

Datum: 14.04.2014

HE

Leistungsverzeichnis

BV: LV1

Grundlage des Leistungsverzeichnisses sind alle gültigen Regelwerke, jeweils in ihrer neuesten gültigen Ausführung.

VOB-Teil A Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen DIN 1960

VOB-Teil B Allgemeine Vertragsbestimmungen für die Ausführung von Bauleistungen DIN 1961

VOB-Teil C Technische Vorschriften für Bauleistungen DIN 18 338 (Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten)

abc der Bitumen-Bahnen - technische Regeln (vdd)

Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien - Einschlägige DIN-Vorschriften (18 195, 18 531, 1055, 4108, etc.)

Die einschlägigen Bestimmungen der Bauberufsgenossenschaft sowie die UVV sind zu beachten.

Alle erforderlichen Schutzmaßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Eventuell erforderliche Gerüststellungen werden gesondert ausgeschrieben.

Die Herstellervorschriften für die Verarbeitung der Werkstoffe in der jeweils zum Verlegezeitpunkt gültigen Fassungen sind einzuhalten.

Material- und Unterkunftsräume werden bauseits nicht zur Verfügung gestellt.

Strom- und Wasseranschlüsse sind an der Baustelle vorhanden.

Verbrauchskosten sind mit dem Hauptunternehmen abzurechnen.

Bauaufzüge und Baugeräte werden bauseits nicht erstellt, bzw. gestellt.

Die Baustelleneinrichtung ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Alle Baustoffmaterialien sind sach- und fachgerecht zu lagern.

Es werden nur die bearbeiteten Flächen beim Aufmaß gemessen. Alle Stoß- und Nahtüberdeckungen sowie Verschnitt sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

Bei schlechtem Wetter erfolgt die anschließende Trocknung der Dachfläche nach Stunden mit **besonderem Nachweis**.

Abdichtungsarbeiten dürfen nur bei **geeigneter Witterung** durchgeführt werden.

Das Leistungsverzeichnis, sowie die dazu gehörigen Nachweise sind Serviceleistungen und werden nach bestem Wissen und Gewissen auf der Grundlage der uns vorliegenden Angaben erstellt.

Das Musterleistungsverzeichnis und die Berechnungen stellen keine planerischen Leistungen dar und entbinden den Fachplaner / Architekten und Dachdeckermeister nicht von deren Prüfpflicht.

Es sind die in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten Materialien der Firma AXTER anzubieten.

Sollten Produkte anderer Hersteller angeboten werden, sind diese mit dem

Nachweis der Gleichwertigkeit in einem gesonderten Leistungsverzeichnis beizufügen.

Titel 1: Baustelleneinrichtung

01.01) pausch Baustelleneinrichtung für die zur Ausführung anstehenden Arbeiten komplett aufbauen, vorhalten und nach Beendigung aller Arbeiten wieder abbauen.
Evtl. Container für Baumaterialien oder Bauschutt sind abends mit Planen bzw. Netzen abzudecken. Die Stromlieferung erfolgt bauseitig, ein geeigneter Baustromverteiler mit den erf. Schutzeinrichtungen muss durch den AN gestellt werden.

_____ =

01.02) pausch Standgerüste nach den Vorschriften der Bauberufsgenossenschaft zur ordnungsgemäßen Durchführung der vorbeschriebenen Arbeiten aufstellen, vorhalten und wieder abbauen.

_____ =

Zwischensumme €

=====

Titel 2: Abdichtungsarbeiten

02.01) _____ m² Sorgfältiges Reinigen des Untergrundes. Herunterschaffen des zu entsorgenden Bauschutt in Container.

_____ = _____ =

02.02) _____ m² Voranstrich VERNIS ANTAC auf saubere Dachfläche vollflächig mit einem Verbrauch von ca.250 g/m² aufbringen

_____ = _____ =

02.03) _____ m² VERNIS ANTAC Bitumenvoranstrich, lösungsmittelhaltig, auf die besenreine und trockene Porenbetonoberfläche aufbringen und ablüften lassen. Verbrauch: ca. 0,8 kg/m².

_____ = Bedarf

02.04)	_____ m ²	<p>Ausgleichs- und Dampfsperrschicht AXTER VAP-AL S4, SBS-Elastomerbitumen Dampfsperrbahn mit einer hochperforationsfesten und korrosionsfesten Aluminium-Kombieinlage + Glasvlies 120 g/m², auf den vorbereiteten Untergrund aufschweißen.</p> <p>Technische Werte: Dampfsperrwert: praktisch dampfdicht Nach DIN 52615 Teil 1: Sd 1500 m</p> <p>Naht- und Stoßüberdeckungen dicht verschweißen. Im Bereich von An- und Abschlüssen die Dampfsperre bis OK Wärmedämmung oder OK Keil bzw. Vorderkante Dachrand führen. Im Lichtkuppelbereich die Dampfsperre so anschließen, daß das Einströmen von Überdruck in die Abdichtung verhindert wird.</p>	_____ = _____
02.05)	_____ m	<p>Traubohlen aus imprägniertem Nadelholz, S 10 nach DIN 4074-1, in erforderlicher Dicke.....mm liefern u. entsprechend der DIN 1055 anbringen und befestigen.</p>	_____ = _____
02.06)	_____ m	<p>Stütz- und Nagelhölzer als Abgleit- sicherung bei Dachneigungen ab 3° wie folgt einbauen: - Holzbohle, 140 mm x 40 mm an Schatten- grenzen, im Firstbereich, vor auf- gehenden Bauteilen, im Firstbereich und bei jeder Bahnenunterteilung im lichten Abstand von maximal 5 m in den oberen Bereich der Wärmedämmung einarbeiten, mit druckfester Wärmedämmung unterlegen, Holzbohle durch die Wärmedämmung kraft- schlüssig mit dem Untergrund verbinden. Die Gesamtdicke der Holzbohle mit der unterlegten Wärmedämmung soll ca. 5 mm dünner als die Dicke der Flächendämmung betragen. Die Bahnen der einzelnen Abdichtungs- lagen, die in Traufe-First-Richtung verlegt werden, sind an der Oberkante auf den Holzbohlen verdeckt im Nagelab- stand von 5 cm in Doppelreihe abzunageln. Die weiteren Bahnen sind mit Längsnaht- versatz zu verlegen. gew. lichter Abstand der Hölzer: ... vorhandener Untergrund: ...</p>	_____ = _____
02.07)	_____ m	<p>imprägnierte Randbohlen, ...x...cm, mit zugelassenen Befestigern montieren</p>	_____ = Bedarf

02.08)	_____ m ²	<p>Wärmedämmung aus expandiertem Polystyrol EPS 035 DAA dh 150 kPa nach DIN EN 13163 irreversible Längenänderung (-0,15%), unkaschiert, stufenverfalzt, mit Adhäsiv- oder PUR-Kaltkleber gegen abhebende Windlasten ausreichend verkleben und dicht gestoßen verlegen. Dicke: ... mm gew. Kleber: ...</p>	_____ = _____
02.09)	_____ m ²	<p>Gefälleplatte aus Polystyrol EPS 035 DAA, dh 150 kPa, gem. DIN 18164, unkaschiert, mit AXTER Dachkleber gegen Windsog ausreichend verklebt, dicht gestoßen, unter Berücksichtigung der Hersteller-vorschriften, verlegen.</p> <p>Grundplatte: d = ... mm Gefälle: ... % Anfangsdicke: d = ... mm Dicke i.M.: d = ... mm</p> <p>Der AN hat vor Beginn der Arbeiten einen Gefälleplan zu erstellen u. der Bauleitung zur Genehmigung vorzulegen.</p>	_____ = Bedarf
02.10)	_____ m ²	<p>Mehr-/Minderkosten pro 10 mm Dämmstoff-dickenänderung bei den Kehl- und Gratplatten der vorbeschriebenen Gefälle-Wärmedämmung aus expandiertem Polystyrol, EPS 0.. DAA d., ... kPa</p>	_____ = Bedarf
02.11)	_____ Stk	<p>Dachgullys, wärmegeklämmt, zweiteilig, mit Kiesfang, Durchmesser: ... mm, einbauen und in die Dampfsperrbahn, bzw. Dachabdichtung einbinden, einschl. Herunterraspeln der Wärmedämmung, um einen vertieften Einbau zu ermöglichen. Fabrikat: ...</p>	_____ = _____
02.12)	_____ Stk	<p>Notüberlauf, aus, d = mm, als rechteckiger Durchfühungskanal, Höhe ca. mm, Breite ca. mm, Länge ca..... mm und umlaufendem Klebeflansch liefern, in die vorhandenen Öffnungen der Attika einsetzen, befestigen und fachgerecht eindichten.</p>	_____ = Bedarf
02.13)	_____ Stk	<p>Sanitärflüfter, wärmegeklämmt, zweiteilig, Durchmesser: ... mm, einbauen und in die Dampfsperrbahn, bzw. Dachabdichtung einbinden. Fabrikat: ...</p>	_____ = _____

02.14)	_____ Stk	SKYDOME-Lichtkuppel AIRDOME aus Acrylglas, doppelschalig, opal, einschließlich....cm hohem, wärmege- dämmten Aufsatzkranz aus in lüftbarer Ausführung, mit vormontiertem Rahmen, Elektromotor 220V/50HZ, Öffnung von 250 - 300 mm Hub, allen erforderlichen Zubehör aus nichtrostendem Material frei Baustelle liefern, montieren und eindichten.	_____ =	Bedarf
02.15)	_____ Stk	SKYDOME Lichtkuppel als Dachausstieg Typ: PASSADOME, 85 x 85 cm, als Dachaus- stieg, aus Acrylglas, doppelschalig, opal/klar, mit Aufsatzkranz, mit Gitter als Absturzsicherung, einem ausziehbaren Sicherheitshaltstab, mit einer Stange zum Einhängen einer Leiter und sonstigen Material liefern und montieren	_____ =	Bedarf

02.16) _____ m²

1. Abdichtungslage

AXTER HYRENE SPOT DUO,
extrem dehnfähige Spezial-Elastomer-
bitumenbahn, kaltselbstklebend.
Plastizitätsbereich, -30° bis +100°C,
Trägereinlage aus Glasgewebe 200 g/m²
obers. leicht schmelzbare makro-
perforierte Flämmfolie.

HYRENE SPOT DUO wird ausgerollt
mit 8 cm Längsnaht- und 15 cm
Quernahtüberdeckung angelegt und ausge-
richtet.

Anschließend wird das Bahnenende ange-
hoben, die Schutzfolie ca. 1m abgezogen,
zurückgeschlagen und das Bahnenende
auf dem Untergrund aufgeklebt. Durch
Abziehen der restlichen Schutzfolie wird die
Bahn aufgeklebt und angedrückt.

Im Längsnahtbereich ist der
auf der Bahnoberseite befindliche
Schutzfolienstreifen abzuziehen und durch
Andrücken zu sichern. Die Duo-Längsnaht
wird mit Flamme zusätzlich verschweißt.
Die Quernaht ist 15 cm zu verschweißen

Anwendungstyp:

DIN V 20000-201: DU-PYE-KTG-KSP-3,0

DIN V 20000-202: BA- PYE-KTG-KSP-3,0

Eigenschaftsklasse: E 1

für Dachabdichtungen

der Anwendungskategorie: K2

Brandverhalten: DIN EN 1187 - B roof (t1)

Bei Außentemperaturen unter 10°C sollte
anschließend sofort die Oberlage aufge-
schweißt werden, damit ohne Verzögerung
die Endhaftfestigkeit erreicht wird.

02.17) _____ m²

Oberlage

AXTER EXCEL GOLD Schiefer,
hochelastische, extrem dehnfähige und
besonders perforationsbeständige TOP-
Elastomerbitumen-Schweißbahn, herstel-
len.

Anwendungstyp:

DIN V 20000-201: DO-PYE-KTP-5,2

DIN V 20000-202: PYE-KTP 300 S5

Eigenschaftsklasse: E1

für Dächer der Anwendungskategorie: K2

Brandverhalten: DIN EN 1187-B roof (t1)

Wärmestandfestigkeit:

Oberseite: 150°C

Unterseite: 120°C

Kältebeständigkeit:

Oberseite: -25°C

Unterseite: -40°C

Träger: Kombinationsträger KTP 300 g/m²

Oberseite: Alpa®Bitumen + Schiefer

Unterseite: SBS-Bitumen + Flämmfolie

EXCEL GOLD Schiefer,
vollflächig und hohlraumfrei im Schweiß-
verfahren aufbringen.

Um Kapillare zu verhindern, im T-Stoß-
Bereich, an der unterdeckenden Bahn,
einen Schrägschnitt vornehmen.

Schiefer am Kopfstoß durch Erhitzen
versenken. Naht- u. Stoßüberdeckungen
mind 8 cm breit vollflächig ver-
schweißen,

Evtl. austretendes Bitumen mit Schiefer
der entsprechenden Farbe abstreuen

02.18) alt. m²

Oberlage AXTERTOP GOLD granuliert, hochelastische, extrem dehnfähige und besonders perforationsbeständige TOP-Elastomerbitumenschweißbahn, herstellen.

Nur EP

Anwendungstyp:

DIN V 20000-201: DO-PYE-KTP-5,2

DIN V 20000-202: BA-PYE-KTP-5,2

Eigenschaftsklasse: E1

für Dächer der Anwendungskategorie: K2

Brandverhalten: DIN EN 1187-B roof (t1)

Wärmestandfestigkeit:

- Neuzustand: +120°C

- nach Alterung: +120°C

Kältebeständigkeit:

- Neuzustand: -37°C

- nach Alterung: -37°C

Träger: Polyesterfaservlies PV 250

oberseitig mit mineralischen Granulaten
mit keramischer Einfärbung
unterseitig leicht schmelzbare
Flämmfolie

AXTERTOP GOLD granuliert vollflächig und hohlraumfrei im Schweißverfahren aufbringen.

Um Kapillare zu verhindern, im T-Stoß-Bereich, an der unterdeckenden Bahn, einen Schrägschnitt vornehmen.

Granulat am Kopfstoß durch Erhitzen versenken. Naht- u. Stoßüberdeckungen mind 8 cm breit vollflächig verschweißen,

Evtl. austretendes Bitumen mit Granulat der entsprechenden Farbe abstreuen

Zwischensumme €

=====

Titel 3: Anschlüsse

03.01)	_____ m	Wandanschluss wie folgt beschrieben liefern und herstellen: <ul style="list-style-type: none">- Voranstrich VERNIS ANTAC in erforderlicher Höhe aufbringen- Dampfsperre mit separatem Zuschnitt (ca. ... cm), bis 5 cm über OK Wärmedämmung vollflächig aufgeschweißt verlängern- Wärmedämmung dicht gestoßen heranzuführen- nach Verlegung der 1. Abdichtungslage Verstärkungsbahn AXTERTOP EXTRA S4, Z = 20 cm, in der Fläche ca. 10 cm auf die Abdichtung und im aufgehenden Bereich vollflächig aufschweißen- nach Verlegung der Oberlage, Zuschnitt aus Oberlagsbahn, Z = ... cm, ca 15 cm auf die Dachfläche aufschweißen und über die Verstärkungsbahn bis zum Hochpunkt verlegen- Alu-Wandanschlussprofil, WA mit geeignetem Befestigungsmaterial fachgerecht montieren- Anschlussfuge mit bitumenverträglichem Dichtstoff fachgerecht versiegeln.	_____ =	Bedarf
03.02)	_____ m	Traufanschluss wie folgt beschrieben liefern und herstellen: <ul style="list-style-type: none">- Traufblech mit Voranstrich versehen.- Verstärkungsbahn AXTERTOP EXTRA S4, Zuschnitt 25 cm, in halber Breite auf das Traufblech aufschweißen und lose auf die Fläche verlegen.- 1. und 2. Abdichtungslage im Lagenversatz bis Unterkante Traufblech vollflächig aufschweißen.	_____ =	Bedarf

03.03) _____ m Attikaabschlüsse wie folgt beschrieben _____= Bedarf
liefern und herstellen:
- Randbohlen ...-lagig, ... cm x ... cm,
liefern und fachgerecht befestigen
- Voranstrich VERNIS ANTAC in erforderlicher Höhe aufbringen
- Dampfsperre mit separatem Zuschnitt bis 5 cm über OK Wärmedämmung vollflächig aufgeschweißt verlängern
- Wärmedämmung dicht gestoßen heranzuführen
- nach Verlegung der 1. Abdichtungslage Verstärkungsbahn AXTERTOP EXTRA S4, Z ca. 20 cm, in der Fläche ca. 10 cm auf die Abdichtung und im aufgehenden Bereich vollflächig aufschweißen
- nach Verlegung der Oberlage, Zuschnitt aus Oberlagsbahn, Z = ... cm, ca.15 cm auf die Dachfläche aufschweißen, und um den Attikakopf herumführen und mechanisch befestigen.

03.04) _____ m Wandanschlüsse mit einkomponentiges _____= Bedarf
Bitumen-Polyurethan-Abdichtungsharz STARCOAT R wie folgt herstellen:
-Untergrund reinigen und aufräumen, so dass dieser frei von losen Teilen und fettfrei ist
-hochführen und anschweißen der Unterlage und der Oberlage im Lagenrückversatz, Anschlusshöhen bis 2 cm
-abflachen der oberen Bahnenkante mit einer Zungenkelle
-abkleben der oberen Begrenzungslinie und dem Beschichtungsabschluss auf der Flächenabdichtung mit Klebebändern
-Anschlussfläche einstreichen, das dazugehörige MATCOAT-Vlies hohlraumfrei in das noch feuchte Harz eindrücken und nochmals überstreichen
-nach Durchtrocknung (Fingerprobe) des ersten Anstriches die gesamte Anschlussfläche gut deckend überstreichen.
Granulat / Schiefersplitt, falls gewünscht, sofort in das noch flüssige STARCOAT R im Überschuss einstreuen und Klebebänder abziehen.
Verbrauch pro m²:
1. Beschichtung ca. 800-1000 g
2. Beschichtung ca. 1000 g

Zwischensumme € _____=

Titel 4: Dachklempnerarbeiten

04.01)	_____ m	Mauerabdeckung aus Aluminium, Abwicklung ca. ... mm, d = 2 mm, komplett liefern und auf der Mauerkrone befestigen.	_____ =	Bedarf
04.02)	_____ Stk	Ecken für Mauerabdeckung aus Aluminium, Gesamtabwicklung ...x...mm, komplett liefern und als Zulage zur Abdeckung montieren.	_____ =	Bedarf
04.03)	_____ m	Flachdachabschlussprofil (für Polymer-Bitumenanschlussbahnen d = 5,0 mm), Profilhöhe:.....mm bestehend aus: Abschlussprofil (L = 3.000 mm), gekantet aus EN AW 5005 (AlMg1EQ), Alu Natur Materialdicke d =mm (empfohlen 2,0 mm), Trägerprofil und Stoßverbindungen mit-Gelenksystemhalter (zum Höhen-/ Neigungs- und Seitenausgleich) bestehend aus Halter inkl. Dichtprofil und Langlochstanzung für 2. fassadenseitigen Befestigungspunkt, mit Edelstahl-Gleitsystemfeder 57 mm breit, Gelenkwinkel 175 M8 Spannschraube aus Edelstahl. Standard-Halterabstand 1,50 m (bis 20 m Gebäudehöhe in nicht exponierter Lage) sowie Befestigungsmaterial liefern und flucht- und höhengerecht montieren.	_____ =	Bedarf
04.04)	_____ m	Oberflächenbehandlung der Abschlussprofile Lieferung erfolgt verfahrensbedingt ohne Schutzfolie Kunststoffbeschichtung im Pulverlackverfahren (witterungsbeständig) Farbton..... gemäß RAL (ohne Angabe Standardfarben anbieten) technische Eloxierung entsprechend DIN 17611 in E6/EV1 Farbeloxierung entsprechend DIN 17611 in E6/..... als Zulage Material je lfdm.	_____ =	Bedarf
04.05)	_____ Stk	Standard-Innenecken, rechtwinklig geschweißt, Eckschenkellänge 300 x 300 mm, mit 2 Stück Stoßverbindungen, sowie Befestigungsmaterial liefern und flucht- und höhengerecht montieren.	_____ =	Bedarf

04.06)	_____ Stk	Standard-Außenecken, rechtwinklig, gekantet/geschweißt, passend zum Dachrandprofil, Eckschenkellänge 100 x 100 mm, mit 2 Stück angeschweißten Stoßverbindungen und 1 Stück Gelenksystemhalter, sowie Befestigungsmaterial liefern und flucht- und höhengerecht montieren.	_____ =	Bedarf
--------	-----------	---	---------	--------

04.07)	_____ Stk	Endkappen rechts / links, an Stoßverbindung angeschweißt, passend zum Dachrandprofil., liefern und in die Abschlussprofile einklipsen	_____ =	Bedarf
--------	-----------	---	---------	--------

Zwischensumme €

=====

Titel 5: Sicherungsmaßnahmen

05.01)	_____ Stk	Absturzsicherungen nach Herstellermontageanleitung auf den Untergrund aus: ..., bei einer Dämmstoffdicke von: ... mm, einbauen und fachgerecht in die Dachabdichtungslagen einbinden.	_____ =	Bedarf
--------	-----------	---	---------	--------

05.02)	_____ Stk	Gerätekoffer zur Aufnahme von Sicherheitsseil, Anschlagseil und Auffanggurt liefern und nach Angaben der Bauleitung deponieren.	_____ =	Bedarf
--------	-----------	---	---------	--------

05.03)	_____ Stk	Bauaufsichtlich zugelassenes Sicherheitsseil, d = 16 mm, inkl. Seilkürzer und 2 Karabinerhaken liefern und nach Abschluss der Dacharbeiten im Gerätekoffer lagern.	_____ =	Bedarf
--------	-----------	--	---------	--------

Zwischensumme €

=====

Titel 6: Nachweisarbeiten

06.01)	_____ Std	Lohnstunde eines Dachdeckermeister zum Nachweis für nicht im Leistungsverzeichnis beschriebene Arbeiten auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung oder Bauherrschaft.	_____ =	_____ =
--------	-----------	--	---------	---------

06.02)	_____ Std	Lohnstunde eines Dachdecker-Facharbeiter zum Nachweis für nicht im Leistungsverzeichnis beschriebene Arbeiten auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung oder Bauherrschaft.	_____ =	_____ =
--------	-----------	--	---------	---------

06.03) _____ Std Lohnstunde eines Dachdeckerhelfer
zum Nachweis für nicht im Leistungsver-
zeichnis beschriebene Arbeiten auf
ausdrückliche Anweisung der Bauleitung
oder Bauherrschaft.

_____ = _____

Zwischensumme €

Zusammenfassung

Titel 1: Baustelleneinrichtung	€	=====
Titel 2: Abdichtungsarbeiten	€	=====
Titel 3: Anschlüsse	€	=====
Titel 4: Dachklempnerarbeiten	€	=====
Titel 5: Sicherungsmaßnahmen	€	=====
Titel 6: Nachweisarbeiten	€	=====
	Summe €	=====
	19 % Mehrwertsteuer €	=====
	Gesamtsumme €	=====