Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

Sporthalle Niels-Stensen-Schule Schwerin

Bauvorhaben

Neubau 2-Feld-Sporthalle für die
Katholische Niels-Stensen-Schule
der Bernostiftung
in Schwerin

Leistung (LV)

VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten

Seiten o. Anlage(n)

Seiten: 212

Leistungsverzeichnis

Projekt (043)

Sporthalle Niels-Stensen-Schule Schwerin

Leistung (LV)

20 VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten

Bauvorhaben

Neubau 2-Feld-Sporthalle für die
Katholische Niels-Stensen-Schule
der Bernostiftung
in Schwerin

Bauherr

Erzbistum Hamburg
Am Mariendom 4
20099 Hamburg

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto	.....	.....
MwSt. (19,0 %)	.....	.....
Angebotssumme, Brutto	..... Angebotsabgabe	..... Geprüft

.....
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

.....
Angebotssumme nachgeprüft

Inhaltsverzeichnis

20 LV VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten

Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
	A - Allgemeine Vorbemerkungen - AV		4
	B - Gegenstand der Leistungsbeschreibung		13
	C - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - ZTV		15
01	**Titel**	**Bauleistungen Bodenbelag**	**35**
01.01	Untertitel	Innendämmung Bodenplatte	35
01.02	Untertitel	Bodeneinbauten	42
01.03	Untertitel	Fußbodenheizung	48
01.04	Untertitel	Sportbodenbelag	54
01.05	Untertitel	Bodenlinierung	62
02	**Titel**	**Bauleistung Ausbau**	**64**
02.01	Untertitel	Wandbekleidung Ebene 0 und Einbauten	64
02.02	Untertitel	Wandbekleidung Ebene 1+2	121
02.03	Untertitel	Glasprallwand Ebene 0	149
02.04	Untertitel	Ausbau Regieraum	152
02.05	Untertitel	Einhausung Zentralverteiler	154
02.06	Untertitel	Musterflächen Wandbekleidung	156
03	**Titel**	**Bauleistung Innentüren, -tore, -wände**	**158**
03.01	Untertitel	Tore	158
03.02	Untertitel	Türen Halle	165
04	**Titel**	**Sportgeräte fest eingebaut**	**189**
04.01	Untertitel	Decken- und Wandgeräte	189
05	**Titel**	**Projektierung unf Dokumentation**	**206**
05.01	Untertitel	Werkstatt- und Montagepläne	206
05.02	Untertitel	Dokumentation	208
06	**Titel**	**Nachweisarbeiten**	**210**
06.01	Untertitel	Stundenlohnarbeiten	210
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		**212**

20 LV VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten

A - Allgemeine Vorbemerkungen - AV

AV - ALLGEMEINE VORBEMERKUNG

AV.01 Allgemein

Die folgenden Allgemeinen Vorbemerkungen (AV) zum Vertrag ergänzen die Besonderen Vertragsbedingungen (BVB) Formblatt 214 des Auftraggebers sowie die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen gem. VOB/C für die in dieser Vergabeeinheit zutreffenden Leistungen.
Die etwaige Unwirksamkeit eines Teils dieser Vertragsbedingungen berührt die Wirksamkeit der anderen Vertragsbedingungen nicht.

AV.01.01 Technische Vorschriften

Grundlage für die Lieferung und Ausführung der Arbeiten sowie die Güte der zu verwendenden Baustoffe sind die VOB/B und C einschließlich der darin benannten und anderen einschlägigen DIN-Vorschriften in der jeweils neuesten Fassung, die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie die Verarbeitungsvorschriften der Liefer- und Herstellerwerke.

Ergänzend zur VOB gelten die nachstehenden Ausführungen als vereinbart. Anforderungen an Brand-, Schall-, Wärme- und Feuchteschutz sind unbedingt entsprechend der gültigen Richtlinien und Verordnungen einzuhalten.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und die Vorschriften der Berufsgenossenschaften sind zu beachten und einzuhalten.
Auf die VHB-Vorgaben gem. Formblatt 248 zur Verwendung von Holzprodukten wird verwiesen.

AV.02 Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

AG - Auftraggeber
AK - Außenkante
AN - Auftragnehmer
As - Absturz sichernd
BE - Baustelleneinrichtung
BÜ - Bauüberwachung
BÜ HLS - Bauüberwachung HLS
BÜ ELT - Bauüberwachung ELT, Blitzschutz
B/b- Breite
Bft. - Betonfertigteil
cbm - Kubikmeter
D/d - Dicke / Stärke
DaDe - Dachdecke
E - Ebene
FFB - Fertigfußboden
EFH - Erdgeschoss-Fußbodenhöhe
ELT- Elektrotechnik
ESG - Einscheiben-Sicherheitsglas
FT - Fertigteil
GK - Gipskarton
H/h - Höhe

HLS - Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik
HK - Hinterkante
i.L. - im Lichten
IK - Innenkante
LB - Leistungsbeschreibung
LM - Leichtmetall
LP - Lageplan
LPH - Leistungsphase
LV - Leistungsverzeichnis
NA - Notausgang
OBÜ - Objektbauüberwachung
OK - Oberkante
OKG - Oberkante Gelände
Pos. - Position
P/R - Pfosten-/ Riegel
qm - Quadratmeter
RA - Rauchableitung
RD - Rohdecke
RFB - Rohfußboden
sep. - separat
St/Stk. - Stück
Stb. - Stahlbeton
Stb.Ft. - Stahlbetonfertigteil
TGA - Technische Gebäudeausrüstung
TSG - Teilvorgespanntes Glas
T/t - Tiefe
UK - Unterkante / Unterkonstruktion
VE - Vergabeeinheit
VK - Vorderkante
VSG - Verbund-Sicherheitsglas
WD - Wärmedämmung
WMP - Werkstatt- und Montageplanung

Sollten Unklarheiten bzgl. der verwendeten Abkürzungen bestehen, sind diese durch Rücksprache zu beseitigen.

AV.03 Ausführungsunterlagen und Dokumentenaustausch
Der AN erhält alle für die Ausführung relevanten Unterlagen, auch Ausführungspläne, ausschließlich in digitaler Form im pdf-Format und auf elektronischem Weg.
In begründeten Ausnahmenfällen kann der AN vektorisierte Plandaten erhalten.

Im Rahmen der Angebotserstellung besteht kein Anspruch auf vektorisierte Plandaten.

Der Dokumentenaustausch ist in der Bauanlaufbesprechung mit dem AG und der OBÜ abzustimmen.

AV.04 Projektleitung AN
Unmittelbar nach Auftragserteilung hat der AN dem AG eine verantwortliche, weisungsbefugte und deutschspachige Kontaktperson, die während der gesamten Auftragszeit den AN

in Person vertritt, sowie deren Stellvertretung mitzuteilen.
Über einen geplanten Personalwechsel ist der AG sofort zu unterrichten.

AV.05 Information- und Unterlagensaustausch
Für den Zeitraum der Beauftragung bis mind. Freimeldung der Mängel der VOB-Abnahme ist vom AN ein projektbezogenes Mail-Konto einzurichten, das an jedem Arbeitstag personeneunabhängig aktiv betreut wird, damit abwesenheits- und krankheitbedingte Unterbrechungen in der Kommunikation vermieden werden.

AV.06 Technische Bearbeitung

AV.06.01 Grundlagen
Grundlage des Angebots und der Ausführung sind neben dem Leistungsverzeichnis die dem LV als Anlage beigefügten Ausführungspläne des Architekten und der Fachplaner sowie die Gutachten.

Das Leistungsverzeichnis und die Ausführungsunterlagen des AG erläutern das geforderte Konstruktionsprinzip ohne Anspruch auf Vollständigkeit.
Die technischen Forderungen der ZTV und die Ausführungs- und der Positionsbeschreibung und die in der Ausführungsplanung vorgegebene Gestaltung sind jedoch verbindlich.

Die im Leistungsverzeichnis und den Ausführungsplänen angegebenen Maße sind theoretische Planmaße und in der Regel auf Bauteilachsen bezogen. Die zulässigen Toleranzen angrenzender bauseitiger Bauteile gem. DIN 18202 sind in den Konstruktionen durch den AN konstruktiv und kalkulatorisch zu berücksichtigen.

AV.06.02 Werkstatt- und Montageplanung
Zu den Leistungen des Auftragnehmers gehören die Erstellung aller für die Durchführung der ausgeschriebenen Arbeiten erforderlichen Werkstatt- und Montagepläne auf Grundlage der Ausführungsplanung des Architekten bzw. der Fachplaner.

Einzelheiten zum Inhalt, Ablauf und Freigabe der Projektierung sind den spezifischen ZTV zu entnehmen.

AV.06.03 Bemusterungen und Proben
Unter Beachtung einer dem AG zukommenden ausreichenden Entscheidungsfrist hat der AN unaufgefordert und rechtzeitig vor Bestellung, Fertigung oder Ausführung zur Auswahl stehende Mustermaterialien, Musterstücke und Musterausführungen der Bauüberwachung zur Freigabe durch den AG vorzulegen.

Einzelheiten zu den Bemusterungen sind den spezifischen ZTV, den Vortexten oder den Positionsbeschrieben zu entnehmen.

20 LV VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten

A - Allgemeine Vorbemerkungen - AV

AV.06.04 Fachtechnische Nachweise und Typenprüfung

AV.06.04.1 Standsicherheitsnachweis
Für nachweispflichtige Bauteile hat der AN nach Auftragserteilung umgehend einen prüfbaren statischen Nachweis einschließlich Verankerung und Einführung der Kräfte in die Rohbau-/ Holzbaukonstruktion zu erstellen. Dies beinhaltet die komplette statische Berechnung für alle Konstruktionen, einschließlich des Nachweises aller Montagezustände und sämtlicher Anschlüsse sowie den Nachweis der Auflager- und Befestigungskonstruktion auf bzw. an die bauseitige Tragkonstruktion einschließlich ggf. erforderlicher Verstärkungsmaßnahmen für die bestehende Rohbau-/ Holzbaukonstruktion.

Die in der Ausschreibung enthaltenen nachweispflichtigen Bauteile sind in Zusammenhang mit der Einbaulage und der statischen Bemessung der Rückverankerung an der Tragkonstruktion durch den TW-Planer des AG statisch vorbemessen, stellen jedoch keine abschließend konstruktive Lösung dar.

Die konstruktive Durcharbeitung der Lastabtragung und der Rückverankerung der nachweispflichtigen Bauteile sowie der statische Standsicherheitsnachweis inkl. prüffähiger Unterlagen zur Freigabe durch den Prüfstatiker des AG ist Leistungsbestandteil des AN (siehe Positionsbeschriebe).

Die Prüfgebühren trägt der AG.
Die Kosten, die für notwendig werdende Folgeprüfungen, die der AN zu vertreten hat, anfallen sowie Kosten der Planung und Ausführung der vom Prüfstatiker des AG auferlegten Forderungen sind vom AN zu übernehmen.

AV.06.04.2 Brandschutz
Das der Ausschreibung beigefügte Brandschutzgutachten beinhaltet alle wesentlichen Maßnahmen mit dem Schutzziel der Personensicherheit und der Bauwerkserhaltung.
Die Auflagen und Angaben des Brandschutzkonzepts und die Anforderungen der Baugenehmigung sind in der Werkstatt- und Montageplanung zu berücksichtigen und einzuarbeiten.

AV.06.04.3 Schallschutz / Schallschutznachweise
Für die Schallentkopplungen von Körperschall übertragenden Bauteilen sind nur typengeprüfte Auflager mit Prüfzeugnis zulässig.

AV.06.04.4 Nachweisführung und Prüfzeugnisse
Alle zu den oben genannten Anforderungen nachzuweisende Prüfzeugnisse sind so rechtzeitig vor Fertigungsbeginn bzw. vor Einbau der entsprechenden Bauteile und -elemente unaufgefordert vorzulegen, dass keine Verzögerung im Bauablauf entsteht.

Im Rahmen der Zulassungen, Nachweisführungen oder

sonstigen für die Abnahme der Leistungen erforderlichen Besprechungen mit Behörden, Ämtern, Versorgungsunternehmen u. ä. hat der AN selbstverantwortlich zu führen und den AG protokollarisch über die Vorgänge und Ergebnisse zu informieren.

AV.07. Arbeitsvorbereitung

AV.07.01 Baufristenplan
Der Auftragnehmer hat einen Baufristenplan als Balkenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Die Vertragsfristen ergeben sich aus den Besonderen Vertragsbedingungen (BVB).
Die Festlegungen des Auftraggebers, z.B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den Auftragnehmer unverzüglich zu überarbeiten. Der Plan ist vom Auftragnehmer 12 Werktage nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich, jeweils in 1 Fertigung in Papier und im pdf-Format zu übergeben.

AV.07.02. Prüfung der baulichen Voraussetzungen
Sofort nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer unaufgefordert durch Besichtigung der Baustelle und durch Einholen von Informationen bei der OBÜ anhand der zur Verfügung gestellten Unterlagen alle für seine Ausführungen wichtigen baulichen Belange und Maße zu überprüfen und die für Bestellungen und Fertigungen zugrunde zu legenden Maße, Dimensionen und Mengen festzustellen.
Den Montageablauf gefährdente Sachverhalte sind der OBÜ unverzüglich mitzuteilen und an der Lösung der Beseitigung konstruktiv mitzuwirken.

AV.07.03. Schnittstellen zu bauseitigen Leistungen
Bei der Kalkulation ist davon auszugehen, dass während des allgemeinen Baubetriebs zu arbeiten ist. Der AN hat an der Baustelle seine Ausführung technisch und terminlich eigenverantwortlich mit den anderen am Bau beteiligten Firmen abzustimmen. Für eventuell auftretende Wartezeiten werden keine separaten Vergütungen gewährt. Unterbrechungen innerhalb der Ausführungsfrist sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.

AV.08 Baustelle

AV.08.01 Baustellenbesprechungen
Der interne Projektleiter des Auftragnehmers oder ein autorisierter Vertreter hat während der Ausführungsdauer, spätestens ab der ersten Aufforderung durch die Bauüberwachung, an der regelmäßig stattfindenden

Baustellenbesprechungen teilzunehmen.
Die Besprechungen finden jeweils wöchentlich im Besprechungscontainer der OBÜ auf der Baustelle statt.

AV.08.02 Baustelleneinrichtung (BE)
Die Baustelleneinrichtungen des AN sind mit der Objektbauüberwachung abzustimmen.
Die für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung stehenden Flächen sind dem Lageplan Baugrundstück zu entnehmen.

Lager- und Containeraufstellflächen sind innerhalb der bauseitigen Baustelleneinrichtung in begrenzten Maß vorhanden, siehe Lageplan Baugrundstück. Art und Umfang der Inanspruchnahme sind mit der OBÜ rechtzeitig vor Montagebeginn abzustimmen.

AV.08.03 Nutzungseinschränkungen Baugrundstück
Das Abstellen von Privatfahrzeugen, die Übernachtungen auf der Baustelle und das Einrichten von Lagerräumen im Gebäude sind untersagt.

AV.08.04 Durchführung und Ablauf
Alle Baustelleneinrichtungsmaßnahmen sind mit der OBÜ rechtzeitig vorab abzustimmen und dürfen erst nach Freigabe ausgeführt werden.

AV.08.05 Vermessung
Die vermessungstechnische Absteckung der Gebäudeflächen und Hauptachsen sowie je Geschossebene einer Höhenmarkierung erfolgen bauseits durch einen vom AG beauftragten Vermessungsingenieur.

AV.08.06 Versorgung und Ausstattung
Die allgemeine Baustelleneinrichtung erfolgt über eine eigenständige VE und wird durch den AG während der Ausführungszeit gestellt und unterhalten:

Bauseitige Infrastrukturen:
- Besprechungscontainer
- Sanitärcontainer
- Baustellenaushang
- Bauschild
- Verkehrssicherung/ Verkehrsführung
- Baumschutz nach DIN 18920
- Bauwasseranschluss (1 Zapfstelle)
- Baustromanschluss (1 Hauptverteiler, 2 Unterverteiler)
- Baubeleuchtung als Grundbeleuchtung
- Winterbauheizung

Die Kosten für Energie und Wasser trägt der AG.

Die Anschlussstellen befinden sich in der Eisenbahn-/ Ecke Brunnenstraße.
Die Leitungsführung zwischen Entnahme- und Verbrauchsstelle

ist Sache des AN und durch ihn mit der Bauüberwachung abzustimmen.

Telekommunikation und Internetanbindungen sind vom AN eigenverantwortlich und zu seinen Lasten zu beantragen und bis zur Abnahme betriebsbereit zu halten.

Bauseitige Sicherungsmaßnahmen:
Als Baustellenabsicherung wird vom AG bauseits ein stabiler, lückenloser Stabgitterzaun mit verschließbarem Doppeltor (an der Brunnenstraße) sowie zwei Baustege jeweils an den Gebäudezugängen gestellt.
Absperrungen, Schutzgeländer, sofern nicht im Leistungsteil beschrieben, und Baugrundbeleuchtung werden für die gesamte Bauzeit vom AG bzw. bauseits vorgehalten und an den Baufortschritt der Baustelle angepasst.

Baustellenzufahrt:
Die Baustellenzufahrt erfolgt an der Süd-/West-Ecke des Grundstücks von der Brunnenstraße aus über eine bestehende Gehwegüberfahrt.

AV.08.07 Arbeitsbühnen und Gerüste
Bauseitig werden in den Innenräumen keine Gerüste und Steighilfen zur Verfügung gestellt. Daher sind Gerüste, Arbeitsbühnen, Steighilfen und Absturzsicherungen in den Arbeitsbereichen Leistungsbestandteil und in die Positionen einzukalkulieren.

Grundsätzlich sind bei der Benutzung der Gerüste die Vorschriften der Berufsgenossenschaft zu berücksichtigen und – soweit erforderlich auch die Bestimmungen der Bauaufsicht.

AV.08.08 Hebewerkzeuge
Bauseitig stehen keine Hebezeuge oder ein Baukran zur Verfügung.

Es sind alle zur Durchführung der Leistung erforderlichen Hebewerkzeuge, auch stationäre oder mobile Krananlagen, selbst zu stellen und werden nicht separat vergütet.

AV.08.09 Weisungsbefugnis
Die örtliche Bauüberwachung nimmt in Vertretung des AG auf dem Baugrundstück gegenüber jeglichem AN das Hausrecht war, d.h., dass der AN und seine Mitarbeiter den Weisungen der örtlichen Bauüberwachung ausnahmslos Folge zu leisten haben.

Jede Änderung des Leistungssolls bzw. Änderungsaufträge ergehen ausschließlich schriftlich oder zeichnerisch vom AG an den AN.

AV.08.10 Baustellenordnung und -sicherheit
Durch den AG ist ein Sicherheits- und Gesundheitskoordinator für die Baumaßnahme beauftragt.

20 LV VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten

A - Allgemeine Vorbemerkungen - AV

Den Weisungen des SiGeKo ist Folge zu leisten. Die vom SiGeKo erstellte Baustellenordnung ist zu beachten.

Der AN hat unmittelbar nach Beauftragung einen für die Einhaltung der Verordnung und Baustellensicherheit im Allgemeinen verantwortlichen Sicherheitsbeauftragten zu benennen, der während der Ausführungszeit des AN ständig auf der Baustelle tätig ist und dem SiGeKo und der OBÜ als Ansprechpartner zur Verfügung steht.
Ein Wechsel ist der Objektüberwachung schriftlich mitzuteilen.

Alle am Bau tätigen Fachbauleiter, Poliere und Vorarbeiter haben die OBÜ unverzüglich zu unterrichten, wenn:
- ein Unternehmer im Hinblick auf die auf ihn übertragene Verkehrssicherungspflicht nicht genügend sachkundig oder zuverlässig erscheint,
- zuverlässige oder organisatorisch lückenhafte Abstimmungen zwischen den auf der Baustelle tätigen Unternehmen bezüglich deren Verkehrssicherungspflichten untereinander erkennbar ist,
- wenn besondere Gefahrenquellen ohne Sicherungen bzw. Regelungen bestehen,
- durch gewissenhafte Beobachtung Gefahrenquellen erkannt werden können und diese nicht sofort abgestellt werden,

Vor Betriebspausen, Arbeitsruhen o.ä. auf der Baustelle ist eine für die Zeit der Arbeitsunterbrechung oder -stilllegung ausreichende Bausicherheit zu schaffen.

Der AN hat für Ordnung auf seiner Arbeitsstelle und die Sicherheit seiner Beschäftigten zu gewährleisten. Unternehmer, deren Leistungen auf der Baustelle zeitlich und örtlich zusammentreffen, habe sich gemäß §6 der Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention DGUV Vorschrift 1 mit den anderen abzustimmen, um eine gegenseitige Gefährdung und nach den Bestimmungen der betreffenden Landesbauordnung auch die Gefährdung Dritter zu vermeiden.

Die vom AN und seinen NU genutzten Baustellenflächen, Zufahrtsstraßen und Arbeitsbereiche im Gebäude sind ständig sauber zu halten. Alle Leistungen des AN herrührenden Schutt-, Abfall- und Verpackungsmaterialien sind kurzfristig abzufahren.

Sofern vom AN Verschmutzungen auf öffentlichen Verkehrsflächen oder den angrenzenden Flächen zu vertreten sind, sind diese unverzüglich zu beseitigen.

Kommt der AN einer mündlichen oder schriftlichen Aufforderung der zuständigen Bauüberwachung zur Beseitigung der durch ihn verursachten Verschmutzungen innerhalb von zwei Tagen nicht nach, so kann die Bauüberwachung die Baureinigung durch Dritte veranlassen. Eine besondere Nachfristsetzung ist nicht erforderlich. Die entstehenden Kosten gehen zu Lasten des AN. Entsteht hinsichtlich der Kostenverursachung und Kostenübernahme bei mehreren Verursachern keine Einigung erfolgt eine Verteilung der Kosten entsprechend der Höhe der

Auftragssummen.

Aus Gründen des Brandschutzes besteht auf der Baustelle striktes Rauchverbot.

AV.08.11 Inanspruchnahme öffentlicher Verkehrsflächen
Die an die Baustelleneinrichtung angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen sind ständig für den öffentlichen Nahverkehr, den Fahr- sowie den Fußgänger- und Fahrradverkehr freizuhalten.
Für nicht zu vermeidende temporäre Behinderungen oder Teilsperrungen sind bei den zuständigen Behörden eigenverantwortlich und rechtzeitig die erforderlichen Genehmigungen einzuholen. Die Kosten trägt der AN.

AV.08.12 Boden- und Gewässerschutz
Auf dem Baugrundstück dürfen wassergefährdende Stoffe nur in einer Auffangwanne gelagert werden. Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

AV.08.13 Müll- und Schutt-Behandlung und -Entsorgung
Von Seiten des AG wird kein durch alle AN benutzbarer Abfallcontainer zur Verfügung gestellt.

Der AN hat daher für die fachgerechte Entsorgung aller durch ihn erzeugten Abfälle, auch Hausmüll, selbst zu sammeln und zu entsorgen, inkl. der als Nebenleistung geschuldeten Abfälle aus dem Bereich des AG.

Alle aus den Leistungen des AN herrührenden Schutt-, Abfall- und Verpackungsmaterialien sind kurzfristig abzufahren.

AV.08.14 Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Bau- und Abbruchabfällen sowie Baustellenabfällen
siehe Ergänzung Besondere Vertragsbedingungen Formblatt VHB 241 Abfall.

AV.09 Abnahme / Dokumentation
Die förmliche Abnahme erfolgt unter Mitwirkung der Objektbauüberwachung.

Wird auf Grundlage §12 Abs. 3 VOB/B die Abnahme verweigert, hat der AN dem AG und der OBÜ die aufgrund nochmaliger Abnahmen entstehenden Kosten zu tragen.

Spätestens 12 Werktage vor der förmlichen Abnahme gem. VOB/B ist dem AG entsprechend Positionsbeschreibe eine Objektdokumentation 1-fach in Papier und digital im pdf-Format 1-fach auf Datenträger zu übergeben.

20 LV VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten

B - Gegenstand der Leistungsbeschreibung

B - GEGENSTAND DER LEISTUNGSBESCHREIBUNG

B.01 Tischlerarbeiten
Ausbau Sporthalle gem. DIN 18032,
- Wandbekleidungen schallabsorbierend und schallhart inkl. Akustik- und Hohlraumdämmung,
- Elementierte Trennwände mit Hohlraumdämmung,
- Wandnischen und Einbauschränke,
- HPL- und Kanten-Beschichtung Holzwerkstoffplatten,
- Oberflächenbehandlung Holzoberflächen Wandbekleidungen und Einbauten,
- Türanlagen, z.T. mit Verglasung, z.T. mit Brandschutzanforderung,
- Schwebetore,
- Innenfenster,
- Sprossenwände,
- Holzsockelprofile.

B.02 Metallbauarbeiten
- Basketballdecken-, Multischaukelanlage, mit motorisch gesteuerter Verstellung,
- Klettertau-Anlage,
- Kletterstangenwandanlage,
- Unterkonstruktion Säulen und Pfosten Bodensportgeräte,
- Rohrrahmenkonstruktion opale Prallwand nach DIN 18032, revisionierbar,
- Fugenprofile Sportboden.

B.03 Beschlagsarbeiten
- Türbeschläge,
- Beschläge Einbauschränke und Nischentüren,
- Drehbeschläge und Verschlüsse Rohrrahmenkonstruktion opale Prallwand,
- Beschläge Bodensportgeräte.

B.04 Verglasungsarbeiten
- Innenfenster Trennwand und Sichtfenster Türen gem. DIN 18032, zum Teil mit Brandschutzverglasung,
- Verglasung opale Prallwand gem. DIN 18032.

B.05 Rollladenarbeiten
Innenjalousie manuell bedienbar.

B.06 Beschichtungsarbeiten
- PU-Sportbodenbeschichtung gem. DIN 18032.

B.07 Trockenbauarbeiten
Sportboden flächenelastisch auf Innendämmung.

B.08 Heizanlage
Fußbodenheizung Sportboden.

B.09 Technische Bearbeitung
B.09.1 Projektierung:

Werkstatt- und Montageplanung.
B.09.2 Nachweise:
Sportfunktionelle Eignung Ausbau und Sportgeräte Sporthalle,
Gefährdungsbeurteilung Deckengeräte, Glasstatik.

B.10 Baustelleneinrichtung
B.10.1 Allgemein:
Einrichten, Betreiben und Vorhalten bis Fertigstellung der Leistung und rückstandsloser Rückbau aller für die Durchführung der eigenen Leistung erforderlichen Maßnahmen, Hilfsmittel und Geräte auf der Baustelle.
Die Leistung bezieht sich ausschließlich auf die eigenen Leistungen und ist mit der Bauüberwachung auf Grundlage des BE-Plans der VE 041 - Baustelleneinrichtung Allgemein - abzustimmen und darf erst mit Vorliegen des vom AG schriftlich bestätigten BE-Plans des AN begonnen werden.

B.10.2 Bauteilschutz:
Schutz der fertiggestellten Leistungen, insb. der später sichtbaren Bauteile, während der Bauphase bis Abnahme.

B.0.3 Montage:
Hebezeuge für die Anlieferung und Montage der Bauteile bis zum Einbauort.
Gerüste für Leistungsbereich auch über 3,50m über der Standfläche.

B.11 Schnittstellen zu bauseitigen Leistungen
Während der Ausführung des AN am Bau beteiligte Firmen im Leistungsbereich sind insbesondere:
- VE 041 Baustelleneinrichtung, allgemein
- VE 070 Dachabdichtung
- VE 081 Elementierte Fassaden und Fenster
- VE 130 Holzbau
- VE 140 Tischlerarbeiten
- VE 146 Trennvorhang
- VE 420 Wärmeversorgung
- VE 430 Raumlufttechnik
- VE 440 Elektrotechnik
- VE 500 Freianlagen

20 LV VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten

C - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - ZTV

ZTV - ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VETRTAGSBEDINGUNGEN

ZTV.01 Grundlagen

ZTV.01.01 Leistungsbezug

Die vorliegenden Leistungsbeschreibung umfasst die in Teil B - Gegenstand der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen für das Projekt Neubau Sporthalle Niels-Stensen-Schule der Bernostiftung in Schwerin.

ZTV.01.02 Werkstoffe

Für alle zur Ausführung vorgesehenen Baustoffe und Bauteile müssen, sofern deren Anwendung von den allgemein anerkannten Regeln der Technik oder den Technischen Baubestimmungen abweicht, für den jeweiligen Verwendungszweck und Einsatzbereich allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, allgemeine Bauartengenehmigungen oder bei nicht wesentlichen Abweichungen von Zulassungen entsprechende auf das Bauvorhaben bezogene Herstellerbestätigungen vorhanden sein und vorgelegt werden.

ZTV.01.02.1 Holz

ZTV.01.02.1.1 Vollholzprodukte

- Bauschnittholz Nadelholz:
ausschließlich Sortierklasse S10 nach DIN 4047-1; Nutzungsklasse 1 nach DIN 1995-1-1, Begrenzung Holzfeuchte auf </= 20%.
- Konstruktionsvollholz:
Nutzungsklasse 1 nach DIN DIN 1995-1-1, Begrenzung Feuchtigkeitsgehalt auf </= 15% (Durchführung und Dokumentation des Feuchtigkeitsgehaltes vor Beginn der formgebenden Bearbeitung); Begrenzung des Streubereichs des Feuchtigkeitsgehaltes auf </= 3%.
- Brettschichtholz:
Brettschichtholz nach DIN EN 18081 und DIN EN 14080 i.V. mit DIN 20000-3, Fichte, gerade, parallel, Festigkeitsklasse mind. GL24c; Nutzungsklasse 1 nach DIN 1995-1-1; Klebstofftyp II nach DIN EN 14080 nur bei Einsatz im geschützten Innenbereich.
- 3-Schicht-Platten:
Ausführung auf Grundlage DIN EN 13986 und DIN EN 13353 und DIN EN 13017.
Für Bekleidungsplatten ohne aussteifende Funktion Einsatzbereich SWP/2 NS nach DIN EN 13353.
Güteklasse nach DIN EN 13017 entspr. Positionsbeschrieb.
Formaldehyd-Grenzwert nach aktueller REACH-Verordnung.

ZTV.01.02.1.2 Holzwerkstoffe

- Flachpressplatten:
Ausführung Flachpressplatten auf Grundlage DIN EN 312 und

DIN EN 13986.
Bei nicht tragender Anwendung Klassifizierung mind. P2 nach DIN EN 312; Toleranzen nach DIN EN 324.
- MDF-Platten:
Ausführung Mitteldichte Faserplatte auf Grundlage DIN EN 622 und DIN EN 13986; Toleranzen nach DIN EN 324.
Formaldehyd-Grenzwert nach aktueller REACH-Verordnung.

ZTV.01.02.2 Klebstoffe
Für die Anforderungen an den Klebstoff gilt die Beanspruchungsgruppe mind. D2 nach DIN EN 204 verbunden mit einem Nachweis der Temperaturbeständigkeit durch Prüfung nach DIN EN 14257.

ZTV.01.02.3 Leichtmetall-Legierung Profile
Für Aluminiumprofile ist die Legierung EN AW-6060 nach DIN EN 573 und DIN EN 755 zu verwenden. Für höher beanspruchte Teile ist EN AW-6063 bzw EN AW-6082 einzusetzen.

ZTV.01.02.4 Leichtmetall-Legierung Bleche
Für Aluminiumbleche in Eloxalqualität oder dekorative Beschichtungen ist die Legierung EN AW-5005A EQ nach DIN EN 573 und DIN EN 485 zu verwenden, z.B. AlMg1 F13 halbhart, Qualität Fassadenplan.
Zugfestigkeit und Dehngrenze müssen mindestens den statischen Erfordernissen entsprechen.

ZTV.01.02.5 Stahlbauteile
Stahlbauteile haben DIN 18800, DIN EN 10025, DIN EN ISO 1461 und DIN 1623 zu entsprechen.
Nachweise über die Lieferqualität hat der spätere AN auf Verlangen vorzulegen.
Grundsätzlich sollten Konstruktionen zur Anwendung kommen, die ein Verschweißen auf der Baustelle nicht notwendig machen.

ZTV.01.02.6 Edelstahl
Innenbereiche:
- Mindestqualität von Befestigungsmitteln:
austenitischer CrNi-Stahl Werkstoffnummer 1.4301 (V2A).
Außenbereiche:
- Mindestqualität von tragenden Bauteilen und Befestigungsmitteln, die mit Außenklima in Kontakt kommen können und/oder die im Kalt- oder Außenbereich von Fassaden entsprechend DIN 18516 Teil 1 liegen:
austenitischer CrNiMo-Stahl Werkstoffnummer 1.4401 (V4A).

ZTV.01.02.7 Glas
Für die Art der Verglasung hat der AN vom Glashersteller eine schriftliche Bestätigung bzgl. Anwendung und Einbausituation, insbesondere in Anbetracht der Garantiebedingungen, einzuholen.
Diese Bestätigung ist dem AG im Rahmen der Arbeitsvorbereitung und Werkstattplanung vorzulegen.

- Einscheiben-Sicherheitsglas - ESG:
Einscheiben-Sicherheitsgläser sind aus heißgelagerten thermisch vorgespannten Kalknatron-Einscheiben-Sicherheitsgläser ESG-H auszuführen.
Für die Ausführung gelten DIN EN 12150 und DIN 18516 Teil 4 als vereinbart.
Durch den Hersteller ist zu bestätigen, dass die gesamte Glaslieferung gem. DIN 18516 Teil 4 und DIN EN 14179-1 geprüft wurde. Die hierfür notwendigen Nachweise und Leistungen sind durch den AN unaufgefordert zu erbringen.
Sicherheitsscheiben müssen auf dauerhaft, unauslöschlich und im ausgebauten Zustand gekennzeichnet sein.
Kantenbeschädigte Scheiben dürfen nicht eingebaut werden.
Die vorgespannten Scheiben müssen plan sein, das Grenzmaß der Abweichung beträgt <3,0mm.
- Verbundsicherheitsglas - VSG:
Für die Ausführung gelten DIN EN ISO 12543 und DIN EN 14449 als vereinbart.
Sowohl bei einschaligen VSG-Scheiben als auch bei Sonnen- und Wärmeschutzglasscheiben mit VSG sind nur gesäumte und gefaste Glasscheiben zu verwenden, bei Brüstungsscheiben aus VSG nur Scheiben mit einem Automatikschliff mit Fase.
Kantenbeschädigte Scheiben dürfen nicht eingebaut werden.
Im eingebauten Zustand sind die Ränder wirksam zu schützen, damit keine Verfärbung der Folienzwischenlage durch äußere Einflüsse eintritt.

ZTV.01.02.8 Dichtungen
Die Konstruktion der elementierten Fassadenkonstruktionen, Fenster und Türen ist auf die Anwendung trockener, elastischer und wartungsfreier Dichtungen für Öffnungs- und Einsatzelemente hin konzipiert.

Innerhalb Fenster- und Türen dürfen nur Dichtungsprofile verwendet werden. Versiegelungsmassen sind nicht zugelassen.

Für elastische Dichtungsbänder zur Dichtung von Verglasungen und Türanschlägen sind nur Produkte, die auf der Basis von Polychloroprene-Kautschuk (z.B. Neoprene oder APTK/EPDM) hergestellt sind, anzuwenden.
Ihre Qualität hat den NAAMM-Spezifikationen - Standard SG 1/70 - bzw. der DIN 7863 und der DIN EN 12365 zu entsprechen. Bei Abweichungen gilt die jeweils höhere Materialanforderung.
Der reine Elastomere-Gehalt der Profile hat mind. über 50% zu betragen. Witterungsbeständigkeit muss ASTMT 1149, Temperaturbeständigkeit ASTMT 746, Alterungsbeständigkeit DIN 53508 entsprechen.

Die zum Einsatz kommenden Dichtungsprofile müssen mit den angrenzenden Stoffen verträglich und dürfen nicht härtend und müssen abriebfest sein.
Die Dichtungsprofile müssen ihre elastischen Eigenschaften,

insbesondere Rückstellkräfte im vorkommenden Temperaturbereich von mind. - 40°C bis +120°C beibehalten.
Soweit sie atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt sind, ist auf die Beständigkeit hierfür zu achten.
Die Elastizität der Profile ist auf die jeweilige Funktion abzustellen, wobei Shore-A-Härten von 45 bis 60 zur Anwendung kommen. Sogenannte "Verschnittqualitäten" sind nicht zugelassen.
Genauigkeit der Dichtprofile "mittel" gem. DIN 7715.
Alle Dichtungen müssen auswechselbar und in den Ecken vulkanisiert sein, an Stellen, wo Dichtungsbänder aus fertigungstechnischen oder systemtechnischen Gründen nicht vulkanisiert werden können, sind diese mit Überlängen zu liefern und satt und unter Druck aneinander zu pressen.

ZTV.01.02.9 Spritzbare Dichtungen
Es sind Zweikomponenten-Polysulfid-Dichtungsmassen oder Einkomponenten-Polyurethan-Dichtungsmassen mit einer Dauerdehnfähigkeit von min.25% der ursprünglichen Fugenbreite anzuwenden.
Die Fugendichtstoffe müssen in ihren Eigenschaften dem Verwendungszweck entsprechen.
Sie dürfen nach DIN 52452 keine aggressiven Bestandteile beinhalten und müssen mit angrenzenden Stoffen verträglich sein.
Dichtstoffe müssen alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein.
Das Voranstrichmittel darf keine Verfärbung der angrenzenden Flächen der Bauteile hervorrufen. Durch Abkleben der angrenzenden Flächen sind Verschmutzungen zu verhindern.
Es sind nur solche Voranstrichmittel zu verwenden, deren Eignung im Zusammenhang mit der Prüfung der zugehörigen Fugendichtungsmasse nachgewiesen ist. Kombinationen von Produkten verschiedener Hersteller sind nicht zugelassen.
Die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller sind gewissenhaft einzuhalten.
Die Beständigkeit der Dichtungsmassen gegen Witterungseinflüsse, Öl, Benzin, Chemikalien, insbesondere aktives Chlor, Ozon, UV-Strahlung und Alterungsverhalten ist zu gewährleisten.
Dauerelastischen Dichtungsnähte dürfen nur an zwei gegenüberliegenden Flächen haften. Eine Dreiflankenhaftung ist durch geeignete Mittel, z.B. durch den Einsatz von geschlossenzelligen, nicht wassersaugenden Hinterfüllmaterial, zwingend zu vermeiden.
Festlegung Fugenbreite und -tiefe konstruktiv in Bezug auf die zu erwartenden Verformungen der Bauteile und gemäß den Verarbeitungsvorschriften der Dichtstoffe, jedoch Beschränkung spritzbarer Dichtungen auf eine Fugenbreite von mind. 10mm bis max. 20mm.

ZTV.01.02.10 Fugendichtbänder
Vorkompromierte Fugendichtbänder nach DIN 18542 Beanspruchungsgrppe BG R, Verarbeitung nach Anhang B.

Wahl der Stärke der vorkomprimierten Fugenbänder entsprechend der größten Fugenbreite des jeweiligen Abschnitts gem. Herstellerangaben.
Richtungswechsel nur mit Eckstoß.

Fugenbandfarbe schwarz, sofern im Pos.-Text nicht anders beschrieben.

ZTV.01.02.11 Dämmstoffe
- Expandiertes Polystyrol (EPS):
Für die Ausführung der Innendämmung sind Dämmstoffe nach DIN EN 13163 vereinbart.
Produkteigenschaften gem. Positionsbeschrieb.
-Schüttdämmstoffe:
Ausgleichsschicht aus gebundenem Dämmstoffgranulat nach DIN 18560-2 mit Bauaufsichtlicher Zulassung für Anwendung in Sportbodenaufbauten.
Produkteigenschaften gem. Positionsbeschrieb.

ZTV.01.03 Oberflächenbehandlung und -schutz
Sofern keine konkreten Angaben im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt: Farbton nach Wahl des AG.

Die Festlegung der endgültigen Farbentöne, Glanzgrade und Oberflächen erfolgt im Zuge der Werkstattplanabstimmung und vorheriger Bemusterung auf Originalgrundflächen.

Die erforderliche Farbkonstanz, Glanzgrad und Struktur ist durch Musterbleche (Grenzmuster) zu belegen. Es dürfen bei den zu beschichteten Bauteilen keine optisch auffälligen Abweichungen, Wolkenbildungen auftreten.

Die komplette Beschichtung ist bei vorgefertigten Bauteilen bereits werkseitig vorzunehmen; entsprechende Schutzmaßnahmen für Transport und Montage sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.
Bei Beschädigungen muss generell das gesamte Bauteil durch ein geeignetes Beschichtungssystem neu beschichtet werden oder komplett ausgetauscht werden.

ZTV.01.03.1 Farbbeschichtung Aluminium
Beschichtung aller Teile nur nach einer einwandfreien fachgerechten Vorbehandlung. Chromatisierung nach DIN EN 12487.

Beachtung und Einhaltung der Prüfbestimmungen der Gütevorschriften der GSB, Internationale Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen e.V.

Farbbeschichtung auf Pulver- oder Nasslackbasis mit einer mittleren Schichtdicke von 65 Mikrometer.
Nachweis der Beschichtungsqualität über anerkannte Prüfverfahren und Vorlage einer Prüfbescheinigung der

Beschichtungsfirma über die Einhaltung der Güterichtlinien.

ZTV.01.03.2 Beschichtung Stahlbauteile
Beschichtung von sichtbaren Stahlbauteilen nach DIN EN ISO 12944 oder als dickschichtige 2K-Beschichtungsstoffe auf Epoxidharz- und PUR-auf Grundlage der Deutschen Bundesbahn gem. DB-TL 918300 Blatt 87.

Fachgerechte und sorgfältige Reinigung und Vorbehandlung der Oberflächen durch Strahlen. Als Strahlgut darf nur silikoseungefährliches und bleifreies Material verwendet werden.

Schichtaufbau von unverzinkten Stahlbauteilen nach fachgerechter Oberflächenreinigung- und vorbehandlung aus mind. 2 Grundierungsschichten und einer dekorativen Deckbeschichtung, Farbton Eisenglimmer nach Wahl des AG oder gem. Positionsbeschrieb.

Der Schichtaufbau von feuerverzinkten Stahlbauteilen aus mind. 1 Grundierungsschichten und einer dekorativen Deckbeschichtung, Farbton nach RAL oder Eisenglimmer gem. Positionsbeschreibung.

ZTV.01.03.3 Verzinkung Stahlbauteile
Stahlprofile und -bleche mit Wandstärken ab 4mm sind feuerverzinkt auszuführen.
Dabei werden folgende Anforderung an den Oberflächenschutz gestellt:
Korrosivitätskatergorie: mind. C3 nach DIN EN ISO 14713
Schutzdauer: lang
Wandstärken unter 4mm können aus sendzimirverzinkten Stahlblechen hergestellt werden.

Der Korrosionsschutz ist entsprechend DIN EN ISO 12944, die Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 14713 und DIN EN ISO 1461 ohne korrosionsfördernde Legierungsbeimengungen, z.B. Zinn auszuführen.
Außerdem sind die Prüfbestimmungen der "Gütegemeinschaft für industrielle Stückbeschichtung von feuerverzinktem Stahl e.V" (GIBS) zu beachten und einzuhalten.

Die Verzinkung sichtbarer Bauteile hat so zu erfolgen, dass glatte und pickelfreie Oberfläche entstehen.

Bauteile, die anschließend nicht beschichtet werden, sind einer Oberflächenbehandlung zu unterziehen, um die Weißrostbildung zu vermeiden.

Bei allen Stahlteilen, die nachträglich beschichtet werden, ist das Verzinkungsverfahren auf die geplante Beschichtung abzustimmen. Die Oberflächen müssen ein homogenes Erscheinungsbild aufweisen und frei von Zinkaufdoppelungen, Riefen und Zinkläufern sein. Die Güte des Stahls ist auf die Verzinkung abzustimmen und die Legierungsbestandteile,

insbesondere Silizium, zu begrenzen.

ZTV.01.03.4 Holzoberflächenbehandlung
Die Oberflächenbehandlung der Holzteile richtet sich nach der verwendeten Holzart, dem gewählten Beschichtungssystem und der zu erwartenden Beanspruchung der Oberfläche. Es sind die Verarbeitungsvorschriften der Beschichtungsmittelhersteller anzuwenden.

Der Ausführung zugrunde zu legen ist ein mehrschichtiges Beschichtungssystem auf Wasserbasis mit folgenden Eigenschaften:
- farblos und transparent, die Holzeigenfarbe darf durch die Beschichtung nicht verfälscht werden.
- matte Oberfläche mit geringem Glanzgrad,
- UV-beständig,
- lichtecht,
- lösungsmittelfest,
- hohe Elastizität und Schlagzähigkeit.

An das Beschichtungssystem und -material werden folgende Anforderungen gestellt:
- frei von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC),
- biozidfrei,
- gute Imprägnier- und Hafteingenschaften,
- hoher UV-Schutz,
- gute Wasserdampfdurchlässigkeit,
- ohne Einfluss auf Maßhaltigkeit der Bauteile,
- kein Abblättern und Reißen,
- keine Streifen- und Ansatzbildung,
- Schutz vor Bläue im Anstrichsystem,
- einfache Pflege und Sanierbarkeit.

Grundbeschichtung der Bauteile auf allen Seiten und Flächen, bei plattenförmigen Bauteilen einschl. Kanten und Rückseiten. Holzschadstellen sind vor dem ersten Arbeitsgang fachgerecht zu bearbeiten.

Aufbringung der Beschichtung werkseitig und vor Elementmontage, je nach Beschichtungssystem und -art durch streichen, tauchen oder fluten.
Im Zuge der Montage freigelegte Holzoberflächen sind nachzubehandeln.

Die Lasur für den Holzschutz muss mit den angrenzenden Baustoffen verträglich sein. Die Verarbeitungshinweise des Herstellers sind zu beachten.

ZTV.01.03.5 Schutzlacke / Folien
Gewährleistung der Verträglichkeit von Schutzlacken und Haftfolien für vorübergehenden Oberflächenschutz mit den angrenzenden Baustoffoberflächen sowie der restlosen Entfernbarkeit ohne Beschädigung der zu schützenden Oberflächen.
Beachtung und Einhaltung der Verarbeitungshinweise des

Herstellers im Hinblick auf Versprödung und maximale Haftzeit der Folien auf den zu schützenden Bauteilen.

ZTV.01.04 Bauteile

ZTV.01.04.1 Fenster- und Türprofile
Die Profile müssen den an die Konstruktion gestellten Anforderungen der Produktnorm DIN EN 14351-1 und den Systembeschreibung entsprechen und eine für den Verwendungszweck ausreichende Steifigkeit besitzen. Die Querschnitte und Eckverbindungen sind so auszubilden und zu befestigen, dass unzulässige Verformungen aus Soglasten oder durch den Druck aus der Verglasung oder sonstigen Füllungen ausgeschlossen sind.

ZTV.01.04.2 Beschläge
An Fenster- und Türbeschläge werden folgende Anforderungen gestellt:
- Gebrauchtkategorie 4 nach DIN EN 1906,
- Aufnahme der zu erwartenden Belastungen,
- dauerhafte und sichere Befestigung,
- korrosionsfreie Werkstoffe,
- nachjustierbar,
- Möglichkeit der Wartung und Instandhaltung und - im Bedarfsfall - des Teilaustauschs,
- alle Schließstücke scherentlastend befestigt,
- leichte, unfallfreie Bedienung, Schutz vor Fehlbedienung.

Türbeschläge:
Ausführung u.a. nach DIN EN 1906 und DIN 18255

Beschläge sind in Aluminium oder Edelstahl vorzusehen, sämtliche Schrauben nur aus nichtrostendem Stahl mind. der Qualität der Werkstoff-Nr. 1.4201.
Alle sichtbaren Beschlagteile müssen aus matt gebürstetem oder beschichtetem Edelstahl oder aus farblos eloxiertem bzw. beschichtetem Aluminium bestehen.

Für die Ausführung ist die Richtlinie TBDK "Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen" der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert zu beachten.

ZTV.02 Technische Bearbeitung

ZTV.02.01 Grundlagen
Das Leistungsverzeichnis und die Ausführungsunterlagen des AG erläutern das geforderte Konstruktionsprinzip ohne Anspruch auf Vollständigkeit.
Die technischen Forderungen der ZTV und die mit dieser Ausschreibung vorgegebenen Gestaltung sind jedoch verbindlich.

Die Leitdetails dienen als Anhalt für die Angebotserarbeitung und stellen eine mögliche Lösung dar. Sie sind hinsichtlich der technischen Ausformung und Durcharbeitung Mindestanforderungen, jedoch bzgl. der Geometrien und der Angaben zu Oberflächen, verdeckt liegenden Bauteilen, Beschläge/Verbindungsmittel und Installationen verbindlich.

Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Maße sind Nennnmaße und bzgl. der Einbaulage der Bauteile in der Regel auf Bauteilachsen bezogen.

ZTV.02.02 Terminplanung und Ausführungvoraussetzungen
Der gem. AV.07.01 zu erstellende Balkenplan ist nach den verschiedenen Leistungsbereichen mit folgenden Angaben zu erstellen:
- Fertigungsplanung, Arbeitsvorbereitung, Bestellfristen,
- Fertigungen im Werk,
- Bemusterungen,
- Montagearbeiten,
- Nachunternehmerleistungen (sofern vorgesehen),
- Inbetriebnahme(n)/Übergabe(n),
- Technische Abnahmen,
- VOB-Abnahme.

Rechtzeitig vor Fertigungsbeginn sind zur Freigabe vorzulegen:
- Montage- und Werkstattplanung,
- Prüffähige statische Nachweise,
- Baustoff- und Bauteilnachweise entsprechend der Bauregelliste in Form von Prüfzeugnissen, Zulassungen, etc. soweit zur Beurteilung notwendig,

Rechtzeitig vor der Montage sind zur Freigabe vorzulegen:
- Standsicherheitsnachweise

Ohne Vorlage der Nachweise darf mit der Montage nicht begonnen werden.

ZTV.02.03 Arbeitsvorbereitung und Werkstattplanung
Zu den Leistungen des AN gehört die Erstellung aller für die Durchführung der ausgeschriebenen Arbeiten erforderlichen Unterlagen auf Grundlage der Ausführungs- und Detailplanung des Architekten.

Unmittelbar nach Auftragserteilung hat der AN unaufgefordert durch Besichtigung der Baustelle und durch Einholung von Information bei den Planern und der Bauüberwachung anhand der zur Verfügung gestellten Unterlagen alle für seine Ausführung wichtigen baulichen Belange und Maße zu überprüfen und die für alle Bestellungen und Fertigungen zugrunde zu legenden Maße, Dimensionen und Mengen festzustellen, sofern dies der Fortschritt der bauseitigen Vorleistungen zulässt.

Der AN hat nach Auftragserteilung nachfolgend aufgelistete

20 LV VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten

C - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - ZTV

Unterlagen und mit CAD erstellten Pläne ("Werkstatt- und Montagepläne") digital im pdf-Format und im Originalmaßstab 1-fach in Papierform, gefaltet und gelocht, der Objektbauüberwachung (OBÜ) zur Prüfung und Freigabe vorzulegen:
- Positions- und Übersichtspläne der Hallenwandbekleidungen im Grundriss und in Ansichten und Schnitten mit Bezug auf die Gebäudeachsen und lastabtragenden Bauteile,
- Lochraster schallabsorbierender Platten.
- Horizontal- und Vertikal-Detailschnitte Türanlagen inkl. Seitenteile, Tore, Einbauten und Anschlüsse der Wandbekleidungen an angrenzende Bauteile bis zum Maßstab 1:1 mit Bauteilverbindungen inkl. Darstellung der lastabtragenden bauseitigen Bauteile,
- Positionspläne Tür- und Toranlagen mit maßstäblicher Darstellung in der Ansicht und im Schnitt mit Auflistung der Beschläge und der Verglasungen sowie im Positionsbeschrieb vorgegebener Vorrichtungen für ELT-Kabel.
- Berechnungen, Prüfungen, zeichnerische Darstellungen und Prüfzeugnisse der Statik mit Einzelbetrachtung einzelner Bauteile, inkl. aller Lastfälle auf Einzelbauteile und aller Anbauteile, aller Unterkonstruktionen und aller Befestigungsmittel,
- Prüfzeugnisse und Datenblätter zu den Materialien und Bauteilen.

Für die Planunterlagen hat der AN eine systematische Struktur der zu fertigenden Pläne zu erstellen, aus der eine genaue und unmissverständliche Zuordnung zu einzelnen Bereichen und zur Darstellung (V-Schnitt, H-Schnitt, Ansicht, Positionsübersicht etc.) hervorgeht.
Auf den Planunterlagen, unabhängig von Maßstab und Plangröße, muss der Plankopf grundsätzlich das Bauvorhaben, die Vergabeeinheitsnummer, die Fassaden-Position, das Geschoß, die Art der Zeichnung, ein systematisch aufgebauter Plancode mit fortlaufender Plannummer ähnlicher Bereiche, das Datum der Erstellung und der Planstand (Index) mit Änderungsvermerken sowie der Firmenstempel enthalten.
Auf den Plänen ist ausreichend Freifläche für Prüfvermerke und einen Prüfstempel vorzusehen.

Die für Nachweise erforderlichen Unterlagen sind den zuständigen Behörden und Prüfingenieuren im Originalmaßstab 2-fach in Papier, auf DIN A4 gefaltet und gelocht, sowie digital im pdf-Format zu übergeben. Als Übergabetermin des AN zählt der Posteingang der Papierexemplare beim Empfänger.

Die Werkstattpläne müssen die Gegebenheiten und Maße der Örtlichkeit und der bauseitigen Ausführungszeichnungen sowie die Ergebnisse der statischen Berechnungen und die vertraglichen Vereinbarungen berücksichtigen.
Der AN ist verpflichtet, dem Architekten und der OBÜ die Abweichungen von diesen Grundlagen schriftlich mitzuteilen.
Außerdem sind die im Zuge der Fortschreibung der Planung vorgelegten Deckblätter der Ausführungspläne Gebäude und

Tragwerk bzw. Technische Anlagen im vollen Umfang zu berücksichtigen.

Alle von den Prüfenden geforderten Änderungen und Auflagen sind bei der Ausführung zu berücksichtigen.
Sofern im Zuge der Planprüfung durch den AN Änderungen vorgenommen werden, sind diese prinzipiell in die Werkstattpläne einzuarbeiten. Bei Unklarheiten oder technischer Probleme ist der jeweilig Prüfende direkt zu kontaktieren und eine endgültige Lösung abzustimmen, bevor die Planüberarbeitung abgeschlossen wird.

Nach Einarbeitung aller Korrekturen und nach Freigaben sind die Unterlagen als Belegexemplare der Bauüberwachung jeweils digital im pdf-Format sowie 1-fach in Papier im Originalmaßstab, gefaltet und gelocht, zu übergeben, Papierexemplare größer Format DIN A3 zusätzlich verkleinert auf DIN A3.

Die Belegexemplare der WMP und der Nachweise sind während der Ausführungsdauer auf der Baustelle zugänglich aufzubewahren und können als Abrechnungsgrundlage verwendet werden.

Voraussetzung für die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen ist die Freigabe der WMP inkl. Qualitätsnachweise sowie die Freigabe technischer und baurechtlich erforderlicher Nachweise.
Der Ausführungsabstimmungs- und Freigabeprozess kann für in sich abgeschlossene Leistungbereiche auch abschnittsweise erfolgen.

Die inhaltlich vertragsgemäße und terminlich rechtzeitige Durchführung liegt in der Verantwortung des AN.
Der Zeitpunkt der Unterlagenübergaben ist vom AN, in Abstimmung auf die terminliche und zulassungstechnische Notwendigkeiten und den oben beschriebenen Abläufen, selbstverantwortlich festzulegen.
Durch aktives Betreiben der Ausführungsabstimmungen mit der OBÜ und dem Architekten sind durch den AN die Voraussetzungen für qualifizierte Prüfläufe zu fördern und zu beschleunigen, z.B. in Form von vorgezogenen Einzeldetailabstimmunge, Vorabklärung von Grundsatzdetails und der Grundkonstruktionen.

ZTV.02.04 Durchführung Planprüfung
Zur Ausführungsabstimmung und zu den jeweiligen Prüfläufen sind der OBÜ die vorgenannten Montage- und Werkstattpläne in der unter ZTV.02.03 aufgeführten Form zu übergeben.
Dabei ist dem Prüfenden je Leistungsbereich eine Prüffrist von mind. 5 Arbeitstagen ab Eingang einzuräumen.

Genehmigt bzw. freigegeben wird nur die Form, nicht die technische, maßliche und bauphysikalische Ausführung. Diese liegt alleinverantwortlich beim AN.
Die Freigabe zur Ausführung schränkt die Verantwortlichkeit

des AN für die Werkstattplanung und die darauf basierende Ausführung nicht ein.

Bei der Terminkoordination ist durch den AN zu berücksichtigen, dass bei wesentlichen Korrekturen die Freigabe verweigert werden kann, Prüfläufe wiederholt werden und die überarbeiteten Pläne dafür erneut in der vereinbarten Form vorgelegt werden müssen.
Ein Anspruch auf Freigabe von Plänen mit Korrekturen, die der AN zu verantworten hat, und die Vergütung des Mehraufwands wiederholter Prüfläufe besteht für den AN nicht.

ZTV.02.05 Bemusterungen und Proben
Unter Beachtung einer dem AG zukommenden ausreichenden Entscheidungsfrist hat der AN rechtzeitig vor Bestellung, Fertigung oder Ausführung zur Auswahl stehende Mustermaterialien, Musterstücke und Musterausführungen dem AG zur Freigabe durch den AG vorzulegen.

Zu folgenden Materialien sind nach o.g. Maßgabe unaufgefordert Muster als Nebenleistung zur Freigabe vorzulegen:
- Handmuster 3-Schicht-Holzplatten mit Endoberflächenbeschichtung, Format mind. A4.
- Handmuster MDF mit Deckfurnier und Kantenanleimer mit Endoberflächenbeschichtung, Format mind. A4.
- Handmuster MDF mit Deckfurnier und Kantenanleimer mit Endoberflächenbeschichtung, mit Sacklochung und rückseitigem Vlies entspr. Positionbeschrieb, Format mind. A4.
- Holzwerkstoffplatten mit HPL-Beschichtungen und Kanten inkl einee Seite mit Dichtband Bodenanschluss, Format mind. A4.
- Handmuster LM-Bleche und Stahlprofile mit Pulver- bzw. Nasslackbeschichtungen gem. Pos.beschrieb.
- Handmuster Akustikdämmung.
- Handmuster Akustikvlies
- Handmuster PU-Beschichtung Sportboden in Farbton gem. Freigabe.

Zu den Wandbekleidungen Ebene 0 und Ebene 1 und 2 sind aussagekräftige flächige Muster in der geplanten Geometrie und Oberflächenbearbeitung entspr. Positionsbeschrieb vorzulegen.

Bis Freigabe bleibt das Risiko einer vorzeitigen Materialbestellung beim AN.

Alle Muster sind für eine nachträgliche Zuordenbarkeit und die Freigaben eindeutig zu beschriften (Vergabeeinheit, Hersteller, Material-/Bauteiltyp).
Darüber hinaus sind zu den Baustoffen, Bauteilen und Beschichtungen die jeweiligen Datenblätter und Zulassungen beizulegen.

ZTV.02.06 Fachtechnische Nachweise und Typenprüfung
Im Rahmen der Dokumentation der Leistungen sind folgende

fachtechnische Nachweise zu erbringen und die entsprechende Bauausführung dem AG zu bestätigen:
- Standsicherheit
- Glasstatik
Diese Nachweise sind von nachweisberechtigen Personen, durch entsprechende Prüfzeugnisse und anerkannte Nachweisdokumente oder durch Sachverständige zu bescheinigen.

ZTV.02.07.1 Standsicherheitsnachweis
Der AN hat nach Auftragserteilung für die nachweispflichtigen Bauteile im Rahmen der Werkstattplanung einen prüfbaren statischen Nachweis einschließlich Verankerung und Einführung der Kräfte in die Rohbaukonstruktion zu erstellen. Dies beinhaltet die statische Berechnung für alle nachweispflichtigen Konstruktionen, einschließlich des Nachweises aller Montagezustände und sämtlicher Anschlüsse sowie den Nachweis der Auflager- und Befestigungskonstruktion auf bzw. an die bauseitige Tragkonstruktion einschließlich ggf. erforderlicher Verstärkungsmaßnahmen für die bestehende Rohbaukonstruktion.

Die konstruktive Durcharbeitung der Verankerungs- und Bauteilknotenpunkte sowie der statische Standsicherheitsnachweis inkl. prüffähiger Unterlagen zur Freigabe durch den Prüfstatiker des AG ist Leistungsbestandteil des AN.

ZTV.02.07.2 Nachweisführung und Prüfzeugnisse
Alle zu den vorgenannten Anforderungen nachzuweisende Prüfzeugnisse sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Einbau der entsprechenden Bauteile und -elemente unaufgefordert vorzulegen, nach Aufforderung jedoch spätestens innerhalb von 10 Werktagen.

Der Nachweis der erforderlichen technischen Werte ist durch Berechnungen bzw. Prüfzeugnisse zu erbringen.
Die objektspezifisch durchzuführenden Prüfungen, Berechnungen sind vor Erstellung der Werkstattplanung in prüffähiger Form vorzulegen.

Nachfolgend genannte Vorgaben sind Mindestforderungen.

Alle Prüfungen und Nachweise sind so rechtzeitig durchzuführen, dass keine Verzögerungen im Bauablauf entstehen.

ZTV.03 Konstruktion

ZTV.03.01 Herstellung, Lieferung, Verteilung, Montage
Die Einzelheiten der Konstruktion sind in einer der Funktion entsprechenden Ausführung auch dann herzustellen und zu montieren, wenn im Leistungsverzeichnis oder in den

beigefügten Planunterlagen nicht darauf hingewiesen wird.

ZTV.03.02 Anforderungen an die Konstruktion

ZTV.03.02.1 Statische Anforderungen
Die Wandbekleidungen, Absturzsicherungen und fest eingebauten Sportgeräte an Wand und Hallentragwerk einschließlich Einsatz- und Verbindungselemente müssen alle planmäßig auf sie einwirkende Kräfte aufnehmen und an das Tragwerk des Gebäudes abgeben können.
Alle Verbindungen, Befestigungen müssen so konstruiert sein, dass ein Toleranzausgleich gegenüber dem Rohbau möglich ist.
Die Befestigungsmittel dürfen Verformungen nicht behindern. Bauwerksverformungen und absehbare Formänderungen von angrenzenden Bauteilen und Konstruktionen sind durch geeignete Bauanschlüsse zu berücksichtigen.

ZTV.03.02.2 Brandschutz
An die Wandbekleidungen werden keine Anforderungen an den Feuerwiderstand oder Rauchdichtigkeit gestellt.
Die in den Ausführungsbeschreibungen und Positionsbeschrieben enthaltenen Brandschutzeigenschaften und -anforderungen von Stoffen und Bauteilen wie der Raumabschluss der Trennwand zum Treppenraum sind davon ungeachtet zwingend zu berücksichtigen.

ZTV.03.02.3 Mechanische Festigkeit
Die nachfolgend aufgeführten Anforderungen gelten für die Türanlagen, sofern in den Ausführungsbeschreibungen oder in den Positionsbeschrieben nicht anders aufgeführt:

- Dauerfunktion nach DIN EN 12400:
Klasse 6 (200.000 Öffnungs- und Schließzyklen)
Prüfung nach DIN EN 1191

- Stoßfestigkeit nach DIN EN 13049:
Klasse 2 (Fallhöhe 450mm)

- Widerstandfähigkeit gegen Vertikallasten, statische Verwindung, weichen und schweren Stoß und harten Stoß nach DIN EN 1192 - Türen:
Klasse 3 (600N/300N/120J/5J)
Prüfung Türen nach DIN EN 947 / 948 / 949 / 950

- Widerstandfähigkeit gegen Vertikallasten und statische Verwindung nach DIN EN 13115 - Fenster:
Klasse 3 (600N/300N)

Für die Einhaltung der Anforderungen sind nach den entsprechenden Normen Nachweise, Prüfzeugnisse oder Prüfergebnisse anerkannter neutrale Prüfinstitute vorzulegen.

ZTV.03.03 Technische Ausführung

20 LV VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten

C - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - ZTV

ZTV.03.03.1 Ausführungsgrundlage
Zur Vermeidung von Ausführungsverzögerungen ist bei der Projektierung und Herstellung von einer Vorfertigung der Wandbekleidungen und Tür- und Toranlagen nach Nennmaßen auszugehen.

ZTV.03.03.2 Bauteilanschlüsse
Für die Anschlussausbildungen sind die nach DIN 18202 zulässigen Bautoleranzen zu berücksichtigen.

Den bauseitigen Rohbauarbeiten sind folgende Toleranzen und Grenzabmaße zugrunde gelegt:
- Ortbeton- und Betonhalb- und Betonfertigteilarbeiten: Maßtoleranzen im Hochbau DIN 18202 (Montage) und DIN 18203 Teil 1 (Fertigung).
- Nichtflächenfertige Oberseiten von Decken und Bodenplatten: erhöhte Anforderungen an die Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 2a.
- Flächenfertige Oberseiten von Decken und Bodenplatten: erhöhte Anforderungen an die Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4.
- Flächenfertigen Wände und Deckenunterseiten sowie für die flächenfertigen Halbfertigteil- und Fertigteile im eingebauten Zustand:
erhöhte Anforderungen an die Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 6.

Für Toleranzen von Einbauteilen und Verbindungsmitteln sind folgende Toleranzen und Grenzabmaße zugrunde gelegt:
- Für die Grenzabmaße der Lage der Einbauteile und Verbindungsmittel im Fertigteil die Werte DIN 18203 Teil 1 Tabelle 1.
- Für die Grenzabmaße der Lage der Einbauteile und Verbindungsmittel im Bauwerk die Werte DIN 18202 Tabelle 1.

Die Anschlüsse zum Baukörper müssen allen statischen und bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden, erwartbare Verformungen aus der Konstruktion und der flankierenden Bauteile sind zu beachten.

ZTV.03.03.3 Bauteilverankerungen
Die Verankerung von elementierten Bauteilen untereinander und an die Tragkonstruktion des Gebäudes hat prinzipiell mit verdeckt angeordneten Verbindungsmitteln zu erfolgen. Dies ist sowohl in der Arbeitsvorbereitung der Bauelemente als auch für den Montageablauf zu beachten.
Ausnahmen mit entsprechenden Anforderungen an die Verbindungsmittel sind in den Positionsbeschreiben aufgeführt.

ZTV.03.03.4 Schraubverbindungen / -qualitäten
Befestigungsmittel wie Schrauben, Bolzen und dergleichen, müssen aus nichtrostendem Stahl mind. in A2-Qualität bestehen.
Werden sie in andere Metalle (z. B. Aluminium oder Stahlblech)

eingelassen, so sind sie durch Kunststoffhülsen und Scheiben gegen Kontaktkorrosion etc. zu isolieren.

Konstruktiv nicht vermeidbare sichtbare Schrauben sind in Abstimmung mit dem Architekten entsprechend der statischen Erfordernissen mit einem geordneten Schraubenbild mit gleichmäßigen Abständen mittels Senkkopfschrauben und flächenbündig mit dem verschraubten Bauteil auszuführen. Ausführungstechnisch notwendige Ausnahmen sind mit dem Architekten im Zuge der Werkstattplanung abzustimmen.

Bei geklemmten Verbindungen müssen Sicherungen gegen selbsttätiges Lösen angebracht werden.

ZTV.03.03.5 Kontakt- und Spaltkorrosion
Die Berührungsflächen von Bauteilen aus Leichtmetall mit Bauteilen aus Stahl oder anderen Baustoffen sind vor dem Zusammenbau gegen Elektrolytbildung zu schützen.

In Spalten, wo durch mangelnde Sauerstoffzufuhr eine ausreichende Passivität des Werkstoffes nicht erreicht werden kann, sind metallische Werkstoffe durch geeignete Isolierstoffe (Kunststoff-Folien) zu isolieren. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die vorgesehenen Isolierstoffe folgende Eigenschaften aufweisen müssen:
- nicht altern, verspröden, rissig werden,
- keine Feuchtigkeit aufnehmen,
- bei kraftschlüssigen Verbindungen hinreichend druckfest sein,
- nicht korrodierend auf Metalle wirken, besonders beim Schutz von Aluminium-Stahlverbindungen,
- kein Kupfer, Quecksilber oder Blei enthalten.

Es ist außerdem zu beachten, dass Spaltkorrosionen auch an Berührungsstellen mit nichtmetallischen Werkstoffen auftreten können.

ZTV.03.03.6 Verglasungen, Ausfachungen
Glasstatik:
Für die Verglasung der Prallwände, Innenfenster und Türverglasungen ist die ausreichende Bemessung der Materialstärke und der jeweiligen Glaslagerungen für die in den Positionsbeschrieben aufgeführten Belastungen aus der Sporthallennutzung und den GUV-Vorschriften nachzuweisen. Das Gleiche gilt für die Prallscheiben vor den Signalleuchten und den Analoguhren.

ZTV.03.03.7 Geräuschvermeidung
Die Bauteile müssen so ausgeführt werden, dass sie weder durch äußere Belastung noch durch konstruktiv bedingte Verformungen zu Geräuschen angeregt werden.
Dies betrifft insbesondere drehbar gelagerte Bauteile.

ZTV.04 Durchführung

20 LV VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten

C - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - ZTV

ZTV.04.01 Montageablauf
Die Montage des Hallenausbaus und der Wand- und Deckengeräte schließt unmittelbar an die Fertigstellung des Holztragwerks und der Schließung der Gebäudehülle vom Rohfußboden aus an. Parallel dazu beginnen die Installationsarbeiten Elektrotechnik und Wärmeversorgung.

Nach Abschluss der Montageabreiten im Hallentragwerk und der Wandbekleidung bis OK Sockelleisten und Abdichtung der Bodenplatte schließt die Montage der Sportbodens inkl. Fußbodenheizung an.

Der Umfang der Vorleistungen des Hallenausbaus ist so vorzusehen, dass nach Beschichtung des Sportbodens nur noch geringfügige Restarbeiten entlang der Innenwände (z.B. Montage Sockelleisten) und an den Deckengeräten (Einstellungen) sowie die Spielfeldlinierung durchzuführen sind. Dazu ist der Sportboden bis zur Spielfeldlinierung in Mindestbreite 2 Meter umlaufend mit geeigneten Mitteln zu schützen.

Teil-Leistungen können aus o.g. Gründen nicht alle in einem Zug durchgeführt werden und stehen in enger Abhängigkeit mit Vor- und Folgeleistungen.

ZTV.04.02 Baustelleneinrichtung (BE)

ZTV.04.02.1 Lage Baugrundstück u. Erschließung
siehe Allgemeine Baubeschreibung

ZTV.04.02.2 Topographie
siehe Allgemeine Baubeschreibung

ZTV.04.02.3 Baustelleneinrichtungsfläche
Die für die Baustelle zur Verfügung stehende Fläche ist wg. der geringen Grundstücksfläche und dem ansteigenden Gelände eingeschränkt, siehe Lageplan Baugrundstück.

ZTV.04.02.4 Leistungsbereiche
Die Leistungen verteilen sich auf folgende Bereiche:
- Sporthalle inkl. Geräteräume
- Galerie Erschließung Sanitär- und Umkleideräume Ebene 1.

ZTV.04.02.5 Arbeiten anderer AN auf der Baustelle
Parallel zum Ausbau Sporthalle finden in der Halle und in den Geräteräumen Installationsarbeiten Elektro-, Wärmeversorgungs- und Raumlufttechnik sowie Fassadenmontage- und Bauwerksabdichtungsarbeiten statt.

In dem Ausführungszeitraum Hallenausbau sind die Arbeiten deshalb mit den zeitgleich arbeitenden AN abzustimmen.

ZTV.04.02.6 Vorleistungen
Die Bauteile der Gebäudekonstruktion und der Gebäudehülle

bestehen überwiegend aus ausbaufertigen Oberflächen.

ZTV.04.02.7 Baustellenausstattung / -Infrastruktur
siehe AV.08.06

ZTV.04.03 Montage

ZTV.04.03.1 Prüfung der baulichen Voraussetzungen
Nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer zur Einhaltung der Ausführungstermine in Eigenverantwortung rechtzeitig und unaufgefordert durch Besichtigung der Baustelle und durch Einholen von Informationen bei der OBÜ anhand der zur Verfügung gestellten Unterlagen alle für seine Ausführungen wichtigen baulichen Belange und Maße zu überprüfen und die für Bestellungen und Fertigungen zugrunde zu legenden Maße, Dimensionen und Mengen festzustellen.
Den Montageablauf gefährdente Sachverhalte sind der OBÜ unverzüglich mitzuteilen und an der Lösung der Beseitigung konstruktiv mitzuwirken.

Vor Beginn der Arbeiten ist der AN verpflichtet, das Vorhandensein der bauseits angebrachten Meterrisse eigenverantwortlich zu überprüfen. Bei Bedenken sind diese unverzüglich der OBÜ mitzuteilen.

Der Auftragnehmer hat sich außerdem vor Beginn der Arbeiten in alleiniger Verantwortung bei allen dafür zuständigen Stellen Kenntnis über das Vorhandensein und über die Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen auf dem Baugrundstück und des angrenzenden Bahngeländes zu verschaffen.

ZTV.04.03.2 Messungen und Höhenangaben
Die zur Durchführung der eigenen Leistungen erforderlichen Messungen sind eigenverantwortlich und so rechtzeitig zu erbringen, dass keine Verzögerung der eigenen Montage eintreten.

Der Hinweispflicht auf Überschreitung der Grenzabmaße von bauseitigen Bauteilen ist so rechtzeitig nachzukommen, dass sowohl in der Montagevorbereitung des AN darauf reagiert werden kann als auch die Veranlassung von Korrekturmaßnahmen durch die OBÜ möglich ist.

Durch den AN ist ein Aufmaßprotokoll zu erstellen, aus dem die Konstruktionsmaße, bestehend aus Achsen und Randfeldern, ersichtlich sowie eventuelle Abweichungen bauseitiger Bauteile dargestellt sind. Dieses Aufmaß ist der OBÜ vorzulegen und wird nicht gesondert vergütet.

Als Grundlagenvermessung werden dem AN folgende Punkte zur Verfügung gestellt:
- eine Höhenmarke je Geschossebene
- eine Längsachse
- eine Querachse

Der AN ist für die sichere Erhaltung der ihm überlassenen Festpunkte verantwortlich. Muss aus materialtechnischen Gründen ein Messpunkt entfernt werden, so ist vor der Beseitigung die Zustimmung der OBÜ einzuholen.

ZTV.04.03.3 Schutz von Leistungen
Die Kosten für die Schutzmaßnahmen der eigenen oder bauseitiger Leistungen und deren rückstandlosen Entfernung und fachgerechten Beseitigung und Entsorgung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

ZTV.04.03.3.1 Schutz bauseitiger Leistungen
Der sachgemäße Schutz aller bauseitigen Leistungen im Arbeitsbereich des AN ist in geeigneter Form sicherzustellen.

ZTV.04.03.3.2 Schutz der eigenen Leistungen
Neben dem Schutz der bauseitigen Fächen und Bauteile ist der sachgemäße Schutz der eigenen Leistungen bis Abnahme in geeigneter Form herzustellen.

Beseitigungen bzw. Nachbesserungen von Beschädigungen an den eigenen Leistungen darf nur in Abstimmung mit und nach Zustimmung durch die OBÜ erfolgen.

ZTV.04.03.4 Schutz von Personen
Die Baustellenordnung wird Vertragsbestandteil.

ZTV.04.04 Baureinigung

ZTV.04.04.1 Allgemein
Während der Montage sind in Arbeitsbereichen und an ausgeführten Bauteilen fortlaufend die während der Ausführung auftretenden Verschmutzungen zu entfernen (Grobreinigung). Fremde Leistungen sind durch geeignete Maßnahmen vor Verschmutzung und Staubeinwirkung zu schützen,

ZTV.04.04.2 Reinigung vor Abnahme
Alle Beschichtungs-, Holz-, Glas- und Metallflächen sind in Abstimmung mit der OBÜ vor der Abnahme zu reinigen. Spätestens mit der Reinigung vor Abnahme sind neben der Entfernung von Verschmutzungen alle Aufkleber, Schutzfolien oder andere Rückstände rückstandslos zu entfernen.

Die Richtlinien für die Reinigung von Kunststoff-, Aluminium- und Stahl-Bauteilen, herausgegeben vom Bundesverband Kunststoff, Metall und Edelstahl rostfrei, sind zu beachten.

Die Arbeiten dürfen nur von erfahrenen und geschulten Arbeitskräften unter Aufsicht eines Verantwortlichen, der die Reinigungsabläufe ständig überwacht, vorgenommen werden.

Bei den Reinigungsarbeiten sind Spritzwasserflecken auf angrenzenden Bauteilen durch entsprechende

Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

Auf den gereinigten Flächen sind Wasserflecken oder sonstige Rückstände der Reinigung sofort zu entfernen.

Alle zu Reinigung vorgesehenen Reinigungsmittel und -hilfsmittel sind so zu wählen, dass reinigungsbedingte Schäden am Objekt, an Personen, an Sachen oder an der Umwelt ausgeschlossen werden.
Die einschlägigen Sicherheitsanforderungen zum Schutz von Personen (z.B.: UV-Vorschriften) sind einzuhalten.

Die Anwendungsvorschriften der Herstellerfirmen gelten als verbindliche, technische Arbeitsgrundlage.
Vor Durchführung der Reinigungsarbeiten sind der OBÜ alle Reinigungsmittelprodukte mit Übergabe der zugehörigen technischen Merkblätter und Gebrauchsanweisungen der Hersteller anzugeben.

ZTV.04.04.3 Reinigung von Verglasungen
Reinigung, auch bei leichter Verschmutzung, immer im Nassverfahren, d.h. mit Wasser, Schwamm, Abstreifer, Microfasertuch mit handelsüblichen, flüssigen, nicht aggressiven Lösungs- und Reinigungsmittel.
Verschmutzungen, die mit der Nassreinigung nicht beseitigt werden können, dürfen mit fettlösenden Mittel bzw. mit sehr feinkörnigen Poliermittel behandelt werden, die weder das Glas, noch die Dichtungsmaterialien angreifen.
Der Einsatz von scheuernden oder kratzenden Reinigungsmitteln sowie die Verwendung von Stahl- oder Ziehklingen sind nicht zulässig.

ZTV.04.05 Dokumentation
Die Objektdokumentation ist durch den AN systematisch und nachvollziehbar zu gliedern und mit einem Inhaltsverzeichnis zu versehen.

Form, Umfang und Inhalt entsprechend Positionsbeschrieb.

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
01	Titel	Bauleistungen Bodenbelag
01.01	Untertitel	Innendämmung Bodenplatte

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

Übertrag: .....

A0001 **Vorbemerkung Vorarbeiten**

Ausfuehrungsbeschr.

Die nachfolgende Leistung umfasst die Vorbereitung des Bodenaufbaus auf der Bodenplatte der Halle und Geräteräume mit bauseitiger Bauwerksabdichtung gem. DIN 18533 aus Bitumenbahnen G200 S4.

Vor Beginn der Arbeiten ist der Zustand der Hallen- und Geräteraumflächen mit der OBÜ zur Prüfung auf Eignung für die Anschlussleistung und auf Baufreiheit zu besichtigen, so dass diese die Möglichkeit hat, Beschädigungen, Abfall und Verunreinigungen vor Beginn der Leitung beseitigen zu lassen.

Die Zustandsfeststellung und Übernahme der Vorleistungen durch den AN hat so rechtzeitig zu erfolgen, dass eventuelle Nacharbeiten aus Vorleistungen den Beginntermin des AN nicht gefährdet.

01.01.010 **Untergrund-Reinigung**

Reinigungsarbeiten, die über die Leistungen DIN 18353 Ziffer 4.1.1 hinausgehen,

Ausführung nur nach vorheriger Genehmigung, Anmeldung und Absprache mit der OBÜ.

Sammeln und fach- und umweltgerechte Entsorgen der anfallenden Stoffe,

inkl. Geräte- und Hilfsmitteleinsatz.

1.121 m2 EP..... GP .....

01.01.020 **Nivellierplan**

Nivelliernetz im Raster von 3 x 3 m mittels Nivelliergerät und Messlatte auf 0,1 cm genau erstellen.
Das Nivellement ist dem Bauherrn 1-fahc in Papier und digital in allgemein lesbarem Daten-Format.

1 psch GP .....

A0002 **Vorbemerkung Daemmschichten unter Sportboden**

Ausfuehrungsbeschr.

Die Leistung umfasst die Innendämmung der Bodenplatte der Halle und der Geräteräume als Teil der wärmegedämmten Gebäudehülle und gleichzeitig als Ausgleichs- und Tragschicht des Sportbodenaufbaus, z.T. mit Einbindung von Heizungsinstallationen und Bodenhülsen Sportgeräte.

Die Dämmschicht unter der Fußbodenheizung und dem Sportbodenaufbau ist als plattenförmige Dämmung aus extrudiertem Hartschaum auf einer Dämmschüttung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

auszuführen.
Die Ausgleichsschüttung dient als Ausgleich vorhandener Unebenheiten und Abweichungen von Planmaßen der RFB-Oberflächen für einen durchgängig gleich starken Sportbodenaufbau.
An die Oberfläche und das Niveau der Ausgleichsschüttung werden daher erhöhte Anforderungen an die Maßhaltigkeit und Ebenheit gem. DIN 18202 gestellt.

Die Dämmschicht ist für eine Flächenlast mind. 5 kN/qm und Punktlast 7 kN auf dem Sportboden auszulegen.

Vor Materialbestellung der plattenförmigen Dämmschichten sind durch den AN die baulichen Voraussetzung bzgl. der Plattenstärken zu prüfen, damit die planmäßige Stärke des Sportbodenaufbaus eingehalten werden kann.
Dabei ist zu beachten, dass ein Höhenausgleich durch
Die Grenzwerte der DIN 18202 überschreitende Abmaße der Tragschichten in Ebenheit oder/und Niveau sind bei der OBÜ in Maß und Umfang anzuzeigen.

Bei dem Materialeinsatz und der Ausführung der einzelnen Dämmschichten sind neben den Vorgaben an den Wärmeschutz, das Brandverhalten, die Umweltverträglichkeit, das Tragverhalten und das Verhalten unter Last
die Material- und Anwendungsnormen und die Regeln der Technik zu beachten und einzuhalten.

Die Dämmschicht ist inkl. Ausgleichsschüttung hohlraumfrei und mit dicht gestoßenen Dämmplatten und passgenau bis an die flächenbegrenzenden und punktuell aufgehenden Bauteile sowie an Bodenhülsen/-einbauteile Sportgeräte auszuführen.

01.01.030 **Ausgleichschüttung**

Ausgleich von Nennmaßabweichungen Stahlbeton-Bodenplatte und Unebenheiten bituminöse Abdichtung.

Einbauort: Halle Raum 004 und Geräteräume 005.1 und 005.2.

Liefern und Einbauen von bituminiertem Trockenschüttmaterial in gebundener Form gemäß DIN 18560-2 mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.

Stärke: Nennmaß 38mm.

Eignung:
Statische Belastung Nutzungskategorie C4 gemäß EN 1991-1-1 (5 KN/qm und Einzellasten 7 KN) und dynamische Belastung bei Einsatz unter flächenelastischen Konstruktionen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Eigenschaften:
Wärmeleitfähigkeit: </= 0,064 W/mK
Druckspannung bei 10 Prozent Stauchung: 0,085 N/qmm
Kornfestigkeit: 4 kN

Montageuntergrund (bauseitig):
Bituminöse Abdichtungsbahn G200 S4

Leistung inkl. Verdichten und exaktem Abziehen auf vorgebene Nennhöhe,

inkl. passgenaue und lückenlose Anarbeitung an eingebundene oder angrenzende und aufgehende Bauteile.

1.121 m2 EP..... GP .....

01.01.040 **Ausgleichschüttung Aussparungen Bodenplatte 50/50/5**

Wie Position 01.01.030 (Seite 36), jedoch:

punktuelle Füllung Bodenaussparung.

Abmessung (Nennmaße)
Querschnitt: 50/40x50/40cm
Tiefe: 5cm

Dichte und lückenlose Füllung Spalt zw. Außenseite Bodenhülse und Innenseite Aussparung.

Ausführung nach Montage Bodenhülse Pfosten Volleyball- oder Badminton-Netz.

10 St EP..... GP .....

01.01.050 **Ausgleichsschüttung Aussparung Bodenplatte 33/33/31**

Wie Position 01.01.030 (Seite 36), jedoch:

punktuelle Füllung Bodenaussparung.

Abmessung (Nennmaße)
Querschnitt: 33/33cm
Tiefe: 31cm

Dichte und lückenlose Füllung Spalt zw. Außenseite Bodenhülse und Innenseite Aussparung.

Ausführung nach Montage Bodenhülse Steckreck.

6 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Verweis auf Position: 01.01.030 (Seite 36)

01.01.060 **Wärmedämmung DEO dh 200mm**

Wärmedämmung aus Hartschaumplatten als Innendämmung auf der Bodenplatte und Auflager Sportbodenaufbau.

Anwendungsgebiet (DIN 4108-10): DEO dh

Wärmedämmplatten aus expandiertem Polystyrol nach DIN EN 13163

Materialeingenschaften:
-Druckspannung bei 10% Stauchung (DIN EN 826):
>/=150 kPa
- Dauerdruckspannung bei 2% Stauchung (DIN EN 826):
>/=45 kPa
- Biegefestigkeit (DIN EN 12089:
>/= 200 kPA
- Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit gemäß abP:
</= 0,035 W/(mK)
- Brandverhalten Baustoffklasse (DIN EN 13501):
RtF-E

Materialeigenschaften:
- Chemisch und biologisch neutral
- FCKW-, HFCKW- und HFKW-frei
- HBCD-frei

Ausführung: 2-lagig mit versetzten Stößen
Plattendicke/-stärke: 100mm
Gesamtstärke Dämmlage: 200mm

Ausführung inkl. sämtlicher Schneide- und Anpassarbeiten für dichten und passgenauen Anschluss an die angrenzenden Bauteile.

Einbaulage:
Ebene 0 Halle Raum 004, Geräteräume 005.1 und 005.2

Montageuntergrund: Ausgleichsschüttung Pos. 01.01.030

Randanschlüsse:
- Holzwände Massiv und Elementiert mit Beplankung OSB,
- BSH-Stützen,
- Holzschwellen Türen und Sockelauflager Alu-Fenster.

Schnittstelle:
Ausführung in inhaltlicher und zeitlicher Abstimmung mit dem AN Dachabdichtung (Bauwerksabdichtung Bodenplatte), dem AN Holzbau (Wände, Stützen, Schwellen) und dem AN Alu-Fenster.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Ausführung gem. DIN 18560, BEB-Hinweisblätter, Herstellerverarbeitungsrichtlinien und den beigefügten Ausführungs- und Detailplänen sowie der Ausführungsbeschreibung.

1.008 m2 EP..... GP .....

01.01.070 **Wärmedämmung DEO dh 40mm**

Wie Position 01.01.060 (Seite 38), jedoch:

Wärmedämmung zw. Dämmlage d= 200mm und lastverteilerplatte starrer Sportboden.

Ausführung: 1-lagig mit versetzten Stößen zu darunter liegenden Dämmplatten.
Plattendicke/-stärke: 40mm

Einbaulage:
Ebene 0 Geräteräume 005.1 und 005.2

Montageuntergrund: Innendämmung Gesamtstärke 200mm.

Randanschlüsse:
- Holzwände Massiv,
- BSH-Stützen

Schnittstelle:
Ausführung in inhaltlicher und zeitlicher Abstimmung mit dem AN Dachabdichtung (Bauwerksabdichtung Bodenplatte) und dem AN Holzbau (Wände, Stützen, Schwellen).

113 m2 EP..... GP .....

01.01.080 **Zulage Anschluss Bodenhülse quadratisch**

Passgenaue und lückenlose Anarbeitung der Ausgleichsschüttung und der 2-lagigen Dämmschicht d= 200mm an Bodenhülse Pfosten Sportgeräte/Netze

inkl. Plattenverschnitt.

Füllen verbleibender Hohlräume mit Perlite-Schüttung, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit </= 0,60 W/mK

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Querschnitt Bodenhülsen: Innenquerschnitt quadratisch, Außenquerschnitt entspr. Ausführung Bodenhülse für Dübelverankerung in Bodenplatte. Einbauort: Halle Raum 004	**10 St**	EP.....	GP .....
01.01.090	**Zulage Anschluss Bodenhülse rund** Wie Position 01.01.080 (Seite 39), jedoch: an Bodenhülse Recksäule. Querschnitt Bodenhülsen: Innenquerschnitt kreisförmig, Außenquerschnitt entspr. Ausführung Bodenhülse für Dübelverankerung in Bodenplatte.	**6 St**	EP.....	GP .....
01.01.100	**Zulage Anschluss Spannhaken** Passgenaue Anarbeitung der 2-lagigen Dämmschicht d= 200mm an Ankerhaken Spannreck, Füllen verbleibender Hohlräume mit Perlite-Schüttung, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit </= 0,60 W/mK inkl. Plattenverschnitt. Einbauort: Halle Raum 004	**8 St**	EP.....	GP .....
01.01.110	**Zulage Anschluss an Fallrohr DN160** Umlaufend passgenaue Anarbeitung der 1-lagigen Dämmschicht d= 200+40mm an ein nahe an einer Raumbegrenzungswand in den Bodenaufbau einbindendes Regelwasserfallrohr DN160. Füllen verbleibender Hohlräume mit Perlite-Schüttung, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit </= 0,60 W/mK Raumzuordnung: Geräteraum 005.2 Einbaulage: Inneneck Innenwände Achse 07 und C	**1 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	.....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
01	Titel	Bauleistungen Bodenbelag
01.01	Untertitel	Innendämmung Bodenplatte

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

Übertrag: .....

01.01.120 **Zulage Anschluss an Leitungsführungskanal**

Wie Position 01.01.110 (Seite 40), jedoch:

Zulage Anschluss an Leitungsführungs-Rechteckkanal 80x80mm.

Raumzuordnung:
Geräteräume 005.1 und 005.2

Einbaulage:
An Längswand Achse C in Achsen 05 und 10

2 St EP..... GP .....

Summe Untertitel 01.01

Innendämmung Bodenplatte, Netto .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
01	Titel	Bauleistungen Bodenbelag
01.02	Untertitel	Bodeneinbauten

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

Übertrag: .....

A0003 **Vorbemerkung Bodeneinbauten**

Ausfuehrungsbeschr.

Gegenstand der Leistungen ist das Projektieren, Liefern und Montieren von Bodenbefestigungsprofilen für Sportgeräte nach DIN 18032 Teil 6 und GUV-V S1
Die Ausführungsbeschreibung "Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen" ist zwingend zu beachten.

Bauablauf Bodenhülsen:
- Einmessen der Einbauteile im Grundriss exakt nach dem zur Ausführung freigegebenen Stellplan des AN.
- Thermisch entkoppelte Dübelmontage nach statischem Erfordernis auf der Stahlbetonbodenplatte mit 1-lagiger bituminöser Bauwerksabdichtung d=4mm), Höhe Einbaulage nach Vorgabe Gerätehersteller.
- Abdichtung Durchdringungen Dübelverbindungen entspr. der Wassereinwirkungsklasse der Bauwerksabdichtung.
- Passgenaue und lückenlose Anarbeitung Innendämmung, Fußbodenheizung und Sportbodenaufbau bis Lastverteilerplatte.
- Herstellung Bodenaussparungen und Montage Bodenabdeckungen entspr. Vorgabe Gerätehersteller.
- Beschichtung Sportboden und Spielfeldmarkierung.
- Vor VOB-Abnahme Einweisung Auf- und Abbau Sportgeräte und Netze und sportbaufachliche Abnahme.

Bauablauf Verankerungsbeschläge:
- Montage Sportbodenaufbau bis Lastverteilerplatte und Verstärkungen
- Einmessen der Einbauteile im Grundriss exakt nach dem zur Ausführung freigegebenen Stellplan des AN.
- Montage Einbauteile entspr. Vorgabe Sportgerätehersteller.
- Beschichtung Sportboden und Spielfeldmarkierung.
- Vor VOB-Abnahme Einweisung Auf- und Abbau Sportgeräte und Tore und sportbaufachliche Abnahme.

01.02.010 **Bodenhülse Pfosten Steckreck**

Bodenhülse für bauseitige Pfosten Hülsensteckreck, thermisch von Bodenplatte entkoppelter Einbau in 300mm hohen Bodenaufbau mit Innendämmung.

Abmessung:
Planungsgrundlage runde Recksäulen Durchmesser 102mm und Sohle 500mm unterhalb OK FFB,
Querschnitt und Höhe Profil entspr. Vorgabe Hersteller/Lieferant Steckrecksystem.

Material und Ausführung Planungsgrundlage:
Verstärktes Stahlrundrohr aus Edelstahl mit Innendurchmesser 102mm, mit Stegen und Laschen vorgerichtet für thermisch entkoppelte Dübelbefestigung auf die Bodenplatte.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Übertragung Lasten je Bodenhülse in Montagegrund:
horizontal in Höhe über OK FFB 2,50m: 1,8 kN

Montagegrund:
Bodenplatte 300mm unter OK FFB und
Aussparung Bodenplatte 330x330x310mm (BxLxT)
Flanken und Sohle bauseitige Abdichtung gem. DIN 18533.

Montagegrund im V-Schnitt:
Sohle Aussparung 610mm unter OB FFB.

Montagelage im Grundriss:
Exakt nach freigegebenem Geräte-Aufstellplan.

Montagelage im V-Schnitt:
OK entspr. entspr. Vorgabe Hersteller/Lieferant Säulen Steckrecksystem und Stärke/Querschnitt Bodendeckel.

Montage:
Thermisch von Bodenplatte entkoppelte Dübelverankerung in auf Bodenplatte.
Wiederherstellung Abdichtung Durchdringungen bauseitige bituminöse Abdichtung gem. DIN 18533
Wassereinwirkungsklasse W2.1-E.

Leistungsschnittstelle:
Abstimmung erforderlicher Innenquerschnitte Bodenhülse mit AN Lieferung ülsenreckanlage im Rahmen der Projektierung Sportboden.

Bodenabdeckung und Dämmung Hohlräume in Bodenaussparung in separater Pos.

6 St EP..... GP .....

01.02.020 **Bodenhülse Pfosten Volleyballnetz**

Wie Position 01.02.010 (Seite 42), jedoch:

Bodenhülse für Pfosten bauseitige Volleyball-Netzanlage.

Abmessung:
Planungsgrundlage quadratische Pfosten 80x80mm und Sohle 300mm unterhalb OK FFB,
Querschnitt und Höhe Profile entspr. Vorgabe Hersteller/Lieferant Pfosten Volleyballnetzanlage.

Material und Ausführung Planungsgrundlage:
Verstärktes Stahlquadratrohr aus Edelstahl, mit Stegen und Laschen vorgerichtet für thermisch entkoppelte Dübelbefestigung auf die Bodenplatte.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Übertragung Lasten je Bodenhülse in Montagegrund:
in Höhe über OK FFB 2,50m entspr. der Belastungsrichtung:
2,5 kN

Montagegrund:
Bodenplatte mit Aussparung Bodenplatte 400x400x50mm
(BxLxT) mit Seitenflanken im Winkel 45 Grad
(Querschnitt OK RFB 500x500mm).

Montagegrund im V-Schnitt:
Sohle Aussparung 350mm unter OK FFB.

Leistungsschnittstelle:
Abstimmung erforderlicher Innenquerschnitte Bodenhülse mit
AN Lieferung Volleyball-Netzanlage im Rahmen der
Projektierung Sportboden.

6 St EP..... GP .....

01.02.030 **Bodenhülse Badmintonpfosten**

Wie Position 01.02.010 (Seite 42), jedoch:

Bodenhülse für Pfosten bauseitige Badminton-Netzanlage.

Abmessung:
Planungsgrundlage quadratische Pfosten 80x80mm und Sohle
300mm unterhalb OK FFB,
Querschnitt und Höhe Profile entspr. Vorgabe
Hersteller/Lieferant Pfosten Badmintonnetzanlage.

Material und Ausführung Planungsgrundlage:
Verstärktes Stahlquadratrohr aus Edelstahl, mit Stegen und
Laschen vorgerichtet für thermisch entkoppelte
Dübelbefestigung auf die Bodenplatte.

Übertragung Lasten je Bodenhülse in Montagegrund:
in Höhe über OK FFB 2,50m entspr. der Belastungsrichtung:
2,5 kN

Montagegrund:
Bodenplatte mit Aussparung Bodenplatte 400x400x50mm
(BxLxT) mit Seitenflanken im Winkel 45 Grad
(Querschnitt OK RFB 500x500mm).

Montagegrund im V-Schnitt:
Sohle Aussparung 350mm unter OK FFB.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Leistungsschnittstelle:
Abstimmung erforderlicher Innenquerschnitte Bodenhülse mit AN Lieferung Badminton-Netzanlage im Rahmen der Projektierung Sportboden.

4 St EP..... GP .....

01.02.040 **Spannhaken**

Bodenhaken für Spannreckanlage und Sprungpferd, thermisch von Bodenplatte entkoppelter Einbau in 300mm hohen Bodenaufbau mit Innendämmung.

Profil vorgerichtet für Dübelverankerung in Stahlbetonbodenplatte.

Material Hakenprofil: Stahl verzinkt.

Übertragung Lasten je Haken in Montagegrund:
vertikal und diagonal in Belastungsrichtung der Geräte: 8 kN

Montagegrund:
Stahlbetonplatte d= 200mm, Oberseite bituminöse Abdichtung gem. DIN 18533 Wasserereinwirkungsklasse W2.1-E.

Montagelage im Grundriss:
Exakt nach freigegebenem Geräte-Aufstellplan.

Montagelage im V-Schnitt:
Profilhöhe entspr. Hakenhöhe 40mm unter OK FFB (Planungsgrundlage) bzw. nach Vorgabe Hersteller/Lieferant Spannreckanlagen und Lage/Querschnitt Bodendeckel für berührungsfreien Anschluss Stahlketten Spannseile.

Montage:
Thermisch von Bodenplatte entkoppelte Dübelverankerung in Bodenplatte.
Wiederherstellung Abdichtung Durchdringungen bauseitige bituminöse Abdichtung gem. DIN 18533 Wassereinwirkungsklasse W2.1-E.

Bodenabdeckung in separater Pos.

8 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Verweis auf Position: 04.01.080 (Seite 202)

01.02.050 **Bodenarretierungsprofil Kletterstangen - Montage**

Montage Bodenarretierungsprofil Kletterstangenanlage Pos. 04.01.080,

passgenaue, oberflächenbündige Vorrichten und Montage in flächenelastischen Aufbau Sportboden.

Montagelage im Grundriss:
Exakt nach freigegebenem Geräte-Aufstellplan.

4 St EP..... GP .....

01.02.060 **Bodenverankerungsprofil Handballtor**

Bodenbefestigungsprofil mit Innengewinde für Sicherheitsschraube bauseitiger Handballtore.

Passgenaue, oberflächenbündige Vorrichtung und Montage in flächenelastischen Aufbau Sportboden.

Montagelage im Grundriss:
Je Torstandort 4 St., exakt nach freigegebenem Geräte-Aufstellplan.

Ausführung:
Bodenplatte für 4-Punkt-Befestigung Handballtor nach DIN EN 749:2006-01, bestehend aus:
Bodenplatte, Durchmesser ca. 75mm, unterseitig mit Gewindemutter M12 und vorgerichtet für 4 oberseitig flächige Schraubverankerungen in Lastverteilerplatte mittels Edelstahl-Senkkopfschrauben,
flächenbündige Montage in Sportbodenbelag.

Planungsgrundlage Handballtore:
300x200cm (BxH), Mindesttortiefe 60cm

Leistung inkl. in Abhängigkeit der Plattenstärke erforderlichen Bearbeitung der Lastverteilerplatte und Verstärkung zur Sicherung gegen Kippen und Verschieben des Tors und entspr. Vorgabe DIN EN 749 (horizontal an Querlatte angreifende Last 1,1kN).

8 St EP..... GP .....

01.02.070 **Bodenverankerungsprofil Startblock**

Wie Position 01.02.060 , jedoch:

Bodenbefestigungsprofil mit Innengewinde für Sicherheitsschraube bauseitiger Startblöcke.

Montagelage im Grundriss:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
01	Titel	Bauleistungen Bodenbelag
01.02	Untertitel	Bodeneinbauten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Je Startblock 2 St. Aufnahme Horizontallast je Startblock 1,5kN in Sportbodenaufbau.	**8 St**	EP.....	GP .....

Summe Untertitel 01.02

Bodeneinbauten, Netto .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
01	Titel	Bauleistungen Bodenbelag
01.03	Untertitel	Fußbodenheizung

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

Übertrag: .....

A0004 **Vorbemerkung Sportboden-Flächenheizung**

Ausfuehrungsbeschr.

Die Leistung umfasst die Ausführung eines Flächenheizungssystemen als Bestandteil des flächenelastischen Sportbodens.

Systemtrennung vom Wärmeerzeuger durch eine Wärmetauschereinheit als ein in sich geschlossenes System.

Belastbarkeit innerhalb des Bodenaufbaus:
Flächenlast: mind. 5 kN/q
Punktlast: 7 kN

Installation in Abstimmung und Zusammenarbeit mit dem AN Wärmeversorgungsanlage.

Die Schnittstelle sind die Kugelhahnabsperrventile der Zentralverteileinheit der Sportbodenfußbodenheizung an die Vor- und Rücklaufleitung der Wärmeversorgungsanlage.

01.03.010 **Sportfußbodenheizung für flächenelastischen Sportboden**

Sportfußbodenheizung für flächenelastischen Sportboden geprüft nach DIN EN 1264.

Verlegeart T 12 (8 m Heizrohr/qm, eff. Rohrabstand 107 mm) einschließlich Ausgleichs- und Anbindeleitungsflächen.

Aufbau:
30 mm wärmedämmende Hartschaum liefern Profilelemente mit eingelegten verzinkten Wärmeleitblechen zur Verbesserung der seitlichen Wärmeverteilung,
bestehend aus:
- Wende-, Leit- und Verteilelementen aus EPS 035 DEO ds 200, 30 mm nach DIN 18164, schwer entflammbar nach DIN 4102-B1, FCKW-frei,
- verzinkte Wärmeleitbleche S 1000,
- verzinkte Wärmeleitbleche S 460,
- diffusionsdichtes 5-fach Verbundheizrohr 18 x 2 mm.

Kennlinie des Systems: KH 1,560 W/qmK
Nachweis über die geforderte Heizleistung in Verbindung mit dem Sportboden durch einen wärmetechnischen Prüfbericht.

Gemäß DIN EN 1264-2 Abs. 7 ist für Sonderkonstruktionen das Ergebnis einer experimentellen Prüfung der Sportbodenheizung einschl. des kompletten Sportbodens als Nachweis der Eignung vorzulegen.

1.008 m2 EP..... GP .....

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
01	Titel	Bauleistungen Bodenbelag
01.03	Untertitel	Fußbodenheizung

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

Übertrag: .....

01.03.020 **Abdeckung Wärmeverteilung**

Vollflächige Abdeckung Profilelement Fußbodenheizung zur gleichmäßigen Wärmeverteilung und zum Schutz der Heizleitungen während der Sportbodenmontage aus Stahlblech,

Material: Stahlblech verzinkt. 1 x 0,4mm

Verlegung inkl. Sicherung gegen Verrutschen.

Leistung inkl. Anarbeiten an bauseitige Bodenhülsen.

1.008 m2 EP..... GP .....

01.03.030 **Zulage Anschluss Bodenhülse quadratisch**

Passgenaue und dichte Anarbeitung Aufbau Fußbodenheizung an Bodenhülse Pfosten Netze.

Querschnitt Bodenhülsen:
Innenquerschnitt quadratisch, Außenquerschnitt entspr.
Ausführung Bodenhülse für Dübelverankerung in Bodenplatte.

Einbauort:
Halle Raum 004

10 St EP..... GP .....

01.03.040 **Zulage Anschluss Bodenhülse rund**

Wie Position 01.03.030 , jedoch:

Passgenaue und dichte Anarbeitung Aufbau Fußbodenheizung an Bodenhülse Recksäule.

Querschnitt Bodenhülsen:
Innenquerschnitt für runde Säule, Außenquerschnitt entspr.
Ausführung Bodenhülse für Dübelverankerung in Bodenplatte.

6 St EP..... GP .....

01.03.050 **Zulage Anschluss Spannhaken**

Passgenaue und dichte Anarbeitung Aufbau Fußbodenheizung an Ankerhaken Spannreck.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Querschnitt Aussparung: Rundlochausschnitt ca. 200mm bzw. entspr. Aussparung Lastverteilerplatte Sportboden. Einbauort: Halle Raum 004	**8 St**	EP.....	GP .....
01.03.060	**Tichelmannverteiler** Tichelmannverteiler, wechselseitig mit Press-Anschlusstechnik für Sportfußbodenheizung; Verteilerausführung nach der Tichelmanntechnik, bestehend aus: Aluminium-Mehrschichtverbundrohr 32x3 / 40x3,5 mm, sauerstoffdicht Form- und Verbindungsstücke, Press-Anschlüsse für Heizrohre 16/18/20x2 mm Installation Tichelmannverteiler 2-teilig längs Achse B unter dem flächenelastischem Sportbodenaufbau.	**2 St**	EP.....	GP .....
01.03.070	**Herstellen und Auffüllen des Tichelmann-Verteilerschachtes** Herstellen und Auffüllen des Tichelmann-Verteilerschachts (Aluminium-Mehrschichtverbundrohre) in zementgebundener Schüttung für flächiges Auflager Sportbodenbelag. Eigenschaften Verfüllung: - Druckfestigkeit von 0,2 - 0,5 N/qmm nach DIN 1048, - Wärmeleitfähigkeit: WLS 070, - Brandschutz (DIN 4102): schwer entflammbar (B1) Leistung inkl. passgenaue Aussparung Höhe Innendämmlage an Querschnitt Verteiler unterhalb Sportbodenaufbau.	**70 m**	EP.....	GP .....
01.03.080	**Verbindungsleitung Tichelmannverteiler** Verbindungsleitung aus Aluminium-Mehrschichtverbundrohr 32x3 / 40x3,5mm, sauerstoffdicht, Installation zwischen Tichelmannverteiler, einschl. Form- und Verbindungsstücken.	**30 m**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	.....

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

Übertrag: .....

01.03.090 **Rohrisolierung**

Rohrisolierung aus Synthetik-Kautschuk 19 x 32 mm für Verbindungsleitungen zwischen Tichelmannverteiler und Zentralverteiler.

70 m EP..... GP .....

01.03.100 **Zentralverteiler**

Zentralverteiler zum Anschluss von 2 Tichelmannverteilern und 1 Füllanschluss, Wandmontage,
bestehend aus:
Thermisch getrenntem Vor- und Rücklaufverteilerbalken aus Stahl mit einem Primärrücklaufzugang und zwei wählbaren Primärvorlaufzugängen 2" AG flachdichtend und drei nebeneinander liegenden Sekundärabgangspaaren 1 1/4" AG.

Abmessungen:
- Bautiefe (mit Dämmung): 150 mm
- Bauhöhe (mit Dämmung): 150mm
- Baulänge: 800 mm
- Wandabstand (Achse Verteiler): 160 mm
- Anschluss-Achsabstände: 125mm
- Materialstärke Isolierung: 30 mm

Technische Daten:
- Material Verteiler: Stahl
- Betriebsdruck: max.6 bar
- Betriebstemperatur: max. 110 Grad C
- Durchsatz: max. 7 cbm/h
- Leistung: max. 170 kW

Anschlüsse/Ausstattung:
- Anschluss Heizkreise: DN 32 (1 1/4“) AG,
- Kesselanschluss: 3 x DN 50 (2“) AG,
- zwei Kugelhähne 1 1/2" / 2" IG mit 2" ÜW an der Primärseite,
- 1 St. Kappe DN 50 (2“),
- Isolierung: EPP, Materialstärke 30mm,
- Wandhalter-Set

Montagegrund:
CLT-Innenwand, Stärke 120mm.

Montagelage:
Geräteraum 005.1, Innenwand Achse 11 neben Achse B

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
01	Titel	Bauleistungen Bodenbelag
01.03	Untertitel	Fußbodenheizung

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

Übertrag: .....

Leistungsschnittstelle:
Anschluss Vor- und Rücklaufleitungen von oben an Kugelhähne Zentralverteiler.

Einhausung in separater Pos.

1 St EP..... GP .....

01.03.110 **Anschluss-Set Zentralverteiler**

Anschluss-Set am Zentralverteiler ohne Fülleinrichtung,

bestehend aus:
- zwei Kugelhähne 1 1/4" mit Verschraubung,
- T-Stück mit Manometer.

Press-Übergänge auf das verbaute Alu-Mehrschichtverbundrohr des Tichelmannverteilers 40 mm und passende Rohrbefestigungen.

2 St EP..... GP .....

01.03.120 **Fülleinrichtung Zentraleverteiler**

Fülleinrichtung am Zentraleverteiler als Anschluss-Set,

bestehend aus:
zwei Kugelhähnen 1", Verbindungsfittingen und Verschlusskappen 1"

1 St EP..... GP .....

01.03.130 **Befüllen der Fußbodenheizung**

Befüllen der Fußbodenheizung nach VDI 2035 Teil 1 mit enthärtetem und entsalztem Wasser.

Bereitstellung Trinkwasser entgeldfrei bauseits.

1.020 m2 EP..... GP .....

01.03.140 **Dichtigkeitsprüfung**

Dichtigkeitsprüfung für vorstehende Fußbodenheizung einschl. Zentralverteiler (spülen, füllen, entlüften und abdrücken) nach DIN EN 1264 Teil 4 und DIN EN 14336 mit Wasser und 6 bar Druck über eine Stunde.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
01	Titel	Bauleistungen Bodenbelag
01.03	Untertitel	Fußbodenheizung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Leistung einschl. aller erforderlicher Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen, Rohrverschlüsse etc. Protokollierung und Übergabe Ergebnis an AG 1-fach in Papier und digital im pdf-Format.	**1 psch**		GP .....

Summe Untertitel 01.03

Fußbodenheizung, Netto .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
01	Titel	Bauleistungen Bodenbelag
01.04	Untertitel	Sportbodenbelag

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

Übertrag: .....

A0005 **Sportboden flächenelastisch**

Ausfuehrungsbeschr.

Die Leistung umfasst die Ausführung eines Sportbodens mit hochbeständigem PUR-Oberbelag.

Ausführung Sporthalle:
Flächenelastischer Sportboden mit elastischer Schicht gemäß DIN-V 18032-2 und fugenloser Polyurethan-Hartbeschichtung mit erhöhter Festigkeit auf vorbeschriebenem Trockenaufbau.

Prüfzeugnisse basierend auf Trockenunterbau.

Ausführung Geräteräume (Abweichung):
Starrer Bodenaufbau ohne elastischer Schicht.

Belastbarkeit inkl. untere Bodenaufbauschichten:
Flächenlast: mind. 5 kN/qm
Punktlast: 7 kN

Aufbau flächenelastischer Sportboden:
- Elastikschicht:
PUR-Verbundschaum, vollflächig verlegt, Stärke 10mm
- Lastverteilerplatte:
Birke-Sperrholz nach EN 636-2, Stärke 15mm, über Falzverbindung kraftschlüssig verleimt.
- Oberbelag:
einer fugenlosen PUR Hart-Beschichtung, Stärke >/= 2,0 mm
- Oberflächenversiegelung:
Wässrige, hochbeständige PUR-Versiegelung im einmaligem Auftrag, Farbe gem. Pos.beschreib bzw. nach Bemusterung.

Aufbau starrer Sportboden:
- Lastverteilerplatte:
Birke-Sperrholz nach EN 636-2, Stärke 15mm, über Falzverbindung kraftschlüssig verleimt.
- Oberbelag:
einer fugenlosen PUR Hart-Beschichtung, Stärke >/= 2,0 mm
- Oberflächenversiegelung:
Wässrige, hochbeständige PUR-Versiegelung im einmaligem Auftrag, Farbe gem. Pos.beschreib bzw. nach Bemusterung.

Die fugenlose Beschichtung muss zwingend im Prüfzeugnis beschrieben sein, da diese einen Einfluss auf die sportfunktionellen Eigenschaften hat, Zeugnisse ohne Beschichtung werden nicht gewertet.

Technische Eigenschaften PUR-Hartbeschichtung:
Shore D Härte nach 28 Tagen: > 75
Zugfestigkeit gemäß DIN 53504 : > 40 N/mm2

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Mischdichte (23 Grad C): < 1,15 g/cm3

Technische Eigenschaften PUR-Versiegelung:
Kratzfestigkeit gemäß DIN 55656: > 14 N
Der Nachweis der Kratzfestigkeit ist über einen Prüfbericht eines neutralen Prüfinstitutes nachzuweisen,

Emissionsverhalten:
Der Bauherr legt größten Wert auf möglichst geringe VOC-Emissionen und fordert daher einen Sportboden mit dem Zertifikat "TÜV Proficert Interior Premium" oder gleichwertig. Eine Gleichwertigkeit ist durch eine Zertifizierung gegeben, die die Einhaltung folgender maximaler Emissionen garantiert.

Summe TVOC nach 28 Tagen: < 300 µg/m3

01.04.010 **Sportboden flächenelastisch**

Flächenelastischer Sportboden über Fußbodenheizungssystem gem. Ausführungsbeschreibung.

Geprüftes Komplettsystem mit Elastik- und Lastverteilerschicht und hoch belastbarer PUR-Beschichtung mit dekorativer matter Oberfläche.

Schichtaufbau (von unten nach oben):
Elastikschicht: 10mm
Lastverteilerplatte: 15
PUR-Beschichtung: 2mm
Gesamtaufbau: 27mm

Farbe Versiegelung:
Richtfarbe RAL 7046, endgültige Festlegung nach Bemusterung und abgleich bauseitige PU-Beschichtung Erschließungsflächen auf Heizestrich.

Montageuntergrund:
Innendämmung 2-lagig Gesamtstärke 200mm, höhennivelliert auf Ausgleichsschüttung.

Einbauort:
Halle Raum 004

Randabstände an aufgehende Bauteile systembezogen,

Aussparungen Bodeneinbauten Sportgeräte, Randanschluss- und Bodenfugenprofile sowie Linierung in separater Pos.

1.008 m2 EP..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

01.04.020 **Sportboden starr**

Wie Position 01.04.010 (Seite 55), jedoch:

starrer Sportboden auf Hartschaumplattenbelag.

Geprüftes Komplettsystem mit Lastverteilerschicht und hoch belastbarer PUR-Beschichtung mit dekorativer matter Oberfläche.

Schichtaufbau (von unten nach oben):
Lastverteilerplatte: 15
PUR-Beschichtung: 3mm
Gesamtaufbau: 18mm

Montageuntergrund:
Ausgleichdämmlage 40mm auf Innendämmung 2-lagig
Gesamtstärke 200mm.

Einbauort:
Geräteräume 055.1 und 005.2

113 m2 EP..... GP .....

01.04.030 **Abdeckung Bodenöffnung Säulen Steckreck**

Bodenabdeckungen über Bodenhülsen Steckreck-Anlage,

bestehend aus:
- Kunststoffdeckel, Oberseite vorgerichtet zur Beschichtung mit PUR-Sportboden-Oberbelag,
mit umlaufenden Gummidichtung zur Lagesicherung gegen Verdrehen und Abdichtung gegen Putzwassereintritt in Bodenaufbau.
- Alu-Einbaurahmen mit Z-Querschnitt zur flächenbündigen Montage in Lastverteilerplatte flächenelastischer Sportboden.

Abmessung Rahmen:
Innendurchmesser Deckelauflager im Licht mind. 176mm

Außendurchmesser Deckel:
passend zu innerem Rahmendurchmesser auf OK Rahmen.

Montage Einbaurahmen in Lastverteilerplatte planebene und versatzfrei zu OK Lastverteilerplatte, Ausführung nach Anforderungen DIN 18032 und GUV.

Montagelage im Grundriss:
Achsial über Bodenhülsen i.V. mit freigegebenem Geräte-Aufstellplan.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Leistung inkl.
- Herstellung Aussparung Sportbodenaufbau und Kantenfräsung Lastverteilerplatte.
- Beschichtung entspr. Sportbodenbelag.

6 St EP..... GP .....

01.04.040 **Abdeckung Bodenöffnung Spannhaken**

Wie Position 01.04.030 (Seite 56), jedoch:

Bodenabdeckungen über Spannhaken,

Montagelage im Grundriss:
Über Hakenprofil unter Berücksichtigung Winkel Spannseile Spannreck i.V. mit freigegebenem Geräte-Aufstellplan.

8 St EP..... GP .....

01.04.050 **Abdeckung Bodenöffnung Pfosten Netze**

Wie Position 01.04.030 (Seite 56), jedoch:

Bodenabdeckungen über Bodenhülsen Pfosten Netze,

Abmessung Rahmen:
Innendurchmesser Deckelauflager im Licht mind. 128mm

10 St EP..... GP .....

01.04.060 **Saugheber für Gerätedeckel - Lieferleistung**

Lieferleistung Saugheber mit Kippbügel zum sicheren Abheben der Bodenabdeckung Sportboden.

Kompaktes Gehäuse aus Kunststoff,
Gummifuß gegen Abfärben auf der Deckel-Beschichtung.

Herstellung Unterdruck durch Kippmechanismus.

Tragfähigkeit: mind. 20kg.

4 St EP..... GP .....

01.04.070 **Übergangsprofil Bodenfugen**

Sportbodenprofil als Übergangsprofil im Bereich von Türen und Toren,

bestehend aus:
- 2 Alu-Strangpressprofile, Breite jeweils 40mm, jeweils eine Seite mit U-profiliertem Steg zum Einpessen einer Kunststoffeinlage, eine Seite auf Null auslaufend.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Kunststoffeinlage, zwischen beiden Profilen gleitend eingezogen, Oberseite mit einer Verformungs-Nut.

Eigenschaften:
Bewegungsaufnahme horizontal 5mm +/- 3mm,
geeignet für Fugenbreite Bodenaufbau 32mm

Querschnitt Bodenprofil:
Sichtbreite gesamt: 105mm
Breite Aluprofil: 40mm
Höhe Aluprofil über OK FFB: 2mm
Breite KuSto-Einlage: 25mm

Oberflächen:
Oberfläche Aluprofil: rutschhemmende Riefelung
Farbe KuSto-Einlage: grau

Montage:
passgenau zw. Zargen Türen und Tore inkl. mind. einer Ausklinkungen entspr. Zargenprofilierung.
Befestigung in Lastverteilerplatten Sportboden mittels Edelstahl-Senkkopfschrauben.

Elementierung jeweils 1-teilig in folgenden Längen:
- 1 St. 1.232mm
- 1 St. 1.390mm
- 1 St. 2.290mm
- 6 St. 3.300mm

Abrechnung nach tatsächlichen Profillängen.

25 m EP..... GP .....

01.04.080 **Randanschlussprofil Sportboden**

Sportbodenprofil als Randanschluss flächenelastischer Sportboden an bauseitiges Fenster in einem nur für Wartungszwecke zugänglichen Bereich,

bestehend aus:
- Alu-Strangpressprofil, Breite 40mm, eine Seite mit U-profiliertem Steg zum Einpessen einer Kunststoffeinlage, eine Seite auf Null auslaufend.
- Kunststoffeinlage, gleitend in U-Steg eingezogen, Oberseite mit einer Verformungs-Nut.

Profillänge: 3.500mm

Elementierung: max. 2-teilig, Elementstoß mittig.

Eigenschaften:
Bewegungsaufnahme horizontal 5mm +/- 5mm,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

geeignet für Randanschlussfuge Bodenaufbau 29mm

Querschnitt Bodenprofil:
Sichtbreite gesamt: 66mm
Breite Aluprofil: 40mm
Höhe Aluprofil über OK FFB: 2mm
Breite KuSto-Einlage nach Einbau: 26mm

Oberflächen:
Oberfläche Aluprofil: unprofiliert,
Beschichtung RAL 9005 matt
Farbe KuSto-Einlage: schwarz

Montage:
achsmittig zw. BSH-Stützen Hallendach (Planmaß Randabstand jeweils 25mm) dicht an Rahmenprofil Sockel Alufenster.
Befestigung in Lastverteilerplatten Sportboden mittels brünierter Edelstahl-Senkkopfschrauben.

11 St EP..... GP .....

01.04.090 **Sockelleisten Sportboden Geräteräume**

Sockelleisten entlang Anschlüsse des starren Sportbodenaufbaus an Wände und Stützen,

Montageort:
- Geräteraum 005.1
- Geräteraum 005.2

Einbaulage: liegend

Material: Buche massiv

Querschnitt: 60x16mm (BxH)
wandseitige Kante: Fase 15mm
raumseitige Kante: abgerundet R max. 8mm

Oberfläche Sichtflächen:
Wasserbasierter farbloser Lack, Glanzgrad matt,
Emissionsklasse A+, hohe Abrieb- und Kratzfestigkeit, hohe Wasserbeständig, Schweiß und Speichelechtheit,
Aufbau und Verarbeitung gem. Herstellerverarbeitungsrichtlinie.

Montagegrund:
Lastverteilerplatte starrer Sportboden Birke-Sperrholz 15mm.

Montagelage:
Mit gleichmäßigem Abstand zu aufgehenden Flächen,
Fugenbreite max. 10mm

Montage:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Mechanische Befestigung in Montagegrund mit
Edelstahl-Senkkopfschrauben.
Profilstöße passgenau und dicht gestoßen.

Wandabschnitte (brutto):
- Querwand 1 St. 2.100mm
- Querwand 1 St. 3.060mm
- Querwände 3 St. 5.160mm
- Längswand 1 St. 3.810mm
- Längswand 1 St. 7.310mm
- Längswand 1 St. 11.190mm

Stützen:
- 4 St. 200mm

Leistung inkl.
- 5 St. Inneneckstöße auf Gehrung
- 1 Außeneckstoß auf Gehrung

Abrechnung nach tatsächlicher ausgeführter Menge.

44 m EP..... GP .....

01.04.100 **Anschlagleisten Geräteräume**

Radanschlagleisten fahrbare lose Sportgeräte.

Montageort: Geräteräume 005.1 und 005.2

Material:
Birke Multiplexplatten-Streifen d= 18mm, Qualität B/BB

Querschnitt (BxH): 150x18mm

Einzellängen: 2.500mm

Ausführung:
Oberkanten umlaufend mit Fase 5mm

Oberläche:
DD-Lack farblos transparent matt.

12,5 m EP..... GP .....

01.04.110 **Erstreinigung und Erstpflege**

Erstreinigung und Ersteinpflege gemäß Reinigungs- und Pflegeanleitung des Herstellers der Bodenbeschichtung unmittelbar nach Fertigstellung der Sportbodenarbeiten mit geeigneten Pflegemitteln zur Erzielung des Gleitverhaltens nach DIN V 18032-2.

Erstreinigung:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
01	Titel	Bauleistungen Bodenbelag
01.04	Untertitel	Sportbodenbelag

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

Übertrag: .....

1. Entfernen loser Schmutz Staubsaugen / Kehrsaugen / feucht wischen.
2. Nassreinigung.
3. Trocknung.

Erstpflege:
a. manuelle Reinigung mit Nasswischgerät oder Reinigungsmaschine unter Verwendung wachsfreier Grundreiniger.
b. Wischpflege mit Unterhaltsreiniger, geprüft nach DIN V 18032-2.

Flächen:
- Grundfläche Halle Raum 004: 1.000,00m2
- Grundfläche Geräteraum 005.1: 51,40m2
- Grundfläche Geräteraum 005.2: 59,80m2

1.121 m2 EP..... GP .....

01.04.120 **Objetkprüfung Sportboden**

Überprüfung des eingebauten flächenelastischen Sportbodens in der Halle Raum 004 nach Abschluss der Verlegung auf die Anforderrungen der DIN 18032-2 und den im Prüfzeugnis testierten Eigenschaften.

Protokollierung des Ergebnisses als Bestandteil der Objektdokumntation.

Nachweis der Einhaltung der Emissionen gemäß TÜV-Proficert Interior Zertifikat des Sportbodensystems durch eine Fremdüberwachung.
Prüfung und Bestätigung der eingesetzten Materialkomponenten durch einen neutralen Überwacher mit Prüfung und Bestätigung der im Zertifikat aufgeführten Materialkomponenten an Hand der Lieferscheine.

Übergabe der Nachweise und projektbezogenen Bescheinigung zu den eingesetzten Materialien und der Einhaltung der sportfunktionellen Anforderungen nach DIN 18032 Teil 2 an den AG spätestens zur sportfachlichen Abnahme.

1 psch GP .....

Summe Untertitel 01.04

Sportbodenbelag, Netto .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
01	Titel	Bauleistungen Bodenbelag
01.05	Untertitel	Bodenlinierung

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

Übertrag: .....

A0006 **Vorbemerkung Spielfeldmarkierung Sportboden**

Ausfuehrungsbeschr.

Vorbemerkung Spielfeldmarkierung

Spielfeldmarkierungen in der Sporthalle sind nach DIN18032-1 einzumessen und mit 2K-PUR-Spezial-Spielfeldfarbe einschl. fachgerechter Vorbehandlung des Oberbelags auf den Oberbelag aufzutragen.
Die aktuellsten Vorgaben der Sportfachverbände sind zu berücksichtigen.

Ausführungsprinzip im Grundsatz:
1. Die Linierung der Hauptspielfelder ist durchlaufend.
2. Linien der Außenecken der Spielfelder sind generell zu schließen.
3. Die Linierung wird an sich kreuzenden Linien sind entsprechend der Rangfolge der Linierung unterbrochen.
4. Bodendeckel der Sportgerätehülsen sind ebenfalls zu linieren.

01.05.010 **Linierung Hauptspielfelder**

Spielfeldlinierung Hauptspielfelder

Hierarchie 1
1 Stück Hauptspielfeld Handball mit Coachingzonen über ganze Hallenfläche:
- Markierungsbreite Linierung Spielfeld: d = 50mm
- Markierungsbreite Linierung vor Handballtoren: d = 80mm
- Farbe: Orange RAL 2004 oder Rot RAL 3000
nach Wahl des AG

Hierarchie 2
1 Stück Hauptspielfeld Basketball mit Coachingzonen zentrisch über beide Hallenteile:
- Markierungsbreite Linierung: d= 50mm
- Farbe: Schwarz RAL 9017

Hierarchie 3
1 Stück Hauptspielfeld Volleyball mit Coachingzonen zentrisch über beide Hallenfelder:
- Markierungsbreite Linierung: d=50mm
- Farbe: Blau RAL 5010 oder Lichtblau RAL 5012
nach Wahl des AG

Hierarchie 4
6 Stück Spielfelder Badminton, jeweils 3 Stück in jedem Hallenteil:
- Markierungsbreite der Linierung d=40mm
- Farbe: Grün RAL 6018 oder Gelb RAL 1021
nach Wahl des AG

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
01	Titel	Bauleistungen Bodenbelag
01.05	Untertitel	Bodenlinierung

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

Übertrag: .....

Linierung Nebenspielfelder

Hierarchie 5:
2 Stück Nebenspielfelder Basketball - Querspielfelder, jeweils in einem Hallenteil:
- Markierungsbreite Linierung: d= 25 oder 30mm nach Angabe des AG
- Farbe: Schwarz RAL 9017

Hierarchie 6:
2 Stück Nebenspielfelder Volleyball - Querspielfelder, jeweils in einem Hallenteil:
- Markierungsbreite Linierung: d= 25 oder 30mm nach Angabe des AG
- Farbe: Blau RAL 5010 oder Lichtblau RAL 5012
nach Wahl des AG

1.860 m EP..... GP .....

01.05.020 **Linienungsplan**

Erstellung eines Linierungsplans auf Grundlage der Planungsvorgabe mit detaillierter maßstäblicher Darstellung der Linierung inkl. Vermaßung.

Darzustellen sind:
- Linienstärken,
- Farben der Linien entspr. Vorgabe und Abstimmung,
- Hierarchien der Spielfelder und Coachingzonen.

Vor Ausführung Vorlage an den AG zur Freigabe,
1-fach in Papier im Originalmaßstab und digital im pdf-Format

Dieser ist vor Ausführung der Spielfeldmarkierungen dem AG zur Freigabe vorzulegen.

1 psch GP .....

Summe Untertitel 01.05

Bodenlinierung, Netto .....

Summe Titel 01

Bauleistungen Bodenbelag, Netto .....

MwSt. (19,0 %) .....

Gesamtsumme, Brutto **.....**

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.01	Untertitel	Wandbekleidung Ebene 0 und Einbauten

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

Übertrag: .....

A0007 Ausfuehrungsbeschr.

Ausführungsbeschreibung Sporthallenausbau Wände Ebene 0

Kurzbeschreibung Wandbekleidungen Sporthalle

Gegenstand der Leistung sind flächige und aus Plattenstreifen bestehende Wandbekleidungen der Spielfläche der Sporthalle vor Holzaußen und -innenwänden, auf Tür- und Toranlagen, auf Nischentüren und Schrankfronten, in Höhe bis 2,62m über OK FFB als "Prallwände" mit federnder Unterkonstruktion für Kraftabbau nach Sporthallennorm bis 2m Höhe über OK FFB.

Flächige und linerar gegliederte Wandbekleidungen oberhalb 2,62m über OK FFB, zum Teil mit schallabsorbierender Oberfläche, s. Untertitel Wandbekleidung Ebene 1 und

Oberfläche der Wandbeleidungen einheitlich aus Weißtanne mit farbloser transparenter und matter Beschichtung.

Alle Platten und Plattenstreifen ohne sichtbare Befestigungsmittel auf einer ausrichtbaren Unterkonstruktion.

Sichtbare und direkt zugängliche elektrischen Anschlüsse und Hinweis- und Signalleuchten hinter bündig in die Wandbekleidungen eingefügte Sichtscheiben.
Schalter, Taster, Medienanschlüsse sowie Seile Deckensportgeräte in Nischen hinter flächig in die Wandbekleidung integrierte Türflügel.

Anordnung Wandsportgeräte in Nischen, z.T. hinter Nischentüren.

- Qualitätsbestimmungen allgemein:
Alle Wandbekleidung als in sich geschlossenes System mit sämtlichen Einbauelementen (Hallenzugangstüren, Geräteraumtoren Nischen etc.) für ein einheitliches Bild auf Grdl. eines abgestimmten Oberflächen- und Farbkonzepts und im Kontext mit der Architektur und den bauseitigen Materialien. Die Qualitäts- und Farbangaben der Oberflächen sind daher zwingend einzuhalten.

Firmennamen, Logos, etc. auf den Sichtflächen im Hallenraum sind nicht zugelassen.
Das Anbringen von Bedien- und Warnhinweisen, sofern keine Angaben im Positionsbeschrieb oder Ausführungsplänen enthalten, ist mit den Planern abzustimmen.

Alle angebotenen Produkte und eingesetzte Materialien in robusten Ausführung und ballwurfsicher nach DIN 18032-3 inkl. Verbindungsstellen und -teile, Boden- und Wandbefestigungen, Materialstärken und Oberflächenbehandlungen.
Bauteile und Unterkonstruktionen aus einer Produktfamilie und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

in einheitlichem Erschienungsbild.

Elementstöße und seitliche Anschlüsse als Schattenfugen mit schwarzer Hinterlegung, Leitfarbe RAL 9005 tiefschwarz.

- Einfügung in den Roh- und Ausbau:
Nach Aufmaß der bauseitigen Bauteile und ggf. der eigenen angrenzenden Einbauten (Glasprallwände Ebene 0 und Prallwandbekleidung Ebene 1 und 2),
Einbaulage vertikal lotrecht in Flucht und horizontal bündig mit der Oberflächen der angrenzenden Wandbekleidung.

- Revisionierbarkeit:
Befestigung der fix montierte Fronten grds. zerstörungsfrei demontierbar und wieder in der gleichen Lage durch entspr. Vorrichtungen montierbar.

- Leistungsschnittstellen:
Berücksichtigung folgender angrenzender bauseitiger Leistungen und Eigenleistungen anderer Baugruppen in der Projektierung und im Montageablauf (beispielhafte Aufstellung):
a. Tragkonstruktion vertikal: Holzwände in Rahmenbauweise, raumseitig mit aussteifenden OSB3-Platten, BSH-Stützen im Tragwerksraster 3,750m.
b. Tragkonstrukion horizontal: BSH-Binder Hallentragwerk im Abstand 3,750m.
c. ELT-Installationstechnik: AP-Kabelinstallationen auf Tragkonstruktion und nicht tragenden Wänden und Decken.
d. Lüftungstechnik: Zuluft-Auslässe.

<u>Systembeschreibung Wandbekleidungen und Einbauten</u>

- Unterkonstruktion Wandbekleidung Ebene 0 - Anforderungen:
a. Ausrichtbarkeit in Längs- und Querrichtung zu den Raumbegrenzungswänden,
b. Anprallasten nach DIN 18032-1,
c. Ballwurfsicherheit nach DIN 18032-3,
d. Nachgiebigkeit für flächenelastischen Kraftabbau nach DIN 18032, DIN 58125 und DGUV Vorschrift 81,
e. Sporthallengerecht nach GUV und UVV, mit erhöhten Anforderungen an die Ebeneheit.
f. Hinterlegung aller Fugen in Elemenstößen, Oberfläche wie Sockel- und Deckenleisten RAL 9005,
e. Demontierbarkeit,
g. Flexibilität des Systems als selbsttragende oder punktuell auf vertikalen Montagegrund rückverankerte Konstruktion

- Unterkonstruktion Wandbekleidung Ebene 0 - Konstruktion:
Freie Wählbarkeit des Systems der Unterkonstruktion unter Berücksichtigung der funktionalen und statischen Anforderungen sowie der unterschiedlichen Aufbautiefen vor

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Wänden, Türen und Toren.

Planungsgrundlage: drucknachgiebige kreuzweise angeordnete Unterkonstruktion aus MPX-Plattenstreifen.

Vermeidung von vertikalen und horizontalen Schottungen des Zwischenraums innerhalb der Wandabschnitte für verdeckt liegende Elektro-Einzelkabel-Installationen auf den Außen- und Innenwandflächen im Zwischenraum der Wandbekleidung. Berücksichtigung von Auswechslungen und Aussparungen für Einbauteile und Nischen innerhalb der Wandabschnitte.

Verankerung der Unterkonstruktion unter Beachtung der Lage der tragenden Bauteilquerschnitte i.d.R. über Holzschrauben direkt in die tragenden Holzkonstruktionen.

Eigenverantwortliche Abstimmung und ablaufbedingte Koordination von bauseitigen Installationen in der Unterkonstruktionsebene mit dem AN VE 440 ELT und den Bauüberwachungen.

- Beplankung und Nischenausbau Ebene 0 Holzoberfläche:
Nadelholz 3-Schicht, 3-lagig, Qualität A/C, 100 Prozent PEFC, Decklage Sichtseite Weißtannen keilgezinkt, Rift/Halbrift, astrein;
Anwendungsbereich SWP2 NS nach DIN EN 13353;
Faserrichtung Decklage unabhängig des Plattenformats vertikal.

- Oberflächen und Kanten 3-Schicht-Platten:
Oberflächen und Kanten Wandbekleidungen, zugängliche Unterkonstruktion (z.B. im Bereich Laibungen Wandöffnungen) und Bekleidungen von Türflügeln und -toren bis 2,60m (OK "Prallwand") gem. DIN 58125.

- Oberflächenbeschichtung sichtbare Holzoberflächen:
Wasserbasierte, dünnschichtige und diffusionsoffene Holzlasur für Innenbereiche, farblos, transparent und matt für den Erhalt des natürlichen Erscheinungsbild der Holzoberfläche, mit Lichtschutzmittel gegen Vergilbung Holzoberfläche.
Frei von chemischen Holzschutzmitteln und chemischen Elementen und Verbindungen, speichel und schweißecht, nach Schadstoffen geprüft gem. DIN EN 71-3.
Mehrschichtig mit Arbeitsvorbereitung Erstschliff Körnung 120 und Reinigung und Zwischenschliff Körnung 220-240 bzw. nach Herstellerverarbeitungsrichtlinie.
Verarbeitung unter Beachtung der BFS-Richtlinien.

- Beplankung und Einbauten Ebene 0 beschichtet:
Verbundplatte nach DIN EN 13894-1,
Trägerplatte MDF nach DIN EN 13986 und DIN EN 622,
Formaldehyd-Emission: </= 0,062 mg/cbm nach DIN EN 717,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Oberfläche Verbundplatten:
HPL-Schichtstoff gem. DIN EN 438, Oberfläche seidenmatt,
Farbe tiefschwarz, Referenzton RAL 9005.
Brandverhalten: D-s2, d0 nach DIN EN 13501-1,

- Schnittkantenschutz Verbundplatten:
ABS-Anleimer, Farbton und Oberfläche entspr.
HPL-Schichtstoff, Kanten Plattenfront und Ecken gebrochen,
freie Kanten Ausführung gem. DIN 58125 und DIN 18032.

- Fugenbild:
Vertikale und horizontale Plattenstöße der Wandbekleidung untereinander und zu der Bekleidung auf Türflügeln Torblättern, Nischentüren und Schrankfronten sowie an Verglasungen und Prallscheiben einheitlich in Breite 8mm.
Ausnahmen:
- Wandsockel: Breite Horizontaler Plattenstoß zwischen UK Wandbekleidung und OK Sockelleiste: 6mm.
- Steckdose IK 10: zum Gehäuserahmen umlaufend 2mm.

- Fugenhinterlegung Plattenstöße:
Blickdichtes Akustikvlies schwarz

- Fugenhinterlegung Stöße flächiger Platten und Plattenstöße in Innen- und Außenecken lineare Hinterlegung mit schwarzen Streifen- oder Winkelprofilen, Oberfläche Leitfarbton RAL 9005 matt.

- Plattenfügungen:
Konstruktiv erforderliche oder formatbedingte Plattenstöße innerhalb eines Bekleidungsabschnitts dicht gefügt mit Reduzierung auf das konstruktiv realisierbare Minimum (Haarfuge).

- Oberflächen Metalle und Kunststoffe:
Sofern im Positionsbeschrieb nicht abweichend vorgegeben, gilt:
Beschläge, sichtbare Unterkonstruktions- und Fugenprofile und -hinterlegungen sowie Verbindungsmittel hinter der Frontbekleidungsebene matt tiefschwarz, Leitfarbe RAL 9005.

- Hohlraumdämmung:
Faserfreie Dämmung, Glasseidengewebe auf Textilglas-Basis, Spezifizierung siehe Positionsbeschrieb.
1-lagige abrutschsichere Verlegung in Unterkonstruktion.

- Schraubverbindungen:
Alle Schraubverbindungen (einschließlich der Unterlegscheibe etc.) nicht rostend.
Holzverbindungen: Senkkopfschrauben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Gewindeschrauben; Sicherung gegen unbeabsichtigtes Herausdrehen
Konstruktionsbedingt nicht vermeidbare sichtbare und zugängliche Schrauben: Einsatz nur für Spezialwerkzeug
Dauerelastische Verfugungen:
Dauerelastische Verfugungen sind Wartungsfugen. Aus diesem Grund ist diese Ausführung von Fugenabdichtungen so weit konstruktiv und dichtungstechnisch vertretbar, zu vermeiden.
Alle nicht vermeidbaren dauerelastischen Dichtungen fungizid und nichtverrottbar, ohne Verfärbung oder Korrosionsbildung der angrenzenden Oberflächen;
Farbton i.d.R. tiefschwarz matt, soweit im Positionsbeschreibe nicht anders vorgegeben.

Ausführung Ausbau

- Leistungsumfang inkl. Hilfsmittel:
In die nachstehend beschriebenen Positionen ist alles einzurechnen, was zur fertigen Leistung erforderlich und zur Herstellung der Funktion notwendig ist, auch wenn im Text kein besonderer Hinweis vorhanden ist, d.h. die gesamten Arbeiten sind ein Werk.
Die Leistung umfasst neben der Herstellung und Lieferung die betriebsfertige Montage aller in den nachfolgenden Positionsbeschrieben erwähnten Bauteile einschließlich des nicht erwähnten Zubehörs, das für die angebotenen Konstruktionen zur Erfüllung der gestellten Forderungen notwendig wird.
Alle für die vollständige Fertigstellung der Leistungen notwendigen Unterkonstruktionen, Hilfskonstruktionen, Beschlagteile, Verbindungsmittel und sonstige Kleinteile sind in die Preise einzukalkulieren.

- Steighilfen:
Für alle Leistungsbereiche, auch über 3,50 m über der Standflächen, sind Gerüste inkl. Auf-, Um- und Abbau und Steighilfen Bestandteil der Leistung und in die Einheitspreise einzukalkulieren, AV.08.07 Arbeitsbühnen und Gerüste.

- Prüfzeugnisse
Das Angebotene Wandbekleidungssystem muss als Gesamtsystem geprüft sein. Die Prüfung muss sich über alle abgefragten Aufbautiefen erstrecken. Die Eignungsprüfungen sind durch Prüfzeugnisse nachzuweisen.

- Arbeitsvorbereitung:
Vom AN sind alle Maße vor Ort aufzunehmen.
Das Aufmaß dient als Grundlage für die Festlegung der Rastermaße und der Anschlussbauteile. Die Wandbekleidungen sind Teil einer umlaufenden Ausbauebene vor den Rohbauwänden mit allen Maßabhängigkeiten zwischen den

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

einzelnen Wandabschnitten über die 90°-Wandanschlüsse, den Wandöffnungen der Raumzugänge und den Fassadenanschlüssen.

- Bauseitige Vorleistungen:
Zum Zeitpunkt der Montage ist die Bodenplatte mit Randabdichtung, das Tragwerk der Halle, die Vormontage Alufenster Südfassade fertiggestellt.

- Bauseitige Leistungen während der Montage:
Installationsarbeiten ELT unter der Hallendecke, installationsarbeiten Raumlufttechnik Ebene 2 Achse B,

Die Bodenplatte ist bis Fertigstellung der Montage- und Ausbauarbeiten in der Halle, die Gerüste erforderlich machen, nur in den Randbereichen mit bituminösen Bahnen abgedichtet. Für nachträgliche Gerüste und Steighilfen liegt die hinsichtlich Oberflächen und Belastbarkeit schadenfreie Nutzung für Gerüste und Steighilfen in der Verantwortlichkeit des AN.

- Schnittstellen:
Die Ausführung der Leistung ist mit den AN
- VE 081 - elementierte Fassaden und Fenster
- VE 130 - Holzbau
- VE 420 - Wärmeversorgung
- VE 430 - Raumlufttechnik
- VE 440 - ELT, GLT und FMT
eigenverantwortlich abzustimmen.

Die Abläufe und Abfolgen der Leistungen sind bereits in der Arbeitsvorbereitung untereinander und mit den jeweiligen Überwachungsbüros abzustimmen.
Das bedeutet, dass in Teilbereichen die Leistungen nicht in einem Arbeitsablauf fertiggestellt werden kann.

Vor Abnahme der Leistung ist, ungeachtet der eigenen Schnittstellen zu den elektrisch verstellbaren Sportgeräte, den AN der VE 430 und VE 440 die Gelegenheit zu geben, deren eigene Leistungen in Betrieb zu nehmen und technisch abnehmen zu lassen.

Angaben zur bauseitigen Installation sind dem Positionsbeschrieb oder den Abwicklungen der Räume im Anhang der Positionen zu entnehmen. Die Angaben zur Installation sind bei der Planung und Kalkulation der Unterkonstruktion zu beachten.
Im Zuge der Ausführung sind Abweichungen bzw. Ergänzungen der Installation möglich. Ihre genaue Lage muss vor Erstellung der Werkstattzeichnungen vor Ort geprüft und aufgemessen werden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.01	Untertitel	Wandbekleidung Ebene 0 und Einbauten

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

Übertrag: .....

Erläuterungen

- Richtungsbezugangaben:
Alle Richtungsbezugangaben zu einem Bauteil beziehen sich immer auf Blickrichtung vom Raum aus.

- Maßbezüge:
Bezug aller Maßangaben von aufeinanderfolgenden Elementen, sofern nicht ausdrücklich anders aufgeführt, auf Achsmaße, also auf jeweils halbe Stoßfugenbreite.
Bezug aller Maßangaben zu Randelementen oder zu beidseitig flankierten Elementen auf die Außenkante der angrenzenden Bauteile, also inkl. der Breite der Anschlussfuge(n).

- Begrifflichkeiten:
"Bekleidung" und "Wandbekleidung": Kompletter Aufbau ab bauseitiger Montageebene/Gebäudetragkonstruktion.
"Beplankung" oder "Bekleidungsplatten": Nur vordere sichtbare Schicht einer Wandbekleidung auf Außenseite Unterkonstruktion oder auf bauseitige oder leistungseigene Montageebene.

02.01.010 **Wandbekleidung Ebene 0 AW Giebel Achse 01**

Wandbekleidung Ebene 0 inkl. Unterkonstruktion gem. Ausführungsbeschreibung Wandbekleidung Ebene 0.

Einbauort: Raumseite Giebel-Außenwand Achse 01 zwischen Längswänden Achse A und B

Aufbau Beplankung:
- Decklage 3S-Plattenstreifen vertikal
- Akustikvlies, vollflächige Hinterlegung Plattenstreifen
- Unterkonstruktion nachgiebig/federn
- Akustikdämmung

Raumakustik: schallabsorbierend,
Planungsgrundlage Raumakustikkonzept:
Frequenz (Hz) / Schallabsorbtionsgrad (alpha s)
125 / 0,15
250 / 0,35
500 / 0,50
1000 / 0,45
2000 / 0,40
4000 / 0,35

Brandschutzanforderung (DIN 4102): B2

Unterkonstruktion:
flächenelastisch kraftabbauend gem. DIN 18032-3, DIN 58125 und DGUV Vorschrift 81 (Eigenschaft inkl. Beplankung);

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

unterer Abschluss horizontal mit durchgehender Montageleiste, Querschnitt in Höhe und Stärke geeignet für stoßfeste Montage Sockelleiste, Hinterlegung/Beschichtung Außenseite Leiste im Bereich Horizontallstoß Beplankung - Sockelleiste tiefschwarz.

Abmessung Unterkonstruktion:
Konstruktionstiefe netto: 90mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 109mm
Länge gesamt: 17.274mm in 3 Abschnitten von links nach rechts 7.066mm + 8.767mm + 1.441mm
zw. IK Wandkonstruktion, unterteilt durch Nische Taue Kletterseile und Sprossenwand (sep. Positionen).
OK 2.612mm über OK FFB,
Montagehöhe bis 2.912mm über OK Bodenplatte

Beplankung:
- Ausführungsart: Lamellenbekleidung aus vertikal angeordneten Plattenstreifen im Abstand 8mm
- Querschnitt Plattenstreifen: 67x19mm und 65x19mm (BxS),
- Höhe Plattenstreifen: 2.490mm
- Faserrichtung Plattenstreifen: vertikal (längs Plattenstreifen)
- Einbaulage im V-Schnitt:
UK 122mm, OK 2.612mm über OK FFB
- Einbaulage im Grundriss:
VK 109mm vor Innenseite Außenwand, Abstand 250mm zu Gebäudeachse Giebelwand,
mit jeweils 7mm Fugenabstand zu Beplankung Längswände Achse A und B.

Abmessung Beplankung:
Länge gesamt: 17.044mm in 5 Abschnitten.
Längen Teilabschnitte, Anzahl+Breite Plattenstreifen, Raster von links nach rechts:
Abschnitt 1:
1.022mm, 14 St., b= 65mm, Raster 73mm.
Abschnitt 2:
5.925mm, 79 St., b= 67mm, Raster 75mm
Abschnitt 3:
8.775mm, 117 St., b= 67mm, Raster 75mm
Abschnitt 4:
300mm, 4 St., b= 67mm, Raster 75mm
Abschnitt 5:
1.022mm, 14 St., b= 65mm, Raster 73mm.
Stoßfugenabstände vertikal einheitlich: 8mm

Material Plattenstreifen:
Nadelholz-3-Schicht-Paltten Weißtanne gem. Ausführungsbeschreibung.

Oberflächen/Kanten Plattenstreifen:
- Eigenschaft allgemein: kratzfest, reinigungsmittelresistent.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Bearbeitung: sichtbare Holzoberflächen einschließlich Kanten Maschinenschliff.
- Beschichtung werkseitig: wasserbasierte Holzlasur gem. Ausführungsbeschreibung.
- Kanten gefast, freie Kanten Ausführung gem. DIN 58125 und DIN 18032.

Montage Plattenstreifen:
Verdeckte Befestigung auf rückseitige Unterkonstruktion.

Fugenhintergrund Plattenstreifen:
Hinterlegung mit schwarzem Akustikvlies.

Anschluss oben:
Wandbekleidung flächig schallabsorbierend, Fugenbreite 8mm.
Fugenhinterlegung in separater Position.

Anschluss unten:
Sockelleiste (in separater Position), Fugenbreite 6mm.

Anschluss seitlich links:
Inneneckanschluss stumpf im Winkel 90 Grad an flächige Wandbekleidung Außenwand Achse A, flächenelastisch kraftabbauend, Fugenbreite 7mm,
Fugenhinterlegung über ganze Höhe ohne Beeinträchtigung Kraftabbau Wandbekleidungen, Oberfläche schwarz.

Anschluss seitlich rechts:
Inneneckanschluss stumpf im Winkel 90 Grad an flächige Wandbekleidung Innenwand Achse B, flächenelastisch kraftabbauend, Fugenbreite 7mm,
Fugenhinterlegung über ganze Höhe ohne Beeinträchtigung Kraftabbau Wandbekleidungen, Oberfläche schwarz.

Akustikvlies:
Glasseidengewebe auf Textilglas-Basis, Materialstärke 0,18mm, mit folgenden Eigenschaften:
- Farbe: schwarz
- Brandverhalten: A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1
- reiß- und stoßfest
- feuchteresistent
- diffusionsoffen

Akustikdämmung:
Polyesterfaser, Materialstärke 40mm, mit folgenden Eigenschaften:
- Alpha w-Wert nach DIN EN ISO 11654: >/= 0,80
- Brandverhalten: B-s1, d0 nach DIN EN 13501-1
- feuchteresistent
- resistent gegen Schimmelpilzbefall
- diffusionsoffen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Montagegrund:
Holzaußenwand in Rahmenbauweise, Querschnittstiefe 280mm, Achsabstand Ständerprofile 500mm, raumseitig aussteifende Beplankung OSB 3, d= 25mm

Montageabfolge:
Montage vor Ausführung Sportboden.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel.

Kalkulationsgrundlage:
Kalkulations- und Abrechnungsgrundlage:
Projektionsfläche Beplankung ohne Sockelleiste.

43 m2 EP..... GP .....

02.01.020 **Wandbekleidung Ebene 0 AW Giebel Achse 14**

Wie Position 02.01.010 (Seite 70), jedoch:

Einbauort: Raumseite Giebel-Außenwand Achse 14 zwischen Längswänden Achse A und B

Abmessung Unterkonstruktion:
Länge gesamt: 16.658mm in 5 Abschnitten von rechts nach links 1.891mm + 2.842mm + 5.467mm + 5.017mm + 1.441mm
zw. IK Wandkonstruktion, unterteilt durch Nische Kletterstangen, Nische Taue Multischaukel und Sprossenwand (sep. Positionen)

Abmessung Beplankung:
Länge gesamt: 16.444mm in 7 Abschnitten.
Längen Teilabschnitte, Anzahl+Breite Plattenstreifen, Raster von rechts nach links:
Abschnitt 1:
1.022mm, 14 St., b= 65mm, Raster 73mm.
Abschnitt 2:
750mm, 10 St., b= 67mm, Raster 75mm
Abschnitt 3:
2.850mm, 38 St., b= 67mm, Raster 75mm
Abschnitt 4:
5.475mm, 73 St., b= 67mm, Raster 75mm
Abschnitt 5:
5.025mm, 67 St., b= 67mm, Raster 75mm
Abschnitt 6:
300mm, 4 St., b= 67mm, Raster 75mm
Abschnitt 7:
1.022mm, 14 St., b= 65mm, Raster 73mm.

Anschluss seitlich rechts:
Inneneckanschluss stumpf im Winkel 90 Grad an flächige

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Wandbekleidung Außenwand Achse A, flächenelastisch kraftabbauend, Fugenbreite 7mm,
Fugenhinterlegung über ganze Höhe ohne Beeinträchtigung Kraftabbau Wandbekleidungen, Oberfläche schwarz.

Anschluss seitlich links:
Inneneckanschluss stumpf im Winkel 90 Grad an flächige Wandbekleidung Innenwand Achse B, flächenelastisch kraftabbauend, Fugenbreite 7mm,
Fugenhinterlegung über ganze Höhe ohne Beeinträchtigung Kraftabbau Wandbekleidungen, Oberfläche schwarz.

41,5 m2 EP..... GP .....

02.01.030 **Wandbekleidung Ebene 0 IW Achse B/01-03**

Wie Position 02.01.010 (Seite 70), jedoch:

Einbauort: Hallenseite Innenwand Achse B zwischen Außenwand Achse 01 und Hallenzugangstür Achse 03.

Abmessung Unterkonstruktion:
Konstruktionstiefe netto: 101mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 120mm
Länge: 3.180mm
zw. IK Wandkonstruktion und Zarge Tür 013v-2,
Reduzierung Konstruktionstiefe netto im Bereich Türlaibung in Breite 220mm auf 30mm.

Beplankung:
- Einbaulage im Grundriss:
VK 120mm vor Innenwand, Abstand 240mm zu Gebäudeachse Innenwand Achse B,
längs Innenwand mit Bezug Lamellenraster auf Gebäudeachse 02 und Konstruktionsraster 3.750mm.

Abmessung Beplankung:
Länge: 3.091mm in einem Abschnitt.
40 St. b= 67mm, Raster 75mm + 1 St. b= 91mm (Innenecke Wandbekleidung Achse 01);
Regelhöhe:
35 St. 2.490mm
Bereich Aussparung: Plattenstreifen geteilt
5 St. Höhe 2.023mm
5 St. Höhe 234mm

Anschluss oben:
- Unterkonstruktion: Rollbrett Prallwand (separate Position)
- Beplankung: Holzlamellen Innenwand Ebene 1.

Anschluss seitlich links:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Inneneckanschluss stumpf im Winkel 90 Grad hinter Außenkante Plattensteifen Außenwand Achse 01.

Anschluss seitlich rechts:
In Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung.
Hallenzugangstür bis IK Zarge Flügelanschlagsgegenseite.
Randaufdopplung Rückseite Beplankung Vollholzleiste 22x20mm in ganzer Höhe Plattenstreifen unter Berücksichtigung Kraftabbaufunktion als Schutz Laibungskante bei geöffneter Tür.

Montagegrund Wandfläche:
Holzinnenwand massiv und in Rahmenbauweise, Querschnittsstärke 160/240mm, als Raumabschluss zu Treppenwand in Ausführung F30 rauchdicht, raumseitig aussteifende Beplankung OSB 3, d= 18mm.

Montagegrund Türzarge:
Stahl-Rohrrahmenprofil, Stärke 60mm mit Beplankung MPX 15mm, Spiegelbreite 100mm;
F30-Anschluss Zarge Stahl-Rechteckrohr 60x40x4mm mit Brandschutz-Beplankung 2x 12,5mm.

Besonderheit Beplankung und Unterkonstruktion:
- Aussparung Einbaugehäuse Rettungszeichenleuchte 383x233mm (BxH), UK +2,145m, OK +2,378m EFH

Besonderheit Unterkonstruktion:
- Aussparung Montageuntergrund Bereich Wandaussparung mit rückseitiger Brandschutzbeplankung d= 25mm, Breite 320mm, UK +0,270m OK +1,310m EFH

Montageabfolge:
Montage vor Ausführung Sportboden.
Montage nach Montage Türanlage.

7,8 m2 EP..... GP .....

02.01.040 **Wandbekleidung Ebene 0 IW Achse B/03-04**

Wie Position 02.01.010 (Seite 70), jedoch:

Einbauort: Hallenseite Innenwand Achse B zwischen Hallenzugangstür Achse 03 und Geräteraumtor Achse 04.

Abmessung Unterkonstruktion:
Konstruktionstiefe netto: 101mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 120mm
Länge gesamt: 5.250mm in 3 Abschnitten von links nach rechts 2.850mm + 450mm + 1.950mm
zw. Laibungen Hallenzugangstür und Geräteraumtor, unterteilt durch Einbauschrank Bedien-, Anschluss- und Signalelemente

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

(sep. Positionen).

Beplankung:
- Einbaulage im Grundriss:
VK 120mm vor Innenwand, Abstand 240mm zu Gebäudeachse Innenwand Achse B,
längs Innenwand mit Bezug Lamellenraster auf Gebäudeachse 03 und 04 und Konstruktionsraster 3.750mm.

Abmessung Beplankung:
Länge gesamt: 5.250mm in 3 Abschnitten.
Längen Teilabschnitte, Anzahl+Breite Plattenstreifen, Raster von links nach rechts:
Abschnitt 1:
2.850mm, 38 St., b= 65mm, Raster 73mm, Höhe 2.490mm,
UK +0,1220m und OK +2,612m EFH.
Abschnitt 2:
450mm, 6 St., b= 65mm, Raster 73mm, Höhe 234mm,
UK +2,378m und OK +2,612m EFH.
Abschnitt 3:
1.950mm, 26 St., b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 2.490mm,
UK +0,1220m und OK +2,612m EFH.

Anschluss oben:
- Unterkonstruktion: Rollbrett Prallwand (separate Position)
- Beplankung: Holzlamellen Galerie Ebene 1.

Anschluss seitlich links:
In Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung.
Hallenzugangstür bis IK Zarge Flügelanschlagseite.
Randaufdopplung Rückseite Beplankung Vollholzleiste 22x15mm in ganzer Höhe Plattenstreifen unter Berücksichtigung Kraftabbaufunktion als Schutz Laibungskante bei geöffneter Tür.

Anschluss seitlich rechts:
In Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung Hallentor bis IK Blendrahmen.
Randaufdopplung Vollholzleiste 22x20mm in ganzer Höhe Plattenstreifen als Schutz Laibungskante bei geöffneter Tür unter Berücksichtigung Kraftabbaufunktion.

Montagegrund Wandfläche:
Holzinnenwand massiv, Querschnittsstärke 160mm.

Montagegrund Türzarge:
Stahl-Rohrrahmenprofil, Stärke 60mm mit Beplankung MPX 15mm, Spiegelbreite 100mm;
F30-Anschluss Zarge Stahl-Rechteckrohr 60x40x4mm mit Brandschutz-Beplankung 2x 12,5mm.

Montagegrund Torblendrahmen:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Vollholzprofil 60x180mm (TxB)

Montageabfolge:
Montage vor Ausführung Sportboden.
Montage nach Montage Tür- und Toranlage.

12,1 m2 EP..... GP .....

02.01.050 **Wandbekleidung Ebene 0 IW Achse B/11-12**

Wie Position 02.01.010 (Seite 70), jedoch:

Einbauort: Hallenseite Innenwand Achse B zwischen Geräteraumtor Achse 11 und Hallenzugangstür Achse 12.

Abmessung Unterkonstruktion:
Konstruktionstiefe netto: 101mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 120mm
Länge gesamt: 4.200mm in 3 Abschnitten von links nach rechts
1.950mm + 450mm + 1.800mm
zw. Laibungen Geräteraumtor und Hallenzugangstür, unterteilt durch Nische Bedienelemente (sep. Positionen).

Beplankung:
- Einbaulage im Grundriss:
VK 120mm vor Innenwand, Abstand 240mm zu Gebäudeachse Innenwand Achse B,
längs Innenwand mit Bezug Lamellenraster auf Gebäudeachse 11 und 12 und Konstruktionsraster 3.750mm.

Abmessung Beplankung:
Länge gesamt: 4.200mm in 3 Abschnitten.
Längen Teilabschnitte, Anzahl+Breite Plattenstreifen, Raster von links nach rechts:
Abschnitt 1:
1.950mm, 26 St., b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 2.490mm,
UK +0,1220m und OK +2,612m EFH.
Abschnitt 2:
450mm, 6 St., b= 65mm, Raster 73mm, Höhe 234mm,
UK +2,378m und OK +2,612m EFH.
Abschnitt 3:
1.800mm, 24 St., b= 65mm, Raster 73mm, Höhe 2.490mm,
UK +0,1220m und OK +2,612m EFH.

Anschluss oben:
- Unterkonstruktion: Rollbrett Prallwand (separate Position)
- Beplankung: Holzlamellen Galerie Ebene 1.

Anschluss seitlich links:
In Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung Hallentor bis IK Blendrahmen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Randaufdopplung Rückseite Beplankung Vollholzleiste 22x20mm in ganzer Höhe Plattenstreifen unter Berücksichtigung Kraftabbaufunktion als Schutz Laibungskante bei geöffneter Tür.

Anschluss seitlich rechts:
In Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung Seitenteil Hallenzugangstür bis AK Zarge.

Montagegrund Wandfläche:
Holzinnenwand massiv, Querschnittsstärke 160mm.

Montagegrund Torblendrahmen:
Vollholzprofil 60x180mm (TxB)

9,5 m2 EP..... GP .....

02.01.060 **Wandbekleidung Ebene 0 IW Achse B/13-14**

Wie Position 02.01.010 (Seite 70), jedoch:

Einbauort: Hallenseite Innenwand Achse B zwischen Hallenzugangstür Achse 13 und Außenwand Achse 14.

Abmessung Unterkonstruktion:
Konstruktionstiefe netto: 101mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 120mm
Länge: 2.280mm
zw. IK Wandkonstruktion und Zarge Tür 002v-2,
Reduzierung Konstruktionstiefe netto im Bereich Türlaibung in Breite 220mm auf 30mm.

Beplankung:
- Einbaulage im Grundriss:
VK 120mm vor Innenwand, Abstand 240mm zu Gebäudeachse Innenwand Achse B,
längs Innenwand mit Bezug Lamellenraster auf Gebäudeachse 13 und Konstruktionsraster 3.750mm.

Abmessung Beplankung:
Länge: 2.195mm in einem Abschnitt.
28 St. b= 67mm, Raster 75mm + 1 St. b= 91mm (Innenecke Wandbekleidung Achse 14)
Regelhöhe:
23 St. 2.490mm
Bereich Aussparung: Plattenstreifen geteilt
5 St. Höhe 2.023mm
5 St. Höhe 234mm

Anschluss oben:
- Unterkonstruktion: Rollbrett Prallwand (separate Position)
- Beplankung: Holzlamellen Innenwand Ebene 1.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Anschluss seitlich links:
In Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung.
Hallenzugangstür bis IK Zarge Flügelanschlagseite.
Randaufdopplung Rückseite Beplankung Vollholzleiste 22x20mm in ganzer Höhe Plattenstreifen unter Berücksichtigung Kraftabbaufunktion als Schutz Laibungskante bei geöffneter Tür.

Anschluss seitlich rechts:
Inneneckanschluss stumpf im Winkel 90 Grad hinter Außenkante Plattensteifen Außenwand Achse 14.

Montagegrund Wandfläche:
Holzinnenwand massiv in Querschnittstärke 200mm.

Montagegrund Türzarge:
Stahl-Rohrrahmenprofil, Stärke 60mm mit Beplankung MPX 15mm, Spiegelbreite 190mm.

Besonderheit Beplankung und Unterkonstruktion:
- Aussparung Einbaugehäuse Rettungszeichenleuchte 383x233mm (BxH), UK +2,145m, OK +2,378m EFH

Montageabfolge:
Montage vor Ausführung Sportboden.
Montage nach Montage Türanlage.

5,5 m2 EP..... GP .....

02.01.070 **Wandbekleidung Ebene 0 Stützen Achse B/05 + B/10**

Wandbekleidung Ebene 0 inkl. Unterkonstruktion gem. Ausführungsbeschreibung Wandbekleidung Ebene 0 vor Stützen Hallentragwerk.

Einbauort: Hallenseite Innenwand Achse B vor Stützen Hallentragwerk Achse 05 bis 10.

Aufbau Beplankung:
- Decklage 3S-Plattenstreifen vertikal
- Akustikvlies, vollflächige Hinterlegung Plattenstreifen
- Unterkonstruktion nachgiebig/federn
- Akustikdämmung

Brandschutzanforderung. B2 nach DIN 4102

Unterkonstruktion:
flächenelastisch kraftabbauend gem. DIN 18032-3, DIN 58125 und DGUV Vorschrift 81 (Eigenschaft inkl. Beplankung)

Abmessung Unterkonstruktion:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Konstruktionstiefe netto: 31mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 50mm
Breite: 592mm, vor Blendrahmen Tore und Zarge Türanlage 009-3 zw. IK Blendrahmen/Laibung.
Höhe: 2.912mm zw. OK FFB bis OK Beplankung.

Montagehöhe bis 2.912mm über OK Bodenplatte

Beplankung:
- Ausführungsart: Lamellenbekleidung aus vertikal angeordneten Plattenstreifenvertikal
--Querschnitt Plattenstreifen: 67x19mm (BxS),
- Höhe Plattenstreifen: 2.490mm
- Faserrichtung Plattenstreifen: vertikal (längs Plattenstreifen)
- Einbaulage im V-Schnitt:
UK 100mm, OK 2.612mm über OK FFB
- Einbaulage im Grundriss:
VK 50mm vor Blendrahmen Tore, Abstand 240mm zu Gebäudeachse Innenwand Achse B,
längs Innenwand mit Bezug Lamellenraster auf Gebäudeachsen 05 bis 10.

Abmessung Beplankung:
Breite: 600mm bestehend aus 8 St. Plattenstreifen b= 67mm, Raster 75mm.
Höhe: 2.490mm

Material Plattenstreifen:
- Nadelholz 3-Schicht, 3-lagig, 100 Prozent PEFC
- Decklage Sichtseite: Weißtanne, keilgezinkt, Rift/Halbrift
- Sortierung Decklage: astrein
- Qualität: A/C
- Anwendungsbereich: SWP/2 NS nach DIN EN 13353
- Verleimung: SWP2, E1

Oberflächen/Kanten Plattenstreifen:
- Eigenschaft allgemein: kratzfest, reinigungsmittelresistent.
- Bearbeitung: sichtbare Holzoberflächen einschließlich Kanten Maschinenschliff.
- Beschichtung: 2-K DD-Lack, farblos, matt
- Kanten gefast, freie Kanten Ausführung gem. DIN 58125 und DIN 18032.

Montage Plattenstreifen:
Verdeckte Befestigung auf rückseitige Unterkonstruktion.

Fugenhintergrund Plattenstreifen:
Hinterlegung mit schwarzem Akustikvlies.

Anschluss oben:
- Unterkonstruktion: Deckleiste Prallwand (separate Position)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Beplankung: Holzlamellen Galerie Ebene 1.

Anschluss unten:
Sockelleiste (in separater Position), Fugenbreite 6mm.

Anschlüsse seitlich:
In Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung Hallentor bis IK Blendrahmen Tore.
Randaufdopplung Rückseite Beplankung Vollholzleiste 22x20mm in ganzer Höhe Plattenstreifen unter Berücksichtigung Kraftabbaufunktion als Schutz Laibungskante bei geöffneter Tür.

Akustikvlies:
Glasseidengewebe auf Textilglas-Basis, Materialstärke 0,18mm, mit folgenden Eigenschaften:
- Farbe: schwarz
- Brandverhalten: A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1
- reiß- und stoßfest
- feuchteresistent
- diffusionsoffen

Akustikdämmung:
Polyesterfaser, Materialstärke 40mm, mit folgenden Eigenschaften:
- Alpha w-Wert nach DIN EN ISO 11654: >/= 0,80
- Brandverhalten: B-s1, d0 nach DIN EN 13501-1
- feuchteresistent
- resistent gegen Schimmelpilzbefall
- diffusionsoffen

Montagegrund Blendrahmen Toranlagen:
Vollholzprofil 60x180mm (TxB)

Montageabfolge:
Montage vor Ausführung Sportboden.
Montage nach Montage Türanlage.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel.

2 St EP..... GP .....

02.01.080 **Wandbekleidung Ebene 0 Stützen Achse B/06 + B/09**

Wie Position 02.01.070 (Seite 79), jedoch:

Einbauort: Hallenseite Innenwand Achse B vor Stützen Hallentragwerk Achse 06 und 09.

Besonderheit Beplankung und Unterkonstruktion:
- Aussparung Einbaugehäuse Signalleuchte 158X158mm (BxH),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

UK +2,220m, OK +2,378m EFH
(Einbaugehäuse separate Position)

Abmessung Beplankung:
Breite: 600mm bestehend aus 8 St. Plattenstreifen b= 67mm,
Raster 75mm.
Regelhöhe:
6 St. 2.490mm
Bereich Aussparung: Plattenstreifen geteilt
2 St. Höhe 2.098mm
2 St. Höhe 234mm

2 St EP..... GP .....

02.01.090 **Wandbekleidung Ebene 0 Stützen Achse B/07 + B/08**

Wie Position 02.01.070 (Seite 79), jedoch:

Einbauort: Hallenseite Innenwand Achse B vor Stützen
Hallentragwerk Achse 07 und 08.

Anschluss seitlich:
In Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung Hallentor
und Türanlage 009-2 bis IK Blendrahmen Tor/Zarge Tür.
Randaufdopplung Vollholzleiste 22x20mm in ganzer Höhe
Plattenstreifen unter Berücksichtigung Kraftabbaufunktion als
Schutz Laibungskante bei geöffneter Tür.

Montagegrund Blendrahmen Toranlage:
Vollholzprofil 60x180mm (TxB).

Montagegrund Türzarge/Seitenteil Türanlage:
Stahl-Rohrrahmenprofil, Stärke 60mm mit Beplankung MPX
15mm, Spiegelbreite 186mm.

2 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.010 (Seite 70)

02.01.100 **Bekleidung Hallenzugangstür 2-flg. Achse B/11-12**

Hallenseitige Bekleidung Türanlage gem.
Ausführungsbeschreibung Wandbekleidung Ebene 0.

Einbauort: 2-flg. Türanlage mit Seitenteil Achse B zwischen
Achse 12 und 13.

Aufbau Beplankung:
- Decklage 3S-Plattenstreifen vertikal
- Akustikvlies, vollflächige Hinterlegung Plattenstreifen
- Unterkonstruktion nachgiebig/federn

Raumakustik: ohne Nachweis Schallabsorptionsgrad.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Brandschutzanforderung (DIN 4102): B2

Unterkonstruktion:
flächenelastisch kraftabbauend gem. DIN 18032-3, DIN 58125 und DGUV Vorschrift 81 mit reduzierter Aufbauhöhe (Eigenschaft inkl. Beplankung);
unterer Abschluss horizontal mit durchgehender Montageleiste, Querschnitt in Höhe und Stärke geeigent für stoßfeste Montage Sockelleiste, Hinterlegung/Bechichtung Außenseite Leiste im Bereich Horizontallstoß Beplankung - Sockelleiste tiefschwarz.

Abmessung Unterkonstruktion:
Konstruktionstiefe netto: 30mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 50mm
Länge/Breite gesamt: 3.300mm in 3 Abschnitten von links nach rechts 1.070mm + 862mm + 1.312mm
auf Seitenteil, Türsturz und Standflügel und Gehflügel.
Höhen Unterkonstruktion:
- Seitenteil: Höhe 2.565mm, UK 25mm und OK 2.590mm über OK FFB,
- Standflügel: Höhe 2.330mm, UK 25mm und OK 2.355mm über OK FFB
- Gehflügel: Höhe 2.330mm, UK 25mm und OK 2.355mm über OK FFB, achsmittig Aussparung 500x1.690mm (BxH) Bereich Sichtfenster.
- Sturz: Höhe 200mm, UK 2.390mm und OK 2.590mm über OK FFB.
Montagehöhe bis 2.900mm über OK Bodenplatte.

Beplankung:
- Ausführungsart: Lamellenbekleidung aus vertikal angeordneten Plattenstreifen im Abstand 8mm
- Querschnitt Plattenstreifen: 67x19mm (BxS),
- Höhe Plattenstreifen ungeteilt: 2.490mm
- Höhe Plattenstreifen Türflügel: 2.248mm
- Höhe Plattenstreifen Sturz: 234mm
- Faserrichtung Plattenstreifen: vertikal (längs Plattenstreifen)
- Einbaulage im Grundriss:
VK bündig mit angrenzender Beplankung Wandbekleidung, längs Wandbekleidung in gleichmäßigem Rasterabstand 75mm.

Abmessung Beplankung:
Länge/Breite gesamt: 3.300mm in 3 Abschnitten von links nach rechts.
Längen/Breiten Teilabschnitte, Anzahl+Breite Plattenstreifen, Raster von links nach rechts:
Abschnitt 1 (Seitenteil):
Breite 1.050mm, 14 St., b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 2.490mm, UK +0,122m und OK 2,612m EFH.
Abschnitt 2 (Standflügel inkl. Sturz):
Breite 900mm, 12 St., b= 67mm, Raster 75mm, Höhe

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

2.250mm, UK +0,122m und OK +2.370m EFH (Türflügel) und Höhe 234mm UK 2.378m und OK 2,612m EFH(Sturz).
Abschnitt 3 (Gehflügel): Breite gesamt 1.350mm,
- seitlich Sichtfenster in Breiten 2 x 450mm 12 St. Höhe 2.250mm, UK +0,122m und OK +2.370m EFH (Türflügelhöhe), stulpseitig inkl. passgenaue Aussparung für Muschelgriff Türbeschlag;
- unterhalb Sichtfenster: Breite 450mm, 6 St. Plattenstreifen, b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 300mm, UK +0,122m und OK 0,422m EFH;
- oberhalb Sichtfenster: Breite 450mm, 6 St. Plattenstreifen, b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 300mm, UK +2,070m und OK 2,612m EFH.

Stoßfugenabstände vertikal einheitlich: 8mm

Material Oberflächen/Kanten Plattenstreifen:
Siehe Pos. 02.01.010

Montage Plattenstreifen:
Verdeckte Befestigung auf rückseitige Unterkonstruktion.

Fugenhintergrund Plattenstreifen:
Hinterlegung mit schwarzem Akustikvlies.

Anschluss oben:
- Unterkonstruktion: Rollbrett Prallwand (separate Position)
- Beplankung: Holzlamellen Galerie Ebene 1.

Anschluss unten:
Beplankung: Sockelleiste (in separater Position),
Fugenbreite 6mm.

Anschluss Seitenteil links:
Wandbekleidung Innenwand Achse B/11-12 in Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung.

Anschluss Gehflügel rechts:
Wandbekleidung Innenwand Achse B/13-14 in Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung.

Ausführung freie Kanten Beplankung:
- Beplankungskanten in Flucht und ganzer Höhe untereinander bündig.
- Zargen und Flügelkanten 3-seitig und im Türstulp Stand- und Gehflügel rückseitig Randaufdopplung Beplankung Vollholzleiste 22x20mm unter Berücksichtigung Kraftabbaufunktion als Schutz Laibungskante bei geöffneten Türflügeln, Länge gesamt 18.000mm, Elementierung jeweils 1-teilig in Kantenlängen Zargen und Türflügel.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Akustikvlieshinterlegung Plattenstreifen:
Glasseidengewebe auf Textilglas-Basis, Materialstärke 0,18mm, mit folgenden Eigenschaften:
- Farbe: schwarz
- Brandverhalten: A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1
- reiß- und stoßfest
- feuchteresistent
- diffusionsoffen

Montagegrund:
MDF-Beplankung Türflügel, -zargen und -sturz sowie Seitenteil, d= 15mm.

Montageabfolge:
Montage vor Ausführung Sportboden und im Zuge Ausführung Wandbekleidung Achse B.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel.

1 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.010 (Seite 70)

02.01.110 **Bekleidung Hallenzugangstür 1-glf. T30 B/02-03**

Hallenseitige Bekleidung Türanlage gem. Ausführungsbeschreibung Wandbekleidung Ebene 0.

Einbauort: 1-flg. T30-Türanlage Achse B zwischen Achse 02 und 03

Aufbau Beplankung:
- Decklage 3S-Plattenstreifen vertikal
- Akustikvlies, vollflächige Hinterlegung Plattenstreifen
- Unterkonstruktion nachgiebig/federn

Raumakustik: ohne Nachweis Schallabsorptionsgrad.

Brandschutzanforderung (DIN 4102): B2

Unterkonstruktion:
flächenelastisch kraftabbauend gem. DIN 18032-3, DIN 58125 und DGUV Vorschrift 81 mit reduzierter Aufbauhöhe (Eigenschaft inkl. Beplankung);
unterer Abschluss horizontal mit durchgehender Montageleiste, Querschnitt in Höhe und Stärke geeigent für stoßfeste Montage Sockelleiste, Hinterlegung/Bechichtung Außenseite Leiste im Bereich Horizontallstoß Beplankung - Sockelleiste tiefschwarz.

Abmessung Unterkonstruktion:
Konstruktionstiefe netto: 30mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 50mm
Breite gesamt: 1.310mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

auf Türflügel und Türsturz.
Höhen Unterkonstruktion:
- Gehflügel: Höhe 2.330mm, UK 25mm und OK 2.355mm über OK FFB, achsmittig Aussparung 500x1.690mm (BxH) Bereich Sichtfenster.
- Sturz: Höhe 200mm, UK 2.390mm und OK 2.590mm über OK FFB.

Montagehöhe bis 2.900mm über OK Bodenplatte.

Beplankung:
- Ausführungsart: Lamellenbekleidung aus vertikal angeordneten Plattenstreifen im Abstand 8mm
- Querschnitt Plattenstreifen: 67x19mm (BxS),
- Höhe Plattenstreifen Türflügel seitl. Sichtfenster: 2.248mm
- Höhe Plattenstreifen Türflügel oberhalb und unterhalb Sichtfenster: 300mm + 300mm
- Höhe Plattenstreifen Sturz: 234mm
- Faserrichtung Plattenstreifen: vertikal (längs Plattenstreifen)
- Einbaulage im Grundriss:

VK bündig mit angrenzender Beplankung Wandbekleidung, längs Wandbekleidung in gleichmäßigem Rasterabstand 75mm.

Abmessung Beplankung:
Breite gesamt: 1.350mm
- Türflügel seitl. Sichtfenster: Breite 2 x 450mm, 12 St. Plattenstreifen, b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 2.248mm, UK +0,122m und OK 2,370m EFH; stulpseitig inkl. passgenaue Aussparung für Muschelgriff Türbeschlag.
- Türflügel unterhalb Sichtfenster: Breite 450mm, 6 St. Plattenstreifen, b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 300mm, UK +0,122m und OK 0,422m EFH.
- Türflügel oberhalb Sichtfenster: Breite 450mm, 6 St. Plattenstreifen, b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 300mm, UK +0,122m und OK 2,070m EFH.
- Sturz: Breite/Länge 1.350mm, 18 St., b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 234mm, UK +2,378m und OK +2.612m EFH.

Stoßfugenabstände vertikal einheitlich: 8mm

Material Oberflächen/Kanten Plattenstreifen:
Siehe Pos. 02.01.010

Montage Plattenstreifen:
Verdeckte Befestigung auf rückseitige Unterkonstruktion.

Fugenhintergrund Plattenstreifen:
Hinterlegung mit schwarzem Akustikvlies.

Anschluss oben:
- Unterkonstruktion: Rollbrett Prallwand (separate Position)
- Beplankung: Holzlamellen Galerie Ebene 1.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Anschluss unten:
- Beplankung: Sockelleiste (in separater Position), Fugenbreite 6mm.

Anschluss Seitenteil links:
Wandbekleidung Innenwand Achse B/01-02 in Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung.

Anschluss Gehflügel rechts:
Wandbekleidung Innenwand Achse B/03-04 in Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung.

Ausführung freie Kanten Beplankung:
- Beplankungskanten in Flucht und ganzer Höhe untereinander bündig.
- Zargen und Flügelkanten 3-seitig rückseitig Beplankung Randaufdopplung Vollholzleiste 22x20mm unter Berücksichtigung Kraftabbaufunktion als Schutz Laibungskante bei geöffneten Türflügeln, Länge gesamt 8.200mm, Elementierung jeweils 1-teilig in Kantenlängen Zargen und Türflügel.

Akustikvlieshinterlegung Plattenstreifen:
Glasseidengewebe auf Textilglas-Basis, Materialstärke 0,18mm, mit folgenden Eigenschaften:
- Farbe: schwarz
- Brandverhalten: A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1
- reiß- und stoßfest
- feuchteresistent
- diffusionsoffen

Montagegrund:
MDF-Beplankung Türflügel, -zargen und -sturz, d= 15mm.

Montageabfolge:
Montage vor Ausführung Sportboden und im Zuge Ausführung Wandbekleidung Achse B.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel.

1 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.010 (Seite 70)

02.01.120 **Bekleidung Zugang Regieraum Achse B/07-08**

Hallenseitige Bekleidung Türanlage mit Seitenteil gem. Ausführungsbeschreibung Wandbekleidung Ebene 0.

Einbauort: 1-flg. Türanlage mit Seitenteil Achse B zwischen Achse 07 und 08.

Aufbau Beplankung:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Decklage 3S-Plattenstreifen vertikal
- Akustikvlies, vollflächige Hinterlegung Plattenstreifen
- Unterkonstruktion nachgiebig/federn

Raumakustik: ohne Nachweis Schallabsorptionsgrad.

Brandschutzanforderung (DIN 4102): B2

Unterkonstruktion:
flächenelastisch kraftabbauend gem. DIN 18032-3, DIN 58125 und DGUV Vorschrift 81 mit reduzierter Aufbauhöhe (Eigenschaft inkl. Beplankung);
unterer Abschluss horizontal mit durchgehender Montageleiste, Querschnitt in Höhe und Stärke geeignet für stoßfeste Montage Sockelleiste, Hinterlegung/Beschichtung Außenseite Leiste im Bereich Horizontallstoß Beplankung - Sockelleiste tiefschwarz.

Abmessung Unterkonstruktion:
Konstruktionstiefe netto: 30mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 50mm
Länge/Breite gesamt: 3.150mm in 2 Abschnitten von links nach rechts 1.200mm + 1,725mm
auf Gehflügel, Türzsturz und Seitenteil:
- Gehflügel: Höhe 2.330mm, UK 25mm und OK 2.355mm über OK FFB.
- Seitenteil: Höhe 2.555mm, UK 25mm und OK 2.580mm über OK FFB.
- Sturz: Höhe 200mm, UK 2.390mm und OK 2.590mm über OK FFB.
Montagehöhe bis 2.900mm über OK Bodenplatte.

Beplankung:
- Ausführungsart: Lamellenbekleidung aus vertikal angeordneten Plattenstreifen im Abstand 8mm
- Querschnitt Plattenstreifen: 67x19mm (BxS),
- Höhe Plattenstreifen ungeteilt: 2.490mm
- Höhe Plattenstreifen Türflügel: 2.248mm
- Höhe Plattenstreifen Türsturz: 234mm
- Höhe Plattenstreifen Brüstung Sichtfenster: 988mm
- Höhe Plattenstreifen Sturz Sichtfenster: 542mm
- Faserrichtung Plattenstreifen: vertikal (längs Plattenstreifen)
- Einbaulage im Grundriss:
VK bündig mit angrenzender Beplankung Wandbekleidung, längs Wandbekleidung in gleichmäßigem Rasterabstand 75mm.

Abmessung Beplankung:
Länge/Breite gesamt: 3.150mm in 2 Abschnitten von links nach rechts.
Längen/Breiten Teilabschnitte, Anzahl+Breite Plattenstreifen, Raster von links nach rechts:
Abschnitt 1 (Gehflügel): Breite 1.200mm,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Türflügel:12 St. Höhe 2.248mm, UK +0,122m und OK +2.370m EFH; inkl. passgenaue Aussparung für Muschelgriff Türbeschlag.
- Türsturz: 12 St. Höhe 234mm, UK +2,378m und OK 2,612, EFH.

Abschnitt 2 (Seitenteil): Breite Gesamt 1.950mm,
- Seitenteil seitl. Sichtfenster: Breite 225mm, 3 St., b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 2.490mm, UK +0,122m und OK 2,612m EFH.
- Seitenteil unterhalb Sichtfenster: Breite 1.725mm, 23 St. Plattenstreifen, b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 988mm, UK +0,122m und OK 1,110m EFH.
- Seitenteil oberhalb Sichtfenster: Breite 1.725mm, 23 St. Plattenstreifen, b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 542mm, UK +2,070m und OK 2,612m EFH.

Stoßfugenabstände vertikal einheitlich: 8mm

Material Oberflächen/Kanten Plattenstreifen:
Siehe Pos. 02.01.010

Montage Plattenstreifen:
Verdeckte Befestigung auf rückseitige Unterkonstruktion.

Fugenhintergrund Plattenstreifen:
Hinterlegung mit schwarzem Akustikvlies.

Anschluss oben:
- Unterkonstruktion: Rollbrett Prallwand (separate Position)
- Beplankung: Holzlamellen Galerie Ebene 1.

Anschluss unten:
Beplankung: Sockelleiste (in separater Position), Fugenbreite 6mm.

Anschluss Gehflügel links:
Wandbekleidung Stütze Hallentragwerk Achse B/07 in Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung.

Anschluss Seitenteil rechts:
Wandbekleidung Stütze Hallentragwerk Achse B/08 in Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung.

Ausführung freie Kanten Beplankung:
- Beplankungskanten in Flucht und ganzer Höhe untereinander bündig.
- Zargen und Flügelkanten Gehflügel 3-seitig rückseitig Randaufdopplung Beplankung Vollholzleiste 22x20mm unter Berücksichtigung Kraftabbaufunktion als Schutz Laibungskante bei geöffneten Türflügeln, Länge gesamt 6.000mm, Elementierung jeweils 1-teilig in Kantenlängen Zargen und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Türflügel.

Akustikvlieshinterlegung Plattenstreifen:
Glasseidengewebe auf Textilglas-Basis, Materialstärke 0,18mm, mit folgenden Eigenschaften:
- Farbe: schwarz
- Brandverhalten: A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1
- reiß- und stoßfest
- feuchteresistent
- diffusionsoffen

Montagegrund:
MDF-Beplankung Türflügel, -zargen und -sturz sowie Seitenteil, d= 15mm.

Montageabfolge:
Montage vor Ausführung Sportboden und im Zuge Ausführung Wandbekleidung Achse B.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel.

1 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.010 (Seite 70)

02.01.130 **Beplankung Hallentor Achse B**

Hallenseitige Beplankung Toranlage gem. Ausführungsbeschreibung Wandbekleidung Ebene 0.

Einbauort: Toranlagen Geräteräume Achse B.

Aufbau Beplankung:
- Decklage 3S-Plattenstreifen vertikal
- Akustikvlies, vollflächige Hinterlegung Plattenstreifen
- Koppelbretter

Raumakustik: ohne Nachweis Schallabsorptionsgrad.

Brandschutzanforderung (DIN 4102): B2

Unterkonstruktion:
Brettstreifen MPX horizontal, schwarz beschichtet

Abmessung Unterkonstruktion:
- Torflügel: Konstruktionstiefe netto: 20mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 40mm
Breite gesamt: 3.150mm bzw. wie Rohrahmenprofilbreite Torblatt, Höhe 2.248mm.
- Blendrahmen: Konstruktionstiefe netto: 30mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 50mm
Breite: 3.150mm, Höhe 200mm.
Montagehöhe bis 2.900mm über OK Bodenplatte.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Beplankung:
- Ausführungsart: Lamellenbekleidung aus vertikal angeordneten Plattenstreifen im Abstand 8mm
- Querschnitt Plattenstreifen: 67x19mm (BxS),
- Höhe Plattenstreifen: 2.248mm
- Höhe Plattenstreifen Sturz: 234mm
- Faserrichtung Plattenstreifen: vertikal (längs Plattenstreifen)
- Einbaulage im Grundriss:
VK bündig mit angrenzender Beplankung Wandbekleidung, längs Wandbekleidung in gleichmäßigem Rasterabstand 75mm.

Abmessung Beplankung:
Breite 3.150mm, 42 St. Plattenstreifen, b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 2.248mm, UK +0,122m und OK 2,370m EFH; inkl. passgenaue Aussparung Muschelgriff in Mittelachse Torblatt bzw. Mittelachse mittlere Plattensteifenfuge.
- Sturz: Breite/Länge 3.150mm, 42 St., b= 67mm, Raster 75mm, Höhe 234mm, UK +2,378m und OK +2.612m EFH.

Stoßfugenabstände vertikal einheitlich: 8mm

Material Oberflächen/Kanten Plattenstreifen:
Siehe Pos. 02.01.010

Montage Plattenstreifen:
Verdeckte Befestigung auf rückseitige Unterkonstruktion.

Anschluss oben:
- Unterkonstruktion: Rollbrett Prallwand (separate Position)
- Beplankung: Holzlamellen Galerie Ebene 1.

Anschluss unten:
- Polsterleiste Torblatt

Anschluss beidseitig:
Wandbekleidung Innenwand Achse B in Flucht und in ganzer Höhe bündig mit Beplankung.

Ausführung freie Kanten Beplankung:
- Beplankungskanten in Flucht und ganzer Höhe untereinander bündig.
- Torblattkanten vertikal rückseitig Beplankung Randaufdopplung Vollholzleiste 20x15mm Länge jeweils 2.248mm.

Akustikvlieshinterlegung Plattenstreifen:
Glasseidengewebe auf Textilglas-Basis, Materialstärke 0,18mm, mit folgenden Eigenschaften:
- Farbe: schwarz
- Brandverhalten: A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- reiß- und stoßfest
- feuchteresistent
- diffusionsoffen

Montagegrund:
Stahlrohrrahmen Torblatt.

Montageabfolge:
Montage vor Ausführung Sportboden und im Zuge Ausführung Wandbekleidung Achse B.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel.

6 St EP..... GP .....

02.01.140 **Wandbekleidung Ebene 0 AW Achse A/01-02**

Flächige Wandbekleidung Ebene 0 inkl. Unterkonstruktion gem. Ausführungsbeschreibung Wandbekleidung.

Einbauort: Raumseite Längs-Außenwand Achse A zwischen Giebelwand Achse 01 und Hallentragwerk-Binderachse 02.

Aufbau Beplankung:
- Decklage flächige Holzwerkstoffplatte
- Unterkonstruktion nachgiebig/federn
- Hohlraumdämmung

Raumakustik: Oberfläche schallhart.

Brandschutzanforderung. B2 nach DIN 4102

Unterkonstruktion:
flächenelastisch kraftabbauend gem. DIN 18032-3, DIN 58125 und DGUV Vorschrift 81 (Eigenschaft inkl. Beplankung)

Abmessung Unterkonstruktion:
Konstruktionstiefe netto: 101mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 120mm
Länge gesamt: 2.166mm in 1 Abschnitt
zw. Innenecke Außenwände und Stütze Hallentragwerk,
Montagehöhe bis 2.912mm über OK Bodenplatte

Besonderheit Montageebene:
- In Binderachse Reduzierung Konstruktionstiefe in Breite 200mm um 40mm durch BSH-Stütze Hallentragwerk.
- Randanschluss rechts raumseitig Anschluss Montagewinkel Rollenbänder Glasprallwand und außenseitig Alufenster.

Beplankung:
- Ausführungsart: Verbundplatte mit HPL-Belegung und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Kanten-Anleimer gem. Ausführungsbeschreibung.
- obere, untere und rechte Kante Anleimer in identischer Farbe.
- linke Kante Anleimer aus überstehendem Holzprofil 26x8mm, tiefschwarz beschichtet, als Schattenfugenleiste zu Randplatttenstreifen Giebelwandbeplankung.
- Plattenstärke (Trägerplatte): 19mm.
- Einbaulage im V-Schnitt:
UK 8mm, OK 2.612mm über OK FFB.
- Einbaulage im Grundriss:
quer VK 120mm vor Innenseite Außenwand, Abstand 260mm zu Gebäudeachse Außenwand,
längs zwischen Innenecke Beplankung Giebelwand und Stütze Hallentragwerk.

Abmessung:
Plattenformat brutto: 2.077x2.604mm (BxH)

Bearbeitung Beplankungsplatte:
Rückseite links Aussparungen im Bereich Rollenbänder Glasprallwand, Querschnitt mind. 25x5mm (BxT), Anzahl, Lage und Höhe Aussparungen entspr. Rollenbänder Glasprallwand.

Montage Beplankungsplatte:
Verdeckte Befestigung auf rückseitige Unterkonstruktion.

Anschluss oben:
Wandbekleidung flächig schallabsorbierend, Fugenbreite 8mm Fugenhinterlegung in separater Position.

Anschluss unten:
PU-Beschichtung Sportboden, Fugenabstand 8mm, Schließen Bodenanschlussfuge UK Bekleidungsplatte mit Fugendichtungsprofil, Breite 15mm, vorkomprimiert für dauerhaften Anpressdruck auf Bodenbelag,

Anschluss seitlich rechts:
Inneneckanschluss stumpf im Winkel 90 Grad mit Überlappung Randplattenstreifen Giebelwandbekleidung in Stärke Plattenstreifen, Hinterlegung Anschlussfuge mit Randleiste Platte.

Anschluss seitlich links:
Vorderseite in Flucht und über ganze Höhe bündig mit Innenseite Glasprallwand, Fugenbreite 8mm.
Rückseitig an Laibungsbekleidung Alufenster (separate Position).

Hohlraumdämmung:
Polyesterfaser, Materialstärke 40mm, mit folgenden Eigenschaften:
- Alpha w-Wert nach DIN EN ISO 11654: >/= 0,80

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Brandverhalten: B-s1, d0 nach DIN EN 13501-1
- feuchteresistent
- resistent gegen Schimmelpilzbefall
- diffusionsoffen

- Dichtband:
Vorkomprimiertes, einseitig klebendes Dichtband, offenzelliger feiner Polyurethanschaum, Farbe schwarz.

Montagegrund:
- Holzaußenwand in Rahmenbauweise, Querschnittstiefe 280mm, raumseitig Aussteifung Massivholz CLT d= 60mm.
- BSH-Stütze 200x320 (BxT).

Montageabfolge:
Montage Unterkonstruktion im Zuge Vormontage Glasprallwand und vor Ausführung Sportboden.
Montage Beplankung nach Montage Glasprallwand und Fertigstellung Beschichtung Sportboden.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel.

1 St EP..... GP .....

02.01.150 **Wandbekleidung Ebene 0 AW Achse A/13-14**

Wie Position 02.01.140 (Seite 92), jedoch:

Einbauort: Raumseite Längs-Außenwand Achse A zwischen Hallentragwerk-Binderachse 13 und Giebelwand Achse 14.

Bearbeitung Beplankungsplatte:
Rückseite rechts Aussparungen im Bereich Rollenbänder.

Anschluss seitlich links:
Inneneckanschluss stumpf im Winkel 90 Grad mit Überlappung Randplattenstreifen Giebelwandbekleidung in Stärke Plattenstreifen, Hinterlegung Anschlussfuge mit Randleiste Platte.

Anschluss seitlich rechts:
Vorderseite in Flucht und über ganze Höhe bündig mit Innenseite Glasprallwand, Fugenbreite 8mm.
Rückseitig an Laibungsbekleidung Alufenster (separate Position).

1 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.01	Untertitel	Wandbekleidung Ebene 0 und Einbauten

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

Übertrag: .....

02.01.160 **Wandbekleidung Ebene 0 Stütze Achse A**

Wie Position 02.01.140 (Seite 92), jedoch:

Streifenförmige Wandbekleidung Ebene 0.

Einbauort: Raumseite Stützen Hallentragwerk Achse in Gebäudeachsen 03 bis 12.

Abmessung Unterkonstruktion:
Konstruktionstiefe netto: 61mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 80mm
Breite: 364mm
Montagehöhe bis 2.912mm über OK Bodenplatte

Beplankung (nur Abweichung):
- 4-seitig Anleimer
- Einbaulage im Grundriss:
quer VK 80mm vor Innenseite BSH-Stütze, Abstand 260mm zu Gebäudeachse Stütze, längs zw. Glasprallwänden.

Abmessung:
Plattenformat brutto: 364x2.604mm (BxH)

Anschlüsse beidseitig:
Beidseitig Vorderseite in Flucht und über ganze Höhe bündig mit Innenseiten Glasprallwand, Fugenbreite jeweils 8mm.
Rückseitig an Laibungsbekleidung Alufenster (separate Position).

Bearbeitung Beplankungsplatte:
Rückseite links und rechts Aussparungen im Bereich Rollenbänder Glasprallwand, Querschnitt mind. 25x5mm (BxT), Anzahl, Lage und Höhe Aussparungen entspr. Rollenbänder.

Montagegrund:
BSH-Stütze 200x320mm (BxT)

10 St EP..... GP .....

02.01.170 **Laibung Wandbekleidung Ebene 0 Stütze Achse A - rechts**

Laibung Wandbekleidung Ebene 0 inkl. Unterkonstruktion gem. Ausführungsbeschreibung Wandbekleidung, Ausbauelement außerhalb Zugänglichkeit Sportbetrieb.

Einbauort:
Raumseite Längs-Außenwand Achse A,
rechte Seite Wandöffnungen Ebene 0 Achsen 02 bis 12,
zwischen Glasprallwand und Alufenster.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Aufbau Laibungsbekleidung:
- Decklage flächige Holzwerkstoffplatte
- Unterkonstruktion

Brandschutzanforderung. B2 nach DIN 4102

Unterkonstruktion:
Starre Befestigung Laibungsplatte, ohne horizontale Belastungs-Anforderung DIN 18032.

Abmessung Unterkonstruktion:
Konstruktionstiefe netto: 70mm
Konstruktionstiefe brutto (mit Beplankung): 82mm
Höhe: 2.612mm
Breite: 125mm
zw. Rückseite Beplankung Wandbekleidung längs Achse A und Innenseite Blendrahmen bauseitiges Alufenster.

Montagegrund:
BSH-Stütze Hallentragwerk 200x320mm (BxT), Breite 75mm.

Beplankung:
- Ausführungsart: Verbundplatte mit HPL-Belegung,
- 4-seitig Anleimer in identischer Farbe.
- Plattenstärke: 12mm.
- Einbaulage im V-Schnitt:
UK 8mm, OK 2.612mm über OK FFB.
- Einbaulage im Grundriss:
Innenseite Laibung 82mm neben Außenseite Stützen bzw. 182mm neben Zahlenachsen Hallentragwerk,
Außenkante = IK Blendrahmen Alufenster, Innenkante mit Abstand zu Rückseite Prallandbeplankung entspr. Horizontalverformung Prallwandbekleidung.
quer VK 120mm vor Innenseite Außenwand, Abstand 260mm zu Gebäudeachse Außenwand,
längs zwischen Innenecke Beplankung Giebelwand und Stütze Hallentragwerk.

Abmessung:
Plattenformat brutto: 125x2.604mm (BxH)

Material Beplankung:
- Verbundplatte nach DIN EN 13894-1
- Trägerplatte MDF nach DIN EN 13986 und DIN EN 622
- Formaldehyd-Emission: </= 0,062 mg/cbm nach DIN EN 717
- Belegung: HPL-Schichtstoff gem. DIN EN 438, Oberfläche seidenmatt, Farbe tiefschwarz, Referenzton RAL 9005.
- Brandverhalten: D-s2, d0 nach DIN EN 13501-1
- Schnittkanten ABS-Anleimer, Farbton und Oberfläche entspr. HPL-Schichtstoff.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Bearbeitung Beplankungsplatte:
Raumseitige Kante Ausklinkungen im Bereich Lappen Rollentürbänder Glasprallwand, Breite 35mm,
Anzahl, Lage und Höhe Aussparungen entspr. Rollentürbänder Glasprallwand.

Montage Beplankungsplatte:
Verdeckte Befestigung auf rückseitige Unterkonstruktion.

Anschluss oben:
Sturzbekleidung Wandbekleidung Ebene 1 und 2,
Fugenbreite 8mm,
Fugenhinterlegung in separater Position.

Anschluss unten:
Sportbodenbelag flächenelastisch mit Fußbodenheizung.

Anschluss seitlich rechts:
Rückseite Prallwand-Beplankung Rückseite Stütze Hallentragwerk, Breite Anschluss-Fuge ohne Beeinträchtigung Kraftabbaufunktion..

Anschluss seitlich links:
Dichter Anschluss an Blendrahmen Alufenster im Winkel 90 Grad.

Montageabfolge:
Montage Unterkonstruktion im Zuge Vormontage Glasprallwand und vor Ausführung Sportboden.
Montage Beplankung nach Montage Glasprallwand und Fertigstellung Beschichtung Sportboden.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel

11 St EP..... GP .....

02.01.180 **Laibung Wandbekleidung Ebene 0 Stütze Achse A - links**

Wie Position 02.01.170 (Seite 95), jedoch:

Einbauort:
Raumseite Längs-Außenwand Achse A,
linke Seite Wandöffnungen Ebene 0 Achsen 03 bis 13

Anschluss seitlich links:
Rückseite Prallwand-Beplankung Rückseite Stütze

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Hallentragwerk, Breite Anschluss-Fuge ohne Beeinträchtigung Kraftabbaufunktion..

Anschluss seitlich rechts:
Dichter Anschluss an Blendrahmen Alufenster im Winkel 90 Grad.

11 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.160 (Seite 95)

02.01.190 **Zulage Vorrichtung Schukosteckdose Ebene 0 Achse A**

Vorrichtung Beplankungsplatte Pos. 02.01.160 für bauseitige stoßfeste Schukosteckdose.

Einbauort: Beplankung Stützen Hallentragwerk Achse in Gebäudeachsen 06 und 09.

Aussparung für oberflächenbündige Integration bauseitiger Schukostecker in die Beplankung.

Querschnitt Aussparung:
101x101x13mm (BxHxT) bzw. nach Abmessung Rahmen Schukostecker und umlaufender Fuge 3mm
(Planungsgrdl.: Gehäuserahmen 95x95x13mm).

Ausführung:
- Inneneckausführung: volle Innenkanten.
- Boden Aussparung Rundlochaussparung Durchmesser 68mm.
- Rückseitige Verstärkung mit Holzwerkstoffplatte 200x200mm mit deckungsgleicher Rundlochaussparung 68mm.

Oberfläche Aussparung:
Beschichtung in Farbton Plattenoberfläche.

Montagelage:
- horizontal: achsmittig Frontplatte.
- vertikal: Höhe Mittelachse 300mm über FFB bzw. 292mm über UK Frontplatte.

2 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.160 (Seite 95)

02.01.200 **Zulage Aussparung optische Melder Ebene 0 Achse A**

Vorrichtung Beplankung Pos. 02.01.160 für Integration bauseitiger optischer Melder.

Einbauort: Beplankung Stützen Hallentragwerk Achse in Gebäudeachsen 06 und 09.

Aussparung für oberflächenbündige Integration optischer Melder innerhalb eines Einbaugehäuses in die Beplankung.

Querschnitt Aussparung:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

158x158mm
Planungsgrdl.: Schutzglasabdeckung Einbaugehäuse optischer Melder 142x142mm

Ausführung:
- Inneneckausführung: volle Innenkanten.
- Innenkante: Belegung in Farbton Plattenoberfläche.

Oberfläche Aussparung:
Beschichtung in Farbton Plattenoberfläche.

Montagelage:
- horizontal: achsmittig Frontplatte
- vertikal: OK Aussparung +2,378m EFH

Einbaugehäuse Melder in separater Position.

2 St EP..... GP .....

02.01.210 **Einbaugehäuse optischer Melder Achse A**

Einbaugehäuse mit Schutzglasabdeckung für bauseitigen optischen Melder,

bestehend aus:
- Kasten aus Rahmen und Grundplatte, vorgerichtet für Montage an Rückseite Prallwandbeplankung.
- Schutzglasabdeckung, seitliche Klemmbefestigung in Rahmen Kasten.

Einbaulage:
Prallwandbekleidung vor Stützen Achsen A in Achsen 06 und 09.

Planungsgrundlage optischer Melder:
- Gehäuse: AP, zylindrisch, Durchmesser 93mm, Höhe 38mm
- Kabeleinführung: von hinten

Ausführung Kasten:
Geschlossener Kasten aus Holzwerkstoff mit transparenter, klarer Abdeckung und quadratischer Grundfläche.
Planungsgrundlage:
Rahmen Holzwerkstoff d= 18mm, Boden Holzwerkstoff d= 8mm
Grundplatte mit Rundlochbohrung für rückseitige Kabeleinführung optischer Melder.

Abmessung Kasten:
Innenabmessung 158x158mm
Randhöhe innen 36mm
Abstand Kastenboden - IK Schutzglas: 46mm

Oberfläche Kasten:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Innenseite tiefschwarz matt, Farbreverenz RAL 9005

Montagegrund Kasten:
MDF-Verbundplatte, d= 19mm

Montagelagen im Grundriss:
Innenseite Kastenrahmen bündig mit Kanten Aussparung Plattenstreifen Beplankung Wandbekleidung.

Montagelage im V-Schnitt (Innenseite Kasten):
- Kastenrahmen innen unten: +2,220m EFH
- Kastenrahmen innen oben: +2,378m EFH

Prallschutzabdeckung:
- Polycarbonatplatte, transparent, klar, bruch- und schlagfest.
- Ausführung ballwurfsicher, Materialstärke mind. 8mm.
- Rückseite vollflächig Passepartout mit zentrisch angeordneter Rundlochaussparung Durchmesser 70mm, blasenfreie Verklebung, Folienfarbe tiefschwarz.
- 1 Satz Montagewinkel rückseitig ohne sichtbare Befestigung von außen, Oberfläche RAL 9005 matt, mit Aussparungen seitliche Schenkel zum Einrasten Federklemme; Anzahl nach Erfordernis.
- 1 Satz Federklammern für Klemmbefestigung Haltewinkel, schwarz, Montage auf Innenseite Kastenrahmen.

Montagelage Schutzabdeckung:
Zentrisch in Aussparung Prallwandplatte, umlaufend Kantenabstand 8mm;
Außenseite bündig mit Außenseite Prallwandplatte.

Abstimmung Lage und Rundlochaussparung Kabeleinführung mit AN ELT.

Montage:
Als Bestandteil der kraftabbauenden Wandbekleidung Montage auf nachgiebige Unterkonstruktion Wandbekleidung.

Montageablauf:
- Abstimmung Vorrichtung Grundplatte Einbaugehäuse mit AN ELT.
- Montage Unterkonstruktion Prallwandbekleidung
- Kabelinstallation optischer Melder AN ELT
- Montage Prallwandbeplankung und Einbaugehäuse mit Durchführung bauseitiges Kabel,
- Montage optischer Melder durch AN ELT, Funktionsprüfung
- Montage Schutzglas.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
02.01.220	**Einbaugehäuse optischer Melder Achse B** Wie Position 02.01.210 (Seite 99), jedoch: Einbaulage: Prallwand-Lamellenbekleidung vor Innenwand Achse B in Achsen 06 und 09. Montagegrund Kasten: Lamellenbekleidung vertikal aus 3-Schichtplatten Weißtanne 67x19mm (BxS) im Raster 75mm, vertikaler Fugenabstand 8mm. Montagelagen Kasten: - seitlich: Innenseite Kastenrahmen bündig mit Innenkanten Plattenstreifen Aussparung Wandbekleidung. - horizontal: OK und UK Plattenstreifen Aussparung Wandbekleidung.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.01.230	**Einbaugehäuse Fluchtwegleuchte Achse B** Wie Position 02.01.210 (Seite 99), jedoch: Einbaulage: Prallwand-Lamellenbekleidung vor Innenwand Achse B in Achsen 02 und 013. Planungsgrundlage Fluchtwegleuchte: - Gehäuse: AP, rechteckig, 342x192x80mm (BxHxT) - Kabeleinführung: von hinten Abmessung Kasten: Innenabmessung 383x233mm (BxH)mm Randhöhe innen 81mm Abstand Kastenboden - IK Schutzglas: 100mm Montagegrund Kasten: MDF-Verbundplatte, d= 10mm Montagelage im V-Schnitt (Innenseite Kasten): - Kastenrahmen innen unten: +2,220m EFH - Kastenrahmen innen oben: +2,145m EFH	**2 St**	EP.....	GP .....
	Übertrag:			

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

Übertrag: .....

Verweis auf Position: 02.01.010 (Seite 70)

02.01.240 **Wandbekleidung Nische Sprossenwand**

Wandbekleidung raumseitig offene Nische mit Rückwand für fest montierte bauseitige Sprossenwand als integraler Bestandteil der kraftabbauenden Prallwandbekleidung Giebelaußenwand.

Einbaulage: Giebelwand Achse 01 und 14.

Funktion: Einbau von 2 starren Sprossenwänden, VK Wange bündig mit Außenseite Prallwand.
Abmessung Sprossenwand (Planungsgrundlage):
2.000x2.600x140mm (BxHxT)

Abmessung Nische (Höhe ab OK FFB):
4.358x2.6200x200mm (BxHxT)

Bestandteile Nischenbekleidung:
- Rückwandbekleidung 4.400x2490mm, bestehend aus 3 Platten mit Breiten 1.200mm+2.000mm+1.200mm, Fügung mit dichten, formschlüssigen Stößen (Haarfugen).
- 2 St. Seitenlaibungsbekleidungen 173x2.490mm (BxH), im Winkel 90 Grad stumpf und formschlüssig auf Rückwand gefügt.
- Sturzlaibungsbekleidungen 4.398x200mm (LxT), bestend aus 3 Plattenstreifen Länge 1.200mm+2.000mm+1.200mm, Fügung mit dichten formschlüssigen Stößen (Haarfugen),
längs dichte Anschlüsse an Innenbeplankung Außenwand und Rückseite Wandbeplanungsplatte Ebene 1.

Montagelage im Grundriss:
- quer: Vorderkante Seiten- und Sturzbekleidung mind. 8mm hinter Rückseite Lamellenplattenstreifen Prallwandbeplankung bzw. Fugenbreite entsprechend Sicherstellung Kraftabbaufunktion Prallwand.
- längs: passgenau zwischen Lamellenplattenstreifen Breite 67mm Prallwandbekleidung Giebelwand im Ausbauraster 75mm mit Vertikalstößen 8mm.

Montagelage im V-Schnitt:
- Rückwand und Seitenlaibungen:
UK +0,122m, OK +2.612m EFH
- Sturzlaibung: UK +2,620m EFH

Material Beplankungen:
Siehe Pos. 02.01.010,
Holzfaserrichtung Weißtanne-Decklage 3-Schichtplatten Rückwand und Laibung vertikal, Sturzlaibung längs Nische.

Montage:
- Allgemein: starre Montage ohne Belastungs- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Nachgiebigkeitsanforderung nach DIN 18032.
- Rückwand: Auf OSB-Aussteifungsplatte Außenwand direkte Montage in Ständer Holzrahmenkonstruktion, Edelstahl-Senkkopfschrauben, gleichmäßiges Schraubbild.
- Seitenlaibungen:
Hintere Kante Montage stumpf auf Rückwandplatte exakt im Winkel 90 Grad, Lagesicherung vordere Kante auf Unterkonstruktion Aufbauhöhe ca. 52mm, Abstand VK Laibungsplatte auf Montagegrund 71mm, verdeckte Befestigung über Rückseite.
- Sturzlaibung: Hintere Kante Montage stumpf auf Aussteifungsplatte Außenwand (OSB 25mm), Lagesicherung vordere Kante an Unterkonstruktion Wandbekleidung Ebene 1 und 2.
- Anschlussfugen:
Hinterlegung Anschlussfugen horizontal und vertikal mit schwarzen Schattenfugenprofile.

Anschluss oben:
Wandbekleidung flächig, schallabsorbierend, Fugenbreite 8mm. Fugenhinterlegung in separater Position.

Anschluss unten:
Sockelleiste (in separater Position), Fugenbreite 6mm.

Anschluss seitlich:
Rückseite Prallwand-Beplankung Giebelwand, Breite Anschluss-Fuge ohne Beeinträchtigung Kraftabbaufunktion.

Montageabfolge:
Montage im Zuge Montage Giebelwandbekleidung Ebene 0 und vor Ausführung Sportboden.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel.

2 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.010 (Seite 70)

02.01.250 **Nischen Kletterstangen vertikal**

Nische Wandbekleidung Ebene 0 und 1 mit Drehflügel für Parkstellung Stangen Kletterstangenanlage mit Klappmechanismus hinter der Beplankung;
Ausführung als integraler Bestandteil der kraftabbau gelagerten Wandbekleidung Ebene 0 und der großflächigen, starr gelagerten Wandbekleidung in Ebene 1 und 2.

Einbaulage: Giebelwand Achse 14.

Ausführung Drehflügel: nach außen öffnenden DIN links und DIN rechts.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.01	Untertitel	Wandbekleidung Ebene 0 und Einbauten

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

Übertrag: .....

Funktion:
Aufnahme von 2 Stangen der Kletterstangenanlage hinter Drehflügel Nische in Parkstellung, Kletterstangenanlage mit schenkbaren Auslegern und 4 Stangen Durchmesser 42mm, paarweise Lagerung Stangen längs Außenwand, Mindestmaß Nische je Stangenpaar Breite 200mm, Tiefe von Außenseite Bekleidung 134mm.

Abmessung Nische (BxHxT, Höhe ab OK FFB):
- Rohbau bis Außenseite Wandbekleidung: 350x5.230x149mm.
- im Licht: 280x5.200x107mm.

Bestandteile:
- 2 St. Wangen Plattenstreifen d= 19mm, 95x4.772mm (BxH), UK= UK Sockel Prallwandbekleidung, OK +4,800m EFH, inkl. Ausklinkung 15x382mm im Bodenanschluss Außenwand; max. 2 Teilen mit dichtem formschlüssigen Stoß; rück-/außenseitige Aufdopplung/Verstärkung KVH NSi 50x60mm, vorgerichtet für Verbindungsbeschläge mit Außenwand.
- 2 Satz Federschrauben für kraftabbauende Rückverankerung Wangen bis 2,6m über OK FFB in Außenwand, Ausführung und Anzahl i.V. mit Unterkonstr. Prallwandbekleidung nach Erfordernis.
- Verankerungbeschläge Wangen in Außenwandwand nach statischem Erfordernis.
- Drehflügel aus formstabiler Trägerplatte, d= 22mm, Drehflügelanschlag auf Seitenwangen, Abmessung Drehflügel gesamt 292x4.792x42mm (BxHxS).
- Drehflügelbeplankung Sockel: Leiste 292x108mm (BxH). Stärke wie Sockelleiste Prallwandbekleidung.
- Drehflügel-Beplankung Prallwand E0: 292x2.490mm (BxH), bestehend aus 4 St. 3-Schicht-Plattenstreifen Weißtanne, Höhe 2.490mm, Breite jeweils 67mm, 3 Fugen Breite 8mm, Stärke wie Plattenstreifen Prallwand E0, Hinterlegung schwarz; inkl. passgenaue Aussparung für Muschelgriff in Mittelachse Randplattenstreifen, 71mm Abstand zu Außenkante.
- Drehflügel-Beplankung Wandbekleidung E1/E2: 292x2.180mm (BxH), Stärke und Ausführung wie Wandbekleidung E1/E2.
- Verstärkungsprofil Flügelstulp auf Rückseite Trägerplatte in ganzerr Höhe Drehflügel zur Sicherstellung Formstabilität auf Bandgegenseite.
- Verdeckt liegende 3D-Drehflügelbeschläge für Fronten bis 40mm Stärke, Öffnungswinkel max. Winkel 95 Grad, mit Schließdämpfung und Schließautomatik;
Ausführung und Anzahl nach Erfordernis für dauerhafte Sicherstellung Funktion und Formstabilität Drehflüge für bündige Lage in der Wandbekleidung.
- Öffnungsbegrenzung Drehflügel gegen Überdehnung Drehbeschläge.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Schließset: schweres Einsteckschloss, Stulp Edelstahl, Edelstahlschließblech; Dornmaß und Lage Schließblech für achsmittige Lage Muschelgriff in Plattenstreifen Beplankung, 71mm Abstand zu Außenkante Frontbeplankung.
- Klappring-Muscheldrücker, 90x90mm, Schild und Klappgriff volle Kanten, Gebrauchklasse 4 nach DIN EN 1906, Material Edelstahl matt gebürstet.

Montagelage im Grundriss:
- quer: Außenseite Beplankung Drehflügel in Flucht und über ganze Höhe bündig mit Außenseite Wandbkekleidung Giebelwand Achse 14.
Hinterkanten Wangen mind. 10mm vor Innenseite Außenwand zur Sicherstellung Kraftabbaufunktion Nischenkonstruktion bis 2m über OK FFB.
- längs: passgenau zwischen Lamellenplattenstreifen Breite 67mm Prallwandbekleidung Giebelwand im Ausbauraster 75mm mit Vertikalstößen 8mm.

Montagelage im V-Schnitt:
- Drehflügel: von UK Sockelleiste +0,008m EFH bis +4,800m EFH.
- Wangen: von UK Drehflügel bis OK Drehflügel.
- Montagehöhe: bis 5,10m über OK Bodenplatte.

Material und Oberflächen:
- Trägerplatte Drehflügel: Verbundplatte nach DIN EN 13894-1, Trägerplatte MDF nach DIN EN 13986 und DIN EN 622, Formaldehyd-Emission: </= 0,062 mg/cbm nach DIN EN 717; Belegung: HPL-Schichtstoff gem. DIN EN 438, Oberfläche seidenmatt, Farbe tiefschwarz, Referenzton RAL 9005. Schnittkanten ABS-Anleimer, Farbton und Oberfläche entspr. HPL-Schichtstoff.
- Nischenwangen- und Drehflügelbeplankung Prallwand E0: 3-Schichtplatten Weißtanne, siehe Pos. 02.01.010, Ausführung freie Kanten und Ecken Beplankung gem. DIN 58125 und DIN 18032.
- Drehflügelbeplankung Sockelleiste E0: siehe Pos. Sockelleisten.
- Drehflügelbeplankung flächig E1: siehe Beplankung Wandbekleidung Ebene 1 und 2.
- Scharniere: vernickelt.
- Holzfaserrichtungen: vertikal
- Fugenhinterlegungen: tiefschwarz

Montage:
- Wangen: Befestigung in Holzrahmenkonstruktion Giebelwand, Ausführung unter Berücksichtigung exzentrische und dynamische Lasten aus Drehflügel;
im unteren Abschnitt nachgiebige Befestigung quer zur Giebelwand über Federschrauben und Einbindung in

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Unterkonstruktion Giebelwandbekleidung für Kraftabbau gem. DIN 18032 bis Höhe 2m über OK FFB; hintere Kanten Abstand zur Innenseite Giebelwand entspr. Sicherstellung Kraftabbaufunktion.
- Beplankungen: verdeckte Schraubbefestigung in Trägerplatte mit Edelstahl-Senkkopfschrauben über Rückseite.
- Drehbeschläge: auf Innenseite bandseitige Wange, Anzahl, Abstände und Höhenlage entspr. dauerhafte Öffnungsfunktion.

Anschluss oben:
Aussparung Wandbekleidung Ebene 1 und 2 für Ausleger Kletterstangenanlage.

Anschluss unten:
Flächenelastischer Sportbodenbelag mit Fußbodenheizung

Anschluss seitlich:
- Ebene 0: Prallwandbekleidung, Fugenabstand 8mm wie Fugenbreiten Lamellenbeplankung.
- Ebene 1: flächige Beplankung mit Akustiklochung, vertikal durchlaufender Fugenabstand 8mm wie Ebene 0.

Montageabfolge:
Montage im Zuge Montage Giebelwandbekleidung Ebene 0 und vor Ausführung Sportboden.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel.

2 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.010 (Seite 70)

02.01.260 **Nische Kletterstangen horizontal**

Wandbekleidung raumseitig offene Nische für Parkstellung Ausleger schwenkbare Kletterstangenanlage,
als integraler Bestandteil der flächigen Wandbekleidung Giebelaußenwand Ebene 1 und 2.

Einbaulage: Giebelwand Achse 14.

Funktion: Aufnahme der Ausleger der Kletterstangenanlage in Parkstellung.

Abmessung Nische (BxHxT):
- Rohbau bis Außenseite Wandbekleidung: 3.500x430x149mm.
- im Licht: 3.450x400x134mm

Bestandteile:
- Rückseitenbeplankung 3.490x450mm, bestehend aus 2 Platten d= 15mm mit Breite jeweils 1.745mm, Fügung mit dichtem formschlüssigen Stoß (Haarfuge), Montage auf raumseitige OSB-Beplankung Außenwand.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- 2 St. Seitenbekleidungsplatten d= 19mm, 114x420mm (BxH), im Winkel 90 Grad dichter formschlüssiger Anschluss an Rückseitenbeplankung Nische.dichter formschlüssiger Anschluss an Innenseite Außenwand
- Sturzbekleidungen 3.490x114mm (LxT), d= 19mm, bestehend aus 2 Plattenstreifen Länge jeweils 1.745mm, Fügung mit dichtem formschlüssigem Stoß (Haarfugen), Rückseite dichter formschlüssiger Anschluss an Rückseitenbeplankung Nische, seitlich dichter Auflagerstoß auf Seitenbekleidungsplatten.
- Brüstungsbekleidungsplatte 2.850x114mm (LxT), d= 19mm, Rückseite dichter formschlüssiger Anschluss an Rückseitenbeplankung Nische, seitlich dichter Auflageranschluss an Wangen Nische kletterstangen.
- Verankerungbeschläge Sturz-, Seiten- und Brüstungsbekleidungen in Außenwandwand und an Unterkonstruktion Wandbekleidung Ebene 1 und 2 nach statischem Erfordernis.

Montagelage im Grundriss:
- quer: Seiten- und Sturzbekleidung dicht zw. Innenseite Außenwand und Rückseite Platte Wandbekleidung.
- längs: bündig mit Außenkanten angrenzende Platten Wandbekleidung Ebene 1 und 2, lichter Abstand 3.450mm.

Montagelage im V-Schnitt:
- Seitenlaibungen:
UK +4,800m, OK +5,220m EFH
- Sturzbekleidun g: UK +5,200m EFH
- Brüstungbekleidung: OK 4,800m EFH

Material Beplankungen:
- Seiten-, Sturz, und Brüstungslaibung: 3-Schichtplatten Weißtanne, siehe Pos. 02.01.010,
- Rückwand: MDF nach DIN EN 13986 und DIN EN 622, Formaldehyd-Emission: </= 0,062 mg/cbm nach DIN EN 717; Belegung: Weißtanne-Messerfurnier astrein, Qualität A. Holzfaserrichtung Rückwand und Laibung vertikal, Sturz- und Brüstungslaibung längs Nische.

Montage:
- Allgemein: starre Montage ohne Belastungs- und Nachgiebigkeitsanforderung nach DIN 18032.
- Rückwand: Auf OSB-Aussteifungsplatte Außenwand direkte Montage in Ständer Holzrahmenkonstruktion, Edelstahl-Senkkopfschrauben, gleichmäßiges Schraubbild.
- Seitenbekleidung:
Hintere Kante Montage stumpf auf Rückwandbeplanung, exakt im Winkel 90 Grad, Lagesicherung vordere Kante auf Unterkonstruktion Wandbekleidung Ebene 2, verdeckte Befestigung über Rückseite.
- Sturzbekleidung:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Hintere Kante Montage stumpf auf Rückwandbeplankung, Lagesicherung vordere Kante an Unterkonstruktion Wandbekleidung Ebene 2.

Anschluss oben, unten und seitlich:
Wandbekleidung flächig schallabsorbierend.

Montageabfolge:
Montage im Zuge Montage Giebelwandbekleidung Ebene 1 und 2 und vor Ausführung Sportboden.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel.

1 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.010 (Seite 70)

02.01.270 **Nische Klettertaue**

Nischenkorpus Wandbekleidung Ebene 0 mit geringer Bautiefe für Aufnahme Tauhalter Klettertauanlage als integraler Bestandteil der Kraftabbau gelagerten Wandbekleidung Ebene 0.

Einbaulage: Giebelwand Achse 01.

Ausführung Front Korpus:
Drehflügel halbhoch für Einführung Taue in Korpus, nach außen öffnend DIN links.

Funktion:
Aufnahme Klettertaue.

Abmessung Nische (BxHxT):
- Rohbau bis Außenseite Wandbekleidung: 640x2.270x169mm (Bereich Tau-Verstauung)
- Korpus im Licht: 580x2.202x100mm

Tatsächliche Tiefe Korpus inkl. Front entspr. ausreichendem Abstand Rückseite zu Innenseite Giebelwand für Sicherstellung Kraftabbau gem DIN 18032.

Bestandteile:
- Rückwand Nischenkorpus Plattenstärke d= 15mm, 618x2.240mm (BxH).
- Seitenteile Nischenkorpus 2 St. Plattenstreifen d= 19mm, 100x2.498mm (BxH), hintere Kante stumpfer formschlüssiger Anschluss an Rückwand, unten Ausklinkung 55x277mm (BxH) im Bereich Stb.-Überzug Außenwandauflager; vordere Kanten als Drehflügelanschlag;
rück-/außenseitig Aufdopplung/Verstärkung KVH NSi 50x40mm, vorgerichtet für Verbindungsbeschläge mit Außenwand.
- Deckel Nischenkorpus Plattenstreifen d= 19mm, 618x120mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

(BxT), stumpfer formschlüssiger Anschluss an Seitenteile und Rückwand.
- Zwischenoden Plattenstreifen d= 19mm, 580x90mm (BxT), UK +,399m EFH, stumpfe formschlüssige Anschlüsse an Seitenteile und Rückwand.
- Sockel Korpus: Vertikaler Plattenstreifen d= 19mm, 580x277mm (BxH), UK = UK Seitenteile, OK = UK Zwischenboden, VK= VK Zwischenboden.
- 2 Satz Federschrauben für kraftabbauende Rückverankerung Nischenkorpus, Ausführung und Anzahl i.V. mit Unterkonstr. Prallwandbekleidung nach Erfordernis.
- Drehflügel aus formstabiler Trägerplatte d= 22mm, mit außenseitiger Beplankung wie Wandbekleidung Giebelwand Ebene 0, Drehflügelanschlag auf Seitenwangen, obere Kante Trägerplatte mit Schrängschnitt im Winkel 45 Grad; Abmessung Drehflügel gesamt 592x1.898mm (BxH), OK 600mm unter UK Korpusdecke.
- Verdeckt liegende 3D-Drehflügelbeschläge für Fronten bis 40mm Stärke, Öffnungswinkel max. Winkel 95 Grad, mit Schließdämpfung und Schließautomatik;
Ausführung und Anzahl nach Erfordernis für dauerhafte Sicherstellung Funktion und Formstabilität Drehflüge für bündige Lage in der Wandbekleidung.
- Öffnungsbegrenzung Drehflügel gegen Überdehnung Drehbeschläge.
- Schließset: schweres Einsteckschloss, Stulp Edelstahl, Edelstahlschließblech; Dornmaß und Lage Schließblech für achsmittige Lage Muschelgriff in Plattenstreifen Beplankung, 71mm Abstand zu Außenkante Frontbeplankung.
- Prallwandbeplankung Drehflügel: 592x1.898x19mm (BxHxS), bestehend aus 8 St. 3-Schicht-Plattenstreifen Weißtanne, Höhe 1.898mm, Breite jeweils 67mm, 7 Fugen Breite 8mm, Hinterlegung schwarz; inkl. passgenaue Aussparung für Muschelgriff in Mittelachse Randplattenstreifen, 71mm Abstand zu Außenkante.

Montagelage im Grundriss:
- quer: Außenseite Beplankung Drehflügel in Flucht und über ganze Höhe bündig mit Außenseite Wandbkekleidung Giebelwand.
Hinterkanten Rückwand mind. 10mm vor Innenseite Außenwand zur Sicherstellung Kraftabbaufunktion Nischenkonstruktion.
- längs: in Achse Tauanlage passgenau zwischen Lamellenplattenstreifen Breite 67mm Prallwandbekleidung Giebelwand im Ausbauraster 75mm mit Vertikalstößen 8mm.

Montagelage im V-Schnitt:
- Drehflügel Korpusfront: von UK Beplankung Wandbekleidung Giebelwand +0,122m EFH bis 2,020m EFH.
- Seitenteile Korpus: von UK +0,122m bis +2.620m EFH

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Deckel Korpus: UK +2.620m EFH
- Montagehöhe: bis 2,90m über OK Bodenplatte.

Material und Oberflächen:
- Trägerplatte Drehflügel Korpus:
Verbundplatte nach DIN EN 13894-1, Trägerplatte MDF nach DIN EN 13986 und DIN EN 622, Formaldehyd-Emission: </= 0,062 mg/cbm nach DIN EN 717;
Belegung: HPL-Schichtstoff gem. DIN EN 438, Oberfläche seidenmatt, Farbe tiefschwarz, Referenzton RAL 9005.
Schnittkanten ABS-Anleimer, Farbton und Oberfläche entspr. HPL-Schichtstoff.
- Korpus und Frontbeplankung: 3-Schichtplatten Weißtanne, siehe Pos. 02.01.010,
Ausführung freie Kanten und Ecken Beplankung gem. DIN 58125 und DIN 18032.
- Scharniere: vernickelt.
- Holzfaserrichtungen 3S-Platten:
Rück- und Seitenwände: vertikal.
Deckel, Zwischenboden und Sockel: längs/horizontal.
- Fugenhinterlegungen: tiefschwarz.

Montage:
- Korpus: punktuelle nachgiebige Rückverankerung in Außenwand über Federschrauben und Einbindung in Unterkonstruktion Giebelwandbekleidung für Kraftabbau gem. DIN 18032; hintere Kanten Abstand zur Innenseite Giebelwand entspr. Sicherstellung Kraftabbaufunktion.
- Beplankung: verdeckte Schraubbefestigung in Trägerplatte mit Edelstahl-Senkkopfschrauben über Rückseite.
- Drehbeschläge: auf Innenseite bandseitige Wange, Anzahl, Abstände und Höhenlage entspr. dauerhafte Öffnungsfunktion.

Anschluss unten:
Sockelleiste (in separater Position), Fugenbreite 6mm.

Anschluss seitlich:
Prallwand-Beplankung Giebelwand, Fugenabstand 8mm wie Fugenbreiten Lamellenbeplankung.

Montageabfolge:
Montage im Zuge Montage Giebelwandbekleidung Ebene 0 und vor Ausführung Sportboden.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel.

1 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

02.01.280 **Nische Abzugseile Multischaukel**

Wie Position 02.01.270 (Seite 108), jedoch:

Nischekorpus Wandbekleidung Ebene 0 mit geringer Bautiefe für Aufname Abzugseile Multischaukelringe und Seilarretierung als integraler Bestandteil der kraftabbau gelagerten Wandbekleidung Ebene 0.

Einbaulage: Giebelwand Achse 14.

Ausführung Front Korpus:
Drehflügel halbhoch für Einführung Seile Multischaukel in Korpus, nach außen öffnenden DIN rechts.

Funktion:
Aufnahme Seilarretierungs- und Seilaufwicklungsbeschläge.

Abmessung Nische (BxHxT):
- Rohbau bis Außenseite Wandbekleidung: 640x1.250x169mm (Höhe Seilarretierung)
- Korpus im Licht: 580x1.220x100/127mm

Bestandteile (nur Abweichungen):
- Rückwand Nischenkorpus Plattenstärke d= 15mm, 618x1,230mm (BxH);
Rechteckaussparung 400x400mm (BxH), vertikal achsmittig Rückwand, UK +1,500m EFH.
- Seitenteile Nischenkorpus 2 St. Plattenstreifen d= 19mm, 100x2.498mm (BxH), hintere Kante unten Ausklinkung 55x1.287mm (BxH) im Bereich Regelquerschnitt Außenwand.
- Zwischenboden UK +1,409m EFH.
- Sockel Korpus: freie obere Plattenkante.

Montagelage im Grundriss:
- längs: in Achse Multischaukelanlage passgenau zwischen Lamellenplattenstreifen Breite 67mm Prallwandbekleidung Giebelwand im Ausbauraster 75mm mit Vertikalstößen 8mm.

Montagelage im V-Schnitt (nur Abweichung):
- Zwischenboden Korpus: OK +1,500m EFH

1 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.010 (Seite 70)

02.01.290 **Wandschrank Bedienelemente Achse B/02-03**

Einbauschrank in Wandbekleidung Ebene 0,
Front und Korpus vorgerichtet für Zeitdienst- und Signalanlagen, Bedienelementen und Anschlüsse,
Front mit Drehbeschlag, außenseitig mit Beplankung Prallwand, im oberen Bereich Sichtscheibe als Prallschutz Zeitdienst- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Signalanlage;
Korpus mit festen Zwischenböden im oberen Drittel für Trennung in drehbare und fest montierte Fronten;
Schrank als integraler Bestandteil der Kraftaubau gelagerten Prallwandbekleidung Ebene 0 Achse B.

Einbaulage:
Prallwand-Lamellenbekleidung vor Innenwand Achse B zw. Achse 02 und 03.

Ausführung Schrankfront: nach außen öffnend DIN links

Funktion:
Aufnahme von (von oben nach unten):
- AP Zeitdienstanlage: AP-Großraum-Uhr, Gehäuse 400x400x100mm, Kabeleinführung von Rückseite.
- AP Signalleuchten: 2 St., Gehäuse rechteckig, 85x85x72mm (BxBxT), Kabeleinführung von Rückseite.
- UP-Schlüsselschalter Basketballanlage Hallenteil 2 (West).
- UP-2fach-Steckdosen.
- UP-Datenanschlussdose.
- UP-Audioanschluss.

Abmessung Nische tragende Innenwand (BxHxT):
- Aussparung Innenwandkonstr.: 510x2.410x160mm
- Einbautiefe bis VK Front/Wandbekleidung): 280mm

Abmessung Korpus (BxHxT, Höhe ab OK FFB):
- Innenmaße Korpus 430x2.274x146mm
- Höhenmaß Korpus unter Zwischenboden: 1.600mm
- Höhenmaß Korpus über Zwischenboden: 654mm (Grdl. Stärke Zwischenboden 20mm)
- Außenmaße (Wandstärken 20mm): 470x2.314x164mm

Abmessung Fronten (BxH):
- unten, öffenbar: 442x1.574mm, Stärke 42mm
- oben, fix: 442x666mm, Scheibenstärke mind. 8mm

Bestandteile:
- Schrankkorpus mit geringer Bautiefe, 5-seitig Verbunddekorplatten d=20mm;
2 St. feste Zwischenböden:
unterer Zwischenboden 430x146mm (BxT), VK = VK Korpus, HK = VK Rückwand unten, OK 1.620mm über OK Sockelboden;
oberer Zwischenboden 430x94mm (BxT), VK 70mm hinter VK Korpus, HK = HK Seitenwände, OK 1.844mm über OK Sockelboden.
- Seitenwände außenseitig: Verstärkung und Winkelbeschläge mit Federschrauben nach statischem Erfordernis Lastabtragung Korpus, Aufnahme dynamische Lasten Front und Kraftabbaufunktion gem. DIN 18032 und DIN 58125.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Rückwand Korpus: 3-teilig, in der Tiefe abgetreppt, unten 430x1.620mm (BxH), VK 146mm hinter VK Korpus, Mitte 430x224mm (BxH), VK 50mm hinter VK Korpus, oben 430x430mm (BxH), VK 78mm hinter VK Korpus; (Grundlage Einbaulage Rückwände Tiefe Gehäuse Signalleuchten 72mm und Uhr 100mm sowie VK Gehäuse jeweils 20mm hinter VK Abdeckscheibe).
- Aussparungen Rückwände: untere Rückwand: 5 St. Rundlochaussparungen Durchmesser 68mm, davon 1 St. für 2-fach-UP-Steckdose, Lage Aussparungen gem. Ausführungsplan Einbauschrank; mittlere Rückwand: 2 St. Rundlochaussparungen Durchesser 30mm für Anschlusskabel Signalleuchten; obere Rückwand: 1 St. Rundlochaussparung Durcmesser 30mm für Anschlusskabel Uhr. Lage Aussparungen mittlere und obere Rückwand in Abstimmung mit AN VE 440.
- Front öffenbar: aus formstabiler Trägerplatte, Gesamtmaß 442x1.574mm (BxH), Plattenstärke mind. 22mm, inkl. Vorrichtungen für Dreh- und Schließbeschläge.
- Montageplatte Einsteckschloss, Stärke und Querschnitt entspr. Schlosskasten.
- Verstärkungsprofil Flügelstulp auf Rückseite Trägerplatte zur Sicherstellung Formstabilität auf Scharniergegenseite, über Höhe Trägerplatte Front, L= 1.540mm, inkl. Anpassung an Montageplatte Einsteckschloss.
- Schwerlast-Scharniere für Fronten bis 42mm, 3-seitig einstellbar, Öffnungswinkel max. 95 Grad, mit Schließdämpfung und Selbstschließung, Ausführung und Anzahl zur Sicherstellung dauerhafter Funktion und bündiger Lage in der Wandbekleidung.
- Schließset: schweres Einsteckschloss, Stulp Edelstahl, Edelstahlschließblech; Dornmaß und Lage Schließblech für achsmittige Lage Muschelgriff in Plattenstreifen Beplankung, 71mm Abstand zu Außenkante Frontbeplankung.
- Klappring-Muscheldrücker, 90x90mm, Schild und Klappgriff volle Kanten, Gebrauchklasse 4 nach DIN EN 1906, Material Edelstahl matt gebürstet.
- Öffnungsbegrenzung Drehflügel gegen Überdehnung Drehbeschläge.
- Beplankung öffenbare Front von UK +0,122m EFH bis +1,696m EFH: 6 St. Weißtanne-Plattenstreifen, 67x19mm, Längen 1.574mm, 5 Fugen Breite 8mm, Hinterlegung schwarz; Qualität wie Beplankung Wandbekleidung Längswand Ebene 0 Achse B; inkl. passgenaue Aussparung für Muschelgriff in Mittelachse Randplattenstreifen, 71mm Abstand zu Außenkante.
- Front oben: Prallscheibe vor Uhr und Signalleuchte: Polycarbonatplatte, transparent, klar, bruch- und schlagfest, 442x666mm (BxH), Ausführung ballwurfsicher, Materialstärke mind. 8mm, Klebebefestigung auf Montagerahmen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Rückseite Polycarbonatplatte vollflächig Passepartout mit Rechteckaussparungen 1 St. 360x360mm und 2 St. 85x85mm vor bauseitigen Geräten, blasenfreie Verklebung, Folienfarbe tiefschwarz.
- Montagerahmen Prallscheibe: umlaufender formstabiler Rahmen aus LM-Winkelprofile 30x60x3mm, Außenabmessung 430x654mm (BxH), kurzer Schenkel nach innen gerichtet für Verklebung Prallscheibe, langer Schenkel bündig mit Innenseite Korpus, vorgerichtet für Federklemmenbefestigung, Anzahl Federklemmen aus Edelstahl nach Erfordernis Lagesicherung bei Stoßbelastung (Ballwurfsicherheit, Anprall Wandbekleidung etc.), Einbautiefe entspr. bündiger Lage Prallscheibe mit Beplankung Prallwandbekleidung; über unteren Zwischenboden zusätzliche Sicherung LM-Rahmen mit schwarzen Senkkopfschrauben.

Montagelage im Grundriss:
- quer: Außenseite Beplankung und Scheibe Schrankfront in Flucht und über ganze Höhe bündig mit Außenseite Wandbekleidung Längswand Achse B.
- längs: passgenau zwischen Lamellenplattenstreifen Breite 67mm Prallwandbekleidung Längswand im Ausbauraster 75mm mit Vertikalstößen 8mm.

Montagelage im V-Schnitt:
- Schrankfront: von UK Beplankung Prallwandbekleidung +0,122m EFH bis +2,370m EFH.
- Schrankkorpus: OK Boden +0,090m über EFH, UK Deckel +2,364m EFH

Material und Oberflächen:
- Korpus inkl. Zwischenböden und Trägerplatte Front: Verbundplatte nach DIN EN 13894-1, Trägerplatte MDF nach DIN EN 13986 und DIN EN 622, Formaldehyd-Emission: </= 0,062 mg/cbm nach DIN EN 717;
Belegung: HPL-Schichtstoff gem. DIN EN 438, Oberfläche seidenmatt, Farbe tiefschwarz, Referenzton RAL 9005. Schnittkanten ABS-Anleimer, Farbton und Oberfläche entspr. HPL-Schichtstoff, Kanten Plattenfront und Ecken gebrochen, freie Kanten Ausführung gem. DIN 58125 und DIN 18032.
- Beplankung Trägerplatte Front: 3-Schichtplatten Weißtanne, siehe Pos. 02.01.010, Holzfaserrichtungen: vertikal.
- Passepartoutfolie: tiefschwarz
- Scharniere: vernickelt.
- sichtbare Schraubköpfe im Korpus: schwarz
- Fugenhinterlegungen: tiefschwarz

Montage:
- Korpus: nachgiebige Befestigung quer zur Längswand über Federschrauben und Einbindung in Unterkonstruktion Längswandbekleidung für Kraftabbau gem. DIN 18032 und DIN

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

58125; Abstand Rückwand zur Längswand entspr. Sicherstellung Kraftabbaufunktion.
- Beplankungen: verdeckte Schraubbefestigung über Rückseite Trägerplatte.
- Prallscheibe verdeckte Befestigung über Montagerahmen in Korpus.

Montagegrund Korpus: Holzwand CLT, Stärke 240mm.

Anschluss oben:
Lamellenbekleidung Prallwand Ebene 0, Fugenabstand 8mm

Anschluss unten:
Sockelleiste Prallwandbekleidung mit Aussparung 430x26mm (BxH), OK Korpusboden = OK Sockelleiste, UK Front 32mm über OK Boden für Kabelauslass.

Anschluss seitlich:
Prallwandbekleidung, Fugenabstand 8mm wie Fugenbreiten Lamellenbeplankung.

Montageabfolge:
- Abstimmung bauseitige Einbauteile während Projektierung und Arbeitsvorbereitung mit AN ELT.
- Montage nach Installation Anschlusskabel ELT-Einbauteile.
- Montage im Zuge Montage Längswandbekleidung Ebene 0 und vor Ausführung Sportboden.
- Kabeldurchführung Anschlusskabel im Zuge Korpusmontage in Abstimmung mit AN ELT.

Ausführung inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Hilfsmittel.

1 St EP..... GP .....

02.01.300 **Wandschrank Bedienelemente Achse B/11-12**

Wie Position 02.01.290 (Seite 111), jedoch:

Einbaulage:
Prallwand-Lamellenbekleidung vor Innenwand Achse B zw. Achse 11 und 12.

Ausführung Schrankfront: nach außen öffnend DIN rechts

Funktion (nur Ergänzung):
- UP-Schlüsselschalter Multischaukelanlage.
- UP Bedientableau Trennvorhang, Gehäuse 70x130x70mm (BxHxT).

Abmessung Nische tragende Innenwand (BxHxT):
- Aussparung Innenwandkonstr.: 510x2.410x145mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Einbautiefe bis VK Front/Wandbekleidung): 265mm

Bestandteile:
- Aussparungen Rückwände (Abweichung/Ergänzung):
Rückwand Korpus unten: 6 St. Rundlochaussparungen Durchmesser 68mm;
Rechteckaussparung 72x132mm (BxH) bzw. entspr. Gehäusegröße Bedientableau Trennvorhang.

Montageabfolge:
- Abstimmung bauseitige Einbauteile während Projektierung und Arbeitsvorbereitung mit AN ELT und AN Trennvorhang.

1 St EP..... GP .....

02.01.310 **Wandbekleidung Sockelleisten**

Durchlaufende Sockelleiste aus Holzwerksstoffplatten zu Wandbekleidungen Ebene 0 exakt in Flucht und auf Vorderseite bündig mit Beplankung Prallwand;
inkl. geeignete Maßnahme zur Abdichtung Bodenanschluss gegen Schwallwasser.

Einbauort: Wandbekleidungen Längswand Achse B und Giebelwände Achse 01 und 14.

Brandschutzanforderung: B2

Gesamtlänge: 70.400mm

Querschnitt (HxT): 108x19mm

Elementierung:
- Bis Länge 2.000mm an einem Stück.
- Größere Abschnitte gleichmäßige Einteilung Stoßfugen.
- Vermeidung Stöße in vertikalen Fugen Lamellenbeplankung Wandbekleidung.

Anschlüsse unten:
PU-Beschichtung Sportboden, Fugenabstand 8mm, Fugendichtungsprofil, Breite 15mm, vorkomprimiert für dauerhaften Anpressdruck auf Bodenbelag.

Anschlüsse oben:
Beplankung Prallwände Ebene 0, Fugenabstand 6mm

Einbaulage im Grundriss:
Außenseite in Flucht und bündig mit Prallwandbeplankungen Wandbekleidungen, Türflügel und offene Nischen.

Einbaulage im V-Schnitt:
OK 116mm über OK FFB

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Ausführung:
- Kanten: Obere und untere Schnittkanten mit durchgefärbtem Anleimer in gleicher Farbe wie Vorderseite.
Schnittkanten dichte Stöße mit schwarz versiegelten Kanten.
- Dichtband:
Gegenüber vorderer Plattenkante zurückgesetzt zur Vermeidung vorquellende Seitenflanke.

Material:
- Sockelleisten:
Verbundplatte nach DIN EN 13894-1, Trägerplatte MDF nach DIN EN 13986 und DIN EN 622, Formaldehyd-Emission: </= 0,062 mg/cbm nach DIN EN 717;
Belegung: HPL-Schichtstoff gem. DIN EN 438, Oberfläche seidenmatt, Farbe tiefschwarz, Referenzton RAL 9005.
Schnittkanten ABS-Anleimer, Farbton und Oberfläche entspr. HPL-Schichtstoff, Kanten Plattenfront und Ecken gebrochen, freie Kanten Ausführung gem. DIN 58125 und DIN 18032.
Gesamtstärke wie 3S-Schicht-Plattenstreifen Prallwandbeplankung.
- Dichtband:
Vorkomprimiertes, einseitig klebendes Dichtband, offenzelliger feiner Polyurethanschaum, Farbe schwarz.

Montagegrund:
Horizontal durchlaufende Leiste Unterkonstruktion Wandbekleidung Prallwände, Türanlagen und Nischen.

Montage:
Schraubbefestigung mit schwarzen rostfreie Senkkopfschrauben, Oberfläche schwarz.
Gleichmäßiges Schraubbild in einer durchgehenden Höhe.

Innen- und Außenecken, Aussparungen und Belegung vertikale Schnittkanten mit Anleimerprofilen in separater Position.

70,4 m EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.310 (Seite 116)

02.01.320 **Sockelleisten Zulage Innenecken**

Fügung Sockelleiste Pos. 02.01.310 in Innenecke,
Winkel: 90 Grad,

Ausführung:
- ohne Beeinträchtigung Verformung Wandbekleidung quer zur

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Wandfläche (Kraftabbaufunktion).
- dichter, passgenauer stumpfer Stoß, Fugenbreite max. 1mm

Einbausituation:
- Übergang Längs- und Querwände Halle,
- Innenecken offene Nischen.

8 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.310 (Seite 116)

02.01.330 **Sockelleisten Zulage Außenecken**

Fügung Sockelleiste Pos. 02.01.310 in Außenecke,
Winkel: 90 Grad,

Ausführung:
- ohne Beeinträchtigung Verformung Wandbekleidung quer zur Wandfläche (Kraftabbaufunktion).
- Stoßfuge entspr. Verformung Wandbekleidung mit Kraftababaufunktion, max. 10mm,

Einbausituation:
- Außenecken offene Nischen

4 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.310 (Seite 116)

02.01.340 **Sockelleisten Aussparung Kabeldurchführung**

Herstellung Aussparung in oberer Kante Sockelleisten Pos. 02.01.310 für Kabeldurchführung aus Einbauschrank Bedienelemente und Anschlüsse.

Querschnitt: 440x26mm (BxH)

Ausführung:
- Innenecke Aussparung mit minimalem Innenradius,
- Belegung mit durchgefärbtem Anleimer tiefschwarz.

Einbausituation:
- unter Einbauschrakelemente Achse B/03-04 und B/11-12.
- bündig mit Innenflächen Seitenwände und Boden Schrankkorpus bzw. passgenau ohne horizontalen und vertikalen Versätzen.

2 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.01.310 (Seite 116)

02.01.350 **Sockelleisten Zulage Schnittkanten vertikal**

Belegung freie vertikale Schnittkanten Sockelleisten Pos. 02.01.310 mit ABS-Anleimer d= 2mm,
gefaste Kanten entspr. DIN 18032 und DIN 58125 und DGUV Vorschrift 81.

Länge und Querschnitt:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Entsprechend Querschnitt Sockelleiste (19x108mm).

Bereiche:
- Außenecken mit Stoßfuge größer 8mm,
- Außenkanten Sockel Öffnungsflügel,
- Außenkanten Wandöffnungen.

42 St EP..... GP .....

02.01.360 **Rollbrett Wandbekleidung IW Achse B**

Oberer Abschluss Wandbekleidung und Beplankung Tür- und Toranlagen Ebene 0 zwsichen Innenseite Beplankung und Tragkonstruktion Achse B.

Einbauort: Wandbekleidung Achse B zwischen Wandbekleidung Giebelwände Achse 01 und 14.

Brandschutzanforderung: B2

Gesamtlänge: 45.000mm

Querschnitt (HxT): 100x19mm

Elementierung:
- Einzellängen 2.500mm.
- Vermeidung Stöße in vertikalen Fugen Lamellenbeplankung Wandbekleidung.

Anschluss Rückseite:
BSH-Stütze und Zwischenträger Hallentragwerk Achse B.

Anschluss Vorderseite:
Rückseite Beplankung Prallwandbeplankung.

Einbaulage im V-Schnitt:
Vorderkante oben bündig mit OK Plattenstreifen Prallwandbekleidung Ebene 0, +2,612m EFH;
Einbaulage nach hinten ansteigend im Winkel 5,7 Grad
Hinterkante oben +2,622m EFH.

Ausführung:
- ballwurfsicher gem. DIN 18032-3.
- passgenau zw. Rückseite Beplankung Wandbekleidung und Tragkonstruktion mit lotrechten Längsschnittkanten, Plattenstreifen dicht gestoßen.

Material:
Streifen aus 3-Schicht-Platte Weißtanne d= 19mm, Qualität wie Beplankung Wandbekleidung, Furnierrichtung längs.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.01	Untertitel	Wandbekleidung Ebene 0 und Einbauten

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

Übertrag: .....

Montagegrund:
- raumseitig: Horizontal durchlaufende Leiste Unterkonstruktion Wandbekleidung Prallwände, Türanlagen und Nischen.
- wandseitig: Tragkonstruktion und Wandbekleidung Ebene 1.

Montage:
Verdeckt liegende Befestigung.

Leistung inkl.
- Anpassung rückseitige Plattenkante an Abweichungen Abstand Prallwandbeplankung und Tragkonstruktion vom Nennmaß.
- aller erforderlichen Befestigungs- und Hilfsmittel.

45 m EP..... GP .....

02.01.370 **Rollbrett Aussparung**

Rückseite Rollbrett Ausklinkung 30x100mm (BxT)
für vertikale Kabeltrasse ELT-Installation
für Durchführung vertikale Kabeltrasse ELT-UP-Installation
zwischen Prallwand Ebene 0 und Wandbekleidung Ebene 1 und 2.

Einbauort: raumseitig Hallenstützen Achse B in Achse 04, 08 und 12.

3 St EP..... GP .....

Summe Untertitel 02.01

Wandbekleidung Ebene 0 und Einbauten, Netto .....

Übertrag: .....

A0008 **Ausführungsbeschreibung Wandbekleidung Ebene 1 und 2**

Ausfuehrungsbeschr.

Ausführungsbeschreibung Wandbekleidung Ebene 1 und 2

Gegenstand der Leistung sind großflächige Wandbekleidungen aus furnierten Holzwerkstoffplatten mit schallabsorbierender Lochung vor den Außenwänden der Halle in Holzrahmenbauweise,
nicht hinterlüftet mit Unterkonstruktion und Plattenmaterial Baustoffklasse B2 nach DIN 4102.

- Ausführungsbeschreibung allgemein:
s. Ausführungsbeschreibung Wandbekleidungen Ebene 0.

Systembeschreibung Wandbekleidung:

- Plattenmaterial:
Mitteldichte Holzfaserplatte (MDF) nach DIN 13986, DIN EN 622-1 und DIN EN 622-5 für nichttragende Zwecke im Trockenbereich, d= 19mm,
Formaldehyd-Emission: </= 0,062 mg/cbm nach DIN EN 717;

- Plattenoberflächen:
Weißtanne Messerfurnier, Sichtseite Qualität A schlicht, astrein, Schnittart Rift/Halbrift, Fügung "Geplankt" für "Brettcharakter" Furnierbild (Fugendeck aus mind. 4 verschiedenen Furnierpakten),
Furnierstärke entspr. Anforderung an Stoßbelastung aus Sporthallenbetrieb, Faserrichtung durchgängig vertikal.

Allgemeine optische Anforderung:
Wegen des Ziels eines einheitlichen Erscheinungsbilds der Schrankfronten Auswahl der Weißtanne-Deckfurniere nach einheitlicher Qualität.

- Oberflächenbeschichtung Deckfurnier:
Wasserbasierter 2K-Möbellack zur Erzielung einer unbehandelten Optik,
Anforderung: gute chemischer und mechanische Beständigkeit, gem. DIN 68861 chemischer Beanspruchung: 1B, Kratzbeanspruchung: 4E;
Emissionsklasse A+ nach franz. VOC-Klassifizierung.
Mehrschichtig mit Arbeitsvorbereitung Erstschliff Körnung 100-150 und Reinigung und Zwischenschliff Körnung 280-320 bzw. nach Herstellerverarbeitungsrichtlinie.

- Plattenbearbeitung:
Lochung orthogonal im Raster 16/16mm, Sacklochung
raumseitig Durchmesser 4mm
rückseitig Durchmesser 10mm;

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

vierseitig Reduzierung lochfreier Rand auf Abstand zw. Achse Randlochreihe und Plattenkante >/= 8mm und </= 15mm;
bei dichten Plattenstößen auf Haarfuge durchgehendes Lochraster 16mm.
Im Bereich konstr. notwendiger Querschnittserhaltungen der Platten raumseitig Blindlochung.
Im Rahmen der Werkstattplanung Wandbekleidungen Ebene 1 und 2 vorzeitige Abstimmung des Lochrasters für die einzelnen Plattenabschnitte.

- Lochabdeckung rückseitig:
Belegung Rückseite Bekleidungsplatten mit aufgeklebtem schwarzem Glasfasevlies mit einseitig aufgebrachten Haftnoppen, zum Aufkleben als Akustikvlies, feuchtraumbeständig, Materialstärke mind. 75g/m2, Baustoffqualität A2 nach DIN 4102.

- Plattenverankerung (Planungsgrundlage):
Verdeckte Befestigung Bekleidungsplatten an die Unterkonstruktion in Einhängeprofile als eine konstruktive Einheit;
definierte Einbaulage vertikal und horizontal, auch nach Demontage, durch entspr. Vorrichtungen zur Einhaltung eines einheitlichen Fugenbilds,
dauerhafte Lagesicherung zur Vermeidung von Verschieben oder Abheben.

- Hohlraumdämmung:
Faserfreie Dämmung, Glasseidengewebe auf Textilglas-Basis, Spezifizierung siehe Positionsbeschrieb.

- Plattenkanten:
Unbelegte Kanten in Plattenstößen fein verschliffen, Furnierkanten vor leicht gebrochen DD-Lack-Beschichtung zur Vermeidung von Absplitterungen.
Belegte Kanten entsprechend Positionsbeschrieb Weißtanne-Kanten-Anleimer, in Oberflächenqualität abgestimmt auf Furnier Decklage Frontseite, Kanten vor DD-Lack-Beschichtung leicht gebrochen und verschliffen.

- Aussparungen:
a. Bei gelochten Platten in der Lage abgestimmt auf Lochraster für gleichmäßigen Randabstand Rahmengehäuse zu Lochungen (Mittelachse Rahmen entweder in Mittelachse Lochung und/oder Mittelachse Lochrasterabstand).
b. Belegung Kanten Aussparungen entsprechen Positionsbeschrieb.

- Unterkonstruktion - Anforderungen:
a. Anpassbarkeit: Ausrichtbarkeit in Längs- und Querrichtung und in der Höhe.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

b. Bestandteile: Dauerhaft formstabile und gegen die in beheizten Räumen zu erwartende Raumfeuchte resistente Profile/Plattenstreifen und Beschläge/Verbindungsmittel.
c. Lastabtragung: dauerhafte Aufnahme der Lasten der Bekleidungsplatten ohne Verformung.
d. Nutzlasten: Anprallasten horizontal flächig >/=1kN/qm, punktuell >/= 1kN.
e. Ballwurfsicher nach DIN 18032-3.
f. Einbausituation: Reduzierter konstruktiver Aufbau für Gesamtaufbautiefe 109 bis 120mm vor Tragkonstruktion.
g. Randanschlüsse: Integration linearer Anschlussprofile hinter den Beplankungen und Bekleidungsplatten.

- Unterkonstruktion - Planungsgrundlage:
3-lagige starre Unterkonstruktion,
wandseitige Lage horizontal zur Anpassung Rückverankerung in die Ständerachsen Holzrahmenkonstruktion der Außenwände,
Mittellage vertikal für freie Einteilung Höhenlage Einhängeprofile nach Erfordernis verdeckt liegende Befestigung der Bekleidungsplatten,
raumseitige Lage horizontal Einhängeprofile für Tragprofile Bekleidungsplatten.

- Elementstöße Bekleidungsplatten - vertikal:
Durchlaufende, hinter den Bekleidungsplatten zurückgesetzte Profile als Schattenfugenhinterlegung mit dichtem Anschluss an die angrenzenden Beplankungen oder Wandflächen. Sichtbare Breiten 4 (Nennmaße), sofern in den Positionen nicht anders beschrieben.

- Elementstöße Bekleidungsplatten - horizontal:
Dichter Stoß mit Haarfuge, Hinterlegung mit durchlaufendem Profil für lagesichere bündige Übergänge über ganze Länge Stoßfuge.
Gelochte Platten mit Randabstand Lochreihe für gleichmäßigen Abstand zur Randlochreihe angrenzende Platte im vorgegebenen Lochraster.

- Randanschlüsse - allgemein:
Durchlaufende, hinter den Bekleidungsplatten zurückgesetzte Profile als Schattenfugenhinterlegung mit dichtem Anschluss an die angrenzenden Beplankungen oder Wandflächen.
Sichtbare Breite bereichsbezogen 4 bis 10mm (Nennmaße), sofern in den Positionen nicht anders beschrieben.

- Elementstoßfugen und Randanschlüsse - Elementierung:
Elementierung Schattenfugenrpofile entspr. Länge bzw. gleichmäßig innerhalb eines Wandbekleidungsabschnitts, exakt zw. den begrenzenden Bauteilen.
Elementstöße nur im Bereich Plattenkanten und außerhalb Stoßfugen Beplankungen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Element- und Randanschluss-Plattenstöße stumpf und versatzfrei mit Haarfuge, Eckstöße dicht und passgenau auf Gehrung. Außeneckstöße auf Gehrung, dicht gestoßen, durchgängig ohne Sichtbarkeit Unterkonstruktion.

- Randanschlüsse - Konstruktion:
Integraler Bestandteil der Unterkonstruktion.

- Randanschlüsse - Material und Oberflächen:
Materialabhängig Beschichtung sichtbare Flächen RAL 9005 matt oder Melaminbeschichtung tiefschwarz.

Ausführung Ausbau und Erläuterungen s. Ausführungsbeschreibung Sporthallenausbau Wände Ebene 0.

02.02.010 **Wandbekleidung Ebene 1 und 2 AW Giebel Achse 01**

Großflächige Wandbekleidung zwischen OK Prallwand Ebene 0 und UK Binder Hallentragwerk über Ebene 2 mit schallabsorbierender Lochung und Akustikdämmung vor der Giebelaußenwand Achse 01

Einbauort: Raumseite Giebel-Außenwand Achse 01 in Ebene 1 und 2.zwischen Längswänden Achse A und B.

Abmessung Wandbekleidung gesamt (LxH):
ca. 22.100x4.765mm

Ausdehnung Bekleidung im Grundriss (Nennmaße):
- quer: Plattenvorderseite 109mm vor Innenseite Giebelwandkonstruktion.
- längs: von Vorderseite Wandbekleidung Längswand Achse A bis Innenwand Achse B.

Ausdehnung Wandbekleidung im V-Schnitt:
UK Beplankung: +2,612m EFH
OK Beplankung: +7,385m EFH

Einbaulage Unterkonstruktion vertikal (Nennmaße):
UK: +2,650m EFH
OK: +7,365m EFH

Montagehöhe:
Bis 7,70m über OK Bodenplatte.

Aufbau Beplankung:
- Decklage Holzwerkstoffplatten mit Sacklochung und Hinterlegung mit Akustikvlies, rückseitig mit Trägerprofil.
- Unterkonstruktion 3-lagig, starr, raumseitig mit Einhängeprofilen.
- Akustikdämmung.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Raumakustik: schallabsorbierend,
Planungsgrundlage Raumakustikkonzept für Perforierung
Rundlöcher 16/16/4-10:
Frequenz (Hz) / Schallabsorbtionsgrad (alpha s)
125 / 0,20
250 / 0,46
500 / 0,65
1000 / 0,60
2000 / 0,45
4000 / 0,40

Brandschutzanforderung (DIN 4102): B2

Elementierung Bekleidungsfelder (BxH):
- Mittelfelder, Achsraster 1.875mm:
10 Stk. mit Beplankungsmaß 1.871x4.765mm,
horizontal jeweils geteilt in zwei Platten 1.871x2.180mm (unten) und 1.871x2.585mm (oben) mit dichten Mittelstößen (Haarfuge) und vertikal durchgehendem Lochraster.
- Randfeld rechts, Achsraster 1.725mm:
1 Stk. mit Beplankungsmaß 1.716x4.765mm,
horizontal geteilt in zwei Platten 1.716x2.180mm (unten) und 1.716x2.585mm (oben) mit dichtem Mittelstoß (Haarfuge) und vertikal durchgehendem Lochraster;
obere Platte mit Randausklinkung rechts 80x1.635mm (BxH) im Randanschluss an Wandbekleidung Längswand Achse B Ebene 2.
- Randfeld links, Achsraster 1.625mm:
1 Stk. mit Beplankungsmaß 1.616x4.765mm,
horizontal geteilt in zwei Platten 1.616x2.180mm (unten) und 1.616x2.585mm (oben) mit dichtem Mittelstoß (Haarfuge) und vertikal durchgehendem Lochraster.

Ausführung Deckfurnier:
Holzart und Qualität entspr. Ausführungsbeschreibung,
durchgängig Faserrichtung vertikal.

Perforierung und Lochhinterlegung:
gem. Ausführungsbeschreibung.

Ausführung Unterkonstruktion und Fugenhinterlegung:
Ausführung und Materialität entspr. Ausführungsbeschreibung und in Abhängigkeit Plattenabmessungen, Aufbaustärke Wandbekleidung vor der Tragkonstruktion.

Hohlraumdämmung:
vollflächig, Dämmung gem. Ausführungsbeschreibung.

Anschlussfugen Platten vertikal:
- Fugenbreite Plattenstöße vertikal: 4mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Fugenbreite Randeckanschluss vertikal links: 7mm
- Fugenbreite Randeckanschluss vertikal rechts:
Zwischen + 2.620 und +5,750m EFH: 4mm
Von +5,750m EFH bis +7,385m EFH Plattenkante rechts bis HK Beplankung Achse B.

Alle vertikale Fugen mit schwarzem Fugenprofil hinterlegt.

Anschluss unten:
Prallwandbekleidung Ebene 0, Fugenbreite: 8mm

Anschluss oben:
freie Kante OK +7.385m EFH, 15mm unterhalb UK Binder Hallentragwerk.

Kantenausführung:
- Untere Bekleidungsplatten: Furnierkanten-Belegung untere Kanten.
- Obere Bekleidungsplatte: Furnierkanten-Belegung obere freie Kanten.

inkl. aller für die Ausführung erforderlichen Beschläge, Verbindungsmittel und Verankerungen.

inkl. verdeckt liegender Befestigungs- und Verbindungsmittel, Stoßfugenhinterlegungen und Unterkonstruktion.

Anpassung an Trägerrohr Klettertauanlage in separater Position.

105,3 m2 EP..... GP .....

02.02.020 **Kantenbearbeitung Wandbekleidung E2 AW Giebel Achse 01**

Anpassung von zwei Bekleidungsplatten Wandbekleidung Ebene 2 Giebel Achse 01 an Trägerrohr Klettertauanlage.

Planungsgrundlage Trägerrohr:
Querschnitt: 80x120mm (BxH)
OK: +7,400m EFH
UK: +7,280m EFH

Aussparungen:
Obere Kante Wandbekleidung in Achse Trägerprofil Klettertaue,
2 Bekleidungsplatten mit Eckaussparung jeweils 43x110mm (BxH),
passgenau und mit minimaler Anschlussfuge 5mm zum tatsächlichen Trägerrohrquerschnitt Klettertaue.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.02	Untertitel	Wandbekleidung Ebene 1+2

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

Übertrag: .....

02.02.030 **Wandbekleidung Ebene 1 und 2 AW Giebel Achse 14**

Wie Position 02.02.010 (Seite 124), jedoch:

Großflächige Wandbekleidung Ebene 1 und 2 vor der Giebelaußenwand Achse 14, mit Integration Nischen für Kletterstangenanlage (Nischenfronten, Laibungs- und Rückwandbekleidung in separaten Positionen).

Einbauort: Raumseite Giebel-Außenwand Achse 14 in Ebene 1 und 2 zwischen Längswänden Achse A und B.

Abmessung Wandbekleidung gesamt (LxH):
ca. 22.100x4.765mm

Horizontale Aussparung schenkbare Kletterstangenanlage (BxH): 3.450x400mm

Zwei vertikale Aussparung Nischen schenkbare Kletterstangenanlage (BxH): 300x2.180mm

Elementierung Bekleidungsfelder (BxH):
- Mittelfelder, Achsraster 1.875mm:
7 Stk. mit Beplankungsmaß 1.871x4.765mm,
horizontal jeweils geteilt in zwei Platten 1.871x2.180mm (unten) und 1.871x2.585mm (oben) mit dichten Mittelstößen (Haarfuge) und vertikal durchgehendem Lochraster.
- Mittelfelder, Achsraster 2.027mm:
1 Stk. mit Beplankungsmaß 2.023x4.765mm,
horizontal geteilt in zwei Platten 2.023x2.180mm (unten) und 2.023x2.585mm (oben) mit dichten Mittelstößen (Haarfuge) und vertikal durchgehendem Lochraster.
- Mittelfeld, Achsraster 1.723mm:
2 Stk. mit Beplankungsmaß 1.719x2.185mm,
UK +5,220m EFH, OK +7,385m EFH.
- Mittelfeld, Achsraster 1.427mm:
2 Stk. mit Beplankungsmaß 1.423x2.180mm;
UK +2,620m EFH, OK +4,800m EFH.
- Randfeld links, Achsraster 1.725mm:
1 Stk. mit Beplankungsmaß 1.716x4.765mm,
horizontal geteilt in zwei Platten 1.716x2.180mm (unten) und 1.716x2.585mm (oben) mit dichtem Mittelstoß (Haarfuge) und vertikal durchgehendem Lochraster; obere Platte mit Randausklinkung rechts 80x1.635mm (BxH) im Randanschluss an Wandbekleidung Längswand Achse B Ebene 2.
- Randfeld rechts, Achsraster 1.777mm:
1 Stk. mit Beplankungsmaß 1.768x4.765mm,
horizontal geteilt in zwei Platten 1.768x2.180mm (unten) und 1.768x2.585mm (oben) mit dichtem Mittelstoß (Haarfuge) und vertikal durchgehendem Lochraster.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Anschlussfugen Platten vertikal (nur Abweichung):
- Fugenbreite Randeckanschluss vertikal rechts: 7mm
- Fugenbreite Randeckanschluss vertikal links:
Zwischen + 2.620 und +5,750m EFH: 4mm
Von +5,750m EFH bis +7,385m EFH Plattenkante links bis HK Beplankung Achse B.

Kantenausführung (nur Abweichungen):
- Mittelfeld über Aussparung Kletterstangenanlage:
Zusätzlich Furnierkanten-Belegung untere Kanten.
- Mittelfeld unter Aussparung Kletterstangenanlage:
Zusätzlich Furnierkanten-Belegung obere Kanten.
- Randfeld rechts: Zusätzlich Furnierkanten-Belegung freie Kante oberer Plattenteil auf Raumseite in Höhe Wandaussparung Kletterstange, Länge 400mm, UK +4,800m EFH, OK +5,200m EFH.
- Mittelfeld Raster 2.027mm: Zusätzlich Furnierkanten-Belegung freie Kante oberer Plattenteil auf Außenwandseite in Höhe Wandaussparung Kletterstange, Länge 400mm, UK +4,800m EFH, OK +5,200m EFH.

Ausdehnung Wandbekleidung im V-Schnitt:
UK Beplankung: +2,620m EFH
OK Beplankung: +7,385m EFH
OK Wandaussparung: +4,800m EFH
UK Wandaussparung: +5,200m EFH

102,3 m2 EP..... GP .....

02.02.040 **Randanschlussprofil horizontal Wandbekleidung Achse 01**

Hinterlegung horizontale Fuge zwischen Prallwandbekleidung Ebene 0 und Wandbekleidung Ebene 1.

Einbauort: Giebelwand Achse 01 Ebene 1 und 2.

Querschnittstärke 10mm.

Oberfläche: schwarz

Elementierung:
in 3 Abschnitten, mit Aussparung Nischen.

Montage auf Unterkonstruktion Wandbekleidung Ebene 1.

Einbaulage horizontal:
VK 10mm hinter Innenseite Wandbeplankung.

Einbaulage im V-Schnitt:
UK = OK Prallwandbekleidung +2,600m EFH.

17 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.02	Untertitel	Wandbekleidung Ebene 1+2

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

Übertrag: .....

02.02.050 **Randanschlussprofil horizontal Wandbekleidung Achse 14**

Wie Position 02.02.040 (Seite 128), jedoch:

Einbauort: Giebelwand Achse 14 Ebene 1 und 2.

Elementierung:
in 5 Abschnitten, mit Aussparung Nischen.

16,4 m EP..... GP .....

02.02.060 **Randanschlussprofil vertikal Wandbekleidung Achse 01/A**

Hinterlegung vertikale Anschlussfuge Innenecke
Wandbekleidungen Ebene 1 und 2 Achse A.

Einbauort: Giebelwand Achse 01 Ebene 1 und 2 in Innenecke
an Wandbekleidung Achse A.

Oberfläche raumseitig: schwarz

Elementierung:
in max. 2 Abschnitten mit dichtem Elementstoß.

Montage auf Unterkonstruktion Wandbekleidung Achse 01
Ebene 1 und 2.

Einbaulage im H-Schitt:
Zw. Rückseite Beplankung Achse 01 und Außenkante
Beplankung Achse A, Fugenbreite 7mm (Nennmaß).

Einbaulage im V-Schnitt:
UK: +2,620m EFH
OK: +7,365m EFH (= UK Rollbrett)
zwischen Randanschlussprofil horizontal UK Wandbekleidung
Ebene 1 und Rollbrett OK Wandbekleidung Ebene 2.

4,8 m EP..... GP .....

02.02.070 **Randanschlussprofil vertikal Wandbekleidung Achse 14/A**

Wie Position 02.02.060 , jedoch:

Einbauort: Giebelwand Achse 14 Ebene 1 und 2 in Innenecke
an Wandbekleidung Achse A.

Einbaulage im H-Schitt:
Zw. Rückseite Beplankung Achse 14 und Außenkante
Beplankung Achse A, Fugenbreite 7mm (Nennmaß).

4,8 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

02.02.080 **Randanschlussprofil vertikal Wandbekleidung Achse 01/B**

Hinterlegung vertikale Anschlussfuge Wandbekleidung Giebelwand Achse 01 an Innenecke Rippenbekleidung Achse B Ebene 1.

Einbauort: Giebelwand Achse 01 Ebene 1 und 2 in Innenecke an Rippenbekleidung Achse B.

Oberfläche raumseitig: schwarz

Montage auf Unterkonstruktion Wandbekleidung Achse 01 Ebene 1 und 2.

Einbaulage im H-Schitt:
Zw. Rückseite Beplankung Achse 01 und Vorderkante Trägerplatte Rippenbekleidung Ebene 1 Achse B, Fugenbreite 4mm (Nennmaß).

Einbaulage im V-Schnitt:
UK: +2,620m EFH (= OK Rollbrett Achse B Ebene 0)
OK: +5,750m EFH
zwischen Rollbrett Prallwand Ebene 0 Achse B und UK Ausklinkung Wandbekleidung Giebelwand Ebene 2.

3,13 m EP..... GP .....

02.02.090 **Randanschlussprofil vertikal Wandbekleidung Achse 14/B**

Wie Position 02.02.080 , jedoch:

Hinterlegung vertikale Anschlussfuge Wandbekleidung Giebelwand Achse 14 an Innenecke Rippenbekleidung Achse B Ebene 1.

Einbauort: Giebelwand Achse 14 Ebene 1 und 2 in Innenecke an Rippenbekleidung Achse B.

Einbaulage im H-Schitt:
Zw. Rückseite Beplankung Achse 14 und Vorderkante Trägerplatte Rippenbekleidung Ebene 1 Achse B.

3,13 m EP..... GP .....

02.02.100 **Wandbekleidung Ebene 1 und 2 AW Achse A**

Wie Position 02.02.010 (Seite 124), jedoch:

Großflächige Wandbekleidung vor der Längswand Achse A,

Einbauort: Raumseite Längs-Außenwand Achse A Ebene 1 und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

2 zwischen Giebelwänden Achse 01 und 14.

Abmessung Wandbekleidung gesamt (LxH):
ca. 45.040x4.765mm

Elementierung Bekleidungsfelder (BxH, nur Abweichung):
- Mittelfelder, Achsraster 1.875mm:
22 Stk. mit Beplankungsmaß 1.871x4.765mm,
- Randfeld rechts, Achsraster 1.895mm:
1 Stk. mit Beplankungsmaß 1.893x4.765mm,
horizontal geteilt in zwei Platten 1.893x2.180mm (unten) und 1.893x2.585mm (oben) ohne Ausklinkung seitliche rechte Kante.
- Randfeld links, Achsraster 1.895mm:
1 Stk. mit Beplankungsmaß 1.830x4.765mm,
horizontal geteilt in zwei Platten 1.830x2.180mm (unten) und 1.830x2.585mm (oben).

Anschlussfugen Platten vertikal (nur Abweichung):
- Rechte Kante Randplatte rechts: bündig mit Rückseite linker Randplatte Giebelwand Achse 01, Abstand zu Innenseite Giebelwand Achse 01: 70mm.
- Linke Kante Randplatte links: bündig mit Rückseite rechte Randplatte Giebelwand Achse 14, Abstand zu Innenseite Giebelwand Achse 14: 70mm

Ausdehnung Bekleidung im Grundriss (Nennmaße):
- quer: Plattenvorderseite 120mm vor Innenseite Längswandkonstruktion, 80mm zu Innenseite Stützen Hallentragwerk in Gebäudezahlenachsen.
- längs: Zwischen Rückseiten Beplankung Giebelwände Achse 01 und 14.

Ausdehnung Wandbekleidung im V-Schnitt:
UK Beplankung: +2,620m EFH
OK Beplankung: +7,385m EFH
OK Wandaussparung: +4,600m EFH
UK Wandaussparung: +5,200m EFH

214,6 m2 EP..... GP .....

02.02.110 **Zulage Vorrichtung Basketball-Wandanlage Achse A**

Anpassung der Unterkonstruktion und der Beplankung der Wandbekleidung Ebene 1 Außenwand Achse A an die Unterkonstruktion der zentrisch ein- und ausfahrbaren Basketball-Wandanlage.

Leistungsbereich:
Randbereiche Stoß Wandbeplankungsplatten Achse A zw. Achsen 4 und 5 und zwischen 10 und 11.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Planungsgrundlage Unterkonstruktion:
Unterkonstruktion Basketball-Wandanlage:
- vertikal: Stahl QRo max. 60x60x5, Länge 950mm, mit 2 St. Montageblechen max. 10mm und jeweils 2 Gewindebolzen M12 Abstand 120mm,
- horizontal: Stahl-QRo max. 70x70mm, Länge ca. 1.100mm, mit 4 Gewindebolzen M12.

Bolzenachsen vertikal (Richtwert):
+3,920m EFH
+3,500m EFH
+2,980m EFH = Mittelachse Horizontal

Bolzenachsen horizontal (Richtwerte):
Abstand zu Mittelachse Vertikalrohr:
links: 190mm und 670mm
rechts: 80mm und 260mm

Anpassung Unterkonstruktion Wandbekleidung an das vertikale und horizontale Stahlrohr und Laschen Rückverankerung in die Tragkonstruktion Außenwand.

Bearbeitung Beplankungsplatten:
Mind. 8 St. Langlochaussparung Beplankung im Bereich Gewindebolzen Verankerung Basketballwandanlage:

Abstimmung und Anpassung Lage Gewindebolzen und Unterkonstruktion zwischen Basketballwandanlage und Lochbild Wandbeplankungsplatte.

Leistungsumfang in Abhängigkeit der zentrisch ein- und ausfahrbarten Basketball-Wandanlage mit einem achsial vertikalen und einem unterhalb horizontalem Scheren-Gestänge.

2 St EP..... GP .....

02.02.120 **Wandbekleidung Ebene 2 IW Achse B**

Wie Position 02.02.010 (Seite 124), jedoch:

Großflächige Wandbekleidung vor der Längswand Achse B ohne Akustiklochung,

Einbauort: Raumseite Längs-Innenwand Achse B in Ebene 2 zwischen Giebelwänden Achse 01 und 14.

Abmessung Wandbekleidung gesamt (LxH):
ca. 45.040x1.655mm

Ausdehnung Bekleidung im Grundriss (Nennmaße):
- quer: Plattenvorderseite 120mm vor Innenseite

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Längswandkonstruktion.
- längs: zwischen Beplankung Giebelwände Achse 01 und 14.

Ausdehnung Wandbekleidung im V-Schnitt:
UK Beplankung: +5,730m EFH
OK Beplankung: +7,385m EFH

Einbaulage Unterkonstruktion vertikal (Nennmaße):
UK: +5,820m EFH
OK: +7,365m EFH

Aufbau Beplankung (nur Abweichung):
- Holzwerkstoffplatte ohne Perforierung.

Raumakustik: ohne Anforderung an Schallabsorption.

Elementierung Bekleidungsfelder (BxH, nur Abweichung):
- Mittelfelder, Achsraster 1.875mm:
22 Stk. 1-teilig mit Beplankungsmaß 1.871x1.655mm,
- Randfeld rechts, Achsraster 1.875mm:
1 Stk. 1-teilig mit Beplankungsmaß 1.869x1.655mm,
ohne Ausklinkung seitliche rechte Kante.
- Randfeld 1-teilig links, Achsraster 1.875mm:
1 Stk. mit Beplankungsmaß 1.869x1,655mm

Ausführung Unterkonstruktion:
- Fläche: Berücksichtigung Durchdringung 6 St. bauseitige Weitwurfdüsen,
Mittelachse Einbaulage in der Höhe +6,355m EFH,
vertikal achsmittig in Beplankungsplatten neben Achsen 04, 05, 07, 08, 10 und 11.
- Unterkante: Begrenzung durch Rähmprofil Rippenkonstruktion Ebene 1 80x80mm.

Rundlochaussparungen Weitwurfdüsen in Beplankung in separater Position.

Anschlussfugen Platten vertikal (nur Abweichung):
- Fugenbreite Randeckanschluss vertikal links: 4mm
- Fugenbreite Randeckanschluss vertikal rechts: 4mm
von +5,730m bis +7,385m EFH Plattenkante.

Alle vertikale Fugen mit schwarzem Fugenprofil hinterlegt.

Anschluss unten:
Rähmprofil Rippenkonstruktion Ebene 1 80x80mm, UK = UK Beplankung.
untere Kante Beplankung dicht und Außenseitig bündig mit OK Rippe gestoßen.

Anschluss oben:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

freie Kante OK +7.385m EFH.

Kantenausführung:
Furnierkanten-Belegung untere und obere Kanten.

Ohne Anpassung an Sportgeräte.

74,6 m2 EP..... GP .....

02.02.130 **Rundlochaussparung Wandbekleidung Ebene 2 AW Achse B**

Rundlochaussparung in Beplankungsplatte Wandbekleidung Achse B Ebene 2.

Querschnitt: 300mm
bzw. in Abstimmung mit AN RLT

Einbauort: in Beplankungsplatten Achse B neben Achsen 04, 05, 07, 08, 10 und 11.

Anordnung in der Projektion:
Exakt in Mittelachsen vorgerichtete Montageplatte bauseitige Weitwurfdüse.
- vertikal: +6,155m EFH
- horizontal: in vertikaler Mittelachse Beplankungsplatte.

Kantenausführung:
Belegung mit Anleimer Weißtanne-Furnier.

6 St EP..... GP .....

02.02.140 **Montageplatte Weitwurfdüse**

Montageplatte für bauseitige Weitwurfdüse,

Montage auf raumseitige Aussteifungsplatte Innenwand Ebene 1, OSB3 18mm vor Wanddurchbruch 400x400m.

Abmessung (BxHxS):
500x500x70mm
Plattenstärke Nennmaß, Abstimmung tatsächliche Plattenstärke entspr. Rahmentiefe bauseitige Weitwurfdüse für Abstand VK Rahmen zu HK Beplankung Wandbekleidung max. 5mm bzw. VK Rahmen 95mm vor Innenseite Wand Achse B.

Rundlochaussparung:
Zentrisch in Montageplatte, Durchmesser 270mm,
bzw. nach Vorgabe AN RLT

Oberfläche:
Vorderseite tiefschwarz matt in Anlehnung an RAL 9005

Montagelage vertikal:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Mittelachse horizontal +6,355m EFH

Montagelage im Grundriss:
Mittelachse vertikal in Mittelachse Platte Wandbekleidung

Montagehöhe:
Bis 6,70m über OK Bodenplatte

Leistungsschnittstelle:
- AN RLT: Weitwurfdüse DN 250, Übergabe detaillierte Angaben Querschnitte Weitwurfdüse für Projektierung Wandbekleidung.
- AN Hallenausbau: Vorrichtung Montagegrund Weitwurfdüse für vorgegeben Lage Aussparung in Wandbekleidung Achse B Ebene 2.

Ablauf:
- Montage Montageplatte vor Wanddurchbruch im Zuge Unterkonstruktion Wandbekleidung, Montagelage entspr. Lage Rundlochaussparung in Beplankung Wandbekleidung Ebene 2.
- Montage Weitwurfdüse und Anschluss an Zuluftkanal durch AN RLT, Lage Mittelachsen nach Maßvorgabe.
- Montage Beplankung
- Einstellung Weitwurfdüse im Rahmen Inbetriebnahme RLT.

6 St EP..... GP .....

02.02.150 **Randanschlussprofil vertikal Wandbekleidung Achse B/01**

Hinterlegung vertikale und horizontale Anschlussfuge Innenecken Wandbekleidung Ebene 2 in Achse 01.

Einbauort: Giebelwand Achse 01 Ebene 2 in Innenecke an Wandbekleidung Giebelwand Achse 01.

Oberfläche raumseitig: schwarz

Elementierung:
2 Abschnitte 1.615 + 80mm im Wickel 90 Grad.
Horizontale Fugenhinterlegung zw. Rückseite Beplankung Ebene 2 und VK Trägerplatte Rippenbekleidung Ebene 1.

Montage auf Unterkonstruktion Wandbekleidung Achse B Ebene 2.

Einbaulage im H-Schitt:
Zw. Rückseite Beplankung Achse B und Außenkante Beplankungen Giebelwand, Fugenbreiten 4mm (Nennmaß).

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einbaulage im V-Schnitt:
UK: +5,750m EFH (= UK Ausklinkung Beplankungen Giebelwände)
OK: +7,365m EFH (= UK Rollbrett)
zwischen UK Beplankung Ebene 2 und Rollbrett OK Wandbekleidung Ebene 2.

1,7 m EP..... GP .....

02.02.160 **Randanschlussprofil vertikal Wandbekleidung Achse B/14**

Wie Position 02.02.150 (Seite 135), jedoch:

Hinterlegung vertikale und horizontale Anschlussfuge Innenecken Wandbekleidung Ebene 2 in Achse 14.

Einbauort: Giebelwand Achse 01 Ebene 2 in Innenecke an Wandbekleidung Giebelwand Achse 14.

1,7 m EP..... GP .....

A0009 **Ausführungsbeschreibung Rippenwand und -rost Ebene 1**

Ausfuehrungsbeschr.

Vorbemerkung Rippenwandbekleidung und Rippenrost Achse B Ebene 1.

Im Sinne eines hohen Vorfertigungsgrads und eines effektiven Materialeinsatzes mit geringem Verschnitt (Standard-Formate furnierte MDF-Platten 2.070x2.800mm (BxL)) basiert die Planung und die Angebotsabfrage für die Bekleidung Innenwände Achse B aus Rippenwandelementen und den Rippenrost entlang der zur Halle offenen Galerie in Ebene 1 auf folgenden Elementierungen:
- Rippenwandelemente mit Trägerplatte über ganze Höhe:
Elementhöhe 3.190mm und Elementbeite bis 1.310mm mit Trägerplatten bis Breite 1.030mm, Höhe 3.190mm unterteils in zwei Platten Höhe 2,690mm und 500mm;
- Rippenrost mit liegendem Trägerplattenformat auf Höhe RD Ebene 0:
Elementhöhe 3.190mm und Elementbreite bis 1.910mm mit Trägerplatte bis Breite 1.900mm und durchgehender Höhe/Länge durchgehend 500mm.

Für die Offenheit des Grades der Vorfertigung und der Vorgehensweise der Montage ist die Leistung in Abhängigkeit der beiden Bauarten und der Wandabschnitte über die Fläche zu kalkulieren und anzubieten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Dafür werden in den jeweiligen Positionen die Bauelemente und Materialmengen/-querschnitte detailliert aufgeführt.

Situationsbezogene Leistungen wie Durchbrüche, Aussparungen und Vorrichtungen für angenzende Bauteile etc. sind in gesonderten Positionen aufgeführt.

02.02.170 **Rippenbekleidung Ebene 1 IW Achse B/01-03**

Vertikale, nicht tragende Rippenwandelemente zwischen Prallwand Ebene 0 und Wandbekleidung Ebene 2, Wandbekleidungsplatten in Ebene 1 auf hallenseitiger Innenwand Achse B mit vertikal vorgesetzten Rippenprofile.

Einbauort: Längswand Achse B in Ebene 1.zwischen Wandbekleidung Giebelwand Achse 01 und Stütze Hallenträger Achse 03.

Montagehöhe:
Bis 6,05m über OK Bodenplatte.

Raumakustik: keine Anforderung an Schallabsorption.

Brandschutzanforderung (DIN 4102): B2

Abmessung Wandbekleidung gesamt (LxH):
5.720x3.190mm

Aufbau Wandelemente:
- Holzrippen vertikal
- Kopfrippe als oberer Abschluss Wandrippen
- Trägerplatte Rippenprofil

Konstruktion:
- Vorgefertigte, über Geschosshöhe Ebene 1 durchlaufende vertikale Wandelemente aus Trägerplatte und vertikal vorgesetzte Rippen, vor geschlossener Innenwand zu einer durchlaufenden vertikal gegliederten linearen Struktur in gleichmäßigem Abstand zusammengesetzt.
- Grundlage Elementierung Trägerplatte mit Plattenstoß in Höhe +3,120m EFH und Elementbreiten bis max. 1.030mm: Rohplattenformate 2.800x2.070mm.
- Trägerplatte je Element 2-teilig, oben Höhe 2.690mm, unten Höhe 500mm, Plattenstoß passgenau und dicht tischlermäßige formschlüssig gefügt.
- Rippenprofile 50x100x3.110mm (BxTxH), Rasterabstand im Hallenträgerfeld (3.750mm) 170mm, vor Stütze Hallentragwerk 130mm.
- Verdeckte Befestigung Rippen über Rückseite Trägerplatte.
- Untere Trägerplattenkante angepasst an Neigung Rollbrett Prallwandbekleidung Ebene 0.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Obere Trägerplattenkante = OK Kopfrippe.
- Eine vertikale Trägerplattenkante ohne Rippe, gegenüberliegende vertikale Plattenkante hinter Rückseite Randrippenprofil/Außenkante Kopfrippe um mind. 10mm von Außenkante Rippenprofil versetzt für verdeckte Elementstöße hinter Randrippenprofilen.
- Verschraubung Trägerplatte mit gleichmäßigem Schraubbild direkt auf Innenwandkonstruktion über schwarze Senkkopfschrauben.
- Abschluss Elementrand oben mit Kopfrippenprofil, Querschnittbreite um Beplankungsplattenstärke Wandbekleidung Ebene 2 verringert für raumseitig bündigen Übergang Vorderseite Rippen mit Vorderseite Wandbekleidungsplatten.

Montagegrund:
- Ebene 0 Achse 01-02: Holzrahmenwandkonstruktion Stärke 200mm, hallenseitig Beplankung OSB3 18mm.
- Ebene 0 Achse 02-03: Massivholzwand CLT Stärke 160mm.
- RD Ebene 0: Stirnseite BSH-Decke.
- Ebene 1: Holzrahmenwandkonstruktion Stärke 200m, hallenseitig Beplankung OSB3 18mm.

Anforderung an Wände und Wandanschlüsse: Raumabschluss Treppenraum Nebenraumzone mit Anforderung F30 nach DIN 4102.

Elementierung Bekleidungsfelder (BxH, Breitenangabe ohne konstr. erforderliche Stoßfugenbreite):
- Mittelfelderelemente Typ 1:
3 St. Elemente mit Breite jeweils 1.030mm;
je Element Trägerplatte 1.020x3.190mm und Kopfrippe L= 1.020mm, linke Außenkanten um 10mm von linker Außenkante linke Randrippe zurückgesetzt, rechts freie Außenkante;
je Element 6 St. Rippenprofile L/H= 3.110mm.
- Mittelfelderelement Typ 2:
1 St. Elemente mit Breite 1.040mm;
Trägerplatte 1.030x3.190mm und Kopfrippe L= 1.030mm, linke Außenkanten um 10mm von linker Außenkante linke Randrippe zurückgesetzt, rechts freie Außenkante;
6 St. Rippenprofile L/H= 3.110mm.
- Randfeldelement rechts:
1 St. Elemente mit Breite 1.040mm;
Trägerplatte 1.030x3.190mm und Kopfrippe L= 1.030mm, linke Außenkanten um 10mm von linker Außenkante linke Randrippe zurückgesetzt, rechts freie Außenkante;
rechte freie Kante Trägerplatte mit Echtholzfurnier in Qualität Deckfurnier;
6 St. Rippenprofile L/H= 3.110mm.
- Randfeldelement links:
1 St. Elemente mit Breite 600mm;
Trägerplatte 600x3.190mm und Kopfrippe L= 576mm,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

3 St. Rippenprofile L/H= 3.110mm.

Ausführung Trägerplatte, Deckfurnier Sichtseite und Kantenanleimer:
Holzart und Qualität entspr. Systembeschreibung Beplankungsplatten in Ausführungsbeschreibung Wandbekleidung Ebene 1 und 2,
jedoch ohne Anforderung an Furnierfügung,
durchgängig und unabhängig vom Plattenformat Faserrichtung vertikal.

Material Rippen:
Weißtanne-Profil in Fenster- und Wintergartenqualität, astrein, 4-seitig fehlerfrei, Rift/Halbrift, beidseitig Decklamelle durchgehend, Verleimung D4 nach DIN EN 204, Festigkeit entspr. GL24h.

Anschluss unten:
Dichter Anschluss Trägerplatte an zum Raum hin geneigtes Rollbrett Prallwandbekleidung.
Rippen nach unten offen, Fugenabstand Vorderseite zu OK Prallwandbekleidung 8mm.

Anschluss oben:
Dichter stumpfer Stoß OK Rippe an UK Beplankungsplatte Wandbekleidung Ebene 2 (+5,730m EFH).
Lage Kopfrippe hinter Beplankung Wandbekleidung.

Kantenausführung Trägerplatte:
Schnittkanten fein verschliffen, Kantenbelegung nur sichtbare Kanten (Randelement).

Ausdehnung Bekleidung im Grundriss (Nennmaße):
- quer: Rückseite Trägerplatte = Außenseite Gebäudeinnenwand Achse B.
VK Rippe 120mm vor Außenseite Gebäudeinnenwand Achse B und bündig mit Außenseite Prallwandbekleidung Ebene 0.
- längs Achse B: von Rückseite Beplankung Wandbekleidung Ebene 1 und 2 Giebelwand Achse 01 bis BSH-Stütze Hallentragwerk Achse 03, 25mm von Stützenflanke zurückgesetzt.

Ausdehnung Wandbekleidung im V-Schnitt:
UK Element: +2,620m EFH
OK Element: +5,810m EFH

inkl. aller für die Ausführung erforderlichen Beschläge, Verbindungsmittel und Verankerungen.

Übertrag: .....

Übertrag: .....

18,3 m2 EP..... GP .....

02.02.180 **Rippenbekleidung Ebene 1 IW Achse B/12-14**

Wie Position 02.02.170 (Seite 137), jedoch:

Einbauort: Längswand Achse B in Ebene 1.zwischen Stütze Hallenträger Achse 12 und Wandbekleidung Giebelwand Achse 14.

Abmessung Wandbekleidung gesamt (LxH):
1.970x3.190mm

Montagegrund:
Massivholzwand CLT Stärke 200mm und BSH-Stütze Hallentragwerk.
Gebäudekonstruktion ohne raumabschließende Funktion.

Elementierung Bekleidungsfelder (BxH, Breitenangabe ohne konstr. erforderliche Stoßfugenbreite):
- Randfeldelement links:
1 St. Elemente mit Breite 1.040mm,
Trägerplatte 1.030x3.190mm und Kopfrippe L= 1.030mm,
rechte Außenkanten um 10mm von rechter Außenkante rechte Randrippe zurückgesetzt, links freie Außenkante;
linke freie Kante Trägerplatte mit Echtholzfurnier in Qualität Deckfurnier;
6 St. Rippenprofile L/H= 3.110mm.
- Randfeldelement rechts:
1 St. Elemente mit Breite 940mm,
Trägerplatte 940x3.190mm und Kopfrippe L= 916mm,
5 St. Rippenprofile L/H= 3.110mm.

Ausdehnung Bekleidung im Grundriss (Nennmaße):
- quer: Rückseite Trägerplatte = Außenseite Gebäudeinnenwand Achse B.
VK Rippe 120mm vor Außenseite Gebäudeinnenwand Achse B und bündig mit Außenseite Prallwandbekleidung Ebene 0.
- längs Achse B: von BSH-Stütze Hallentragwerk Achse 12, 25mm von Stützenflanke zurückgesetzt, bis Rückseite Beplankung Wandbekleidung Ebene 1 und 2 Giebelwand Achse 14.

6,3 m2 EP..... GP .....

02.02.190 **Rippenkonstruktion Galerie Ebene 1 Achse B**

Wie Position 02.02.170 (Seite 137), jedoch:

Vertikale, nicht tragende Rippenwandelemente zwischen Prallwand Ebene 0 und Wandbekleidung Ebene 2,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

oberhalb OK FFB Ebene 1 ohne rückseitige Trägerplatte als offene Rippenstruktur zur funktionale Trennung Erschließung Nebenräume Ebene 1 vom Hallenraum mit Anforderung Absturzsicherung gem. DIN EN 1991und DIN 1055, Horizontallast 1 kN/m auf Angriffshöhe 1 Meter.

Einbauort: Längswand Achse B in Ebene 1.zwischen Stütze Hallenträger Achse 03 bis Stütze Hallenträger Achse 14.

Abmessung Wandabschnitt gesamt (LxH):
37.350x3.190mm

Aufbau Wandelemente:
- Holzrippen vertikal
- Kopfrippe als oberer Abschluss Wandrippen
- Trägerplattenstreifen Fußpunkt Rippenprofile

Konstruktion (nur Abweichung):
- Vorgefertigte, über Geschosshöhe Ebene 1 durchlaufender vertikaler Rippenrost aus Holzstabprofilen entlang der zur Halle hin offenen Erschließung Nebenräume als eine durchlaufende vertikal gegliederte lineare Struktur in gleichmäßigem Abstand in Verlängerung der Wandrippenelemente vor den geschlossenen Wänden Achse B.
- Grundlage Elementierung Trägerplatte Fußpunkt OK +3,120m EFH und Elementbreiten bis max. 1.900mm: Rohplattenformate 2.800x2.070mm.
- Verdeckte fffBefestigung Rippen unten über Rückseite Fußträgerplatte und oben über Kopfrippe.
- Obere Trägerplattenkante: furniert in Holzart und Qualität wie Deckfurnier, OK +3,120m EFH.

Konstruktion zusätzlich:
- Anschluss Kopfrippe über durchlaufende Kantblech, Querschnitt nach statischen Erfordernis, Unterseite Beschichtung RAL 9005 matt als Schattenfugenhinterlegung Montagespalt 20mm.
- Verschraubung Fußträgerplatte und Kopfrippe in Träger RD Ebene 1 zur Aufnahme Punktlast Horizontal 1kN.

Montagegrund (Abweichung):
- In Gebäudeachse: Stütze BSH 200x240mm (BxT).
- In Hallenbinderfeld unten: Träger zwischen Hallenstützen BSH 240x460mm (BxH), OK+3,600m EFH.
- In Hallenbinderfeld oben: Träger zwischen Hallenstützen BSH 240x240mm (BxH), UK+5,730m EFH.

Elementierung Bekleidungsfelder (BxH, Breitenangabe ohne konstr. erforderliche Stoßfugenbreite):
- Mittelfelderelemente Typ 1:
6 St. Elemente mit Breite jeweils 1.880mm;

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

je Element Trägerplatte/Kopfrippe Breite 1.870mm, rechte Außenkanten jeweils um 10mm von rechter Außenkante rechter Randrippe zurückgesetzt, links freie Außenkanten;
je Element 11 St. Rippenprofile L/H= 3.110mm.
- Mittelfelderelement Typ 2:
6 St. Elemente mit Breite jeweils 1.890mm;
je Element Trägerplatte/Kopfrippe Breite 1.880mm, rechte Außenkanten jeweils um 10mm von rechten Außenkante rechter Randrippe zurückgesetzt, links freie Außenkanten;
je Element 11 St. Rippenprofile L/H= 3.110mm.
- Mittelfelderelement Typ 3:
4 St. Elemente mit Breite jeweils 1.710mm;
je Element Trägerplatte/Kopfrippe Breite 1.700, rechte Außenkanten um 10mm von rechter Außenkante rechter Randrippe zurückgesetzt, links freie Außenkanten;
je Element 10 St. Rippenprofile L/H= 3.110mm.
- Mittelfelderelement Typ 4:
4 St. Elemente mit Breite jeweils 1.920mm;
je Element Trägerplatte/Kopfrippe Breite 1.900mm, Außenkanten beidseitig um 10mm von Außenkanten Randrippen zurückgesetzt;
je Element 12 St. Rippenprofile L/H= 3.110mm.

Material Rippen:
Weißtanne-Profil in Fenster- und Wintergartenqualität, astrein, 4-seitig fehlerfrei, beidseitig Decklamelle durchgehend Rift/Halbrift, D4 nach DIN EN 204, Festigkeit entspr. GL24h.

Anschluss unten:
Dichter Anschluss Trägerplatte an zum Raum hin geneigtes Rollbrett Prallwandbekleidung.
Rippen nach unten offen, Fugenabstand Vorderseite zu OK Prallwandbekleidung 8mm.

Anschluss oben:
Dichter stumpfer Stoß OK Rippe an UK Beplankungsplatte Wandbekleidung Ebene 2 (+5,730m EFH).
Lage Kopfrippe hinter Beplankung Wandbekleidung.

Kantenausführung Fußträgerplatte (Abweichung):
Obere Schnittkante durchgängig mit furnierter Kantenbelegung.

Ausdehnung Bekleidung im Grundriss (Nennmaße):
- quer: Rückseite Trägerplatte = Flanke Trägerprofil Tragwerk. VK Rippe 120mm vor Außenseite Gebäudeinnenwand Achse B und bündig mit Außenseite Prallwandbekleidung Ebene 0.
HK Kopfrippe Abstand zu Montagegrund 20mm.
- längs Achse B: von Rückseite Beplankung Wandbekleidung Ebene 1 und 2 Giebelwand Achse 01 bis BSH-Stütze Hallentragwerk Achse 03, 25mm von Stützenflanke zurückgesetzt.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Ausdehnung Wandbekleidung im V-Schnitt:
UK Element: +2,620m EFH
OK Element: +5,810m EFH

inkl. aller für die Ausführung erforderlichen Beschläge, Verbindungsmittel und Verankerungen.

119,2 m2 EP..... GP .....

02.02.200 **Installationskanal vertikal Rippenkonstruktion Galerie Ebene 1**

Herstellen baulicher Hohlraumquerschnitt zwischen zwei Rippenprofilen Ebene 1 vor einer Hallenstütze als baulicher Kabelkanal für ELT-UP-Installationen zwischen Ebene 0 und Ebene 2.

Montagehöhe:
Bis 6,05m über OK Bodenplatte.

Einbauort: raumseitig Hallenstützen Achse B in Achse 04, 08 und 12.

Abmessung i.L:
90x25x3.200mm (BxTxH)

Konstruktion:
- Montageleisten: 2 St. Holzprofile 20x25mm (BxT), L/H jeweils 3.200mm.
- Deckel: Holzwerkstoffplatte furniert, 130x12mm (BxS).

Montage:
- Verschraubung Montageleisten in Hallenstütze, jeweils in Innenecke Rippenprofil - Stütze, lichter Abstand 90mm.
- Verdeckte Befestigung Deckel zwischen Rippenprofile auf revisionierbar Montageleisten.

Material:
- Montageleisten: Weißtanne astrein
- Deckel: MDF-Trägerplatte mit Deckfurnier Weißtanne gem. Systembeschreibung Ausführungsbeschreibung Wandbekleidungen Ebene 1 und 2, jedoch ohne Anforderung an Furnierlage.

3 St EP..... GP .....

02.02.210 **Aussparung Kopfrippe Rippenkonstruktion**

Rückseite Kopfrippe Ausklinkung 10x100mm (BxT) für vertikale Kabeltrasse ELT-Installation.
und
horizontaler Schenkel Anschlusswinkel Wandverankerung Kopfrippe Aussparung 30x100mm (BxT).

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

für Durchführung vertikale Kabeltrasse ELT-UP-Installation zwischen Prallwand Ebene 0 und Wandbekleidung Ebene 1 und 2.

Einbauort: raumseitig Hallenstützen Achse B in Achse 04, 08 und 12.

3 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.02.110 (Seite 131)

02.02.220 **Zulage Vorrichtung Basketball-Wandanlage Achse B**

Bearbeitung Trägerplatte und Rippen Rippenkonstruktion Galerie Ebene 1 für Rückverankerung Basketball-Wandanlage in den Träger RD Ebene 0 Achse B.

Bohrungen für Gewindebolzen, Abstandhülsen und Ausplattungen für Montageplatten entspr. Tragkonstruktion Gerüst Basketballanlage mit einem vertikalen zentrischen Scherengestänge und einem liegenden Scherengestänge.

Planungsgrundlage: Beschreibung Unterkonstruktion Wandgestell Basketballkorb Pos. 02.02.110 und Positionsbeschrieb Basketball-Wandanlage.

2 St EP..... GP .....

02.02.230 **Sockel Rippenkonstruktion Galerie Ebene 1**

Liegendes Sockelprofil hinter offener Rippenkonstruktion.

Einbauort: Auf OK Trägerprofil RD Ebene 0 Achse B zwischen Achse 03 und 12.

Abmessung Sockelprofil (BxHxL):
60x240x3.550mm

Material:
Weißtanne-Profil in Fenster- und Wintergartenqualität, astrein, 4-seitig fehlerfrei, Rift/Halbrift, 1-seitig Decklamelle durchgehend, Verleimung D4 nach DIN EN 204.

Montagegrund:
BSH-Trägerprofil 240x460mm (BxH).

Montage:
- Mechanische Befestigung: auf bauseitiges Trägerprofil, von Galerieseite (Erschließungs- und Oberseite) nicht sichtbar.
- Montagefugen: Schließung der Montagefuge mit dem Trägerprofil auf Galerieseite mit wasserfester Verleimung.

Einbaulage im Grundriss:
- längs: passgenau zwischen Stützen Hallentragwerk mit

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

minimaler Anschlussfuge.
- quer: in Flucht und beideseitig bündig mit Vorder- und Rückseite Stützenprofile.

Einbaulage im V-Schnitt:
Auflager auf Trägerprofil Breite 240mm, OK +3,060m EFH.
OK Sockelprofil = OK Trägerplatte Rippenkonstruktion Achse B +3,120m EFH.

Randanschlüsse:
- Schmalseiten: Seitenflanken BSH-Stützen Breite 240mm.
- galerieseitig: AK Randanschluss Estrichbelag Galerie / IK Trägerprofil RD Ebene 0.
- hallenseitig: dichter, Oberseite bündiger Anschluss an Rückseite und OK Trägerplatte Rippenkonstruktion Achse B.

Leistung inkl. aller für die Ausführung erforderlichen Beschläge und Verbindungsmittel.

Ausführung vor Ausführung des bauseitigen Bodenaufbaus Galerie mit schwimmende verlegtem Estrich.

Oberflächenbeschichtung in separater Position.

10 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.02.230 (Seite 144)

02.02.240 **Beschichtung Sockelprofil**

Schutzbeschichtung sichtbar bleibende Flächen Sockelprofile.

Oberflächen:
Einbaufertige Holzoberfläche Sockelprofil Pos. 02.02.230 in Sichtqualität,
in 10 Teilflächen Länge 3.550mm, jeweils Schmalseite Höhe 6mm und Oberseite Breite 240mm.

Material:
Lösemittelbasierter 2K-Polyurethan-Klarlack für den Innenausbau.

Erscheinungsbild:
- Farbe: transparent farblos
- Glanzgrad: matt/G05

Eigenschaften:
- lichtecht
- mechanische Widerstandsfähigkeit: hoch
- chemische Widerstandsfähigkeit: hoch
- Oberflächenhärte: extrem hoch
- Abriebfestigkeit: extrem hoch
- Kratzfestigkeit: extrem hoch

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

nach DIN 68861 Teil 1-3
- Verhalten bei chemischer Beanspruchung: 1B
- Verhalten bei Abriebbeanspruchung: 2D
- Verhalten bei Kratzbeanspruchung: 4D

Ausführung:
- Untergrundvorbereitung entspr. Vorrichtung Oberflächen Sockelprofil.
- Verarbeitung: Lack-auf-Lack:
- Grundbeschichtung,
- Zwischenschliff
- Schlussbeschichtung

Oberflächenschutz:
Bei werkstattseitiger Beschichtung Schutz der Leistung bis Abnahme,
bei Beschichtung nach Einbau Sockelprofil Leistung inkl. unterlaufsicheres Abkleben der angrenzenden Bauteile einschl. rückstandsloses Entfernen und Entsorgen.

10,7 m2 EP..... GP .....

02.02.250 **Rollbrett Wandbekleidung Ebene 2 AW Giebel Achse 14**

Oberer Abschluss Wandbekleidung Ebene 2 zwischen Innenseite Beplankung und Innenseite Giebelwand Achse 14.

Einbauort: Wandbekleidung Achse 14 Ebene 2 zwischen Wandbekleidungen Längswände Halle Achse A und B.

Montagehöhe:
Bis 7,70m über OK Bodenplatte.

Brandschutzanforderung: B2

Gesamtlänge: 22.224mm

Querschnitt (HxT): 90x19mm

Elementierung (Planungsgrundlage):
- Einzellängen 2.500mm.

Anschluss Rückseite:
Aussteifungsplatte OSB3 Holzrahmenkonstruktion.

Anschluss Vorderseite:
Rückseite Beplankung Prallwandbeplankung.

Einbaulage im V-Schnitt:
Vorderkante oben bündig mit OK Beplankung Wandbekleidung Ebene 2, +7,385m EFH;
Einbaulage nach hinten ansteigend im Winkel 10 Grad

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Hinterkante oben +7,400m EFH.

Ausführung:
- ballwurfsicher gem. DIN 18032-3,
- passgenau an Rückseite Beplankung Wandbekleidung,
- mit lotrechten Längsschnittkanten,
- mit Toleranz- und Verformungfuge 4mm (Nennmaß) zu Innenseite Giebelwand,
- Plattenstreifen bündig und in Flucht dicht gestoßen.

Material:
Streifen aus 3-Schicht-Platte Weißtanne d= 19mm, Qualität B/BB, Furnierrichtung längs.

Montagegrund:
Auflager auf entspr. vorgerichtete Unterkonstruktion Wandbekleidung.

Montage:
Befestigung mittels Edelstahl-Senkkopfschrauben.

Leistung inkl. aller erforderlichen Befestigungs- und Hilfsmittel.

22,2 m EP..... GP .....

02.02.260 **Rollbrett Wandbekleidung Ebene 2 AW Giebel Achse 01**

Wie Position 02.02.250 (Seite 146), jedoch:

Oberer Abschluss Wandbekleidung Ebene 2 zwischen Innenseite Beplankung und Innenseite Giebelwand Achse 01.

Einbauort: Wandbekleidung Achse 01 Ebene 2 zwischen Wandbekleidungen Längswände Halle Achse A und B.

Ausführung in 2 Abschnitten links und rechts Trägerrohr Klettertauanlage, mit dichter Anschlussfuge an Trägerrohr max. 5mm.

22,1 m EP..... GP .....

02.02.270 **Rollbrett Wandbekleidung Ebene2 AW Achse A**

Wie Position 02.02.250 (Seite 146), jedoch:

Oberer Abschluss Wandbekleidung Ebene 2 zwischen Innenseite Beplankung und Innenseite Längswand Achse A.

Einbauort: Wandbekleidung Achse A Ebene 2 zwischen Wandbekleidungen Giebelwände Achse 01 und 14.

Gesamtlänge: 45.210mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.02	Untertitel	Wandbekleidung Ebene 1+2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Querschnitt (HxT): 100x19mm Einbaulage im V-Schnitt (nur Abweichung): Einbaulage nach hinten ansteigend im Winkel 9 Grad Hinterkante oben +7,400m EFH (= UK Binder).	**45,2 m**	EP.....	GP .....
02.02.280	**Rollbrett Wandbekleidung Ebene2 AW Achse B** Wie Position 02.02.250 (Seite 146), jedoch: Oberer Abschluss Wandbekleidung Ebene 2 zwischen Innenseite Beplankung und Innenseite Längswand Achse B. Einbauort: Wandbekleidung Achse B Ebene 2 zwischen Wandbekleidungen Giebelwände Achse 01 und 14. Gesamtlänge: 45.210mm Querschnitt (HxT): 100x19mm Einbaulage im V-Schnitt (nur Abweichung): Einbaulage nach hinten ansteigend im Winkel 9 Grad Hinterkante oben +7,400m EFH (= UK Binder).	**45,2 m**	EP.....	GP .....

Summe Untertitel 02.02

Wandbekleidung Ebene 1+2, Netto .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.03	Untertitel	Glasprallwand Ebene 0

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

Übertrag: .....

02.03.010 **Glasprallwand**

Glasprallwand, 2-teilig, als integraler Bestandteil der Bekleidung Längswand Achse A, Einzelelemente im Winkel mind. 90 Grad öffenbar.

Einbauort: Stützenfelder Achse A

Montagehöhe:
Bis 3,0m über OK Bodenplatte.

Funktion:
Prallfläche erdgeschossige Fenster Hallenlängswand Süd, öffenbar für Wartung und Reinigung raumseitige Fensterflächen.

Anforderung:
- Anschlussfugen gem. DIN 18032-1 (>/= 8mm)
- Belastbarkeit Konstruktion gem. DIN 18032-1 (2,0 kN/m, Belastungslinie 1,10m über OK FFB)
- kraftabbauend gem. DIN 18032-1 und DIN 58125
- Verglasung ballwurfsicher gem. DIN 18032-3
- Bruchsicherheit Verglasung gem. DIN 58125

Elementierung:
2-teilig aus gegenläufig öffenbaren Wandelementen.

Öffnungsmaß Wandbekleidung:
3.386x2.620mm (BxH)

Abmessung Einzelelemente:
1.681x2.604mm (BxH)

Anschlussfugenbreiten:
umlaufend max. 8mm

Einbaulage im Grundriss:
- quer: Glasoberfläche Hallenseite 80mm raumseitig vorgelagert vor IK Hallenstützen.
- längs: Stulpe jeweils 4mm neben Mittelachse Stützenfeld.

Montagegrund:
BSH Stützen Hallentragwerk 200x320mm (BxT)

Beide Elemente jeweils 2-teilig bestehend aus:
- Rohrrahmen aus Quadratrohrprofilen, über Schwerlastbändern an Stützen Hallentragwerk starr gelagert.
- Sicherheitsglas, 4-seitige rahmenlose Klebeverbindung mit Rohrrahmen aus Stahl-Rechteckrohrprofilen, punktuell über Druckfedern in starr gelagerten Rohrrahmen quer zum Elemente flächenelastisch rückverankert.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.03	Untertitel	Glasprallwand Ebene 0

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

Übertrag: .....

Elemente jeweils im Wesentliche bestehend aus:
- Elementrahmen:
Stahl-Quadratrohrprofile 60x60x8mm S355, Außenabmessung (BxH) 1.681x2.604mm, biegesteif im Winkel 90 Grad zu einem Rechteckrahmen verschweißt, vorgerichtet für Schraubmontage mit Glasrahmen und Rollenbänder.
- Verglasung:
Ausführung Verglasung nach DIN 18361, DIN EN 13022 und DIN EN 16759 sowie DIN 18032,
Sicherheitsglas ESG-H, ballwurfsicher, 1.681x2.604mm (BxH), d mind. 8mm, Kanten KPO gefast inkl. Außenecken, rahmenlos 4-seitig auf Holzrahmen verklebt;
Randbereich rückseitig umlaufend Emaillierung schwarz Breite 60mm bzw. Breite Verklebung mit Scheibenrahmen bis Glaskante.
- Glasrahmen:
Stahl-Rechteckrohrprofile 50x30x4mm S355, Außenabmessung (BxH) 1.661x2.584mm, biegesteif im Winkel 90 Grad zu einem Rechteckrahmen verschweißt, Vorrichtung Gewindeeinsätze für flächenelastische Schraubmontage mit Elementrahmen.
- Lagerung Glasrahmen:
Stahl-Druckfederschrauben, Anzahl und Federdruck nach Erfordernis flächiger Kraftabbau > 50 Prozent und vertikale Lastabtragung Glasrahmen in Elementrahmen;
Verschraubung vom Hohlraum Elementrahmenprofile in Gewindeeinsätze im Glasrahmen.
- Drehbeschläge Elementrahmen:
Schwerlast-Objektbänder, Belastung >/= 160 kg,
Gesamtlänge mind. 160 mm, Materialstärke mind. 4mm, DIN rechts und links verwendbar, wartungsfreie Gleitlagertechnik, dreidimensional verstellbar, innenliegender, verdrehsicherer Schraubstift mit Stiftsicherung, verdeckt liegende, wartungsfreie Axial-Radial-Gleitlager mit groß dimensionierten Lagerflächen;
Abstand Rollenachse zu Rahmenprofil 32mm,
inkl. Aufnahmeelement für Blendrahmen mit Montageplatte mind. 65x180mm (BxH) und Abdeckung Aufnahmelement;
Anzahl Rollenbänder und Montagelage vertikal am Elementrahmen entspr. statischem Erfordernis für Flügelöffnung im Wartungsfall ohne Bodenkontakt im Stulp.
- Montagewinkel Drehbeschläge:
je Rollentürband Stahlwinkel 80x120mm, Stärke nach statischem Erfordernis, jedoch mind. 8mm.
Schraubverankerung über beide Schenkel in Holzstütze, quer zum Stützenprofil Durchsteckbolzenverschraubung 2 St. M12/4,6 mit Winkel des gegenüber liegenden Elements, in raumseitige Schmalseite Stützenprofil je Montagewinkel mind. 2 x 4 Holzschrauben St. 8x120mm, VG.
Inkl. druckfeste Unterlage zw. kurzem Schenkel und Holzprofil entspr. Lage Aufnahmeelement quer zur Holzstütze, Nennmaß mit Winkelprofil 41mm.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.03	Untertitel	Glasprallwand Ebene 0

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

Übertrag: .....

- Elementrahmenverriegelung unten:
1 Satz Doppelkugel-Schnäpper, Haltkraft >/= 150N; Kugelgehäuse/Haltestück Zink-Druckguss, Beschichtung RAL 9005 matt, Kugeln und Federn Edelstahl, Kugelführung Kunststoff; Planungsgrundlage Abmesungen Kugelgehäuse: 80x17x23mm (LxBxH), Haltstück:40x13x21mm (LxBxH), Gesamtmaß Kugelgehäuse und Haltestück im Winkel 90 Grad: 80x2323mm (LxBxH);
Kugelgehäuse Bodenmontage inkl. Verstärkung Lastverteilerplatte Sportboden, inkl. Höhenausgleich Einbaulage an Einbauhöhe Haltestück am unteren Elementrahmenprofil, alle sichtbaren Oberflächen tiefschwarz.
- Elementrahmenverriegelung oben:
1 Satz Doppelkugel-Schnäpper wie vor, jedoch Kugelgehäuse Sturzmontage inkl. Höhenausgleich für Einbaulage an Einbauhöhe Haltestück am oberen Elementrahmenprofil; Unterkonstruktion Rückverankerung in Tragkonstruktion in separater Position.
- Flügelanschlag Ruhezustand:
1 Satz Anschlag oben und unten für Übernahme Anpralllasten in geschlossenem Zustand, Anschlagseite Elementrahmenprofil Gummi zur Vermeidung von Geräuschen.
- Lastabtragung Flügelstulp:
Kunststoff-Gleitprofil, schwarz, abriebfest, hoch belastbar, zur Entlastung Rollenbänder Elementrahmen auf Bandgegenseite in geschlossenem Zustand, Querschnitt-Tiefe 60mm, Länge nach statischem Erfordernis, Höhe entspr. Bodenabstand Elementrahmen, hallenseitige Kante angeschrägt für Auflaufen Elementrahmensockel beim Schließen;
Montage inkl. Verstärkung in Lastverteilerplatte Sportboden; inkl. Gleitplatte auf Unterseite gegen Abrieb Beschichtung.

Oberflächen:
- alle Metallprofile, -winkel und -bleche:
RAL 9005 matt
- Rollenbänder inkl. Aufnahmeelement und Abdeckung:
RAL 9005 matt
- Kunststoffprofile:
schwarz

11 St EP..... GP .....

Summe Untertitel 02.03

Glasprallwand Ebene 0, Netto .....

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

Übertrag: .....

02.04.010 **Arbeitsplatte**

Arbeitsplatte, 2-seitig flankiert, 3-seitig linear gelagert,
freie Kante über ganze Breite/Länge ohne Unterstützung,
linke Schmalseite Wandauflager,
rechte Seite mit Seitenwange,
Längsseite Wandkonsolen.
wandseitig Aufsatz für ELT-Anschlüsse und Bedienelemente.

Montageort: Regieraum 009
längs Seitenteil Türanlage Hallenzugang
unterhalb Sichtfenster.

Abmessungen:
Arbeitsplatte: 2.090x700mm (LxT) bzw. Länge nach Aufmaß
Abstand Innenwand Achse 08 und Außenkante Beplankung
Seitenteil am Türstulp.
OK Arbeitsplatte: 780mm über OK FFB
Seitenwange: 700x922mm (BxH), OK +0,930m EFH
Aufsatz über ganze Länge Arbeitsplatte Tiefe 2.090x100mm
(LxT), Höhe 150mm.

Belastbarkeit:
vertikale Punklasten 1 kN bis 3 kN auf ganze Länge
Vorderkante ohne verbleibende Verformungen.

Ausführung Arbeitsplatte:
Verbundplatte, Plattenstärke 30mm;
Raumseitige Längskante mit Abkantung Höhe/Breite 130mm,
Eckstoß formstabil auf Gehrung;
wandseitige Schmal- und Längsseite Kanten versiegelt,
wangenseitige Schmalseite Verleimung mit Wangenplatte;
Im Bereich Aufsatz 2 Rundlochaussparungen Durchmesser
68mm für Montage 2-fach-UP-Dosen von unten.

Ausführung Seitenwange:
Verbundplatte, Plattenstärke 30mm, untere, obere und
raumseitige Kante mit Kantenbelegung, wandseitige Längsseite
Kante versiegelt;
UK identisch mit UK raumseitige Beplankung Seitenteil
Türanlage, ca. 8mm über OK FFB, Bodenauflagerprofil
Hartkunststoff schwarz, Breite 20mm, umlaufend 5mm hinter
Außen- und Vorderkante Wangenplatte;
rechte Seitenkante verdeckte dichte Fügung an raumseitige
Beplankung Seitenteil Türanlage 009-3.

Ausführung Aufsatz:
Baulicher Brüstungskanal auf Arbeitsplatte entlach Seitenteil für
vorderseitige UP-Installation Anschlüsse und Bedienelemente.
Deckel Verbundplatte, Plattenstärke 20mm, raumseitige Kante
mit Kantenbelegung, wandseitig- und wangenseitige Kante

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

versiegelt; Auflager auf Arbeitsplatte über rückseitige Platte und Querschotten Höhe 100mm mit Rundlochaussparungen für Kabeldurchführungen.
Front Verbundplatte, Plattenstärke 16mm, Kanten versiegelt, verdeckte Klemmbefestigung zw. Deckel und Arbeitsplatte, revisionierbar für ELT-Installation Anschlüsse und Bedienelemente, 10 Rundlochaussparungen Durchmesser 68mm, 2 St. für Einzel-UP-Dosen, 2 St. für eine 2-fach-UP-Dosen, 2 St. für zwei 3-fach-UP-Dosen.

Plattenmaterial:
Verbunddekor-Flachpress-Spanplatte, d= 30mm,
Trägerplatte Holzspanplatte Typ P2 nach DIN EN 312;
beidseitig Belegung mit durchgefärbtem HPL, Farbe uni kaltweiß, Farbreverenz RAL 9003 Signalweiß, Oberfläche seidenmatt;
Kantenbelegung mit Laserkante für fugenlose Optik Übergang Flächen und Platten-Schmalseiten, Kanten leicht gebrochen.

Auflager Arbeitsplatte zw. Seitenwange und Querwand:
3 St. Schwerlastkonsolen, 580x80x220mm (LxBxH), Stahlblech d mind. 4mm, Oberfläche RAL 9003 matt,
Belastbarkeit jeweils 0,5kN;
Montagegrund: Querriegel Seitenteil Türanlage,
Durchsteckmontage mit Edelstahl-Gewindeschrauben.

Auflager Querwand:
Stahlwinkel Unterseite Arbeitsplatte, Höhe wandseitiger Schenkel max. 100mm.

Fügung Arbeitsplatte - Seitenwange
Dichte, formstabile Fügung mit verdeckt liegenden Verbindungmitteln,
Raumseitige Kanten/Flächen bündig.

Alle Richtungsangaben mit Blickrichtung von außen, vorne oder oben.
Richtungsbezugangaben:
Alle Richtungsbezugangaben zu einem Bauteil beziehen sich von vorne, seitlich oder von oben immer auf Blickrichtung vom Raum aus.

Leistungen inkl. aller für Funktion und Stabilität erforderlichen Beschläge und Verbindungsmittel.

1 St EP..... GP .....

Summe Untertitel 02.04

Ausbau Regieraum, Netto .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.05	Untertitel	Einhausung Zentralverteiler

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

Übertrag: .....

02.05.010 **Einhausung Zentralverteiler**

Einhausung Zentralverteiler Sportbodenheizung,
ballwurfsicher- und stoßsicher.

Einbauort: Geräteraum 005.1
vor Querwand Achse 11

Abmessung:
1.000x1.000x200mm (BxHxT)
bzw. entsprechend Abmessung Zentralverteiler.

Material:
NH-Dreischichtplatten nach DIN EN 12775
Plattenstärke 19mm

Platteneigenschaften:
- Verwendung: SWP 2 nach DIN EN 13353
- Güteklasse: A gem. DIN EN 13017-1
- Verleimung kochwasserfest nach DIN EN 13354
- Formaldehyd-Emissionslasse: E1 nach aktuellem
REACH-Grenzwert </= 0,062 mg/cbm

Platten- und Schnittkantenoberflächen:
unbehandelt, geschliffen K 100

Anforderung Belastbarkeit:
- ballwurfsicher nach DIN 18032-3
- Punktlasten >/= 1 kN

Ausführung:
Front, Seitenteile und Deckel jeweils 1-teilig,
Eckstöße stumpf formschlüssig gefügt,
Fronplatte über ganze Breite und Höhe.
Alle Kanten gefast und Verschliffen.

Aussparungen:
- Allgemein: Kanten gefast und verschliffen
- Seitenteile: Rechteckaussparung mit runden Schmalseiten im
oberen Viertel als Eingriff zum Abnehmen Einhausung.
- Deckel: Rechteckaussparung auf wandseitiger Längskante für
Durchführung Vor- und Rücklauf Zentralverteiler, Lage und
Querschnitt nach Aufmaß bauseitige Leitungen.

Montage:
Boden- und wandständig demontierbar für Revisionszwecke
Zentralverteiler,
- Lagesicherung unten: 3-seitig Bodenleisten,
Edelstahl-Z-Winkel mit ausladung Leistenbreite auf Rückseite
Front,
- Lagesicherung oben: Spannverschlüsse auf Seitenteile,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.05	Untertitel	Einhausung Zentralverteiler

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Winkelhaken Wandseite, Edelstahl Montagegrund: - unten: Sportboden starr, Bodenbeschichtung PUR - seitlich: Massivholzwand CLT	**1 St**	EP.....	GP .....
Summe Untertitel 02.05				
			Einhausung Zentralverteiler, Netto	.....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.06	Untertitel	Musterflächen Wandbekleidung

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

Übertrag: .....

Verweis auf Position: 02.01.010 (Seite 70)

02.06.010 **Musterfläche Wandbekleidung Ebene 0**

Musterfläche Beplankung Prallwandbekleidung Ebene 0.

Abschnitt Wandbekleidung mit einer Lage UK-Plattenstreifen, Akustikvlies und Beplankungs-Plattenstreifen inkl. Kantenbearbeitung und Beschichtung entspr. Vorgabe Ausführungsbeschreibung und Beschrieb LV-Pos. 02.01.010 und Vorab-Materialfreigabe.

Mindestbmessung:
1.192x1.240mm (BxH)
(16 St. Plattenstreifen)

Bemusterung vor Ort nach Abstimmung und Freigabe 3-Schicht-Platten und Akustikvlies anhand Handmuster sowie Freigabe Werkstattplan Musterfläche zu Beginn der Projektierung und Ausführungsabstimmung.

Terminliche Koordination Einzelschritte und Bemusterung für rechtzeitige Materialbestellung und Fertigung/Vormontage für eine termingerechte Montage in Eigenverantwortung des AN.

Verbleib vor Ort bis Einbau Wandbekleidung für Verwendung als Referenzfläche bis zur ersten technsichen Abnahme, danach auf Wunsch des AG fachgerechte Entsorgung.

1 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 02.02.010 (Seite 124)

02.06.020 **Musterfläche Wandbekleidung Ebene 1**

Musterfläche Beplankung Prallwandbekleidung Ebene 1 und 2.

Abschnitt Beplankungsplatte Wandbekleidung Ebene 1 und 2 inkl. Kantenbearbeitung, Akustiklochung und Beschichtung entspr. Vorgabe Plattenstärke, Ausführungsbeschreibung und Beschrieb LV-Pos. 02.02.010 und Vorab-Materialfreigabe.

Elementierung:
2 Platten mit Vertikalstoß 4mm und jeweils horizontalem dichten Plattenstoß (Haarfuge), Furnierrichtung vertikal, Plattenteile zur Vermeidung eines durchlaufenden Furnierbilds vor Zusammensetzung diagonal versetzt.

Ausführung Plattenabschnitte:
Eine Platte ohne Lochung,
eine Platte mit Sacklochung bis Plattenkanten und durchgehendem Lochraster im dichten horizontalen Plattenstoß.
obere und untere Kanten mit Anleimer.

Mindestabmessung:
2 St. 1.240x1.240mm (BxH)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
02	Titel	Bauleistung Ausbau
02.06	Untertitel	Musterflächen Wandbekleidung

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

Übertrag: .....

jeweils horizontal geteilt in
2 Einzelplattenteile 1.240x620mm (BxH)

Hinterlegung vertikale Stoßfuge entspr. Vorgabe,
Unterkonstruktion nach Wahl des AN.

Bemusterung vor Ort nach Abstimmung und Freigabe furnierter MDF-Platten und Akustikvlies anhand Handmuster zu Beginn der Projektierung und Ausführungsabstimmung.

Terminliche Koordination Einzelschritte und Bemusterung für rechtzeitige Materialbestellung und Fertigung/Vormontage für eine termingerechte Montage in Eigenverantwortung des AN.

Verbleib vor Ort bis Einbau Wandbekleidung für Verwendung als Referenzfläche bis zur ersten technsichen Abnahme, danach auf Wunsch des AG fachgerechte Entsorgung.

1 St EP..... GP .....

Summe Untertitel 02.06

Musterflächen Wandbekleidung, Netto .....

Summe Titel 02

Bauleistung Ausbau, Netto .....

MwSt. (19,0 %) .....

Gesamtsumme, Brutto **.....**

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
03	Titel	Bauleistung Innentüren, -tore, -wände
03.01	Untertitel	Tore

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

Übertrag: .....

A0010
Ausfuehrungsbeschr.

Ausführungsbeschreibung Geräteraumtore

Gegenstand der Leistung sind Geräteraum-Schwebetore gem. DIN 18032 und DIN EN 12604 zum Abschluss der Geräteräume, manuell bedienbar,
Vorsatzmontage vor der Holztragkonstruktion als integrierter Bestandteil der Wandbekleidung Halle,
Außenkanten abgestimmt auf Fugenbild vertikale Prallwandbeplankung im Raster 75mm mit 67mm breiten Sperrholzbrettstreifen und Fugenabständen 8mm,
Torblattrahmen vorgerichtet für hallenseitige Beplankung,
Einbau lot- und fluchtgerecht mit erhöhten Anforderung an die Ebenheit für flächenbündige Beplankung mit der Prallwandbekleidung.

Ausführungsgrundlage:
- DIN 18032, DIN EN 58125 und DGUV
- ASR 1.7
- Absturzsicherung gem. DIN EN 12604
- Torbodenabschluss sowohl als Klemmschutz als auch durchstoßsicher

Technische Spezifikationen:

1. Torblatt:
Torblätter aus verwindungsfrei verschweißtem Stahl-Rechteckrohr in den statisch erforderlichen Abmessungen und mit statisch erforderlichen Aussteifungen, Rohrquerschnitt Außenrahmen mind. 60x40x2mm (Planungsgrundlage);
Torrahmen mit zwei Querriegel über ganze Torblattbreite zur Aufnahme der hallenseitigen Bekleidung;
Oberflächen Korrosionsschutz und dekorative Beschichtung gem. Positionsbeschrieb.
Auf Höhe Verriegelungsbeschläge in Stahlrahmen integrierte Sperrholzplatte für Aufnahme Schloss, Schlossmechanismus und Sporthallengriff, Oberfläche Holzwerkstoffplatte gem. Positionsbeschrieb.

2. Torblatt-Bodenabschluss:
Abstand Torblattrahmen und Wandbekleidung und Bodenbelag 100mm.
Unterer Torblattabschluss aus verformbarem Weichmaterial, form- und seitenstabile Sicherheitspolsterleiste mit reißfester schwarzer Kunstleder-Ummantelung, Querschnittshöhe 80mm für Sicherheits- und Zirkulationsspalt 20mm.

3. Blendrahmen:
3-seitiger Rahmen aus gehobelten, maßhaltigen Nadelholzprofilen mit formstabiler Eckverleimung, Stärke mind. 60mm, Planungsgrundlage Breite 200mm (über ganze Breite Wandöffnung);

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Eigenschaften Holzprofile: astfrei, Holzfeuchte 15% +/- 3%;
Oberflächenschutz: farblose transparente Beschichtung gegen Bläueverfärbung.

4. Fugen / Spalte:
Begrenzung Fugen und Spalte zugänglicher Bauteile </= 8mm und >/= 25mm.

5. Öffnungsgeometrie:
Öffnung Torblätter in den Geräteraum ohne Überkragen Unterkante über Außenseite Prallwandbekleidung.
Bewegungsmechanismus ohne Gefahr der Quetsch- und Scherstellen an dem Mechanismus sowie an der oberen und unteren Torkante.

6. Tormechanismus:
Torblattführung lotrecht hinter Blendrahmen und horizontal auf Sturzhöhe über Führungsschienen aus Profilstahl und Führungsrollenpaare unten und oben, vorgerichtet für Montage in Blendrahmen und Montagebalken Torblattgegenseite;
Unterstützung Toröffnung durch Gegengewicht an mind. 5mm dicken Stahlseilen nach DIN3066 mit Führung und Umlenkung über eine kugelgelagerte Seilrollen und einen Gewichtskastenhalter je Torseite;
Gegengewichtskästen mit Feinschrottfüllung zur exakten Ausbalancierung mit Torblattgewicht.
Dämpfung Torschließung über Teleskopdämpfer, Wirksamkeit Abbremsen bereits ca. 30 cm vor Erreichen der Endstellung;
Dämpfungsstärke in Abhängigkeit Bewegungsgeschwindigkeit Torblatt ohne Beeinträchtigung des Schließvorgangs.
In vertikale Führungsschienen integrierte TÜV-geprüfte Absturzsicherung.

7. Verriegelungsbeschlag Torblatt:
Verschluss durch Kastenschloss mit Verriegelung nach oben.
Verschluss beidseitig bedienbar.

8. Belastbarkeit Toranlage:
Tore inkl. Blendrahmen, Tormechanik und Führung ballwurfsicher gem. DIN 18032-3 und bis 2m über OK FFB kraftabbauend gem. DIN 18032-2 und DIN 58125.
Zugängliche Bauteile und Komponenten bis 2m Höhe über OK FFB Belastbar für Punktlasten mind. 1 kN ohne Beschädigung oder bleibende Verformung.

Ausführungsqualitäten:

Erscheinungsbild:
Einbaulage Toranlage und Abmessung Torblatt in Breite und Höhe für Integration in die vertikal im Raster 75mm gegliederte

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Wandbekleidung der Halle aus 67mm breiten Lamellenstreifen aus Multiplexplatten mit Elementstößen Beite 8mm,
OK Torblatt entspr. einheitliche Höhe Sturzfuge Bekleidungen Hallenzugänge und Türen Wandnischen.

Einbaulage:
Vertikal lotrecht in Öffnung Tragkonstruktion, längs in Flucht Wandbekleidung Halle, VK Torblattrahmen und Sporthallenbeschlag ausgerichtet für Bekleidung mit kraftabbauender Lamellenbekleidung identisch und fluchtend und im Übergang bündig mit Prallwandbekleidung Längswand Halle.
OK Torblattrahmen für Sturzfuge Bekleidung exakt auf Höhe Sturzfugen Bekleidung Zugangstüren und Wandnischen

Öffnungsfunktion:
Gleichmäßiger Torlauf beim Öffnen und Schließen,
auf halber Höhe Auspendeln des Torblatts in Ruhezustand ohne selbstständiges Öffnen oder Schließen,
Schließvorgang mit Abfangen bzw. Abbremsen des Torblatts zur Vermeidung eines unkontrollierten Zuschlagens beim unsachgemäßen Betätigung.

Beschichtung und Oberflächen:
- Metallprofile und Bleche korrosionsbeständig oder korrosionsbeständig beschichtet,
Oberflächen einheitliche dekorative Beschichtung gem. Positionsbeschrieb.
- Bekleidungen Holzwerkstoffe und Eckprofile einheitlich gem. Positionsbeschrieb.

Torbeschlag:
Schubstangen-Kastenschloss mit PZ-Lochung und federnd gelagerter Schubstange mit automatischen Einrasten beim Schließen in Schließbock im Sturz.
Ausführung mit wartungsfreier, stabiler Öffnungsgarnitur, Oberflächen verzinkt.

Bedienelemente:
hallenseitig in Bekleidung versenkter Edelstahl-Klappring-Muschelgriff mit PZ-Lochung, Rechteckdesign mit vollen Kanten Drückerschild, Einbaulage vorgesetzt für bündigen Einbau mit Außenseite Bekleidung Hallenausbau;
geräteraumseitig Knebelgriff zur Notentriegelung.

Gewichtskasten:
Lage jeweils neben Stützen Hallentragwerk;
2-seitige Bekleidung Gegengewichtskasten bis mind. 2,23m Höhe über OK FFB durch melaminharzbeschichteten Holzwerkstoffplatten, d>/= 18mm, mit formstabiler stumpfer

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Außeneckfügung, Eckschutz durch Winkelprofile,
verdeckte Befestigung in Blendrahmen und an BSH-Stütze Hallentragwerk.
Oberflächen Plattenbeschichtung und Profile entspr. Positionsbeschrieb.

Montage Toranlage:
Vor Tragkonstruktion vorgesetzte Montage in Wandöffnung
Tragkonstruktion über dreiseitig umlaufenden Montagerahmen aus Stahlkantblech auf Außenseite Blendrahmen;
starre Verankerung Blendrahmen mit vertikaler Führungsschiene, Deckenschiene und Gewichtskastenbekleidung in Holz-Tragkonstruktion, ausgelegt für Eigenlasten, dynamische Lasten Torblatt und Personen- und Ball-Anpralllasten.
Montage horizontale Führungsschienen auf Torblattgegenseite stumpf an quer von der RD punktuell abgehängtes Holzprofil mind. 60x100mm (BxH), UK Führungsschiene = UK Montagebalken.

Vorrichtung Tor auf Hallenseite für kraftabbauender Prallwandbekleidung (separate Position).

03.01.010 **Schwebetor**

Schwebetor zum Abschluss Geräteraum als integraler Besandteil der Hallenlängswand Achse B,
Ausführung gem. Ausführungsbeschreibung Geräteraumtore.

Torposition: 005.1-1 bis 005.1-3, 005.2-1 bis 005.2-3

Einbauort: Wandöffnungen Achse B/04-07 und B/08-011

Torfunktion:
Raumabtrennung Geräteraum 005.1 oder 005.2
mit Überströmung Zuluft Halle

Brandschutzanforderung: ohne
Raumabschluss: luftdurchlässig

Wandöffnungmaß:
3.550x2.550mm (BxH)

Abmessung Toröffnung (Wandbekleidung):
3.158x2.378mm (BxH)

Abmessung Durchgang im Licht:
3.158x2.290mm (BxH)
(Planungsgrundlage, Mindestdurchgangshöhe UK geöffnetes Torblatt 2.200mm)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Tormechanik mit lotrechten und horizontalen Führungsschienen unterhalb UK Sturz Wandöffnung

Einbaulage im Grundriss:
- längs Achse B:
Achsmittig zwischen Stützen Hallentragwerk.
- quer Achse B - Torblatt: VK Blendrahmen und VK Rahmen Torblatt 50mm hinter Außenseite Wandbekleidung (Nennmaß Aufbau kraftabbauende Wandbekleidung 50mm) nach Festlegung Einbaulage Wandbekleidung.
- quer Achse B - Bekleidung Gegengewichtskästen:
HK Bekleidung = HK Stützen Hallentragwerk.

Einbaulage im Vertikalschnitt:
- UK Blendrahmen: Bodeneinstand 50mm (-0,050m EFH).
- OK Blendrahmen = UK Sturz Wandöffnung.
- OK Torblatt: 174mm unter UK Sturz Wandöffnung
- UK horizontale Führungsschiene:
300mm unter UK Sturz Wandöffnung bzw. 460mm unter UK RD bzw. +2,250m EFH

Montagegrund:
- seitlich: BSH-Stütze 200x240mm (BxT)
- Sturz: BSH-Träger 240x510mm (BxH)

Oberflächen:
- Stahlprofile und Bleche: RAL 9005 matt
- Bodenanschlussprofil: schwarz
- Oberfläche Holzwerkstoffplatten: tiefschwarz
- Eckwinkelprofile: tiefschwarz
- Blendrahmen: Vorderseite deckend schwarz beschichtet
- Drücker: Edelstahl, matt gebürstet
- Zugschlaufe: schwarz

Toranlage im Wesentlichen bestehend aus:
- 1 St. Torblatt Schwebetor 3.150x2.271mm (BxH) gem. Ausführungsbeschreibung, vorgerichtet für Wandbekleidung und Beschläge.
- 1 St. Bodenanschlussleiste Torblatt.
- 1 St. Blendrahmen 3-seitig aus Vollholz mit starrer Verankerung an Tragkonstruktion und Bodeneinstand, inkl. Montagerahmen aus Stahl-Kantblech d mind. 3mm.
- 2 Satz Führungsprofile lotrecht und horizontal und Beschläge für Ein-/Hochfahren Torblatt hinter Außenseite Wandbekleidung und geöffnete Torstellung unter Sturz Wandöffnung.
- 2 Satz Tormechanik beidseitig synchron mit Gegengewicht und Seilaufhängung, Umlenkrollen inkl. Halterprofile, Schließdämpfung und Fang-/Absturzsicherung.
- 1 Satz Kastenschloss vorgerichtet für Profil-Halbzylinder mit Verschlussmechanismus nach oben, Schließbock und Drehgriff zur Innenentriegelung.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- 1 St. Sporthallen-Muscheldrücker.
- 1 St. Zugschlaufe Torschließung.
- 2 St. Bekleidung Gewichtskasten aus Holzwerkstoffplatten Breite Torseite 250mm, Breite Rückwand 141mm (Maße jeweils bis Außenkante), Höhe 2.230mm über OK FFB. inkl. jeweils 1 Kantenprofle L= 2.230mm).

In separater Position:
- Montagebalken horizontale Führungsschiene.
- Beplankung Längswand aus Multiplex-Plattenstreifen 67x2.270mm im Raster 75mm mit Fugenbreite 8mm, Hinterlegung mit Akustikvlies, in separater Position.

Leistung inkl.:
- sämtlicher notwendiger Materialien, Bauteile und Komponenten und Zusammenfügen bis zum fertigen Produkt, einschließlich der Anlieferung bis zum Verwendungsort und der örtlichen Montage in gebrauchsfertigem Zustand.
- Gewichtsausgleich der Tore nach Montage der vorgenannten Bekleidung und vor Abnahme.
- Einweisung Bedienung und Wartung sowie Begleitung sportbaufachliche Abnahme nach Fertigstellung Torblatt- und Wandbekleidung vor VOB-Abnahme.

6 St EP..... GP .....

03.01.020 **Montagebalken Führungsschiene**

Von RD abgependeltes Profil für raumseitige Montage Führungsprofil Torblatt.

zu Torposition: 005.1-1 bis 005.1-3, 005.2-1 bis 005.2-3

Einbauort: Geräteraum 005.1 und 005.2

Material: KVH Si

Profilquerschnitt: mind. 60x100mm
bzw. nach statischem Erfordernis.

Längsabmessung:
Über ganze Geräteraumlänge,
11.110mm bis 11.190mm bzw. nach Aufmaß

Elementierung: max. 2 Elementstöße, gleichmäßig über Gesamtlänge verteilt.

Montagegrund:
- oben: Holz-Massivdecke BSH d= 240mm
- seitlich: Holz-Massivwände CLT d= 120mm

Montagelage im Grundriss:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
03	Titel	Bauleistung Innentüren, -tore, -wände
03.01	Untertitel	Tore

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

Übertrag: .....

Zwischen Querwänden Geräteraum Achse 04 und 07 und
Achse 08 und 11

Montagelage im V-Schnitt:
UK = UK horiz. Führungsprofil +2,250m EFH

Montage:
- Rohdecke:
Deckenabhängung Höhe mind. 340mm, Bandstahl 30mm
Abhanghöhe UK RD - OK Montageprofil 340mm,
Planungsgrundlage 8 St. je Geräteraum, gleichmäßig im
Tragwerksraster 3.750mm (=Abstand 938mm) und zwischen
Querwandauflager.
- Innenwand:
Stahlwinkel, Schraubbefestigung an Oberseite Montageprofil
Wandbefestigung auf Höhe Profilquerschnitt.

Oberflächen:
- Holzprofil: ohne Oberflächenbehandlung
- Metallprofile/-bänder/-winkel: RAL 9005 matt

2 St EP..... GP .....

Summe Untertitel 03.01

Tore, Netto .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
03	Titel	Bauleistung Innentüren, -tore, -wände
03.02	Untertitel	Türen Halle

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

Übertrag: .....

A0011 **Hallentüren**

Ausfuehrungsbeschr.

Gegenstand der Leistung sind Türen Hallenzugang und Erschießung Regieraum,
teilweise mit Brandschutzanforderungen,
Vorsatzmontage vor der Holztragkonstruktion als integrierter Bestandteil der Wandbekleidung Halle,
vertikale Kanten Bandseite und Gegenbandseite/Stulp abgestimmt auf Fugenbild vertikale Prallwandbekleidung im Raster 75mm mit 67mm breiten Sperrholzbrettstreifen und Fugenabständen 8mm,
vorgerichtet für hallenseitige kraftabbauende Bekleidung,
Einbau lot- und fluchtgerecht mit erhöhten Anforderung an die Ebenheit für flächenbündige Beplankung mit der Prallwandbekleidung.

Die Türanlagen dienen zum Teil als Notausgangstüren im Verlauf eines ersten Rettungswegs mit Beschlägen nach DIN EN 179.

Technische Spezifikationen:

1. Bauweise und Funktion:
Stahl-Rohrrahmen-Türanlagen, 1- und 2.flg., doppelt gefälzt für 3-seitig umlaufende doppelte Dichtungsebene,
Profilquerschnitte ungeteilt und geteilt mit Isoliersteg und Brandschutzeinlage entsprechend Anforderung ohne und mit Brandschutzqualität,
Profiltiefe mit und ohne Brandschutzqualität einheitlich 60mm,
Fugenbreite Flügel-/Zargenprofil 5mm;
beidseitige Beplankung, auf Bandseite verdeckte Befestigung,
Rahmenhohlräume vollflächig und lückenlos Füllung mit Dämmung Baustoffklasse A1 gem. DIN 4102.

2. Türflügel:
Dreiseitiger außenseitig 1-fach und 2-fach gefälzter Stahlprofil-Rahmen und unterer Rahmenteil mit Doppelsteg außen/unten für Integration Absenkdichtung, Aufschlagrichtung in Rettungswegrichtung bzw. in Raumzone,
Rahmenverstärkung entsprechend mechanischer, brandschutztechnischer und bauphysikalischer Anforderungen und Auswechslung Sichtfenster aus systemkonformen Profilen gleicher Querschnittstärke,
beidseitig Beplankung, erschließungsseitig d= 16mm, hallenseitig d= 15mm, Türblattstärke gesamt ohne hallenseitiger Prallwandbekleidung 91mm;
Gehflügel z.T. mit Sichtfenster, Fensterrahmen kraftabbauend im Flügelrahmen gelagert, hallenseitig rahmenlose Sicherheitsverglasung, Montagelage Glas hallenseitig VK bündig mit Prallwandbekleidung.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

3. Türzarge:
4-seitig geschlossener Profilrahmen,
seitlich und oben flügelseitig 1-fach oder 2-fach gefälzter Stahlprofil-Rahmen mit Bodeneinstand und Verbindungsprofil unterhalb Türschwelle Tiefe/Stärke 60mm,
Profiltiefe und Beplankung für beidseitig glatt einschlagenden Türflügel.
Zargen- und Türanlagenverbreiterung mit systemkonformen Profilen,
Beplankung beidseitig in Stärke und Material/Oberfläche identisch mit Beplankung Türflügel.

4. Seitenteile und Zargenverbreiterungen:
Ungefälztes Aufdopplungsprofil, 3- oder 4-seitiger Rahmen, außenseitig an Türzarge angesetzt aus ungefälzten Rohrprofilen, ohne und mit Steg(en) nach Erfordernis
Befestigung Beplankung oder Rahmenverankerung an Tragkonstruktion, aus systemkonformen Profilen,
Profiltiefe und Beplankung für bündige Außenflächen mit Türflügel und Zargen.

5. Oberflächen Rohrprofile:
Korrosionsgeschützt, mit dekorativer Beschichtung entspr. Positionsbeschrieb.

6. Türdichtungen:
Umlaufende, nicht durch Beschläge unterbrochene Dichtungsebenen, Einbau mit ca. 1% Übermaß, Profilfarbe schwarz;
Bodenanschluss mit Absenkdichtung.

7. Verglasung:
Ausführung Verglasung nach DIN 18361, DIN EN 13022 und DIN EN 16759 sowie DIN 18032,
Einscheiben-Sicherheitsglas, 4-seitige Verklebung auf gem. DIN 18032 kraftabbauend gelagertem Rahmen.

8. Beschläge allgemein:
Türen im Zuge Rettungswege nach DIN EN 179,
im Flügelrahmen integrierter Obentürschließer.
Ausschließliche Verwendung von Markenbeschlägen mit funktionsgerecht gesichertem Einbau in das Profilsystem
Material widerstandfähig und nicht rostend oder dauerhaft korrosionsgeschützt;
Ausbildung Beschläge für Aufnahme aller planmäßig auf die Türkonstruktion einwirkende Kräfte.

9. Türdrücker:
Objekttürbeschlag, Drückerlager absolut wartungsfrei, selbstschmierend und verschleißarm zur Aufnahme von Torsions-, Axial- und Radialkräften.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Bedienelemente im Zuge der Rettungswege gem. DIN EN 179, auf Prallwandseite zusätzlich gem. DIN 18032.
Anforderungen nach DIN EN 1906:
- Benutzungskategorie: Klasse 4
- Dauerhaftigkeit: Klasse 7
- Feuerbeständigkeit: Klasse B1
- Korrosionsbeständigkeit: Klasse 3
- Ausführungsart: Hochhaltemechanismus B

10. Bauteilanschluss:
Rückverankerung Türzargenprofil 3-seitig vorgesetzt in Holztragkonstruktion, Ausführung mit und ohne Brandschutzanforderung.
Ausbildung für Aufnahme aller planmäßig auf die Türkonstruktion einwirkende Kräfte, einschließlich der Verbindungselemente, und Ableitung auf die Tragkonstruktion

11. Verbindungsmittel:
Grundsätzlich Verwendung von Edelstahlschrauben und -stiften.

12. Dauerfunktionstest:
Türanlage inkl. Beschläge Klasse 6 gem. Prüfnorm DIN EN 1191, mind. 200.000 Öffnungszyklen.

13. Hygrothermische Stabilität:
Prüfklima c nach DIN EN 1121 und Toleranzklasse nach DIN EN 12219

14. Beanspruchungsgruppe:
Belastungsklasse 4 nach DIN EN 1121

15. Widerstandsfähigkeit:
Türkonstruktion, Beschläge und Rückverankerung in Tragkonstruktion ausgelegt für Anpralllasten mind. 1kN, Konstruktion und Oberflächen beidseitig ballwurfsicher nach DIN 18032-3.

System- und Qualitätsbeschreibung:

Beschläge allgemein:
Bei nicht systemgebundenen Beschlagteile Auswahl unter Beachtung der gültigen DIN-Normen.
Alle Beschläge und Verbindungsmittel mit Ausnahme der Bedienungselemente und Flügelbänder verdeckt angeordnet, sofern im Leistungsverzeichnis nicht anders beschrieben.
Im Falz angeordnete Beschläge form- und kraftschlüssige Verbindung mit den Profilen.
Drückermechanismus für Türstärken bis 105mm.

Türbänder:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Anschweiß-Schwerlast-Konstruktionsbänder, DIN rechts und links verwendbar, wartungsarme Lager, Lappenverlängerung für Türbeplankung 16mm (Achse Rollenband ca. 30mm vor Zargenprofil), Oberfläche gem. Positionsbeschrieb.

Türschlösser:
Mittelschweres Behördeneinsteckschloss nach DIN 18250, Stulp Edelstahl, Falle vernickelt, vorgerichtet für bauseitigen Profilzylinder.

Türdrücker Bandseite:
Bedienelemente in Edelstahl, matt gebürstet.
Drücker massiv, Optik und Geometrie in Anlehnung an den Entwurf "Ulmer Klinke" von Max Bill: Runder Schaft mit Übergang in leicht gebogenene, sich zum Ende verjüngenden Griff mit ovalem Querschnitt in der Vertikalen, Griffende 31mm nach innen eingebogen, Ende abgerundet,
Türgriff Länge 135mm, Griffausladung 58mm.

Rosetten:
Rundrosetten in Edelstahl, Durchmesser 55mm, Aufbauhöhe 7mm, verdeckte Verschraubung.
Drücker- und Schlüsselrosette einheitliches Fabrikat, Typ und Abmessung.
Rosettenunterteile mit Einrast-/Steckverbindung für festdrehbare Drückerverbindung und Schnellmontage.
Befestigung mit lockerungsgeschützten Edelstahl-Schrauben.

Türdrücker Hallenseite:
"Turnhallenmuschel" gem. DIN EN 179 und DGUV, Rechteckdesign mit vollen Kanten Drückerschild, Drücker mit flachem Querschnitt für Greifraum gem. DIN EN 179, Material Gehäuse und Drücker Edelstahl matt gebürstet, Drückerschild Außenmaß 202x235mm (BxH), Tiefe 44mm, Auflagerrand umlaufend 4x20mm, Einbautiefe 40mm, PZ-Lochung abgestimmt auf Dornmaß Türschloss.

Türdrückerhöhe:
Achsmaß Bedienhöhen (= Achsmaß Drückerhöhe) 1050mm über OK FFB, sofern nicht anders vorgegeben.

Türschließer:
Integrierter Obentürschließer für barrierefrei begehbare Innentüren mit und ohne Brandschutzanforderungen und im Zuge von Rettungswegen,
maximalen Öffnungswinkel von 120°, Schließkraft stufenlos einstellbar Größe 3-6 nach EN 1154, Schließgeschwindigkeit stufenlos einstellbar, hydraulischer Öffnungsdämpfung einstellbar, alle Funktionen im eingebauten Zustand einstellbar.

Türöffnungsbegrenzung:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Auf das Flügelgewicht abgestimmte Türstopper aus Edelstahl mit gefedertem Puffer für Verschraubung auf Bodenbelag oder in tragende Wandkonstruktion oder Deckenausleger; Abstimmung der Montagepositionen außerhalb von Fluchtwegen und Bewegungsflächen.

Beplankungen Erschließungs-/Aufenthaltsraumseite:
- Plattenmaterial:
Flachpress-Spanplatte, Trägerplatten nach DIN 13986, DIN EN 622-1 und DIN EN 622-5,
Einsatzbereich für nichttragende Zwecke im Trockenbereich (P2) nach DIN EN 312,
normal- oder schwerentflammbar entspr. Pos.beschrieb,
Formaldehydklasse E1 nach DIN EN 13986, d mind. 19 mm.
- Plattenoberflächen:
Beidseitig HPL-Beschichtung nach DIN EN 438-3 mit Postforming-Qualität HGP/VGP, d mind. 0,8 mm,
Sichtseite glatte seidenmatte Oberfläche, Farbton gem. Pos.beschrieb,
normalentflammbar B2 nach DIN 4102, D-s2,d0 nach DIN EN 13501 i.V. mit normal entflammbaren Trägerplatten
oder
schwerentflammbar B1 nach DIN 4102, C-s1,d0 nach DIN EN 13501 i.V. mit schwer entflammbaren Trägerplatten.
- Plattenaußenkanten:
ABS-Kunststoff-Anleimer, durchgefärbt in Farbton und Oberfläche der Frontenoberflächen, d max. 1,0mm,
Ausnahme: freie Kanten Beplankung Türflügel und Zargen d= max. 2,0mm,
Verleimung ohne sichtbare Leimkante im Übergang Anleimer - HPL-Oberfläche.

Beplankung Hallenseite:
- Plattenmaterial:
Furniersperrholz nach DIN EN 313 und DIN EN 636,
Verleimung für nichttragende Zwecke im Trockenbereich (Klasse 1) nach DIN EN 314, Oberflächenqualität Sichtseite AB.
- Plattenoberfläche Sichtseite:
Farbbeschichtung, Farbton gem. Positionsbeschrieb.
- Plattenaußenkanten:
ABS-Kunststoff-Anleimer, durchgefärbt in Farbton der Frontbeschichtung, d max. 2,0mm.

Schraubköpfe:
Sichtbar bleibende, nicht vermeidbare Verschraubungen
Nachbeschichtung Schraubköpfe RAL 9005 matt.

Oberfläche Edelstahlbauteile, -Beschläge und -Bleche:
gebürstet Korn 240

Farbe Dichtungsprofile:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

schwarz

Farbe Folien, Dichtbahnen, Fugendichtbänder:
schwarz

Montageablauf:
Zeitversetzte Montage Türzarge und Türflügel für Baustellenerschließung Halle während der Ausbauphase.

03.02.010 **Hallenzugangstür 2-flg.**

Hallenzugangstür 2-flg. von Foyer Haupteingang Ost,
mit Seitenteil und Zargenverbreiterung oben und seitlich,
als integraler Bestandteil der Prallwandbekleidung Hallenlängswand Achse B,
von der Halle im Zuge der ersten Rettungsweg nach außen öffnend,
Gehflügel mit vertikalem Sichtfenster.

Türposition: 002v-2

Einbauort: Wandöffnung Achse B/12-13

Türfunktion Gehflügel:
Fluchttür, Beschläge nach DIN EN 179, barrierefreier Hallenzugang mit lichter Durchgangsbreite größer 1,20m für Sportlerrollstühle.
Türfunktion Standflügel:
Zur Vergrößerung des lichten Durchgangs für Sportgeräte.

Brandschutzanforderung: ohne
Raumabschluss: luftdicht
Schallschutz: ohne

Aufteilung Türanlage von Bandseite:
Gehflügel links
Standflügel mitte
Seitenteil rechts
Zargenverbreiterung oben über Türflügel

Öffnungsrichtung:
Gehflügel: DIN links
Standflügel: DIN rechts

Wandöffnungsmaß:
3.550x2.745mm (BxH)
Höhe ab OK FFB: 2.600mm

Abmessung Türanlage:
Höhe ab OK FFB: 2.590mm
Höhe gesamt: 2.735mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Breite gesamt: 3.520mm
Bodeneinbindung: 145mm

Lichter Durchgang (Flügelöffnung Winkel 90 Grad):
Höhe: 2.378mm
Breite gesamt: 1.996mm
Breite Gehflügel: mind. 1.220mm

Abmessung Türflügel:
OK Türflügel Bandseite: 2.390mm
Breite Geflügel Bandseite: 1.397mm
Breite Standflügel Bandseite: 895mm
Breite Seitenteil Bandseite: 1.060mm
Breite Seitenteil Bandgegenseite: 1.085mm
Zargenbreite Gehflügel Bandgegenseite: 190mm
Zargenhöhe Sturz Bandgegenseite: 212mm

Montagegrund:
seitlich: BSH-Stützen 200x240mm (BxT)
oben: BSH-Träger 460x240mm (BxH)
unten: Holzschwelle KVH, OK -0,145m EFH

Bodenaufbau:
- Halle: s. Titel 01. Bauleistung Bodenbelag
- Foyer Haupteingang (alles Nennmaße):
Schwelle KVH zw. Innendämmung, OK -0,145m EFH
Trittschalldämmung EPS 20mm
Zementheizestrich CT-F5 82mm
PUR-Bodenbeschichtung 3mm

Türschwelle:
Edelstahl-Dehnfugenprofil Untertitel 01.04., Breite 107mm,
OK +0,002m EFH (Planungsgrundlage).

Zargen und Seitenteilverankerung:
3-setig umlaufender angeschweister Montagerahmen
Stahlkantblech mind 50+100mm, d= 3mm,
starre Schraubbefestigung in Holztragkonstruktion,
luftdichte Verfugung an Tragkonstruktion;
zusätzlich Lagesicherung Schraubbefestung unteres
Zargenverbindungprofil in bauseitiges Schwellenholz.

Einbaulage im Grundriss:
in Flucht Prallwandbekleidung VK Beplankung Hallenseite
70mm vor Tragkonstruktion (Planungsgrundlage Aufbaustärke
kraftabbauende Bekleidung 50mm).

Einbaulage im V-Schnitt:
Lotrecht vor Wandöffnung Tragkonstruktion.
UK Türkonstruktion: -0,145m EFH
OK Zargenverstärkung unten: -0,105m EFH

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

(OK Innendämmung Bodenplatte Erschließungsseite)

Konstruktion Türanlage allgemein:
Querschnitte Rahmen- und Zargenprofile, Zwischen-, Verstärkungs- und Auswechslungsprofile Türflügel und Seitenteil entspr. Stabilitäts- und Belastungsanforderung.
Gehflügel mit Auswechslung für Sichtfenster.

Konstruktion Tür:
Zargenprofil 3-seitig 2-fach gefälzt mit Bodeneinstand, auf Bandseite Profilaufdopplung, unterer Abschluss Schließung Zargenrahmen mit Verbindungsprofil;
Flügelrahmenprofil 3-seitig 2-fach gefälzt, unteres Rahmenprofil U-Profilierung für Integration Absenkdichtung;
Gehflügel mit Zwischenpfosten und -riegel für Öffnung Sichtfenster.

Konstruktion Seitenteil:
Auf Zargenprofil Türstulp angesetzter Rahmen, unteres Rahmenprofil U-Profilierung für Auflage auf Schwellenprofil.

Oberflächen Türkonstruktion:
Stahlteile, Bleche: RAL 9005 matt

Beplankung Flügel, Zargen, Seitenteile allgemein:
- Bandgegen-/Hallenseite:
Sperrholz 15mm, Außenseite Beschichtung Tiefschwarz, ABS-Kantenanleimer tiefschwarz;
Senkkopfschrauben-Befestigung auf Rohrrahmen Türanlage.
- Beplankung Bandseite:
Verbunddekor-Flachpress-Spanplatte, d gesamt 16mm, raumseitig HPL-Beschichtung tiefschwarz Referenz RAL 9005, ABS-Kantenanleimer tiefschwarz;
verdeckte Befestigung auf Rohrrahmen Türanlage.

Beplankung Gehflügel:
beidseitig jeweils 1-teilig,
Rechteckaussparungen (BxH):
Hallenseite: 450x1.662mm
Bandseite: 442x1.654mm,
Kante umlaufend ABS-Einleimer 10x16mm schwarz,
Außenseite Nut 7x8mm (BxT) für Rahmeneinstand Sichtfenster;
inkl. für Türbeschläge erforderl. Aussparungen, Fräsungen o.ä.

Beplankung Standflügel:
beidseitig jeweils 1-teilig,
inkl. für Türbeschläge erforderl. Aussparungen, Fräsungen o.ä.

Beplankung Seitenteil:
beidseitig jeweils 1-teilig über ganze Höhe Türanlage,
UK identisch mit UK Beplankung Türflügel (Schattenfuge zu OK

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

FFB).

Beplankung Zarge Bandseite Gehflügel:
beidseitig jeweils 1-teilig über ganze Höhe Türanlage,
UK identisch mit UK Beplankung Türflügel (Schattenfuge zu OK FFB).

Beplankung Zargenverbreiterung oben:
beidseitig jeweils 1-teilig über ganze Höhe Türanlage,
UK identisch mit UK Beplankung Türflügel (Schattenfuge zu OK FFB), beidseitig dicht mit Beplankungen Zarge Bandseite Gehflügel und Seitenteil gestoßen.

Sichtfenster Gehflügel:
Sicherheitsglas ESG-H, d mind. 8mm, ballwurfsicher,
Kanten KGN gefast inkl. Außenecken, rahmenlos 4-seitig auf Holzrahmen verklebt;
Abmessung (BxH): 442x1.654mm
(Breite in Abhängigkeit Elementierung Prallwandbekleidung)
Randbereich rückseitig umlaufend Emaillierung schwarz Breite 20mm Bereich Verklebung mit Scheibenrahmen;
Einbaulage VK Glas auf nachfolgend beschriebenen Montagerahmen exakt bündig mit Außenseite Prallwandbekleidung Türflügel.

Rahmen Sichtfenster Gehflügel:
Montagerahmen Glas aus Hartholz, L-Querschnitt 20x120+25x8mm bzw. für Gesamttiefe inkl. Glas und Glaskleber 141mm, Einbaulage HK bündig mit Außenseite bandseitiger Beplankung und VK inkl. Glas und Glaskleber bündig mit Außenseite Prallwandbekleidung,
Außenabmessung Glasseite 442x1.654mm, Außenabmessung Beplankungsseite 452x1.664mm, Eckfügungen auf Gehrung,
Oberfläche Holzprofil deckende matte Beschichtung tiefschwarz RAL 9005;
Außenseite umlaufend vollkantiger Stahlwinkel 50x25x3mm mit verschweißten Eckstößen, Oberfläche RAL 9005 matt, VK 27mm hinter VK Glas bzw. Außenseite Prallwandbekleidung,
Befestigung langer Schenkel auf Holzrahmen mit Senkkopfschrauben, kurzer Schenkel vorgerichtet für Schraubverankerung in Türflügelkonstruktion;
Montage Sichtfensterrahmen hallenseitig kraftabbauend gem. DIN 18032 mit Druckfederschrauben in Türflügelkonstruktion, Querschnitt, Anzahl und Federspannung entspr. erforderliche Nachgiebigkeit horizontal in Querrichtung Türflügel und für Lagestabilität Sichtfenster vertikal und in Längsrichtung Türflügel horizontal.

Sichtfensteröffnung Gehflügel-Konstruktion:
Auswechslung Rahmenkonstruktion Türflügel vertikal und horizontal, lichtes Maß 450x1.662mm (BxH),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Lage vertikal: UK 404mm, OK 2.066mm über OK FFB,
Lage horizontal: achsmittig in Gehflügelrahmen.

Beschläge Türanlage im Wesentlichen bestehend aus:
- Türschloss Gehflügel:

Panik-Mehrfachverriegelungs-Schloss mit integrierter Panikfunktion nach DIN EN 179 und Zulassung für Brandschutztüren, Umschaltfunktion B mit geteilter Nuss für getrennte Grund- und Schaltstellung, Edelstahl-Flach-Stulpe, inkl. Edelstahl-Schließteile für Stulp Standflügel, Falle Edelstahl, auf System abgestimmte Drückernuss und Dornmaß (Planung: 100mm).
- Türschloss Standflügel:
Einsteck-Falztreibriegelschloss mit automatischer Verriegelung nach oben und unten, Schließleiste mit stabiler Verriegelung, im Falz integrierter Umlenkhebel mit Griffsperre;
inkl. auf Flügelhöhe abgestimmte Treibriegelstangen mit Stangenführungen und Schaltschlössern oben und unten, auf Falzprofil und Bodenschwelle abgestimmte Schließmulden und Buchsen.
- 1 St. Kantriegelschließteil für Falz Sturzzarge, verstellbar.
- 1 St. Sporthallen-Drücker Hallenseite gem. Ausführungsbeschreibung, Einbaulage Außenseite Prallwandbekleidung 50mm vor Außenseite Türbeplankung.
- 1 St. Drücker Halbgarnitur mit Rundrosette Bandseite.
- 1 St. Rundrosette mit PZ-Lochung, passend zum Drückerbeschlag.
- 1 Satz einstellbare Bodenabsenkdichtung für Geh- und Standflügel, Dichtung im eingebauten Zustand auswechselbar.
- 2 Sätze 3D-Anschweißtürbänder für Geh- und Standflügel, Anzahl jeweils nach statischer Erfordernis, 2-schichtige Pulver-Beschichtung RAL 9005 matt, inkl. ggf. erforderlicher Verstärkung Befestigung in Rahmenprofile.

Türschließer und Türöffnungsbegrenzung in separater Position.

Leistung inkl.
- aller Profilbearbeitungen für die vorgenannten und für die Türfunktion erforderlichen Türbeschläge, Einbau - und Funktionsteile inkl. integriertem Obentürschließer im Gehflügel,
- erforderlicher Rahmenverstärkungen in Eckbereichen und im Bereich Dreh- und Öffnungsbegrenzungsbeschläge,
- aller sonstiger für die Funktion und fachgerechte Ausführung erforderlichen Beschlagsteile, Verbindungs- und Dichtungsmittel,
- Schutz der Oberflächen vor Verschmutzung und der Zargenkanten vor Montage Türflügel bis zur Abnahme.

Hallenseitige Beplankung kraftabbauende Wandbekleidung in separater Position.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Ausführung gem. ZTV sowie der Ausführungsbeschreibung und den "Technischen Spezifikationen" und der "System- und Qualitätsbeschreibung".

1 St EP..... GP .....

03.02.020 **Hallenzugangstür 1-flg. T30**

Hallenzugangstür 1-flg. aus Treppenraum West,
als integraler Bestandteil der Prallwandbekleidung Hallenlängswand Achse B,
von der Halle im Zuge der ersten Rettungsweg nach außen öffnend,
mit vertikalem Sichtfenster.

Türposition: 013v-2

Einbauort: Wandöffnung: Achse B/02-03

Türfunktion:
Fluchttür, Beschläge nach DIN EN 179, barrierefreier Hallenzugang mit lichter Durchgangsbreite größer 1,20m für Sportlerrollstühle.

Brandschutzanforderung: T30 nach DIN 4102-5,
feuerhemmender, dicht- und selbstschließender Abschluss zwischen Treppenraum und Halle.
Raumabschluss: rauchdicht
Schallschutz: ohne

Öffnungsrichtung: DIN links

Wandöffnungsmaß:
1.640x2.510mm (BxH)
Höhe ab OK FFB: 2.600mm

Abmessung Türanlage:
Höhe ab OK FFB: 2.478mm
Höhe gesamt: 2.623mm
Breite gesamt: 1.558mm
Bodeneinbindung: 145mm

Lichter Durchgang (Flügelöffnung Winkel 90 Grad):
Höhe: 2.378mm
Breite: 1.225mm

Abmessung Türflügel (Bandseite):
Höhe: 2.396mm
Breite: 1.390mm

Alle Nennmaße auf Planungsgrundlage Zargenbreite

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Brandgegenseite 100mm und Fugenbreite zu Flügelrahmen 5mm.

Montagegrund:
Holzkonstruktion feuerhemmend und raumabschließend zw. Treppenraum und Halle.
seitlich: CLT-Massivholzwand d= 160mm
oben: CLT-Massivholzwandsturz d= 80mm,
UK +2,510m EFH
unten: Holzschwelle KVH -0,145m EFH

Bodenaufbau:
- Halle: s. Titel 01. Bauleistung Bodenbelag
- Treppenraum (alles Nennmaße):
Schwelle KVH zw. Innendämmung, OK -0,145m EFH
Trittschalldämmung EPS 20mm
Zementheizestrich CT-F5 82mm
PUR-Bodenbeschichtung 3mm

Türschwelle:
Alu-Dehnfugenprofil Untertitel 01.04., Breite 107mm,
OK +0,002m EFH (Planungsgrundlage).

Anschluss an Montagerahmen:
Schraubverankerung Türzargenprofile an Stahl-RHP Montagerahmen (s. Folgeposition) Wandstärke mind. 5mm gem. Zulassung Türanlage.
Füllung Anschlussfugen zu Brandschutzbekleidung Montagerahmen mit Dämmstoff Baustoffklasse A1 gem. DIN 4102, Schmelzpunkt > 1.000 Grad Celsius bzw. gem. Zulassung, beidseitig dauerelastische Verfugung schwarz.
- seitlich Bandseite:
Fugenbreite Randanschluss brutto 26mm,
Fugenfüllung BS-Plattenstreifen d= 10mm, Breite 100mm.
- seitlich Bandgegenseite:
Fugenbreite Randanschluss brutto 16mm.
- Sturz:
Fugenbreite Randanschluss brutto 12mm.
Fugenbreite jeweils Nennmaße.

Einbaulage im Grundriss:
- längs Innenwand: Zwischen Labungen Wandöffnung mit Abstand 36mm (Stulpseite) und 46mm (Bandseite) bzw. in Abhängigkeit Zargenprofilbreite und Lage Zargenfalz mit Raster vertikal gliederter Prallwandbekleidung;
- quer Innewand: In Flucht Prallwandbekleidung Beplankung Hallenseite, Vorderseite Türzarge Gegenbandseite 55mm vor Tragkonstruktion (Planungsgrundlage Beplankung 15mm und Aufbaustärke kraftabbauende Bekleidung 50mm).

Einbaulage im V-Schnitt:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Lotrecht vor Wandöffnung Tragkonstruktion.
UK Türkonstruktion: -0,145m EFH
OK Zargenverstärkung unten: -0,105m EFH
(OK Innendämmung Bodenplatte Erschließungsseite)

Konstruktion Türanlage allgemein:
Querschnitte Rahmen- und Zargenprofile, Zwischen-, Verstärkungs- und Auswechslungsprofile Türflügel und Seitenteil entspr. Brandschutzanforderung und Stabilitäts- und Belastungsanforderung.

Konstruktion Türflügel
Flügelrahmenprofil 3-seitig 2-fach gefälzt, unteres Rahmenprofil U-Profilierung für Integration Absenkdichtung,
Zwischenpfosten und -riegel für Öffnung Sichtfenster umlaufend aus Profil mit festem Glassteg für Verglasung F30.

Konstruktion Türzarge:
Zargenprofil 3-seitig 2-fach gefälzt mit Bodeneinstand,
unterer Abschluss Schließung Zargenrahmen mit Verbindungsprofil.

Oberflächen Türkonstruktion:
Stahlteile, Bleche: RAL 9005 matt

Ausführung opake Flügelfelder:
Ausführung feuerhemmend gem. DIN 4102 entspr. Zulassung Türsystem.
Planungsgrundlage: Beideseitig Stahlblech 3mm,
Füllung Hohlräume dicht und lückenlos Mineralwolle Baustoffklasse A gem. DIN 4102, Schmelzpunkt > 1.000 Grad Celsius.

Ausführung Beplankung Flügel und Zarge:
- Bandgegen-/Hallenseite:
Sperrholz 15mm, Außenseite Beschichtung Tiefschwarz, ABS-Kantenanleimer tiefschwarz;
Senkkopfschrauben-Befestigung auf Rohrrahmen Türanlage.
- Beplankung Bandseite:
HPL-Mehrschicht-Verbundplatte, schwer entflammbar B-s2,d0 gem. DIN EN 13501-1, d 16mm, raumseitig HPL-Beschichtung tiefschwarz Referenz RAL 9005, umlaufend ABS-Kantenanleimer tiefschwarz;
verdeckte Befestigung auf Rohrrahmen Türanlage.

Ausführung Beplankung Türflügel:
beidseitig jeweils 1-teilig,
Rechteckaussparungen (BxH):
Hallenseite: 450x1.662mm.
Bandseite: 407x1.619mm, Schnittkanten umlaufend ABS-Einleimer schwarz.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Inkl. für Türbeschläge erforderl. Aussparungen, Fräsungen o.ä.

Ausführung Beplankungen Zarge Bandseite:
jeweils 1-teilig über ganze Höhe Türanlage, Breite 75mm,
UK identisch mit UK Beplankung Türflügel (Schattenfuge zu OK FFB).

Ausführung Beplankungen Zarge Bandgegenseite:
jeweils 1-teilig über ganze Höhe Türanlage, Breite 100mm,
UK identisch mit UK Beplankung Türflügel (Schattenfuge zu OK FFB).

Beplankung Zarge im Sturz:
Beidseitig jeweils 1-teilig mit dichtem stumpfem Anschluss an seitliche Beplankungen,
Bandseite Höhe 75mm, Bandgegenseite Höhe 100mm.

Sichtfenster F30 Bandseite:
Brandschutzverglasung F30, d mind. 15mm,
4-seitige Lagerung in Profil mit festem Glassteg auf Hallenseite,
Trockenverglasung asymmetrisch mit Glasleiste Stahl-RHP 20x30mm Oberfläche RAL 9005 matt, Senkkopfverschraubung nach Vorgabe Systemhersteller, Schraubköpfe schwarz nachbeschichtet.
Innenabmessung (BxH): 407x1.619mm, Falzraumtiefe gem. Glasrahmenprofile Türsystem (Planungsgrundlage: 22,5mm);
Glasdichtungsprofile schwarz.

Sichtfenster Hallenseite:
Sicherheitsglas ESG-H, d mind. 8mm, ballwurfsicher,
Kanten KGN gefast inkl. Außenecken, rahmenlos 4-seitig auf Holzrahmen verklebt;
Abmessung (BxH): 442x1.654mm
(Breite in Abhängigkeit Elementierung Prallwandbekleidung)
Randbereich rückseitig umlaufend Emaillierung schwarz Breite 20mm Bereich Verklebung mit Scheibenrahmen;
Einbaulage VK Glas auf nachfolgend beschriebenen Montagerahmen exakt bündig mit Außenseite Prallwandbekleidung Türflügel.

Rahmen Sichtfenster Gehflügel:
Montagerahmen Glas aus Hartholz, Querschnitt 20x44mm bzw. für Gesamttiefe inkl. Glas und Glaskleber 57mm, Einbaulage VK inkl. Glas und Glaskleber bündig mit Außenseite Prallwandbekleidung,
Außenabmessung Glasseite 442x1.654mm, Außenabmessung Beplankungsseite 452x1.664mm, Eckfügungen auf Gehrung,
Oberfläche Holzprofil deckende matte Beschichtung tiefschwarz RAL 9005;
Außenseiten jeweils Stahlwinkel 25x25x3mm in ganzer Höhe als Montagewinkel kraftabbauende Lagerung, Oberfläche RAL

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

9005 matt, VK 27mm hinter VK Glas bzw. Außenseite Prallwandbekleidung, Befestigung auf Holzrahmen mit Senkkopfschrauben, freier Schenkel vorgerichtet für Schraubverankerung in Türflügelkonstruktion;
Montage Sichtfensterrahmen hallenseitig kraftabbauend gem. DIN 18032 über die seitl. Montagewinkel mit Druckfederschrauben in Türflügelkonstruktion, Querschnitt, Anzahl und Federspannung entspr. erforderliche Nachgiebigkeit horizontal in Querrichtung Türflügel und für Lagestabilität Sichtfenster vertikal und in Längsrichtung Türflügel horizontal.

Sichtfensteröffnung Flügel-Konstruktion:
Auswechslung Rahmenkonstruktion Türflügel vertikal und horizontal, Lage horizontal und vertikal entspr. IK Ausschnitt Brandschutzverglasung.

Beschläge Türanlage im Wesentlichen bestehend aus:
- Türschloss:
Panik-Mehrfachverriegelungs-Schloss mit integrierter Panikfunktion nach DIN EN 179 und Zulassung für Brandschutztüren, Umschaltfunktion B mit geteilter Nuss für getrennte Grund- und Schaltstellung, Edelstahl-Flach-Stulpe, inkl. Edelstahl-Schließteil, Falle Edelstahl, auf System abgestimmte Drückernuss und Dornmaß (Planung: 100mm).
- 1 Satz Schließbleche für Mehrfachverriegelung.
- 1 St. Sporthallen-Drücker Hallenseite gem. Ausführungsbeschreibung, Einbaulage Außenseite Prallwandbekleidung 50mm vor Außenseite Türbeplankung.
- 1 St. Drücker Halbgarnitur mit Rundrosette Bandseite.
- 1 St. Rundrosette mit PZ-Lochung, passend zum Drückerbeschlag.
- 1 St. einstellbare Bodenabsenkdichtung, Dichtung im eingebauten Zustand auswechselbar.
- 1 Satz 3D-Anschweißtürbänder, Anzahl nach statischer Erfordernis, 2-schichtige Pulver-Beschichtung RAL 9005 matt, inkl. ggf. erforderlicher Verstärkung Befestigung in Rahmenprofile.

Türschließer und Türöffnungsbegrenzung in separater Position.

Leistung inkl.
- aller Profilbearbeitungen für die vorgenannten und für die Türfunktion erforderlichen Türbeschläge, Einbau - und Funktionsteile inkl. integriertem Obentürschließer,
- erforderlicher Rahmenverstärkungen in Eckbereichen und im Bereich Dreh- und Öffnungsbegrenzungsbeschläge,
- Brandschutz-Laminate im Bereich Proflaussparungen Flügelrahmenprofil integrierter OTS gem. Türzulassung,
- Brandschutz-Laminate im Türstulp Flügelrahmenprofil gem. Zulassung,
- aller sonstiger für die Funktion und fachgerechte Ausführung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

erforderlichen Beschlagsteile, Verbindungs- und Dichtungsmittel,
- Schutz der Oberflächen vor Verschmutzung und der Zargenkanten vor Montage Türflügel bis zur Abnahme.

Hallenseitige Beplankung kraftabbauende Wandbekleidung in separater Position.

Türöffnungsbegrenzung in separater Position.

Ausführung gem. ZTV sowie der Ausführungsbeschreibung und den "Technischen Spezifikationen" und der "System- und Qualitätsbeschreibung".

1 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 04.01.040

03.02.030 **Obentürschließer integriert**

Integriertes Türschließersystem für 1-flügelige Innentür mit Panikbeschlag, DIN links,
Schließkraft Größe 3 bis 6 nach EN 1154;

mit Zulassung für 1-flg. Stahlrohrrahmentüren Flügelbreite bis 1,40m ohne und mit Feuerwiderstand T30 RS und Profilstärke 60mm.

Gleitschiene mit integrierter mechanischer Feststellung, Feststellwinkel stufenlos einstellbar, Feststellkraft der Feststellung einstellbar;

Schließkraft, Schließgeschwindigkeit,
hydr. Öffnungsdämpfung und Endschlag im eingebauten Zustand einstellbar,

inkl. integrierte Öffnungsbegrenzung in Gleitschiene,

Bearbeitung Türprofile in Tür-Positionen,
Türöffnungsbegrenzung in separater Position.

2 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 03.02.020 (Seite 175)

03.02.040 **Montagerahmen T30-Türanlage**

Montagerahmen in Feuerwiderstandsklasse F60 gem. DIN 4102-4 für Anschluss Brandschutztür Pos. 03.02.020 an die Innenwand in Massivholz Feuerwiderstandsklasse F30-B nach DIN 4102-4.

Selbsttragender Stahlrahmen mit seitlicher Schraubverbindungen an die Hallenseite der Innenwandkonstruktion zur Übernahme der Lasten der Türanlage an die Tragkonstruktion des Gebäudes.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Montagelage im Grundriss:
Vorgesetzte starre Montage auf hallenseitige Außenseite CLT-Wand, IK Rahmenprofil bündig mit Laibung Innenwandöffnung.

Montagelage vertikal:
Einbindung in Bodenaufbau Halle,
UK Rahmen = OK bauseitiges Schwellenprofil -0,145m EFH,
OK Rahmen = Sturz Wandöffnung zzgl. Beite Sturzprofil (Planungsgrundlage 60mm).

Planungsgrundlage:
Stahlrahmen 3-seitig umlaufend RHP 60x40x5mm S235, Eckstöße formschlüssig auf Gehrung, Schweißnähte glatt verschliffen,

Abmessung Stahlrahmen:
Innenmaß entspr. Wandöffnung 1.640x2.655mm (BxH).

Brandschutzbeplankung:
4-seitig BS-Platte d= 20mm, laibungsseitig Breite 100mm mit Überlappung Montagefuge zu CLT-Wand.

1 St EP..... GP .....

03.02.050 **Türöffnungsbegrenzer Hallentüren**

Türöffnungsbegrenzer Hallenzugangstüren.

Teleskopdämpfer auf Bandseite mit folgenden Eigenschaften:
- für häufig benutzte schwere große Türflügel,
- geeignet für Türen im Zuge von Fluchtwegen,
- kombinierbar mit OTS,
- progressive ansteigende Endlagedämpfung.

Türaufschlagrichtung: für DIN links und DIN rechts.

Montagelage Teleskop: Waagerecht längs Sturzzarge Bandseite.

Montagelage Bolzenlager Zarge und Flügel:
- horizontal: bandseitig gleicher Achsabstand zu Zargen- und Flügelrahmenptofil; Achabstand zu bandseitiger Beplankung </=20mm.
- vertikal: gleiche Höhe auf Zargen- und Flügelrahmenptofil.

Materialien Türöffnungsbegrenzer:
- Kolbenstange hartverchromt;
- Zylinder Stahl lackiert RAL 9005 matt
- Anschlussprofile/-teile und Befestigungszubehör Beschichtung RAL 9005 matt.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Montage:
- Doppelsteglager Sturzzarge mit gestecktem Bolzen:
Grundplatte VK bündig mit VK Beplankung Zarge. Befestigung über Verschraubung mit Gegenplatte zur Zuglastübertragung in Zargenprofil.
- Montagewinkel Flügelrahmen mit angeschweißtem Bolzen:
Befestigung vertikaler Schenkel direkt auf Rohrrahmenprofil Flügel mittels Gegenplatte, Überdeckung durch Beplankung Flügel.

Leistung inkl. aller für die Funktion erforderlichen Beschlagsteile.

2 St EP..... GP .....

03.02.060 **Zugang Regieraum**

Zugang Regieraum 1-flg. aus der Halle,
mit Seitenteil und Zargenverbreiterung oben und seitlich,
als integraler Bestandteil der Prallwandbekleidung Sporthalle.

Türposition: 009-3

Einbauort: Wandöffnung Achse B/07

Türfunktion Gehflügel:
Raumzugangstür, barrierefrei, Durchgangsbreite größer 0,90m.

Brandschutzanforderung: ohne
Raumabschluss: luftdicht
Schallschutz: ohne

Aufteilung Türanlage von Bandseite:
Türflügel rechts mit Zargenverbreiterung rechts
Seitenteil links
Zargenverbreiterung über Türflügel

Öffnungsrichtung: DIN rechts

Wandöffnungsmaß:
3.550x2.705mm (BxH)
Höhe ab OK FFB: 2.600mm

Abmessung Türanlage:
Höhe ab OK FFB: 2.580mm
Höhe gesamt: 2.725mm
Breite gesamt: 3.530mm
Bodeneinbindung: 105mm

Lichter Durchgang (Flügelöffnung Winkel 90 Grad):
Höhe: 2.375mm
Breite: 1.077mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Abmessung Türflügel:
OK Türflügel Bandseite: 2.385mm
Breite Türflügel Bandseite: 1.248mm
Breite Zarge Bandseite rechts: 161mm
Breite Zarge Gegenbandseite rechts: 186mm
Zargenhöhe Sturz Bandseite: 190mm
Zargenhöhe Sturz Bandgegenseite: 205mm
Breite Seitenteil Bandseite: 2.111mm
Breite Seitenteil Bandgegenseite: 2.136mm

Montagegrund:
seitlich: BSH-Stützen 200x240mm (BxT)
oben: BSH-Träger 460x240mm (BxH), UK +2,600m EFH
unten: Holzschwelle KVH, OK -0,105m EFH

Bodenaufbau:
- Halle: s. Titel 01. Bauleistung Bodenbelag
- Regieraum (alles Nennmaße):
Schwelle KVH zw. Innendämmung, OK -0,145m EFH
Trittschalldämmung EPS 30mm
Zementheizestrich CT-F5 72mm
PUR-Bodenbeschichtung 3mm

Türschwelle:
Edelstahl-Dehnfugenprofil Untertitel 01.04., Breite 107mm,
OK +0,002m EFH (Planungsgrundlage).

Zargen- und Seitenteilverankerung:
3-setig umlaufender angeschweister Montagerahmen
Stahlkantblech mind 50+100mm, d= 3mm,
starre Schraubbefestigung in Holztragkonstruktion,
luftdichte Verfugung an Tragkonstruktion;
Auflager Seitenteil auf bauseitige Holzschwelle OK -0,105m
EFH über Aufreiterprofil 50x30mm und U-Systemtürprofil.

Einbaulage im Grundriss:
in Flucht Prallwandbekleidung VK Beplankung Hallenseite
70mm vor Tragkonstruktion (Planungsgrundlage Aufbaustärke
kraftabbauende Bekleidung 50mm).

Einbaulage im V-Schnitt:
Lotrecht vor Wandöffnung Tragkonstruktion.
UK Türkonstruktion: -0,105m EFH
(OK Innendämmung Bodenplatte Regieraum)

Konstruktion Türanlage allgemein:
Querschnitte Rahmen- und Zargenprofile, Zwischen-,
Verstärkungs- und Auswechslungsprofile Türflügel und
Seitenteil entspr. Stabilitäts- und Belastungsanforderung.
Gehflügel mit Auswechslung für Sichtfenster.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Dichte Füllung Hohlräume mit Mineralwolle.

Konstruktion Türzarge und -flügel:
Zargenprofil 3-seitig 2-fach gefälzt mit Bodeneinstand,
Türflügel-Rahmenprofil seitlich 2-fach gefälzt,
Türflügel-Rahmenprofil oben 1-fach gefälzt,
unteres Flügelrahmenprofil U-Profilierung für Integration Absenkdichtung.

Konstruktion Seitenteil:
Auf Zargenprofil Türstulp angesetzter Rahmen, unteres Rahmenprofil U-Profilierung für Auflage auf Schwellenprofil;
Pfosten und Riegel für Öffnung Sichtfenster;
mind. 2 Zwischenriegel für Anschluss Konsolen raumseitige Arbeitsplatte, Planungsgrdl. Achse 650mm und 720mm für Schwerlastkonsole 580x80x220mm (TxBxH).
Integration 3 Leerrohre DN25 für nachträgliche Kabelinstallation zw. wandseitigem Randprofil und regieraumseitiger Beplankung auf Höhe Kabelkanal Arbeitsplatte (+0,845m EFH), inkl. Anpassung seitliche Montagewinkel.

Oberflächen Türkonstruktion:
Stahlteile, Bleche: RAL 9005 matt

Beplankung Flügel, Zargen, Seitenteile allgemein:
- Bandgegen-/Hallenseite:
Sperrholz 15mm, Außenseite Beschichtung Tiefschwarz, ABS-Kantenanleimer tiefschwarz;
Senkkopfschrauben-Befestigung auf Rohrrahmen Türanlage.
- Beplankung Bandseite:
Verbunddekor-Flachpress-Spanplatte, d= 16mm,
Trägerplatte Holzspanplatte Typ P2 nach DIN EN 312;
Sichtseite Belegung mit durchgefärbtem HPL, Farbe uni kaltweiß, Farbreverenz RAL 9003 Signalweiß, Oberfläche seidenmatt, Rückseite Gegenzugplatte ohne dekorative Anforderung,
Kantenbelegung mit Laserkante für fugenlose Optik Übergang Sichtfläche und Platten-Schmalseiten, Kanten leicht gebrochen.
Verdeckte Befestigung auf Rohrrahmen Türanlage.

Beplankung Türflügel:
beidseitig jeweils 1-teilig, Breite und Höhe jeweils AK Flügelrahmen;
inkl. für Türbeschläge erforderl. Aussparungen, Fräsungen o.ä.

Beplankung Zarge seitlich:
beidseitig jeweils 1-teilig über ganze Höhe Türanlage, zw. lK Zarge Flügelanschlag und Querwand Achse 07,
Wandanschlussfuge max. 10mm;
UK identisch mit UK Beplankung Türflügel 0,008m EFH (Schattenfuge zu OK FFB).

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Beplankung Zarge oben:
beidseitig horizontal zw. seitliche Zargenbekleidung und Beplankung Seitenteil dicht gestoßen (Haarfuge); vertikal zw. OK Türanlage und UK Sturzzarge.

Beplankung Seitenteil Bandgegen-/Hallenseite
Über ganze Höhe Seitenteil mit Aussparung Sichtfenster unter Berücksichtigung kraftabbauende Verankerung Fensterrahmen. UK Brüstungsbeplankung identisch mit UK Beplankung Türflügel (Schattenfuge zu OK FFB).

Beplankung Seitenteil Bandseite:
Über ganze Höhe und Breite Seitenteil aus 2 Teilen, zw. IK Zarge Flügelstulp und Querwand Achse 08, Wandanschlussfuge max. 10mm,
- obere Platte 1-teilig über ganze Breite Seitenteil 2.111mm, vertikal zw. OK Seitenteil +2,590m EFH bis Höhe Arbeitsplatte +0,650m EFH, mit Aussparung Sichtfenster 1.667x894mm (BxH), OK 2,037m, UK 1,143m EFH inkl. ABS Kantenanleimer, 3 Rundlochaussparungen für in Seitenteil integrierte Leerrohre DN25;
- untere Platte 1-teilig über ganze Breite Seitenteil 2.111mm, OK +0,650m EFH, UK identisch mit UK Beplankung Türflügel 0,008m EFH (Schattenfuge zu OK FFB).

Beschläge Türanlage im Wesentlichen bestehend aus:
- Türschloss:
Einfallenschloss, Umschaltfunktion B mit geteilter Nuss für getrennte Grund- und Schaltstellung, Edelstahl-Flach-Stulpe, inkl. Edelstahl-Schließteil, Falle Edelstahl, auf System abgestimmte Drückernuss und Dornmaß (Planung: 100mm).
- 1 St. Sporthallen-Drücker Hallenseite gem. Ausführungsbeschreibung, Einbaulage Außenseite Prallwandbekleidung 50mm vor Außenseite Türbeplankung.
- 1 St. Drücker Halbgarnitur mit Rundrosette Bandseite.
- 1 St. Rundrosette mit PZ-Lochung, passend zum Drückerbeschlag.
- 1 St. Satz einstellbare Bodenabsenkdichtung, Dichtung im eingebauten Zustand auswechselbar.
- 1 Satz verdeckt liegende 3D-Anschraubbänder, Stahl verzinkt und blauchromatiert, Anzahl nach statischer Erfordernis,
- 1 St. Schwerlast-Türpuffer für Schraubbefestigung in massive Holzwand d= 120mm, Edelstahlgehäuse und -anker mit gefederten Puffer; Puffer aus Gummi schwarz.

Sichtfenster und Sichtschutz in separater Position.

Hallenseitige Beplankung kraftabbauende Wandbekleidung inkl. Unterkonstruktion in separater Position.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Leistung inkl.
- aller Profilbearbeitungen für die vorgenannten und für die Türfunktion erforderlichen Türbeschläge, Einbau - und Funktionsteile.
- aller sonstiger für die Funktion und fachgerechte Ausführung erforderlichen Beschlagsteile, Verbindungs- und Dichtungsmittel.

Ausführung gem. ZTV sowie der Ausführungsbeschreibung und den "Technischen Spezifikationen" und der "System- und Qualitätsbeschreibung".

1 St EP..... GP .....

03.02.070 **Sichtfenster Regieraum**

Innenfenster in Öffnung Seitenteil Türanlage Zugang Regieraum, rahmenlose Verglasung, kraftabbauende Lagerung, integraler Bestandteil Prallwandbekleidung Hallenlängswand Achse B.

Verglasung:
- Sicherheitsglas ESG-H, d mind. 8mm, ballwurfsicher, Kanten KGN gefast inkl. Außenecken, rahmenlos 4-seitig auf Holzrahmen verklebt;
Abmessung (BxH): 1.717x944mm
(Abmessung mit umlaufend 8mm Fugenbreite zu Lamellenstreifen Prallwandbekleidung)
- Randbereich rückseitig umlaufend Emaillierung schwarz Breite 25mm Bereich Verklebung mit Scheibenrahmen;
Einbaulage VK Glas auf nachfolgend beschriebenen Montagerahmen exakt bündig mit Außenseite Prallwandbekleidung Türflügel.

Rahmen Sichtfenster Gehflügel:
- Montagerahmen Glas aus Hartholz, Querschnitt 25x107mm (BxT) bzw. für Gesamttiefe inkl. Glas und Glaskleber 117mm, Einbaulage HK mit Abstand 10mm zu Rückseite bandseitiger Beplankung und VK inkl. Glas und Glaskleber bündig mit Außenseite Prallwandbekleidung,
Außenabmessung 1.717x944mm (BxH), Innenabmessung 1.667x894mm, Eckfügungen auf Gehrung,
Oberfläche Holzprofil deckende matte Beschichtung tiefschwarz RAL 9005;
- Außenseite umlaufend vollkantiger Stahlwinkel 25x25x3mm mit verschweißten Eckstößen, Oberfläche RAL 9005 matt, VK 27mm hinter VK Glas/Außenseite Prallwandbekleidung zurückgesetzt, Befestigung auf Holzrahmen mit Senkkopfschrauben, freier Schenkel vorgerichtet für Schraubverankerung in Seitenteil Türanlage;
Montage Sichtfensterrahmen hallenseitig kraftabbauend gem. DIN 18032 mit Druckfederschrauben in Seitenteilkonstruktion,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
03	Titel	Bauleistung Innentüren, -tore, -wände
03.02	Untertitel	Türen Halle

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

Übertrag: .....

Querschnitt, Anzahl und Federspannung entspr. erforderliche Nachgiebigkeit horizontal in Querrichtung Seitenteil und für Lagestabilität Sichtfenster vertikal und in Längsrichtung Seitenteil horizontal.

1 St EP..... GP .....

03.02.080 **Sichtschutz Sichtfenster Regieraum**

Innenjalousien als Sichtschutz Innenfenster Regieraum, frei hängend, manuell bedienbar über Kugelkette.

Abmessung Behangfeld brutto (BxH):
1.665x894mm
(lichte Maße Fensterrahmen)

Ausführung Oberschiene:
- Querschnitt (BxH): 25x24mm
- Material: Stahlblech korrosionsbeständig
- Beschichtung: RAL 9005 matt
- Endkappe: schwarz

Ausführung Lamellen:
- Breite: 35mm
- Querschnitt: konvex
- Material: Aluminium
- Oberfläche: RAL 9005 matt

Ausführung Unterschiene:
- Querschnitt (BxH): 31x12mm
- Material: Strangpressprofil Aluminium
- Oberfläche: RAL 9005 matt
- Endkappe: schwarz

Aufzugssystem:
Aufzugsschnur und Leiterkordeln Polyester,
Farbe schwarz

Bedienung:
- Kugelkette, Kunststoff schwarz

Montagelage:
Achse Raffstorebehang Abstand zu IK Glas 30mm

1 St EP..... GP .....

Summe Untertitel 03.02

Türen Halle, Netto .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
03	Titel	Bauleistung Innentüren, -tore, -wände

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

Summe Titel 03

Bauleistung Innentüren, -tore, -wände, Netto	.....
MwSt. (19,0 %)	.....
Gesamtsumme, Brutto	**.....**

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
04	Titel	Sportgeräte fest eingebaut
04.01	Untertitel	Decken- und Wandgeräte

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

Übertrag: .....

A0012 **Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen**

Ausfuehrungsbeschr.

Gegenstand der Leistung ist das Projektieren, Liefern und Montieren von fest eingebauten Sportgeräten nach DIN 18032 Teil 1-6 und GUV-V S1.

Ausführung im Innenbereich des Neubaus 2-Feld-Sporthalle NSS entsprechend der einschlägigen DIN-/ EN-Normen und Vorschriften in ihrer jeweils aktuellesten Ausgabe.

Die fest einzubauenden Sportgeräte müssen den anerkannten Regeln der Technik und den gesetzlichen und behördlichen Verordnungen in der jeweils aktuellen Fassung vollumfänglich entsprechen.

Einbauort:
- Fest einzubauen sind folgende Sportgeräte:

Deckenmontierte Sportgeräte:
- Basketball-Deckengeräte
- Kettertau-Anlage
- Schaukelanlage

Wandmontierte Sportgeräte
- Basketball-Wandgeräte
- Kletterstangenanlage
- Sprossenwandanlagen

Hinweis:
Alle vorbeschrieben fest eingebauten Sportgeräte sind aufgrund zukünftiger Wartungsarbeiten über einen Hersteller zu beziehen.

Anforderungen:
Alle Geräte sind entsprechend der internationalen Vorschriften und der gültigen DIN 18032 Teil 1-6 zu liefern.

Verlangt wird eine DIN-/CEN-Prüfung.
In Ausnahmefällen kann die DIN-/CEN-Prüfung durch ein GS-Zeichen der Technischen Überwachungsvereine ersetzt werden. Alle Sportgeräte ohne DIN-Prüfzeugnis müssen mindestens GS-Prüfzeugnis/ -zeichen bzw. eine Freigabe der Sportfachverbände aufweisen.

Weitere Anforderungen sind:
- Stabilität der Sportgeräte, insbesondere der beweglichen Teile,
- Sicherheit der Sportgeräte,
- Ausrichtung der Geräte an den Vorgaben der Sportfachverbände,
- Hersteller ist Mitglied in der Gütegemeinschaft Sportgeräte für Inspektion, Wartung und Erstellung;

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Anforderungen an den Einbauort (Holzbau) sind:
Zum Teil erfolgt die Montage der Sportgeräte an Außenwänden in Holzrahmenbauweise. Dübelungen, Verankerungen und Befestigungen von Konstruktionen, Unterkonstruktionen, Halterungen, Konsolen etc. ist ausschließlich in den Rahmen aus KVH möglich (Achsabstand ca. 50cm).

Material:
Für sämtliche Teile ist bestes Material zu verwenden.
Für alle Lederteile starkes Kernrindleder.
Holzteile aus gutem, abgelagertem, gerade gewachsenen, astfreien Holz (im allgemeinen Esche, Basilkiefer oder Pitchpine).
Das Verwendungsverbot für Tropenhölzer ist zwingend zu beachten.

Oberflächen:
Alle Oberflächen der Stahlunterkonstruktionen nach Oberflächenvorbereitung sind gemäß ISO 12944-4:2017-11 mit Grund- und Zwischenbeschichtungen und PUR-Deckschichten gegen Korrosion zu schützen;
Farbton: RAL 9005 matt.

Die Oberflächenbehandlung aller sichtbaren Stahlteile an den Einbaugeräten (z.B. Halterungen, Konsolen, Querstangen etc.), soweit diese nicht verzinkt, verchromt bzw. aus Edelstahl sind, erfolgt mittels Epoxydharzbeschichtung und eingebrannt in RAL-Farbton 9005 matt.

Leistungsbestandteile:
- Die Montag der decken- und wandmontierten Sportgeräte erfolgt in Vor- und Feinmontage.
- Die Lieferung umfasst alle zur Montage erforderlichen Anschlussstücke, Kleinteile, Befestigungs- und Verbindungsmittel.
- Luftdichtes Abkleben von Verankerungen an den Holzrahmenbauwänden.
- Die Anschlussarbeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen TA sind durch den AN mit dem Technischen Ausbau zu koordinieren.
- Inbetriebnahme und Funktionsprüfung der Geräte und Maschinen.
- Inbetriebnahme elektrischer Komponenten erfolgt gemeinsam mit dem AN ELT VE 440.

Werkstatt- und Montageplanung:
Für alle decken- und wandmontierten Sportgeräte sind durch den AN Werkstatt-/ und Fertigungszeichnungen zu erstellen und dem AG zur Freigabe vorzulegen (in gesonderter Position).

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Statischer Nachweis:
Die statisch relevanten Werkstatt-/ Montagepläne der festeingebauten Sportgeräte sind beim Prüfstatiker des AG zur Freigabe einzureichen.

Bemusterung:
Der AN erstellt Bemusterungsblätter der einzubauenden Sportgeräte zur Freigabe durch den AG.
Die Auswahl erfolgt mittels geeignetem Anschauungsmaterial z.B. fotografische Farbabbildungen und Technischer Datenblätter zu den einzelnen Sportgeräten.

Siehe auch AV.06.03 Bemusterungen und Proben.

Materialbestellung:
Mit der Materialbestellung darf der AN erst nach Freigabe der Musterlisten durch den AG beginnen.

Einweisung Personal:
Nach Abnahme der Leistungen durch den AG weist der AN das Bedienpersonal sachkundig ein und erläutert alle Geräte in zeitlicher Absprache mit den Nutzern.

Nachweise und Dokumentation:
Spätestens zur Abnahme Übergabe Technische Datenblätter, Pläne, Bedienungs-/Benutzeranleitungen sowie Protokoll der Inbetriebnahme und Benutzereinweisung.

04.01.010 **Basketball-Deckenanlage**

Gem.Ausführungsbeschreibung "Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen" ist zu projektieren, liefern und montieren:
Basketball-Deckenanlage DIN 7899:2020-02, DIN EN 1270 vorwärts zur Decke hochziehbar bis 8m durch Elektroseilwinde mit Sicherung nach DIN 7892:2023-12 (Absturzsicherung), einschließlich sämtlicher Tragprofile für die Deckenmontage einschließlich aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.

Einbaulage:
- deckenmontiert für Hauptspielfeld in Hallenlängsrichtung,
- zwischen BSH-Bindern Achsen 04+05 und 10+11,
- Montage an RR-Quertraverse zwischen BSH-Bindern,
- Achsabstand Binder: 3,75m
- Abmessungen Binder:
  Länge: 22,80m (gesamt) / 22,00m (zw. VK Prallwänden)
  Höhe: 1,275m bis 1,60m (Feldmitte)
  Breite: 0,24m

Anforderungen Basketball-Deckenanlage
- Der Einbau der Basketball-Deckengeräte muss unter Berücksichtigung minimaler Einbauhöhen erfolgen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Aufhanghöhe bis 8,00m
- TÜV- und GS-geprüft;
- elektrisch hochziehbar,
- nach vorne an die Decke hochziehbar,
- Drehpunkt, exzentrisch
- Einbau Basketball-Deckengeräte mind. +7,05m über OKFF (Hallenboden);
- Das Lichtraumprofil der Halle von 7,05m darf nicht durch Zielbretter, Körbe oder Netze eingeschränkt werden.
- UK Holzbinder = 7,40m ab OKFF (Hallenboden)

Ausführung Deckengerüst:
- Ausführung nach DIN 7899:2020-02, DIN EN 1270, DIN 7892:2023-12
- verwindungssteife Vierkant-Stahlrohr-Konstruktion mit Diagonalaussteifung nach statischer Erfordernis,
- mit gefrästen, präzisen Profil-Scharnieren mit Sicherungketten für 4-Punkt-Lagerung Basketball-Zielbrett mit Korb durch (Zielbrett, Korb, Netz in gesonderter Postion),
- mit ausklappbarem Aussteifungsrahmen zur Abstützung des Gestells in Betriebsstellung gegen die Decke,
- mit vorgesehenen Befestigungsmöglichkeiten für Absturzsicherung nach 7892:2023-12;
- mit Verstärkungen zur Sicherstellung der Seitenstabilität,
- bei Nichtgebrauch ist das Deckengestell unter die Decke klappbar (Klapprichtung: Korb Richtung Hallendecke),
- Abhängung starr, an Binder
- Oberflächenbeschichtung aller sichtbaren Stahlteile: RAL 9005 matt

Montage Deckengerüst - Unterkonstruktion:
- 2 Stück Rechteckstahlrohr 120x80x3mm als Trägerrohr als Zwischen-Binder-Montage einschließlich aller Befestigungsmittel,
- geschlossene Rohrenden,
- einschl. aller erforderlicher Befestigungsplatten,
- einschl. aller erforderlicher Montageplatten auskragend an Kopfplatten der Konstruktion für exzentrische Ausrichtung des Drehpunkts:
- Lage Drehpunkt horizontal: Achse Binder bis Achse Drehpunkt = 75mm zur Hallenmitte bzw. Achse Rahmen bis VK Binder = 15mm
- Lage Drehpunkt vertikal: UK Binder bis Drehpunkt = 28mm
- Oberflächenbeschichtung aller sichtbaren Stahlteile: RAL 9005 matt

Elektroseilwinde für BB-Deckengerät:
- Ausführung nach DIN 7892:2023-12,
- Spannung 220V,
- mit eingebautem justierbaren Endschalter,
- mit zweipoligem Asynchronmotor mit wartungsfreiem

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

3-stufigen Planetengetriebe,
- absturzgesichert durch elektrisch entlastete Magnetankerbremse mit asbestfreien Bremsbelägen,
- mit zwei Stahlzugseilen,
- Zugkraft 300kg,
- GS-geprüft,
- einschl. aller erforderlichen Befestigungs- und Montageelemente zur Montage des Motors, der Fangsicherung, der Seile, der Seilführungen,
- einschl. Motorlagerschalen,
- einschl. Betätigungsschalter als Schlüsselschalter einschl. Montage in vorgerichteten Einbauschrank Bedienelemente Hallenabschnitt,
- Elektrozuleitung von Betätigungsschalter zum Motor bauseits (VE 440),
- Inbetriebnahme gemeinsam mit VE 440;

Absturzsicherung:
- für hochziehbare Deckengeräte,
- Befestigung an wie vor beschriebenen BB-Deckengerüst und Unterkonstruktionen,
- mit Traverse für Absturzsicherung,
- Ausführung und Befestigung nach DIN EN 7899, DIN EN 1270, DIN EN 360 und DIN 7892:2023-12
- mit Stahlseil,
- automatisch wirkende Sicherung bei Versagen der Tragmittel nach DIN 7892:2023-12,
- TÜV-zertifiziert;

weitere Leistungbestandteile sind:
Vorbau für DIN-Anlage
- zur Befestigung des Basketball-Zielbrettes im Sicherheitsabstand von 200mm an Deckengerüst;
- Vierkantrohr-Konstruktion zur direkten Aufnahme des Basketballkorbs an Quertraverse,
- höhenverstellbar,
- Dunking-geeignet,
- passend zu Zielbrettgröße 1050x1800mm
- GS-geprüft
- verkehrslastunabhängige Korbbefestigung direkt an Quertraverse (Spielbrett mit Aussparung);
- Oberflächenbeschichtungen entsprechend Ausführungsbeschreibung "Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen".

In gesonderter Position:
- Projektierung der Basketball-Deckenanlage einschl. der erforderlichen Unterkonstruktion.
- Vorlage der Unterkonstruktion beim Prüfstatiker des AG zur Freigabe.

Übertrag: .....

Übertrag: .....

2 St EP..... GP .....

04.01.020 **Basketball-Wandgerüst AW Achse A**

Projektierung, Lieferung und Montage Basketball-Wandgerüst nach DIN EN 1270 gem. Ausführungsbeschreibung "Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen".

Zentrisch aus- und einfahrbare und höhenverstellbare Basketball-Übungsanlage aus Unterkonstruktion Wandbefestigung und zentral ausfahrbares Gestell mit Montagerahmen Zielbrett und Basketballkorb.

Montage über an die Tragkonstruktion und die Wandbekleidung angepasste Unterkonstruktion an die Außenwandkonstruktion oberhalb Glasprallwand Ebene 0, einschließlich aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.

Einbaulage im Grundriss:
- Hallen-Längswand Außenwand Achse A jeweils quer in Mittelachse Hallenteil 1 und 2 zwischen Achse 04 und 05 und zwischen Achse 10 und 11.
- Mittelachse Basketball-Zielbrett = Mittelachse Glasprallwand.
- Mittelachse Scherengestänge = Mittelachse Glasprallwand.

Montagegrund:
- Zw +2,785m und +3,025m EFH Holzträger 26/24cm GL24c.
- Oberhalb +3,025m EFH Holzrahmenkonstruktion Stärke 260mm, raumseitig aussteifende Beplankung OSB3, d= 18mm.

Montagelage:
- UK Konstruktion + 2,85m üb. OKFF (Hallenboden)
- Tiefe i.L. für Unterkonstruktion: 100mm
- Montageebene Gestell = VK Prallwand
- Beplankung Prallwand stärke 20mm

Ausführung Unterkonstruktion:
- Vertikales Zentralrohr für Schraubbefestigung Führungsprofil zentrales Scherengestänge Wandgestell.
- Horizontales Auslegerstahlrohr für Schraubbefestigung Führungsprofil liegendes Scherengestänge Wandgestell.
- Rohrenden geschlossen.
- Lage hinter Beplankung Wandbekleidung.
- Tiefe Unterkonstruktion inkl. Befestigungslaschen an Tragkonstruktion max. 90mm.
- Lage Scherenführungsprofile vor VK Prallwandbekleidung bzw. vor VK Rippenrost Galerie Ebene 1.

Anforderungen Wandgestell:
- höhenverstellbar,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- zentrisch ein- und ausfahrbar,
- Montage Scherenmechanik axial,
- Teleskopausführung,
- Oberflächebeschichtung entsprechend Ausführungsbeschreibung "Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen".

Ausführung Wandgestell:
- Ausführung und Befestigung nach DIN EN 1270,
- Stahlrahmenkonstruktion aus Rechteckrohr mit FIBA-Vorbau,
- Nut-geeignet,
- zentrisch ein- und ausfahrbar mit Betätigungsstange,
- für wettkampforientiertes Training geeignet,
- höhenverstellbar mit Kurbel,
- Kombination aus vertikaler und horizontaler Scherenmechanik in zentrischer Anordnung,
- automatische Arretierung in Spielstellung und Lagerstellung für Bedienung, Arretierungshebel über Verbindungsgelenk schwenkbar gekoppelt,
- Dunking-geeignet,
- Ausladung 170cm ab Vorderkante Prallwandverkleidung,
- ausgelegt für Zielbrett-Größe 1050 x 1800 mm, Zielbrett, Korb und Netz in gesonderter Position,
- mit Verkehrsleistung Korbbefestigung direkt an Quertraverse (Spielbrett mit Aussparung)
- TÜV- und GS-geprüft;
- Oberflächenbeschichtung Stahlrahmenkonstruktion: Farbton RAL 9005 matt

Weitere Leistungbestandteile:
- Luftdichtes Abkleben der Befestigungen an die Außenwandkonstruktion,
- Lieferung von 1 Stück Betätigungstange für Wandgestelle, mit Gabel und Haken einschließlich Lieferung und Montage von passender Wandhalterung im Geräteraum,
- Lieferung von 1 Stück Kurbel zur Höhenverstellung,
- alle erforderlichen Befestigung und Befestigungsmittel.
- Oberflächenbeschichtungen entsprechend Ausführungsbeschreibung "Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen".

Im gesonderter Position:
- Projektierung Basketball-Wandgerüt und Wandanschluss einschl. der erforderlichen Unterkonstruktion.
- Vorlage der Unterkonstruktion beim Prüfstatiker des AG zur Freigabe.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

04.01.030 **Basketball-Wandgerüst IW Achse B**

Wie Position 04.01.020 (Seite 194), jedoch:

Montage über an die Tragkonstruktion und den Rippenrost Galerieebene 1 angepasste Unterkonstruktion an die Gebäudetragkonstruktion oberhalb Geräteraumtore.

Einbaulage im Grundriss:
- Hallen-Längswand Innenwand Achse B jeweils quer in Mittelachse Hallenteil 1 und 2 zwischen Achse 04 und 05 und zwischen Achse 10 und 11.
- Mittelachse Basketball-Zielbrett = Mittelachse Geräteraumtor.
- Mittelachse Scherengestänge = Mittelachse Geräteraumtor.

Montagegrund:
- Holzträger 24/46cm, GL24c, UK +2,600m, OK +3,060m EFH

Ausführung Unterkonstruktion:
- Rechteckrohr 120x100mm (BxT) zur Schraubbefestigung vertikales Führungsprofil zentrales Scherengestänge Wandgestell,
- Schraubbefestigung horizontales Führungsprofil liegendes Schrerengestänge Wandgestell direkt über Schraubbolzen in Tragkonstruktion.
- Lage Scherenführungsprofile vor VK Prallwandbekleidung bzw. vor VK Rippenrost Galerie Ebene 1.
- Rohrenden geschlossen.

2 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 04.01.010 (Seite 191)

04.01.040 **Basketball-Zielbrett opak**

Basketballzielbrett zur Montage an vorbeschriebenen Vorbau der Basketball-Deckenanlage aus Pos. 04.01.010:

Abmessung (HxB): 1.050x1.800mm

Zielbrett, opak:
- Material: MDF-Platte, d=20mm,
- allseitig weiß lackiert mit schwarzer Siebdruck-Linierung nach FIBA-Richtlinien,
- passend für DIN-Anlagen,
- geeignet für Indoor-Einsatz,
- mit Ausschnitt für Korb,
- GS- und TÜV-geprüft,
- Ausführung und Befestigung nach DIN EN 7899 vorbereitet für nachfolgend beschriebene Korbfestigung inkl. aller Bohrungen nach DIN,
- Dunking-geeignet,
- seitliche Abweichung des Brettes max. 8 mm bei einer

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

horizontalen Zugbelastung von 200N,
- Längsabweichung max. 22 mm bei einer vertikalen Korbbelastung von 1.000 N;

Einschließlich Zielbrettpolsterung:
- Zielbrettpolsterung als unterer Kantenschutz aus PE-Schaum entsprechend FIBA-Richtlinien
- Farbe: schwarz
- GS- und TÜV-geprüft

Einschließlich Basketballkorb:
- abklappbar,
- mit Stahlfedern,
- Stahldraht zur Netzbefestigung,
- Dunking-fähig,
- abklappbar bei 1050N auf die Vorderkante des Rings, springt nach Entlastung gedämpft von selbst in die Ausgangslage zurück,
- geeignet für Indoor-Einsatz,
- Oberfläche orange-rot lackiert,
- gemäß DBB- und FIBA-Richtlinien,
- Befestigungsbohrungen nach DIN EN 7899,
- GS- und TÜV-geprüft,
- einschließlich Abstandshalter zum Ausgleich der Zielbrett-Dicke;

Einschließlich Basketballnetz:
- Nylon, Garndurchmesser 6 mm,
- Farbe: weiß,
- mit 12-Punkt-Aufhängung,
- geflochten,
- Ausführung nach internationaler Vorschrift.

2 St EP..... GP .....

Verweis auf Position: 04.01.020 (Seite 194)

04.01.050 **Basketball-Zielbrett transparent**

Basketballzielbrett zur Montage an vorbeschriebenen Vorbau des Basketball-Wandgerüsts aus Pos. 04.01.020

Abmessung (HxBxD): 1.050x1.800x12mm

Zielbrett, transparent:
- Material: 100%-transparenter Werkstoff,
- passend für DIN-/FiBA-Anlagen,
- geeignet für Indoor-Einsatz,
- inklusive Glas-Ausschnitt für Korbbefestigung,
- weiße Markierungen nach DBB,
- GS- und TÜV-geprüft,
- Ausführung und Befestigung vorbereitet für nachfolgend beschriebene Korbfestigung inkl. aller Bohrungen,
- inkl. Befestigungs-Set,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Dunking-geeignet,

Einschließlich Zielbrettpolsterung:
- Zielbrettpolsterung als unterer Kantenschutz aus PE-Schaum entsprechend FIBA-Richtlinien
- Farbe: schwarz
- GS- und TÜV-geprüft

Einschließlich Basketballkorb:
- abklappbar,
- mit Stahlfedern,
- Stahldraht zur Netzbefestigung,
- Dunking-fähig,
- abklappbar bei 1050N auf die Vorderkante des Rings, springt nach Entlastung gedämpft von selbst in die Ausgangslage zurück,
- geeignet für Indoor-Einsatz,
- Oberfläche orange-rot lackiert,
- gemäß DBB-/ FIBA-Richtlinien,
- Befestigungsbohrungen,
- einschließlich Abstandhalter zum Ausgleich der Zielbrett-Dicke,
- GS- und TÜV-geprüft;

Einschließlich Basketballnetz:
- Nylon, Garndurchmesser 6 mm,
- Farbe: weiß,
- mit 12-Punkt-Aufhängung,
- geflochten,
- Ausführung nach internationaler Vorschrift.

4 St EP..... GP .....

04.01.060 **Klettertau-Anlage**

Gem.Ausführungsbeschreibung "Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen" ist zu projektieren, liefern und montieren: Klettertauanlage, rollbar nach DIN 7911-2:2020-09 mit 4 Klettertauen zum Einsatz in Innenräumen, einschließlich sämtlicher Tragprofile für die Deckenmontage einschließlich aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.

Einbaulage:
- decken- und wandmontiert an Hallenstirnwand (Giebelwand Achse 1)
- Einbau Bedienelement und Taue in Parkpostion in bauseitiger geschlossener Prallwandnische mit Öffnungselement,
- an vom AN zu liefernder Unterkonstruktion an UK BSH-Hallenbinder

Abmessungen Nischenmaße i.L.:
- HK Prallwand bis VK Holzständerwand: 10,90 cm,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Nischenbreite i.L. 60,80 cm,
- zzgl. Wandaussparung Innenseite Holzständerwand (Außenwand): (BxT) = 38,00 cm x 10,00 cm, OK +2,00 m / UK +0,45 m über OK Hallenboden,

Anforderungen:
- Oberflächenbeschichtungen entsprechend Ausführungsbeschreibung "Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen",
- Der Einbau der Klettertau-Anlage muss unter Berücksichtigung minimierter Einbauhöhen erfolgen. Das Lichtraumprofil der Halle von 7,05m ab OK Hallenboden darf durch die Klettertau-Anlage auf keine Fall eingeschränkt werden. UK Holzbinder = 7,40m über OKFF (Hallenboden)

Klettertauanlage bestehend aus:

Speziallaufschiene:
- Laufschiene aus Stahl-C-Profil zur Aufnahme des Klettertau-Laufträgers (Stahl-Laufträger, selbsttragend und korrosionsgeschützt),
- 4 Stück Befestigungsklammern (Aufhänger) für Holzbinder (d=24cm) zur Montage der Laufschiene,
- 4 Stück untereinander verbundene Laufwagen mit Kunststoffrollen,
- mit Endfeststeller and der Wandseite (Laufwagen mit Raststellung),
- mit Sicherheits-Einhängehaken und selbstständiger Arretierung,
- mit Distanzketten zwischen den Laufwagen und zur Wand,
- mit Handseilzug als Endlos-Seil für das Vor- und Zurückziehen der Taue über eine Eckumlenkrolle,
- Entriegelung mit Bedienseil vom Hallenboden aus;

Klettertaue:
- 4 Stück Klettertaue aus 3-litzigem natürlichem Langhanf,
- Durchmesser ca. 32 mm.
- Länge entsprechend der Aufhängehöhe bis ca. 6,60m
- mit Sicherung des unteren Seilendes mit einer Ledermanschette/ Schrumpfschlauch Endkappe,
- mit roter Markierung zur Kennzeichnung der Maximal-Kletterhöhe gem.DIN 7911-2:2020-09,
- mit 1 Stück Tauhalter, geschmiedet und verzinkt, einschließlich Feststellkette zur Befestigung an den Laufkatzen,
- einschließlich Z-Wandhalterung, verzinkt, für 4 Klettertaue,
- einschließlich Seilführung für Klettertaue in Wandnische,
- mit 1 Stück Warnhinweisschild "TAU NICHT KNOTEN";

Die Seile sind hinter die Instrumentenklappe der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Prallwand-Bekleidung zu führen.
Wandhalterung auf die Außenwand in Holzrahmenelementbauweise aufgedübelt und dampfdicht verklebt.
Montage Warnschild zentrisch auf Rückwand Nischenfrontaussparung.

weiterer Leistungsbestandteil ist:

- Stahl-Unterkonstruktion
  für die Befestigung der Laufschiene an der Hallenstirnwand und an den Hallendecke / Hallenbindern einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmittel;
- Oberflächenbeschichtung:
  Laufschiene einschließlich Hilfsträgers / Unterkonstruktionen ist im Farbton RAL 9005 matt auszuführen.

In gesonderter Position:
- Projektierung der Stahl-Unterkonstruktion zur Befestigung der Laufschiene;
- Vorlage der Unterkonstruktion beim Prüfstatiker des AG zur Freigabe.

1 St EP..... GP .....

04.01.070 **Schaukelanlage**

Gem.Ausführungsbeschreibung "Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen" ist zu projektieren, liefern und montieren: Multischaukelanlage (VSK), 2-fach nach EN 12655/ DIN 7905 / DIN EN 913, komplett mit 2 Paar Schaukelringen und Hakenstange, VSK-Anlage zum Einbau in Innenräumen, motorisch absenkbar, einschließlich der erforderlichen Abhängekonstruktion für Decken- und Wandmontage einschließlich aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.

Einbaulage:
- decken- und wandmontiert an Hallenstirnwand (Giebelwand Achse 14)
- an vom AN zu liefernder Unterkonstruktion an UK BSH-Hallenbinder,
- Bedienelement und Schaukelringe einschl. VSK-Seile in Parkpostion in bauseitiger Prallwandnische mit Öffnungselement,

Abmessungen Nischenmaße i.L.:
- HK Prallwand bis VK Holzständerwand: 10,90 cm,
- Nischenbreite i.L. 60,80 cm,
- zzgl. Wandaussparung Innenseite Holzständerwand (Außenwand): (BxT) = 38,00 cm x 10,00 cm, OK +2,00 m / UK +1,40 m über OK Hallenboden,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Anforderungen:
Der Einbau der VSK-Anlage muss unter Berücksichtigung minimierter Einbauhöhen erfolgen.
Das Lichtraumprofil der Halle von 7,00m ab OK Hallenboden darf durch die VSK-Anlage auf keine Fall eingeschränkt werden.

Oberflächenbeschichtungen entsprechend Ausführungsbeschreibung "Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen".

Konstruktion und Bestandteile:
- Unterkonstruktion aus Stahl für eine universell einsetzbare Multi-Schaukelanlage (VSK),
- Anlage nach EN 12655/ DIN 7905 / DIN EN 913
- Anlage mit GS-Zeichen,
- VSK-Schwungseile 25mm aus geflochtenem Spezialmaterial,
- Seile mit eingespleißten Seilkauschen für das Einhängen der Schaukelmodule (Ringe),
- 4 Stück Beschwerungsgewichte aus Gummi mit Karabinerhaken zur Befestigung an den Schaukelseilen (für das Ablassen der Seile),
- 4 Stück Seilaufwickler für VSK-Seile,
- 1 Seilschutz für 1-2 Paar VSK-Seile,
- 2 Stück VSK-Seilfeststeller doppelt, mit Klemmhebel, ausgeführt als Sicherheitseinrichtung zum Ausschließen von unbeabsichtigtem Öffnen der Klemmhebel, Ausführung einschl. Montageplatte.

1 Stück selbstklebendes Warnschild,ca. 25x20 (BxH) mit der Aufschrift "Schaukelringe nur in herabgefahrenen Zustand benutzen" zur Anbringung in Wandnische.

Alle Bedienteile werden hinter der Prallwandbekleidung (Instrumentenklappe) montiert.
Sicherheitseinrichtung der Seilarretierung auf die Außenwand in Holzrahmenelementbauweise aufgedübelt und dampfdicht verklebt.
Montage Warnschild zentrisch auf Rückwand Nischenfrontaussparung.

Ringpaare:
- 2 Stück Schaukelring-Garnituren,
- Material: Hartholz
- mit ca. 1,00m langem eingespleißten Sicherungsseil und Karbiner mit Sicherheitsschraubverschluss;

Unterkonstruktion:
- Stahlunterkonstruktion nach Projektierung und Statik des AN
- Ausführung Stahlrohr, rechteckiger Querschnitt mit geschlossenen Rohrenden.

Teleskopstange:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- 1 Stück Teleskop-Hakenstange (1,5 bis 4,5m) aus Leichtmetall zum Herunterziehen der Schaukelringe, einschließlich waagrechter Halterung und Montage an Geräteraumwand (CLT-Wand); Rohrende mit Gleitschutzkappe;

Elektromotor:
- E-Motor zur elektrischen Absenkung als Rohrmotor,
- mit Seilweinde EM261,
- einschl. Betätigungsschalter als Schlüsselschalter einschl. Montage in Prallwand-Schranknische,
- Elektrozuleitung von Betätigungsschalter zum Motor bauseits (VE 440),
- Inbetriebnahme erfolgt gemeinsam mit VE 440;

Leistungbestandteil ist:
- Stahl-Unterkonstruktion:
  Ausführung der Stahl-Unterkonstruktion als RR 120x80m bzw. gem. statischer Erfordernis für die Befestigung der VSK-Anlage.
- Die Unterkonstruktion wird an der Hallenstirnwand und an den Hallendecke / Hallenbindern befestigt.

Oberflächenbeschichtung:
Alle sichtbaren Anlagenteile einschließlich Hilfsträger / Unterkonstruktionen sind im Farbton RAL 9005 matt auszuführen.

In gesonderter Position:
- Projektierung Schaukelanlage einschl.der für den Anschluss an tragende Bauteile erforderlichen Unterkonstruktion.
- Vorlage der Unterkonstruktion beim Prüfstatiker des AG zur Freigabe.

1 St EP..... GP .....

04.01.080 **Kletterstangen-Anlage**

Gem.Ausführungsbeschreibung "Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen" ist zu projektieren, liefern und montieren: Kletterstangen-Einrichtung, 4-fach mit vertikalem Schwenkmechanismus nach DIN 7911-2:2020-09, in kompletter Ausführung, zum Einsatz in Innenräumen, einschließlich der erforderlichen Wandbefestigungen sowie einschließlich aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.

Einbaulage:
- Hallenstirnwand Achse 14
- Parkpostion in zwei bauseitiger Prallwandnische mit Öffnungselement,

Abmessungen Nischenmaße i.L.:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- HK Prallwand bis VK Holzständerwand: 10,90 cm,
- Nischenbreite i.L. 35,00 cm,
- zzgl. Wandaussparung Innenseite Holzständerwand (Außenwand) (BxT): 35,00 cm x 2,5 cm, OK +5,22 m / UK +0,22 m über OK Hallenboden,

Kletterstangenanlage:
- 4-fach Stangen aus Stahlrohr, Durchmesser 42mm,
- mit Schwenkmechanismus,
- Arettierungsmöglichkeit durch vertikales Verschieben der Kletterstangen,
- paarweise Zusammenführung der Kletterstangen beim Zurückschwenken zur Parkierung in Prallwand-Nischen hinter der Instrumententüre,
- Ausführung für Bodenarretierung,
- GS- und TÜV-geprüft,
- einschließlich Unterkonstruktion (Befestigungssatz mit Kopfplatten) und aller erforderlicher Befestigungmittel zur Befestigung an der Außenwand in Holzrahmenbauweise einschließlich dampfdichtes Abkleben der Befestigungen.

einschließlich:
- 4-Stück Bodenarretierungen zum Einbau in Sporthallenboden liefern

HINWEIS:
Bodenarretierung sind als reine Lieferleistung zu kalkulieren. Montage der Einbauteile in gesonderter Position (siehe Untertitel 02.01.Bodeneinbauten.

Leistungsbestandteil ist auch:
- Lieferung einer Aussparungsmatte, passend zu Anlage;
- Oberflächenbeschichtung:
  Alle sichtbaren Anlagenteile der Unterkonstruktionen sind im Farbton RAL 9005 matt auszuführen.

In gesonderter Position:
- Projektierung Kletterstangen-Anlage einschl.der für den Wandanschluss erforderlichen Unterkonstruktion.
- Vorlage der Unterkonstruktion beim Prüfstatiker des AG zur Freigabe.

1 St EP..... GP .....

04.01.090 **Sprossenwand**

Gem.Ausführungsbeschreibung "Sportgeräte Festeinbauten - Vorbemerkungen" ist zu projektieren, liefern und montieren: Sprossenwand nach DIN 7910:1999-08 und DIN EN 12346:1998-08 als feststehende, doppelfeldrige Sprossenwand in kompletter Ausführung einschließlich aller Wandbefestigungskonsolen und sämtlicher Befestigungs- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Verbindungsmittel.
Zusätzlich sind den Sprossenwänden vorgelagerte Weichbodenmatten einschl. Gurte und Wandbefestigungen zu liefern und montieren.

Einbaulage:
- Hallenstirnwand Achse 1 und 14 (Außenwand in Holzrahmenbauweise)
- Einbau in offene Wandnische

Abmessungen Wandnische i.L.:
- Breite 430cm
- Tiefe 20,10cm
- OK 262,00cm
- UK 00,00cm = OK FFB Hallenboden

zzgl. Wandaussparung Innenseite Außenwand:
- Breite 450,00cm
- Tiefe 11,20cm
- OK +2,75m / UK +0,09m über OK FFB Hallenboden

Abmessungen Sprossenwand, 2-feldrig:
- Breite: 200 cm (zzgl. Befestigung)
- Höhe: 260 cm

Sprossenwand:
- Ausführung und Befestigung nach DIN 7910,
- feststehend (starr),
- doppelfeldrig,

bestehend aus:
- 3 Stück seitlich Wangen aus astfreier Kiefer, L = 200cm,
- 16 Stück Sprossen einzeln von hinten in den Wangen verschraubt,
- Sprossenwandbefestigungseisen nach Hersteller;

Leistungsbestandteil ist:
- Befestigung an Außenwand in Holzrahmenbauweise einschließlich dampfdichte Abklebung im Befestigungsbereich,
- Ausführung der Befestigung entsprechend der jeweiligen Bautiefe der Nischenbekleidung und Einbaulage VK Wangen bündig mit Flucht Prallwandbekleidung.
- Lieferung und Montage der Halterungen für Weichbodenmatten einschließlich Haltegurte,

Lieferung Prallschutzmatte, passend zur Sprossenwand wie vor:
- 2 Stück Prallschutzmatte 182 x 95 x 8 cm,
- mit PVC-Bezug,
- zur kombinierbaren Anwendung als Prallschutz an Doppelfeld-Sprossenwand zum Einhängen,
- Leichtschaumkern mit Planenstoff und rutschhemmendem

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
04	Titel	Sportgeräte fest eingebaut
04.01	Untertitel	Decken- und Wandgeräte

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

Übertrag: .....

Waffelboden,
- GS- und TÜV-geprüft
- Oberflächenbeschichtung:
  Alle sichtbaren Halterungen sind im Farbton RAL 9005 matt auszuführen.

Abrechnungsgrundlage:
- 1 Stück Doppelfeldsprossenwand mit 2 Matten

In gesonderter Position:
- Projektierung Sprossenwand einschl.der für den Wandanschluss an Unterkonstruktion/Wandkonsolen.

4 St EP..... GP .....

Summe Untertitel 04.01

Decken- und Wandgeräte, Netto .....

Summe Titel 04

Sportgeräte fest eingebaut, Netto .....

MwSt. (19,0 %) .....

Gesamtsumme, Brutto **.....**

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

Übertrag: .....

Verweis auf Position: 05.02.010 (Seite 208)

05.01.010 **Werkstatt- und Montageplanung**

Die Leistung umfasst folgende Leistungen der Projektierung und Freigabeunterlagen zu den vorgenannten Bau- und Lieferleistungen vor Fertigungsbeginn zur Abstimmung der Ausführung mit und Freigabe durch den AG rsp. seiner für die WM-Planprüfung Beauftragten:
- Werkstatt- und Montageplanung, Lieferplan sowie detailierte Einbau- und Anschlusspläne der festeingebauten Sportgeräte und Einbaukomponeten sowie eines schematischen Verdrahtungsplan für die elektrisch zu betätigenden Wand- und Deckengeräte.
- Werkstatt- und Montageplanung Sporthallenausbau gem. ZTV.02.03 zu den unterschiedlichen Wandbekleidungen inkl. Fugen- und Lochraster, Einbauteile, Nischen und Schränke, zu den elementierten Innenwänden, zu der Glasprallwand und zu den Türanlagen und Toren, jeweils unter Berücksichtigung von Bekleidungen und Beplankungen.

Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung, Unterkonstruktion und Bauanschlüsse der Bauteile/Komponeten/Geräte sowie Einbaufolge und Materialqualitäten erkennbar sein.

Einzurechnen ist
- das Aufmaß der für die Erstellung der WMP und Ausführung der Leistung an bauseitigen Bauteile,
- auf dieser Grundlage das Erstellen prüfbarer Planunterlagen aller Leistungen mit vollständig vermaßter und beschrifteter Darstellung der Bauteilgeometrien und -dimensionierungen, der Lage im Gebäude inkl. angrenzender bauseitiger Bauteile, Bauteilschichten und Schnittstellen, Angaben zu Materialqualitäten und Oberflächenbearbeitung/-qualität, Montageanweisungen für nicht darstellbare Inhalte,
- Erstellung Lieferplan für fest einzubauende Sportgeräte und Bauteile/Komponeten (Bodeneinbau) für bauseits gelieferter Sportgeräte,
- Erstellung von detaillierten Einbaupläne für festmontierte Sportgeräte einschließlich der erforderlichen Unterkonstruktionen (z.B. Träger, Konsolen, Abhängungen, etc.) an tragenden Bauteilen,
- Erstellung eines schematischen Verdrahtungs-/ Anschlussplans in Abstimmung mit dem Gewerk ELT (VE 440),
- die Überarbeitung/Ergänzung der Unterlagen mit Einarbeitung von Korrekturen, Ergänzungen und Hinweisen der Prüfläufe
- die Übergabe der Belegexemplaren an die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
05	Titel	Projektierung unf Dokumentation
05.01	Untertitel	Werkstatt- und Montagepläne

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

Übertrag: .....

Objektbauüberwachung und den Architekten zur Gleichstellung und zur Überwachung der Montagearbeiten,

Form, Inhalt, Ablauf und Dokumentation gem. ZTV.02 "Technische Bearbeitung" und LV-Position 05.02.010 "Dokumentations- und Revisionsunterlagen".

1 psch GP .....

05.01.020 **Statischer Nachweis**

Die statisch relevanten Werkstatt-/ Montagepläne der festeingebauten Sportgeräte sind beim Prüfstatiker des AG zur Freigabe einzureichen, dies betrifft:

- Basketball-Deckengeäte: Stahl-Unterkonstruktion zur Befestigung der BB-Deckengeräte an tragenden Bauteilen;

- Basketball-Wandgeräte: Stahl-Unterkonstruktion zur Befestigung der BB-Wandgeräte an tragenden Bauteilen;

- Klettertau-Anlage: Stahl-Unterkonstruktion zur Befestigung der Laufschiene an tragenden Bauteilen einschl. Konsolen zur Wandbefestigung;

- Schaukelanlage: Stahl-Unterkonstruktion zur Befestigung der VSK-Anlage an tragenden Bauteilen,

- Kletterstangen-Anlage: Stahl-Unterkonstruktion für den Wandanschluss.

1 psch GP .....

Summe Untertitel 05.01

Werkstatt- und Montagepläne, Netto .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
05	Titel	Projektierung unf Dokumentation
05.02	Untertitel	Dokumentation

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

Übertrag: .....

05.02.010 **Dokumentations- und Revisionsunterlgen**

Systematische Zusammenstellung der Unterlagen der im Rahmen der Ausführungsabstimmung vorab übergebenen sowie aller weiteren Unterlagen der Leistungsdokumentation, inkl.Bedienungs- und Wartungsanleitungen.

Die Preisabfrage bezieht sich auf Leistungen, die über die Dokumentionspflicht nach DIN 18299 VOB/C hinausgeht.

Die Gesamtdokumentation der Leistungen VE 144 ist durch den AN systematisch und nachvollziehbar zu gliedern und mit einem Inhaltsverzeichnis zu versehen.

Das Inhaltsverzeichnis und die Gliederungsstruktur ist vor Herstellung der Dokumention mit dem AG abzustimmen.

Sie enthält mindestens:
- Inhaltsverzeichnis,
- Planverzeichnis,
- Belegexemplare Werkstatt- und Montagepläne, in Papier im Originalmaßstab,
- Kabelzugpläne, Bauteildetails, Schemata u.ä.,
- Berechnungen und Nachweise,
- Baustoff- und Bauteilzulassungen,
- Datenblätter der verwendeten Materialien,
- Datenblätter der eingesetzten Bauteile und Komponenten,
- Verwendungsnachweis Verglasung des Glasherstellers bzw. -lieferanten,
- Hersteller- und Verarbeitungshinweise zu den ausgeführten Bauteilen, Beschlägen, Materialien, Baustoffen,
- Wartungs-, Pflege- und Reinigungshinweise und -Richtlinien zu den ausgeführten Bauteilen, Beschlägen, Materialien und Beschichtungen,
- Kontakt-Aufstellung aller Hersteller und Lieferfirmen der eingebauten Materialien und Bauteile/Komponenten.

Alle Unterlagen sind, ungeachtet vorhergegangener Unterlagenübergaben im Rahmen der Projektierung,
- 1-fach in Papier in Ordner(n),
- 1-fach im PDF-Format auf Datenträger

mit identischer Gliederung wie die Ordnerstruktur zusammenzustellen.

Zur Durchsicht der Inhalte und Prüfung der Vollständigkeit ist die Dokumentation der OBÜ spätestens 12 Werktage vor dem Abnahmetermin in der o.g. Form auszuhändigen.

1 psch GP .....

Summe Untertitel 05.02

Dokumentation, Netto .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
05	Titel	Projektierung unf Dokumentation

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

Summe Titel 05

Projektierung unf Dokumentation, Netto	.....
MwSt. (19,0 %)	.....
Gesamtsumme, Brutto	**.....**

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
06	Titel	Nachweisarbeiten
06.01	Untertitel	Stundenlohnarbeiten

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

Übertrag: .....

A0013 **Vorbemerkungen Stundenlohnarbeiten**

Ausfuehrungsbeschr.

Stundenlohnarbeiten gem. VOB/B §15 dürfen nur nach besonderer Anordnung durch den AG ausgeführt werden.

Vergütung von Stundenlohnarbeiten

Die Vergütung der Stundenlohnarbeiten setzt voraus, dass
- die Ausführung solcher Arbeiten von ihrem Beginn ausdrücklich vereinbart (§ 2 Absatz 10 VOB/B),
und
- dem Auftraggeber angezeigt worden ist (§ 15 Absatz 3 Satz 1 VOB/B).

Notwendiger Inhalt und Vorlage der Stundenzettel

- Es werden nur Stundenzettel akzeptiert, die den detaillierten Leistungsinhalt nach § 15 Abs 3 Satz 2 VOB/B nachvollziehbar ausweisen.
- Die Stundenlohnzettel sind in vorgenannter Form täglich der Bauüberwachung/Auftraggeber zur Unterschrift ordnungsgemäß vorzulegen.
- Kommt der AN der Vorlagepflicht nicht ordnungsgemäß nach, ergibt sein Vergütungsanspruch aus dem geschätzten Aufwand unter Berücksichtigung der ortsüblichen Vergütung.

Abrechnung Stundenlohnarbeiten

- Gemäß §15 Absatz 4 VOB/B sind Stundenlohnrechnungen alsbald nach Abschluss der Stundenlohnarbeiten, längstens jedoch in Abständen von vier Wochen einzureichen.

Anzubieten sind gemittelte Stundenlohnverrechnungssätze für folgende Arbeitskräfte-Gruppen:

- Meister, Poliere und Gleichgestellte (z.B. Werkpoliere, Montageleiter, Baustellenleiter).

- Vorarbeiter, Facharbeiter und Gleichgestellte (z.B. Spezialbaufacharbeiter, Baufacharbeiter, Obermonteure, Monteure, Gesellen, Maschinenführer, Fahrer und ähnliche Fachkräfte).

- Werker, Helfer und Gleichgestellte (z.B. Baufachwerker, Helfer, Hilfsmonteure, Ungelernte, Angelernte).

- Auszubildende und Gleichgestellte (z.B. Auszubildende, Werkstudenten, Praktikanten)

06.01.010 **Meister und Gleichgestellte**

Stundensatz für Meister und Gleichgestellte

5 h EP..... GP .....

Übertrag: .....

20	**LV**	**VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten**
06	Titel	Nachweisarbeiten
06.01	Untertitel	Stundenlohnarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
06.01.020	**Obermonteure, Monteure und Gleichgestellte** Stundensatz für Obermonteure, Monteure und Gleichgestellte	**20 h**	EP.....	GP .....
06.01.030	**Hilfsmonteure, Helfer und Gleichgestellte** Stundensatz für Hilfsmonteure, Helfer und Gleichgestellte	**15 h**	EP.....	GP .....
06.01.040	**Auszubildende und Gleichgestellte** Stundensatz für Auszubildene und Gleichgestellte	**10 h**	EP.....	GP .....

Summe Untertitel 06.01

Stundenlohnarbeiten, Netto .....

Summe Titel 06

Nachweisarbeiten, Netto .....

MwSt. (19,0 %) .....

Gesamtsumme, Brutto **.....**

LV-Zusammenfassung

20 LV VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden, Festeinbauten

Nr.	Bezeichnung		Seite	Geamt in EUR
01	**Titel**	**Bauleistungen Bodenbelag**	35	.....
01.01	Untertitel	Innendämmung Bodenplatte	35	.....
01.02	Untertitel	Bodeneinbauten	42	.....
01.03	Untertitel	Fußbodenheizung	48	.....
01.04	Untertitel	Sportbodenbelag	54	.....
01.05	Untertitel	Bodenlinierung	62	.....
02	**Titel**	**Bauleistung Ausbau**	64	.....
02.01	Untertitel	Wandbekleidung Ebene 0 und Einbauten	64	.....
02.02	Untertitel	Wandbekleidung Ebene 1+2	121	.....
02.03	Untertitel	Glasprallwand Ebene 0	149	.....
02.04	Untertitel	Ausbau Regieraum	152	.....
02.05	Untertitel	Einhausung Zentralverteiler	154	.....
02.06	Untertitel	Musterflächen Wandbekleidung	156	.....
03	**Titel**	**Bauleistung Innentüren, -tore, -wände**	158	.....
03.01	Untertitel	Tore	158	.....
03.02	Untertitel	Türen Halle	165	.....
04	**Titel**	**Sportgeräte fest eingebaut**	189	.....
04.01	Untertitel	Decken- und Wandgeräte	189	.....
05	**Titel**	**Projektierung unf Dokumentation**	206	.....
05.01	Untertitel	Werkstatt- und Montagepläne	206	.....
05.02	Untertitel	Dokumentation	208	.....
06	**Titel**	**Nachweisarbeiten**	210	.....
06.01	Untertitel	Stundenlohnarbeiten	210	.....

Summe LV 20 VE 144 - Sporthallenausbau - Prallwand, Sportboden...

Gesamtsumme, Netto	EUR	.....
MwSt. (19,0 %)	EUR	.....
Gesamtsumme, Brutto	EUR	.....