

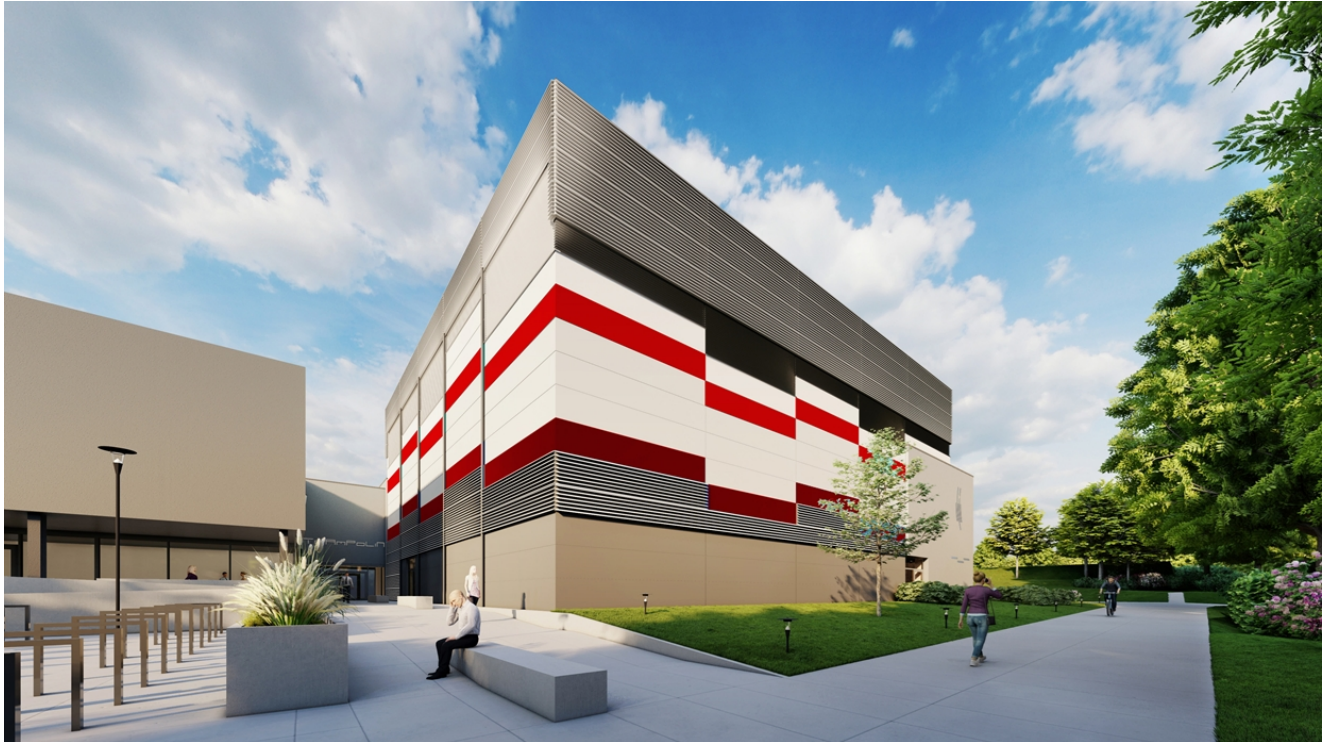
Leistungsverzeichnis

Projekt-Daten

Projektnummer 2022-05-G
Projektbezeichnung Neubau Trampolinhalle Sportzentrum

LV-Daten

LV-Nummer 20
LV-Bezeichnung Bodenbelagsarbeiten



Auftraggeber

Name Sportstättenbetrieb der Stadt Cottbus
Straße Dresdener Straße 18
Ort 03050 Cottbus

in EUR

Gesamtsumme netto

Umsatzsteuer % Umsatzsteuer

Gesamtsumme brutto

Inhalt

1 Sonstige Leistungen.....	8
1.1 Werkplanung, Bemusterung.....	8
1.2 Vorbereitende Maßnahmen.....	8
2 Bodenbelagsarbeiten.....	11
2.1 Kautschuk.....	11

Leistungsverzeichnis

Währung in EUR

Ordnungszahl	Kurztext	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	-------	---------	---------------	--------------

Einführung und Grundlagen

1. Einführung und Grundlagen

Zur Schaffung einer optimalen Trainingsumgebung nach Turnierbedingungen soll im Sportzentrum Cottbus eine Spezialsportthalle als Neubau für das Trampolinturnen errichtet werden. Das geplante Vorhaben stellt komplexe und hohe Anforderungen an das Gebäude und die Gebäudetechnik. Ein vergleichbarer Neubau ist in Deutschland nicht bekannt.

Der Neubau der Trampolinhalle soll als Mischkonstruktion in Stahlbeton und Stahlbeton-Fertigteilen mit Leichtbauelementen sowie in massiver Bauweise errichtet werden. Eine Abstufung in der Höhe unterteilt den Neubau in einen zweigeschossigen Sozialtrakt mit Umkleibereichen, Büros, Lagerflächen und Technikbereich und einen ca. 15 m hohen Hallenbereich, welcher sich sowohl außen als auch innen aufgrund seiner Dimensionierung abhebt. Hinzu kommt ein Verbindungsbau, welcher den Hallenneubau an das Bestandsgebäude baulich und funktional anbindet.

Im Rahmen einer umfassenden Grundlagenermittlung und Bedarfsplanung fanden frühzeitig Abstimmungen zwischen Bauherrn, Nutzern und Planern statt. Hierbei kamen themengebundene Recherchen zum Trampolinturnen wie auch Checklisten zur Klärung der baulichen und der anlagentechnischen Anforderungen der Nutzer zur Anwendung. Darüber hinaus fanden zur frühzeitigen Klärung der Genehmigungsfähigkeit bereits im Zuge der Vorplanung und auch der Entwurfsplanung Abstimmungen zu planungs- und bauordnungsrechtlichen Belangen mit den zuständigen Fachbereichen der Stadt Cottbus, der Bauaufsichtsbehörde, dem Behindertenbeauftragten, der Feuerwehr und dem Verkehrsflächenamt statt.

Bereits zum Planungsbeginn wurde als wesentlicher Teil der Aufgabenstellung die Umsetzung eines Vorhabens mit Vorbildfunktion hinsichtlich Gebäudeenergetik, Nutzerspezifik und entsprechender Außenwirkung definiert. Dazu gehörte die Untersuchung verschiedener Varianten zum Standort, zur Baukörperuntergliederung und im Besonderen zum Energetischen Standard. Ziel war dabei die Entwicklung eines ganzheitlichen und nachhaltigen Konzeptes, welches ein Optimum hinsichtlich Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit und Ästhetik mit positiver und beispielhafter Außenwirkung darstellt.

Durch die Nutzung von Baulücken und den Anbau an Bestandsgebäude wird die Flächeninanspruchnahme und somit die Versiegelung insbesondere für zusätzliche Erschließungs- und Verkehrsflächen in den Freianlagen reduziert. Die zentrale Lage des Sportzentrums und eine sehr gute ÖPNV-Anbindung ermöglichen eine einfache Erreichbarkeit für alle Zielgruppen.

Im Ergebnis von Variantenuntersuchungen wurde als energetischer Standard der Passivhausstandard definiert. Im Laufe des Planungsprozesses wurde dabei Wert gelegt auf eine hochdämmende Gebäudehülle und optimierte Fensterflächen sowie eine hohe Effizienz der Gebäudetechnik. Neben energieoptimierter LED-Beleuchtungstechnik kommen Lüftungsanlagen zur Anwendung, die die Gleichzeitigkeit der Nutzung von Gebäudebereichen sowie Möglichkeiten der Luft-Überströmung zwischen Gebäudebereichen berücksichtigt. Diese Planungsansätze wurden in der Energetischen Gebäudeplanung mit Hilfe einer Strömungssimulation untersucht. Im Ergebnis konnten trotz des angestrebten Passivhausstandards einige Systeme der Gebäudetechnik vereinfacht und damit Kosten optimiert bzw. reduziert werden.

Trotz der hohen baulichen und anlagentechnischen Anforderungen wurden Lösungen erarbeitet, welche den konzeptionellen und gestalterischen Ansatz aus der Vorplanung über die Entwurfsplanung bis hin zur Genehmigungsplanung beibehalten. Die Außenwände des Hallenbereiches werden aus beschichteten Sandwichelementen errichtet, welche durch die Art der Verarbeitung das geplante Erscheinungsbild gewährleisten und zusammen mit Stahlbetonfertigteile-Konstruktionen einem wirtschaftlichen Industriebau vergleichbar sind. Generell ist die Wirtschaftlichkeit der Gebäudekonstruktionen durch ein klar gegliedertes Tragwerk und eine sinnhafte, einfache Gebäudekubatur gegeben.

Die Wärmeversorgung erfolgt durch Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung. Die Nutzung erneuerbarer Energien durch Photovoltaik-Anlagen auf den Dachflächen liefert Strom zur Eigenversorgung. Extensiv begrünte Dachflächen ermöglichen die Rückhaltung und Speicherung von Regenwasser (Modell >Schwammstadt<).

Zur Überwachung und Reduzierung der Folgekosten und Betriebskosten ist ein zukunftsorientiertes technisches Gebäudemanagement geplant. Das beinhaltet neben einer intelligenten Gebäudesteuerung ein innovatives Energiemanagement und die effiziente Planung und Steuerung von Personal- und Gebäuderessourcen.

In der Planung erfolgt die Umsetzung des Raumprogramms und der funktionalen Anforderungen zweckmäßig und unter Berücksichtigung von Angemessenheit und Sparsamkeit. So entstehen beispielsweise durch den Anbau an das bestehende Ganztagesfunktionsgebäude Synergien durch die Doppel- bzw. Mitnutzung der bestehenden Sanitäreinrichtungen für Besucher sowie der Erschließungsbereiche bei der barrierefreien Nutzung beider Gebäudeteile. Davon profitieren Bestandsbau und Neubau gleichermaßen. Die Trampolinhalle wird dabei vollumfänglich barrierefrei ausgeführt.

Der Neubau der Trampolinhalle im Sportzentrum Cottbus stellt ein innovatives Vorhaben dar, welches hohe Maßstäbe im nachhaltigen und nutzerorientierten Bauen setzt und eine bedeutsame Bereicherung für das Sportzentrum und die Stadt Cottbus ist.

Das Baugelände ist als Kampfmittelverdachtsfläche eingestuft.

Flächenzusammenstellung

Folgende Nutzungsflächen wurden überschlägig für die Entwurfsplanung ermittelt:

Ordnungszahl	Kurztext	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Trampolinhalle-Sportfläche: 979 m ² inklusive Gymnastikfläche: 144 m ² Zuschauerbereich: 113 m ² Athletikraum: 33 m ² Lagerräume: 68 m ² Büroräume: 75 m ² Hallenwart: 15 m ² Sanitär- und Umkleieräume: 103 m ² Reinigungsgeräte: 5 m ²				
	Gesamtflächen nach DIN 277: Bruttogrundfläche (BGF): 2111,83 m ² Nettoraumfläche (NRF): 1902,88 m ² Nutzfläche (NUF): 1427,75 m ² Verkehrsfläche (VF): 323,27 m ² Technikfläche (TF): 151,86 m ²				
	Baustellenbedingungen				
	2. Baustellenbedingungen				
	2.1 Baustelleneinrichtung				
	Die übergeordnete Baustelleneinrichtung wird entsprechend dem Baustelleneinrichtungsplan durch den AG zur Verfügung gestellt. Die Bereitstellung von Aufenthalts- und Lagerräumen durch den AG ist nicht möglich. Gleiches gilt für erforderliche Sozialräume (wie z.B. Aufenthalts-, Umkleieräume usw.). Mit Schotter/Splitt befestigte Flächen/Baustraßen werden im Rahmen der bauseitigen Errichtung der Baustelleneinrichtung entsprechend dem BE-Plan hergestellt. Im Rahmen der Errichtung der Baustelleneinrichtung werden Sanitärcontainer zur Mitbenutzung zur Verfügung gestellt.				
	Hebezeuge, Mobilkräne und andere Transporthilfsmittel sind Leistungsbestandteil des AN. Sollten diese benötigt werden, ist in Abhängigkeit der gewählten Technologie des AN die Dimensionierung sowie alle damit in Verbindung stehenden vorbereitenden Leistungen wie Lastverteilerplatten, Bemessungen u.s.w. entsprechend bei der Kalkulation zu berücksichtigen.				
	Das Vertragen der Baumaterialien, Stoffe, Bauteile u.dgl. zum vorgesehenen Einbauort ist Leistungsbestandteil des AN und entsprechend bei der Kalkulation zu berücksichtigen.				
	Standorte für Abfallcontainer, LKW, Hebezeuge u.dgl. sind im Baustellenbereich gemäß beigefügtem BE-Plan möglich.				
	Bauseits wird durch den AG ein entsprechendes Arbeits- und Schutzgerüst einschließlich Dachfanggerüst zur Verfügung gestellt.				
	2.2 Anschlüsse für Wasser und Energie				
	Baustrom und allgemeine Baubeleuchtung werden bauseits durch ein separates Unternehmen eingerichtet.				
	Der AG stellt somit einen zentralen Baustromanschluss 173kVA/ 250A incl. 1Stück Krananschluß - Kasten 86kVA 1 Stück Endverteiler 86kVA Ausstattung mind.: 6xSchuko 230 V AC 1xCEE 63 A/400 V 2xCEE 32 A/400 V 3xCEE 16 A/400 V				
	und die Baustellengrundbeleuchtung, zur Verfügung.				
	Die Arbeitsplatzbeleuchtung erfolgt durch den AN und wird nicht gesondert vergütet. Für die Entnahme von Bauwasser steht ein Entnahmepunkt auf dem Baugrundstück zur Verfügung.				
	Der Verbrauch Baustrom/Bauwasser wird gesondert berechnet (siehe ZTV).				
	2.3 Bautagebuch				
	Der AN ist verpflichtet, täglich ein Bautagebuch zu führen. Je eine Durchschrift ist dem AG mit Fertigstellung der Leistung (Schlussrechnung) zu übergeben.				
	2.4 Entsorgung				
	Entsprechend den im Leistungsverzeichnis angegebenen Abfallschlüsselnummern ist die Trennung der zu entsorgenden Materialien durch den AN vorzunehmen. Die weitere Behandlung erfolgt nach der festgestellten Überwachungsbedürftigkeit gemäß KrWG unter Beachtung der Überlassungs- bzw. Andienungspflichten				

Ordnungszahl	Kurztext	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>gemäß KrWG und SAbfEV. Die jeweils bezeichneten Nachweise gemäß NachwV sind durch den AN lückenlos mit korrekter Ausweisung der Baustelle beizubringen. Sie bilden die Grundlage für die Abrechnung der Entsorgungsleistungen.</p> <p>Anfallender Schutt sowie Abfallstoffe sind täglich zu beseitigen, bzw. in Container zu lagern. Die Schuttcontainer sind so abzudecken, dass keine Staubeentwicklung außerhalb des Gebäudes entsteht.</p> <p>Der AN hat die fachgerechte Entsorgung zu garantieren und einen Nachweis über die Entsorgung zu erbringen.</p> <p>Container- sowie Kippgebühren für die Schuttbeseitigung werden nicht besonders vergütet, sie sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p>				
	<p>2.5 Bauleitung des AN</p> <p>Für die verantwortliche Leitung und Beaufsichtigung der übertragenen Arbeiten von Beginn bis Fertigstellung ist durch den AN ein kompetenter, deutschsprachiger Vertreter mit den notwendigen fachlichen und persönlichen Fähigkeiten zu benennen. Des Weiteren hat stets ein deutschsprachiger Mitarbeiter auf der Baustelle anwesend zu sein.</p> <p>Bei Materiallieferungen müssen Mitarbeiter des AN zur Annahme vor Ort sein, die Lieferungen werden nicht vom AG oder seinen Vertretern entgegengenommen.</p> <p>Hebezeuge und andere Transporthilfsmittel werden dem AN bauseits nicht zur Verfügung gestellt.</p> <p>Die Anlieferung erfolgt ausschließlich über die im BE-Plan ausgewiesenen Zufahrten.</p> <p>Lagermöglichkeiten innerhalb des Gebäudes können nicht zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Das Aufstellen von Materialcontainern, Lagerplätzen u.ä. auf den im BE-Gelände dafür vorgesehenen Flächen sind im Vorfeld über die Bauüberwachung des AG genehmigen zu lassen.</p> <p>Die Anfuhr von Stoffen und Bauteilen sowie Montagen, Kraneinsätzen oder sonstigen Vorgängen, die den Baustellenbetrieb beeinträchtigen, ist der Bauüberwachung des AG mindestens eine Woche vorher mitzuteilen sowie im Rahmen der wöchentlichen Bauberatungen verbindlich abzustimmen.</p> <p>Alle damit verbundenen Aufwendungen sind in Abhängigkeit der vom Auftragnehmer gewählten Technologie in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p>				
	<p>2.6 Baureinigung, Ordnung, Sicherheit</p> <p>Nach jedem Arbeitstag ist die Baustelle vollständig von Material, Werkzeugen, Hilfsmitteln, Abbruch-, Rest und Verpackungsmaterial sowie sonstigen Verschmutzungen eigenverantwortlich zu beräumen. Anfallender Schutt sowie Abfallstoffe sind täglich zu beseitigen. Die Arbeitsplätze sowie montierte Elemente sind nach Beendigung der täglichen Arbeitszeit unfallsicher zu hinterlassen.</p>				
	<p>2.7 Örtliche Situation</p> <p>Im BE-Plan ist die beanspruchbare Fläche für alle am Bau beteiligten Unternehmen ausgewiesen.</p> <p>Den Bietern wird vor Angebotsabgabe die Möglichkeit der Objektbesichtigung nach Anmeldung beim AG eingeräumt.</p>				
	<p>2.8 Schutz des Bestandes</p> <p>Die vorhandenen baulichen Anlagen, sowie bereits fertiggestellte Bauteile sind durch den AN für den Zeitraum der Bauarbeiten vor Beschädigungen sowie vor Verunreinigungen zu schützen. Überquerungen befestigter Flächen mit schwerem Gerät sind ohne Absprache und Zustimmung durch den AG nicht gestattet. Materiallieferungen können nur auf den vom AG zugewiesenen Plätzen innerhalb des Grundstückes, beschränkt auf den Tagesbedarf, gelagert werden. Eine Besichtigung der örtlichen Verhältnisse wird angeraten. Eventuelle Beschädigungen an baulichen Anlagen sind vom AN in eigener Verantwortung zu beseitigen und der Urzustand ist wieder herzustellen.</p>				
	<p>2.9 Sicherheitstechnische Hinweise</p> <p>2.9.1 Vorbemerkung</p> <p>Für das Bauvorhaben wird ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (nachfolgend SiGe-Plan) sowie eine Baustellenordnung erarbeitet. Die darin enthaltenen Festlegungen zu Arbeitssicherheit, Brandschutz, Gesundheitsschutz und Umweltschutz werden verbindlicher Bestandteil des VOB-Vertrags.</p>				

Ordnungszahl	Kurztext	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Zudem ist ein Schweißerlaubnischein zu erstellen/mit dem AG abzustimmen.</p> <p>2.9.2 Koordination Entsprechend der Baustellenverordnung wird auf der Baustelle ein Koordinator tätig, der vom AG bestellt wird. Der Koordinator ist verantwortlich für die Erstellung und bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Vorhabens für die Anpassung des SiGe-Planes, welcher in Zusammenarbeit mit den AN und den entsprechenden Behörden festgelegt wird.</p> <p>Darüber hinaus erfüllt der Koordinator während der Ausführungsphase folgende Aufgaben:</p> <ul style="list-style-type: none">- Einweisung der Verantwortlichen der am Bau beteiligten Unternehmen;- regelmäßige Kontrolle der Einhaltung der Festlegungen des SiGe-Planes durch die Arbeitgeber und Selbständigen;- Einschreiten bei erkennbaren Gefahrenzuständen und Veranlassen geeigneter Maßnahmen zur Gefahrenabwehr;- Unterstützung der Bauleitung zur Abstimmung der Zusammenarbeit der Arbeitgeber aus sicherheitstechnischer Sicht vor Beginn der Ausführung der Arbeiten;- Mitwirkung der Vorbereitung besonders gefährlicher Arbeiten. <p>Die Hinweise des Koordinators bezüglich Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle sind unverzüglich zu befolgen.</p> <p>Der AN wird verpflichtet, seinen Mitarbeitern eindeutig und klar schriftlich mitzuteilen, dass den Hinweisen des Koordinators in Bezug auf Sicherheit und Gesundheitsschutz unbedingt Folge zu leisten ist und dass bei Zuwiderhandlungen die Genehmigung zum Betreten der Baustelle entzogen wird.</p> <p>2.9.3 Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan ist vom AN verbindlich zu übernehmen. Der AN hat zu gewährleisten, dass seine Beschäftigten über alle im SiGe-Plan festgelegten Maßnahmen des Koordinators nachweislich informiert werden und die Festlegungen des SiGe-Planes und der Baustellenordnung einhalten.</p> <p>Die Baustellenordnung und der Sige-Plan wird durch die örtliche Bauüberwachung ständig erreichbar, gut sichtbar ausgehängen. Der AN ist verpflichtet, seine Mitarbeiter auf die Baustellenordnung und den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan hinzuweisen und sie in diesen zu unterweisen.</p> <p>3. Schlusddokumentation, Verwendbarkeitsnachweise</p> <p>In Vorbereitung der Übergabe des Bauvorhabens an den Nutzer ist die vollständige Schlusddokumentation (in geordneter Form mit Inhaltsverzeichnis) der Bauleitung zur Verfügung zu stellen, in 2-facher Papieraufbereitung und 1-fach digital auf Datenträger (CD) oder per eMail, im PDF-Format.</p> <p>Dazu zählen u.a. (soweit zutreffend):</p> <ul style="list-style-type: none">- Fachunternehmererklärung- Bautagesberichte- Prüfbescheinigungen, Zertifikate, Zulassungen, Übereinstimmungserklärungen- bauphysikalische bzw. technische Nachweise- Einbau- und Wartungsanleitung- Wartungsvertrag- Reinigungs- und Pflegeanleitungen- Lieferscheine als Beleg der geforderten Materialgüte- Zusammenstellung der verlegten Beläge bzw. verwendeten Farben, gegliedert nach Verwendungsort, Hersteller und Produktbezeichnung mit Farb-Nr. für spätere Nachbestellungen- Prüfprotokolle / Bescheinigungen u.a. Prüfstatiker- Protokolle von Sachverständigenabnahmen und Sachkundigenabnahmen- Revisionsunterlagen (technische Gewerke) <p>Bereits vor Ausführungsbeginn sind alle Genehmigungen, Zulassungen, Prüfzeugnisse, Übereinstimmungserklärungen und Aufzeichnungen über die Prüfung von Bauprodukten der einzubauenden Bauprodukte der Bauleitung vorzulegen, d.h. in einer geordneten Dokumentation digital auf Datenträger (CD) oder per eMail, im PDF-Format zu übergeben.</p> <p>Eventuell entstehende Aufwendungen sind in der Kalkulation zu berücksichtigen.</p> <p>Hinweise zur Ausführung</p> <p>4. Hinweise zur Ausführung</p> <p>4.1 Für alle Positionen sind die jeweiligen Verarbeitungsrichtlinien, Verlegeanleitungen und sonstigen</p>				

Ordnungszahl	Kurztext	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	-------	---------	---------------	--------------

Vorgaben des gewählten Herstellersystems zu beachten.
Die erforderlichen Aufwendungen sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

4.2 Bauabschnitte

Die Ausführung der Bodenbelagsarbeiten erfolgt in mehreren zeitlich und räumlich getrennten Bauabschnitten. Mindestens folgender Ablauf ist vorzusehen:

1. Vorbereitende Maßnahmen auf Zementestrich (Bürsten, Absaugen, Spachteln, Abschneiden der Randdämmstreifen)
2. Verlegung des Kautschukbodenbelags in der Trampolinhalle
3. Zuschnitt und Anpassung an Einbauteile, Bodentanks und angrenzende Bauteile
4. Ausbildung und Übernahme vorhandener Bewegungsfugen
5. Verfüguungs- und Anschlussarbeiten einschließlich Sockelleisten in den Bodenflächen
6. Schutzabdeckung der fertigen Bodenflächen bis Abschluss nachfolgender Gewerke
7. Vorbereitende Maßnahmen auf der Tribüne (Spanplatten Tritt- und Setzstufen)
8. Verlegung des Kautschukbodenbelags auf Tritt- und Setzstufen der Tribüne
9. Anpassungs- und Anschlussarbeiten an bestehende Einbauten aus Tischlerarbeiten
10. Restarbeiten, Reinigung und Übergabe; Sockelleisten im Tribünenbereich erfolgen durch das Gewerk Einbauten

4.3 Vor Beginn solcher Leistungen, die nach der Leistungserbringung nicht mehr nachvollziehbar sind, hat der Auftragnehmer das Aufmaß auf der Grundlage der vorliegenden Ausführungsplanung zu erstellen und die Bestätigung des Auftraggebers, bzw. des mit der Bauüberwachung beauftragten Ingenieurbüros einzuholen.

Soweit nicht anders beschrieben, gelten die vom AG übergebenen Ausführungspläne als Abrechnungsgrundlage.

Für alle Leistungen, die nicht anhand der Planunterlagen ablesbar sind, sind durch den AN prüffähige Unterlagen zu erstellen, d.h. entsprechende Skizzen bzw. Anlagen einschließlich aller erforderlichen Maßangaben zu fertigen und der Abrechnung zur Prüfung beizulegen.

4.4 Bei Bemusterungen dürfen nur solche Baustoffe und -arten vorgestellt werden bzw. zur Ausführung kommen, die den Anforderungen der Planung, der Auftragserteilung und den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Die Auswahlentscheidung bei Bemusterungen setzt voraus, dass die Anforderungen gemäß Planung erfüllt werden.

Leistungsumfang

Auf Grundlage dieser Leistungsbeschreibung sowie der beiliegenden Ausführungszeichnungen ist das Angebot positionsuntersetzt entsprechend der aufgeführten Positionen aufzustellen. Alle Leistungen verstehen sich als Komplettleistungen einschl. aller für die volle Funktionsfähigkeit erforderlichen Maßnahmen.

Abkürzungen:

AN=Auftragnehmer

AG=Auftraggeber

KMD=Kampfmittelräumdienst

L/B/H/T=Länge/Breite/Höhe/Tiefe

Ordnungszahl	Kurztext	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1	Sonstige Leistungen				
1.1	Werkplanung, Bemusterung				
1.1.10	<p>Ausführungsunterlagen, Bemusterung</p> <p>Auf der Grundlage der Leitplanung des Architekten ist durch den Auftragnehmer eine Ausführungsunterlage entsprechend der Gestaltungsvorgaben des Architekten vorzunehmen und mit den dazugehörigen Detailzeichnungen zu erstellen. In dieser Ausführungsunterlage sind insbesondere nach Aufnahme der örtlichen Gegebenheiten durch den Auftragnehmer die unterschiedlichen Ausführungsvarianten zu berücksichtigen. Des Weiteren hat sie alle Angaben zu enthalten, die zur fachtechnischen Prüfung entsprechend den Anforderungen und zur Beurteilung der Übereinstimmung mit dem Leistungsverzeichnis und dem Projekt erforderlich sind, zu enthalten. Für die Befestigung, Bemessung von Profilen etc. sind durch den AN die notwendigen Berechnungen durchzuführen. Insbesondere für die verschiedenen Belagsarten sind Muster der jeweiligen Fabrikate vorzulegen. Die Ausführung der Leistung hat erst nach Freigabe durch den Architekten zu erfolgen. Es dürfen nur solche Baustoffe und -arten zur Bemusterung vorgestellt werden bzw. zur Ausführung kommen, die den Anforderungen der Planung, der Auftragserteilung und den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Die Auswahlentscheidung bei Bemusterungen setzt voraus, dass die Alternative die Anforderungen gemäß Planung erfüllt. Für alle verwendeten Baustoffe ist der Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit zu erbringen.</p>				
		1,000	psch	-----	-----
1.1.20	<p>Beweissicherungsverfahren</p> <p>In Anlehnung an STLB-Bau</p> <p>Beweissicherung der zu bearbeitenden Flächen nach bauseitigen Vorleistungen und nach Fertigstellung von Arbeitsschritten zur Dokumentation sowie als Grundlage für Abrechnung von nachfolgend beschriebenen Leistungen, Ausführung vor Beginn der Vorbereitungsarbeiten in Abstimmung mit dem Auftraggeber, Durchführung der Beweissicherung durch einen Sachkundigen, im Beisein der örtlichen Bauüberwachung, Zustand und Beschaffenheit der zu fliesenden Flächen feststellen und dokumentieren, durch Begehung mit schriftlichem Protokoll und Anfertigen von Lichtbildern, Protokolle und Anlagen müssen durch Unterschrift des AG und des AN anerkannt sein, Vorlage aller Beweissicherungen dient als Abrechnungsgrundlage, 2 Ausfertigungen in Papierform, und 1x digital.</p>				
		1,000	psch	-----	-----
1.1	Werkplanung, Bemusterung				-----
1.2	Vorbereitende Maßnahmen				
	<i>STLB-Bau STLB-Bau 2025-04 024</i>				
1.2.10	<p>Feuchtigkeitsmessung</p> <p>Feuchtigkeitsmessung nach dem CM-Verfahren DIN 18560-1, Ausführung auf Anordnung des AG.</p>				
		5,000	St	-----	-----
	<i>STLB-Bau STLB-Bau 2025-04 036</i>				
1.2.20	<p>Überstand Randdämmstreifen abschneiden PE-Schaum</p> <p>Abschneiden des Überstandes des Randdämmstreifens aus PE-Schaum, für Estrich ohne Belag, für Bodenbelagarbeiten, anfallende Stoffe in Behälter des AN sammeln.</p>				
		390,000	m	-----	-----
	<i>STLB-Bau STLB-Bau 2025-10 034</i>				
1.2.30	<p>Abdichtung Bauteilfuge Boden elast.Fugendichtstoff PW Hybrid-Polymer B 5-10mm Hinterfüllmaterial PE geschlossenzeitig</p>				

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Abdichtung von Bauteiffugen in Böden, Untergrund 1. Fugenflanke Kunststoff, Untergrund 2. Fugenflanke Metall, mit elastischem Fugendichtstoff Typ PW DIN EN 15651-4, Klasse 25 LM, Volumenschwund kleiner gleich 10 %, Basis Hybrid-Polymer, Farbton grau, Fugenbreite über 5 bis 10 mm, Verhältnis Fugenbreite zu Dichtstofftiefe 1:1, einschl. Hinterfüllmaterial, PE, nicht wassersaugend/geschlossenzellig.	45,000 m	-----	-----
1.2.40	Untergrund reinigen Zementestrich In Anlehnung an STLB-Bau Bürsten und Absaugen des Untergrundes aus Zementestrich, für Bodenbelagarbeiten, Untergrund waagrecht.	1.305,000 m2	-----	-----
1.2.50	Untergrund reinigen Holzwerkstoff Untergrund reinigen, aus aus kunstharzgebundenen Holzspanplatten DIN EN 13986, für allgemeine Zwecke, Verwendung im Trockenbereich, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Plattentyp P2 DIN EN 312	40,000 m2	-----	-----
1.2.60	Arbeitsfugen schließen 2K-Reaktionsharz-Fugenmasse Wellenverbinder In Anlehnung an STLB-Bau Kraftschlüssiges Schließen von Arbeitsfugen aufgrund unterschiedlich hergestellter Estrichteilflächen im Untergrund mit Zweikomponenten-Reaktionsharz, einschl. Einschneiden, Säubern, Einlegen von Wellenverbindern und Absanden. Die betreffenden Bereiche sind als Abrechnungsgrundlage entsprechend vor Ort zu kennzeichnen und durch die örtliche Bauüberwachung bestätigen zu lassen.	70,000 m	-----	-----
1.2.70	Dehnfugenprofil PVC B bis 20mm Schenkel-H 5mm In Anlehnung an STLB-Bau vorhandene Dehnfuge im Estrich nachschneiden, Vorbereiten für Aufnahme des Dehnfugenprofils, Unebenheiten und Höhendifferenzen angleichen, Dehnfugenprofil, zwischenkellig mit Aufkantung, aus PVC, sichtbare Breite bis 20 mm, Schenkelhöhe 5 mm, befestigen durch Kleben, Bodenbelag 2-seitig anpassen und anarbeiten und anschließen.	450,000 m	-----	-----
1.2.80	Untergrund grundieren und spachteln, Zementestrich, Schleifen In Anlehnung an STLB-Bau Grundieren und Vollflächiges Spachteln des Untergrundes aus Zementestrich, mittlere Dicke 3 mm, einschl. Schleifen, für Bodenbelagarbeiten, zur Aufnahme von Bodenbelag Klasse 34 DIN EN ISO 10874 (gewerblicher Bereich, sehr starke Beanspruchung), Untergrund waagrecht, mit Grenzwerten für Ebenheitsabweichungen mit erhöhten Ebenheitsanforderungen DIN 18202 Ausgabe 2013-04 Tabelle 3	1.305,000 m2	-----	-----
1.2.90	Untergrund grundieren und spachteln, Holzwerkstoff, Schleifen In Anlehnung an STLB-Bau Grundieren und Vollflächiges Spachteln des Untergrundes aus aus kunstharzgebundenen Holzspanplatten DIN EN 13986, für allgemeine Zwecke, Verwendung im Trockenbereich, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Plattentyp P2 DIN EN 312, mittlere Dicke 3 mm, einschl. Schleifen, für Bodenbelagarbeiten, zur Aufnahme von Bodenbelag Klasse 34 DIN EN ISO 10874 (gewerblicher Bereich, sehr starke Beanspruchung), Untergrund waagrecht, mit Grenzwerten für Ebenheitsabweichungen mit erhöhten Ebenheitsanforderungen DIN 18202 Ausgabe 2013-04 Tabelle 3	40,000 m2	-----	-----
1.2.100	Mehrdicke Spachtel, je 1 mm, Nachweis			

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Mehrdicke für vorbeschriebene stuhlrollengeeignete Ausgleichsmasse, je 1 mm Dicke, nur nach Erfordernis. Die betreffenden Bereiche sind als Abrechnungsgrundlage entsprechend vor Ort zu kennzeichnen und durch die örtliche Bauüberwachung bestätigen zu lassen.	700,000 m ²	-----	-----
1.2.110	Zulage Schleifen der Randbereiche Zulage für Mehraufwand des Schleifens in Randbereichen, Breite bis 40cm, im Anschluss an aufgehende Bauteile.	380,000 m	-----	-----
1.2.120	Zulage Tribüne, Tritt- und Setzstufen In Anlehnung an STLB-Bau Zulage für Mehraufwand auf Tritt- und Setzstufen der Tribüne aus kunstharzgebundenen Holzspanplatten DIN EN 13986, für allgemeine Zwecke, Verwendung im Trockenbereich, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Plattentyp P2 DIN EN 312 Trittstufenbreite 37cm bis 43cm, Trittstufenhöhe 17,5cm Abrechnung pro lfdm Stufe	90,000 m	-----	-----
1.2	Vorbereitende Maßnahmen		-----	-----
1	Sonstige Leistungen		-----	-----

Ordnungszahl	Kurztext	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2	Bodenbelagsarbeiten				
2.1	Kautschuk				
2.1.10	Bodenbelag Kautschuk R 9 grau, Zementestrich In Anlehnung an STLB-Bau Bodenbelag aus Kautschuk DIN EN 1817, homogen, Einstufung DIN EN ISO 10874 Klasse 34 (gewerblicher Bereich, sehr starke Beanspruchung), antistatisch, Aufladungsspannung im Begehversuch DIN EN 1815 max. 2 kV, geeignet für Stuhlrollen DIN EN 12529 Typ W, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 BFL-s1, Bewertungsgruppe Rutschgefahr R 9 ASR A1.5/1,2, beständig gegen Öle und Fette, Dicke mindestens 2,0 mm, maximal 3,0mm, mit werkseitiger Oberflächenvergütung, in Bahnen, Oberfläche glatt, auf Unterlage, Unterlage wird gesondert vergütet, vollflächig kleben mit lösemittelfreiem und emissionsarmem Dispersionsklebstoff nach Herstellerempfehlung. Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit z.B. GEV-EMICODE EC 1 PLUS oder gleichwertig Untergrund: Zementestrich geeignet für Fußbodenheizung nach EN 1264-2 bis max. 35° C Trittschallverbesserungsmaß nach ISO 10140-3: mindestens 6 dB. Verlegung: dicht, geschlossen und leicht zu reinigende Oberflächenbeschaffenheit, einschließlich zusätzlichem thermischen Verfugen/Verschweißen Oberfläche: ebene, matte Oberfläche ohne Strukturierung, mit changierend marmorierten Farbgranulaten, die mit geringstem Kontrast auf den Grundton abgestimmt sind, zusätzliche Einstreuung von drei Granulatfarben mit deutlichem Kontrast zum Grundton, Größe der Granulate ca. 3mm bis 7mm Farbe: Farbton NCS-4000-N	1.190,000	m2	-----	-----
2.1.20	Bodenbelag Kautschuk R 9 grau, Holzwerkstoff In Anlehnung an STLB-Bau Bodenbelag aus Kautschuk DIN EN 1817, homogen, Einstufung DIN EN ISO 10874 Klasse 34 (gewerblicher Bereich, sehr starke Beanspruchung), antistatisch, Aufladungsspannung im Begehversuch DIN EN 1815 max. 2 kV, geeignet für Stuhlrollen DIN EN 12529 Typ W, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 BFL-s1, Bewertungsgruppe Rutschgefahr R 9 ASR A1.5/1,2, beständig gegen Öle und Fette, Dicke mindestens 2,0 mm, maximal 3,0mm, mit werkseitiger Oberflächenvergütung, in Bahnen, Oberfläche glatt, auf Unterlage, Unterlage wird gesondert vergütet, vollflächig kleben mit lösemittelfreiem und emissionsarmem Dispersionsklebstoff nach Herstellerempfehlung. Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit z.B. GEV-EMICODE EC 1 PLUS oder gleichwertig Untergrund: Holzwerkstoff Trittschallverbesserungsmaß nach ISO 10140-3: mindestens 6 dB. Verlegung: dicht, geschlossen und leicht zu reinigende Oberflächenbeschaffenheit, einschließlich zusätzlichem thermischen Verfugen/Verschweißen Oberfläche: ebene, matte Oberfläche ohne Strukturierung, mit changierend marmorierten Farbgranulaten, die mit geringstem Kontrast auf den Grundton abgestimmt sind, zusätzliche Einstreuung von drei Granulatfarben mit deutlichem Kontrast zum Grundton, Größe der Granulate ca. 3mm bis 7mm Farbe: Farbton NCS-4000-N	40,000	m2	-----	-----
2.1.30	Zulage Tribüne, Tritt- und Setzstufen In Anlehnung an STLB-Bau Zulage für Mehraufwand für Verlegung auf Tritt- und Setzstufen der Tribüne aus kunstharzgebundenen Holzspanplatten DIN EN 13986, für allgemeine Zwecke, Verwendung im Trockenbereich, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Plattentyp P2 DIN EN 312 Trittstufenbreite 37cm bis 43cm, Trittstufenhöhe 17,5cm	90,000	m	-----	-----
2.1.40	Trittstufe Kantenschutzschiene B/H 30/20mm Kantenschutzschiene aus Edelstahl, nicht rostend, matt, einschl. Befestigungsanker, B/H 30/20 mm,				

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Untergrund: Holzwerkstoff vorrangig an Stufenkanten der Tribüne	30,000 m	-----	-----
2.1.50	Bodenbelag Kautschuk R 10 grau In Anlehnung an STLB-Bau Bodenbelag aus Kautschuk DIN EN 1817, homogen, Einstufung DIN EN ISO 10874 Klasse 34 (gewerblicher Bereich, sehr starke Beanspruchung), antistatisch, Aufladungsspannung im Begehversuch DIN EN 1815 max. 2 kV, geeignet für Stuhlrollen DIN EN 12529 Typ W, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 BFL-s1, Bewertungsgruppe Rutschgefahr R 10 ASR A1.5/1,2, beständig gegen Öle und Fette, Dicke mindestens 2,0 mm, maximal 3,0mm, mit werkseitiger Oberflächenvergütung, in Bahnen, Oberfläche glatt, auf Unterlage, Unterlage wird gesondert vergütet, vollflächig kleben mit lösemittelfreiem und emissionsarmem Dispersionsklebstoff nach Herstellerempfehlung. Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit z.B. GEV-EMICODE EC 1 PLUS oder gleichwertig) Untergrund: Zementestrich geeignet für Fußbodenheizung nach EN 1264-2 bis max. 35° C Trittschallverbesserungsmaß nach ISO 10140-3: mindestens 6 dB. Verlegung: dicht, geschlossen und leicht zu reinigende Oberflächenbeschaffenheit, einschließlich zusätzlichem thermischen Verfugen/Verschweißen Oberfläche: reflexbrechende Oberflächenstruktur, mit changierend marmorierten Farbgranulaten, die mit geringstem Kontrast auf den Grundton abgestimmt sind, zusätzliche Einstreuung von drei Granulatfarben mit deutlichem Kontrast zum Grundton, Größe der Granulate ca. 3mm bis 7mm Farbe: Farbton NCS-4000-N Raum 0.08 Athletik Raum 0.10 Lager	75,000 m2	-----	-----
2.1.60	Bodenbelag Kautschuk R 9 grau, ableitfähig In Anlehnung an STLB-Bau Bodenbelag aus Kautschuk DIN EN 1817, homogen, Einstufung DIN EN ISO 10874 Klasse 34 (gewerblicher Bereich, sehr starke Beanspruchung), geeignet für Räume mit elektrostatisch gefährdeten Baugruppen und Bauelementen, einschl. Leitschicht, je Raum oder je 40 m2 einschl. mind. eine Ableitung aus Kupferbandfahnen nach Herstellerangabe, Potentialausgleich wird gesondert vergütet, Erdableitwiderstand R2 DIN EN 1081 max. 1 x 10 hoch 8 Ohm. antistatisch, Aufladungsspannung im Begehversuch DIN EN 1815 max. 2 kV, geeignet für Stuhlrollen DIN EN 12529 Typ W, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 BFL-s1, Bewertungsgruppe Rutschgefahr R 9 ASR A1.5/1,2, beständig gegen Öle und Fette, Dicke mindestens 2,0 mm, maximal 3,0mm, mit werkseitiger Oberflächenvergütung, in Bahnen, Oberfläche glatt, auf Unterlage, Unterlage wird gesondert vergütet, vollflächig kleben mit lösemittelfreiem und emissionsarmem Dispersionsklebstoff nach Herstellerempfehlung. Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit z.B. GEV-EMICODE EC 1 PLUS oder gleichwertig) Untergrund: Zementestrich Trittschallverbesserungsmaß nach ISO 10140-3: mindestens 6 dB. Verlegung: dicht, geschlossen und leicht zu reinigende Oberflächenbeschaffenheit, einschließlich zusätzlichem thermischen Verfugen/Verschweißen Oberfläche: ebene, matte Oberfläche ohne Strukturierung, mit changierend marmorierten Farbgranulaten, die mit geringstem Kontrast auf den Grundton abgestimmt sind, zusätzliche Einstreuung von drei Granulatfarben mit deutlichem Kontrast zum Grundton, Größe der Granulate ca. 3mm bis 7mm Farbe: Farbton NCS-4000-N Raum 0.09.2 HAR Raum 1.08 ELT Raum 1.09 IT	40,000 m2	-----	-----
2.1.70	Anpassen Bodenbelag Kautschuk homogen an Einbauteile In Anlehnung an STLB-Bau Anpassen von Bodenbelag aus Kautschuk, homogen, an Einbauteile. Einzelgröße 0,25 bis 0,5 m2			

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		25,000 St	-----	-----
2.1.80	<p>passgenaues Anarbeiten ohne Leistenabdeckung In Anlehnung an STLB-Bau</p> <p>passgenaues Anarbeiten des Bodenbelages im Bereich ohne Leistenabdeckung, gerade, Bodenbelag aus Kautschuk, homogen, auf gesonderte Anweisung des AG</p>	45,000 m	-----	-----
2.1.90	<p>Abschlussprofil Stahl niro B 25-30mm Abschlussprofil aus nichtrostendem Stahl, sichtbare Breite über 25 bis 30 mm, befestigen mit Dübeln und Schrauben, Bodenbelag einseitig anpassen,</p>	215,000 m	-----	-----
2.1.100	<p>Sockelleiste B/H 12/60mm In Anlehnung an STLB-Bau</p> <p>Sockelleiste, Querschnitt B/H 12/60 mm, als Rechteckprofil aus Kiefer PNSY, verdeckt befestigen, einschließlich aller Verbindungs-Oberfläche deckend lackiert, matt, Farbton NCS-4000-N</p>	220,000 m	-----	-----
2.1.110	<p>Außen-/Innenecke Sockelleiste In Anlehnung an STLB-Bau</p> <p>Eckausbildung für vorbeschriebene Sockelleiste, durch Gehrungsschnitt</p>	68,000 St	-----	-----
2.1.120	<p><i>STLB-Bau STLB-Bau 2025-04 034</i></p> <p>Anschlussfuge abdichten Sockelleiste elast.Dichtstoff Silikon Anschlussfuge abdichten zwischen Sockelleiste aus Putz, und beschichtetem Holz, innen, mit elastischem Dichtstoff, Basis Silikon, farbig, Verhältnis Fugenbreite zu Dichtstofftiefe 1:1, einschl. chemischer Vorreinigung.</p>	405,000 m	-----	-----
2.1.130	<p>Anarbeiten Bodentank BT 1-4 Vorhandener Bodentank, Breite über 20 bis 30 cm, Länge über 20 bis 30 cm, bauseits lagemäßig in Estrichaussparung fixiert, höhenmäßig feinjustieren und geeignet arretieren, umlaufende Fuge mit Epoxidharz vergießen, Fugenbreite über 25 bis 30 mm, Tiefe über 50 bis 70 mm, Ausführung einschl. aller erforderlichen Untergrundvorbehandlungen.</p>	10,000 St	-----	-----
2.1.140	<p>Abdeck. Bodenbelag Kautschuk homogen B 20-30cm L 20-30cm In Anlehnung an STLB-Bau</p> <p>Belegen von Abdeckungen mit Bodenbelag aus Kautschuk, homogen, auf Bodendeckeln, rechteckig, Breite über 20 bis 30 cm, Länge über 20 bis 30 cm. mit Bodenbelag aus Kautschuk DIN EN 1817, homogen, Einstufung DIN EN ISO 10874 Klasse 34 (gewerblicher Bereich, sehr starke Beanspruchung), antistatisch, Aufladungsspannung im Begehversuch DIN EN 1815 max. 2 kV, geeignet für Stuhlrollen DIN EN 12529 Typ W, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 BFL-s1,</p>			

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Bewertungsgruppe Rutschgefahr R 9 ASR A1.5/1,2, beständig gegen Öle und Fette, Dicke mindestens 2,0 mm, maximal 3,0mm, mit werkseitiger Oberflächenvergütung, in Bahnen, Oberfläche glatt, auf Unterlage, Unterlage wird gesondert vergütet, vollflächig kleben mit lösemittelfreiem und emissionsarmem Dispersionsklebstoff nach Herstellerempfehlung. Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit z.B. GEV-EMICODE EC 1 PLUS oder gleichwertig) Untergrund: Kunststoff, Metall geeignet für Fußbodenheizung nach EN 1264-2 bis max. 35° C Trittschallverbesserungsmaß nach ISO 10140-3: mindestens 6 dB. Verlegung: dicht, geschlossen und leicht zu reinigende Oberflächenbeschaffenheit, einschließlich zusätzlichem thermischen Verfugen/Verschweißen Oberfläche: ebene, matte Oberfläche ohne Strukturierung, mit changierend marmorierten Farbgranulaten, die mit geringstem Kontrast auf den Grundton abgestimmt sind, zusätzliche Einstreuung von drei Granulatfarben mit deutlichem Kontrast zum Grundton</p> <p>Farbe: im Kontrast zu grau, gemäß Standardkollektion, nach Bemusterung und Wahl des AG</p>	10,000 St	-----	-----
2.1.150	<p>Markierungslinie PVC B 5cm In Anlehnung an STLB-Bau</p> <p>Markierungslinie aus PVC, in den Bodenbelag einarbeiten, Verlauf gerade, Ausführungsbreite 5 cm, Farbton nach Standardkollektion, nach Bemusterung und Wahl des AG</p>	50,000 m	-----	-----
2.1.160	<p>Schutzbelag herstellen, Milchtütenpapier Schutzvorrichtung als Bekleidung/Belag für Bodenflächen, aus Milchtütenpapier, herstellen, Stöße und Ränder verkleben, Abrechnung nach bekleideter/belegter Fläche</p>	200,000 m2	-----	-----
2.1.170	<p>Schutzbelag entfernen, Milchtütenpapier Schutzvorrichtung als Bekleidung/Belag für Bodenflächen, aus Milchtütenpapier, entfernen, Stöße und Ränder verkleben, Abrechnung nach bekleideter/belegter Fläche</p>	200,000 m2	-----	-----
2.1.180	<p>Schutzbelag vorhalten, Milchtütenpapier Schutzvorrichtung als Bekleidung/Belag für Bodenflächen, aus Milchtütenpapier, Stöße und Ränder verklebt, vorhalten, instand halten DIN 31051 Abrechnung nach belegter Fläche (m2) x Vorhaltedauer (Wochen)</p>	2.400,000 m2Wo	-----	-----
2.1	Kautschuk			-----
2	Bodenbelagsarbeiten			-----

Zusammenstellung

1.1	Werkplanung, Bemusterung	-----
1.2	Vorbereitende Maßnahmen	-----
1	Sonstige Leistungen	-----
2.1	Kautschuk	-----
2	Bodenbelagsarbeiten	-----
<hr/>		
	Summe	-----
	----- % Nachlass	-----
	Gesamtsumme netto	-----
	----- % Umsatzsteuer	-----
<hr/>		
	Gesamtsumme brutto	-----
<hr/>		