	A1 (nichtbrennbar), Dicke 60 mm, einlagig			Übertrag:
	<p>The drawing shows a cross-section of a roof edge. A horizontal dimension line at the top indicates a total width of 61 units. Below it, a smaller horizontal dimension line indicates a width of 38 units. On the right side, a vertical dimension line indicates a height of 38 units. The drawing shows various layers: a top layer with a cross-hatch pattern, a middle layer with a wavy pattern, and a bottom layer with a brick-like pattern. A vertical wall is shown on the left, and a horizontal surface is shown at the bottom.</p>	130 m	EP	GP
02.01.5	<p>Abdichtung BROOF einlagig Kunststoffbahn FPO-BV-E-GV-K-SK D 1,8mm selbstkl</p> <p>Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, für genutzte Dächer, Neigung größer gleich 2 %, Anwendungsklasse K2, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, einlagig, aus Kunststoffbahnen, flexible Polyolefine (FPO) DIN EN 13956, bitumenverträglich, mit Glasvlieseinlage, mit Kaschierung, selbstklebend, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DE, Eigenschaftsklasse E1, Dicke 1,8 mm selbstklebend verlegen, durchwurzelungsfest DIN EN 13948, Untergrund Dämmschicht.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	1.000 m2	EP	GP
				Übertrag:

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.01	Bereich	Dachabdichtung Flachdach (Nebenräume)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.6	<p>Abdichtung D 1,5,mm in Randbereichen und aufgehenden Bauteilen hochführen Kunststoffbahn FPO-BV-E-GV-K-SK D 1,5mm selbstkl</p> <p>Abdichtung von Dächern, Abdichtung an Attika und auf horizontaler Fläche anbringen bis Außenkante Dachrand und alle Schichten vollflächig verkleben</p> <p>DIN 18531-1 und DIN 18531-3, für nicht genutzte Dächer, Neigung größer gleich 2 %, Anwendungsklasse K2, Einwirkungsklasse I A, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, einlagig, aus Kunststoffbahnen, flexible Polyolefine (FPO) DIN EN 13956, bitumenverträglich, mit Glasvlieseinlage, mit Kaschierung, selbstklebend, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DE, Eigenschaftsklasse E1, Dicke 1,5 mm, selbstklebend verlegen, durchwurzelungsfest DIN EN 13948, Untergrund Dämmschicht, Ausführung gemäß Zeichnung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>			
		110 m2	EP	GP
				Übertrag:

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.01	Bereich	Dachabdichtung Flachdach (Nebenräume)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.7	Wandanschluss Abdichtung Übergang Halle			
	<p>Wandanschluß: Anschlussbahn liefern, am aufgehenden Bauteil und 350 mm hochführen, nach Herstellervorschrift vollflächig aufkleben und mit der Dachabdichtung thermisch verschweißen. Abdichtung gemäß Flächenabdichtung Randbefestigung mit Befestigungsprofil Schweißschnur mit zugelassenen Befestigern nach Herstellervorschrift montieren. Anpressprofil aus Aluminium liefern, inkl. aller Befestigungsmittel fachgerecht montieren. Oberer Abschluss mit dauerelastischer Versiegelung.</p> <p>inkl. OSB Platte zur Befestigung der Abdichtung</p>			
		80 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.01	Bereich	Dachabdichtung Flachdach (Nebenräume)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.8	Eckausbildung / Endabschluss Trauf- und Attikaabschluss, Wandanschluss Eck- und Endausbildung und Übergänge der unterschiedlichen Ausführungen untereinander zu vor beschriebenen Trauf- und Attikaabschluss und Wandanschlüssen mit Z-Profil liefern und fachgerecht ausbilden.	6 St	EP	GP
Summe Bereich 02.01		Dachabdichtung Flachdach (Nebenräume), Netto:		

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.02	Bereich	Dachbegrünung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02	Bereich Dachbegrünung			
	<p>Vorbemerkung Dachbegrünung</p> <p>VORBEMERKUNGEN Die Leistungen sind nach dem neuesten Stand der Technik und Vegetationskunde unter besonderer Beachtung nachstehender Richtlinien, Anmerkungen und Qualitätskontrollen in ihren aktuellen Ausgaben auszuführen.</p> <p>Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (Dachbegrünungsrichtlinie) Herausgeber: FLL Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung/Landschaftsbau e.V., Bonn</p> <p>Gartengestaltung und Landschaftsbau - Begrünung von Dächern und Decken auf Bauwerken (ÖNORM L 1131) Anforderung an Planung, Ausführung und Erhaltung Herausgeber: Österreichisches Normungsinstitut, Wien</p> <p>Bewertungen von Dachbegrünungen nach FLL / ÖNORM Herausgeber: FLL Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung/Landschaftsbau e.V., Bonn bzw. Herausgeber: Österreichisches Normungsinstitut, Wien</p> <p>Prüfung der Wurzelschutzbahn nach FLL-Verfahren über 2 bzw. 4 Jahre (Prüfmethoden nach DIN 4038/DIN 4062 sind unzureichend und nicht anwendbar)</p> <p>Dachbegrünungssubstrate und Dränschichten entsprechen den besonderen Anforderungen der o.g. Richtlinien</p> <p>Vollautomatische Bewässerung unter Beachtung der Vorschriften des D.V.G.W. in DIN 1988 und Arbeitsblättern W 501-503</p> <p>Entwässerung der Pflanzflächen nach DIN 1986-2 (DIN 4095 gilt nicht für Dachflächen), 1986-100 und DIN EN 12056-4</p> <p>Merkblatt über Umgang mit Tetrahydrofuran Berufsgenossenschaft Chemie</p> <p>Sicherheitsregeln für gärtnerische Arbeiten auf Bauwerken Berufsgenossenschaft Gartenbau (aktueller Stand)</p> <p>Richtlinien für Planung und Ausführung von Dächern (Flachdachrichtlinien) Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks</p> <p>Qualitätskontrolle gleichwertiger Materialien, insbesondere der Substrate</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.02	Bereich	Dachbegrünung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Kennwerte der vom Bieter als gleichwertig angebotenen Materialien sind der ausschreibenden Stelle gemäß VOB Teil A, § 21 mit dem Angebot nachzuweisen und Materialproben vorzulegen. Die Güteüberwachung sollte wegen der Vergleichbarkeit der Untersuchungsmethoden an eine Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt nach den FLL-/ÖNORM-Methoden erfolgen.</p> <p>Ausführung durch qualifizierte und auf Dachbegrünung spezialisierte Betriebe des Garten- und Landschaftsbaues mit dem schriftlichen Nachweis ausgeführter Objekte und Fortbildungsnachweisen der letzten Jahre.</p> <p>Abnahme nach FLL-Richtlinie bzw. ÖNORM L 1131 ca. 1 Jahr nach dem Aufbringen der Vegetation.</p> <p>Dabei werden ggf. Materialproben genommen und auf Kosten des AG analysiert.</p> <p>Bei Bedarf wird ein Sachverständiger hinzugezogen.</p> <p>-----</p> <p>Baustellenbeschreibung</p> <p>a) Dachflächenbeschreibung Bezeichnung, Höhe über Terrain, Flächengröße</p> <p>Dach über Nebenräume als extensiv begrünte Dachfläche inkl. Dämmung, +7,20m ü.GOK,</p> <p>ca. 926qm</p> <p>e) Gefälle Dach mit Gefälle $\geq 2,5$ Grad - Neigung</p> <p>f) Lasten Maximale Flächenlast der Dachbegrünung, wassergesättigt, max. 2,00 KN/m²</p> <p>g) Dämmung</p> <p>Nebendach: Mineralwolle-Gefälledämmung, d=100mm i.M.</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV Dachabdichtungsarbeiten			
02	Titel Dachabdichtungsarbeiten			
02.02	Bereich Dachbegrünung			
			Übertrag:	
	Mineralwolle-Grunddämmung, d=100mm			
	h) Abdichtung			
	Nebendach:			
	Material der Dachabdichtung:			
	FPO-Kunststoff-Dachabdichtungsbahn			
02.02.1	Schutzlage Dachabd. Bautenschutzmatte Kunststoffgranulat D 6mm			
	STLB-Bau 04/2024 021			
	Schutzlage der Abdichtung von Dächern, aus			
	Bautenschutzmatten oder -platten, aus Kunststoffgranulat,			
	Dicke 6 mm.			
		1.000 m2	EP	GP
02.02.2	Dränschicht Dachbegrünung Kunststoff-Profilpl.			
	STLB-Bau 04/2024 003			
	Dränschicht für Dachbegrünung aus Kunststoff-Profilplatten,			
	Dicke 40 mm, Flächenmasse über 1300 bis 1400 g/m2.			
		800 m2	EP	GP
02.02.3	Filtermatte 105g/m2			
	STLB-Bau 04/2024 003			
	Dränschicht, aus Filtervlies, für Pflanzfläche, Masse 100 g/m2,			
	Überlappungsbreite 10 cm.			
		800 m2	EP	GP
02.02.4	Untersubstrat mehrschicht.Dachbegrünung D 8cm			
	STLB-Bau 04/2024 003			
	Untersubstrat für mehrschichtige Dachbegrünung, Vol.-masse			
	bei max. Wasserkapazität max. 1000 kg/m3, gleichmäßig,			
	Schichtdicke 8 cm.			
		800 m2	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV Dachabdichtungsarbeiten			
02	Titel Dachabdichtungsarbeiten			
02.02	Bereich Dachbegrünung			
Übertrag:				
02.02.5	Nassansaat STLB-Bau 04/2024 003 Ansaat zur Dachbegrünung im Nasssaatverfahren und zusätzlichem Ausstreuen von Sprossen, mit RSM Rasen 6.1, Saatgutmenge 3 g/m2, Sprossenmenge 40 g/m2.	800 m2	EP	GP
02.02.6	Kiesleiste Alu Winkelprofil H 8cm D 1mm STLB-Bau 04/2024 003 Kiesleiste für Dachbegrünung, aus Aluminium, als Winkelprofil, gelocht/geschlitzt, Höhe 8 cm, Dicke bis 1 mm.	280 m	EP	GP
02.02.7	Kiesrandstreifen D 5cm Breite 50 cm (55cm um RWA/RA und DA) STLB-Bau 04/2024 003 Sicherheitsstreifen für Dachbegrünung an Außenrand der Dachfläche, aus Kies, Körnung 16/32, Schichtdicke 5 cm, durchschnittliche Breite 50 cm, Ausführung gemäß Zeichnung.	120 m2	EP	GP
02.02.8	Wartungsweg Plattenbelag Betonpl. L/B/D 500/500/60mm Kante abgeschrägt Bettung Stoffe begrünbar D 3-5cm Plattenbelag nach FLL-Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen, aus Platten aus Beton DIN EN 1339, Maße L/B/D 500/500/60 mm, Bruchlast Klasse 7, Kante abgeschrägt, Horizontal-/Vertikalschenkel über 1 bis 2 mm, Bettung als Vegetationstragschicht nach FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen, Dicke 3 bis 5 cm Die Platten sitzen immer auf Abstand / Lücke entsprechender Verlegeaufwand ist einzukalkulieren	50 m2	EP	GP
02.02.9	Kiesdach Technikraum Auflast Kiesschüttung D 60mm STLB-Bau 04/2024 021 Oberflächenschutz/Auflast als Schüttung aus gewaschenem Kies, Körnung 16/32, Schüttdicke 60 mm, Verlegung ganzflächig.	80 m2	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.02	Bereich	Dachbegrünung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.10	<p>Solaraufständerung inkl. UK zur Befestigung von PV-Modulen</p> <p>Auflastgehaltene Solaraufständerung zur dachdurchdringungsfreien Befestigung von PV-Modulen bzw. PV-Modulreihen. Bestehend aus Bodenplatte und Bügel.</p> <p>Auflastgehaltene Solaraufständerung zur dachdurchdringungsfreien Befestigung von PV-Modulen bzw. PV-Modulreihen liefern und fachgerecht nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen Bestehend aus Bodenplatte und Bügel, inkl. Schrauben und Muttern zur Befestigung sowie vormontierter Schienenhalterungen</p> <p>inkl. Modulschnellmontageschiene für die Montage von PV-Modulen auf der Solaraufständerung</p> <p>inkl. Schienenverbinderset zur Verbindung der Modulschnellmontageschienen</p> <p>inkl. Windverbandset zur Herstellung eines statischen Verbundes Bestehend aus 2 Stück Flachband aus Aluminium 2500x40x2 mm und 4 Stück Bohrschrauben aus Edelstahl.</p> <p>Technische Daten Bodenplatte: Material: Aluminium natur Plattenmaße: L 1390 x B 260 x H 200 mm Aufnahme für Bügel in Grundplatte integriert</p> <p>Technische Daten Bügel: Material: Aluminium natur Maße: L 985 x B 45 x H 717 mm Neigung: 15 Grad</p> <p>Technische Daten Modulschnellmontageschiene: Material: Aluminium natur Länge: 4,8 m Höhe 36 mm Breite 39,4 mm</p> <p>Anzahl: 2 m/Solaraufständerung</p> <p>Liefern und fachgerecht nach Einbauanleitung des Herstellers auf der Solaraufständerung einbauen</p> <p>Einbau inkl. Schienenverbindersets, Modulklemmen und Windverbänden</p> <p>Statischer Nachweis: Eine Berechnung der notwendigen Auflast ist mit Hilfe der DIN EN 1999-1-1 in Kombination mit der DIN EN 1991-1-4 inklusive</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.02	Bereich	Dachbegrünung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	eines objektbezogenen statischen Nachweises des Gesamtsystems durch den Hersteller zu erbringen.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
		70 St	EP	GP
02.02.11	Fertigstellungspflege Ansaat (ext.)			
	Fertigstellungspflege für Extensivbegrünung bei Ansaat nach den Richtlinien der FLL / ÖNORM L 1131 bis zur Abnahme der Flächen. Ausreichend anwässern, Kahlstellen sind nachzusäen, Fremdaufwuchs von Gehölzen beseitigen, nach der Samenreife der meisten Pflanzen mähen, Mähgut aufnehmen und abfahren, Kontrolle und Reinigung der Entwässerungseinrichtungen. Zu Beginn der Vegetationsperiode einmalig mit 50 g/m ² Langzeitdünger düngen			
		820 m2	EP	GP
Summe Bereich 02.02				
			Dachbegrünung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

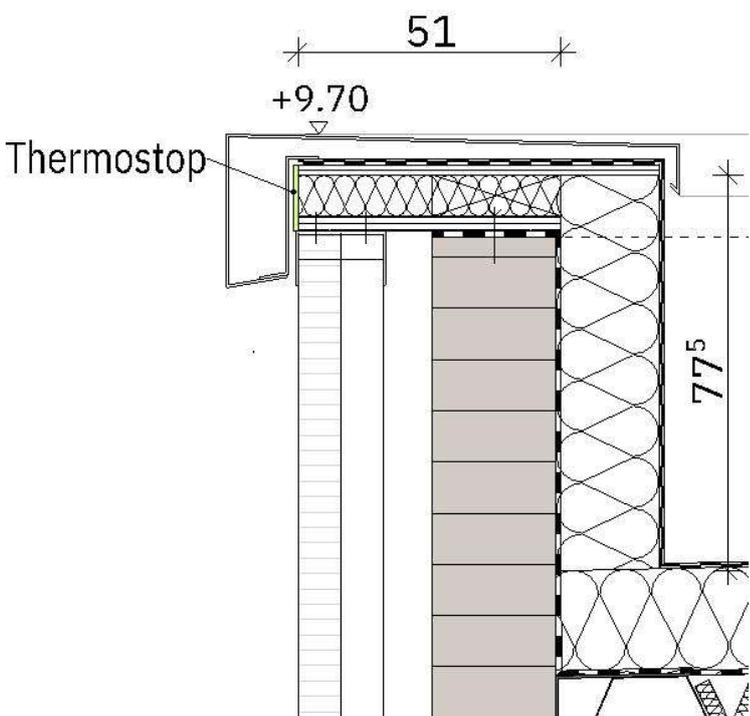
MZH Lahntal (2203)

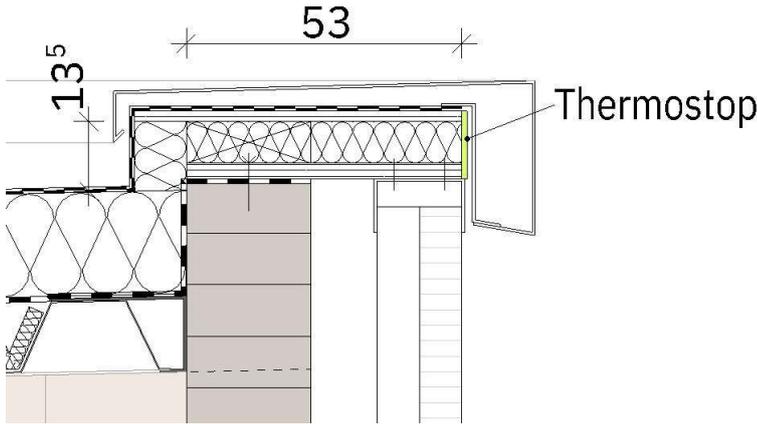
05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.03	Bereich	Wartung Dachflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.03 Bereich Wartung Dachflächen				
02.03.1	Wartung Dachflächen			
	<p>Alle Arbeiten müssen unter Nutzung der eigenen persönlichen Schutzausrüstung und bei Bedarf zusätzlicher einzukalkulierender Absturzsicherungen ausgeführt werden. Umfang der Arbeiten: 1. Durchgang durch alle Dachflächen mit Prüfung auf sichtbare Beschädigungen oder Abnutzungen. 2. Begutachtung aller Dachränder und Dachrandprofile und Attikaabdeckungen und eventuelle Nachbefestigung bzw. Ausrichtung. 3. Begutachtung und Reinigung der Dachrinnen und Einläufe. 4. Prüfung der Absturz-Sicherungssysteme (Sekuranten und Seile) einschl. Nachspannen bei Bedarf. 5. Prüfung der Dachoberlichter auf Funktion und Beschädigungen. Wartung von Motor, Getriebe, Scharnieren und allen beweglichen Teilen nach Vorgaben des Herstellers einschl. Verbrauchsmaterial, wie Öl, Fett, Schrauben, usw. 6. Prüfung der RWA-Anlagen Einschl. schriftlicher Protokollierung der durchgeführten Arbeiten. Es ist von einem Turnus von 1x jährlich auszugehen. Schreibt ein Hersteller eines der verwendeten Produkte eine häufigere Wartung vor, so ist dieser Rhythmus einzukalkulieren. Durch diese Wartung wird die Gewährleistung nicht eingeschränkt. Die Mangelbeseitigungspflicht während der Gewährleistungszeit gilt unabhängig, auch terminlich unabhängig, von diesem Wartungsvertrag.</p>			
		2 Jahr	EP	GP
02.03.2	Unterhaltungspflege, extens. Dachbegrünung			
	<p>Unterhaltungspflege der extensiven Dachbegrünung: - Entfernen von unerwünschtem Gehölzaufwuchs - Rückschnitt abgestorbener Pflanzenteile - Wartung der Entwässerungseinrichtungen - Kontrolle der Randanschlüsse inkl. Entfernen von Aufwuchs, Laub, Unrat auf Kiesstreifen und sonstigen befestigten Flächen. Arbeitsgänge : vierteljährlich</p>			
		2 Jahr	EP	GP
Summe Bereich 02.03				
			Wartung Dachflächen, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.04	Bereich	Dachabdichtung Foliendach (Halle)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04 Bereich Dachabdichtung Foliendach (Halle)				
02.04.1	Wärmedämmschicht Flachdach Mineralwolle MW DAA 0,037W/(mK) D 200mm einlagig			
	Wärmedämmschicht als Flachdachdämmung, aus Mineralwolle in Platten, MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, WLK: 0,035 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 200 mm, einlagig, streifenweise kalt kleben, in mehreren Arbeitsgängen			
		1.340 m2	EP	GP
02.04.2	Wärmedämmung hochführen D 200 mm einlagig			
	Wärmedämmschicht aus Mineralwolle in Platten für Flachdachabdichtung Wärmedämmung hochführen bis Oberkante Dachrand und alle Schichten vollflächig verkleben			
	Unterschiedliche Höhen aufgrund Pultdachneigung: An Attika Süd 775 mm hochführen An Attika Ost und West jeweils in Höhen von 135 bis 775 mm hochführen An Attika Nord Einbauhöhe siehe nächste Position			
	MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, WLK: 0,035 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 200 mm, einlagig, streifenweise kalt kleben, in mehreren Arbeitsgängen			
	Dämmkeil 45 Grad am Übergang zur Attika liefern und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.04	Bereich	Dachabdichtung Foliendach (Halle)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	fachgerecht einbauen			Übertrag:
		100 m	EP	GP
02.04.3	<p>Wärmedämmung hochführen D 100 mm einlagig Wärmedämmschicht aus Mineralwolle in Platten für Flachdachabdichtung Wärmedämmung hochführen bis Oberkante Dachrand und alle Schichten vollflächig verkleben</p> <p>An Attika Nord 135 mm hochführen (Hochpunkt Gefälle)</p> <p>MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, WLK: 0,035 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 100 mm, einlagig, streifenweise kalt</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.04	Bereich	Dachabdichtung Foliendach (Halle)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	kleben.			Übertrag:
				
		50 m	EP	GP
02.04.4	<p>Wärmedämmung inkl. Unterkonstruktion auf Attika einbauen, D 80 mm Wärmedämmschicht aus Mineralwolle in Platten für Flachdachabdichtung Wärmedämmung auf horizontaler Fläche auf Holzwerkstoff bis Außenkante Dachrand anbringen und alle Schichten streifenweise kalt verkleben</p> <p>Auf Attikaaufkantung auf Dämmung und OSB-Platte in d=30mm bis Außenkante Dämmung befestigen, inkl. Unterkonstruktion, mechanisch befestigen, Abschluss stirnseitig mit Thermostopp Dämmkeil auf Innenseite Attika liefern und fachgerecht einbauen</p> <p>Maße: Attika Ost, Süd und West: Dämmung Breite 510 mm, Holzwerkstoff Breite 700 mm Attika Nord: Dämmung Breite 530 mm, Holzwerkstoff Breite 630 mm</p> <p>MW DIN EN 13162, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, WLK: 0,035 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 80 mm, einlagig, streifenweise kalt kleben.</p> <p>Ausführung gem. Detail</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.04	Bereich	Dachabdichtung Foliendach (Halle)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		150 m	EP	GP
02.04.5	<p>Abdichtung BROOF einlagig Kunststoffbahn FPO-BV-E-GV-K-SK D 1,8mm selbstkl</p> <p>Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, für nicht genutzte Dächer, Neigung größer gleich 2 %, Anwendungsklasse K2, Einwirkungsklasse I A, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, einlagig, aus Kunststoffbahnen, flexible Polyolefine (FPO) DIN EN 13956, bitumenverträglich, mit Glasvlieseinlage, mit Kaschierung, selbstklebend, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DE, Eigenschaftsklasse E1, Dicke 1,8 mm selbstklebend verlegen, durchwurzelungsfest DIN EN 13948, Untergrund Dämmschicht, Ausführung gemäß Zeichnung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	1.340 m2	EP	GP
02.04.6	<p>Abdichtung D 1,5,mm in Randbereichen und aufgehenden Bauteilen hochführen Kunststoffbahn FPO-BV-E-GV-K-SK D 1,5mm selbstkl</p> <p>Abdichtung von Dächern Abdichtung an Attika und auf horizontaler Fläche anbringen bis Außenkante Dachrand und alle Schichten vollflächig verkleben</p> <p>DIN 18531-1 und DIN 18531-3, für nicht genutzte Dächer, Neigung größer gleich 2 %, Anwendungsklasse K2, Einwirkungsklasse I A, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, einlagig,</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

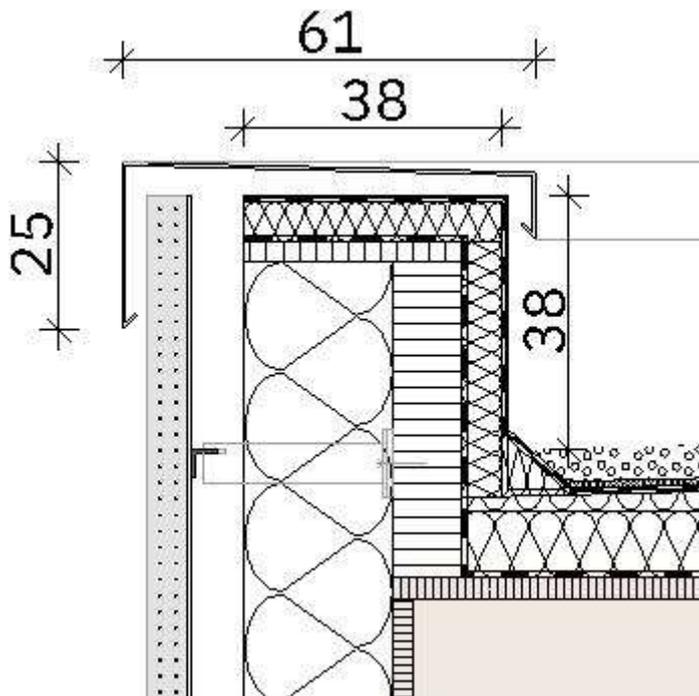
05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.04	Bereich	Dachabdichtung Foliendach (Halle)		

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

aus Kunststoffbahnen, flexible Polyolefine (FPO) DIN EN 13956, bitumenverträglich, mit Glasvlieseinlage, mit Kaschierung, selbstklebend, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DE, Eigenschaftsklasse E1, Dicke 1,5 mm, selbstklebend verlegen, durchwurzelungsfest DIN EN 13948, Untergrund Dämmschicht, Ausführung gemäß Zeichnung.

Angebotenes Fabrikat: '.....'



120 m2 EP GP

02.04.7 Zulage mechanische Befestigung

Dachabdichtung zusätzlich mechanisch befestigen
 Mechanische Befestigung der Dachabdichtung
 Befestigungsprofilen und Befestigern liefern
 und nach Herstellervorschrift montieren. Die Schraubenspitzen
 müssen an der Trapezblechunterseite mind. 20 mm
 hervorstehen. Bei Doppelverschraubung immer 5 cm Abstand
 im Schraubenpaar. Überdeckung der Befestigungsprofile mit 20
 cm breiten Abdichtungs-Bändern (analog Flächenposition) die
 beidseitig mit der Dachabdichtung thermisch verschweißt

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.04	Bereich	Dachabdichtung Foliendach (Halle)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	werden. Einschl. Befestigungsplanung Bei Gefälledämmung ist der Mehraufwand für unterschiedliche Befestigerlängen mit einzukalkulieren. im Bereich der aufgehenden Bauteile wie RWAs und an Dachrändern	200 m	EP	GP
02.04.8	Eckausbildung / Endabschluss Trauf- und Attikaabschluss, Wandanschluss Eck- und Endausbildung und Übergänge der unterschiedlichen Ausführungen untereinander zu vor beschriebenem Trauf- und Attikaabschluss liefern und fachgerecht ausbilden.	4 St	EP	GP
Summe Bereich 02.04				Dachabdichtung Foliendach (Halle), Netto:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

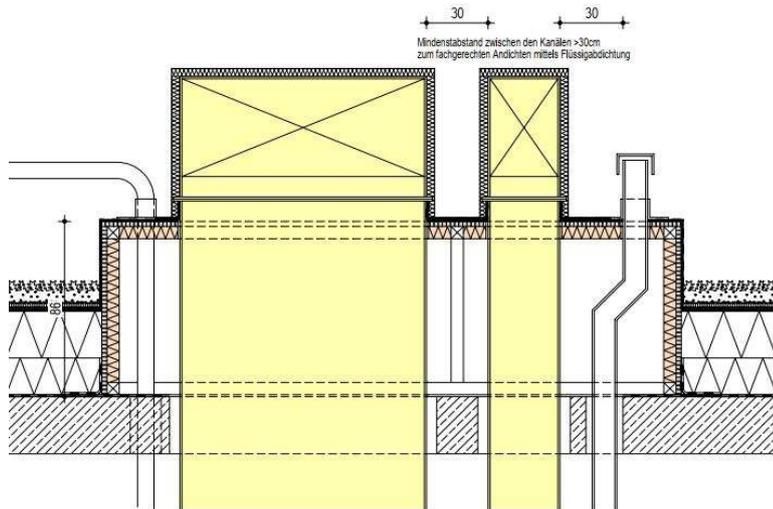
05	LV	Dachabdichtungsarbeiten			
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten			
02.05	Bereich	Dachdurchdringungen TGA			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.05 Bereich Dachdurchdringungen TGA					
02.05.1	Entlüftungsstrang DN 100 Dachdurchdringung				
	<p>Wärmedämmter Flachdachaufsatz aus Aluminium zur Eindichtung mit der Dach- und Dichtungsbahn. Werkseitig mit nicht brennbarer Wärmedämmung des Rohres aus Isolierung (Schmelzpunkt > 1000 °C) Baustoffklasse A 1, Isolierstärke ca. 33 mm, incl. integrierter Dachhaube aus schlagregenfestem Polypropylen, UV-stabilisiert. Speziell für HT-Rohre. Der Haubenkopf ist abnehmbar. Nennweite DN100 Unten angebrachtes pulverbeschichtetes Anschlussstück Ø 98,5 mm mit werkseitig eingearbeiteter Lippendichtung zur verbesserten Dichtigkeit zum IDE (Indach-Element). Abmessungen: Durchm.: ca. 500 mm, Flanschhöhe: 240 mm, Gesamthöhe: 580 mm Dachneigung: 0° - 5°</p> <p>Liefern und fachgerecht montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>				
			12 St	EP	GP
02.05.2	Dachdurchführung Lüftung mit Kasten und Decke 200/190/70 cm 2 Kanäle				
	<p>Herstellen einer Einhausung aus Holzwerkstoff z.B. Kantholz-Konstruktion mit OSB-Platten-Verkleidung im Bereich von Dachausparungen für Lüftungsleitungen Größe ca. 200 x 190 cm Höhe ca. 70 cm 4-seitig und auf Stahlbetondecke befestigt und mit Dampfsperre eingedichtet. Anarbeiten aller Dämm- und Abdichtungslagen Anschluss der Flächenabdichtung und mechanische Befestigung mind. 10 cm EPS 035 Deckel so aufgebaut, dass die Oberkante mind. 15 cm über die wasserführende Ebene hinaus ragt. Oberkante des Deckels mit Gefälle zur Dachfläche Eindichtung des Deckels mit der Abdichtungsoberlage mit 120gr Glasvlies zwischen Dämmung und Abdichtung geprüfter Aufbau als "harte Bedachung" und Verbindung der Abdichtung zur Fläche einschl. aller Eck- und Detail-Punkte einschl. Dreikant-Dämmleisten usw.</p> <p>Herstellen der Abdichtung zwischen Deckel und Lüftungskanal</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:	

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.05	Bereich	Dachdurchdringungen TGA		

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

mit Abdichtungssystem auf Flüssigkunststoff-Basis passend zur Flächenabdichtung mit entsprechenden Einlagen zur Fugenüberbrückung zur Aufnahme von Bewegungen des Lüftungskanals Verarbeitung, Überdeckung, Dicke, Einlagen, Arbeitsschritte usw.



2 St EP GP

02.05.3 Dachdurchführung Lüftung mit Kasten und Decke 100/90/70 cm 2 Kanäle

Herstellen einer Einhausung aus Holzwerkstoff z.B. Kantholz-Konstruktion mit OSB-Platten-Verkleidung im Bereich von Dachausparungen für Lüftungsleitungen Größe ca. 100 x 90 cm Höhe ca. 70 cm 4-seitig und auf Stahlbetondecke befestigt und mit Dampfsperre eingedichtet. Anarbeiten aller Dämm- und Abdichtungslagen Anschluss der Flächenabdichtung und mechanische Befestigung mind. 10 cm EPS 035 Deckel so aufgebaut, dass die Oberkante mind. 15 cm über die wasserführende Ebene hinaus ragt. Oberkante des Deckels mit Gefälle zur Dachfläche Eindichtung des Deckels mit der Abdichtungsoberlage mit 120gr Glasvlies zwischen Dämmung und Abdichtung geprüfter Aufbau als "harte Bedachung" und Verbindung der Abdichtung zur Fläche einschl. aller Eck- und Detail-Punkte einschl. Dreikant-Dämmleisten usw.

Herstellen der Abdichtung zwischen Deckel und Lüftungskanal mit Abdichtungssystem auf Flüssigkunststoff-Basis passend zur Flächenabdichtung mit entsprechenden Einlagen zur

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
02.05	Bereich	Dachdurchdringungen TGA		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Fugenüberbrückung zur Aufnahme von Bewegungen des Lüftungskanals Verarbeitung, Überdeckung, Dicke, Einlagen, Arbeitsschritte usw.			
		1 St	EP	GP
02.05.4	ELT-Dachdurchdringungen, Kabeldurchführung Schwanenhals Kabeldurchführung aus Polyvinylchlorid (PVC-U), Nennweite 100, Länge '700' mm, 2-teilig, mit Klemmanschluss, Anschließen von Dampfsperre, Wärmedämmung und Abdichtung wird gesondert vergütet. Angebotenes Fabrikat: '.....' Lohn Sonstiges Material	2 St	EP	GP
Summe Bereich 02.05		Dachdurchdringungen TGA, Netto:		
Summe Titel 02		Dachabdichtungsarbeiten, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
03	Titel	Einbauten usw.		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel Einbauten usw.			
03.01	Bereich Öffnungen			
	<p>Beschreibung Schnittstelle zu ELT</p> <p>RWA Für die RWA werden die Kabel vom Gewerk der ELT verlegt. Der Anschluss erfolgt durch den Dachdecker.</p> <p>Drehtürantrieb Die Kabel für den Drehtürantrieb werden von der ELT eingebaut und bereitgestellt. Der Anschluss gehört zum Gewerk Dachabdichtungsarbeiten.</p>			
03.01.1	<p>Lichtkuppel Dunkelklappe RA 120/150 Lichtkuppel DIN EN 1873 als Öffnung zur Rauchableitung, Form rechteckig, lichte Länge vorh. Dachöffnung '1,2' m, lichte Breite vorh. Dachöffnung '1,5' m, als Dunkelklappe, aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 E (normalentflammbar), entsprechend Anforderungen harte Bedachung, Wärmedurchgangskoeffizient U r tiefgestellt '1,6' W/m2K, mit Aufsetzkranz aus Polyvinylchlorid (PVC), wärmegeklämmt, Wärmedurchgangskoeffizient U c tiefgestellt '1,6' W/m2K, Höhe 50 cm, durchsturzsicher nach GS-Bau 18, befestigen in Holz, einschl. Dachabdichtung anschließen. Anpressprofil aus Aluminium liefern inkl. aller Befestigungsmittel fachgerecht montieren. Oberer Abschluss mit dauerelastischer Versiegelung</p> <p>Nutzung als Rauchableitung mind. freie Öffnungsfläche = 1,15m² gem. BSK (Eingangshalle) bzw. 1m² (TRH)</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	3 St	EP	GP
03.01.2	<p>Lichtkuppel Dunkelklappe RWA 180/150 Halle und kleiner Saal Lichtkuppel DIN EN 1873 als natürliches Rauch- und Wärmeabzugsgerät DIN EN 12101-2, Form rechteckig, lichte Länge vorh. Dachöffnung '1,8' m, lichte Breite vorh. Dachöffnung '1,5' m, als Dunkelklappe, aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 E (normalentflammbar), entsprechend Anforderungen harte Bedachung, als Wärmeabzug, Wärmedurchgangskoeffizient U r tiefgestellt '1,6' W/m2K, mit Aufsetzkranz aus Polyvinylchlorid (PVC), wärmegeklämmt, Höhe 50 cm, durchsturzsicher nach GS-Bau 18, befestigen in Holz, einschl. Dachabdichtung anschließen.</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
03	Titel	Einbauten usw.		
03.01	Bereich	Öffnungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Anpressprofil aus Aluminium liefern inkl. aller Befestigungsmittel fachgerecht montieren. Oberer Abschluss mit dauerelastischer Versiegelung</p> <p>Je RWA 1,50 m² aerodynamisch wirksame Fläche gem. Brandschutzkonzept.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	5 St	EP	GP
03.01.3	<p>Zulage RA-Ausstattung Dunkelklappe</p> <p>RA-Ausstattung für die vorbeschriebenen Dunkelklappen bestehend aus: geräuscharme 24 V Motoren mit entsprechender Leistung - Wind- und Regenmelder in sep. Position (Elektro-Gewerk) - 2 Stück RA-Auslösetaster in orangenem Kunststoff-AP-Gehäuse mit Aufschrift RAUCHABZUG nach DIN liefern, fachgerecht einbauen und in Betrieb nehmen. RA-Taster an den Eingängen. Bauseitige Leistung: Stromversorgung 230V an der Zentrale und Kabelverbindung zwischen den Komponenten (Auflegen ist Sache des AN). Kabelzugplan und Klemmschema sind rechtzeitig vorzulegen. Die Ausführung erfolgt zeitlich unabhängig von den restlichen Arbeiten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	3 St	EP	GP
03.01.4	<p>Zulage RWA-Ausstattung Dunkelklappe</p> <p>RWA-Ausstattung für die vorbeschriebenen Dunkelklappen bestehend aus: geräuscharme 24 V Motoren mit entsprechender Leistung - 1 Stück 24 V RWA-Notstromzentrale in AP-Gehäuse mit Akku für mind. 72h Notstromversorgung mit Anschlussmöglichkeit von RWA-Taster, Rauch- und Thermomelder, Lüftungstaster und Wind- und Regenmelder - Wind- und Regenmelder in sep. Position (Elektro-Gewerk) - 2 Stück RWA-Auslösetaster in orangenem Kunststoff-AP-Gehäuse mit Aufschrift RAUCHABZUG nach DIN liefern, fachgerecht einbauen und in Betrieb nehmen. RWA-Taster an den Eingängen. Bauseitige Leistung: Stromversorgung 230V an der Zentrale und Kabelverbindung zwischen den Komponenten (Auflegen ist Sache des AN).</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05 03 03.01	LV Titel Bereich	Dachabdichtungsarbeiten Einbauten usw. Öffnungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Kabelzugplan und Klemmschema sind rechtzeitig vorzulegen. Die Ausführung erfolgt zeitlich unabhängig von den restlichen Arbeiten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>		5 St	EP GP
03.01.5	<p>Dachausstieg mit Scherentreppe</p> <p>Dachausstieg mit Scherentreppe liefern und einbauen Aufsatzkranz und Deckel vollständig thermisch getrennt</p> <p>Größe Dachausstieg: 700 x 1.200 mm</p> <p>Einbau in Holzdecke, Produktzulassung für den Einbau in Holzdecken vom AN nachzuweisen</p> <p>Thermisch getrennte und isolierte Konstruktion Öffnungsmechanismus mit Öffnungshilfe und Zurückfallhemmung Automatische Verriegelung im geöffneten Zustand, Entriegelung mit einer Hand Euro-Zylinderschloss aus Edelstahl, Innen- und Außenbedienung Wind- und wetterdichte umlaufende Doppeldichtung zwischen Deckel und Kranz Diagonaler Handlauf an der Innenseite des Deckels für einen sicheren Halt beim Ein- und Ausstieg Wärmedurchgangskoeffizient: 1,60 W/m²K Anpressprofil aus Aluminium liefern inkl. aller Befestigungsmittel fachgerecht montieren. Oberer Abschluss mit dauerelastischer Versiegelung</p> <p>Scherentreppe Einbaukasten für Rohbaumaß (B x L x H): 700 x 1.200 x 250 mm</p> <p>Ausführung: Material: Druckguss-Aluminium Stufengröße: 350 x 140 x 26 mm, mit Anti-Rutsch-Profilierung Stufenabstand: ca. 250 mm, abhängig von Raumhöhe Horizontale Position der Stufen ist nachstellbar</p> <p>inkl. Zubehör: Bedienungshaken und Öse, Handlauf mit</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
03	Titel	Einbauten usw.		
03.01	Bereich	Öffnungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Vorhängeschlossvorbereitung zur Sicherung der ausgehobenen Treppe, Treppenführungssystem			
	Geschosshöhe 3,15m			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 03.01			Öffnungen, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV Dachabdichtungsarbeiten			
03	Titel Einbauten usw.			
03.02	Bereich Absturzsicherung			
03.02	Bereich Absturzsicherung			
03.02.1	Steigleiter Aufstieg Neben- zu Hauptdach			
	Steigleiter mit Seitenholmen DIN 18799-1, außen, aus nichtrostendem Stahl, Steighöhe '2,7' m, Breite der Leiter 60 cm, Sprossenabstand '270' mm, Austrittsstelle mit beidseitigen Haltevorrichtungen, Holme aus rechteckigem Rohr, Sprossen aus rechteckigem Rohr, Maße B/H 30/30 mm, Befestigungsuntergrund Holz, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts. keine Befestigung an Fassade möglich, entsprechende Verstärkungen in der Leiter sind einzukalkulieren	1 St	EP	GP
03.02.2	Absturzsicherung Anschlagpunkt Hallendach			
	Anschlagkonstruktion für Anseilsicherung, DIN EN 795, Typ A Komplett aus Edelstahl, inkl. Befestigungsmaterial Befestigung mit einem Kippdübel auf Trapezblechdächern, min. 0,75 mm, Höhe über Befestigungsfläche über 24 bis 35 cm, Halterabstand als Einzelanschlagpunkt bis max. 7,5 m Die Dachkonstruktion zur Aufnahme der eingeleiteten Kräfte ist bauseits zu prüfen liefern und fachgerecht montieren Angebotenes Fabrikat: '.....'	16 St	EP	GP
03.02.3	Absturzsicherung Anschlagpunkt Nebendach			
	Anschlagkonstruktion für Anseilsicherung, Einzelanschlagpunkt für Holzschalungen, Montage auf dem Boden, Anschlagpunkt basiert auf einer Stütze (Ø 16 mm) DIN EN 795, Typ A Befestigungsuntergrund: Holz Komplett aus Edelstahl, inkl. Befestigungsmaterial Befestigung mit 16 Edelstahlschrauben in Holzschalung und Sparren Halterabstand als Einzelanschlagpunkt bis max. 7,5 m Die Dachkonstruktion zur Aufnahme der eingeleiteten Kräfte ist			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV Dachabdichtungsarbeiten			
03	Titel Einbauten usw.			
03.02	Bereich Absturzsicherung			
			Übertrag:	
	bauseits zu prüfen			
	liefern und fachgerecht montieren			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
		17 St	EP	GP
03.02.4	Absturzsicherung Seilsicherungssystem			
	Permanentes horizontales Seilsicherungssystem zur unterbrechungsfreien Absturzsicherung entlang von Absturzkanten			
	Nutzung mit einem Gleitert, der über die Zwischenstützen und Kurvenelemente fährt			
	Nach DIN EN 795, Typ C			
	Zugelassen für bis zu 4 Personen gleichzeitig.			
	Komplett aus Edelstahl, inkl. Befestigungsmaterial.			
	System inkl. Kurvenelement und Zwischenhalter, ggf. voll überfahrbar, für Flachdach, Dachneigung bis 5 Grad			
	Edelstahlseil Ø 6-8 mm inkl. Systemschild			
	Hallendach: l = 133 m			
	Nebendach; l = 109 m			
	Die Dachkonstruktion zur Aufnahme der eingeleiteten Kräfte ist bauseits zu prüfen.			
	inkl. PSA mit Auffanggurt (DIN EN 361), mitlaufendem Auffanggerät (DIN EN 353, DIN EN 358), Seilkürzer			
	liefern, montieren und vorhalten			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
		240 m	EP	GP
Summe Bereich 03.02			Absturzsicherung, Netto:	.....
Summe Titel 03			Einbauten usw., Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
04	Titel	Klempnerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04 Titel Klempnerarbeiten				
04.01 Bereich Dachentwässerung				
	Entwässerung			
	Regenentwässerung			
	Zur Entwässerung der Dachfläche hat das Pultdach seinen Tiefpunkt gen Süd. Dort wird das Regenwasser der Haupt- und Notentwässerung über die Fallrohre als Kaskadenentwässerung auf das Nebendach geführt und von dort aus abgeleitet. Die Hauptentwässerung erfolgt über außenliegende Fallrohre und die Notentwässerung ist über Speier gewährleistet. Im nordöstlichen Bereich des Nebendaches wird an zwei Punkten über eine kombinierte Haupt-Not-Entwässerung das Wasser abgeführt.			
04.01.1	Attikaablauf DN100, Hauptentwässerung, Freispiegelströmung			
	Ablauf mit Kiesfang für Flachdach, als Attikaablauf mit Anstaurung, für Freispiegelentwässerung, aus Edelstahl rostfrei, Brandschutz DIN 18234-4, DN 100, einschl. Formteil zum Anschluss der Dampfsperre, Auslauf senkrecht, mit Anschlussbahn, mit Dämmkörper			
	liefern und fachgerecht montieren			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
		9 St	EP	GP
04.01.2	Notablauf Attika DN100, Notentwässerung			
	Notablauf mit Kiesfang für Flachdach, als Attikaablauf mit Anstaurung, für Freispiegelentwässerung, aus Edelstahl rostfrei, DN 100, einschl. Formteil zum Anschluss der Dampfsperre, Auslauf senkrecht, mit Anschlussbahn, mit Dämmkörper			
	liefern und fachgerecht montieren			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
		9 St	EP	GP
04.01.3	Attikadurchbruch Entwässerung			
	Attikadurchbruch für Dachentwässerung herstellen Wanddurchbruch in Holzwand und Metallfassade herstellen, Fallrohr des Ablaufs durchführen, Ablaufkasten und Attikadurchbruch voll ausgedämmt, Anschlussstück an Dampfsperre befestigen, Fassaden-Abdeckplatte in 250x250mm an der Außenfassade befestigen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

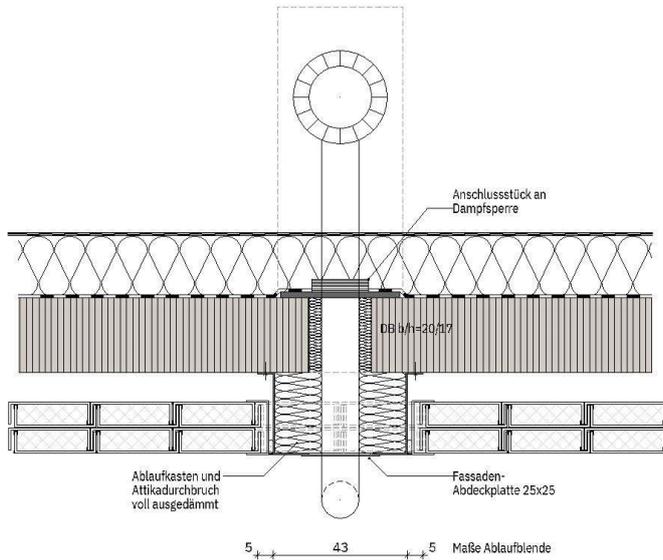
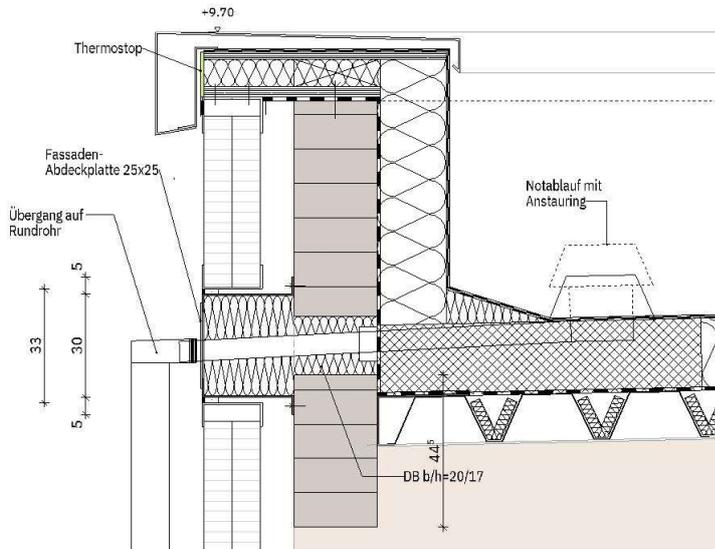
MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten
04	Titel	Klempnerarbeiten
04.01	Bereich	Dachentwässerung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl, rostfrei, zur Abdeckung des Attika- bzw. Wanddurchbruches, Materialstärke von 1,5 mm. Zur Befestigung an der Außenfassade. Liefern und fachgerecht einbauen



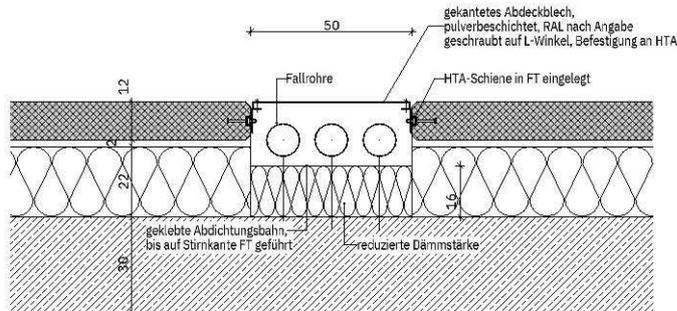
28 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten			
04	Titel	Klempnerarbeiten			
04.01	Bereich	Dachentwässerung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
04.01.4	<p>Kombiablauf, Haupt- und Notentwässerung, Flachdach Nebenräume, DN100/50</p> <p>Haupt-Not-Kombi Dachablauf, für Haupt- und Notentwässerung mit Freispiegelströmung, ohne Wärmedämmung, Auslauf senkrecht, mit Klemmflansch, als Los- und Festflanschkonstruktion, für Bitumen- und Kunststoff-Abdichtungsbahnen, DN 100/50</p> <p>Hauptablauf DN 100 Notablauf DN 50</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	2 St	EP	GP	
04.01.5	<p>Wasserspeier, Edelstahl, als Notentwässerung der Dachfläche</p> <p>Wasserspeier aus verzinktem Stahl, Dicke 1 mm, Durchmesser 100 mm, Länge '385' mm.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	10 St	EP	GP	
04.01.6	<p>Regenfallrohr (außenliegend) Metall kreisförmig Gr.100 Stahl verz D 0,65mm</p> <p>Regenfallrohr DIN EN 612, kreisförmig, Nenngröße 100, aus verzinktem Stahl, Dicke 0,65 mm, befestigen mit Fallrohrhaltern aus nichtrostendem Stahl, an Stahlbeton und Holz, durch Wärmedämmung, Überlänge Fallrohrhalter notwendig, 160 mm zu überbrücken</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	60 m	EP	GP	
				Übertrag:	



Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV Dachabdichtungsarbeiten			
04	Titel Klempnerarbeiten			
04.01	Bereich Dachentwässerung			
Übertrag:				
04.01.7	<p>Regenfallrohr Kaskadenabläufe Metall Gr.100</p> <p>Regenfallrohr als Kaskadenabläufe zur horizontalen Verlegung auf Nebendach, DIN EN 612, kreisförmig oder rechteckig als Flachkanal, Nenngröße 100, aus verzinktem Stahl, befestigen mit Fallrohrhaltern aus nichtrostendem Stahl, an Holz inkl. Zubehör wie z.B. Verbinder und Fallrohraufnahme Befestigung auf Gehwegplatten liefern und fachgerecht montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	110 m	EP	GP
04.01.8	<p>Regenfallrohr, Kombinierte Haupt- und Notentwässerung, DN 50/100</p> <p>Fallrohr, Kombinierte Haupt- und Notentwässerung, rund inkl. aller Zubehör- und Befestigungsteile. Anschluss an Standrohr bauseits Befestigungsuntergrund: Stahlbeton Material: Stahlblech verzinkt Nenngröße: DN 50/100</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	15 m	EP	GP
04.01.9	<p>Regenstandrohr für Haupt-Not-Kombi</p> <p>Standrohr als stoßsicherer Übergang zwischen Falleitung und Entwässerungskanal für kombinierte Haupt-Notentwässerung Material : Stahl, feuerverzinkt Nenngröße : DN 100/50 Länge 100 cm mit verlängertem Auslaufrohr einschl. Befestigung einschl. Anschluß an bauseitige Grundleitung einschl. Revisions-/Reinigungsöffnung mit verschraubtem Decke</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	2 St	EP	GP
04.01.10	<p>Standrohrkappe Stahl verz DN 80/100</p> <p>Standrohrkappe für Standrohr, aus verzinktem Stahl, als Verbindung und Übergang der Regenfallrohre zu den Standrohren. Nenngröße 80/100.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	12 St	EP	GP
Übertrag:				

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
04	Titel	Klempnerarbeiten		
04.01	Bereich	Dachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
04.01.11	<p>Fallrohrbogen, Kaskadenentwässerung, rund, Titanzink DN 100</p> <p>Rohrbogen für Regenfallrohr, für Kaskadenablauf, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Nenngröße 100, Krümmung 60-80 Grad</p> <p>Beispielhafter Ausschnitt:</p>			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'	32 St	EP	GP
04.01.12	<p>Fallrohrbogen, Titanzink DN 100</p> <p>Rohrbogen für Regenfallrohr, für außenliegende Fallrohre, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), Nenngröße 100, Krümmung ca. 85 Grad</p> <p>wahlweise rund oder eckig je nach gewähltem Fallrohr zur horizontalen Verlegung als Kaskadenentwässerung bei eckigem Fallrohr als Übergangsstück von Flachrohr auf Zink-Rundrohr nach DIN EN 612 liefern und fachgerecht montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>			
		10 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
04	Titel	Klempnerarbeiten		
04.01	Bereich	Dachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.01.13	Dachentwässerung provisorisch, Flexrohr Provisorische Dachentwässerung während Bauarbeiten, mit flexiblem Fallrohr, einschl. notwendiger Anschlüsse an vorhandene Dachrinnen und Fallrohre, bzw. mit Einleitung in Schacht, inkl. Vorhaltung und Abbau nach Ende der Arbeiten. Durchmesser : 70 - 150 mm	180 m	EP	GP
Summe Bereich 04.01			Dachentwässerung, Netto:	.....
Summe Titel 04			Klempnerarbeiten, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

LV-Zusammenfassung

MZH Lahntal (2203)

05 LV Dachabdichtungsarbeiten				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Allgemeines	14	.....
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten	16	.....
02.01	Bereich	Dachabdichtung Flachdach (Nebenräume)	16	.....
02.02	Bereich	Dachbegrünung	21	.....
02.03	Bereich	Wartung Dachflächen	27	.....
02.04	Bereich	Dachabdichtung Foliendach (Halle)	28	.....
02.05	Bereich	Dachdurchdringungen TGA	34	.....
03	Titel	Einbauten usw.	37	.....
03.01	Bereich	Öffnungen	37	.....
03.02	Bereich	Absturzsicherung	41	.....
04	Titel	Klempnerarbeiten	43	.....
04.01	Bereich	Dachentwässerung	43	.....

Summe LV 05 Dachabdichtungsarbeiten

	Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
Stempel	zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
.....	<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR	<u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift			

Bieterangabenverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten
02	Titel	Dachabdichtungsarbeiten
02.01	Bereich	Dachabdichtung Flachdach (Nebenräume)
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
02.01.5	Abdichtung BROOF einlagig Kunststoffbahn FPO-BV-E-GV-K-SK D 1,8mm selbstkl	Angebotenes Fabrikat: '.....'
02.01.6	Abdichtung D 1,5,mm in Randbereichen und aufgehenden Bauteilen hochführen Kunststoffbahn FPO-BV-E-GV-K-SK D 1,5mm selbstkl	Angebotenes Fabrikat: '.....'
02.02.10	Solaraufständerung inkl. UK zur Befestigung von PV-Modulen	Angebotenes Fabrikat: '.....'
02.04.5	Abdichtung BROOF einlagig Kunststoffbahn FPO-BV-E-GV-K-SK D 1,8mm selbstkl	Angebotenes Fabrikat: '.....'
02.04.6	Abdichtung D 1,5,mm in Randbereichen und aufgehenden Bauteilen hochführen Kunststoffbahn FPO-BV-E-GV-K-SK D 1,5mm selbstkl	Angebotenes Fabrikat: '.....'
02.05.1	Entlüftungsstrang DN 100 Dachdurchdringung	Angebotenes Fabrikat: '.....'
02.05.4	ELT-Dachdurchdringungen, Kabeldurchführung Schwanenhals	Angebotenes Fabrikat: '.....'
03.01.1	Lichtkuppel Dunkelklappe RA 120/150	Angebotenes Fabrikat: '.....'
03.01.2	Lichtkuppel Dunkelklappe RWA 180/150 Halle und kleiner Saal	Angebotenes Fabrikat: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten
03	Titel	Einbauten usw.
03.01	Bereich	Öffnungen
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
03.01.3	Zulage RA-Ausstattung Dunkelklappe	Angebotenes Fabrikat: '.....'
03.01.4	Zulage RWA-Ausstattung Dunkelklappe	Angebotenes Fabrikat: '.....'
03.01.5	Dachausstieg mit Scherentreppe	Angebotenes Fabrikat: '.....'
03.02.2	Absturzsicherung Anschlagpunkt Hallendach	Angebotenes Fabrikat: '.....'
03.02.3	Absturzsicherung Anschlagpunkt Nebendach	Angebotenes Fabrikat: '.....'
03.02.4	Absturzsicherung Seilsicherungssystem	Angebotenes Fabrikat: '.....'
04.01.1	Attikaablauf DN100, Hauptentwässerung, Freispiegelströmung	Angebotenes Fabrikat: '.....'
04.01.2	Notablauf Attika DN100, Notentwässerung	Angebotenes Fabrikat: '.....'
04.01.4	Kombiablauf, Haupt- und Notentwässerung, Flachdach Nebenräume, DN100/50	Angebotenes Fabrikat: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

05	LV	Dachabdichtungsarbeiten
04	Titel	Klempnerarbeiten
04.01	Bereich	Dachentwässerung
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
04.01.5	Wasserspeier, Edelstahl, als Notentwässerung der Dachfläche	Angebotenes Fabrikat: '.....'
04.01.6	Regenfallrohr (außenliegend) Metall kreisförmig Gr.100 Stahl verz D 0,65mm	Angebotenes Fabrikat: '.....'
04.01.7	Regenfallrohr Kaskadenabläufe Metall Gr.100	Angebotenes Fabrikat: '.....'
04.01.8	Regenfallrohr, Kombinierte Haupt- und Notentwässerung, DN 50/100	Angebotenes Fabrikat: '.....'
04.01.9	Regenstandrohr für Haupt-Not-Kombi	Angebotenes Fabrikat: '.....'
04.01.10	Standrohrkappe Stahl verz DN 80/100	Angebotenes Fabrikat: '.....'
04.01.11	Fallrohrbogen, Kaskadenentwässerung, rund, Titanzink DN 100	Angebotenes Fabrikat: '.....'
04.01.12	Fallrohrbogen, Titanzink DN 100	Angebotenes Fabrikat: '.....'