

LEISTUNGSVERZEICHNIS

BAUVORHABEN Erneuerung der Bande in der Eisarena in Weißwasser
Prof.-Wagenfeld-Ring 6c
02943 Weißwasser / Oberlausitz

LOS1 Erneuerung des Bandensystems in der Eisarena Weißwasser

BETREFF: **Erneuerung der Bande in der Eisarena Weißwasser**

BAUHERR Große Kreisstadt Weißwasser/O.L
Marktplatz
02943 Weißwasser/O.L

BAUSTELLEN- Eisarena in Weißwasser
Prof.-Wagenfeld-Ring 6c
02943 Weißwasser/O.L

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Allgemeine Baubeschreibung

Allgemeine Baubeschreibung

Objektbeschreibung

Bandenmontage im Eisstadion Weißwasser, Zufahrt über Wirtschaftszufahrt.

Die im Bestand befindliche Eishockeybande soll gegen eine neue Bandenanlage als kraftabbauendes System ersetzt werden. Hierfür soll die bestehende zurückgebaut und entsorgt werden. Als Kühlsystem in der Eispiste ist eine Stahlverrohrung mit Wasser / Glycol Füllung verbaut, Eindübeln in der Eispiste ist nicht zugelassen.

Das neue Bandensystem ist an die bestehenden Ankerhülsen zu montieren, entsprechende Aufwendungen zum passgenauen ausmessen der Befestigungspunkte sind zu berücksichtigen.

Die Montage der Bande ist in enger Abstimmung mit dem Betreiber der Eishalle auszuführen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01.0 ALLGEMEINE AUSFÜHRUNGSHINWEISE

01.0 ALLGEMEINE AUSFÜHRUNGSHINWEISE

**01.1 NORMEN UND RICHTLINIEN ZUR VORLIEGENDEN
PROJEKTIERUNG:**

Für die auszuführende Leistung gilt die VOB, Teil C, letzte Fassung und alle in den DIN-Vorschriften enthaltenen Hinweise auf weitere "mit zu beachtende Normen".

DIN 18036 "Anlagen für den Eissport mit Kunsteisflächen"

IIHF - Internationale Eishockey-Föderation
Regelwerk DEL2 ab Saison 2025/2026

VDI 2075 "Eissportanlagen, Technische Gebäudeausrüstung"

Betriebssicherheitsverordnung (aktuelle Fassung)

Weitere technische Vorschriften und sonstige Ausführungsbestimmungen sind einzuhalten:

Bauordnungen
Landesbauordnungen der Länder

TA-Lärm
Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm

Die einschlägigen Vorschriften, Satzungen, Verordnungen aller genehmigenden Behörden und Versorgungsbetriebe, soweit diese für die ausgeschriebenen Fachbereiche zuständig sind, wie:

- Zuständiger Technischer Überwachungsverein (TÜV)
- Zuständiges Elektro-Versorgungsunternehmen
- Zuständiges Entwässerungsamt
- Zuständiges Wasserversorgungsunternehmen
- Zuständige Berufsgenossenschaft

Die anerkannten Regeln der Technik:

- Die Regeln des DVGW
- VDI/VDE-Richtlinien
- AD-Merkblätter
- Wärmeschutzverordnung

Alle Verarbeitungs- und Einbauvorschriften und Anweisungen der Herstellerwerke der zu verwendeten Baustoffe und Materialien.

Alle übrigen dieser in der Leistungsbeschreibung genannten sonstigen Bedingungen und Vorschriften, sowie die besonderen Angebotsbedingungen.

03.0 AUSFÜHRUNG

03.1 Ausführungsverantwortung

Die Überwachung der Ausführung obliegt voll verantwortlich dem Auftragnehmer. Er ist verpflichtet, entsprechend ausgebildetes Personal einzusetzen. Der mit der Überwachung betraute Bauleiter ist im Sinne der LBO

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

vor Beginn der Arbeiten schriftlich zu benennen.

03.2 Qualitätsmerkmale

Die Gleichwertigkeit von gewählten Fabrikaten ist mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.

03.4 Messungen

Sämtliche Messungen, Druckproben, behördliche Abnahmen oder Zwischenabnahmen während der Bauzeit sind rechtzeitig mitzuteilen, so dass der Bauherr daran teilnehmen kann.

03.5 Koordinierung

Der Auftragnehmer hat seine Ausführungen technisch und terminlich mit den übrigen Ausführenden auf der Baustelle abzustimmen.

03.6 Verfügbarkeit technischer Unterlagen

Sämtliche für die Ausführung maßgebenden Zeichnungen und Unterlagen muss der Unternehmer jederzeit auf der Baustelle verfügbar haben.

03.7 Verlegethinweise

Die Verlegerichtlinien bzw. Vorschriften der jeweiligen Materialhersteller sind zu beachten und einzuhalten.

Schweißarbeiten sind nur von ausgebildeten Schweißern auszuführen und müssen ständig überwacht werden.

Die Schweißarbeiten müssen nach den DVS-Richtlinien durchgeführt werden. Die Schweißerzeugnisse sind vor Montage dem Bauherrn vorzulegen.

03.8 Befestigungen

Für sämtliche Befestigungen an Decken und Wänden sind nur Metalle Dübel bzw. chem. Reaktionsdübel zulässig.

Kernbohrungen und Durchbrüche jeglicher Art sind nur schriftlich ggf. mit Planunterlagen mit dem Statiker abzustimmen.

Zum Einsetzen von Konsolen und Haltern etc. darf kein Gips verwendet werden.

Für die Rohrbefestigungen und Festpunktkonstruktionen sind stabile Konstruktionen zu wählen. Sie sind entweder aus verzinktem Material zu wählen oder nach Schaffung einer metallisch reinen Oberfläche zu pulverbeschichten.

Befestigungsschrauben müssen mindestens aus verzinktem Material bestehen. Es sind ausschließlich verzinkte Rohrschellen mit Profilmummieinlage zu verwenden.

03.9 Elektroinstallation

Das Liefern und Verlegen sämtlicher Elektrokabel zwischen den Schaltschränken und den Feldgeräten (Pumpen, Fühler, Steuerungen, Tableaus usw.) erfolgt durch den Auftragnehmer.

Alle Fühler, Thermostate, Regler und Motoren sind vom Auftragnehmer mit Bezeichnungsschildern mit Kurzbezeichnung und entsprechend dem Klemmanschlussplan mit Gerätekurzzeichen zu versehen. Alle übrigen wichtigen Anlagenteile sind mit Bezeichnungsschildern in voller Beschriftung und Identifikationszeichnung gemäß Leistungsverzeichnis auszurüsten. Bei der Anbringung der Schilder handelt es sich um eine geschraubte Montage.

03.10 Schutz für installierte Teile

Für einen ausreichenden Schutz der installierten Teile hat der Auftragnehmer Sorge zu tragen und vor Inbetriebnahme der Anlage unaufgefordert eine

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Nachbesserung bzw. Auswechslung von beschädigten Teilen vorzunehmen.

03.11 Bedienungsmöglichkeit

Bei der Anordnung aller Einrichtungen hat der Auftragnehmer dafür zu sorgen, dass eine einwandfreie Bedienung und Reparatur möglich ist. Insbesondere ist auch auf Freihaltung der Transportwege zu achten, um im Reparaturfall Aggregate, Maschinen und Behälter auswechseln zu können.

In allen Wartungs- und Bedienungsbereichen ist eine Kopffreiheit von mindestens 1,8 m einzuhalten. Alle Bedienungseinrichtungen (z.B. Geräte, Ventilatoren, Filter) müssen leicht zugänglich und nicht höher als 2,0 m über dem Fußboden montiert werden. Ausnahmen bedürfen der besonderen Genehmigung durch die Bauleitung.

03.12 Regulierung kennzeichnen

Nach erfolgter Einregulierung sind alle Stellungen von Regulierorganen dauerhaft zu kennzeichnen.

Bei Mess-, Kontroll- und Steuergeräten ist eine Farbmarkierung des normalen Betriebsbereiches aufzubringen.

Die für Messungen angelegten Messpunkte sind so zu verschließen und zu kennzeichnen, dass sie später wieder verwendet werden können.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

04.0 BAUSTELLENEINRICHTUNG
04.0 BAUSTELLENEINRICHTUNG

Abweichend von DIN 18299, 4.1 werden vom Auftraggeber für alle Auftragnehmer folgende Einrichtungen unentgeltlich zur Verfügung gestellt:

Baustrom
Sanitäranlagen
hergerichtete Lagerflächen

Baustrom und Bauwasser werden vom Auftraggeber unentgeltlich zur Verfügung gestellt.

Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Bereitstellung, Vorhaltung und Unterhalt von Tagesunterkünften, Werkstätten, Magazinen, Lagerräumen und Unterstelleneinrichtungen sind durch den Auftragnehmer zu veranlassen.

Alle weiteren Anlagen und Bestandteile der Baustelleneinrichtung sind vom Auftragnehmer selbst zu stellen und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Vor Ausführungsbeginn ist die Baustelleneinrichtung des AN mit der Bauleitung abzustimmen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

05.0 Allgemeine Anforderungen - Bandenanlage

05.0 Allgemeine Anforderungen - Bandenanlage

Die Bande und ihre Nebeneinrichtungen sind nach DIN 18036 sowie den IIHF- und DEB- Regeln auszuführen. Die Bande wird auf einer bestehenden Betoneispiste aufgebaut und muss leicht demontierbar sein. Die Statik für die Bandenanlage ist vom Auftragnehmer vorzulegen. Alle eingesetzten Materialien müssen umweltgerecht sein (Zertifikate vorlegen) und sind genau zu benennen. Die Verankerungen sind als Hülsendübel in der Eispiste vorhanden und zu übernehmen. Herstellen, liefern, montieren einer Bandenanlage für eine Standardeisfläche 30m x 60m mit einem Kurvenradius von ca. 8,5 m mit Sicherheitseinrichtung (säulenloses Acrylglas jedoch mit Stehern / an den Längsseiten Höhe 1.800 mm über Handlauf sowie an den Stirnseiten inkl. Radien 2.400 mm über Handlauf) die den Bestimmungen und Regeln von IIHF, DEB und DIN 18036 entspricht. Die Bande muss für die nachträgliche Aufnahme einer Werbeträgerabdeckung vorgerüstet sein, eine Kickleiste (gelb) und einen Handlauf (blau) haben. Im äußeren Umgang sind keine Stützen oder Befestigungen, die aus der Bande heraus ragen, zugelassen, ausgenommen Stabilisatoren an den zweiflügeligen Türen über 2,50m lichte Weite. Maximaler Abstand zur Bande 150 mm. Die Oberfläche der Bandenaufgabe darf nach der Demontage der Bande nicht durch herausragende Befestigungselemente unterbrochen werden, so dass eine ungestörte Ebene von Piste und Umgang entsteht. Die Bandenanlage ist als freistehendes, auf der Spielfeldseiten verkleidetes Paneelensystem (Paneelenmodul 2,4 m und Paneelenhöhe nach IIHF-Regeln ca. 1.100 mm auszuführen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	Bandenanlage für Standardeisfläche 60mx30m				
1.1	Demontage Bestandsbande				
1.1.1	Demontage Bestandsbande Demontage Bestandsbande der bestehenden Bandenanlage aus 2013 bestehend aus folgenden Hauptkomponenten 1. Hockeybande Spielfeld 30 x 60 m, inkl. Sicherheitsverglasung 2. Spielertüren LW 1000mm - 14 St. 3. Spielertüren LW 1.200mm - 2 St. 4. Servicetor LW 3.600mm - 2 St. 5. Servicetor LW 2.00mm - 1 St. 6. Spielerbankbereiche 12 m x 2 m - 2 St. 7. Strafbankbereiche 5,8 m x 2 m - 3 St. 8. Rückseitige Bandenverkleidung 9. Werbeschutzsystem <u>Bandensystem Bestand:</u> - Doppelrumpfbande aus verzinkter Stahlkonstruktion - Stärke Bandenverkleidung 10 mm aus PE-HD 500 - Höhe Bande ab OK Aufkantung ca. 1250 mm - Verglasung ESG 15 mm - Höhe ca. 1600/850 mm Demontieren u. zum Abtransport durch den AG auf Paletten verpacken und in der Wirtschaftszufahrt ablegen.				.....
			psch		
1.1.2	Entsorgung Bestandsbande Entsorgung Bestandsbande die vorbeschriebene demontierte Bandenanlage aus 2013, fachgerecht entsorgen, einschl. Entsorgungsnachweis.				.....
			psch		
1.1.3	Aufarbeiten Bestandsbefestigungen Aufarbeiten Bestandsbefestigungen prüfen der bestehenden Hülsenanker in der Betonplatte nach erfolgter Bandendemontage. Aufarbeiten der Anker für die Neue Befestigung, einschl. Nebenarbeiten und Hilfsstoffe.				.....
		150	St	.....	.....
					1.1 Demontage Bestandsbande

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.2 Eishockeybande - 30 x 60 m

1.2.1 Eishockeybande - 30 x 60 m
Eishockeybande - 30 x 60 m

30 x 60 m - Radius 8,5 m
Kraftabbauend nach BfU Test mit entspr. Nachweis

Die Bandenanlage ist als freistehendes verkleidetes Paneelsystem aus Paneelmodulen mit einer Höhe von 1.100 mm gem. den aktuellen Normen des IIHF (Regelbuch 2025-2026) und DIN 18036 auszuführen.

STAHLKONSTRUKTION Bande:
 Vollständig feuerverzinkt und verschweißt oder höherwertigen Material

BANDENVERKLEIDUNG:
 Verkleidung der Banden aus hochfestem und UV-stabilisierten Polyethylen-Platten (HD-PE 500, 12 mm). Die Oberfläche der Verkleidung ist glatt und an den Kanten allseitig gefast. Mittel-, Drittel- und Torauslinie sind in die Bandenverkleidung eingearbeitet. Die Verkleidung ist mit dem Bandenelement flächenbündig fest verbunden.

HANDLAUF:
 Der 12 mm starke Handlauf aus hochfestem und UV-stabilisiertem Polyethylen (HD-PE 300) ist an den oberseitigen Kanten mit einem Radius von 10 mm abgerundet, alle übrigen Kanten sind gefasst. Die Oberfläche des Handlaufs ist durchgängig glatt. Alle sichtbaren Verschraubungen sind versenkt und farblich dem Handlauf angepasst. Farbe: Blau.
 Die Unterseite des Handlaufes ist mit einer Nut zur Aufnahme des Werbesystems zu versehen.

STOSSLEISTE:
 Die Bandeninnenseite ist mit einer gelben geteilten Stoßleiste aus UV-stabilisiertem Polyethylen (HD-PE 500), mit einer Höhe von 245mm, Stärke 20mm zu versehen. Die Befestigung muss oberflächengleich mit Senkkopfschrauben aus Edelstahl erfolgen, geeignet zum unproblematischen Austausch und durch Einfräsung zur Aufnahme der Werbung, bzw. des Werbungsschutzes.

Alle Elemente sind komplett verschraubt, Nietverbindung bei Kickeleiste, weißer Beblankung und Handlauf sind nicht erlaubt.

Die Bande wird auf eine bestehende Betoneisbahn in vorhandene Hülsenankern M14/16 befestigt, die Verbindung ist formschlüssig und leicht demontierbar auszuführen. Entsprechende Befestigungsmittel sind zu berücksichtigen und enthalten.

vom Bieter gewählt:

Fabrikat: : '.....'

Typ : '.....'

liefern und fachgerecht montieren

170 m

1.2.2 Zulage Eingangstüren Spielerbox LW 1000 mm

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag:
	<p>Zulage Eingangstüren Spielerbox LW 1000 mm Sie sind aus einer vollständig feuerverzinkten und verschweißten Stahlkonstruktion mit schweren und 3-dimensional einstellbaren Scharnieren ausgestattet. Passend zu vorbeschriebenen Bandensystem</p> <p>Öffnungswinkel : 180 Grad Breite : ca. 1000 mm</p> <p>Die Türen sind von der Spielfeldseite mit Eishockeyhandschuhen bedienbar. Die Türschließer sind mit einem selbst einrastendem Mechanismus auszuführen.</p> <p>Die Türschwellen (oberhalb der Stoßleiste sind mit schnittfestem PE-HD 500 Farbe Weiß, zu belegen (Stärke mind. 10mm)</p> <p>liefern und fachgerecht montieren</p>	8	St	.....	.....
1.2.3	<p>Zulage Eingangstüren Strafbboxen LW 1000 mm Zulage Eingangstüren Strafbboxen LW 1000 mm Sie sind aus einer vollständig feuerverzinkten und verschweißten Stahlkonstruktion mit schweren und 3-dimensional einstellbaren Scharnieren ausgestattet. Passend zu vorbeschriebenen Bandensystem</p> <p>Öffnungswinkel : 180 Grad Breite : ca. 1000 mm</p> <p>Die Türen sind von der Spielfeldseite mit Eishockeyhandschuhen bedienbar. Die Türschließer sind mit einem selbst einrastendem Mechanismus auszuführen.</p> <p>Konstruiert für die Aufnahme des Verglasungssystems</p> <p>Die Türschwellen (oberhalb der Stoßleiste sind mit schnittfestem PE-HD 500 Farbe Weiß, zu belegen (Stärke mind. 10mm)</p> <p>liefern und fachgerecht montieren</p>	6	St	.....	.....
1.2.4	<p>Zulage Eingangstüre LW 1500 mm Zulage Eingangstüre LW 1500 mm Sie sind aus einer vollständig feuerverzinkten und verschweißten Stahlkonstruktion mit schweren und 3-dimensional einstellbaren Scharnieren ausgestattet. Passend zu vorbeschriebenen Bandensystem</p> <p>Öffnungswinkel : 180 Grad Breite : ca. 1.500 mm Schwellenhöhe: 40mm</p> <p>Die Türen sind von der Spielfeldseite mit Eishockeyhandschuhen bedienbar. Die Türschließer sind mit einem selbst einrastendem Mechanismus ausgeführt.</p> <p>Bei Türen, die in einem Bereich mit Publikumsschutz verbaut sind, darf kein Loch im Schutz sein. Konstruiert für die Aufnahme des Verglasungssystems</p> <p>Die Türschwellen (oberhalb der Stoßleiste sind mit schnittfestem PE-HD 500 Farbe Weiß, zu belegen (Stärke mind. 10mm).</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Die Zugangstüren sind analog den angebotenen Bandensystem mit auswechselbarer Stoßleiste (geteilt) auszustatten und für die Aufnahme der Schutzeinrichtung (Verglasung) zu konstruieren.				
	Türschwelle ist leicht demontierbar herzustellen				
	liefern und fachgerecht montieren	1	St	.....	.....
1.2.5	Zulage Servicetor LW 2.600 mm Zulage Servicetor LW 2.600 mm Vollständig feuerverzinkte und verschweißte Stahlkonstruktion				
	2-flg. Tor mit schweren 3-dimensional verstellbaren Scharnieren. Zur Entlastung der Scharniere sind je Torflügel einstellbare Rollen integriert.				
	Die Servicetore sind analog den angebotenen Bandensystem mit auswechselbarer Stoßleiste (geteilt) auszustatten und für die Aufnahme der Schutzeinrichtung (Verglasung) zu konstruieren.				
	Öffnungswinkel : 180 Grad Breite : ca. 2.600 mm Schwellenhöhe: 40mm				
	Torschwelle ist leicht demontierbar herzustellen				
	liefern und fachgerecht montieren	1	St	.....	.....
1.2.6	Zulage Servicetor LW 3.600 mm Zulage Servicetor LW 3.600 mm Vollständig feuerverzinkte und verschweißte Stahlkonstruktion				
	2-flg. Tor mit schweren 3-dimensional verstellbaren Scharnieren. Zur Entlastung der Scharniere sind je Torflügel einstellbare Rollen integriert.				
	Die Servicetore sind analog den angebotenen Bandensystem mit auswechselbarer Stoßleiste (geteilt) auszustatten und für die Aufnahme der Schutzeinrichtung (Verglasung) zu konstruieren.				
	Öffnungswinkel : 180 Grad Breite : ca. 3.600 mm Schwellenhöhe: 40mm				
	Torschwelle ist leicht demontierbar herzustellen				
	liefern und fachgerecht montieren	1	St	.....	.....
1.2.7	Zulage Servicetor LW 3.600 mm demontierbar Zulage Servicetor LW 3.600 mm demontierbar Vollständig feuerverzinkte und verschweißte Stahlkonstruktion				
	2-flg. Tor mit schweren 3-dimensional verstellbaren Scharnieren. Zur Entlastung der Scharniere sind je Torflügel einstellbare Rollen integriert.				
	Die Servicetore sind analog den angebotenen Bandensystem mit auswechselbarer Stoßleiste (geteilt) auszustatten und für die Aufnahme der Schutzeinrichtung (Verglasung) zu konstruieren.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

In der Spielfreien zeit soll das Tor vollständig, einschl. Schwelle leicht demontierbar sein.

Öffnungswinkel : 180 Grad
Breite : ca. 3.600 mm
Schwellenhöhe: 40mm

Türschwelle ist leicht demontierbar herzustellen

liefern und fachgerecht montieren

1 St

1.2.8

Zulage Servicetor LW 2.000 mm
Zulage Servicetor LW 2.000 mm
Vollständig feuerverzinkte und verschweißte Stahlkonstruktion

2-flg. Tor mit schweren 3-dimensional verstellbaren Scharnieren. Zur Entlastung der Scharniere sind je Torflügel einstellbare Rollen integriert.

Die Servicetore sind analog den angebotenen Bandensystem mit auswechselbarer Stoßleiste (geteilt) auszustatten und für die Aufnahme der Schutzeinrichtung (Verglasung) zu konstruieren.

Öffnungswinkel : 180 Grad
Breite : ca. 2.000 mm
Schwellenhöhe: 40mm

Türschwelle ist leicht demontierbar herzustellen

liefern und fachgerecht montieren

1 St

1.2.9

Rückseitige Bandenverkleidung
Rückseitige Bandenverkleidung
Rückseitige Verkleidung der vorstehenden Bandenanlage aus hochfestem und UV-stabilisiertem Polyethylen-Platten (HD-PE 300, 5 mm).
Die Oberfläche der Verkleidung ist glatt und die Kanten sind allseitig gefasst.
Die Verkleidung wird mit einem Klemmsystem an der Stahlkonstruktion der Bande befestigt und ist jederzeit schnell und ohne Einsatz von Werkzeug demontierbar.

170 m

1.2.10

Werbeschutzsystem aus Polycarbonat
Werbeschutzsystem aus Polycarbonat
Schutzsystem der vorstehenden Bandenanlage, für die Werbeeinlagen in der Eishockeybande aus durchsichtigen 4 mm starken Polycarbonat-Platten. Die Oberkante ist in dem Handlauf und die Unterkante in der Stoßleiste integriert.

Zur Leistung gehören Einlagen, welche verzugsfrei bzw. beständig und bruchfest in einem Temperaturbereich von - 10°C bis + 40 °C in der Kombination mit der Werbeträgerabdeckung sind. Die Einlagen werden mit der Abdeckung in die genutete Stoßleiste und die obere Werbeträgerführung eingeschoben. Die Befestigung der Werbeträger und des Schutzes muss mindestens mit 4 Edelstahlsenkkopfschrauben je Platte bestehen

Die Einlagen müssen mehrmals mit Folien beklebbar und davon wieder ablösbar sein. Die Rückseite der Einlagen ist dauerhaft weiß herzustellen.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Höhe:	800-900 mm
Stärke Polykarbonatplatten:	4 mm
Stärke Einlagen:	2 mm
Farbe	weiß
	170 m

.....

1.2.11

Anfahrrampe - Eismaschine

Anfahrrampe - Eismaschine

bestehend aus massiven PE-Material in weiß, als Anfahrrampe für die Eiszubereitungsmaschine, die Anfahrkeile sind bis auf Null auslaufend. Einschließlich verschiebesichere Befestigung auf den Betonuntergrund.

Abmessungen:

Höhe:	40 mm - 0 mm
Länge:	1500 mm
Breite:	700 mm
Farbe	weiß

Ausführung:

- 40 mm hoch auf 80 cm Länge danach von 40 mm auf 0 mm auslaufend.

die genauen Abmessungen sind vor Fertigung abzustimmen.

liefern und montieren

2 St

1.2 Eishockeybande - 30 x 60 m

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.3 Publikumsschutz

1.3.1

Acrylglas-Publikumsschutz - Stirnseite / Radian
Acrylglas-Publikumsschutz - Stirnseite / Radian
beidseitig oberflächengehärtet
Glassteher Polycarbonat - transparent

Ausführung gemäß IIHF - mit transparenten Glasstehern aus Kunststoff
Die Steher müssen, in den Handlauf der Bande integriert sein, um den Abstand Scheibe / Handlaufkante so gering wie möglich zu halten. Die Rückseitige Bandenverkleidung darf nicht durch Steherbefestigungen durchbrochen sein. Die Steher dürfen nicht auf der Rückseite der Bande befestigt sein.

Die Steher müssen sich leicht und schnell aus dem Bandenkörper entfernen lassen, da die Bande im Sommer teilweise ohne Publikumsschutz bei diversen Veranstaltungen benutzt wird.

Banden-Stirnseiten inkl. Radian:
Höhe über Handlauf : 2.400 mm
Glasstärke : 15 mm
Abwicklung : ca. 40 m je Seite
Steherteilung : max. 1,2 m (ausgenommen Türen und Tore)

Die Befestigung des Publikumsschutzes erfolgt mittels transparenten Glas-Stehern aus Polycarbonat die im Handlauf der Bande einzulassen sind. Weiche Kunststoff- oder Silikonprofile zwischen den Scheiben sind unzulässig.

max. Abstand von Handlaufkante zu Publikumsschutz ist 12 mm, um die Verletzungsgefahr der Eishockeyspieler zu verringern.

beidseitig kratzfest beschichtet

vom Bieter gewählt:

Fabrikat: : '.....'

Typ : '.....'

liefern und fachgerecht montieren

80 m

1.3.2

Acrylglas-Publikumsschutz - Längsseite
Acrylglas-Publikumsschutz - Längsseite
beidseitig oberflächengehärtet
Glassteher Polycarbonat - transparent

Ausführung gemäß IIHF - mit transparenten Glasstehern aus Kunststoff
Die Steher müssen, in den Handlauf der Bande integriert sein, um den Abstand Scheibe / Handlaufkante so gering wie möglich zu halten. Die Rückseitige Bandenverkleidung darf nicht durch Steherbefestigungen durchbrochen sein. Die Steher dürfen nicht auf der Rückseite der Bande befestigt sein.

Die Steher müssen sich leicht und schnell aus dem Bandenkörper entfernen lassen, da die Bande im Sommer teilweise ohne Publikumsschutz bei diversen Veranstaltungen benutzt wird.

Banden-Längsseite:
Höhe über Handlauf : 1.800 mm

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Glasstärke : 12 mm
 Abwicklung : ca. 43 m je Seite
 Steherteilung : max. 1,2 m (Ausgenommen Türen und Tore)

Die Befestigung des Publikumsschutzes erfolgt mittels transparenten Glas-Stehern aus Polycarbonat die im Handlauf der Bande einzulassen sind. Weiche Kunststoff- oder Silikonprofile zwischen den Scheiben sind unzulässig.

Einschließlich öffentlicher Ausschnitt ca. 200 x 200 mm mit Feststellvorrichtung in der Glasfront zum Spielfeld, im Bereich Punktrichterbox.

max. Abstand von Handlaufkante zu Publikumsschutz ist 12 mm, um die Verletzungsgefahr der Eishockeyspieler zu verringern.

beidseitig kratzfest beschichtet

vom Bieter gewählt:

Fabrikat: : '.....'

Typ : '.....'

liefern und fachgerecht montieren

86 m

1.3.3

Puckfangnetze

Puckfangnetze

Es sind Puckfangnetze oberhalb der durchsichtigen Sicherheitseinrichtung an den Stirnseiten zu liefern und zu montieren.

Die obere Netzhalterung soll aus feuerverzinktem Stahlrohr sein, die an der Dachkonstruktion aufgehängt wird. Der untere Netzrand ist an der Oberkante der Verglasung zu befestigen.

Die Bestimmungen von IIHF, DEB und DIN 18036 sind zu berücksichtigen.

Das Netz ist als maschinell vernetztes Polyamid, Farbe schwarz, Maschenweite 40 x 40 mm, Schnurstärke 2,3 mm, komplett einschl. Karabinerhaken, Spannschrauben, Stahlseil und Zubehör zu liefern und zu montieren.

Puckfangnetze

Netzlänge : 40 m
 Netzhöhe : etwa 7 m
 Netzrand : eingesäumt

einschl. erforderlicher Montagegerüste / Hubsteiger und Montage Hilfsstoffe

liefern und montieren

2 St

1.3 Publikumsschutz

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**1.4 Spielerbankboxen
für Standardeisfläche 30,00 m x 60,00 m**

Für den Spielerbankbereich sind Spielerlogen herzustellen, zu liefern und zu montieren. Diese sind baugleich mit der Bande auszuführen und müssen leicht demontierbar sein. Die Bestimmungen von IIHF, DEB und DIN 18036 sind zu berücksichtigen und einzuhalten. Die Art der Ausführung zwecks Einhaltung der Bestimmungen von DEB, IIHF, DIN 18036 ist anzugeben.

Die Verankerung der Spielerbankbereiche (inkl. Sitzbänke) ist auszuweisen und muss der generellen Forderung nach einer ungestörten Fläche nach der Demontage gerecht werden. Die Verankerung ist entsprechend der statischen Vorgaben auszuführen.

Die Kabinen haben folgende Abmessungen:
Maße je Spielerloge ca. 12.000 mm x 2.000 mm
Höhe: angeglichen an Bande

Der Fußboden besteht aus Holz-Mehrschichtplatten 18 mm sowie einem 10mm starken Gummiboden. Die Ausrüstung der Spielerkabinen werden aus dem Bestand wiederverwendet.

Für den Spielerbankbereich sind Spielerlogen herzustellen, zu liefern und zu montieren. Diese sind baugleich mit der Bande auszuführen und müssen leicht demontierbar sein. Die Bestimmungen von IIHF, DEB und DIN 18036 sind zu berücksichtigen und einzuhalten. Die Art der Ausführung zwecks Einhaltung der Bestimmungen von DEB, IIHF, DIN 18036 ist anzugeben.

Die Verankerung der Spielerbankbereiche (inkl. Sitzbänke) ist auszuweisen und muss der generellen Forderung nach einer ungestörten Fläche nach der Demontage gerecht werden. Die Verankerung ist entsprechend der statischen Vorgaben auszuführen.

Die Kabinen haben folgende Abmessungen:
Maße je Spielerloge ca. 12.000 mm x 2.000 mm
Höhe: angeglichen an Bande

Der Fußboden besteht aus Holz-Mehrschichtplatten 18 mm sowie einem 10mm starken Gummiboden. Die Ausrüstung der Spielerkabinen werden aus dem Bestand wiederverwendet.

Ausführungsbeschreibung 1
Spielerbankbereich

Die Verankerungselemente müssen korrosionsschutz (z.B. feuerverzinkt) ausgeführt werden und sind nach bauseitige Vorgabe in den Hallenboden einzubringen.

Paneele mit Verkleidung
Die Spielerbankbereiche sind analog der Bandenelemente herzustellen, überzogen mit hochfesten und gegen UV-Strahlung beständigen Platten aus Polyethylen PE300 weißer Farbe, Stärke 7mm, auszuführen. Sämtliche erforderlichen Öffnungen sind mit Kunststoffabdeckungen zu versehen, die Oberfläche ist glatt und ohne Kanten oder Schraubenköpfe zu gestalten.

Oberflächenbehandlung:
Stahlkonstruktion - feuerverzinkt
Verbindungsmaterial - galvanisch verzinkt

Der Handlauf

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

ist aus hochfestem und gegen UV-Strahlung beständiges Polyethylen HD-PE roter (alternativ: blauer) Farbe, die Kanten mit Radius von R10 gerundet, die Handlaufoberfläche ist glatt und ohne Kanten oder Schraubenköpfe auszuführen.

Oberflächenbehandlung:
Verbindungsmaterial - galvanisch verzinkt

Die Türen für den Spielerzugang sind mit speziellen Scharnieren zu versehen, der Schließmechanismus muss leicht beherrschbar sein. Die Türen sollen von der Spielfeldseite aus geöffnet werden können.

Oberflächenbehandlung:
Stahlkonstruktion - feuerverzinkt
Verbindungsmaterial - galvanisch verzinkt

Die Bodenerhöhung ist demontierbar auszuführen und sollte als Metallkonstruktion (feuerverzinkt) mit einem begehbaren Teil, der eine Abdeckung der Bodenfläche mit 10 mm schliittschuhfestem Belag aufweist, angeboten werden.

Die Verglasung der Spielerlogen ist analog der durchsichtigen Sicherheitseinrichtungen für die Bande auszuführen. Sie muss leicht demontierbar sein. Eine Vibration der Einzelteile ist zu verhindern.

Alle Elemente sind komplett verschraubt, Nietverbindung bei weißer Beblankung und Handlauf sind nicht erlaubt.
Die Verankerungselemente müssen korrosionsgeschützt (z.B. feuerverzinkt) ausgeführt werden und sind nach bauseitige Vorgabe in den Hallenboden einzubringen.

Paneele mit Verkleidung

Die Spielerbankbereiche sind analog der Bandenelemente herzustellen, überzogen mit hochfesten und gegen UV-Strahlung beständigen Platten aus Polyethylen PE300 weißer Farbe, Stärke 7mm, auszuführen.
Sämtliche erforderlichen Öffnungen sind mit Kunststoffabdeckungen zu versehen, die Oberfläche ist glatt und ohne Kanten oder Schraubenköpfe zu gestalten.

Oberflächenbehandlung:
Stahlkonstruktion - feuerverzinkt
Verbindungsmaterial - galvanisch verzinkt

Der Handlauf

ist aus hochfestem und gegen UV-Strahlung beständiges Polyethylen HD-PE roter (alternativ: blauer) Farbe, die Kanten mit Radius von R10 gerundet, die Handlaufoberfläche ist glatt und ohne Kanten oder Schraubenköpfe auszuführen.

Oberflächenbehandlung:
Verbindungsmaterial - galvanisch verzinkt

Die Türen für den Spielerzugang

sind mit speziellen Scharnieren zu versehen, der Schließmechanismus muss leicht beherrschbar sein. Die Türen sollen von der Spielfeldseite aus geöffnet werden können.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Oberflächenbehandlung:
 Stahlkonstruktion - feuerverzinkt
 Verbindungsmaterial - galvanisch verzinkt

Die Bodenerhöhung

ist demontierbar auszuführen und sollte als Metallkonstruktion (feuerverzinkt) mit einem begehbaren Teil, der eine Abdeckung der Bodenfläche mit 10 mm schlittschuhfestem Belag aufweist, angeboten werden.

Die Verglasung der Spielerlogen

ist analog der durchsichtigen Sicherheitseinrichtungen für die Bande auszuführen. Sie muss leicht demontierbar sein. Eine Vibration der Einzelteile ist zu verhindern.

Alle Elemente sind komplett verschraubt, Nietverbindung bei weißer Beblankung und Handlauf sind nicht erlaubt.

1.4.1 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 1
 Spielerbankbereich
 liefern und montieren
Spielerbankbereich
 liefern und montieren

2 St

1.4 Spielerbankboxen für Standardeisfläche 30,00 m x 60,00 m

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.5 Zeitnehmer- und Strafbankloge für Standardeisfläche 30 x 60 m

Zeitnehmer- und Strafbankloge müssen leicht demontierbar hergestellt werden. Diese sind baugleich mit der Bande auszuführen und müssen leicht demontierbar sein. Die Bestimmungen von IIHF, DEB und DIN 18036 sind zu berücksichtigen und einzuhalten. Die Art der Ausführung zwecks Einhaltung der Bestimmungen von DEB, IIHF, DIN 18036 ist anzugeben. Zwischen den Strafbänken und der Zeitnahme werden eingebundene Zwischenwände montiert. An den Seitenteilen wird ein Glasschutz (Höhe angeglichen Glasschutz-Bande) montiert.

Die Verankerung der Spielerbankbereiche (inkl. Sitzbänke) ist auszuweisen und muss der generellen Forderung nach einer ungestörten Fläche nach der Demontage gerecht werden. Die Verankerung ist entsprechend der statischen Vorgaben auszuführen.

Die Kabinen haben folgende Abmessungen:
Maße Zeitnehmer- und Strafbankloge ca. 18.000 mm x 2.000 mm
Höhe: angeglichen an Bande

Der Fußboden besteht aus Holz-Mehrschichtplatten 18 mm sowie einem 10mm starken Gummiboden. Die Ausrüstung der Spielerkabinen werden aus dem Bestand wiederverwendet.

einschl. liefern u. montieren
Zeitnehmer- und Strafbankloge müssen leicht demontierbar hergestellt werden. Diese sind baugleich mit der Bande auszuführen und müssen leicht demontierbar sein. Die Bestimmungen von IIHF, DEB und DIN 18036 sind zu berücksichtigen und einzuhalten. Die Art der Ausführung zwecks Einhaltung der Bestimmungen von DEB, IIHF, DIN 18036 ist anzugeben. Zwischen den Strafbänken und der Zeitnahme werden eingebundene Zwischenwände montiert. An den Seitenteilen wird ein Glasschutz (Höhe angeglichen Glasschutz-Bande) montiert.

Die Verankerung der Spielerbankbereiche (inkl. Sitzbänke) ist auszuweisen und muss der generellen Forderung nach einer ungestörten Fläche nach der Demontage gerecht werden. Die Verankerung ist entsprechend der statischen Vorgaben auszuführen.

Die Kabinen haben folgende Abmessungen:
Maße Zeitnehmer- und Strafbankloge ca. 18.000 mm x 2.000 mm
Höhe: angeglichen an Bande

Der Fußboden besteht aus Holz-Mehrschichtplatten 18 mm sowie einem 10mm starken Gummiboden. Die Ausrüstung der Spielerkabinen werden aus dem Bestand wiederverwendet.

einschl. liefern u. montieren

Ausführungsbeschreibung 2
Zeitnehmer- und Strafbankloge

Die Verankerungselemente müssen korrosionsgeschützt (z.B. feuerverzinkt) ausgeführt werden und sind nach bauseitige Vorgaben in den Hallenboden einzubringen.

Paneele mit Verkleidung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Die Bereiche sind analog der Bandenelemente, überzogen mit hochfesten und gegen UV- Strahlung beständigen Platten aus Polyethylen PE 300 weißer Farbe, Stärke 7mm, auszuführen. Sämtliche erforderlichen Öffnungen sind mit Kunststoffabdeckungen zu versehen, die Oberfläche glatt und ohne Kanten oder Schraubenköpfe.

Oberflächenbehandlung:
Stahlkonstruktion - feuerverzinkt
Verbindungsmaterial - galvanisch verzinkt

Der Handlauf
ist aus hochfestem und gegen UV-Strahlung beständiges Polyethylen HD-PE roter (alternativ: blauer) Farbe, die Kanten mit Radius von R10 gerundet, die Handlaufoberfläche ist glatt und ohne Kanten oder Schraubenköpfe auszuführen.

Oberflächenbehandlung:
Verbindungsmaterial - galvanisch verzinkt

Die Türen für den Spielerzugang vom Eis und zur Zeitnehmerloge sind mit speziellen Scharnieren zu versehen, simpler Schließmechanismus. Die Türen für den Spielerzugang vom Eis sollen von der Spielfeldseite aus geöffnet werden können. Als Zusatzposition sind Türen von der Rückseite des Strafbankbereiches zum Umgang hin vorzusehen und entsprechend auszuweisen und zu verpreisen.

Oberflächenbehandlung:
Stahlkonstruktion - feuerverzinkt
Verbindungsmaterial - galvanisch verzinkt

Die Bodenerhöhung
ist demontierbar auszuführen. Angebot möglichst als Metallkonstruktion (feuerverzinkt) mit einem begehbaren Teil, der eine Abdeckung der Bodenfläche mit 10 mm schlittschuhfestem Belag aufweist.

ohne Verglasung der Zeitnehmer- und Strafbankloge
ist analog der durchsichtigen Sicherheitseinrichtungen für die Bande auszuführen. Sie muss leicht demontierbar sein. Eine Vibration der Einzelteile ist zu verhindern.
Die Verankerungselemente müssen korrosionsgeschützt (z.B. feuerverzinkt) ausgeführt werden und sind nach bauseitige Vorgaben in den Hallenboden einzubringen.

Paneele mit Verkleidung

Die Bereiche sind analog der Bandenelemente, überzogen mit hochfesten und gegen UV- Strahlung beständigen Platten aus Polyethylen PE 300 weißer Farbe, Stärke 7mm, auszuführen. Sämtliche erforderlichen Öffnungen sind mit Kunststoffabdeckungen zu versehen, die Oberfläche glatt und ohne Kanten oder Schraubenköpfe.

Oberflächenbehandlung:
Stahlkonstruktion - feuerverzinkt
Verbindungsmaterial - galvanisch verzinkt

Der Handlauf

ist aus hochfestem und gegen UV-Strahlung beständiges Polyethylen HD-PE roter (alternativ: blauer) Farbe, die Kanten mit Radius von R10 gerundet, die Handlaufoberfläche ist glatt und ohne Kanten oder Schraubenköpfe auszuführen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Oberflächenbehandlung:
Verbindungsmaterial - galvanisch verzinkt

Die Türen für den Spielerzugang vom Eis und zur Zeitnehmerloge

sind mit speziellen Scharnieren zu versehen, simpler Schließmechanismus. Die Türen für den Spielerzugang vom Eis sollen von der Spielfeldseite aus geöffnet werden können. Als Zusatzposition sind Türen von der Rückseite des Strafbankbereiches zum Umgang hin vorzusehen und entsprechend auszuweisen und zu verpreisen.

Oberflächenbehandlung:
Stahlkonstruktion - feuerverzinkt
Verbindungsmaterial - galvanisch verzinkt

Die Bodenerhöhung

ist demontierbar auszuführen. Angebot möglichst als Metallkonstruktion (feuerverzinkt) mit einem begehbaren Teil, der eine Abdeckung der Bodenfläche mit 10 mm schlittschuhfestem Belag aufweist.

ohne Verglasung der Zeitnehmer- und Strafbankloge

ist analog der durchsichtigen Sicherheitseinrichtungen für die Bande auszuführen. Sie muss leicht demontierbar sein. Eine Vibration der Einzelteile ist zu verhindern.

1.5.1

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 2
Zeitnehmer- und Strafbankloge für Standardeisfläche 30x60m
liefern und montieren
Zeitnehmer- und Strafbankloge für Standardeisfläche 30x60m
liefern und montieren

1 St

1.5 Zeitnehmer- und Strafbankloge für Standardeisfläche 30 x 60 m

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.6	Reservematerial / Ausrüstung				
1.6.1	Werkzeug Werkzeug Lieferung eines zum Banden- und Schutzsystem geeigneten Werkzeugsatzes für die Reparatur, Montage und Demontage der angebotenen Banden-, Werbe- und Schutzsysteme Das enthaltene Werkzeug ist einzeln beim Angebot aufzuführen.		psch		.....
1.6.2	Resevematerial Resevematerial Lieferung von zum Schutzsystem (Verglasung) passenden Ersatzscheiben in allen gelieferten / montierten Systemmassen - einfach. Die in der Lieferung enthaltenen Positionen sind einzeln aufzuführen, mit der Unterteilung Größe + Form + Stückpreis + Anzahl. Abweichend sind mind. anzubieten: - 10 St. Platten - Werbeträgerabdeckung - Schutzverglasung mind. alle Sorten 2 fach liefern und übergeben				.....
					1.6 Reservematerial / Ausrüstung _____

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.7	Stundenlohnarbeiten				
***	Ausführungsbeschreibung 3 Stundenlohnarbeiten				
	Die nachfolgenden Stundenlohnpositionen sind vom Bieter unbedingt vollständig auszufüllen, auch wenn im Betrieb des Bieters nicht alle ausgeschriebenen Lohngruppen beschäftigt sind, denn ein unvollständig ausgefülltes Angebot ist nicht vergleichbar und somit im Sinne der VOB ungültig. Sollten Stundenlohnarbeiten für Lohngruppen zur Ausführung kommen, die nachfolgend nicht aufgeführt sind, so werden die Stundensätze dafür unter Hinzuziehung des Tarifvertrages im Verhältnis zu den angebotenen Lohngruppen umgerechnet. Für evtl. Sonderleistungen sind vom AN nachfolgende Verrechnungssätze in die Kostenermittlung mit einzubeziehen. Die Arbeiten dürfen nur auf Anweisung bzw. nur nach Genehmigung durch die Bauleitung ausgeführt werden. Die Stundenlohnzettel müssen täglich abgezeichnet werden. Die Verrechnungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden und beinhalten Lohn- und Gehaltskosten, Gemeinkostenanteile einschließlich der Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksamen Leistungen, Lohn- und Gehaltsnebenkosten (Auslösung, Wegegelder). Überstunden auch in Form von Nacht-, Samstag-, Sonntag- und Feiertagsarbeiten werden, sofern erforderlich, nach den in den Tarifverträgen vereinbarten Zuschlägen vergütet. Die Nichtinanspruchnahme dieses Titels berechtigt den AN nicht zu Mehrforderungen. Der AN erklärt mit der Abgabe des Angebotes, dass die angebotenen Verrechnungssätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden.				
1.7.1	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 3 Facharbeiter Obermonteur Facharbeiter Obermonteur Berufsbezeichnung: Stahlbaumonteur mit besonderen Kenntnissen und Fähigkeiten, Lohngruppe: 7 Obermonteur), Tariflohn, zzgl. Unternehmerzuschlag einschließlich Lohnnebenkosten	2 h		.....	.....
1.7.2	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 3 Facharbeiter Facharbeiter Berufsbezeichnung: Stahlbaumonteur Lohngruppe: 5 (Ecklohn), Tariflohn, zzgl. Unternehmerzuschlag einschl. Lohnnebenkosten	5 h		.....	.....
1.7.3	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 3 Helfer Helfer Berufsbezeichnung: Auszubildender, Lohngruppe: 1. bis 4. Lehrjahr, Tariflohn, zzgl. Unternehmerzuschlag einschl. Lohnnebenkosten.	5 h		.....	.....
	1.7 Stundenlohnarbeiten			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.8 Dokumentation und Abnahme

Ausführungsbeschreibung 4
Dokumentation und Abnahme Gewerk Bandenanlage

1. FORM DER ABNAHME

1. FORM DER ABNAHME

Die Abnahme durch den Bauherrn erfolgt im Rahmen einer Funktionsprüfung im Beisein des Auftragnehmers, der Bauleitung und des Bauherrn / Betreibers. Es handelt sich um eine förmliche Abnahme gemäß VOB/B.

Zur Abnahme hat der Auftragnehmer sowohl das notwendige Hilfspersonal als auch die notwendigen Hilfsmittel, insbesondere Messgeräte, ggf. Sprechfunkgeräte und dergleichen vorzuhalten. Die Kosten sind in diesem Titel einzukalkulieren.

Für die Durchführung der Abnahme durch den Bauherrn sind folgende Vorausbedingungen zu erfüllen:

- Betriebsfertige Erstellung aller Anlagen
- Abgeschlossener Probetrieb aller Anlagen
- Erfolgreicher Abschluss der behördlichen Abnahmen
- Vorlage der kompletten Dokumentation in einfacher Ausfertigung gemäß dem nachfolgend beschriebenen Anforderungsprofil sowie dazu die schriftliche Bestätigung der Fachbauleitung über die Richtigkeit und Vollständigkeit der Unterlagen (Vorlaufzeit für Einsichtnahme ist zu beachten)
- Protokoll der durchgeführten Bestandsabnahme in Form einer Massen- und Qualitätsprüfung durch die Fachbauleitung (Aufmaß)
- Protokoll Einweisung Betriebspersonal
- Schriftlicher Abnahmeantrag des Auftragnehmers

Eine Anlagenabnahme durch Anlagennutzung ist ausgeschlossen. Es ist in jedem Fall eine förmliche Abnahme gemäß VOB/B erforderlich.

Die erteilte Abnahme stellt den Beginn der Gewährleistung dar, die Gewährleistungszeiträume ergeben sich aus dem jeweiligen Vertrag. Alle Aufwendungen, die durch weitere Nachprüfungen über die erste Nachabnahme hinausgehend entstehen, werden dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt.

2. VORGEHENSWEISE PRÜFUNG DOKUMENTATIONSUNTERLAGEN

Dokumentationsunterlagen sind vom Auftragnehmer in 3-facher Ausfertigung und 1 Satz auf Datenträger als *.dwg- oder *.dxf- file, auf CD-ROM zu erstellen. **Davon 1 Satz farbig angelegt- und spätestens zur Nachabnahme komplett an den Auftraggeber zu über geben.**

Ein durch die Fachbauleitung geprüftes Exemplar muss mindestens zwei Wochen vor dem beantragten Abnahmetermin zur Einsicht beim Auftraggeber vorliegen.

Die Erstellung der Dokumentationsunterlagen ist Bestandteil des Leistungsumfanges des AN. Liegen 12 Tage vor dem beantragten Abnahmetermin keine durch die Fachbauleitung geprüften Unterlagen vor, kann die Abnahme nicht erfolgen.

Die äußere Form sowie der Aufbau der Dokumentationsunterlagen ist nachfolgend beschrieben und bei allen Bauvorhaben vom AN zu berücksichtigen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	3. AUFBAU UND INHALT DER DOKUMENTATIONSUNTERLAGEN				
	DECKBLATT (in Klarsichthülle)				
	– Projektbezeichnung und Adresse				
	– Gewerkebezeichnung				
	– Name und Anschrift ausführende Firma				
	– Name und Anschrift Fachplaner				
	– Gewährleistungsfristen				
	INHALTSVERZEICHNIS (in Klarsichthülle)				
	Gliederung gemäß nachfolgender Vorgabe				
	Die nachfolgend aufgelisteten Gliederungspunkte sind durch entsprechend gekennzeichnete Registerblätter zu trennen.				
	1. ALLGEMEINES				
	Abnahmeprotokoll				
	– Schriftlicher Abnahmeantrag des AN				
	– Protokoll Einweisung Betriebspersonal				
	– Teilnehmerliste Bestandsabnahme				
	– Teilnehmerliste Funktionsabnahme				
	2. ANLAGENBESCHREIBUNG				
	Stichpunktartige Beschreibung der Installationen				
	3. BEDIENUNG UND WARTUNG				
	– Bedienungsanleitungen				
	– Wartungsanweisungen				
	– Wartungsangebot auf Basis Wartungsschecklisten				
	4. BESCHEINIGUNGEN				
	– Protokolle Sachverständigen-Abnahmen				
	– Bescheinigung über Einhaltung der VDE- und DIN-Normen				
	– Bescheinigung nach VBG 4				
	– Bauartzulassungen				
	5. REVISIONSPLÄNE				
	–Montagezeichnungen mit Schnitten M 1:50 mit Angabe aller Bauteile 3-fach, davon 1-fach farbig angelegt sowie 1-fach als Mutterpause.				
1.8.1	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 4 Dokumentation und Abnahme Gewerk Bandenanlage Dokumentation und Abnahme Gewerk Bandenanlage erstellen bzw. durchführen				
			psch		.....
			1.8 Dokumentation und Abnahme		.....
			1 Bandenanlage für Standardeisfläche 60mx30m		.....

Zusammenstellung

1.1	Demontage Bestandsbande	.....
1.2	Eishockeybande - 30 x 60 m	.....
1.3	Publikumsschutz	.....
1.4	Spielerbankboxen für Standardeisfläche 30,00 m x 60,00 m	.....
1.5	Zeitnehmer- und Strafbankloge für Standardeisfläche 30 x 60 m	.....
1.6	Reservematerial / Ausrüstung	.....
1.7	Stundenlohnarbeiten	.....
1.8	Dokumentation und Abnahme	.....
1	Bandenanlage für Standardeisfläche 60mx30m	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt %	<u>.....</u>
	Gesamtsumme	<u>.....</u>

Inhaltsverzeichnis

1	Bandenanlage für Standardeisfläche 60mx30m.....	7
1.1	Demontage Bestandsbande.....	7
1.2	Eishockeybande - 30 x 60 m.....	8
1.3	Publikumsschutz.....	13
1.4	Spielerbankboxen für Standardeisfläche 30,00 m x 60,00 m.....	15
1.5	Zeitnehmer- und Strafbankloge für Standardeisfläche 30 x 60 m.....	18
1.6	Reservematerial / Ausrüstung.....	21
1.7	Stundenlohnarbeiten.....	22
1.8	Dokumentation und Abnahme.....	23