

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME Einheitspreis in € Gesamtbetrag in €

01 Ersatzneubau I. BA

Grundlegend gelten für die Ausführung die finalen Ausführungspläne, der Bauplanung sowie der Planung der TGA.

Die Ausführungsplanung Hochbau lag zum Zeitpunkt der Ausschreibung noch nicht vor.

Die VDU wurden in Abstimmung mit dem AG aus Termingründen anhand der Genehmigungsplanung Lph. 4 HOAI erstellt.

Sich noch eventuell ergebende Veränderungen in den VDU durch die Ausführungsplanung sind über Mehr- oder Mindermengen, deren Über- bzw. Unterschreitungen um jeweils 10% bedingen keine Änderung der Einheitspreise zulässt, abzudecken.

Nicht enthaltene Leistungen sind mit Veränderungsangebote / Nachträge, wobei erkennbare Wegfalleleistungen immer gegenzurechnen sind, anzudeuten und anzubieten.

- 1 ALLGEMEINER TEIL
 - 1.1 Geltungsbereich, Allgemeines
 - 1.1.1 Diese Vorbemerkungen sind ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZTV.
 - 1.1.2 Bei Widersprüchen zu den ZTV gelten vorrangig die Angaben im Leistungsverzeichnis.
Bei Widersprüchen zwischen dem Leistungsverzeichnis und der bei Auftragsdurchführung maßgeblichen Zeichnung ist nach den Zeichnungen bzw. Plänen zu arbeiten; daraus entstehende Rechte des Auftragnehmers werden damit nicht eingeschränkt.
Der Besondere Teil dieser ZTV hat Vorrang vor dem Allgemeinen Teil.
 - 1.1.3 Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder seines Architekten tragen, um Verwechslungen bei der Bauausführung zu vermeiden. Ungültige Unterlagen sind vom Besitzer entsprechend zu kennzeichnen und als Beweismittel aufzubewahren. Den Auftragnehmer trifft insoweit auch eine Kontrollpflicht über seine Subunternehmer. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden. Dies entbindet den Auftragnehmer aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht. Diese bleibt unberührt.
Während der Dauer der Bauarbeiten muss der Auftragnehmer die Projektunterlagen einschließlich Leistungsbeschreibung auf der Baustelle zur Einsicht bereit halten.
 - 1.1.4 Werden unter 2.1 des Besonderen Teils - Geltungsbereich -

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen der VOB/C (DIN 18299 ff.) genannt, so gelten die in diesen aufgeführten DIN bzw. DIN EN ohne besondere Erwähnung als Ausführungsgrundlage, Leistungs- und Gütebestimmung.				
1.1.5	Die Bauleistungen sollen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Die Anwendung der angegebenen Normen befreit nicht von der Verantwortung für eigenes Handeln. Sind bautechnische Regeln einzuhalten, so gilt die zum Zeitpunkt der Abnahme in Kraft befindliche Vorschrift, sofern diese keinen eigenen späteren Gültigkeitsvermerk trägt. Für die Preisbildung gelten unabhängig davon die zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Vorschriften; ein Preisausgleich kann ggf. verlangt werden.				
1.1.6	Auch wenn die VOB/B nicht als Ganzes vereinbart ist, gelten die Abschnitte 2 (Stoffe, Bauteile) und 3 (Ausführung) der Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (VOB/C). DIN 18300 ff. haben Vorrang vor DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Baurbeiten jeder Art -.				
1.1.7	Kurzbezeichnungen in den Ausschreibungstexten und Leistungspositionen entsprechen den in diesen ZTV angegebenen Normen. Bei technisch widersprüchlichen Angaben im Leistungsverzeichnis zwischen Kurztext (z.B. im AVA-Programm) und Langtext gelten die Angaben im Langtext; das gilt auch bei Angeboten.				
1.1.8	Die in diesen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen erhobenen technischen Forderungen bedingen weder eine unentgeltliche Ausführung noch stellen sie eine Haftungsfreizeichnung des Auftraggebers oder seines Architekten dar.				
1.1.9	Sofern mehrere Teile einer technischen Regel anzuwenden sind, ist grundsätzlich nur der Haupttitel zitiert. Werden Teilausgaben zitiert, so ist nur der zitierte Teil Ausführungsgrundlage. Die Auflistung von Normen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.				
1.1.10	Werden vom Bieter eigene technische Vertragsbedingungen übergeben, so sollen sie den gesetzlichen Bestimmungen und der VOB/C nicht widersprechen.				
1.1.11	Erkennt der Bieter, dass Leistungsbeschreibungen unvollständig, nicht eindeutig oder technisch nicht richtig sind, so muss er - ohne befreiende Wirkung für den Ausschreibenden - eine Klärung herbeiführen.				
1.1.12	Individuelle Vereinbarungen haben Vorrang und sind an keine				

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

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

Form gebunden, soweit nichts anderes vereinbart ist.

- 1.1.13 Mit seiner Unterschrift unter sein Angebot erkennt der Auftragnehmer an, dass diese Regelungen Vertragsbestandteil werden.

- 1.2 Stoffe, Bauteile

- 1.2.1 Werden für einzubauendes Material Gütenachweise gemäß den Rechtsvorschriften, DIN-Bestimmungen oder Vertragsunterlagen gefordert, so gelten diese auch dann als erbracht, wenn ein Überwachungsvermerk eines zugelassenen Instituts oder einer amtlichen Einrichtung auf den Baustoffen oder der Verpackung oder dem Lieferschein angebracht ist.

Die ggf. in eingeführten Technischen Baubestimmungen geforderten Kennzeichnungen werden davon nicht berührt.

- 1.2.2 Wird im Leistungsverzeichnis vom Bieter die Eintragung des "angebotenen Fabrikats" (gleichbedeutend: Hersteller, Typ, Erzeugnis) verlangt, ist der Bieter zur Angabe verpflichtet. Die Verpflichtung entfällt, wenn nur ein einziges Fabrikat die Bedingungen der Leistungsbeschreibung erfüllt oder wenn das angebotene Fabrikat bereits in einer anderen Position des Leistungsverzeichnisses angegeben wurde.

Wird in der Leistungsbeschreibung ein Fabrikat mit dem Zusatz "oder gleichwertiger Art" vorgegeben, so muss ein Fabrikat gleichwertiger Art nicht zwingend angeboten werden; die Gleichwertigkeit ist als Mindestforderung zu verstehen.

Gleichwertigkeit der Art im Sinne der Leistungsbeschreibung bedeutet, dass Unterschreitungen der geforderten technischen Parameter (z.B. Maße, Leistung, physikalische, chemische und biologische Eigenschaften), der Schadensbeständigkeit und der Nutzungsdauer praktisch vernachlässigt werden können.

Kriterien der Prüfung und Zulassung müssen in ihrer Gesamtheit erfüllt sein. Vorgeschriebene Prüfungen durch Rechts- oder Verwaltungsvorschriften oder nach DIN- oder EN-Normen müssen nachweisbar sein.

Ist ein Fabrikat nach dem Zusatz "oder gleichwertiger Art" in den vorgesehenen Freiraum für "Angebotenes Fabrikat: []" vom Bieter nicht eingetragen, so gilt im Falle der Auftragserteilung das vom Auftraggeber eingetragene Fabrikat als vereinbart. Die Gleichwertigkeit ist auf Verlangen durch Prüfzeugnisse, Prospekte, Muster oder anderweitig darzulegen.

Schlägt der Bieter andere geeignete, aber im Sinne dieser Leistungsbeschreibung nicht gleichwertige Fabrikate vor, so ist der Leistungstext dennoch verbindlich; das nicht gleichwertige Fabrikat kann nur als Nebenangebot gewertet werden.

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1.2.3	Werden für nicht genormte Erzeugnisse Gebrauchstauglichkeitsnachweise verlangt und kann für eingebaute Erzeugnisse ein solcher Nachweis nicht erbracht werden, gilt das als Fehler der Werkleistung. Referenzen können in diesem Fall den Nachweis nicht ersetzen.				
1.2.4	Sind Zulassungsbescheide nachzuweisen, so sind sie als Ganzes mit den dazugehörigen Anlagen - jedoch ohne Prüfprotokolle - vorzulegen. Teilkopien genügen den Anforderungen nicht. Einzelzulassungen müssen auf den Namen des Herstellers ausgestellt sein. Die Nachweise der Prüfungen sind entsprechend dem Baufortschritt zu übergeben.				
1.2.5	Liegen für einzubauende oder zu liefernde Stoffe oder Bauteile keine Normen oder individuelle Zulassungen vor, so ist für den sachgemäßen Einsatz von den Herstellerangaben auszugehen. Diese sind auf Verlangen nachzuweisen.				
1.2.6	Der Auftragnehmer ist verpflichtet, bauseitig geliefertes oder vorgesehenes Material auf die Verwendbarkeit zur Herstellung eines mangelfreien Werkes zu prüfen. Die Pflichten des Auftraggebers werden damit nicht eingeschränkt.				
1.3	Ausführung				
1.3.1	Der Wortlaut des vom Auftraggeber übergebenen Leistungsverzeichnisses ist verbindlich. Das gilt auch dann, wenn der Auftragnehmer selbst nichtbestätigte Nebenangebote abgibt oder Kurzfassungen verwendet sowie für Eventual- oder Alternativpositionen. Werden vom Bieter einzelne Positionen oder Abschnitte des Leistungsverzeichnisses als technisch mangelhaft angesehen, ist er berechtigt, darauf in Form eines Nebenangebotes oder anderweitig hinzuweisen. Eintragungen in das Leistungsverzeichnis über die dort geforderten Angaben hinaus sind unzulässig.				
1.3.2	Ist der Auftragnehmer zur Anmeldung von Bedenken verpflichtet, so muss er auch auf die nachteiligen Folgen aufmerksam machen. Das gilt insbesondere für die in der Leistungsbeschreibung und in den Plänen vorgesehenen Konstruktionen, Arbeitsweisen, Systeme, Stoffe und Fabrikat. Die Verpflichtung beschränkt sich auf Zusammenhänge mit der eigenen Leistung unter Beachtung der übergebenen Unterlagen.				
1.3.3	Über die Ausführung von Alternativpositionen bzw. Wahlpositionen ist rechtzeitig eine Vereinbarung zu treffen.				

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1.3.4	<p>Eventual- oder Bedarfspositionen dürfen grundsätzlich nur mit Zustimmung oder Genehmigung des Auftraggebers bzw. dessen Bauleitung ausgeführt werden. Die gesetzlichen Regeln der Geschäftsführung ohne Auftrag werden davon nicht berührt.</p>				
1.3.5	<p>Abfallbeseitigung</p> <p>Eigenes Restmaterial, Verschnitt, Bruch, Verpackungsmaterial, Strahlmittel und dergleichen sind vom Auftragnehmer kostenlos zu beseitigen. Die einschlägigen allgemeinen und kommunalen Vorschriften über die Entsorgung von Sonderabfall sind zu beachten.</p> <p>Werden Container bauseits bereitgestellt, erfolgt eine Umlage der Kosten, deren Höhe oder Anteil zuvor mit dem Auftragnehmer vereinbart wird. Ein Nachweis der effektiven Kosten bleibt den Partnern vorbehalten.</p> <p>Das Einfüllen in Arbeitsräume sowie das Eingraben auf der Baustelle ist untersagt.</p> <p>Die Entsorgung von Abfällen, Abbruchmassen und Bauschutt umfasst die Verwertung entsprechend den Vorschriften, Satzungen des Abfallverwertungsbetriebes bzw. der Gemeinde und behördlichen Auflagen.</p> <p>Das Sortieren, Zwischenlagern und getrennte Laden und Transportieren ist danach in den Preis einzukalkulieren. Das gilt entsprechend für die Trennung nach</p> <ul style="list-style-type: none">- Wertstoffen- Wiederverwertbarem Abfall- Deponierbaren Abfällen <p>Abfall im Sinne von Nr. 4.1.12 DIN 18299 aus dem Bereich des Auftraggebers besteht aus Stoffen, die vor Durchführung der Bauarbeiten mit dem Bauwerk oder der baulichen Anlage körperlich verbunden waren. Die Grenze von 1 m³ bezieht sich auf einen Auftrag, bei mehreren Losen eines Auftrages auf ein Los (Fachlos).</p> <p>Ist Abfall aus dem Bereich des Auftraggebers von mehr als 1 m³ zu entsorgen, kann der Auftragnehmer verlangen, dass die Entsorgung abzüglich der Deponiegebühr als Festpreis und die Deponiegebühr in der zur Zeit der Deponierung gültigen Höhe zum Nachweis abgerechnet wird. In diesem Fall muss der Bieter neben dem Gesamtpreis eine Splittung vornehmen und dem Angebot beilegen.</p> <p>Der Nachweis über die ordnungsgemäße Entsorgung kann verlangt werden.</p>				
1.3.6	<p>Gerüste</p> <p>Werden Gerüste bauseits bereitgestellt, so können sie unter der Voraussetzung der Verkehrssicherheit vom Auftragnehmer auf eigene Gefahr benutzt werden. Müssen vorhandene Schutzvorrichtungen zur Ausführung der Arbeiten entfernt werden, so sind diese nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsgemäß wiederherzustellen.</p>				

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	<p>Für das Aufrechterhalten der Betriebssicherheit ist der jeweilige Nutzer verantwortlich.</p> <p>Gerüste sind sauberzuhalten (Schmutz, Staub, Bauschutt) und arbeitstäglich zu reinigen; dabei ist die Fassade vor Staub und Wasser zu schützen. Sie sind in dem Zustand zurückzugeben wie sie übernommen worden sind. Die Kosten sind Bestandteil der Preise.</p> <p>Das Anbringen von Schwenkarmaufzügen u. dgl. darf nur an den dafür vorgesehenen Punkten und nach Abstimmung mit dem Aufsteller der Gerüste oder mit der Bauleitung erfolgen.</p>				
1.3.7	Baustelleneinrichtung				
1.3.7.1	Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die nicht vom Auftraggeber gestellte Baustelleneinrichtung in die Preise einzubeziehen.				
1.3.7.2	Die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung.				
1.3.7.3	Durch die Benutzung von Räumen als Unterkunft oder Baustofflager dürfen die Arbeiten anderer Gewerke nicht behindert werden.				
	Die Lagerung feuergefährlicher Stoffe bedarf einer ausdrücklichen Zustimmung der Bauleitung.				
	Nach Aufforderung durch den Auftraggeber sind benutzte Räume innerhalb von drei Werktagen besenrein zu räumen.				
1.3.7.4	Die Standorte für folgende Baumaschinen und Geräte sind mit der Bauleitung des Auftraggebers oder in deren Ermangelung mit diesem selbst abzustimmen: - Krane und Krananlagen (außer Mobilkrane) - Mischeinrichtungen und Silos - Fördereinrichtungen und Aufzüge				
	Bei Turmdrehkränen ist dazu die maximale Höhe, Ausladung und Abstützlast anzugeben. Das gilt auch, wenn ein noch nicht bestätigter Baustelleneinrichtungsplan vorliegt.				
1.3.7.5	Durch Verbrennungsmotoren angetriebene Maschinen sind so aufzustellen, dass die Fassade nicht verschmutzt wird.				
1.3.7.6	Die Kosten für die Ausstattung der Tagesunterkünfte für den eigenen Bedarf sind in die Preise einzurechnen. Für den Verschluss von Lager- und Arbeitsplätzen sowie evtl. bereitgestellter Räume hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen.				
1.3.7.7	Wird der Auftragnehmer als Generalunternehmer tätig, so obliegt ihm die Kontrolle über den täglichen Verschluss der Bauobjekte bzw. der Baustelle, soweit sie in seinem Auftragsbereich liegen.				
1.3.7.8	Das Heranführen der Ver- und Entsorgungsleitungen für die Baudurchführung zu und von den durch den Auftraggeber				

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	<p>kostenlos bereitgestellten Anschlüssen zählt zur Baustelleneinrichtung. Gleichfalls gehört dazu - sofern vom Auftragnehmer zur Abrechnung als notwendig angesehen - das Bereitstellen von Messsätzen und deren Anmeldung und Abmeldung beim Versorgungsunternehmen.</p>				
1.3.7.9	Der Auftraggeber stellt für den Auftragnehmer kostenlos im Rahmen der baustellenbedingten und aus den Vergabeunterlagen ersichtlichen technischen Möglichkeiten den für die Baustelleneinrichtung erforderlichen Platz rechtmängelfrei zur Verfügung.				
1.3.7.10	Gebühren für die Inanspruchnahme öffentlicher Flächen sind vom Auftragnehmer zu tragen.				
1.3.7.11	Werden durch Fahrzeuge des Auftragnehmers oder seiner Erfüllungsgehilfen öffentliche Straßen, Wege und Plätze infolge der Bauarbeiten verschmutzt, sind sie unverzüglich im Rahmen der Verkehrssicherung zu reinigen; diese Arbeit gehört zu den Nebenleistungen.				
1.3.7.12	Alle Baustellentransporte, auch vertikal, sind vom Auftragnehmer in eigener Regie durchzuführen und bei Erfordernis mit den anderen Baubeteiligten abzustimmen, falls vorhandene Fördermittel und Hebezeuge mit benutzt werden sollen. Der Auftraggeber gewährt Unterstützung im Rahmen seiner Pflichten.				
1.3.8	<p>Vorleistungen des Auftraggebers</p> <p>Zur Baudurchführung werden vom Auftraggeber u.a. kostenlos bereitgestellt:</p> <ul style="list-style-type: none">- eine Anschlussstelle für Baustrom und Bauwasser,- die Ausführungspläne, sofern sie nicht zum Leistungsumfang des Auftragnehmers gehören,- die erforderlichen Genehmigungen, sofern sie nicht vom Auftragnehmer zu erbringen sind,- Höhenbezugspunkte bilden die vorhandenen Fußbodenhöhen in unmittelbarer Nähe der durchzuführenden Bauarbeiten.				
1.3.9	<p>Vorgaben zur Ausführung</p> <p>Ist im Leistungsverzeichnis vorgegeben, auf welche Weise die Leistung zu erbringen ist, so ist der Auftragnehmer daran gebunden. Der Auftragnehmer hat die technologische Ausführung seiner Arbeiten selbst zu wählen. Dabei ist Rücksicht auf die anderen gleichzeitig oder anschließend tätigen Gewerke sowie die Vorleistung zu nehmen.</p>				
1.3.10	<p>Toleranzen</p> <p>Für Toleranzen der Vorleistungen anderer Gewerke sowie für die Qualitätsbeurteilung der abzunehmenden Leistung gelten DIN 18201 und 18202.</p>				

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1.3.11	Nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber unverzüglich die für seine angebotenen Erzeugnisse erforderlichen bauseitigen Leistungen zu übermitteln. Die dazu ggf. notwendigen Pläne sind rechtzeitig zu übergeben. Die Leistungen sind bei Bedarf rechtzeitig abzurufen und auf technische Richtigkeit gemäß den Belangen des Auftragnehmers zu kontrollieren.				
1.3.12	Durch Rechts- oder Verwaltungsvorschriften oder technische Normen geforderte Abnahmen sind durch den Auftragnehmer rechtzeitig bei den zuständigen Behörden oder staatlich anerkannten Prüfstellen zu beantragen, falls das nicht Angelegenheit des Bauherrn ist. Technische Abnahmen beinhalten die Überprüfung des Liefer- und Leistungsumfangs sowie die Funktionskontrolle.				
1.3.13	Bedienungsanleitungen und Montageanleitungen für technische Anlagen und Pflegeanweisungen für Einbauteile sind bei Abnahme beweissicher als Nebenleistung zu übergeben.				
1.3.14	Bauteile aus eigenen oder fremden Leistungen, die bereits Endprodukte darstellen, sind - soweit erforderlich - besonders zu schützen. An ihnen dürfen keine Kennzeichen, Beschriftungen u. dgl. angebracht werden. Sind bei der Ausführung der Arbeiten Verschmutzungen zu erwarten, so gehören - unbeachtlich der jeweiligen Vergütungsregelung (Nebenleistung, Besondere Leistung) - die gewerksüblichen Maßnahmen zur Vermeidung zu den Pflichten des Auftragnehmers, auch wenn diese nicht ausgeschrieben sind. Die Vergütung erfolgt gemäß DIN 18299 ff.				
1.3.15	Unvollständige Leistungsbeschreibung Der Auftragnehmer hat auch bei unvollständiger Leistungsbeschreibung die zur Gewährleistung eines mängelfreien Werkes erforderlichen Leistungen zu erbringen. Sein Recht auf Mehrpreisforderung wird dadurch nicht eingeschränkt. Ein Verschulden des Auftraggebers oder des Architekten bei Vertragsabschluss oder in Vorbereitung des Vertrages wird damit ebenso wie Schadensersatzansprüche des Auftragnehmers nicht ausgeschlossen.				
1.3.16	Anpassung der Ausführung Der Auftragnehmer verpflichtet sich, nach Auftrag des Auftraggebers das Projekt den tatsächlichen Gegebenheiten bzw. eventuellen baulichen Änderungen der Baustelle anzupassen. Alle Einzelheiten des Projektes, Dimensionierung, Maße usw. sind auf ihre Übereinstimmung mit dem Bau laufend zu überprüfen. Die Verantwortung des Auftraggebers wird damit nicht eingeschränkt. Änderungen müssen vom Auftraggeber und dem Projektanten				

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

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

genehmigt werden, und zwar vor der Ausführung.

Erstellt der Auftragnehmer Ausführungszeichnungen und sonstige Unterlagen, so ist er für diese gegenüber dem Auftraggeber verantwortlich. Sie sind vom Auftraggeber oder den von ihm beauftragten Personen zu genehmigen oder zu bestätigen. Durch seine Unterschrift übernimmt der Auftraggeber keine Verantwortung für die technische Funktionsfähigkeit, sondern gibt nur sein Einverständnis.

1.3.17 Arbeiten im Bestand, Baureparaturen

Festgestellte Abweichungen von der Bestandsaufnahme mit notwendiger Änderung der Planung oder der Leistungsbeschreibung sind dem Auftraggeber unverzüglich mit zu teilen. Daraus folgende Leistungen, die zur Herstellung des Gebrauchswertes erforderlich sind, hat der Auftragnehmer auf Verlangen des Auftraggebers mit auszuführen, wenn sein Betrieb auf derartige Leistungen eingerichtet ist.

Bei Arbeiten in bewohnten oder genutzten Gebäuden und baulichen Anlagen ist die Verkehrssicherung ständig zu gewährleisten.

Müssen Rettungswege zeitweilig blockiert werden, ist das mit der Bauleitung abzustimmen.

Lärmintensive Arbeiten sind nach Möglichkeit außerhalb der gesetzlichen Ruhezeiten durchzuführen.

Auf Treppen darf kein Material gelagert werden.

Absperrungen, Abdeckungen und Schutzvorrichtungen sind im erforderlichen Umfang in jeder Bauphase herzustellen, ständig zu kontrollieren und zu warten. Insbesondere ist der mögliche Zugriff von Kindern zu Maschinen und Material weitgehend zu verhindern.

Anpflanzungen sind zu schützen.

Der Abwurf von Baumaterial oder Bauschutt ist untersagt.

Der Staubschutz ist so weit wie technisch und wirtschaftlich möglich zu gewährleisten.

Selbst verursachte Verunreinigungen sind laufend zu beseitigen.

Geöffnete Fenster sind gegen Sturm zu sichern und nach Arbeitsschluss zu schließen. Kondenswasser auf Fensterbrettern ist laufend zu beseitigen.

1.4 Nebenleistungen, Besondere Leistungen, Preisinhalte, Preisbildung

1.4.1 Der Einheitspreis des Angebotes ist maßgebend. Das gilt auch dann, wenn das Produkt aus Menge und Einheitspreis fehlerhaft ist (z.B. aufgrund von Rechen- oder Eingabefehler).

1.4.2 Der Auftragnehmer hat die Vereinbarung von Preisen für nicht im Vertrag vorgesehene Leistungen vor der Ausführung anzubieten; versäumt er dies schuldhaft, setzt der Auftraggeber marktübliche Preise nach billigem Ermessen ein, falls es sich um noch nicht beschriebene Leistungen handelt. Gesetzliche oder anderweitig vorgesehene Anspruchsgrundlagen des Auftragnehmers werden davon nicht berührt.

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1.4.3	Sämtliche Einzelpreise sind Nettopreise. Die Mehrwert- bzw. Umsatzsteuer ist gesondert am Ende des Angebots auszuweisen.				
1.4.4	Werden im Teil 3 - Ausführung - des Besonderen Teils dieser ZTV Forderungen erhoben, so sind diese nur von technischer Bedeutung und besagen nichts zu Rechten und Pflichten der Vertragspartner bezüglich der Vergütung damit im Zusammenhang stehender Leistungen und Lieferungen, soweit im Einzelnen nichts anderes vorgesehen ist.				
1.4.5	<p>Mit den Preisen werden alle Leistungen abgegolten, die nach der Leistungsbeschreibung, den Besonderen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen und der gewerblichen Verkehrssitte zur vertraglichen Leistung gehören.</p> <p>Macht der Auftragnehmer Mehrforderungen gegenüber dem abgegebenen Preis geltend, sind diese substantiiert darzulegen und zu begründen. Auf Verlangen ist dazu die Kalkulation offenzulegen. Eine Vergütung bestimmt sich gegebenenfalls nach den Grundlagen der Preisermittlung für die vertragliche Leistung und den besonderen Kosten der geforderten Leistung.</p> <p>Nach der gewerblichen Verkehrssitte sind unter anderem folgende Leistungen abgegolten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Lieferung der einzubauenden Stoffe und der Hilfsstoffe einschließlich aller Lade- und Transportleistungen,- Vorhaltung und Unterhaltung von Maschinen, Geräten und der nicht körperlich in das Bauwerk eingehenden Stoffe,- Einbau der gelieferten oder bauseits bereitgestellten Stoffe.				
1.4.6	<p>Nebenleistungen werden nicht gesondert vergütet und gehören ohne Erwähnung zur vertraglichen Leistung.</p> <p>Im Zweifel gelten zur Abgrenzung von Neben- und Besonderen Leistungen die ATV DIN 18299 ff. (VOB/C).</p>				
1.4.7	Die Kosten für den Verbrauch von Strom, Wärmeenergie und Wasser sind Bestandteil der Preise.				
1.4.8	Zwischenlagerungskosten werden nicht gesondert vergütet, es sei denn, sie werden durch unvorhergesehene Entscheidungen oder Maßnahmen des Auftraggebers oder seiner Erfüllungsgehilfen verursacht.				
1.4.9	<p>In den Lohnstundensatz für Stundenlohnarbeiten sind folgende Kalkulationselemente - sofern zutreffend - einzurechnen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tariflohn bzw. tatsächlich gezahlter Lohn- Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit, soweit sie vom Auftragnehmer zu vertreten sind				

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

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

- Erschwerniszulagen, soweit die hierfür ursächlichen Umstände vom Auftragnehmer zu vertreten sind
- Entgelt für übliche Wegezeiten
- Lohnnebenkosten (z.B. Auslösung, Fahrgeld, Personaltransportkosten, Verpflegungszuschuss, Übernachtungskosten)
- Aufsichtspersonal, sofern nicht gesondert auszuweisen
- Sozialaufwand (Arbeitgeberanteil)
- Gemeinkosten der Baustelle
- allgemeine Geschäftskosten
- vermögensbildende Maßnahmen
- Vorhaltekosten für Werkzeug und Kleingeräte
- Wagnis und Gewinn
- Winterbaumlage

Vorgenannte Kostenbestandteile sind dem Grunde nach auch in den Einzelpreisen der Bauleistungen enthalten. Sofern dem Rechts- oder Verwaltungsvorschriften nicht entgegenstehen, ist die Wahl des Kalkulationsverfahrens sowie Höhe und Basis für umzulegende Kosten dem Bieter freigestellt.

Für öffentliche oder mit öffentlichen Mitteln finanzierte Aufträge wird auf die Verordnung PR NR. 1/72 über die Preise für Bauleistungen verwiesen, welche vorrangig gilt. Dabei ist der sachliche Geltungsbereich zu beachten.

1.4.10 ~~Leistungen im Stundenlohn werden grundsätzlich nur dann vergütet, wenn sie vor ihrem Beginn vereinbart werden.~~

~~Bei Stundenlohnarbeiten müssen die Nachweise enthalten:~~

- ~~- Art der ausgeführten Leistung~~
- ~~- Ort und Datum sowie die Dauer der Arbeiten (mit Uhrzeitangabe)~~
- ~~- Anzahl der eingesetzten Arbeitskräfte~~
- ~~- Materialverbrauch~~
- ~~- bei Maschinen- und Kfz-Einsatz Angaben zum Typ~~

~~Stundenverrechnungssätze für Baumaschinen, Geräte und Fahrzeuge enthalten sämtliche Aufwendungen, wie~~

- ~~- Kosten für Bedienungspersonal~~
- ~~- Kosten für Verbrauch von Betriebsstoffen und Energie~~
- ~~- Vorhaltung~~
- ~~- Reparaturkosten~~
- ~~- indirekt zurechenbare Kosten~~

~~Vorgenannte Kostenbestandteile sind dem Grunde nach auch in den Einzelpreisen der Bauleistungen enthalten.~~

~~Der Verrechnungssatz gilt für das auf der Baustelle befindliche Objekt vom Zeitpunkt des Einsatzes einschl. technologisch bedingter Wartezeiten und notwendiger ständiger Besetzung mit Bedienungspersonal.~~

~~Die Zeiten für An- und Abtransport werden zusätzlich in Ansatz gebracht, wenn sie nicht in anderen Positionen bereits enthalten sind und wenn die Maschinen, Geräte und Fahrzeuge überwiegend nach Stunden vereinbarungsgemäß abzurechnen sind.~~

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1.4.11	In die Preise sind einzubeziehen alle Aufwendungen und Kosten, die sich aus der Einhaltung der allgemein für Bauarbeiten sowie für das Gewerk geltenden Unfallverhütungsvorschriften ergeben, soweit sie keine Besonderen Leistungen darstellen.				
1.4.12	Materialpreise - sofern gefordert im Leistungsverzeichnis - gelten frei Baustelle abgeladen.				
1.4.13	<p>Werden Stoffe oder Bauteile geliefert, die im Leistungsverzeichnis nicht aufgeführt sind, so werden hierfür unter Wegfall des Auf- und Abgebots die Einstandspreise (Preise frei Verwendungsstelle oder Lager einschließlich Lieferkosten wie Frachten, Rollgeld, Verpackung u.ä.) abzüglich aller erzielten Preisnachlässe (Mengennachlässe u.ä., jedoch nicht Skonti) vergütet. Bei Stoffen, die nach Listenpreisen gehandelt werden, werden statt des Einstandspreises - falls dieser nicht nachgewiesen werden kann - die Listenrabatte (nicht Jahresbonus) eingerechnet.</p> <p>Auf diese so ermittelten Materialpreise kann ein Zuschlag in Höhe der umzulegenden Kosten und des kalkulierten Gewinns berechnet werden. Ist dieser Zuschlag im Vertrag nicht vereinbart, so ist der übliche Zuschlag anzusetzen.</p> <p>Einstandspreise, Listenpreise und -rabatte sind auf Verlangen des Auftraggebers durch Vorlage der Einkaufsrechnungen bzw. der Preis- und Rabattlisten zu belegen, wenn der Auftragnehmer zum Nachweis verpflichtet ist.</p>				
1.4.14	Gebühren für Patentanwendungen, Lizenzen und Franchising sind mit dem Preis abgegolten.				
1.4.15	<p>Die durch in Rechts- oder Verwaltungsvorschriften oder vereinbarten technischen Normen geforderten Prüfungen der geschuldeten Leistung entstandenen Kosten und Gebühren sowie Revisionspläne gelten als Nebenleistung, sofern sie nicht in den ATV der VOB/C oder in den Vorschriften selbst als Besondere Leistungen ausgewiesen sind. Zu den Prüfungen in diesem Sinne gehören:</p> <ul style="list-style-type: none">- Eignungsprüfungen- Eigenüberwachungsprüfungen- Fremdüberwachungsprüfungen- Kontrollprüfungen, sofern vorgeschrieben oder vereinbart <p>Die Kosten für andere oder aus eigenem Ermessen erfolgte Prüfungen trägt der Auftragnehmer. Die Kosten für Schiedsuntersuchungen trägt, ggf. anteilig, die unterliegende Partei.</p>				
1.4.16	Ist für Normelemente oder -bauteile eine allgemeine statische Berechnung Bestandteil des Preises und ist sie auf Verlangen vorzulegen oder - als Kopie - auszuhändigen, so gehört dieses zu den Nebenleistungen.				

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1.4.17	Konstruktions- und Ausführungspläne, die nur für das vom Bieter angebotene Erzeugnis bzw. Fabrikat gelten bzw. erforderlich sind, sind in den Preis einzurechnen, falls es nach den ATV der VOB/C keine Besonderen Leistungen sind. Dazu gehört auch das Maßnahmen auf der Baustelle zwecks Erarbeitung dieser Pläne.				
1.4.18	Für die Terminologie der Preisvereinbarungen und Preisnachweise gelten im Zweifel die Begriffe der KLR Bau - Kosten- und Leistungsrechnung der Bauunternehmen -. Die Verordnung PR Nr. 1/72 wird in ihrem Geltungsbereich davon nicht berührt.				
1.5	Abrechnungshinweise				
1.5.1	Für Aufmaß und Abrechnung gelten - falls in den Abrechnungshinweisen für die einzelnen Gewerke (Besonderer Teil) oder im Leistungsverzeichnis nicht anders geregelt - die Bestimmungen der DIN 18299 ff. (VOB/C).				
1.5.2	Sofern Positionen mit dem Zusatz "als Zulage" ausgeschrieben werden, ist der Grundpreis bereits in einer anderen Position enthalten. Die Zulageposition beinhaltet entweder eine im Aufmaß übermessene Leistung (meist in einer anderen Einheit) oder stellt eine Preisdifferenz zu einer bereits beschriebenen anderen Leistung (mit gleicher Einheit) dar. Zulagepositionen sind nur abrechenbar, wenn die Leistung nicht bereits in der Grundposition enthalten ist.				
1.5.3	Zu beseitigende Bauteile, Bewuchs u. dgl. sowie im Zuge der Bauarbeiten verdeckte Leistungen sind vorher aufzumessen. Mit dieser Handlung kann eine technische Abnahme verbunden werden; sie gilt jedoch nicht als rechtsgeschäftliche Abnahme.				
1.5.4	Für den Fall, dass auf der Baustelle keine getrennte Erfassung des Verbrauchs von Strom und Wasser (einschließlich der Abwassergebühren) erfolgt, wird der gemessene Verbrauch nach den in den Vergabeunterlagen enthaltenen Anteilen auf die beteiligten Auftragnehmer umgelegt. Für den Fall, dass eine Verbrauchsmessung nicht erfolgte, können hilfsweise die Verbrauchsanteile bezogen auf den Leistungsumfang umgelegt werden, wenn die Sätze in den Vergabeunterlagen enthalten sind. In jedem Fall bleibt es den Partnern vorbehalten, den tatsächlichen Verbrauch nachzuweisen.				
1.5.5	Bei Rückbau- und Demontearbeiten gelten die Aufmaßbestimmungen für das Herstellen des Werkes sinngemäß. Es ist nach fester Masse aufzumessen. Ist das nicht möglich, muss zuvor ein Umrechnungsfaktor vereinbart werden. Hilfsweise gelten als Umrechnungsfaktoren: - Bauschutt, der bei Roh- und Ausbauarbeiten anfällt: 0,82 - Abbruchmassen Mauerwerk oder Beton : 0,68				

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME Einheitspreis in € Gesamtbetrag in €

Sperrige Materialien, die die Bildung eines Umrechnungsfaktors nicht zulassen, werden nach m³ Containerinhalt abgerechnet. Im Zweifel gelten die Abrechnungsbestimmungen der zugelassenen Deponie für nicht direkt aufmessbare Abfälle.

- | | |
|-------|--|
| 1.5.6 | Ist der Materialverbrauch zum Nachweis abzurechnen, so wird der tatsächliche Verbrauch einschließlich Verschnitt, Streu- und Bruchverluste berechnet. Nicht mehr vom Auftragnehmer verwertbare Klein- und Restmengen können in dem Fall zusätzlich berechnet werden. |
| 1.5.7 | Aufmaße sind, falls zum Nachweis erforderlich, ggf. durch Skizzen, Angabe des Gebäudeteils, der Raumnummer o.ä. zu belegen. Sie sind baubegleitend vorzunehmen. |
| 1.5.8 | Bei der Abrechnung der Leistungen sind die gleichen Positionsnummern wie im Leistungsverzeichnis zu verwenden. Erfolgt die Abrechnung durch Austausch von elektronischen Datenträgern, muss die Vergleichbarkeit der Positionsnummern auf einfache Weise gegeben sein. |
| 1.6 | Besondere Angaben zur Bauausführung |
| 1.7 | Besondere Angaben zu den Bedingungen und örtlichen Gegebenheiten der Baustelle |
| 1.8 | Besondere Anforderungen zur späteren Nutzung der vereinbarten Werkleistung |

VORBEMERKUNG des zuständigen Ingenieurbüros MIT BEDINGUNGEN

Im Leistungsverzeichnis hat der Bieter die Einheitspreise einzutragen, die er für die Ausführung der ausgeschriebenen Leistung kalkulieren muß. Mögliche Preisnachlässe sind extra anzugeben.

Alle Bieter werden auf ihre Aufklärungs- und Beratungspflicht im Rahmen der Angebotsbearbeitung hingewiesen.

Nachträge aufgrund mangelhafter Leistungsbeschreibung werden nicht automatisch anerkannt. Bei fehlender Klarheit des Leistungsverzeichnisses bezüglich der Ausführung der Leistungen kann nicht die Kalkulation darauf abgestellt sein.

Es wird erwartet, dass sich die Bieter über die örtliche Situation im Baubereich einen eigenen Überblick verschaffen bzw. ausreichend informieren. Nachträge wegen zusätzlicher Mehraufwendungen, die der Auftragnehmer bei einer Besichtigung der Baustelle ohne weitere Hilfsmittel erkennen konnte, werden nicht anerkannt. Hiervon unberührt bleibt § 9 VOB / A.

Der Auftraggeber behält sich - im Hinblick auf das Vergabeverfahren - ausdrücklich

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME Einheitspreis in € Gesamtbetrag in €

das Recht vor, bis spätestens vor Angebotseröffnung, Änderungen im Leistungsumfang vorzunehmen und den Eröffnungstermin ggf. zu verschieben. Dabei handelt es sich nicht um eine Aufhebung der Ausschreibung im Sinne § 26 VOB / A.

Auf die vollständige Ausfüllung der Unterlagen und Angabe der geforderten Nachweise wird ausdrücklich hingewiesen. SächsVergabe DVO v. 17.12.2002) Die Weitergabe von Leistungen an Nachunternehmer ist grundsätzlich nur bis zu einer Höhe von 50 v. Hundert des Auftragswertes und nur mit Zustimmung des Auftraggebers zulässig (SächsVergabeG v. 14.02.2013).

Bei Bedarf kann Einsicht in die zeichnerischen Unterlagen genommen werden.

Das gesamte, bei Durchführung der Arbeiten, anfallende Material (Schutt), bleibt / wird Eigentum des Auftragnehmer und ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu beseitigen. Behördliche Auflagen in Bezug auf Umweltschutz sind zu beachten.

Der Auftragnehmer ist nicht von seiner Pflicht befreit, die Massen und sonstigen Angaben sorgfältig auf Richtigkeit zu überprüfen.

Die Abrechnung der Leistungen erfolgt nach einem prüfbareren Aufmaß, welches durch den Auftragnehmer zu erarbeiten ist.

Der Auftragnehmer hat die Vereinbarung von Preisen für nicht im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Leistungen vor der Ausführung anzubieten; versäumt er dies, setzt der Auftraggeber marktübliche Durchschnittspreise nach billigem Ermessen ein, falls es sich um noch nicht beschriebene Leistungen handelt.

Folgende vertragliche Eckpunkte werden in der späteren Vertragsgestaltung durch den Bauherrn angestrebt:

- Vertragsstrafe bei Nichteinhaltung der Termine mit 0.1 % netto pro Tag, jedoch maximal 5 % der Abrechnungssumme.

- Vertragserfüllungs- und Sicherheitsleistung in Höhe von je 5 % der Bruttoabschlußsumme (einschl. aller Nachträge)
als Einbehalt bzw. Bankbürgschaft kann nach Entscheidung AG ab einer Auftragssumme netto ab 250.000,00 EUR
wirksam werden.

- Als Gewährleistungsfrist werden gem. VOB ~~4 Jahre~~ - LTV vereinbart abweichend **5 Jahre** - vereinbart.

Des Weiteren gilt VOB/B § 13, Abs. 1, 2, 3, 5, 6, 7.

Die Gewährleistungsfrist beginnt mit dem Tag der rechtsverbindlichen Abnahme.

Die technischen und rechtsverbindlichen Abnahmen sind im Rahmen der Bauüberwachung anzumelden.

- Der Auftraggeber schließt eine Bauwesensversicherung ab.

Es erfolgt eine Umlage auf den Auftragnehmer von 0.25 % der Bruttoabrechnungssumme.

- Anlagen für Bauwasser, Baustrom und Bautoilette sind vom Auftragnehmer selbst zu stellen.

Die Abrechnung für Wasser und Strom erfolgt entweder über separate Zähleinrichtungen oder pauschal mit 0.25% der Bruttoabrechnungssumme.

- Der Baustromverteiler ist monatlich auf Fehlerstromfunktion zu überprüfen und zu kennzeichnen.

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME Einheitspreis in € Gesamtbetrag in €

- Baumüllabfuhr- sowie Entsorgung sind durch den Auftragnehmer selbst zu veranlassen und zu bezahlen.

Der AG behält sich vor einzelne Positionen aus Gründen der finanziellen Mittel ohne Anspruch auf entgangenen Gewinn nicht zu beauftragen.

Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Vollständigkeit

Der Bieter hat die Unterlagen auf Vollständigkeit anhand der Seitenzahl zu überprüfen.

Fehlende Seiten sind von der ausschreibenden Stelle abzufordern.

Widersprüche

Bei Widersprüchen im Vertrag ist die Reihenfolge der Unterlagen nach VOB/B § 1 Nr. 2 maßgebend.

Bei gleichzeitiger Auslieferung des Leistungsverzeichnisses in Papierform oder PDF-Datei und in digitaler Form als GEAB-Datei ist die Papierform bzw. PDF-Datei maßgebend.

Die Papierform bzw. PDF-Datei ist demnach vor Angebotsabgabe mit der digitalen Form (GEAB-Datei) auf Abweichungen zu überprüfen.

Wertung Alternativpositionen

Für die Wertung von Alternativpositionen ist der Preis maßgebend.

Es sei denn, dass der Mehrpreis der Alternativposition durch einen geldwerten Vorteil in Bezug auf Qualität, Fristen, Betriebs- und Folgekosten, technischer Wert o.ä. wieder mindestens ausgeglichen wird.

Leistungsumfang

Die ausgeschriebenen Leistungen umfassen prinzipiell die Lieferung und den Einbau, es sei denn, es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Lieferung oder der Einbau nicht Bestandteil der Leistung sind.

Der AG behält sich vor, einzelne Positionen aus Gründen der finanziellen Mittel ohne Anspruch auf Vergütung nicht zu beauftragen.

Baustrom

Die Kosten für den Verbrauch werden pauschal mit 0,25 v.H. der Brutto-Rechnungssumme von der Schlussrechnung abgesetzt.

Bauwasser

Die Kosten für den Verbrauch werden pauschal mit 0,25 v.H. der Brutto-Rechnungssumme von der Schlussrechnung abgesetzt. Das Wasser für eventuelle Wässerungsarbeiten ist durch den AN zu liefern und ist mit Einheitspreisen abgegolten.

Bauwesenversicherung

Der Bauherr schließt eine Bauwesenversicherung ab. Die Kosten für die Bauwesenversicherung werden mit 0,25 v.H. der Brutto-Rechnungssumme in der Schlussrechnung abgesetzt.

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau		
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €
				Gesamtbetrag in €

Haftpflichtversicherung des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer hat eine Haftpflichtversicherung für die beauftragte Leistung nachzuweisen.

Die Versicherung muss für Personenschäden sowie für Sachschäden jeweils in Höhe von mindestens 2 Millionen € bestehen.

Mängelansprüche

Als Verjährungsfrist für Mängelansprüche werden, nach VOB/B § 13, Nr. 4, Abs. 2, 4 Jahre vereinbart.

Sicherheitseinbehalt

Die Sicherheit von 5 % für die Mängelansprüche wird nach Ablauf der Verjährungsfrist zurückgegeben.

Urkalkulation

Nach Beauftragung hat der Auftragnehmer innerhalb von 1 Woche seine Urkalkulation beim Bauherrn verschlossen zu hinterlegen.

Diese Fristsetzung zählt als Einzelfrist im Sinne der Vertragsbedingungen.

Abnahmen

Die Gewährleistungsfrist beginnt mit dem Tag der rechtsverbindlichen Abnahme.

Die technischen und rechtsverbindlichen Abnahmen sind im Rahmen der Bauüberwachung anzumelden.

Rechnungen / Schlussrechnung / Dokumentation

Alle Rechnungen sind an den Bauherren zu adressieren und über das Planungsbüro einzureichen.

Alle Rechnungen sind vollständig einzureichen, hierzu zählt die Rechnung, das Aufmaß mit entsprechenden Anlagen sowie die Freistellungsbescheinigung des Finanzamtes.

Die Rechnungen sind kumulativ zu erstellen, Aufmaß nur Zuwachs.

In allen Rechnungen ist die Maßnahmen- und Vergabenummer sowie die Baumaßnahme mit genauer Los-Bezeichnung anzugeben. Das Aufmaß und die Rechnung müssen positionsweise laut Leistungsverzeichnis gegliedert sein.

Das Aufmaß ist mit Grundrissen einzureichen, die in A3- bzw. A4-Format durch das Planungsbüro zur Verfügung gestellt werden.

Dabei sind bei Abrechnung der Leistungen an Wandflächen die Wände zu nummerieren.

Die Einzelpositionen müssen sich immer auf die Wandnummer beziehen.

Bei Abrechnung der Leistungen auf Boden- oder Deckenflächen genügt der Bezug zur Raumnummer.

Die Rechnungen sind erst mit dem durch das Planungsbüro geprüfte Aufmaß einzureichen.

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME Einheitspreis in € Gesamtbetrag in €

Die Auszahlung der Schlussrechnung erfolgt erst nach Übergabe der Dokumentationsunterlagen. Eventuelle Skontofristen laufen erst nach Übergabe der Dokumentation und bei Vollständigkeit der eingereichten Rechnungen.

Personal des Auftragnehmers

Auf der Baustelle muss bei laufender Leistung ständig ein weisungsbefugter, fachlich kompetenter, fließend Deutsch sprechender Mitarbeiter vorhanden sein. Ist kein weisungsberechtigter Mitarbeiter, z.B. wegen Krankheit oder Urlaub, auf der Baustelle vorhanden, ist die Stelle spätestens am nächsten Arbeitstag wieder zu besetzen oder die Weisung durch den nächsten weisungsberechtigten Vorgesetzten durchzuführen.

Bauberatungen

Die Bauberatungen finden wöchentlich statt. Die Teilnahme bei laufender Leistung oder bei Einladung durch eine bevollmächtigte Person zur Ausführung von Vertragsänderungen in Bezug auf terminliche, organisatorische und technische Absprachen, ist abzusichern.

Alle Teilnehmer an der Bauberatung müssen fließend Deutsch sprechen können. Bei Nichtteilnahme von Auftragnehmern an den Bauberatungen, trotz laufender Leistung bzw. Einladung, wird ein daraus entstehender Schaden auf den entsprechenden Auftragnehmer umgelegt.

Die Abstimmungen im Zuge der Bauberatung sind trotzdem verbindlich. Der Nichterhalt der Bauberatungsprotokolle ist anzuzeigen.

Ansonsten wird davon ausgegangen, dass das Protokoll erhalten wurde.

Die Termine der Bauberatungen sind vom AN zu erfragen.

Die Festlegungen der Bauberatungsprotokolle wirken vertragserweiternd. Sollten die im Protokoll zur Bauberatung Benannten mit den Festlegungen bzw. Baufristen nicht einverstanden sein, ist innerhalb von 3 Werktagen (nach Zugang) Widerspruch einzulegen.

Bei Nichteingang von Widersprüchen innerhalb der vorgenannten Frist, sind die Baufristen und Festlegungen des Protokolls vertraglich vereinbart.

Baufristen

Alle während den Bauberatungen festgelegten Baufristen sind Einzel- bzw.

Endfristen im Sinne der Verdingungsunterlagen und wirken vertragserweiternd, auch wenn im Vertrag keine Einzelfristen vereinbart waren.

Bauzeiten

Aufgrund der kurzen Bauzeit kann das Arbeiten an den Samstagen von 7:00 – 16:00 Uhr vertraglich vereinbart werden und ist mit einzukalkulieren. Der Auftraggeber kann das Arbeiten am Samstag anordnen.

Der Auftragnehmer hat sich darauf einzustellen, dass kein durchgängiges Arbeiten über die gesamte Bauzeit abgesichert werden kann.

Je nach Fortschritt der Vorgewerke ist mit mehreren Unterbrechungen der eigenen Leistung zu rechnen.

Bei Unterbrechungen der Leistungen hat der Auftragnehmer innerhalb 1 Woche nach schriftlicher Aufforderung durch den Bauherrn oder seines Vertreters die Leistungen fortzusetzen.

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME Einheitspreis in € Gesamtbetrag in €

Bautagebuch

Der AN hat ein Bautagebuch zu führen. Dies ist 1x wöchentlich an den beauftragten Bauüberwachenden zu übergeben. Das Bautagebuch muss folgende Angaben enthalten:

- Datum und Wochentag
- Arbeitsbeginn und -ende
- Anzahl Arbeitskräfte
- Nachunternehmereinsatz
- Wetter und Temperatur
- Geräteeinsatz
- Anlieferung von Baustoffen und Bauteilen
- Erbrachte Bauleistung
- Vorkommnisse

Mitteilungspflicht

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf die vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§484 EstG) dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Baustelleneinrichtung

Die Baustelleneinrichtung für die eigene Leistung und wenn nicht gesondert beschrieben, ist eine Nebenleistung und in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen des Auftragnehmers

Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen des Auftragnehmers gelten nur, wenn sie ausdrücklich im Auftragsschreiben des AG bzw. im VOB-Vertrag einvernehmlich vertraglich vereinbart sind.

Nachträglich zugestellte Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen des Auftragnehmers (mit der Rechnung oder durch sonstigen Schriftverkehr) werden nicht anerkannt, es sei denn, sie werden nach Vergabe im beiderseitigen Einverständnis vertraglich schriftlich vereinbart.

Planungsunterlagen des Auftraggebers

Dem Auftragnehmer wird durch den Auftraggeber die Ausführungsplanung 2-fach in Papierform und digital als PDF-Datei übergeben.

Jede weitere Ausfertigung in Papierform ist kostenpflichtig.

Planungsunterlagen/Muster/Materialproben der Auftragnehmer

Der Auftragnehmer hat die beauftragte bzw. gemäß VOB/C als Nebenleistung zu erbringende Werkplanung, Statischen Berechnungen sowie Muster und Materialproben, 15 Kalendertage nach der Aufforderung durch den Auftraggeber vollständig prüffähig vorzulegen.

Zeichnungen und Berechnungen sind in Papierform 2-fach und als PDF-Datei zu übergeben.

Dokumentationsunterlagen

Mit der Schlussrechnung sind die vollständigen Dokumentationsunterlagen einzureichen.

Das Erstellen und Zusammenstellen der Dokumentationsunterlagen gilt als Nebenleistung und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME Einheitspreis in € Gesamtbetrag in €

Sind die Unterlagen unvollständig wird bis zur Komplettierung der Unterlagen ein pauschaler Einbehalt von brutto 2.000,00 € getätigt.

Die Dokumentationsunterlagen bestehen aus:

- Fachunternehmererklärung
- brandschutzrelevanten Nachweisen, Übereinstimmungserklärungen mit Prüfzeugnissen
- CE-Kennzeichnung Elemente
- Nachweis Typenstatiken, Wärmeschutznachweis, Schallschutznachweis
- Montagebescheinigung bei Elementen mit Einbruchhemmung
- Technische Datenblätter aller eingebauten Materialien mit Angabe von Designs, Artikel- und Farbnummern
- Betriebs- und Wartungsanleitungen
- Pflege- und Reinigungsanleitungen

Ende der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen

Für alle nachfolgende Gewerke gelten die Vorbemerkungen in den Gewerken von SIRADOS, die aktuellen DIN Bestimmungen sowie die VOB/C in ihrer neuesten Fassung.

geplanter Bauzeitraum: ab Oktober 2025 - nach Bauablaufplan

Weitere Termine in den Gewerken nach Abstimmung und nach Witterung gemäß Bauzeitenplan.

Dieser Bauzeitenplan wird Vertragsbestandteil.

Grundlage der VDU war die Genehmigungsplanung.

Für die Ausführungsarbeiten sind die freigebenden Ausführungspläne verbindlich.

Nach der Beauftragung sind Mengen und Positionen nach der Ausführungsplanung zu überprüfen und vor jeglicher Bestellung anhand der Planung / vor Ort abzustimmen.

Bei einem eventuellen Einsatz eines stationären Kranes zum Erbringen der Bauleistungen ist dessen Stromanschluß vor Ort eigenverantwortlich zu überprüfen und alle hierfür notwendigen Leistungen u.a. aus Auflagen des Energieversorgers sowie Arbeiten zum Herstellen des Stromanschlusses sind mit zu kalkulieren. Auf eine "Befeuern" ist zu achten - Helikopter.

Bei der nachfolgenden Leistungsbeschreibung ist davon auszugehen, dass mit technischem Gerät keine Zufahrt in das Bauobjekt möglich ist.
Alle Baustoffe müssen per Hand aus und in das Gebäude transportiert werden. Diese Aufwendungen sind entsprechend zu kalkulieren.

Kosten der weiterführenden firmenspezifischen Baustelleneinrichtung sind in die entsprechenden Positionen mit einzukalkulieren.

Mitwirkungspflicht des Auftragnehmers

Es sind produktbezogene Detaillösungen mit ausreichend zeitmäßigem Vorlauf beim Architekten und Planer zur Bearbeitung und fachlicher Prüfung einzureichen.
Erst nach deren Freigabe besteht die Möglichkeit zur Ausführung.

Diese Leistungen sind Bestandteil des Angebotes und werden nicht gesondert

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME Einheitspreis in € Gesamtbetrag in €

vergütet.

Es gelten die entsprechenden Vorgaben, u.a. kein Lärm / keine laute Radiomusik usw.

Die Technik ist so zu wählen, dass der vorhandene Zufahrtsweg nicht beschädigt bzw. geschützt wird und in seiner Form erhalten bzw. nach Fertigstellung der Baumaßnahme wieder hergestellt wird.

Eine Entgegennahme von Materialbestellungen und Sonstigem ist durch den Besteller abzusichern.

01.022 Dachklempnerarbeiten

SIGE Zimmerer- und Dachklempnerarbeiten

Für Montagearbeiten auf Dächern (z. B. Profilblechverlegearbeiten) muß an der Baustelle eine schriftliche Montageanweisung vorliegen, die folgende Angaben erhalten muß:

- Art und Lage der erforderlichen Arbeitsplätze und
- Art der Absturzsicherung und die dazu erforderlichen Arbeitsschritte und Maßnahmen
- Sicherung des Gefahrenbereiches unterhalb der Verlegestellen vor herabfallenden Gegenständen
- Stapelgewicht der Profilbleche (Paketgewicht)
- Anschlagpunkte an den Stapeln (Paketen)
- erforderliche Lastaufnahmemittel und Hebezeuge
- Ablegestellen auf der Unterkonstruktion, auch im Hinblick auf deren Tragfähigkeit
- Sicherung geöffneter Pakete und einzelner Bleche gegen Abheben durch Wind, z.B. mit Schraubzwingen, Spannbändern
- notwendige Arbeitsunterbrechnungen bei böigem Wind
- Ort des Verlegebeginns und der Verlegeeinrichtung
- sofortige Befestigung ausgelegter Bleche
- Arbeitsschritte und Maßnahmen für den Einbau der geplanten Dachausschnitte einschließlich der dabei erforderlichen Aussteifungskonstruktion

2 BESONDERER TEIL - Klempnerarbeiten

2.1 Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage

Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich ebenso wie die technische Ausführung grundsätzlich aus:

- DIN 1748 - Strangpressprofile aus Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen
- DIN 17440 - Nichtrostende Stähle
- DIN 18338 - Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten
- DIN 18339 - Klempnerarbeiten
- DIN 18360 - Metallbauarbeiten
- DIN 18451 - Gerüstbauarbeiten
- DIN EN 501 - Dacheindeckungsprodukte aus Metallblech; Festlegungen für vollflächig unterstützte Bedachungselemente aus Zinkblech

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	DIN EN 502 - Dachdeckungsprodukte aus Metallblech; Festlegungen für vollflächig unterstützte Bedachungselemente aus nichtrostendem Stahlblech				
	DIN EN 503 - Dachdeckungsprodukte aus Metallblech; Festlegungen für vollflächig unterstützte Bedachungselemente aus Bleiblech				
	DIN EN 504 - Dachdeckungsprodukte aus Metallblech; Festlegungen für vollflächig unterstützte Bedachungselemente aus Kupferblech				
	DIN EN 505 - Dachdeckungsprodukte aus Metallblech; Festlegungen für vollflächig unterstützte Bedachungselemente aus Stahlblech				
	DIN EN 506 - Dachdeckungsprodukte aus Metallblech; Festlegungen für vollflächig unterstützte Bedachungselemente aus Kupfer- und Zink-Kupfer-Titanblech				
	DIN EN 507 - Dachdeckungsprodukte aus Metallblech; Festlegungen für vollflächig unterstützte Bedachungselemente aus Aluminiumblech				
	DIN EN 573 und				
	DIN EN 1301 - Aluminium und Aluminiumlegierungen				
	DIN EN 612 - Hängedachrinnen und Regenfallrohre aus Metallblech; Begriffe, Einteilung und Anforderungen				
	DIN EN 988 - Zink und Zinklegierungen				
	DIN EN 1396 - Aluminium und Aluminiumlegierungen; Bandbeschichtete Bleche und Bänder für allgemeine Anforderungen				
	DIN EN 1462 - Rinnenhalter für Hängedachrinnen; Anforderungen und Prüfung				
	DIN EN 10147- Kontinuierlich feuerverzinktes Blech und Band aus Baustählen				
	DIN EN ISO 1461 - Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken)				
	DIN EN ISO 4042 - Verbindungselemente - Galvanische Überzüge				
	VdS 2035 - Trapezprofilrächer; Empfehlungen für den Brandschutz				

Werden nichtrostende Stähle ausgeschrieben, so müssen diese in
DIN EN 10088-1 - Nichtrostende Stähle; Verzeichnis der
nichtrostenden Stähle - enthalten sein.

Weiter gelten die "Richtlinien für die Ausführung von
Metall-Dächern, Außenwandbekleidungen und
Bauklempner-Arbeiten (Fachregeln des Klempner-Handwerks)"
vom Zentralverband Sanitär Heizung Klima, St. Augustin.
Bei Widersprüchen haben diese Richtlinien Vorrang vor den
DIN-Vorschriften.

2.2 Stoffe, Bauteile

Dübel zur Befestigung müssen auf den Untergrund abgestimmt
sein; ihre Spreizkräfte dürfen keine zu großen inneren Spannungen

Angebot

Projekt: LTV

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau

LV: 102

Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

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

erzeugen. Bei nicht ausreichend festem Untergrund sind Injektionsanker zu verwenden.

2.3 Ausführung

Jede Vorleistung ist - auch arbeitstäglich - zu überprüfen. Die Abdeckung der Dichtungen und der Dachhaut mit Arbeitsbühnen, die Ablage von Werkzeugen und Hilfsmitteln hat so zu erfolgen, dass der Schutz fremder Arbeiten garantiert ist.

Säulen von Schwenkarmaufzügen dürfen nicht zwischen Balkonen oder Kragplatten eingespannt werden; beim Einspannen in Mauerwerksöffnungen sind diese vor Beschädigungen zu schützen, nach Möglichkeit sind Fensterwinkel zu verwenden.

Sofern dem Leistungsverzeichnis keine Detailunterlagen beigelegt sind, treffen die Pläne des Architekten in erster Linie eine formale Aussage. Es gehört zu den Aufgaben des Auftragnehmers, Stöße, Verbindungen, Befestigungen, toleranzaufnehmende Anschlüsse u. dgl. in Abstimmung mit dem Architekten, den anerkannten Regeln der Bautechnik und gemäß dem zu erwartenden Gebrauchswert herzustellen.

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

Anschlüsse an höhergeführte Bauteile sind mindestens 15 cm über die Dachfläche zu führen und rückstausicher zu verwahren.

Attikaabdeckungen müssen ein Gefälle nach innen von ca. 10 % erhalten. Stöße sind mit Stoßblechen zu unterlegen.

Bei Verwendung von Kupferblech muß zur Vermeidung von Ablaufspuren der Überstand gegenüber Nr. 3.4.3 DIN 18 339 mindestens 40 mm betragen.

Besteht die Gefahr einer Bitumenkorrosion, sind Blechteile vorsorglich zu beschichten.

Bei Blenden sind die Einzelgrößen von Blechtafeln in Abhängigkeit von der Dicke so zu wählen, dass Beulenbildung vermieden wird. Sollen deshalb Sicken ausgebildet werden, ist zuvor der Architekt zu konsultieren.

Feuerverzinkungen sind erst nach Abkantung der Bleche vorzunehmen, wenn ein Reißen oder Abblättern der Zinkschicht nicht ausgeschlossen werden kann. Werden Bohrungen erst nachträglich angebracht, ist eine Kaltverzinkung der Lochleibung und -umgebung unerlässlich.

Bei durchlüfteten Dächern dürfen die Lüftungsquerschnitte, bei undurchlüfteten Dächern ggf. die Entspannungsöffnungen nicht verschlossen werden.

Wandanschluss- oder Überhangstreifen sind in Sichtbeton oder

Angebot

Projekt: LTV

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau

LV: 102

Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

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

Sichtmauerwerk mindestens 2 cm einzulassen und elastisch zu verfugen. In anderen Fällen sind Überhangstreifen mit Dichtschnur und elastischer Verfugung anzubringen.

Die Entscheidung, ob die Dachrinnen mit oder ohne Gefälle zu befestigen sind, trifft der Auftraggeber. Die Gefälleneigung beträgt i.d.R. 1 bis 3 mm/m. Sofern ein Rinneneinhangblech vorgesehen ist, sind die Rinnenhalter bündig einzulassen und mit Senkschrauben zu befestigen. Der Wasserfalz muss bei verlegter vorgehängter Rinne 1 cm höher sein als der Rinnenwulst.

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

Bei Ziegeldächern ohne Schneefanggitter sind Rinnenhalter der Tragfähigkeitsklasse H zu verwenden.

Fallrohre sind so anzubringen, dass die Naht sichtbar ist. Dabei muss die Steckverbindungen eine Überdeckung von mindestens 5 cm haben. Wird der Stoß durch eine Wulst gehalten, ist Lötten nicht erforderlich.

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

Die Befestigungen erfolgen indirekt, durch Schiebehafte, Hafte, Haftstreifen. Diese sind auf Porenbeton und Mauerwerk mit Dübel und Schrauben, auf Blech mit Hohnieten, auf Dämmungen mit Spezialdübeln und korrosionsgeschützten Schrauben zu befestigen. Haftnägel sind nur dort zu verwenden, wo ein Lockern ausgeschlossen ist. Klebeverbindungen mit Kleber auf Bitumenbasis sind als Verbindung von Abdeckungen aus Blech mit glattflächiger Unterkonstruktion für Fensterbank- und Gesimsabdeckungen gestattet.

Für alle Abkantungen sind Abkantschienen zu verwenden; das Anreißen mit der Reißnadel ist dabei wegen der Kerbwirkung zu vermeiden.

Bei Lötverbindungen ist zu beachten: Die Überlappung der Bleche muss mindestens 10 mm betragen. Die gebundene Lötnahtbreite muss im waagerechten und leicht geneigten Bereich 10 mm, im senkrechten Bereich sowie bei größeren Neigungen 5 mm betragen. Der Lötspalt darf nicht mehr als 0,5 mm weit sein, um eine ausreichende Kapillarwirkung für das Lot zu erreichen. Bei Kupferlötungen sind Flussmittel sofort zu beseitigen.

Die ggf. erforderliche zusätzliche Abdichtung der Längsfalze bei Dachdeckungen ist mit einzulegenden Dichtungsbändern auszuführen, welche ohne Stöße zu verlegen sind.

Oberhalb von Durchdringungen der Dachhaut sind die Querfalze nicht rechtwinkelig, sondern schräg zu den Längsfalzen anzuordnen. Bei flachen Dächern (<12 %) sind im Bereich von Durchdringungen die Blechverbindungen (senkrecht zum Gefälle angeordnet) nicht zu falzen, sondern zu lötten; gleiches gilt analog

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

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

für Verwahrungen. Falzarbeiten sind bei Temperaturen unter 10 Grad Celsius nur mit Vorwärmung durchzuführen.

Freie Kanten der Bleche sind zu entgraten; bei Blechdicken bis 1 mm sind sie umzubördeln.

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

Bei Arbeiten mit Schussapparaten gilt die UVV (VGB 45) uneingeschränkt. Die Arbeiten dürfen nur nach Genehmigung durch die Bauleitung durchgeführt werden. Die Genehmigung muss schriftlich erteilt werden; sie ist auf bestimmte Bauteile, Räume und Zeiten zu beschränken.

Wird bei Rauch- und Wärmeabzugsanlagen ein anderes als das ausgeschriebene Erzeugnis angeboten, so müssen die wirksamen Lüftungsquerschnitte eingehalten werden. Das gilt auch dann, wenn in der Ausschreibung lediglich die Rahmengröße vorgegeben ist.

Der Nachweis für Brandabschottungen muss sich auf das gesamte System, nicht nur auf einzelne Bauteile beziehen.

Für Dachausbildungen aus Trapezblechprofilen und Verbundbauplatten ist zu beachten:

- Für die Lagerung sind die Herstellervorschriften streng einzuhalten. Das gilt besonders für die Auflager und den Schutz der Beschichtungen.
- Falls aus der Ausschreibung oder den Plänen nicht ersichtlich, ist mit dem Auftraggeber abzusprechen,
 - welcher Oberflächenschutz angeboten wird und auf welcher Seite.
 - welche Seite der Profile wasserführend ist.
- Die Kranentladung darf nur mit Kantenschutzwinkeln und Gurten erfolgen.
- Einschnitte sind gemäß Herstellervorschrift nachzukonservieren.
- Paletten sind gleichmäßig verteilt auf der Dachfläche zu lagern. Diagonal- und Windverbände sind vorher zu montieren.

2.4 Preisinhalte

Der Auftragnehmer hat während der Arbeitszeit und bei technologisch bzw. arbeitszeitlich bedingter Unterbrechung der Arbeiten bei Erfordernis vorsorglich für eine ausreichende provisorische Abdeckung, deren Kosten in die Preise einzurechnen sind, zu sorgen. Ansprüche des Auftragnehmers gemäß Nr. 4.2.5 DIN 18299 werden davon nicht berührt.

Das Weiterrücken fahrbarer Gerüste gilt im Zuge des Arbeitsfortschritts für eigene und fremde Gerüste als Nebenleistung, sofern das ohne Auf- und Abbau und lediglich durch erneute Abstützung möglich und zulässig ist.

Das Nachverzinken von Schnittstellen und Anschlüssen (Kaltverzinkung) auf der Baustelle ist eine Nebenleistung.

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME Einheitspreis in € Gesamtbetrag in €

Ist für Normelemente oder -bauteile eine allgemeine statische Berechnung Bestandteil des Preises und ist sie auf Verlangen vorzulegen oder - als Kopie - auszuhändigen, so gehört dieses zu den Nebenleistungen.

Konstruktions- und Ausführungspläne, die nur für das vom Bieter angebotene Erzeugnis bzw. Fabrikat gelten bzw. erforderlich sind, sind in den Preis einzurechnen. Dazu gehört auch das Maßnehmen auf der Baustelle zwecks Erarbeitung dieser Pläne.

- 2.5 Abrechnungshinweise
- 2.6 Besondere Angaben zur Bauausführung
- 2.7 Besondere Angaben zur Baustelle
- 2.8 Besondere Nutzungsanforderungen

01.022.1

Schrägaufzug

Schrägaufzug für jegliche Materialtransporte liefern, aufstellen und während der Bauzeit vorhalten einschl. aller Maßnahmen zur Einhaltung der UVV u.a. Absperrungen und dgl..

1,000 Stck

Technische Vorbemerkungen

für RHEINZINK®-Dachdeckung in Klempnertechnik

Ausführungsarten: Stehfalz, Leistenfalz

Werkstoffdaten, technische Grundbegriffe, Hinweise und Empfehlungen

Grundlegend können gleichwertige Produkte angeboten werden.

Werkstoffe: Kennzeichnung/Besonderheiten

RHEINZINK® walzblank

RHEINZINK® "vorbewittert"

- ist naturbelassen und sowohl außerhalb wie auch innerhalb von Gebäuden ohne zusätzliche Maßnahmen zu verarbeiten
- läßt sich wie walzblank löten und falzen
- Ablaufspuren durch Abtropfen des Oberflächenwassers sind auszuschließen

Beide Produkte sind folienbeschichtet lieferbar.

Beide Produkte sind annähernd zu 100% recyclebar.

RHEINZINK®-Produkte sind hergestellt aus Titanzink DIN EN 988, TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog. RHEINZINK®-Produkte sind nach ISO 9001 zertifiziert.

Werkstoffdaten, allgemeine Hinweise

- temperaturbedingte Längenänderung bei 100 K: 2,2 mm/m

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME Einheitspreis in € Gesamtbetrag in €

Übertrag €

- spezifisches Gewicht: 7,2 g/cm³
- Rekristallisationsgrenze: > 300° C

Lagerung und Transport

RHEINZINK® walzblank und "vorbewittert" muß zu jeder Zeit sowohl trocken als auch belüftet transportiert und gelagert werden.
Die optimale Lagerung an der Baustelle erfolgt in einem trockenen Raum ggf. in einem Container. Bei Nichteinhaltung besteht die Gefahr von Zinkhydroxidbildung.

Verarbeitungstemperatur

Bei Metalltemperaturen $\leq 10^\circ \text{C}$ ist das Material insbesondere bei schlagartiger Verformung (z. B. mit Heißluftgebläse) anzuwärmen. Dieser Mehraufwand muß Bestandteil des Leistungsverzeichnisses sein.

Tourendienst/Maschineneinsatz

für Stehfalzdeckungen
Gefertigte Schare, gerade gerundet mit/ohne Ausklinkungen können bis zu 7,00 m Länge über den Fachhandel geliefert werden.
Das Profilieren und Falzen muss mit geeigneten Rollformern und Falzmaschinen erfolgen um zusätzlichen Materialsparungen zu vermeiden.

für Leistendeckungen (Leistensystem RHEINZINK® -Klick)
Für Schare > 7,00 m Länge kann für Baustellenfertigung ein Rollformer gegen Gebühr zur Verfügung gestellt werden.
Die Herstellung der Abdeckkappen ist nur werksseitig möglich.

Verarbeitungshinweise, Metalldicke

Dachdeckungen (Abhängigkeiten zur Gebäudehöhe) gemäß Fachregel des Klempnerhandwerks

Gebäudehöhe	Scharbreite	Metalldicke
(ca. Achsmaß)		

< 8 m	$\leq 730 \text{ mm}$	0,80 mm od.
	$\leq 630 \text{ mm}$	0,70 mm
8 m - 20 m	$\leq 630 \text{ mm}$	0,70 mm
20 m - 100 m	$\leq 530 \text{ mm}$	0,70 mm

Bauklempnereiprofile (Haftstreifen, Traufstreifen):
Metalldicke $\geq 0,80 \text{ mm}$ (RHEINZINK-Empfehlung)

Im Regelfall sind die o.g. Profile bei statischer Belastung und optisch gewünschter Gradlinigkeit durch Haftstreifen aus verzinktem Stahl, Metalldicke $\geq 1,00 \text{ mm}$, zu unterstützen.

Abdeckungen mit Haftstreifen, Kehlen und Innenrinnen (RHEINZINK-Empfehlung):

- Nenngröße < 400 mm Metalldicke mind. 0,70 mm
- Nenngröße $\geq 400 \text{ mm}$ Metalldicke mind. 0,80 mm

Produkte nach EN 612 hergestellt aus Titanzink DIN EN 988, TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog:

- Nenngröße < 400 mm Metalldicke mind. 0,70 mm
- Nenngröße $\geq 400 \text{ mm}$ Metalldicke mind. 0,80 mm

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

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

Übertrag €

Lochbleche aus RHEINZINK®:
Metallstärke = 1,00 mm

Achismaße: Dachdeckung Stehfalz/Leistendeckung

je nach Optik, Statik und Wirtschaftlichkeit

- Standardbandbreiten (bei Stehfalz/Leistenfalz): 600 mm / 670 mm
- Achismaße (bei Stehfalz): ca. 530 mm / 600 mm
- Achismaße (bei Leistenfalz): ca. 525 mm / 595 mm

Mindestachismaß (maschinelle Verformung):

- für Stehfalz: 300 mm
- für Leistenfalz: 285 mm

Scharfertigung vor Ort

Scharlänge (Regelfall) für Stehfalzdeckung: $\leq 10,00$ m

Scharlänge (Sonderfall) für Stehfalzdeckung: $\leq 16,00$ m bei
handwerklicher Sorgfalt möglich.

Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt werden:

- Auf Grund der temperaturbedingten Längenänderungen sind
Dehnungsleisten (Bestandteil des Leistungsverzeichnisses)
neben den Dachdurchbrüchen anzuordnen.
- Sind die Dachdurchbrüche im Festhaftbereich angeordnet,
ist diese Maßnahme unnötig.
- Bei Scharlängen $> 10,00$ m muß der Festhaftbereich auf
3,00 m erhöht werden.
- Der Einhangbereich des Traufstreifens ist auf 40 mm zu
erhöhen.
- Es müssen Langschiebehaften verwendet werden.
- Für das Leistensystem RHEINZINK®-Klick kann die
Scharlänge 16,00 m betragen. Andere Längen sind mit
den RHEINZINK-Beratungsingenieuren zu klären.

Scharlänge (Lieferung durch Tourendienst)

Die Scharlänge darf 7,00 m nicht übersteigen. Andere
Längen müssen mit den Verrkaufsniederlassungen vor Ort abgestimmt
werden.

Dachneigung

Dachneigung für Stehfalzdeckungen $\geq 7^\circ$

Dachneigungen $3^\circ - 7^\circ$ mit folgenden Zusatzmaßnahmen:

- dichtes Unterdach
- Ableitebene (z. B. strukturierte Trennlage)
- Falzdichtungsband RHEINZINK Dichtungsband 10/1 für
Stehfalzdeckung

Die Dachneigung bei Leistenfalzdeckungen (das Leistensystem
RHEINZINK®-Klick) muss $\geq 3^\circ$ betragen. Weitere Zusatzmaßnahmen
sind nicht erforderlich. Bei Verwendung in Alpenregionen bitte mit
den RHEINZINK-Beratungsingenieuren Kontakt aufnehmen.

Haften, Befestigungen, Haftanordnung

Verwendung von geeigneten Festhaften / Schiebehaften (je nach

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

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

Übertrag €

Anwendung: Schiebe- oder Langschiebehafte)

Der Festhaftbereich beträgt 1,00 m, Längen bis 3,00 m sind möglich.

Anordnung Festhafte

- Dachneigung $< 7^\circ$ in der Mitte der Schar
- Dachneigung $7 - 10^\circ$ im oberen Drittel der Schar
- Dachneigung $> 10^\circ$ im oberen Viertel der Schar

Haftabstand

gemäß Statik, Scharbreite, Gebäudehöhe bzw. Rand-/ Eck- oder Normalbereiche der Dachfläche

Haftbefestigung

- Unterkonstruktion Holzschalung: geeignete Edelstahlstifte oder Edelstahlschrauben
- Andere Konstruktionen: mit den RHEINZINK-Beratungsingenieuren Kontakt aufnehmen

Montagedeckung/Trennlage bei Holzschalungen

Als Schutz gegen Holzimprägnierungsmittel sind unterhalb von RHEINZINK®-Dachdeckungen keine Trennlagen erforderlich. Bei flachen Dachneigungen bis 15° empfehlen wir als Trennschicht/ Montagedeckung eine strukturierte Trennlage.

Vorteile:

- Schutz während der Bauphase (Funktion Montagedeckung)
- Schutz nach der Bauphase (Funktion 2. Ableiteebene) zum Ableiten von Schmelzwasser
- Schutz gegen Schall (Funktion Schallminderung 6 dB)

Das Polyamidgeflecht ist ökologisch unbedenklich und recyclebar.

Montagedeckung/Trennlage bei Holzwerkstoffen, Foamglas, etc.

Bei diesen Konstruktionen ist die Verwendung einer Trennlage notwendig.

RHEINZINK-Empfehlung: strukturierte Trennlage bei Holzwerkstoffen, ENKAMAT 7008 bei Foamglas-Metalldach-Boards

Dies ist für alle Dachneigungen gültig.

Trennlage bei Beton, Mörtel, etc.

Eine Trennlage ist erforderlich. Eingesetzt werden können z. B. eine Glasvliesbitumendachbahn, oder eine strukturierte Trennlage.

Unterkonstruktion

Unterkonstruktionen sind im Regelfall zu hinterlüften.

Holzschalung

Rauhe Schalung

- Dicke: 24 mm
- Breite: ≤ 160 mm

Abstimmung mit Fremdgewerken

mit Zimmermann:

- belüftete Dachkonstruktionen (Belüftungsöffnung / Traufausbildung / Firstausbildung etc.)

mit Glasbauer:

- Anschlußdetails (Glasoberlichter, kittlose Verglasung etc.)

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau			
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....

mit Putzer:
- Arbeitsabläufe

Dehnungsabstände

Dach
Scharlänge im Regelfall
- bei Stehfalzdeckungen 10,00 m
- bei Leistenfalzdeckungen 16,00 m

Größere Scharlängen sind wie folgt dehnungstechnisch zu trennen:
Dachneigungen < 10° durch Gefällestufen
< 30° durch Einhangfalze mit Zusatzfalz
> 30° durch Einhangfalze

Innenrinnen
6,00 m (Neoprene-Dehnungsausgleicher)

Abdeckungen
9,00 m z. B. durch Einhangfalze, Flachschiebenähte, Neoprene-
Dehnungsausgleicher mit Abdeckkappe

Dachrinne, vorgehängt nach EN 612
15,00 m z. B. durch RHEINZINK®-Dilatations-Dachrinnen

Von den Ecken und Anschlüssen sind die halben Werte auszuführen.

Sonstige technische Hinweise

- Scharabschluß Traufe; die Ausführungsart stehend-rund ist zu bevorzugen
- Industriell hergestellte Trauf-/Firstabschlüsse stehend-rund sind zu bevorzugen
- Der Traufumschlag der Schar ist generell offen (ca. 30°) auszuführen
- Das Traufbrett ist abzusenken
- Anschluß Sicherheitsrinne muss rückstausicher erfolgen
- Scharabschlüsse müssen immer Rückkantungen erhalten
- Rinnenhalter sind einzulassen
- Grat-/Kehlbereiche sind zu hinterlüften (z. B. durch Konterlattung)
- zur Reduzierung von Kühlrippen (z. B. bei Gefällestufen oder Mansardknickpunkten muss das Traufbrett so weit wie möglich auskragen)
- Schare für konvexe Krümmungen $\geq 0,55$ m
- Schare für konkave Krümmungen $< 2,50$ m

Ablaufspuren

- Dachdeckungen aus RHEINZINK® können durch angrenzende Bauteile/
Baustoffe optisch beeinträchtigt werden:
- durch Ölheizungsanlagen (Braunverfärbung, unvollständige Verbrennung)
 - durch Niedertemperaturanlagen (Braunverfärbung, Heizkesselrost)
 - durch z. B. bituminöse Dachbahnen oberhalb von Metall
 - durch Unterkonstruktion aus verzinktem Stahl
 - durch ungeeignete Schneefangsysteme z. B. aus verzinktem Stahl (Rost)
 - durch Lötwasserablaufspuren, beim Löten in sichtbaren Bereichen
 - durch Nachfolgegwerk Putzarbeiten

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

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

Übertrag €

Sicherheitseinrichtungen

- Schneefänge aus Aluminium für Stehfalz- und Leistenfalzdeckungen, System Rees
- Sicherheitsdachhaken aus Edelstahl, die Sicherheitseinrichtungen sollten die temperaturbedingten Längenänderungen der Schar nicht beeinträchtigen.

Blitzschutzeinrichtung

Blitzschutzklemmen und Fangleitungen müssen aus Aluminiumknetlegierung hergestellt sein. Die Klemmen sind so anzuordnen, daß die temperaturbedingte Längenänderung der Schar nicht beeinträchtigt wird.

Aufmaß

gemäß Leistungsverzeichnis bzw. nach VOB, neuester Stand

Mitgeltende Normen und Richtlinien

EN 501 Dachdeckungsprodukte aus Metallblech (Zink)

EN 988 Zink und Zinklegierungen

EN 988 Bänder und Bleche aus Zink für das Bauwesen, Technische Lieferbedingungen

EN 988 Bänder und Bleche aus Zink für das Bauwesen, Maße

EN 612 Hängedachrinnen und Regenfallrohre aus Metallblech

EN 1179 Zink und Zinklegierungen, Primärzink

DIN 1052 Holzbauwerke, Berechnungen, Ausführungen

Eurocode 5 Entwurf und Bemessung von Holzbauwerken

DIN 1055 Lastannahmen für Bauten
=> Eurocode 1

DIN 1707 Weichlote für Schwermetalle, Zusammensetzung
Technische Lieferbedingungen

DIN 1986 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke

DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau

DIN 4420 Arbeits- und Schutzgerüste, Berechnung und bauliche
Durchbildung

DIN 4420 Arbeits- und Schutzgerüste, Leitergerüste
=> prEN 517 Vorgefertigte Zubehörteile für Dacheindeckungen,
Sicherheitshaken

=> prEN 516 Vorgefertigte Zubehörteile für Dacheindeckungen,
Tritflächen, etc.

Angebot

Projekt: LTV **Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau**
LV: 102 **Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025**

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

Übertrag €

DIN 8511 Flußmittel zum Löten metallischer Werkstoffe

DIN 9722 Bänder und Bleche aus Zink

DIN 18165 Faserdämmstoffe für das Bauwesen

DIN 18299

VOB, Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für
Bauleistungen

DIN 18334 Zimmer- und Holzbauarbeiten

DIN 18338 Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten

DIN 18339 Klempnerarbeiten

DIN 18384 Blitzschutzanlagen

DIN 18460 Regenfalleitungen außerhalb von Gebäuden und Dachrinnen

DIN 52143 Glasvlies-Bitumendachbahnen

DIN 68365 Bauholz für Zimmerarbeiten

DIN 68705 Sperrholz

prEN 300 Spanplatten (OSB)

DIN 68800 Holzschutz im Hochbau

Richtlinien für die Ausführung von Metalldächern -
Außenwandbekleidungen und Bauklempnerarbeiten

Richtlinien für die Ausführung von Flachdächern

Sicherheitstechnische Vorschriften

Unfallverhütungsvorschriften - Bauberufsgenossenschaft

Allgemeine Vorschriften VBG 1

Bauarbeiten VBG 37

Leitern und Tritte VBG 37

Behördliche Vorschriften

Landesbauordnung

Wärmeschutzverordnung - Wärmeschutz VO vom 01.01.1995

Richtlinien für die Verwendung brennbarer Baustoffe im Hochbau

Fachbroschüren

RHEINZINK®-"Anwendung in der Architektur"

RHEINZINK®-"Belüftete Dächer mit Metalldeckung"

RHEINZINK®-"Konstruktionsempfehlungen für flachgeneigte Dächer"

RHEINZINK®-"Arbeitsanleitung Weichlöten"

RHEINZINK®-Verlegeanleitung Klempnertechnik

RHEINZINK®-Lieferprogramm

Produktinformation strukturierte Trennlagen

Technische Vorbemerkungen

für das Dachentwässerungssystem

RHEINZINK®-massiv

Angebot

Projekt: LTV **Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau**
LV: 102 **Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025**

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

Übertrag €

Werkstoffdaten, technische Grundbegriffe, Hinweise und Empfehlungen

Werkstoffe: Kennzeichnung/Besonderheiten

RHEINZINK® walzblank

RHEINZINK® "vorbewittert"

- ist naturbelassen und sowohl außerhalb wie auch innerhalb von Gebäuden ohne zusätzliche Maßnahmen zu verarbeiten
- läßt sich wie walzblank löten und falzen
- Ablaufspuren durch Abtropfen des Oberflächenwassers sind auszuschließen

Beide Produkte sind annähernd zu 100% recyclebar.

RHEINZINK®-Produkte sind hergestellt aus Titanzink DIN EN 988, TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog. RHEINZINK®-Produkte sind nach ISO 9001 zertifiziert.

Werkstoffdaten, allgemeine Hinweise

- temperaturbedingte Längenänderung bei 100 K: 2,2 mm/m
- spezifisches Gewicht: 7,2 g/cm³
- Rekristallisationsgrenze: > 300° C

Lagerung und Transport

RHEINZINK® walzblank und "vorbewittert" muß zu jeder Zeit sowohl trocken als auch belüftet transportiert und gelagert werden.

Die optimale Lagerung erfolgt an der Baustelle in einem trockenen Raum ggf. in einem Container. Bei Nichteinhaltung besteht die Gefahr von Zinkhydroxidbildung.

Verarbeitungstemperatur

Bei Metalltemperaturen $\leq 10^\circ \text{C}$ ist das Material insbesondere bei schlagartiger Verformung (z. B. mit Heißluftgebläse) anzuwärmen. Dieser Mehraufwand muß Bestandteil des Leistungsverzeichnisses sein.

Verarbeitungshinweise, Metalldicke

Produkte nach EN 612 hergestellt aus Titanzink DIN EN 988, TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog

- Nenngröße < 400 mm Metalldicke mind. 0,70 mm
- Nenngröße ≥ 400 mm Metalldicke mind. 0,80 mm

Lochbleche aus RHEINZINK®

Metalldicke = 1,00 mm

Taufstreifen aus RHEINZINK®

Die Mindestdicke für Traufstreifen bei Dachdeckungen mit Ziegel, Schiefer, etc. sind gemäß Fachregel für alle Nenngrößen in 0,70 mm auszuführen. Die RHEINZINK Empfehlung für Mindestmetalldicken beträgt bei

- Nenngröße < 250 mm Metalldicke mind. 0,70 mm
- Nenngröße ≥ 250 mm Metalldicke mind. 0,80 mm

Dachrinnengefälle

Vorgehängte Dachrinnen können mit oder ohne Gefälle verlegt werden.

Dehnungsabstand, Dachrinne vorgehängt nach EN 612

Der Dehnungsabstand darf max. 15,00 m betragen, von Ecken und

Angebot

Projekt:	LTV	Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV:	102	Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME Einheitspreis in € Gesamtbetrag in €

Übertrag €

Enden jeweils die halben Werte. Als Dehnungsausgleicher sind z. B.
Dilatationsrinnen aus RHEINZINK® einzubauen.

Sonstige technische Hinweise

- Traufausbildung

Die Rinnenhalter sind in die Traufbohle bzw. das Traufbrett
einzulassen (z. B. bei RHEINZINK®-Deckungen/Schieferdeckungen).

- Bemessung von Dachentwässerungen

Die Ermittlung von der Querschnitte für Regenfallrohre muß nach
DIN 1986 erfolgen. Dachrinnen sind zuzuordnen.

- Verbindung der Dachrinnen

Die einzelnen Dachrinnen, Standardlängen 3,00 m, sind durch
Weichlöten zu verbinden. In Ausnahmefällen können diese auch
gelötet und genietet werden.

- Rinnenhalter

Die Rinnenhalter Feder/Feder oder Nase/Feder sind so auszuwählen,
daß sie statischen Ansprüchen genügen, Abstand gemäß EN 612.

Traufstreifen

Traufstreifen dienen zur Auflage der Dachdeckungen und zur
Ableitung des Oberflächenwassers in die Dachrinne.
Im Regelfall erfolgt die Verbindung durch Überlappungen. Bei
Dachabdichtungen sind die Profillängen der Traufstreifen (je nach
Ausführungsart) zu verlöten bzw. zu überlappen.

- dichtende Funktion = verlöten

- tragende Funktion = überlappen

Bei der Ausführungsart mit dichtender Funktion sind Einkopf-
Dehnungsausgleicher einzubauen, maximaler Abstand 6,00 m, von
Ecken/Anschlüssen die halben Werte.

Verhalten gegenüber äußeren Einflüssen

Dachrinnen unterhalb von Dachabdichtungen sind im Regelfall gegen
Oxidationssäurekorrosion zu schützen. Als Anstriche sind
Chlorkautschukfarben zu empfehlen (Wartungsverträge mit dem
Bauherrn abschließen). Bei Montage von neuen Dachrinnen unter
"alten" Dachdeckungen (z. B. Ziegel) müssen Dachrinnen gestrichen
werden.

Der Einbau von unterschiedlichen Materialqualitäten aus Zink
müssen vermieden werden (Farbunterschiede).

RHEINZINK®-Zubehörteile entsprechen passgenau den Regenfallrohren
und der Dachrinne gemäß EN 612.

Mitgeltende Normen und Richtlinien

EN 501 Dachdeckungsprodukte aus Metallblech (Zink)

EN 988 Zink und Zinklegierungen

EN 988 Bänder und Bleche aus Zink für das Bauwesen,
Technische Lieferbedingungen

EN 988 Bänder und Bleche aus Zink für das Bauwesen,

Angebot

Projekt: LTV **Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau**
LV: 102 **Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025**

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

Übertrag €

Maße

EN 612 Hängedachrinnen und Regenfallrohre aus Metallblech

EN 1179 Zink und Zinklegierungen, Primärzink

DIN 1707 Weichlote für Schwermetalle, Zusammensetzung
Technische Lieferbedingungen

DIN 1986 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke

DIN 4420 Arbeits- und Schutzgerüste, Berechnung und bauliche
Durchbildung

DIN 4420 Arbeits- und Schutzgerüste, Leitergerüste

DIN 8511 Flußmittel zum Löten metallischer Werkstoffe

DIN 18299
VOB, Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für
Bauleistungen

DIN 18338 Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten

DIN 18339 Klempnerarbeiten

DIN 18460 Regenfalleitungen außerhalb von Gebäuden und Dachrinnen

Richtlinien für die Ausführung von Metalldächern -
Außenwandbekleidungen und Bauklempnerarbeiten

Richtlinien für die Ausführung von Flachdächern

Sicherheitstechnische Vorschriften
Unfallverhütungsvorschriften - Bauberufsgenossenschaft
Allgemeine Vorschriften VBG 1
Bauarbeiten VBG 37
Leitern und Tritte VBG 37

Behördliche Vorschriften
Landesbauordnung
Wärmeschutzverordnung - Wärmeschutz VO vom 01.01.1995
Richtlinien für die Verwendung brennbarer Baustoffe im Hochbau

Fachbroschüren
RHEINZINK®-"Anwendung in der Architektur"
RHEINZINK®-"Belüftete Dächer mit Metalldeckung"
RHEINZINK®-"Verlegeanleitung Klempnertechnik"
RHEINZINK®-"Arbeitsanleitung Weichlöten"
RHEINZINK®-Lieferprogramm

Material: wie vor
oder gleichwertig

Angeb. Fabrikat:.....

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

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

Übertrag €

01.022.2 **Diffusionsoffene Schalungsbahn als Vor- und Montagedeckg.**

Vedag Turbo TO, thermisch selbstklebende Polymerbitumenbahn im Bereich der Traufe und Schneefanganlage zum Schutz gegen Rückstauwasser bei Eisbildung im Traufbereich, als Unterdach für Schiefer auf Holzschalung aufnageln und verkleben, auf Traufeinhangblech und Seitennähte vollflächig verschweißt.

Leitfabrikat: wie beschrieben
Hersteller: Vedag
oder gleichwertig

Angebot Fabrikat:

125,000 m2

.....

.....

01.022.3 **Die bauseits vorhandene Holzschalung mit geeigneten Trennlage**

Die bauseits vorhandene Holzschalung / OSB ist mit einer geeigneten Trennlage
* (z.B. Glasvlies-Bitumendachbahn DIN 52 143) abzudecken.
* keine feuchtespeichernden Produkte
liefern, verlegen und bis zur Ausführung der Dachhaut regendicht als Bauwerksschutz vorhalten.

Material: s.o.
Hersteller: Vedag
oder gleichwertig

Angeb. Fabrikat:.....

125,000 m2

.....

.....

01.022.4 **Vedag Turbo TO als Rückstausicherung**

Vedag Turbo TO, thermisch selbstklebende Polymerbitumenbahn im Bereich der Traufe und Schneefanganlage zum Schutz gegen Rückstauwasser bei Eisbildung im Traufbereich, als Unterdach für Schiefer auf Holzschalung aufnageln und verkleben, auf Traufeinhangblech und Seitennähte vollflächig verschweißt.

Leitfabrikat: wie beschrieben
Hersteller: Vedag
oder gleichwertig

Angebot Fabrikat:

125,000 m2

.....

.....

01.022.5 **Strukturierte Trennlage für Metalldeckung (nur Struktur)**

Strukturierte Trennlage für Metalldeckung
- nur Strukturgeflecht - liefern und verlegen.

Leitfabrikat: Enkamat 700
oder gleichwertig

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Angebot Fabrikat:	125,000	m2	.....	.....
01.022.6	Zulage Strukturierte Trennlage - Metalldeckg - Schutz geg Feuchtestau Zulage für Strukturierte Trennlage für Metalldeckung zum Schutz gegen Feuchtestau und Korrosion bei DN unter 15° auf Vordeckung und Dachschalung, nach Herstellerrichtlinien liefern und verlegen, inkl. aller erforderlichen Befestigungen und Randabschlüsse. Leitfabrikat: Bauder Top Vent 02 oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	125,000	m2	.....	.....
01.022.7	Mehraufwand für den Anschluss der Trennlage an Durchbrüche Mehraufwand für den Anschluss der Trennlage an Durchbrüche. 3,000	m		.....	.....
01.022.8	Dachdeckung mit Bändern hergestellt aus Titanzink DIN EN 988 Dachdeckung mit Bändern hergestellt aus Titanzink DIN EN 988, TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog, Untergrund Holzschalung einschl. aller Transportarbeiten auf das Dach. Falzsystem Doppelstehfalz mit zusätzlicher Dichtungseinlage Material RHEINZINK® walzblank oder gleichwertig Dachneigung ca. 9 % Bandbreite 600 mm Achsmaß ca. 530 mm Metalldicke 0,70 mm Scharlänge bis max. 9,00 m Jede Schar ist aus einer Länge zu fertigen. Befestigung der Schare mit Fest- und Schiebehaften. Bei Scharlängen über 10 m bis 16 m sind Langschiebehafte zu verwenden. Die Anschlüsse an Traufe, First usw. sind als Extrapositionen erfasst. Hinweis: Bewegungsausgleich in Absprache mit Bauleitung sicherstellen bei einer Scharlänge > 16m! Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	125,000	m2	.....	.....

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
01.022.9	Zuschlag Titanzink vorbewittert Zuschlag für Dachdeckung mit Bändern aus Titanzink wie vor beschrieben, jedoch vorbewittert - Farbe blaugrau.	125,000	m2	.....	.....
01.022.10	Mehrpreis für Einsatz Titanzink unterseitig beschichtet Mehrpreis für Einsatz Titanzink, unterseitig beschichtet als Schutz gegen Weißrost durch Kondensat bei flachen Dachneigungen. Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	125,000	m²	.....	.....
01.022.11	Zuschlag für Einsatz verzinkte Nägel zu Edelstahlnägel Zuschlag für Einsatz verzinkte Nägel zur Verwendung Edelstahlnägel.	125,000	m2	.....	.....
01.022.12	Mehrpreis für Befestigung mit Edelstahlschrauben. Mehrpreis für Befestigung mit Edelstahlschrauben.	125,000	m2	.....	.....
01.022.13	Mehraufwand für konische Schare bei Anpassung im Kehlbereich Mehraufwand für konische Schare bei der Anpassung im Kehlbereich vom Haupt- zum Nebendach.	2,000	m2	.....	.....
01.022.14	Mehraufwand für Pass-/Sonderschar bei Falzrichtungswechsel Mehraufwand für Pass-/Sonderschar bei Falzrichtungswechsel innerhalb der Fläche oder bei Nichtübereinstimmung von Gebäudemmaßen und erforderlichen Hauptachsmaßen. Werkstoff wie Dachdeckung für Scharbild und Einschnitte in Bahnen für Fenster / Dacheinbauten und dgl.	2,000	m	.....	.....
01.022.15	Querentlüfter bzw. -dehner Einbau von Querentlüfter bzw. -dehner aufgrund der Scharlänge.	13,000	m	.....	.....
01.022.16	Zulage für unterseitig beschichtet, Ortgang Zulage für Material Titanzink, unterseitig beschichtet. Ortgang	18,000	m	.....	.....

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
01.022.17	Zulage für unterseitig beschichtet, First Zulage für Material Titanzink, unterseitig beschichtet. First	25,000	m	.....	.....
01.022.18	Zulage Schrägverlauf der Bahneneindeckung Zulage Schrägverlauf der Bahneneindeckung	2,000	m	.....	.....
Traufausbildung mit Hängedachrinne					
TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog					
01.022.19	Dachrinne halbrund NG 333 Dachrinne halbrund nach DIN EN 612, aus gleichem Werkstoff wie vor Material RHEINZINK® walzblank oder gleichwertig Nenngröße 333 Metalldicke 0,80 mm Standardlänge 3,00 m Hinweis: Andere Standardlängen sind möglich einschließlich. Rinnenhalter Feder - Feder, Anzahl je Meter nach Vorschrift. Querschnitt b x s: 25 x 6 mm Die Rinnenhalter sind in das Traufbrett einzulassen und mit geeigneten Rinnenhalternägeln zu befestigen. Hinweis: Die erforderlichen Dehnungselemente sind gemäß Fachregeln einzubauen. Dachrinne mit / ohne Gefälle. Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	14,000	m	.....	.....
01.022.20	Lieferrn und montieren von zusätzliche Rinneneisen Lieferrn und montieren von zusätzliche Rinneneisen zur Sicherung gegen das Herunterbiegen der Dachrinnen. Passend zum System wie vor benannt.	15,000	Stck	.....	.....
01.022.21	Lieferrn und montieren von Rinnenüberdehnbügel Lieferrn und montieren von Rinnenüberdehnbügel zur Dachrinne wie vor zur Sicherung gegen das Herunterbiegen der Dachrinnen. Passend zum System wie vor benannt.	15,000	Stck	.....	.....

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
01.022.22	Randverstärkung, verz. Rundstahl, Zulage Zulage zu den vorbeschriebenen Rinnen für das Liefern und Einbauen einer vorderen Randverstärkung durch einen in die Vorderwulst eingeschobenen Stahl aus 8 mm verzinktem Rundstahl.	14,000 m		.....	.....
01.022.23	Lochstreifen, aus gleichem Werkstoff wie vor Lochstreifen, aus gleichem Werkstoff wie vor Ausführung RHEINZINK®- Rautenlochblech AERO 63 (bis max. Nenngröße 200 mm) oder gleichwertig Nenngröße 150 mm Metalldicke 1,00 mm Abkantungen 1 Ao (Freier Querschnitt) 63 % Standardlänge 2,00 m Die Lochstreifen sind auf Stoß zu verlegen. Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	14,000 m		.....	.....
01.022.24	Taufstreifen, aus gleichem Werkstoff wie vor Taufstreifen, aus gleichem Werkstoff wie vor Material RHEINZINK® walzblank oder gleichwertig Nenngröße 280 mm Metalldicke 0,80 mm Abkantungen 4 Standardlänge 3,00 m einschließlich der erforderlichen Haftstreifen aus verzinktem Stahl Nenngröße 125 mm Metalldicke 1,00 mm Abkantungen 1 Standardlänge 2,00 m Die Haftstreifen sind fluchtgerecht zu montieren. Die Taufstreifen sind 20 mm zu überlappen und in den Haftstreifen einzuhängen. Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	14,000 m		.....	.....
01.022.25	Scharabschluss stehend-rund Scharabschluss stehend-rund Die Rückkantung der Schar ist ca. 30° offen auszuführen. Hinweis: Als Hilfsmittel ist eine Abstandschablone zu verwenden, um die temperaturbedingte Längenänderung sicherzustellen.				

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
		2,000 m		.....	.....
01.022.26	RHEINZINK-Rinnen-Dilatation zu vorgenannter Dachrinne RHEINZINK-Rinnen-Dilatation zu vorgenannter Dachrinne aus gleichem Werkstoff wie vor, oder gleichwertig Das Dehnungsteil (zinkgrau) ist 26 cm lang und ist zwischen den Dachrinnenlängen einzulöten.	1,000	Stck	.....	.....
01.022.27	RHEINZINK-Rinnenboden, aufsteckbar, beidseitig RHEINZINK-Rinnenboden, aufsteckbar, beidseitig verwendbar, zum Aufbördeln, zu vorgenannter Dachrinne, oder gleichwertig.	2,000	Stck	.....	.....
	Dachentwässerung Hinweis: Regenfallrohrschellen sind bis zu einer Nenngröße des Fallrohrs von DN 100 mind. alle 3,00 m anzuordnen, bei Nenngrößen größer DN 100 mind. alle 2,00 m. Für das WDVS mit d = 16 cm sind die entsprechenden Verlängerungen zu beachten.				
01.022.28	RHEINZINK-Rinneneinhangstutzen, Form G, trichterförmig RHEINZINK-Rinneneinhangstutzen, Form G, trichterförmig, passend zum Regenfallrohr, hergestellt aus Titanzink DIN EN 988, TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog Material RHEINZINK® walzblank oder gleichwertig Nenngröße DN 120 einschließlich Ausschnitt als ovale Einlauföffnung an die Dachrinne. Hinweis: Der Rinneneinhangstutzen kann auch als Tiefpunktschiebenaht verwendet werden. Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	2,000	Stck	.....	.....
01.022.29	RHEINZINK-Regenfallrohr, rund, DN 120 RHEINZINK-Regenfallrohr, rund, hochfrequenzgeschweißt, Europäisches Patent 0284141, nach DIN EN 612 hergestellt aus Titanzink DIN EN 988, TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog Material RHEINZINK® walzblank oder gleichwertig Nenngröße DN 120 Metalldicke 0,70 mm Standardlänge 3 m einschließlich Rohrschellen aus RHEINZINK-massiv,				

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	mit 250 mm Schraubstift und Endloswulst				
	Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig				
	Angebot Fabrikat:	12,000 m		.....	.....
01.022.30	RHEINZINK-Rohrbogen, 60°, passend zum Regenfallrohr RHEINZINK-Rohrbogen, 60°, passend zum Regenfallrohr, hergestellt aus Titanzink DIN EN 988, TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog oder gleichwertig. Nenngröße: DN 120 Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	4,000 Stck		.....	.....
01.022.31	RHEINZINK-Sockelknie, passend zum Regenfallrohr RHEINZINK-Sockelknie, passend zum Regenfallrohr, hergestellt aus Titanzink DIN EN 988, TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog oder gleichwertig Ausladung: 60 mm Nenngröße: DN 120 Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	2,000 Stck		.....	.....
01.022.32	RHEINZINK-Regenrohrklappe mit Laubfangsieb RHEINZINK-Regenrohrklappe mit Laubfangsieb, passend zum Regenfallrohr, hergestellt aus Titanzink DIN EN 988, TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog oder gleichwertig. Nenngröße: DN 120 Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	2,000 Stck		.....	.....
01.022.33	Standrohr aus verzinktem Bandstahl mit Standrohrschelle Standrohr aus verzinktem Bandstahl mit Standrohrschelle für Regenfallrohr hergestellt und an Kanalleitung anschließen, inkl. Formstücken aus KG und kleinerer Nachschachtarbeiten für den Anschluß bei Maßungenauigkeit der bauseits verlegten Grundleitungen.				

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
		2,000	Stck	.....	.....
01.022.34	RHEINZINK-Standrohrkappe für Standrohr mit Muffe RHEINZINK-Standrohrkappe für Standrohr mit Muffe, passend zum Regenfallrohr, hergestellt aus Titanzink DIN EN 988, TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog oder gleichwertig Nenngröße: DN 120 Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	2,000	Stck	.....	.....
	Pulldachfirst mit Entlüftung, flache Ausführung nach Quality Zinc Kriterienkatalog einschließlich Holzunterkonstruktion. Anschluß: Anschlüsse an Grate, Kehlen, Orgänge, Wände etc. sind einzukalkulieren.				
01.022.35	Einseitig ist die Schar am oberen Ende umzulegen/ aufzustellen Einseitig ist die Schar am oberen Ende umzulegen und aufzustellen, einschließlich Rückkantung. Höhe der Aufstellung: 60 mm einschl. Holzleiste In der Mengenermittlung ist die einfache Firstlänge enthalten.	13,000	m	.....	.....
01.022.36	Lochstreifen, beidseitig, aus gleichem Werkstoff Lochstreifen, beidseitig, aus gleichem Werkstoff wie vor Ausführung RHEINZINK®- Rautenlochblech AERO 63 (bis max. Nenngröße 200 mm) oder gleichwertig Nenngröße 200 mm Metalldicke 1,00 mm Abkantungen 2 Ao (Freier Querschnitt) 63 % Standardlänge 2,00 m Die Lochstreifen sind auf Stoß zu verlegen. in der Menge ist die einfache Firstlänge gerechnet. Der EP ist beidseitige zu berechnen. Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	13,000	m	.....	.....

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

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

Übertrag €

01.022.37 **Firstabdeckung, aus gleichem Werkstoff**

Firstabdeckung, aus gleichem Werkstoff wie vor
Material RHEINZINK® walzblank oder gleichwertig
Nenngröße 600 mm
Metalldicke 0,80 mm
Abkantungen 5
Standardlänge 3,00 m
einschließlich der erforderlichen Haftstreifen aus
verzinktem Stahl
Nenngröße 200 mm
Metalldicke 1,00 mm
Abkantungen 3
Standardlänge 2,00 m
Die Haftstreifen sind fluchtgerecht zu montieren.
Die Firstabdeckungen sind in den Haftstreifen
einzuhängen.
Hinweis:
Dehnungsausgleicher gemäß Fachregeln einbauen.
Die Neigung der Firstabdeckung muss der Dachneigung
entsprechen.
Die Holzkonstruktion ist mit zu erstellen.

Leitfabrikat: wie beschrieben
oder gleichwertig

Angebot Fabrikat:

13,000 m

01.022.38 **Schiebenähte zu Firstabdeckung**

Schiebenähte zu Firstabdeckung aus RHEINZINK-Band-
Dehnungsausgleichern, Dehnungsteil zinkgrau, oder
gleichwertig

Leitfabrikat: wie beschrieben
oder gleichwertig

Angebot Fabrikat:

1,000 Stck

01.022.39 **Endböden (Abschlüsse) zu Firstabdeckung**

Endböden (Abschlüsse) zu Firstabdeckung.

2,000 Stck

Ortgang ohne Leiste nach Quality Zinc Kriterienkatalog

Anschluß:
Anschlüsse an Firste, Traufen, Wände etc. sind einzukalkulieren.

01.022.40 **Ortgangausbildung:**

Ortgangausbildung:
Die Schare sind aufzustellen und mit einer Rückkantung
zu versehen.
Höhe der Aufstellung: 25 mm

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
		18,000 m		.....	.....
01.022.41	Ortgangabdeckung, aus gleichem Werkstoff wie vor Ortgangabdeckung, aus gleichem Werkstoff wie vor Material RHEINZINK® walzblank oder gleichwertig Nenngröße 125 mm Metalldicke 0,80 mm Abkantungen 4 Standardlänge 3,00 m einschließlich der erforderlichen Haftstreifen aus verzinktem Stahl Nenngröße 150 mm Metalldicke 1,00 mm Abkantungen 1 Standardlänge 2,00 m Die Haftstreifen sind fluchtgerecht zu montieren. Die Ortgangabdeckungen sind in den Haftstreifen einzuhängen. Hinweis: Die erforderlichen Dehnungsausgleicher sind gemäß Fachregeln einzubauen. Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	18,000 m		.....	.....
01.022.42	Anschluss Ortgang/First obere Scharabschluss als Mauerfalte Anschluss Ortgang/First Der obere Scharabschluss ist als Mauerfalte auszubilden.	2,000 Stck		.....	.....
01.022.43	Anschluss Ortgang/Traufe Der Abschluss im Traufbereich Anschluss Ortgang/Traufe Der Abschluss im Traufbereich herzustellen.	2,000 Stck		.....	.....
	Entlüftung und Sonstiges				
01.022.44	Liefern und Einbindung von Sanitärentlüftern NG DN 100 Liefern und Einbindung von Grund- und Sanitärentlüftern einschl. der erforderlichen Dachdurchdringung. Nenngröße DN 100 Anschlusshöhe 150 mm Die Verbindung mit der Dachfläche erfolgt durch Löttechnik. Eventuell erforderliche Abdeckungen sind einzukalkulieren. Lage nach Angaben Fachplaner.	2,000 Stck		.....	.....

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
01.022.45	Lieferrn und Einbindung von Sanitärentlüftern NG DN 150 Lieferrn und Einbindung von Sanitärentlüftern einschl. der erforderlichen Dachdurchdringung. Nenngröße DN 150 Anschlusshöhe 150 mm Die Verbindung mit der Dachfläche erfolgt durch Löttechnik. Eventuell erforderliche Abdeckungen sind einzukalkulieren. Lage nach Angaben Fachplaner.	1,000 Stck	.....	.....
01.022.46	Durchbruch für Fortlufthaube, ca. 60 cm x 60 cm Durchbruch für Fortlufthaube einblechen. Länge: ca. 60cm Breite: ca. 60 cm Anschlußhöhe gemäß Regeln der Technik, hergestellt aus Titanzink DIN EN 988, TÜV geprüft, nach Quality Zinc Kriterienkatalog. Die seitlichen, unteren und oberen Anschlüsse der Fortlufthaube sind Montage des Dachmontagerahmens entsprechend in Falztechnik herzustellen und einzudichten. Dachneigung < 30° Einhangfalztechnik mit Zusatzhaftstreifen Dachneigung >= 30° Einhangfalztechnik Lieferung und Bereitstellung vom Dachrahmen für wie o.g. Fortlaufthauber erfolgt über das Gewerk Lüftung.	1,000 Stck	.....	.....
01.022.47	Lieferrn und Einbindung Dachdurchführung Photovoltaik Lieferrn und Einbindung Dachdurchführung Photovoltaik einschl. der erforderlichen Dachdurchdringung. Eventuell erforderliche Abdeckungen sind einzukalkulieren. Bereitstellung und Lage nach Angaben Fachplaner.	1,000 Stck	.....	.....
01.022.48	System Rees, Einfachrohrsystem, mit Eishalter, für Doppelstehfalz System Rees, Einfachrohrsystem, mit Eishalter, für Doppelstehfalz bestehend aus: Schneefanglasche, Werkstoff Aluminium (lt. RHEINZINK Lieferprogramm), mit Montage je Stehfalz. Eishalter: Werkstoff Aluminium (lt. RHEINZINK-Lieferprogramm), Die Montage erfolgt jeweils mittig zwischen den Falzen. Hinweis: Das Schneefangrohr aus Aluminium, Außendurchmesser 32 mm, Wanddicke >= 3 mm, ist in diese Position einzurechnen. Zu sichernde Zugangsbreite: 2 m Schneefangrohrlänge: 4 m Scharbreite = 0,60 m Leitfabrikat: RHEINZINK oder gleichwertig			

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Angebot Fabrikat:	5,000	Stck	.....	.....
01.022.49	System Rees, Doppelrohrsystem, mit Eishalter, incl. Aufstockelement System Rees, Doppelrohrsystem, mit Eishalter, incl. Aufstockelement für Doppelstehfalz bestehend aus: Schneefanglasche, Werkstoff Aluminium (lt. RHEINZINK Lieferprogramm), mit Montage je Stehfalz. Eishalter: Werkstoff Aluminium (lt. RHEINZINK-Lieferprogramm), Die Montage erfolgt jeweils mittig zwischen den Falzen. Hinweis: Das Schneefangrohr aus Aluminium, Außendurchmesser 32 mm, Wanddicke ≥ 3 mm, ist in diese Position einzurechnen. Zu sichernde Zugangsbreite: 2 m Schneefangrohrlänge: 4 m Scharbreite = 0,60 m Leitfabrikat: RHEINZINK oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	5,000	Stck	.....	.....
	Sicherheitshaken System Bjarnes Hinweis: alternativ Edeldachhaken in handwerklicher Einbauart möglich				
01.022.50	Sicherheitsdachhaken System Bjarnes Sicherheitsdachhaken System Bjarnes Die Montage erfolgt auf Holzschalung mit geeigneten Schrauben einschließlich der Befestigungselemente. Werkstoff der Sicherheitsdachhaken: Edelstahl Leitfabrikat: wie beschrieben oder gleichwertig Angebot Fabrikat:	1,000	Stck	.....	.....
01.022.51	Sicherheitssekuranten System Grün Sicherheitssekuranten System Grün oder gleichwertig für Holzunterkonstruktion liefern und einarbeiten. Ausschnitt und Anarbeiten ist mit einzukalkulieren.	1,000	Stck	.....	.....

Angebot

Projekt: LTV Landestalsperrenverwaltung Freiburger Mulde/Zschopau
LV: 102 Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
01.022.52	Persönliches Sicherheitsgeschirr System Grün Persönliches Sicherheitsgeschirr System Grün oder gleichwertig inkl. 20 m Sicherheitsseil liefern.	1,000	Stck	.....	.....
01.022.53	Behälter, abschließbar für Aufbewahrung Sicherheitsgeschirrs Behälter, abschließbar für die Aufbewahrung des Sicherheitsgeschirrs liefern und nach Angaben des Architekten montieren.	1,000	Stck	.....	.....
01.022.54	Entlüftungshauben für Hinterlüftung von Dacheinbauteilen Entlüftungshauben für Hinterlüftung von Dacheinbauteilen liefern, Bohrung einer Öffnung durch die Dacheindeckung im Bereich der Durchdringung aufbördeln einschl. Sicherung gegen Flugschnee und Treibwasser.	1,000	Stck	.....	.....
01.022.55	Provisorium für Fallrohr Provisorium für Fallrohr in unter- schie dlichen Längen incl. Reduzierung liefern, vorhalten und nach Dachhautfertigstellung wieder demontieren / entsorgen. .	12,000	Stck	.....	.....
<u>Summe</u>	01.022	Dachklempnerarbeiten			.....
<u>Summe</u>	01	Ersatzneubau I. BA			.....

Angebot

Projekt: LTV
LV: 102

Landestalsperrenverwaltung Freiberger Mulde/Zschopau
Los 2 - Dachklemp - Ersatzneubau Staumeisterei I.BA-04-2025

ZUSAMMENSTELLUNG

01	Ersatzneubau I. BA	
01.022	Dachklempnerarbeiten €

<u>Summe</u>	<u>01</u> <u>Ersatzneubau I. BA</u>	<u>..... €</u>

Summe LV	 €
zuzüglich 19,00 % Mwst	 €

Gesamtsumme Brutto	 €

Datum: Unterschrift / Stempel: