
Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis

Los 8 Stahlbauarbeiten

Projekt: EBW, Westendstadion

Auftraggeber: Stadt Eberswalde
Amt für Hochbau und Gebäudewirtschaft
Breite Straße 41-44
16225 Eberswalde

Erstellt von:

Vergabeart:	Öffentliche Ausschreibung		
Angebotseröffnung:	Datum:	Uhrzeit:	
	Ort:		
Ende Zuschlagsfrist:	Datum:	19.05.2026	
Ausführungsfrist:	Beginn:	05.01.2027	Ende: 22.03.2027

Bieter:	_____	Summe netto:	_____ EUR
	_____	zzgl. 19% MwSt:	_____ EUR
	_____	Summe inkl. MwSt:	_____ EUR

(Ort und Datum, rechtsverbindliche Unterschrift, Stempel)

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

Inhaltsverzeichnis

01	Baustelleneinrichtung	17
01.01	Baustelleneinrichtung	17
02	Stahlbau u. Fassade	19
02.01	Stahlbauarbeiten	19
02.02	Fassadenbekleidung Mineralwolle-Fassadenplatten	24
03	Dacheindeckung	28
03.01	Dacheindeckung - Blech	28
03.02	Dachabdichtung	30
03.03	Dachentwässerung	39
04	Außentüren Windfang	41
04.01	Außentüren	49
05	Stundenlohnarbeiten	53
05.01	Stundenlohnarbeiten	53
	Zusammenstellung (Ebene 2)	54
	Zusammenstellung	55

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

Inhaltsverzeichnis

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Ausführungsbeschreibung 1

Baubeschreibung

Baubeschreibung

1 ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG

Funktionsgebäude Westendstadion Eberswalde Heegermühler Straße 71A, 16225 Eberswalde inklusive Nebengebäude.

Auf dem Gelände des Westendstadions in Eberswalde sollen die Sozialeinrichtungen des Sportplatzes neu gebaut und das Gebäude mit der Kegelbahn saniert werden. Diese Ausschreibung beinhaltet die Stahlbauarbeiten für die Windfangkonstruktionen des neu errichteten Funktionsstraktes.

Die Gesamtbaumaßnahme umfasst folgende Maßnahmen:

Gebäudeteil 1:

Lagergebäude Hausmeister, unterschiedliche Baukonstruktionen bis zu einer Höhe von 2,50 m, mehrere eingeschossige Kleingebäude, Grundfläche gesamt ca. 250 m²,
KOMPLETTRÜCKBAU

Gebäudeteil 2:

Entkernung des Gebäudes mit der Kegelbahn, 1- geschossiger Bau mit einer Grundfläche von ca. 400 m. Das Dach ist als Satteldach ausgebildet. In dem Gebäude befinden sich neben kleineren Umkleideräumen eine Gastwirtschaft sowie eine in Betrieb befindliche Kegelbahn.

Das Gebäude hat eine Grundfläche von ca. 400 m² und ist an der Außenmauer ca. 3,5 m, an dem Giebel ca. 5 m hoch. Der z.Zt. angrenzende Sozialbau ist zum Baubeginn bereits vollständig abgebrochen und die Gebäudeöffnung mit einer Baufolie gesichert.

RÜCKBAU INNENAUSBAU / ENTKERNUNG

Gebäudeteil 3:

Funktionsgebäude/bestehende Umkleideräume Sportplatz, 1- geschossiger Bau mit einer Grundfläche von ca. 270 m². Das Dach ist als Satteldach ausgebildet. Im Zugangsbereich ist das Gebäude teilunterkellert.

Das Gebäude ist an der Außenmauer ca. 3,5 m, am Giebel ca. 5 m hoch. Das Gebäude ist mit der angrenzenden Kegelbahn baulich verbunden.

KOMPLETTRÜCKBAU

Im Anschluss wird das Gebäude der Kegelbahn komplett saniert und eine neue Kegelbahn eingebaut.

Im Anschluss an die Abbrucharbeiten werden die Gebäudeteile 1 und 3 neu errichtet. Es sind jeweils eingeschossige Baukörper in Holzbauweise mit Flachdach vorgesehen. Diese schließen direkt an Gebäudeteil 2 an.

Alle Arbeiten sind mit entsprechender Umsicht so auszuführen, dass keine Beschädigungen an der benachbarten Bausubstanz erfolgen. Die benachbarten Grundstücke bzw. Sportanlagen werden zum Zeitpunkt des Abbruchs weiterhin genutzt.

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Die Zufahrt zur Baustelle kann über die Heegemühler Straße erfolgen. Bei dem Fahrzeugverkehr ist besondere Rücksicht auf den privaten Verkehr zu nehmen und für eine ausreichende Sicherung und Schließung der Baustelle zu sorgen. Alle An- und Abfahrten sind durch einen Einweiser zu begleiten. Die Abfallcontainer können auf dem Baufeld in einem dafür ausgewiesenen Bereich gestellt werden. Die Anfuhr von Containern ist vorab bei der Bauüberwachung anzumelden. Die allgemeine Baustelleneinrichtung kann nach Abstimmung mit der Bauleitung auf einer vom AG zur Verfügung gestellten Fläche auf dem Baufeld erfolgen. Vor Beginn der Maßnahme wird der Zustand der Fläche gemeinsam aufgenommen. Die Aufstellfläche ist nach Fertigstellung ordnungsgemäß wieder herzustellen.

2 ANGABEN ZUR BAUSTELLE

2.1 BAUSTELLENORDNUNG

Die Einhaltung der Baustellenordnung für dieses Bauvorhaben ist Teil der Vertragserfüllung. Die Baustellenordnung ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Auf dem Baufeld dürfen keine Privatfahrzeuge parken.

Die Firmen sind verpflichtet, den Anordnungen der Bauleitung und der Fachingenieure Folge zu leisten.

Fluchtwege sind ständig frei zu halten.

Auf der Baustelle sind mehrere Firmen beschäftigt. Die AN sind verpflichtet, eigenständig auf Ordnung und Sauberkeit zu achten.

Lärm und Staub sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Die werktägliche Arbeitszeit auf der Baustelle ist begrenzt von Montag bis Freitag, jeweils 6.00 bis 20.00 Uhr. Abweichungen sind mit der Bauleitung des AG vorab schriftlich zu vereinbaren.

Bauschutt, Abfälle und Verpackungen sind vom AN unverzüglich nach dem Anfallzeitpunkt zu beseitigen.

Die Baustelle ist täglich zu reinigen.

Der tägliche Verschluss der Baustelle sowie die Verkehrssicherheit auf dem Baustellengelände ist von allen beteiligten Firmen zu gewähren.

Sollten wider Erwarten auf der Baustelle hinsichtlich Ordnung und Sauberkeit unzumutbare Zustände eintreten, organisiert die Bauleitung auf Kosten der am Baubeteiligten AN die erforderlichen Aktivitäten zur Beseitigung der Missstände.

Alle AN haben ihre eigenen Bauleistungen vor möglichen Fremdeinwirkungen und Schäden zu schützen, gleiches gilt für die Arbeiten der übrigen am Bau beteiligten AN.

Auf der Baustelle gilt Alkohol- und Rauchverbot. Bei Zuwiderhandlungen hat der AN das Personal von der Baustelle zu entfernen und entsprechend seiner Fürsorgepflicht zu handeln. Bei Nichteinhaltung verweisen der AG / seine Bevollmächtigten den Betroffenen von der Baustelle und sprechen ein Betretungsverbot aus.

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

2.2 UMLAGEN / NUTZUNGSKONDITIONEN

2.2.1 Baustrom

Der Baustrom wird von dem Gewerk Baustelleneinrichtung organisiert. Das Heranführen an die Anschlüsse ist Sache des AN.

2.2.2 Bauwasser

Das Bauwasser wird von dem Gewerk Baustelleneinrichtung organisiert. Das Heranführen an die Anschlüsse ist Sache des AN.

2.3 BAUSTELLENEINRICHTUNG

Allgemeine Angaben zur Baustelleneinrichtung:

Vom AN ist vor Beginn der eigenen Arbeiten ein Baustelleneinrichtungsplan auf Grundlage der beiliegenden Baustellenordnungspläne zu erstellen und dem AG bzw. der örtlichen Bauüberwachung zur Genehmigung vorzulegen. Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die nicht vom AG bereitgestellte Baustelleneinrichtung in die EP einzurechnen. Sind gesonderte Positionen für die Baustelleneinrichtung vorgesehen, so ist die vom AG gestellte Baustelleneinrichtung preismindernd bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Der AG ist rechtzeitig über den beabsichtigten Abbau der Baustelleneinrichtung oder wesentlicher Teile davon zu unterrichten. Nicht mehr benötigte Teile der Baustelleneinrichtung sind nach Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung unverzüglich zu entfernen. Vom AG zur Verfügung gestellte Lagerplätze, Arbeitsplätze und Zufahrtswege sind dem früheren Zustand entsprechend wiederherzustellen, soweit die Zustandsveränderung vom AN zu vertreten ist.

Die Baustellensicherung durch einen Bauzaun erfolgt durch den AG über das Gewerk Baustelleneinrichtung. Der AN muss seine Materialien und Geräte eigenständig gegen Diebstahl und Vandalismus sichern. Der AN hat für den sicheren Verschluss der Baustellensicherung über seine Bauzeit zu sorgen. Vom AN beschädigte Bauzaunelemente werden zu seinen Lasten durch das Gewerk Baustelleneinrichtung ersetzt.

Auftraggeberseitig wird ein Bauschild mit Benennung der beauftragten Firmen installiert. Darüberhinaus sind keine firmeneigenen Werbebanner auf dem Baugrundstück bzw. dem Baukörper zulässig.

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistung erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen, über die vereinbarte Bauzeit vorhalten und betreiben, sofern Geräteeinsatz nicht gesondert ausgeschrieben ist. Die erforderlichen festen Anlagen gemäß Arbeitsstättenverordnung herstellen. Die Baubüros, Werkstätten, Lagerschuppen, Aufenthaltsräume und dgl., antransportieren, aufbauen, einrichten, vorhalten und unterhalten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale der Baustelleneinrichtung für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Baufeld von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen, behelfsmäßigen Baustraßen räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand ordnungsgemäß herrichten, Verunreinigungen beseitigen.

2.4 BRANDSCHUTZMAßNAHMEN

Offenes Feuer ist auf der gesamten Baustelle verboten. Der Umgang mit brennbaren Stoffen wie auch mit feuergefährlichen Arbeiten hat nach den dafür geltenden Richtlinien und Unfall- verhaltungsvorschriften zu erfolgen. Hier sind insbesondere zu erwähnen:

- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
- Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB)
- Technische Regel für Arbeitsstätten (ASR A2.2)
- Berufsgenossenschaft (BGR)
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)
- Merkblatt BGHW Kompakt 19 der Berufsgenossenschaft.

Für feuergefährliche Arbeiten sind eigene geeignete Feuerlöschmittel in ausreichender Menge vorzuhalten.

Der AN trägt die alleinige Verantwortung für die Einhaltung aller Auflagen und einschlägigen Bestimmungen. Die Kosten dafür sind in die Einheitspreise einzurechnen. Der AG stellt für die Baumaßnahme einen SiGe Koordinator.

2.5 ARBEITSSCHUTZ

Die AN sind eigenständig für die Einhaltung der Unfall- verhaltungsvorschriften und sonstigen Bestimmungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes in ihrem Verant- wortungsbereich auf der Baustelle verantwortlich.

Auf Nachfrage ist dem Auftraggeber / SiGeKo Einsicht in die durch den AN erstellten Gefährdungsbeurteilungen sowie die Nachweise über erfolgte Belehrungen zu gewähren. Die Unterlagen sind ständig auf der Baustelle vorzuhalten und auf Verlangen vorzuweisen.

Besonders gefährliche Arbeiten sind dem Sicherheitskoordinator und der Bauleitung rechtzeitig anzukündigen.

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

2.6 UMWELTSCHUTZ

Bei der Durchführung der Baumaßnahmen sind die zum jeweiligen Zeitpunkt anerkannten Regeln der Technik sowie alle Sicherheitsbestimmungen zu beachten. Insbesondere sind einzuhalten:

- die allgemein gültigen Vorschriften zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm)
- die Auflagen und Verwaltungsvorschriften des Immissions- schutz- und des Abfallbeseitigungsgesetzes,
- die Geräte- und Maschinenlärmschutz-Verordnung (32. BImSchV).

Das Baufeld liegt in der Wasserschutzzone WSZ III. Die entsprechenden Vorgaben hinsichtlich des Umweltschutzes und des Wasserhaushaltsgesetzes sind einzuhalten.

Abfälle dürfen nur in geeigneten Deckelcontainern zwischen- gelagert werden.

Für sämtliche Arbeiten auf der Baustelle dürfen nur Baumaschinen eingesetzt werden, die den Lärmschutz- anforderungen des RAL-UZ 53 entsprechen. Abweichungen durch spezielle Sondermaschinen sind der örtlichen BÜ anzukündigen und zu begründen. Grundsätzlich sind lärmreduzierte Arbeitsweisen lärmintensiven Arbeitsweisen vorzuziehen. Die Einhaltung der Anforderungen wird regelmäßig durch die örtliche Bauüberwachung kontrolliert und dokumentiert. Für sämtliche Arbeiten auf der Baustelle gilt ein erhöhter Staubschutz. Daher sind alle Maschinen und Geräte mit einer Absaugung zu versehen, so dass Stäube direkt an der Entstehungsstelle möglichst vollständig erfasst und gefahrlos entsorgt werden können. Die Ausbreitung des Staubes auf unbelastete Bereiche wird, soweit technisch möglich, verhindert. Ablagerungen sind zu vermeiden. Zur Beseitigung von Stäuben dürfen nur Feucht- bzw. Nassverfahren oder saugende Verfahren angewandt werden. Die Einrichtungen und Maschinen werden durch die BÜ überprüft. Der Erhalt von Bäumen, Sträuchern und Pflanzbeständen in den nicht unmittelbar vom Baugeschehen in Anspruch genommenen Flächen bzw. gemäß den gesetzlichen Vorschriften gehört zur vertraglichen Leistung. Der AN trägt die alleinige Verantwortung für die Einhaltung aller Auflagen und einschlägigen Bestimmungen. Die Kosten dafür sind als Nebenleistungen entsprechend zu berücksichtigen.

2.6 UMGEBUNG / NACHBARN

Während der durchzuführenden Arbeiten befinden sich die angrenzenden Sportanlagen in Nutzung. Die benachbarten Grundstücke dürfen nicht betreten werden. Nachbarschaftliche Belange sind in Abstimmung mit dem AG zu berücksichtigen. Daraus resultierende kurzfristige Einschränkungen oder Ablaufänderungen sind möglich. Alle Arbeiten sind durch ausreichende Wasserbenässung staubfrei durchzuführen.

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

3. MEDIEN

Der AG bestätigt dem AN vor Baubeginn schriftlich die physische Trennung aller Medienanschlüsse des Gebäudes. Alle Leitungen außerhalb des Sanierungsbereiches sind aktiv und dürfen nicht beschädigt werden.

4 BAUTAGESBERICHTE

Der AN hat Bautagesberichte im Format DIN A4 zu führen und dem AG bzw. seiner Bauüberwachung einmal wöchentlich, für jeden Arbeitstag einzeln, zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.

5 BAUBESPRECHUNGEN

Der AN hat innerhalb seines Ausführungszeitraumes an den wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen mit einem geeigneten, bevollmächtigten Vertreter, der vor Beginn der Arbeiten benannt werden muss, teilzunehmen. Eine Vergütung der Teilnahme erfolgt nicht. Das Ergebnis dieser Gespräche wird in Protokollen festgehalten. Einsprüche gegen das Protokoll sind umgehend, spätestens innerhalb von 7 Tagen, geltend zu machen. Die Protokolle werden den Vertragsparteien über die Bauüberwachung per E-Mail zugestellt.

6 RECHNUNGSSTELLUNG

Die Abrechnung erfolgt nach Massenermittlung anhand der Ausführungszeichnungen, die, bei Bedarf und rechtzeitiger Veranlassung, gemeinsam mit der örtlichen Bauüberwachung durch örtliche Aufmaße ergänzt werden können. Bei Unterlassung gilt das Aufmaß der Bauüberwachung. Ergeben sich bei der Ausführung Mehrmengen, so sind die Bauüberwachung sowie der Auftraggeber unverzüglich hiervon zu unterrichten. Erst nach schriftlicher Zustimmung des AG darf mit der Ausführung der Mehrmengen begonnen werden. Zu sämtlichen Rechnungen -auch zu Zwischenrechnungen- sind vorab von der Bauüberwachung geprüfte Aufmaße einzureichen und kumulativ fortzuschreiben (mit nach Positionen getrennten Aufmaßblättern). Rechnungen, die von den bestätigten Aufmaßen abweichen, werden grundsätzlich zurückgewiesen. Bei Abschlagsrechnungen sind Kopien, bei Schlussrechnungen die Originale der bestätigten Aufmaße beizufügen. Abschlagsrechnungen sind samt Aufmaß der zuständigen Bauüberwachung zur Prüfung und Bearbeitung zu übergeben. Als Eingangsdatum der Rechnung gilt der Eingangsstempel der Bauüberwachung. Der AG erhält parallel eine Kopie der Abschlagsrechnung ohne Aufmaß.

7. ANLIEFERUNGEN

Liefertermine sind mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen und einzuhalten. Bei Materialanlieferungen müssen Mitarbeiter des AN zur Annahme vor Ort sein, die Lieferungen werden nicht vom AG oder seinen Vertretern entgegengenommen. Die Lagerung des angelieferten Materials ist nur innerhalb der Baustelle auf den vom Auftraggeber ausgewiesenen Stellen gestattet.

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Während der Baumaßnahme sind der anliegende Sportplatz sowie die Schwemmhalle in Betrieb. Hier ist im Bereich der Zufahrtsstraße zur Baustelle mit Nutzern der Sportanlagen, insbesondere Kindern, zu rechnen. Hierauf ist unbedingt Rücksicht zu nehmen. Die Zufahrt zum Gelände darf nur mit einem Einweiser gem. BG Verkehr erfolgen. Die Zufahrt auf das Gelände darf nur in Schrittgeschwindigkeit erfolgen.

8 AUSFÜHRUNG

Die technischen Angaben dieser Ausschreibung stellen qualitative Mindestanforderungen dar. Die Ausführungs- und Leistungsbeschreibung sowie die beigelegten Zeichnungen erläutern das geforderte Konstruktionsprinzip und die Anforderungen an die zu erstellenden Arbeiten. Die technischen Anforderungen der Leistungsbeschreibung und die dargestellte formale Gestaltung sind verbindlich für die Preiskalkulation. Die konstruktive (Detail-) Ausführung ist dem Bieter zur Anwendung eigener Erfahrungen und der betriebseigenen Verfahrensweise unter Berücksichtigung der oben genannten Anforderungen freigestellt. Eine Qualitätsminderung gegenüber der ausgeschriebenen Leistung ist nicht zulässig.

Der AN sichert bei der Bauausführung die Einhaltung aller DIN- und Rechtsvorschriften, der gewerke- und fachspezifischen Richtlinien sowie die Vorgaben der Hersteller der Bauprodukte.

Die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik und Baukunst gilt als vereinbart.

Entsprechend der 'Verordnung über Anforderungen an Hersteller von Bauprodukten und Anwender von Bauarten im Land Brandenburg' von 2009 sind nur bauaufsichtlich zugelassene Materialien, Bauprodukte, Bausysteme sowie die eingeführten Produkte der Bauregelliste einzusetzen und entsprechende Bauverfahren anzuwenden.

Auflagen der örtlichen bzw. territorial zuständigen Behörden sind einzuhalten.

Der AN hat sich vor Aufnahme der Bauarbeiten über die örtlichen Gegebenheiten auf der Baustelle zu informieren und die Einbringung der einzusetzenden Produkte und Materialien abzusichern.

Alle Arbeiten müssen von einem fachlich qualifizierten Bauleiter betreut werden, der dem Auftraggeber vor Ausführungsbeginn mit Angabe der Telefonnummer zu benennen ist. Der Bauleiter muss während der Arbeiten ständig auf der Baustelle anwesend oder erreichbar und der deutschen Sprache mächtig sein. Er ist schriftlich namentlich zu benennen.

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Während der Bauzeit hat der AN stets ausreichend Arbeitskräfte einzusetzen, um einen zügigen Baufortschritt und die Einhaltung der abgestimmten Zwischen- sowie vertraglich vereinbarten Fertigstellungstermine zu sichern.

Der AN sichert die Realisierung der Leistungen mit eigenen Arbeitskräften bzw. über die mit Angebotsabgabe benannten Subunternehmen.

Sollten wider Erwarten weitere Subunternehmer einbezogen werden müssen, dann ist vor Arbeitsaufnahme die Zustimmung der Bauleitung und des Auftraggebers einzuholen.

Die Bauarbeiten sind in enger Abstimmung mit der Bauleitung durchzuführen. Zur Sicherung eines zügigen Bauablaufs wird davon ausgegangen, dass sich die am Bau beteiligten AN zu Details, Baufreiheits- und Rückbaufreiheitsterminen eigenständig verständigen, sofern nicht Entscheidungen der Bauleitung berührt oder erforderlich werden.

Die Bauarbeiten werden auf der Grundlage des Leistungsverzeichnisses, der Ausführungsplanung und dem Bauzeitenplan ausgeführt. Operative Abweichungen und Festlegungen des Auftraggebers und der Bauleitung sind möglich.

Das Verbrennen, Vergraben oder anderweitiges Beseitigen von Materialresten oder Bauschutt auf dem Gelände ist strengstens untersagt.

Vom Auftragnehmer sind vor Beginn der Arbeiten sämtliche Maße am Bau zu überprüfen. Maßüberprüfungen, Messungen usw. sind in voller eigener Verantwortung vom Auftragnehmer durchzuführen.

Die Teilnahme eines Vertreters des Auftraggebers an diesen Messungen entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner Verantwortung.

Auf Verlangen sind dem Bauherren einzelne Materialien, Ausstattungen etc. zur Bemusterung vorzulegen.

9 ABNAHMEN

Nur bei völlig einwandfreier fachgerechter Ausführung kann eine Abnahme der Leistungen erfolgen.

Auf eine sorgfältige Ausführung wird besonderer Wert gelegt.

Die Abnahme der vertraglich vereinbarten Leistungen erfolgt erst nach Vorlage einer vollständigen Bauherrendokumentation, bestehend aus:

- Fachunternehmererklärung
- Auflistung aller wesentlichen eingesetzten Bauprodukte und Bausysteme mit Angaben der Hersteller und bauaufsichtlichen Zulassungs-Nummern und Produktinformationen (Produktdatenblätter).
- Entsorgungsnachweise.
- Zusammenstellung aller Betriebs-, Geräte- und Funktionsbeschreibungen.
- Revisionsdokumentationen und Zusammenstellung aller Nachweise, Zertifikate, Einmessrisse etc. und deren Prüfung auf Richtigkeit und Vollständigkeit durch die Bauleitung.

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Die rechtsverbindliche Abnahme wird als förmliche Abnahme auf der Baustelle durchgeführt.

Zwischenabnahmen, besonders die Abnahme durch nachfolgender Arbeiten verdeckter Leistungen, sind rechtzeitig mit der Bauleitung zu vereinbaren.

Hinweise zur Angebotserstellung

HINWEISE ZUR ANGEBOTSERSTELLUNG

Die ausgeschriebenen Leistungen verstehen sich als vollständige Leistungen und sind immer als Komplexleistung anzubieten. Sofern nicht gesondert ausgeschrieben, sind alle für die vollständige und fachgerechte Ausführung der Leistungspositionen erforderlichen Nebenleistungen mit einzukalkulieren. Alle ausgewiesenen Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschließlich Abladen und Lagern auf der Baustelle, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes vorgesehen ist.

Für die angebotene Leistung übernimmt der Bieter die Verpflichtung der Vollständigkeit, d.h. Leistungen, die sich mit der Ausführung der angefragten Position zwangsläufig ergeben, hat er mit einzukalkulieren, auch wenn diese im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich erwähnt sind.

Das Angebot ist als abgeschlossene Leistung zu verstehen.

Sofern sich während der Bauausführung Mengenänderungen ergeben, behält sich der Bauherr ausdrücklich das Recht vor, einzelne Positionen mengenmäßig zu ändern, ganz aus dem LV herauszunehmen bzw. nicht ausführen zu lassen, ohne dass dadurch Kosten für den AG entstehen. Eine Mischkalkulation ist daher nicht zulässig.

Alle Maßangaben dienen nur zur Kalkulation, zur Ausführung sind alle Maße am Bau zu nehmen.

Die Abrechnung erfolgt nach gemeinsamem Aufmaß.

Zur Kalkulation sind in Anlage die Planungszeichnungen enthalten.

In die Einheitspreise sind kostenmäßig einzurechnen:

- Alle Materialien, auch systembedingte Zubehör-, Klein- und Befestigungsmaterialien und Nebenleistungen, die zur Vollständigkeit bzw. Funktionstüchtigkeit erforderlich sind,
- Transporte zur und von der Baustelle und zur Verwendungsstelle in den Geschossen, Be- und Entladeprozesse, Aufwendungen zur Lagerung,
- Verschleiß der nicht gesondert aufgeführten Maschinen, Geräte und Anlagen sowie der Verbrauch an Energie, Wasser und sonstigen Betriebsmitteln,
- Schutzmaßnahmen für die erbrachten Leistungen bis zur Abnahme, die kontinuierliche Beseitigung von Abfallstoffen, Bauschutt und Verpackungsmaterial,
- Aufwendungen der eigenen Baustelleneinrichtung, sofern nicht gesondert ausgeschrieben, die Bauleitung, Einmessarbeiten, Prüfungen, Fremdüberwachung, behördliche Abnahmen, die Erstellung von Revisionsunterlagen und Bauherren- bzw. Betreiberdokumentationen,
- Arbeitsgerüste, Hubbühnen, Hebezeuge etc. für die eigenen Bauleistungen, sofern durch den Auftraggeber infolge der Baustellenspezifik bzw. der Geometrie des Baukörpers nicht gesonderte Lösungen bereitgestellt werden.

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Für die Baumaßnahme eingeplante Subunternehmen sind mit Angebotsabgabe zu benennen und bedürfen der Zustimmung des Auftraggebers.

Für die auszuführenden Lieferungen und Leistungen gelten die Bedingungen der VOB einschl. der darin aufgeführten DIN-Vorschriften in der derzeit gültigen Fassung.

Die für die Ausführung relevanten technischen Baubestimmungen und die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten!

Der Bieter erklärt durch die Abgabe des Angebotes, dass er die Baustelle eingehend besichtigt und sich über alle für die Bauausführung maßgeblichen Verhältnisse unterrichtet hat.

Der Bieter kann sich nicht nachträglich auf unzureichende Unterrichtung der örtlichen Verhältnisse gegenüber dem AG berufen und daraus eventuelle Nachforderungen ableiten.

Der AN hat sich vom Zustand der Baustelle zu überzeugen, um festzustellen, ob die zur Erbringung der Leistung erforderlichen Positionen der Ausschreibung den gesamten Leistungsumfang erfassen, Ergänzungen bzw. Änderungen erforderlich sind und er seine Leistungen ohne Gefahr des nachträglichen Auftretens von Schäden und Mängeln erbringen kann.

Einwände und Anregungen sind vom AN im Rahmen der Angebotsabgabe schriftlich vorzulegen.

Die Ausführungsfristen sind in den Ausschreibungsunterlagen angegeben. Entsprechend VOB Teil B gelten Witterungseinflüsse während der Ausführungszeit, mit denen bei Abgabe des Angebotes normalerweise gerechnet werden muss, nicht als Behinderung.

Witterungsbedingungen wie z. B. Starkregen, längerer Dauer- regen sowie Frostperioden, welche die Bauarbeiten beeinträchtigen können, sind zu berücksichtigen.

Der geplante Bauablauf richtet sich nach dem beigefügten Bauzeitenplan. Der Fertigstellungstermin ist verbindlich.

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Technische Vorbemerkungen Stahlbauarbeiten

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Es gelten die Normen nach Abschnitt 2 DIN EN 1090-2:2011-10

DIN 18807

Normenreihe: Trapezprofile im Hochbau

DIN EN 10088-4

Nichtrostende Stähle - Teil 4: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen

DIN EN 10088-5

Nichtrostende Stähle - Teil 5: Technische Lieferbedingungen für Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen

DIN EN 13001-3-1

Krane - Konstruktion allgemein - Teil 3-1: Grenzzustände und Sicherheitsnachweis von Stahltragwerken

DIN EN ISO 1461

Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken) - Anforderungen und Prüfungen

DIN EN ISO 3834-1

Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen - Teil 1: Kriterien für die Auswahl der geeigneten Stufe der Qualitätsanforderungen

DIN EN ISO 3834-2

Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen - Teil 2: Umfassende Qualitätsanforderungen

DIN EN ISO 3834-3

Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen - Teil 3: Standard-Qualitätsanforderungen

DIN EN ISO 3834-4

Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen - Teil 4: Elementare Qualitätsanforderungen

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

DIN EN ISO 3834-5
Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen - Teil 5: Dokumente, deren Anforderungen erfüllt werden müssen, um die Übereinstimmung mit den Anforderungen nach ISO 3834-2, ISO 3834-3 oder ISO 3834-4 nachzuweisen

DIN EN ISO 4042
Verbindungselemente - Galvanische Überzüge

DIN EN ISO 8504
Normenreihe: Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsmitteln - Verfahren für die Oberflächenvorbereitung

DIN EN ISO 14713-3
Zinküberzüge - Leitfäden und Empfehlungen zum Schutz von Eisen- und Stahlkonstruktionen vor Korrosion - Teil 3: Sherardisieren

DIN EN ISO 15607
Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe - Allgemeine Regeln

DAST 006
Überschweißen von Fertigungsbeschichtungen im Stahlbau
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbau (DAST)

DAST 007
Lieferung, Verarbeitung und Anwendung wetterfester Baustähle
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbau (DAST)

DAST 009
Stahlsortenauswahl für geschweißte Stahlbauten
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbau (DAST)

DAST 014
Empfehlungen zum Vermeiden von Terrassenbrüchen in geschweißten Konstruktionen aus Baustahl
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbau (DAST)

DAST 015
Träger mit schlanken Stegen
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbau (DAST)

DAST 016
Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbau (DAST)

DAST 019
Brandsicherheit von Stahl- und Verbundbauteilen in Büro- und Verwaltungsgebäuden
Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbau (DAST)

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		DAST 022 Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbau (DAST)		
		DSTV-Richtlinie Korrosionsschutz von Stahlbauten in atmosphärischen Umgebungsbedingungen durch Beschichtungssysteme Herausgeber: Deutscher Stahlbau-Verband (DSTV)		
		IVD-Merkblatt Nr. 22 Anschlussfugen im Stahl- und Aluminium-Fassadenbau sowie konstruktiven Glasbau Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)		
		IVD-Merkblatt Nr. 24 Fugenabdichtung mit spritzbaren Dichtstoffen und vorkomprimierten Dichtungsbändern sowie Montageklebstoffe im Wintergartenbau Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)		
		MB 405 Merkblatt 405: Korrosionsschutz von Stahlkonstruktionen durch Beschichtungssysteme Herausgeber: Stahl-Informations-Zentrum		
		MB 434 Merkblatt 434: Wetterfester Baustahl Herausgeber: Stahl-Informations-Zentrum		
		RAL-GZ 606 Konstruktive Stahlbauten - Gütesicherung		
		VdS 2008 Feuergefährliche Arbeiten; Richtlinien für den Brandschutz Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln		
		VdS 2021 Baustellen Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln		
		VdS 2047 Sicherheitsvorschriften für feuergefährliche Arbeiten Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln		

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Allgemeine Vorbemerkungen Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen

Zur technischen Ausführung sind unter Berücksichtigung der VOB alle nach DIN 18299 (ATV) sowie DIN 18338 gültigen Regeln zu beachten. Darüber hinaus gelten alle zum Ausführungszeitpunkt gültigen EN- und DIN-Normen, Arbeitsstättenrichtlinien, Unfallverhütungsvorschriften, behördlichen Erlasse und Gesetze sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik und Auflagen der Feuerwehr.

Für die Ausführung sind insbesondere die produktspezifischen Hersteller-Verarbeitungsvorschriften zu berücksichtigen sowie die allgemeinen Vorgaben des Regelwerks des Deutschen Dachdeckerhandwerks.

Stoffe und Bauteile

Materialien sind entspr. der im Leistungsverzeichnis vorgegebenen Qualitäten und Anforderungen bzw. Sorten anzubieten.

Für Befestigungsmittel sind mindestens korrosionsgeschützte, bei der Witterung ausgesetzten Befestigungsmitteln korrosionsbeständige Werkstoffe zu verwenden.

Dokumentation

Folgende Dokumentationsunterlagen sind vom Auftragnehmer zu erstellen und vor der Abnahme in 2-facher Ausfertigung vorzulegen:

- Kopien vorgeschriebener Prüfbescheinigungen, Zulassungsbescheide und Datenblätter

Hinweise zur Regensicherheit

Wird die Regeldachneigung unterschritten, so sind Zusatzmaßnahmen zur Regensicherheit vorzusehen.

Diese Zusatzmaßnahmen sind auch für konstruktive Besonderheiten, z.B. der Nutzung des Dachgeschosses zu Wohnzwecken, besonderen klimatischen Verhältnissen und örtlichen Bestimmungen anzuwenden und werden, falls nicht separat in der Ausschreibung aufgeführt, als besondere Leistungen gemäß VOB vergütet.

01 Baustelleneinrichtung

01.01 Baustelleneinrichtung

01.01.0010 Baustelle einrichten

Einrichten, Vorhalten über die gesamte Bauzeit, sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Geländes einschl. Entfernen von Verunreinigung, mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen:

- Herrichten der erforderlichen Lager- und Arbeitsplätze
- Baustellenunterkünfte
- notwendige Geräte, Maschinen, Werkzeuge, Hilfsmittel etc.
- Materialvorhaltekosten
- Personalkosten

- alle sonstigen Kosten, die der Auftragnehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen hat.

Maßgeblich sind ebenso die Forderungen des Amtes für öffentliche Ordnung,

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
der Bauberufsgenossenschaften und sonstiger mitwirkender Behörden, Amtsstellen und Körperschaften. Leistungen, die der Auftraggeber über die oben definierten Bereiche hinaus fordert, sind in den nachfolgenden Positionen beschrieben und werden gesondert vergütet. Die Baustelleneinrichtung ist in Abstimmung mit der Bauleitung aufzustellen, vorzuhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder abzuräumen. Sämtliche oben beschriebenen Leistungen sind in die jeweiligen Einheitspreise der Abschnitte und Positionen mit einzukalkulieren und werden n i c h t gesondert vergütet.				
	1	psch	.....	.....
Summe 01.01	Baustelleneinrichtung			.....
Summe 01	Baustelleneinrichtung			.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02	Stahlbau u. Fassade			
02.01	Stahlbauarbeiten			
02.01.0010	Technische Bearbeitung/Werkstattzeichnungen			
	Erstellen von prüffähigen Ausführungszeichnungen / Wertstattzeichnungen des Stahlbaus sowie Detailnachweise für die Stahlkonstruktion auf Grundlage der geprüften Genehmigungsstatik und der Ausführungsstatik zur Vorlage beim Prüfstatiker. Prüfgebühren bauseits. insgesamt sind 4 Ausfertigungen erforderlich: - 2 x für Prüfstatiker - 1 x für Planer - 1 x für Bauherr			
	1 psch		.....	.....
02.01.0020	Stahlkonstruktion Giebelrahmen			
	Lieferung und Montage einer Stahlkonstruktion für das Tragwerk der Windfangkonstruktion Bauteil Giebelrahmen Abmessungen: Breite 1,51 m Höhe 2,47 m Riegel mit Neigung entsprechend Dachneigung Material : S 235 JR Profil RRohr : 100*80*5 Rahmenecken auf Gehrung verschweißt (Stumpfnah 5 mm) Stützenfüße mit Fußblech 150*150*10 mm Verankerung je 2 fischer FAZ II 10/10 Transport und Montage in fertiger Leistung.			
	12 Stck		.....	.....
02.01.0030	Anschlussblech			
	Anschlussblech Längsrahmen als aufgeschweißets Blech Blech 12*130*215 auf dem Rahmen aufgeschweißt Schweißnaht: 2* Bohrung für M12.			
	32 Stck		.....	.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.01.0040 **Stahlkonstruktion Längsrahmen**

Lieferung und Montage einer Stahlkonstruktion für das Tragwerk der Windfangkonstruktion

Bauteil Längsrahmen bestehend auf Riegel mit 7 Zwischenstützen
 Abmessungen: Breite 4,01 m Höhe 2,47 m

Material : S 235 JR
 Profil Riegel QRohr 100*100*5
 Stützenprofil 3* QRohr 100*100*5
 4* RRohr 100*80*5

Rahmenecken stumpf gestoßen und verschweißt(Stumpfnah 5 mm)
 Stützenfüße mit Fußblech 150*150*10 mm
 Verankerung je 2 fischer FAZ II 10/10
 Anschluss an Giebelrahmen Verschraubung M12 8.8
 am Anschlussblech angehängt

Transport und Montage in fertiger Leistung.

6 Stck

.....

02.01.0050 **Riegel Fassadenseite**

Lieferung und Montage einer Stahlkonstruktion für das Tragwerk der Windfangkonstruktion

Bauteil Riegel Fassadenseite
 Länge 4,01 m

Material : S 235 JR
 Profil Riegel QRohr: 100*100*5

Anschluss an Giebelrahmen Verschraubung M12 8.8
 am Anschlussblech angehängt

Transport und Montage in fertiger Leistung.

6 Stck

.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0060	Windverband Lieferung und Montage Windverband bestehend aus 2 diagonalen Rundstahl 12 mm mit Anschlussblechen, Verschraubung und Spannschlössern Abmessungen: Länge Diagonalen ca. 4,30 m beidseitig Anschlusslasche 10*40 und Verschraubung M12 8.8 inkl. Spannschloss Material : S 235 JR Transport und Montage in fertiger Leistung.			
	6 Stck		.....	.....
02.01.0070	Attika als Winkelprofil geschweißt Lieferung und Montage einer Attikakonstruktion als Schweißprofil umlaufend, Giebelseite konisch entsprechend Dachneigung OK Attika waagerecht Material : S 235 JR Längsseite : L 250*80*10 Giebelseite : L (250-220)*80*10 Fassadenseite: L 220*80*10 Schweißnaht K-Naht 5 mm beidseitig Verbindung auf der Rahmenkonstruktion (Hohlprofile) durch Verschraubung mit Hohlprofilschrauben. Ecken verschweißt als Rahmen Abmessungen ca. 4,01*1,59 m Fertigung, Transport und Montage in fertiger Leistung.			
	6 St		.....	.....
02.01.0080	Sockelblech Lieferung und Montage einer Sockelkonstruktion, bestehend aus Sockelblech 8*360 Stahllemelle 8*50 Sockelblech wird vor den Stützen montiert, Stahllemelle als Hinterlegung und Befestigung der Fassadenplatten nur in den Bereichen zwischen den Stützen kontinuierlich am Sockelblech verschweißt Länge 4,01 m an beiden Enden ist das Sockelblech um 90° abgewinkelt bis an die Türöffnung zu führen, Länge Abwinklung ca. 11 cm Fertigung, Transport und Montage in fertiger Leistung.			
	6 Stck		.....	.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0090	Sockelblech Kurzstück Lieferung und Montage eines Sockelblechkurzstückes Länge ca. 20 cm Fertigung, Transport und Montage in fertiger Leistung.			
	12 Stck		.....	.....
02.01.0100	Türanschlag mit Stahllamelle aufgeschweißt Stahllamelle als Türanschlag aufgeschweißt, Ausführung dreiseitig. Stahllamelle : 6*30 Öffnungsgröße: 2,26*1,31 m Länge der Lamellen: 2,26 m + 1,31 m + 2,26 m In fertiger Leistung.			
	12 Stck		.....	.....
02.01.0110	Rohrdurchführung Herstellung von Rohrdurchführung durch den Riegel des Rahmens der Fassadenseite QRohr 100/5 Bohrung oben und unten DN 70 mm direkt über Zwischenstütze, in fertiger Leistung.			
	6 Stck		.....	.....
02.01.0120	Stützenschlitz Stützenschlitz Stütze aus QRohr 100/5 zur Führung des Regenwasserrohres seitlich aufschneiden, Schlitzbreite : ca. 60 mm Schlitzlänge : ca. 2,0 m in Werkstatt in Abstimmung mit Dachdecker herstellen. Passstück mit hinterschweißtem Blech als seitlich geschlossene Abdeckung zum Einbau auf der Baustelle herstellen und Schlitz auf Baustelle mit versenkten Schrauben schließen. In fertiger Leistung.			
	6 Stck		.....	.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0130	Stützenentwässerung Herstellung einer Entwässerungsöffnung in der Hohlprofilstütze. Blech mit Neigung im Hohlprofil einschweißen (vom Stützenschlitz aus) und durch die Öffnung mit Überstand herausführen, inkl. seitlichem Wasserleitblech, aufgeschweißt.			
	6 Stck		.....	.....
02.01.0140	Mehrpreis Stahlbauteile, feuerverzinkt Mehrpreis für Ausführung aller Stahlbauteile, feuerverzinkt. Schichtdicke 90 mym Oberflächenvorbereitungsgrad: BE			
	1 psch		.....	.....
02.01.0150	Mehrpreis Pulverbeschichtung Pulverbeschichtung aller Bauteile. Farbton : DB 703			
	1 psch		.....	.....
02.01.0160	Mehrpreis erhöhte Genauigkeit Mehrpreis für Ausführung und Montag der gesamten Stahlkonstruktion mit erhöhter Genauigkeit zur direkten Befestigung der Fassadenplatten ohne Unterkonstruktion. Die Fassadenseite der Stahlkonstruktion ist flächeneben herzustellen, Schweißnähte sind flächenbündig abzuschleifen.			
	1 psch		.....	.....
Summe 02.01	Stahlbauarbeiten			.....

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.02	Fassadenbekleidung Mineralwolle-Fassadenplatten			
-------	--	--	--	--

*** Ausführungsbeschreibung 2
Hinweis

Die angegebenen Fabrikate werden durch Angebotsabgabe Bestandteil des Angebotes.
Etwaige Verbrauchsangaben dienen nur zur Orientierung. Der tatsächliche Verbrauch kann hiervon abweichen.

angebotenes Fabrikat

'.....'
vom Bieter einzutragen
, bei Nichtangabe wird nachgefordert

02.02.0010	Mineralwolle-Fassadenpl., Außenwand D 8mm			
------------	--	--	--	--

Außenwandbekleidung aus großformatigen Mineralwolle-Fassadenplatten an Außenwand, Ausführung vertikal gem. Montageplan, Dicke 8 mm, Kanten gebrochen, Farbton / Design sh. Vorgabe, Bekleidung ohne feuerhemmende Zusätze, ohne biozide Zusätze, geringe Ausdehnung, geringe Abweichung vom Graumaßstab der Farbechtheitsprüfung, vollständig recyclingfähig für Außenwand.

Auf vorh. Konstruktion aus Stahl direkt, sichtbar befestigt, mechanisch befestigt mit nichtrostenden Befestigungsmitteln, Befestigung farblich auf Fassadenplatte abgestimmt, Fugen offen/geschlossen, Fugenbreite u. Verlegeart sh. unten, Ausführung gemäß Zeichnung bzw. Verlegepläne. Erforderliche Kleinteile, Dicht- und Befestigungsmaterialien, einschl. An- / Abschlüsse sind einzukalkulieren.
Die Herstellerangaben sind zu berücksichtigen.

Plattendesign: Farboptik
Oberfläche / Farbe: RAL Farbton nach Wahl Auftraggeber
Brandverhalten: Klasse A2-s1, d0

Tafelgröße entspr. Verlegeplan:
L = Länge : 2350 mm
B = Breite : 500 bis 1650 mm
Verlegeart : Angabe Planer
Fugenbreite : Breite 5 mm
Befestigungsmittel: Blindnieten
Befestigungs-Farbton: RAL-Farbton o. nach Wahl Auftraggeber

103,071 m2

.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.02.0020	Fassadenabschluss oben, Metallprofil Lieferung und Montage eines ggf. mehrteiligen Metallprofils, als oberer Fassadenabschluss ähnlich einer Attikaabdeckung, passend zum o.g. Fassadenbekleidungssystem. Metallprofile ggf. mehrfach gekantet und beschichtet (einbrennlackiert / pulverbeschichtet / eloxiert). Erforderliche Kleinteile, Dicht- und Befestigungsmaterialien, einschl. An-/Abschlüsse sind einzukalkulieren. Die Herstellerangaben sind zu berücksichtigen. Tafeldicke : 8 mm Dicke Stahl UK 10 mm Dicke der Dachabdichtung 10 mm Profilmaterial : Aluminium Profiloberfläche: glatt pulverbeschichtet Profilfarbe : RAL-Farbtone nach Wahl Auftraggeber 43,86 m			
02.02.0030	Außenecke Fassadentafel, Stumpfstoß Außenecke der Fassadenbekleidung lot- und fluchtgerecht inkl. Randwinkel passend zum o.g. Fassadenbekleidungssystem herstellen. Fassadentafeln sauber anpassen, sichtbare Schnittkante. Erforderliche Kleinteile, Dicht- und Befestigungsmaterialien, einschl. An-/Abschlüsse sind einzukalkulieren; Tafelkanten brechen. Die Herstellerangaben sind zu berücksichtigen. Eckausbildung: Stumpfstoß außen Eck-Winkel : 90° Tafeldicke : 8 mm Schnittkante : sichtbar Fugenbreite : sh. Fassadenplanung Tafelüberhang: 10 mm 28,2 m			

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.02.0040

Kantenbeschichtung

Bearbeitung von Fassadentafeln durch eine Kantenbeschichtung vor der Montage passend zum o.g. Farbton / Design.
 Die Schnittkanten müssen vor dem Beschichtungsauftrag sauber, staubfrei und trocken sein. Kantenbeschichtung min. 2-lagig auf die Schnittkanten der Fassadentafeln umlaufend auftragen.
 Die Beschichtung ist gleichmäßig in dünnen Lagen bis zur vollständigen Farbdeckung vorsichtig aufzutragen.
 Die sichtseitige Fassadenoberfläche ist vor einer Verunreinigung durch die Kantenbeschichtung zu schützen.
 Die Herstellerangaben sind zu berücksichtigen.

Tafeldicke : 8 mm
 Beschichtung: Kantenlack, wasserbasiert
 Auftrag : Rollapplikation, mehrlagig
 Farbwahl : RAL-Farbton o. nach Wahl Auftraggeber

Hinweis:
 Schutzfolie an den Kanten vor den Beschichtungsarbeiten entfernen.
 Beschichtung vorsichtig ohne zu großen Druck auf die sauberen Schnittkanten auftragen. Überprüfen der Deckungskraft nach der ersten Lage, weitere Beschichtungslagen erst nach der Trocknung der vorherigen Lage. Einige Farbtöne (z. B. Gelb, Orange, u. a.) erfordern möglicherweise zur vollständigen Deckung eine dritte Auftragsschicht.

445,92 m

.....

02.02.0050

Gebäude An-/Abschluss vertikal, Metallprofil

Anschluss an Gebäude, Bau- oder Anlagenteile für Fassadenbekleidung, Fassadentafel inkl. Metallprofil passend zum o.g. Fassadenbekleidungssystem liefern und herstellen.
 Anschlussprofil mit Dichtband unterlegen, gemäß Herstellerangaben montieren. Fassadentafeln sauber anpassen. Erforderliche Kleinteile, Dicht-, Befestigungsmaterialien und ggf. Konstruktionsprofile; einschl. aller An-/Abschlüsse ist einzukalkulieren.
 Die Herstellerangaben sind zu berücksichtigen.

Fuge : vertikal, geschlossen
 Fugenbreite : Breite 10 mm
 Tafeldicke : 8 mm

Profilmaterial : Aluminium
 Profilüberdeckung: mit Schnittkantenüberdeckung
 Fugenprofil : Profilabmessung, -form
 Profiloberfläche: pulverbeschichtet
 Profifarbe : RAL-Farbton nach Wahl Auftraggeber

28,2 m

.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.02.0060	Fenster- / Türleibung, m. Fassadentafel Leibungsausbildung an Öffnungen für Fassadenbekleidung, Fassadentafeln am Türrahmen mit Randwinkel befestigen. Profilanschluss mit Dichtband unterlegen, ggf. auf Türprofil montieren. Fassadentafeln sauber anpassen. Erforderliche Kleinteile, Dicht-, Befestigungsmaterialien und Konstruktionsprofile; einschl. aller An-/Abschlüsse ist einzukalkulieren; Tafelkanten brechen. Die Herstellerangaben sind zu berücksichtigen. Leibungstiefe: Tiefe 30 mm Tafeldicke : 8 mm Fassadentafel: sh. Fassadenbekleidung Befestigung : sh. Fassadenbekleidung Profilmaterial : Aluminium Profilfarbe : RAL Farbton nach Wahl Auftraggeber 63,84 m			
02.02.0080	Reinigung Fassadenoberfläche, VHF Fassadenreinigung nach der fertiggestellten Montage der kompletten Fassadenbekleidung, aller Blechteile und Blechverkleidungen. Die Reinigung umfasst das Entfernen von Verunreinigungen, artfremder Rückstände, staubfrei machen, an der gesamten Fassade. Die Fassade ist bis zur Endabnahme des Gewerks vor weitere Verunreinigungen oder Beschädigungen zu schützen. Bei der Reinigung sind die Herstellerangaben zu berücksichtigen. Bereich : sh. Fassadenplanung Verfahren : sh. Herstellerangaben 103,071 m2			
Summe 02.02	Fassadenbekleidung Mineralwolle-Fassadenplatten			
Summe 02	Stahlbau u. Fassade			

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03	Dacheindeckung			
03.01	Dacheindeckung - Blech			
03.01.0010	Verlegeplan Verlegepläne gemäß Anforderungen der DIN 18807- Teil 3 in dreifacher Ausfertigung.			
	1 psch		.....	.....
03.01.0020	Stahltrapezprofile 50/250 Negativlage Stahltrapezprofile Profil 35/207 Negativlage Blechdicke : 1,00 mm Lieferlänge : ca. 1,65 mm Aufmaß erforderlich nach DIN 18807, güteüberwacht, auf vorhandener Riegelkonstruktion aus Stahlprofilen Statisches System: Feldträger Stützweite : 1,50 m Kragarm(e) : 0,00 m Endauflagerbreite: 100 mm Als Tragschale der Dachabdichtung. Längsstöße nieten. Oberflächenausführung: A-seite (oben) verdeckt mit Rückseitenlackierung B-seite (unten) Sichtseite Farbbeschichtung Farbton RAL nach Wahl AG Verlegung waagrecht (2% Neigung) einschließlich aller nach statischer Berechnung erforderlicher bauaufsichtlich zugelassener Verbindungsmittel. Liefern und montieren.			
	39,699 m2		.....	.....
03.01.0030	Dachdurchdringung herstellen Dachdurchdringung für Entwässerung herstellen Größe : rund d = 50-80 mm 6 Stk			
				

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Summe 03.01 Dacheindeckung - Blech				

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02 **Dachabdichtung**

*** Ausführungsbeschreibung 3
Hinweis

Die ausgeschriebene Dachabdichtung basiert auf dem System des Herstellers Bauder und ist als "harte Bedachung" mit Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme eingestuft.
 Es kann grundsätzlich auch ein gleichwertiges Dachsystem eines anderen Herstellers angeboten werden.
 Die Gleichwertigkeit ist nachzuweisen. **Dies gilt für alle Positionen des Abschnittes 3 und wird pro Position nachgefordert.**

angebotenes Fabrikat

'.....'

**vom Bieter einzutragen
 , bei Nichtangabe wird Leitfabrikat geschuldet**

03.02.0010 **Dachfläche Trapezblech reinigen**

Dachfläche aus Stahltrapezprofil reinigen
 Verunreinigungen auf den Obergurten und in den Tiefsicken der Stahltrapezprofile entfernen.
 Anfallendes Material vom Dach schaffen und in die Container zur Entsorgung einlagern.
 Hinweis:
 Es darf kein Material in den Tiefsicken verbleiben.

39,699 m²

03.02.0020 **Voranstrich auf Blech**

Voranstrich auf Blech passend zum System,
 kaltverarbeitbarer Bitumenvoranstrich auf Lösungsmittelbasis auf den gereinigten und entfetteten Untergrund streichen oder spritzen, und durchtrocknen lassen.
 Verbrauch: ca. 0,2 kg/m²,
 inkl. aller An- und Abschlüsse in fertiger Leistung.

39,699 m²

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.0030	Dampfsperre vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung Dampfsperre BauderFLEX DNA oder gleichwertig vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung. Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn nach DIN EN 13 970. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Dicke ca. 4 mm - oberseitig: feinbestreut, schwarz mit Nahtstreifen - unterseitig: folienkaschiert - offene Liegezeit bzw. UV-stabil: 6 Monate - Trägereinlage: Kombinationsträger PET/Alu/PET + Glasgewebe - Durchtrittssicher - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: $l: > 1000 \text{ N/50 mm}$, $q: > 1000 \text{ N/50 mm}$ - Dehnung nach DIN 12311-1: $l + q: > 2 \%$ - Diffusionswiderstand (Sd-Wert) nach DIN EN 1931: $> 1500 \text{ m}$ - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: $< -30 \text{ °C}$ - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: $> + 110 \text{ °C}$ - Widerstand gegen stoßartige Belastung nach DIN EN 12691: $> 300 \text{ mm}$ Verfahren B - kurzfristige Behelfsabdichtung Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung mind. 8 cm breit fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen. Bei Verlegung auf Stahltrapezblech: Längsnaht auf dem Obergurt anordnen und Kopfstoß mit geeignetem Flachblech unterlegen. Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen.			
	39,699	m²	.....	.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.0040	Wärmedämmung Windsogsicher mechanisch befestigt Wärmedämmung BauderECO FF oder gleichwertig Windsogsicher mechanisch befestigt Ökologische Hartschaumplatten aus ca. 80 % massenbilanzierter Biomasse nach DIN EN 13165, für genutzte und nicht genutzte Dachflächen. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Anwendungstyp nach 4108-10: DAA dh, hohe Druck- belastbarkeit - Deckschichten: Muschelkalkvlies - umlaufender Stufenfalz - Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4: Dicke 80 mm - 0,024 W/(mK) - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E nicht brennend abtropfend, nicht glimmend - Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene nach DIN EN 1607: > 80 kPa - nicht kapillaraktiv - formaldehydfrei - biologisch und bauökologisch unbedenklich - geruchsneutral - resistent gegen Schimmel und Verrottung - widerstandsfähig gegen statische und dynamische Lasten - nicht schmelzend und dauerhaft formbeständig bei hoher Wärmeeinwirkung - Plattengröße: 600 x 1200 mm liefern und windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 mechanisch befestigen. Pro Dämmplatte sind mind. 2 Befestiger, Anordnung nach Herstellervorgabe, erforderlich. Platten versetzt anordnen und dicht stoßen. Plattendicke : 80 mm 39,699 m²			
03.02.0050	Mehrstärke WD Mehrstärke Wärmedämmung je 2 cm Dämmstoffdicke. 39,699 m²			

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.0060	Linienentwässerungssystem Set auf Flächendämmung verklebt verlegt Linienentwässerungssystem BauderPIR T LES Set o.glw., Flächendämmung verklebt verlegt Polyurethan-Hartschaumplatte mit Gefälle in zwei Richtungen, nach DIN EN 13165, für die Verlegung in Kehlbereichen ohne Gefälle , zur gezielten Wasserableitung zu den Dachabläufen, für genutzte und nicht genutzte Dachflächen. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh, hohe Druckbelastbarkeit - Deckschichten: unkaschiert - Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4: WLS 030 - 0,030 W/(mK) - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E, nicht brennend abtropfend, nicht glimmend - formaldehydfrei - Oberflächengeometrie des Linienentwässerungssystems: dreieckig, bestehend aus einzelnen Gefälleplatten jeweils mit einem Gefälle in zwei Richtungen von: 1,0% bzw. 4,0% liefern und auf dem Untergrund nach Verlegeplan des Herstellers, mit Bauder Schaumkleber streifenweise windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 verkleben. BauderPIR LES Set: 1, Länge: 2,00 m. 12 Stk			

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.0070

Erste Lage der Abdichtung mechanisch befestigt als Behelfsabdichtung

Erste Lage der Abdichtung BauderTEC KSA DUO 35 o.glw. mechanisch befestigt als Behelfsabdichtung.

Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn als untere Lage nach DIN EN 13707 und DIN EN 13969 mit variabler Nahtfügetechnik.

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Anwendungskurzzeichen nach DIN SPEC 20000-201: DU/E1 PYE KTG KSP 3,5, DIN SPEC 20000-202: PYE KTG KSP 3,5
- Dicke: ca. 3,5 mm
- oberseitig: folienkaschiert
- unterseitig: Kaltselbstklebebitumen mit Abziehfolie
- kurzfristige Behelfsabdichtung
- Trägereinlage: Glasgittergelege mit Glasvlies
- Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: $l + q$: $> 1000 \text{ N/50 mm}$
- Dehnung nach DIN 12311-1: $l + q$: $> 2 \%$
- Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: oben $< -25 \text{ °C}$, unten $< -30 \text{ °C}$
- Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: $> +100 \text{ °C}$
- Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF(t1)

Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht verlegen und nach DIN EN 1991 verdeckt mechanisch befestigen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung mind. 8 cm breit, unter Verwendung einer Andrückrolle fachgerecht thermisch verschweißen.

Ein 45°-Eckschnitt ist an der unteren Lage im Bereich des T-Stoßes auszuführen. Stöße versetzt anordnen.

39,699 m²

.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.0080	Oberlage der Abdichtung vollflächig verschweißt Oberlage der Abdichtung BauderKARAT Air+ o.glw., vollflächig verschweißt Top-Polymerbitumen-Schweißbahn als obere Lage nach DIN EN 13707 und DIN EN 13969, mit einer mechanisch hochbelastbaren und dimensionsstabilen Kombinationsträger- einlage in Verbindung mit hochwertigsten Bitumenrezepturen, oberseitig APP-Bitumen für extrem gute Wärmestandfestigkeit und unterseitig SBS-Bitumen für beste Verschweißbarkeit. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Anwendungskurzzeichen nach DIN SPEC 20000-201: DO/E1 PYE/PYP-KTP 300 S5 DIN SPEC 20000-202: BA PYE/PYP-KTP 300 S5 - Dicke ca. 5,2 mm - oberseitig: beschiefert weißgrau - unterseitig: folienkaschiert - Trägereinlage: Polyesterverbund (KTP) 300 g/m² - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: I + q: > 1450 N/50 mm - Dehnung nach DIN 12311-1: I + q: > 23 % - Maßhaltigkeit nach DIN EN 1107: < 0,1 % - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: oben < -25 °C, unten < -40 °C - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: oben > +150 °C, unten > +120 °C - Widerstand gegen stoßartige Belastung nach DIN EN 12691: >= 2000 mm Verfahren B - Fremdüberwachung der Qualität bei der Herstellung durch TÜV SÜD - Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF(t1) - Photokatalytischer Abbau von Stickoxiden nach ISO 22197-1 min. 4 mg / (m² * h) bei freier Bewitterung und mind. 2% Dachneigung liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung min. 8 cm breit fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen.			
	39,699 m²		.....	.....
03.02.0090	Kehlausbildung BauderPRO F Kehlausbildung Zweilagige Kehlausbildung für Kehlneigung <2% wie folgt herstellen: - BauderTEC KSA DUO liefern und fachgerecht aufbringen. - BauderKARAT Air+ als Oberlage liefern und vollflächig aufschweißen.			
	24 m		.....	.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.0100	Dachrand Attika			
	Dachrand Attika Stahlaufkantung			
	Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien: - Bitumenvoranstrich im Detailbereich fachgerecht aufbringen. - BauderPIR Keil im Eckbereich vor der Aufkantung verlegen. - Abdichtungsbahnen der Vorpositionen als Zuschnitt im Lagenrückversatz mit jeweils 10 cm Überdeckung fachgerecht verlegen. Die Zuschnitte hoch und weiter bis Außenkante Attika führen und aufschweißen / auf kleben. Die Oberlage ist an der Außenkante ca. 5 cm herunterzuführen. Die erste Lage zwischen den Lagen der Flächenabdichtung einbinden.			
	Höhe	: 30 cm		
	Breite	: 1 cm		
	67,92 m		.....	.....
03.02.0110	Eckausbildung			
	Eckausbildung			
	fachgerechte Ausbildung von Innen- und Außenecken mittels geeigneten Zuschnittstreifen in jeder Abdichtungslage. Zuschnittstreifen 180 mm x Anschlusshöhe + 120 mm liefern und gemäß Herstellervorgaben, in der Innen- bzw. Aussenecke als unterlegte Zunge fachgerecht einsetzen. Anschlussbahnen der 1. Lage und Oberlage als Zuschnittbahn liefern und fachgerecht einbauen.			
	Anschlusshöhe: 30 cm			
	24 Stk		.....	.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.0120	Wandanschluss gedämmt Wandanschluss gedämmt Anschlussbereich wie folgt herstellen: - Dampfsperre liefern, am aufgehenden Bauteil (Fassadenbahn) ausreichend hochführen und aufschweißen. - eine verwindungsfreie Holzbohle am oberen Ende des Wandanschlusses, fluchtgerecht, nach DIN EN 1991 mech. befestigen. - Eine 60 mm dicke Dämmplatte aus BauderPIR FA TE und einen PIR-Keil 100 mm an der aufgehenden Wand fixieren. - Die gesamte Abdichtung der Dachfläche bis ca. 5 cm über Oberkante Keil führen. - Die Abdichtung im Wandbereich besteht aus einer 1. Lage BauderTEC KSA DUO und einer Oberlage BauderPRO F Diese beginnen, ca. 10 cm abgestuft verlegt, mind. 20 cm vor Vorderkante Keil in der Dachfläche und enden 15 cm über Oberkante Belag. Die Bahnen werden dort mechanisch fixiert. Die erste Lage zwischen den Lagen der Flächenabdichtung einbinden. - oberhalb der Bohle eine Feuchtigkeitssperre aus der Oberlage der Vorpos. fachgerecht an der Wand und mit der Oberlage der Anschlussbahn verschweißen - WA-Profil, liefern, montieren und die Fuge zwischen Profil und Bauteil mit elastischem Dichtstoff und vorkomprimiertem Dichtungsband fachgerecht schließen. Anschlusshöhe: entspr. Dachdeckerregeln 24 m			
03.02.0130	Dachentwässerung Dachgully Dachablauf 83 D DallBit oder gleichwertig, DN 50 nach DIN EN 1253 Gehäuse mit werkseitig aufgeschweißter Bitumenschweißbahn-Manschette, d: 420 mm, 5 mm stark, mit Edelstahl-Flanschring zur zusätzlichen Sicherheit. Ausführung: - Ablaufstützen seitlich, 3 Grad abgewinkelt - Laubfangkorb - Bauschutzdeckel - Ablaufleistung: 1.2 l/s Material : Polypropylen, UV-stabilisiert 6 Stk			

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.0140	Gully eindichten			
	Gully Zulage Dachabdichtung im Bereich des Dachablaufes auf den großflächig angeschrägten Dämmstoff im unmittelbaren Gullybereich eine Lage BauderTEC KSA, Elastomerbitumen-Kalt- selbstklebebahn liefern und fachgerecht aufkleben. Die BauderPRO F vollflächig aufschweißen Zuschnittsgröße TEC KSA: 100 x 100 cm			
	6 Stk		.....	.....
Summe 03.02	Dachabdichtung			.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.03	Dachentwässerung			
	Die Montage der Regenentwässerung erfolgt in den Stahlhohlprofilen. Befestigungsgrund ist Stahl. Alle Positionen inkl. Zuschnitt und Montage in fertiger Leistung.			
03.03.0010	Fallrohr DN 50 Stahl			
	Fallrohr, rund, für Dachentwässerungsanlagen, DN 50 mit 1 Muffe 250 mm DN 50			
	Fallrohr, aus Stahl, feuerverzinkt, nach DIN EN 1123 mit erhöhtem Qualitätsstandard, mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, Baustoffklasse A1, formstabil, bruchfest, rückstausicher, langlebige Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf Basis einer 2K-Epoxid-Kombination, Farbton: Rotbraun, 250 mm + 1 Muffe, DN 50			
	Nennweite : DN 50 Nenn-Länge/Grad: 250 Außenmaße (HxBxL): 63 x 63 x mm Material und Farbe: Stahl feuerverzinkt, Silber			
	Befestigung am Stahltragwerk im Hohlprofil.			
	15 m		.....	.....
03.03.0020	Fallrohrbogen ,87°, DN 50			
	Fallrohrbogen, einfach, rund, als Teil der Entwässerungsanlage Bogen 87 Grad DN 50.			
	Bogen, aus Stahl, feuerverzinkt, nach DIN EN 1123 mit erhöhtem Qualitätsstandard, mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, Baustoffklasse A1, formstabil, bruchfest, rückstausicher, langlebige Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf Basis einer 2K-Epoxid-Kombination, Farbton: Rotbraun, 87 Grad, DN 50.			
	Nennweite : DN 50 Nenn-Länge/Grad: 87 Außenmaße (HxBxL): 63 x 186 x mm			
	6 Stck		.....	.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.03.0030	Fallrohrbogen ,45°, DN 50			
	Fallrohrbogen, einfach, rund, als Teil der Entwässerungsanlage Bogen 45° Grad DN 50			
	Bogen, aus Stahl, feuerverzinkt, nach DIN EN 1123 mit erhöhtem Qualitätsstandard, mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, Baustoffklasse A1, formstabil, bruchfest, rückstausicher, langlebige Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf Basis einer 2K-Epoxid-Kombination, Farbton: Rotbraun, 87 Grad, DN 50.			
	Nennweite : DN 50 Nenn-Länge/Grad: 87 Außenmaße (HxBxL): 63 x 186 x mm			
	6 Stck		.....	.....
03.03.0040	Speierrohr DN 50			
	Speierrohr 250 mm + Muffe DN 50			
	Speierrohr, aus Stahl, feuerverzinkt, nach DIN EN 1123 mit erhöhtem Qualitätsstandard, mit 2-Kammern Steckmuffenverbindung (1 Muffe), langlebige Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf Basis einer 2K-Epoxid-Kombination, Farbton: Rotbraun, 250 mm, DN 50			
	Nennweite : DN 50 Nenn-Länge/Grad: 250 Außenmaße (HxBxL): 63 x 63 x mm			
	6 Stck		.....	.....
Summe 03.03	Dachentwässerung			.....
Summe 03	Dacheindeckung			.....

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04 **Außentüren Windfang**

Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Stahl-Rahmentüren.

Zusätzlicher Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Verglasungsarbeiten.

Die Leistung umfasst die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen.

Hinweis zu aufgeführte Normen etc.:

Alle aufgeführten Normen, Vorschriften, Gesetze gelten, wenn nicht anders in den Texten vermerkt, in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung.

Vereinfachte Schreibweise

AG = Auftraggeber

AN = Auftragnehmer (Bieter)

Konstruktionssystem

Der Ausschreibung liegen die Konstruktionsmerkmale der gewählten Konstruktionen zugrunde. Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen.

Angaben zur Leistungsbeschreibung

Grundlage des Angebotes ist das vorliegende Leistungsverzeichnis einschließlich der Vorbemerkungen.

Qualitätssicherung

Gemäß der Bauproduktenverordnung muss für jedes nachfolgend beschriebene Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm erfasst ist oder das einer Europäischen Technischen Bewertung entspricht, eine Leistungserklärung, in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale (Anhang ZA der harmonisierten Norm) vorliegen. Alle für den Verwendungszweck im Mitgliedstaat geforderten wesentlichen Merkmale sind in der Leistungserklärung anzugeben.

Weiterhin können nach Landesbauordnung die Bauprodukte zusätzlich mit einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall ausgestattet werden.

Für die einzelnen Stahlelemente sind element- und herstellerspezifische EPD's gemäß EN 15804, nachgewiesen gemäß ISO 14025, vorzulegen.

Für die Auftragsabwicklung gelten

VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen).

VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen).

Die für dieses Gewerk und für die Erstellung aller ausgeschriebenen Maßnahmen aktuellen DIN-Normen, DIN EN-Normen, DIN EN ISO-Normen, Vorschriften, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Arbeitsanweisungen, etc. sind einzuhalten.

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Ausführungsunterlagen

Der AG legt dem AN nach der Auftragserteilung und vor Beginn der Arbeiten die zur Ausführung notwendigen Unterlagen gemäß § 3 Abs. 1 VOB/B rechtzeitig und unentgeltlich vor. Ausführungsunterlagen sind demnach alle das Werk betreffenden Hilfsmittel, die außer Arbeit, Material oder Boden zur Vorbereitung und mangelfreien sowie rechtzeitigen Durchführung der Bauleistung benötigt werden und ohne die der AN die Bauleistung nicht so wie vertraglich vorgesehen oder gar überhaupt nicht erbringen kann; dazu zählen u.a. auch Proben, Muster und Modelle, sowie endgültige vollständige und ausführungstechnisch brauchbare Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen im Maßstab 1:50 bis 1:1, die nach § 34 Abs. 3 Nr. 5 HOAI anzufertigenden und angefertigten - auftraggeberseitig freigegebenen - Ausführungspläne des bauplanenden Architekten mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben, und statische und sonstige Berechnungen oder bestimmte Planungen anderer Sonderfachleute.

Tragwerkspläne und statische Berechnungen oder bestimmte Planungen anderer Sonderfachleute sind in die bauseits zu stellende Ausführungsplanung integriert. Sollten sich bei den Ausführungsunterlagen Änderungen ergeben, welche auch die Leistungen des AN betreffen, werden diese Änderungen durch den AG gekennzeichnet und dem AN unverzüglich schriftlich verbindlich mitgeteilt.

Baumaße

Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich und auf Grundlage der bauseitig hergestellten Ausgangssituation am Bau zu nehmen. Werden dabei Rohbautoleranzen außerhalb der festgelegten Toleranzen festgestellt, ist der AG darüber zu informieren. Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein Aufmaß vor Fertigung unmöglich macht, so sind die objektspezifischen Toleranzen vom AG vorzugeben und vom AN zu beachten.

Werkstatt- und Montageplanung

Der AN schuldet nach Ziffer 3.1.7 DIN 18360 eine Werkstatt- und Montageplanung auf Basis der vom AG zu liefernden Ausführungsunterlagen. Diese ist vor Fertigungsbeginn vorzulegen. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Ziff. 3.1.7). Die Darstellungen sind in Zeichnungen, Maßstab mind. 1:50 und in 3-facher Ausfertigung, zu liefern. Der AG prüft die Werkstatt- und Montageplanung auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung. Bei Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung gibt der AG die Werkstatt- und Montageplanung mit dem entsprechenden Prüfvermerk an den AN zurück (Freigabe).

Toleranzen

Die Toleranzen für die jeweiligen Gewerke werden durch den AG aufeinander abgestimmt. Sofern die Maße der Elemente vor Ausführung nicht genommen werden können, legt der AG objektspezifische Toleranzen fest (vgl. RAL Leitfaden zur Montage: 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 15, Seite 37). Für die Montage sind Abweichungen von vorgeschriebenen Maßen in den durch DIN 18202 bestimmten Grenzen zulässig, sofern die Funktion und die Tragfähigkeit der Bauteile nicht beeinträchtigt wird (DIN 18360 Ziff. 3.1.4). Soll auf bauseitigen Wunsch hin nach theoretischen Maßen geplant und

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

gefertigt werden und kommt es trotz Einhaltung der jeweiligen Toleranzen zu Passungenauigkeiten in der Ausführung, so dass die Leistung des AN auf die Leistung Rohbau nicht ausreichend abgestimmt ist, entscheidet der AG, wie diese zu beseitigen sind.

Stahl

Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Stahlbleche sind verzinkt auszuführen.

Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.

Edelstahl

Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, z. B. Befestigungs- und Verankerungskonstruktionen von vorgehängten Fassaden (Kaltfassaden) sowie alle Verbindungsteile sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl herzustellen.

Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen, ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1, nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle gemäß der allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung "Z-30.3-6" vom 05.März 2018 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, verwendet werden.

Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende Bauteile, besonders wenn sie legiert sind, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werdender Zersetzung im Alterungsprozess neigen.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v. g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe

Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine andere ungünstige Beeinflussung entstehen kann. Es sind Zwischenlagen aus Kunststoffolie oder dgl. vorzusehen.

Systembeschreibung

Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten von außen) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen.

Bei Widersprüchen geht die Leistungsbeschreibung in den jeweiligen Positionen den Vorbemerkungen und diesen ZTV vor.

Profilauswahl

Bei wärmegeprägten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft- und formschlüssig miteinander verbunden sind.

Die Profile müssen die auftretenden Beanspruchungen gemäß DIN EN 1990 nach DIN EN 1991 inkl. der zugeordneten nationalen Anhängen sicher abtragen. Die dabei zwischen Innen- und Außenschalen auftretenden Schubkräfte müssen vom Verbund zuverlässig übertragen werden. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente (I_x) sind, unter Berücksichtigung der DIBT Richtlinie für thermisch getrennte Profile, für

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

die Auswahl zu berücksichtigen.
Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten.
Alle Verbundprofile der Fenster- und Türsysteme sind mindestens als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen.
Der Verbund der Profile muss ohne zusätzliche Abdichtung wasserdicht und wasserbeständig sein. Der Falzgrund der Profile muss absolut glattflächig ausgebildet sein (auch die Verbundzone), so dass anfallende Feuchtigkeit immer in die tiefste, außenliegende Ebene (Rinne) des Falzes abgeführt wird, ohne dass hierfür zusätzliche Drainagekanäle hergestellt werden müssen. Die Belüftung des Falzgrundes bei Isolierverglasungen muss nach den Richtlinien der Isolierglas-Hersteller erfolgen.

Profilverbindungen

Eckverbinder müssen in ihrem Querschnitt den inneren Profilkonturen entsprechen. Bei den Gehrungen ist auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten. Auch an den T-Stößen ist das Einsickern von Wasser in die Konstruktion - durch entsprechende Füllstücke mit dauerelastischer Abdichtung - zu verhindern.
Bei wärmegeprägten Profilen muss die Dämmwirkung auch im Eck- und T-Verbinderbereich voll erhalten bleiben.

Flügeldichtungen

Die Dichtungen müssen auswechselbar sein.
Für Dreh-, Drehkipp- und Stulp-Fenster ist eine Mitteldichtung vorgeschrieben.

Entwässerung der Konstruktion

Falze und Profilmuten, in die Niederschlag und Kondenswasser eindringen können, müssen nach außen entwässert werden. Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kappen abzudecken.

Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen

Entwässerung:

Gemäß DIN 18055 muss sichergestellt sein, dass in die Rahmenkonstruktion eingedrungenes Wasser unmittelbar und kontrolliert abgeführt wird, um Schäden am Fenster und am Baukörper zu vermeiden.

Die Entwässerungsöffnungen zur Außenseite sollen einen Mindestquerschnitt von 5x20 mm haben. Der Abstand der Öffnungen untereinander soll bei diesem Mindestquerschnitt nicht mehr als 600 mm betragen.

Beschläge

Sind nicht systemgebundene Beschlagteile vorgesehen, müssen diese unter Beachtung der gültigen DIN-Normen ausgewählt werden.

Die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausstattung sind unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte/Größen und der zu erreichenden Öffnungsweite nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers einzusetzen. Alle Beschlagteile sind aus nichtrostenden Materialien herzustellen und müssen justierbar sein. Inkl. der erforderliche Zusatzteile wie zusätzliche Verriegelungen, Scherenbefestigungen, Eigenanschlag und Bänder.

Beschläge Türen

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Für die jeweiligen Anforderungen der Türen sind die einzusetzenden Türbänder und Beschläge in ihrer Grundausstattung in den Leistungspositionen beschrieben.

Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers vorzusehen.

Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen.

Zubehörteile wie Zylinder-Rosetten, Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungszubehör und Fußpunktabdichtungen werden in den folgenden Beschreibungen nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind jedoch in jedem Fall mitzuliefern.

Verglasung

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar.

Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasaufleger und Klotzungsbrücken.

Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln.

Technische Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH)

DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim.

Die Verglasungen sind gemäß den "Glasbemessungs- und Konstruktionsregeln" nach DIN 18008-1 bis -5 und DIN 18545 "Anforderungen an Glasfalte und Verglasungssysteme" unter Berücksichtigung der EN 12488 (Verklotzung) auszuführen.

Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, auszuführen.

ÜBERKOPFVERGLASUNGEN:

DIE TECHNISCHE REGELN FÜR DIE VERWENDUNG VON LINIENFÖRMIG GELAGERTEN VERGLASUNGEN NACH DIN 18008-2 VOM DEZEMBER 2010. - ÜBERKOPFVERGLASUNGEN: NEIGUNG > 10° SIND ANZUWENDEN.

Einscheibensicherheitsglas

Sollte es, bedingt durch die ausgeschriebene Konstruktionsart / Anwendung erforderlich sein, dass eine ESG- oder eine ESG-H-Scheibe als Außenscheibe einer Isolierglaseinheit in einer Vertikalfassade eingesetzt wird, ist der Auftraggeber in Anbetracht des bestehenden Spontanbruchrisikos hierüber vorab zu informieren, bspw. durch eindeutige

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Benennung in den dem Auftraggeber übergebenen Unterlagen wie der Werkstatt- und Montageplanung.

Der AN informiert den AG, wenn ESG bzw. ESG-H zum Einsatz kommt. Dies gilt nur soweit die Leistungsbeschreibung nicht ohnehin oder technisch zwingend die Ausführung mit ESG bzw. ESG-H vorsieht und soweit das Risiko dem AG nicht bekannt ist.

BEI VERWENDUNG VON ESG BZW. ESG-H IM AUSSENBEREICH IST DER VERWENDUNGSZWECK UND DIE EINBAUART SCHRIFTLICH MIT DEM GLASLIEFERANTEN ABZUKLÄREN.
DIE DIN 18516-1 FÜR HINTERLÜFTETE FASSADEN- PLATTEN UND DIE DIN 18516-4 FÜR FASSADENPLATTEN AUS EINSCHIEBEN-SICHERHEITSGLAS SIND ZU BERÜCKSICHTIGEN.

Einbau der Elemente

Die Verankerungen der Elemente sind so auszuführen, dass alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretenden Kräfte und Lasten kraftschlüssig und mit den vorgeschriebenen Sicherheitsreserven auf den Baukörper übertragen werden.

Bewegungen des Baukörpers und Dehnungen der Elemente müssen aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die Konstruktion übertragen werden.

Die Montage der Aluminium-Bauelemente muss flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach den Meterrissen einzumessen, die in jedem Geschoss durch den AG anzubringen sind.

Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Befestigungs- und Verbindungsmittel - wie Schrauben, Bolzen und Dübel - müssen entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck und gemäß den Anforderungen ausgewählt werden. Bei der Auswahl sind die hierfür gültigen Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen und zu befolgen.

Es kommen nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel zur Ausführung. Sämtliche Befestigungsteile, die der Witterung ausgesetzt sind bzw. in hinterlüfteten Bereichen liegen, sind aus Edelstahl zu fertigen.

Sämtliche Anschlüsse und Abdichtungen an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen.

Für die Montage nach Meterriss sind gemäß dem RAL Leitfaden zur Montage 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 15, Seite 37, Höhenbezugspunkte an der Baustelle durch den AG vorzusehen. Diese müssen sich in jedem Stockwerk befinden und dürfen nicht weiter als 10 Meter von jedem Einbauort einer der nachfolgend beschriebenen Leistung entfernt sein.

Abdichtung zum Baukörper

Erforderliche Dichtungsprofile sind aus EPDM einzusetzen. Sie müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen. Ihre elastischen Eigenschaften müssen im vorkommenden Temperaturbereich den Anforderungen genügen.

Für Versiegelungen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf Silikon- oder Polysulfidbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie - unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen der Bauteile - nicht von den Haftflächen abreißt. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen. Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die DIN 18540 und die Verarbeitungs-Richtlinien des Herstellers zu befolgen. Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren Eigenschaften, geringe bzw. hohe Dampfdurchlässigkeit, entsprechend den jeweiligen Anforderungen vorzunehmen. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.

Feuchtigkeitsschutz

Bei der Wärmedämmung eines Bauteils ist stets darauf zu achten, dass die dampfdichten Materialien auf der warmen Seite und die dampfdurchlässigen auf der kalten Seite angebracht werden. Baukörperanschlüsse sind fachgerecht abzudichten.

Die Abdichtung der Fenster-, Tür- und Fassadenelemente zum Baukörper ist mit Bauabdichtungsfolien bzw. abgekanteten Blechprofilen einschl. geeigneter dauerelastischer Versiegelungen inkl. Vorfüller zu angrenzenden Bauteilen herzustellen.

Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen wärme- und feuchttechnischen Erfordernissen entsprechen.

Alle Flächen der Fassade müssen so entkoppelt, gedämmt und abgedichtet werden, dass an keiner Stelle (Flächen, Ecken, Randbereiche, Deckenbereiche und Fußpunkte etc.) unzulässiges Tau- bzw. Kondensatwasser anfällt.

Zur Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung auf raumseitigen Bauteiloberflächen darf die raumseitige Oberflächentemperatur von 12,6° C gemäß DIN 4108 bezogen auf 20° C Rauminnentemperatur und -5° C Außentemperatur, bei einer korrespondierenden Raumluftfeuchte von 50% nicht unterschritten werden.

Die Mindestforderungen zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung im Bereich von Wärmebrücken sind gemäß DIN 4108 einzuhalten.

Soweit die Anschlusausbildungen entsprechend dem Beiblatt 2 zur DIN 4108 ausgeführt werden, ist kein gesonderter Nachweis erforderlich.

Für alle abweichenden Konstruktionen müssen die Mindestanforderungen nachgewiesen werden.

Die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima sind zu berücksichtigen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden.

Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 und DIN 18533 enthalten.

Für nähere Informationen wird der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. empfohlen.

Die Anschlussfugenabdichtung vom Baukörper zum Element zur kalten Außenseite, sowie zur warmen Innenseite, ist entsprechend der Anforderungen aus dem Wärmeschutznachweis gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) für Bauanschlüsse auszuführen.

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Die nachfolgend spezifizierten Folien dienen als Element- abdichtungen.
Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen.
Materialdicke: 0,75 mm
Folienbreite seitlich: ca. 250 mm
Folienbreite oben: ca. 250 mm
Folienbreite unten: ca. 250 mm

Sollten bedingt durch den Verwendungsort oder Art der Bauteile ein andere Funktion hinsichtlich der Beschaffenheit und Ausführung der Folien gefordert sein, wird dieses gesondert beschrieben.

Verankerung Fenster / Tür

Die Verankerung von Fenster- und Türwänden hat gemäß DIN 18360 und den örtlichen Gegebenheiten statisch ausreichend zu erfolgen.
Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 7, Seite 33 ist zu berücksichtigen.

Oberflächenbehandlung, Anodische Oxidation (Eloxal)

Die anodische Oxidation der Aluminium-Profilen und/oder -Bleche muss entsprechend der DIN 17611 durchgeführt werden. Die Güterichtlinien für anodisch erzeugte Oxydschichten auf Aluminium (EURAS/EWAA), herausgegeben von dem Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg, sind einzuhalten. Die Oberflächenbehandlung und -ausführung erfolgt gemäß den im Leistungsverzeichnis gemachten Angaben. Die Vorbehandlungsstufen inkl. deren Möglichkeiten und Einschränkungen sind in der DIN 17611 hinsichtlich der Oberflächengüte dargestellt. Die auszuführenden Oberflächenfärbungen in den Eloxalfarbtönen C0 (EV1) sowie C31- C35 orientieren sich an den Mustern des Schüco-Farbfächers. Die Beurteilungsempfehlungen für das Oberflächenfinish des Systemgebers sind einzuhalten.
Für Metallbauelemente im einbaufertigen oder eingebauten Zustand sind die Empfehlungen für die visuelle Beurteilung von organisch beschichteten Oberflächen des VFF-Merkblatts AL.02 zu berücksichtigen.

Farbbestimmung Metallbauarbeiten

Mechanische bzw. chemische

Vorbehandlung: E 6

Farbton außen: C 0

Farbton innen: C 0

Betätigungen/Handhaben Fenster: C 0

Türbänder: C 0

Betätigungen/Handhaben Türen: Inox

Oberflächenbehandlung, Farb-Beschichtung (Pulver)

Für Metallbauelemente im einbaufertigen oder eingebauten Zustand sind die Empfehlungen für die visuelle Beurteilung von organisch beschichteten Oberflächen des VFF-Merkblatts AL.02 zu berücksichtigen.

Farbbestimmung Metallbauarbeiten

Farbton außen / innen: RAL nach Wahl des AG (außer Intensiv-, Metallic- und Perlglimmerfarben)

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Betätigungen/Handhaben Fenster: C-0
Türbänder: C-0
Betätigungen/Handhaben Türen: Inox (Edelstahl)

Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben.
Die Palette der zur Wahl stehenden Farbtöne ist auf die obige Farbkarte eingegrenzt.
Alle Profile erhalten den gleichen Farbton.

Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen

Soweit in den Leistungsbeschreibungen für einzelne Positionen keine anderen Angaben erfolgen, gelten die nachstehenden Vorgaben:

Anforderungen an die Bauteile

Die entsprechenden Nachweise sind nach Aufforderung durch den AG diesem in schriftlicher Form vorzulegen. Der AN hat im Rahmen seiner EG-Konformitätserklärung die Übereinstimmung seines Produkts mit den jeweiligen Anforderungen nach DIN EN zu erklären.

Die nach genannten Werte beziehen sich auf Standard- elemente.
Gegebenenfalls können andere Elementformen / Öffnungs- varianten oder Profilkombinationen abweichende Klassifizierungen haben.

Lastannahmen

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 inkl. der nationalen Anhänge
Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss
Windzone: II
Geländekategorie: III
Gebäudehöhe h: 3,50 m

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN EN 1991-1-1 und -2 inkl. der nationalen Anhänge
Zusatzlasten mit: 1.0 KN/m
wirkend in: Brüstungshöhe

Schneelasten nach DIN EN 1991-1-3 inkl. der nationalen Anhänge
Schneelastzone: 2

Ermittlung der Schneelasten (einschließlich der Sockelbeträge 1a, 2) gemäß DIN EN 1991-1-3 inkl. der nationalen Anhänge.

04.01

Außentüren

04.01.0010

1flgl. Eingangstür Stahlrahmentür verglast

1flgl. Stahlrahmen-Eingangstür als Zargentür zu unbeheizten

LV-Datum:

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Windfangkonstruktionen der Vorpositionen als barrierefreie Außentür.
 Einbaufertiges Element, geprüft und bauaufsichtlich zugelassen.

Rohbauöffnung (Breite x Höhe): ca. 1300 x 2400 mm.

Großflächig verglaste Tür, Glassitz mittig im Profil.

DIN rechts auswärts öffnend

2x ISO 3fach Verglasung mit 2x VSG 8 innen und außen matt !

Flügel-Kämpferhöhe ca. 85 cm

Glashalteleisten beidseitig geklemmt, vierseitig umlaufende, beidseitige
 Glasfalzdichtung, Anschlagdichtung dreiseitig.

Bautiefe: 60 mm

Ansichten:

Flügel im lichten Zargendurchgang: 68 mm

Sockelhöhe Flügel : 76 mm

Knaufzylinder, Rollenfallenschloss

OTS = Gleitschienentürschließer für barrierefreie einflügelige Türen mit
 Öffnungsunterstützung, nach EN 1154 A, Größe 3 - 5,
 für barrierefreie Türen nach DIN 18040 bis Flügelbreite 1.250 mm bei max.
 47 Nm Öffnungsmoment, hoher Wirkungsgrad über 80%, stark abfallendes
 Öffnungsmoment entsprechend Einbausituation an-/abschaltbar, mit
 ECline-Gleitschiene, von vorn einstellbare Schließkraft,
 Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer
 Größenanzeige, Normalmontage auf Türblatt Bandseite, mit Montageplatte.

Stoßgriff Edelstahl beidseitig waagerecht über die gesamte Breite des
 Türflügels.

4 Stück Rollenbänder Edelstahl.

Oberfläche: pulverbeschichtet innen und außen entspr. Beschichtung
 Windfang Farbton nach Wahl des AG

Baukörper / Anschlüsse:

Sturzbereich, seitlich: Windfangkonstruktion der Vorpositionen,
 Stahlkonstruktion

Boden : Bodenplatte / Estrich

Einbauort: **Tür-Typ Nr. 1**

6 Stck

.....

Projekt: EBW, Westendstadion
 LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0020 **1flgl. Eingangstür Stahlrahmentür verglast**

1flgl. Stahlrahmen-Eingangstür als Zargentür zu unbeheizten Windfangkonstruktionen der Vorpositionen als barrierefreie Außentür. Einbaufertiges Element, geprüft und bauaufsichtlich zugelassen.

Rohbauöffnung (Breite x Höhe): ca. 1300 x 2400 mm.

Großflächig verglaste Tür, Glassitz mittig im Profil.

DIN links auswärts öffnend

2x ISO 3fach Verglasung mit 2x VSG 8 innen und außen matt.

Glashalteleisten beidseitig geklemmt, vierseitig umlaufende, beidseitige Glasfalzdichtung, Anschlagdichtung dreiseitig.

Bautiefe: 60 mm

Ansichten:

Flügel im lichten Zargendurchgang: 68 mm

Sockelhöhe Flügel : 76 mm

Knaufzylinder, Rollenfallenschloss

OTS = Gleitschienentürschließer für barrierefreie einflügelige Türen mit Öffnungsunterstützung, nach EN 1154 A, Größe 3 - 5, für barrierefreie Türen nach DIN 18040 bis Flügelbreite 1.250 mm bei max. 47 Nm Öffnungsmoment, hoher Wirkungsgrad über 80%, stark abfallendes Öffnungsmoment entsprechend Einbausituation an-/abschaltbar, mit ECline-Gleitschiene, von vorn einstellbare Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer Größenanzeige, Normalmontage auf Türblatt Bandseite, mit Montageplatte.

Stoßgriff Edelstahl beidseitig waagrecht über die gesamte Breite des Türflügels.

4 Stück Rollenbänder Edelstahl.

Oberfläche: pulverbeschichtet innen und außen entspr. Beschichtung Windfang Farbton nach Wahl des AG

Baukörper / Anschlüsse:

Sturzbereich, seitlich: Windfangkonstruktion der Vorpositionen, Stahlkonstruktion

Boden : Bodenplatte / Estrich

Einbauort: **Tür-Typ Nr. 1**

6 Stck

.....

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Summe 04.01	Außentüren			.....
Summe 04	Außentüren Windfang			.....

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05	Stundenlohnarbeiten			
05.01	Stundenlohnarbeiten			
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
05.01.0010	Vorarbeiter			
	1 h		.....	.....
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
05.01.0020	Facharbeiter			
	1 h		.....	.....
*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
05.01.0030	Helfer			
	1 h		.....	.....
Summe 05.01	Stundenlohnarbeiten			.....
Summe 05	Stundenlohnarbeiten			.....

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
01.01	Baustelleneinrichtung	.....
Summe 01	Baustelleneinrichtung	.....
02.01	Stahlbauarbeiten	.....
02.02	Fassadenbekleidung Mineralwolle-Fassadenplatten	.....
Summe 02	Stahlbau u. Fassade	.....
03.01	Dacheindeckung - Blech	.....
03.02	Dachabdichtung	.....
03.03	Dachentwässerung	.....
Summe 03	Dacheindeckung	.....
04.01	Außentüren	.....
Summe 04	Außentüren Windfang	.....
05.01	Stundenlohnarbeiten	.....
Summe 05	Stundenlohnarbeiten	.....

Projekt: EBW, Westendstadion
LV-Bezeichnung: Los 8 Stahlbauarbeiten

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
01	Baustelleneinrichtung	.....
02	Stahlbau u. Fassade	.....
03	Dacheindeckung	.....
04	Außentüren Windfang	.....
05	Stundenlohnarbeiten	.....
Summe Zusammenstellung:		.....
Summe ohne Nachlass:		.....
Nachlass (.....%):		.....
Summe netto:		.....
zzgl. 19% MwSt:		.....
Summe inkl. MwSt:		.....