

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt

Markt Garmisch-Partenkirchen / Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

Leistungsverzeichnis

Markt Garmisch-Parte / Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

Auftraggeber

Markt Garmisch-Partenkirchen
Rathausplatz 1
82467 Garmisch-Partenkirchen

Termine

Vergabeverfahren:
Datum Angebotsabgabe:
Uhrzeit Angebotsabgabe:
Datum Submission:
Uhrzeit Submission:
Zuschlagsfrist:

Bieter	Angebot
Name:	Leistungsverzeichnis (Netto):
Straße:	zuzügl. MwSt.:
PLZ / Ort:	Leistungsverzeichnis (Brutto):
Land:	
Ansprechpartner:	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park



1. Zuwegung, Lage:

Die neu geplante multifunktionale Roll- und Sprunganlage für Trendsport sowie die Zweirad Sprunganlage soll auf dem Gelände im Gapark, angrenzend an die „St.-Martin-Straße“ errichtet werden. Das Gelände der geplanten multifunktionale Roll- und Sprunganlage stellt momentan eine alten Fahrrad- und Bmx- Übungsparcour dar.

Dem Bieter wird dringend empfohlen, sich das Grundstück und die örtlichen Gegebenheit vorab anzusehen.

2.1. Baubeschreibung | Ausführung:

Im markierten Bereichen mit ca. 1.300qm soll die im LV beschriebene Anlage vollumfänglich erstellt werden.

Die ausgeschriebene Anlage ist als anerkannt rollstuhltaugliche, multifunktionale Rollsportanlage vorgesehen.

2.2. Baubeschreibung | Ziel der Maßnahme:

Die Anlage soll für die Nutzung durch verschiedene Rollsport- und ZweiradSPORTarten ausgelegt sein und unterschiedliche Nutzergruppen ansprechen. Zur Erhöhung der Sicherheit, insbesondere in Bereichen mit erhöhtem Gefährdungspotenzial, sind die im Leistungsverzeichnis vorgesehenen sicherheitstechnischen Maßnahmen umzusetzen, unter anderem der Einsatz falldämpfender Landungssysteme. Die Ausgestaltung der Anlage erfolgt mit dem Ziel einer sicheren, barrierefreien und nachhaltigen Nutzung.

3. Bauzufahrten + Lagermöglichkeiten:

Die Baustellenzufahrt soll über den Postdamm erfolgen. Materiallager während der Baumaßnahmen sind auf den Bauflächen vorzusehen und einzukalkulieren. Flächen für Baustelleneinrichtung und Baustellencontainer sowie Lagerflächen sind auf dem Baufeld einzurichten. Die genaue Abstimmung der Baustellenzufahrt erfolgt mit dem Auftraggeber.

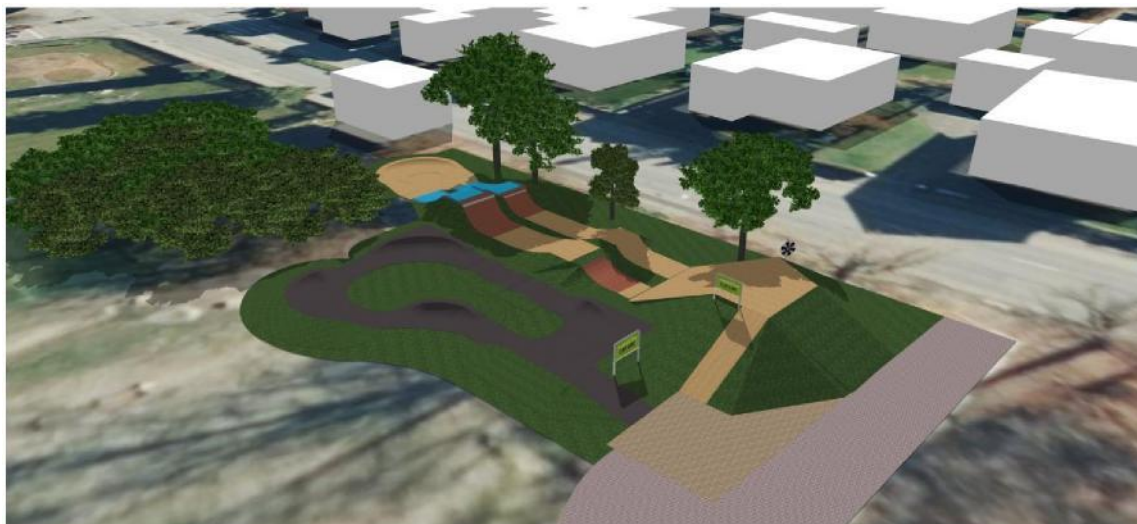
Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

Fortsetzung von vorheriger Seite

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
1	Planung			
1.__.10	<p>Ausführungs und Werksplanung erstellen , Abstimmung mit Auftraggeber Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Ausführungspläne anzufertigen und mit dem Auftraggeber abzustimmen. Ebenfalls ist eine Ausführungsplanung vor Beginn der Bauarbeiten der Anlage dem Bauherrn in 3-facher Ausfertigung zu übergeben.</p> <p>Im Rahmen der Ausführungsplanung sind folgende Pläne zu übergeben: - Höhenplan - Hügelabstandsplan - Punkte für Barrierefreies Notausgangs- und Evakuierung Bodenleitsystem - Bauplan Falldämpfende Landung</p> <p>Die Ausführungspläne müssen von einer Fachfirma / Unternehmen / spezialisierten Planungsbüro erstellt werden.</p>	1,000 Stk€€
<p>Summe 1 Planung€</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
2	Baustelleneinrichtung			
2.__.10	<p>Baustelle einrichten, vorhalten und räumen Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen. Dies umfasst das Herstellen und Unterhalten von Zufahrtswegen, Lagerflächen, Arbeitsplätzen, provisorischen Gehwegen und weiteren Flächen, sofern die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Flächen nicht ausreichen. Ebenfalls eingeschlossen sind Baustellenbeleuchtung, Schutzzäune, Beschilderung sowie die Reinhaltung der öffentlichen und nichtöffentlichen Bereiche während der Bauzeit. Des Weiteren beinhaltet die Position auch die betriebsfertige Bereitstellung aller für die vertragsgemäße Durchführung der Bauleistungen erforderlichen Geräte, Werkzeuge, Betriebsmittel und Anlagen inkl. Gebühren, Miete und Pacht auf der Baustelle.</p> <p>Der Baustrom ist durch den Auftragnehmer einzurichten und für die Dauer der Arbeiten vorzuhalten.</p>			
		1,000 Stk	€	€
<hr/>				
	Summe 2 Baustelleneinrichtung			
			€	€

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

3 Dokumentation und Qualitätssicherung

3.__.10 **Zustandserfassung via Drohndokumentation**
 Erfassung und Dokumentation des Zustands von Straßen, der Geländeoberfläche sowie der baulichen Anlagen im Baugelände. Die Erfassung ist durch eine RTK Drohne durchzuführen.

Mindestanforderungen an die Drohne:
 Max. Bildgröße: 5280x3956
 Aufnahmequalität: 48MP
 Positionierungsgenauigkeit: 1 cm + 1 ppm (horizontal), 1,5 cm + 1 ppm (vertikal)

Übergabe der Dateien an den AG als JPEG Format.
 Auf Anfrage des AG müssen die Dateien auch als 3D Modell (.obj) oder GEOTIFF Datei übergeben werden.

Preise beinhaltet alle Nebenkosten sowie Geräte-, Material- und Reisekosten.

1,000 Stk€

3.__.20 **Drohnenvermessung / Bestandsaufmaß nach Fertigstellung**
 Digitales Aufmaß und Erfassung des fertigen Parks mittels RTK Drohne, Umfang des Aufmaß entspricht das Abfliegen und Digitalisieren des gesamten Baufeld. Erfassung des Höhenprofils.

Anforderungen an die Drohne:
 45 Min Flugzeit
 4/3 CMOS Weitwinkelkamera
 56x Hybridzoom
 RTK Modul zur Zentimetergenaue Positionierung
 Omnidirektionale Erkennung während des Flugs
 Positionierungsgenauigkeit: 1 cm + 1 ppm (horizontal), 1,5 cm + 1 ppm (vertikal)

Übergabe der Dateien an den Auftraggeber als PDF Format.
 Auf Anfrage des AG müssen die Dateien auch als 3D Modell (.obj) oder GEOTIFF Datei übergeben werden.

Preise beinhaltet alle Nebenkosten sowie Geräte-, Material- und Reisekosten.

1,000 Stk€

3.__.30 **Dynamische Lastplattendruckversuche**
 Dynamische Lastplatten herstellen und durchführen.
 Das Fallgewichtsgesetz muss folgende Anforderungen erfüllen:

Anerkannter Verdichtungsnachweis gemäß:
 ZTV E 2009 sowie ZTV A 2012
 International Standard according ASTM E2835-11

Kalibrierprotokoll gemäß:
 „Technischer Prüfvorschrift für Boden und Fels im Straßenbau TP BF-StB Teil B 8.4“
 Zu prüfen ist mittels dynamischen-Lastplattenversuch der EV2-Modul auf der zu asphaltierenden Oberfläche. Hochpunkte der Kurven sind dabei genauso wie die Hügel/Pumps und Wellen einzeln zu kontrollieren.

Die Prüfung hat durch geschultes Personal zu erfolgen.
 Einzurechnen sind alle Kosten zur ordnungsgemäßen Durchführung und Auswertung der Prüfung.
 Das Prüfprotokolle sind an den AG zu übergeben.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

Fortsetzung von vorheriger Seite

10,000 Stk€€

3.____40

Zeitlich strukturierte Bilddokumentation des Baufortschritts

Zeitraffer Kamera für die Baustellenüberwachung und Dokumentation während der Bauzeit liefern, vorhalten, montieren

Kamera in einem wassergeschützten Gehäuse 360° drehbar, Verkabelung zu externen Solarpanel und Batterie, zur Qualitätssicherung und Überprüfung der Einhaltung der Bausicherheit während der Dauer der Baustelle bereitstellen:

- Montagehöhe: 4-5m
- Wetterfest: IP66
- Stromversorgung: Batterie und externe Solarpanels
- Schießzeitbereich: 07:00 - 20:00 Uhr
- Panoramablick 220°
- Datenübertragung: 4G LTE in Echtzeit
- Mindestintervall der Fotos: 15 Sekunden
- Liveübertragung der Bilder auf externen Server, Cloud
- Datenformat: JPEG + DNG
- Auflösung: 6K

Anfertigung und Übersendung eines Timelapse Videos min. 3 Min. Länge
 Datenspeicherung: 2 Jahre

1,000 Stk€€

Summe 3 Dokumentation und Qualitätssicherung€

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
4	Herstellung der multifunktionalen Pump- und Rollanlage			
4.__.10	<p>Planum erstellen, Oberboden mit Grasnarbe abtragen Im Mittel 30 cm Planum erstellen, Oberboden mit Grasnarbe sowie Abraum, Bodengruppe 4 gemäß DIN 18915, abtragen, seitlich in Mieten lagern für späteren Wiedereinbau. Arbeiten mit Gerät, Abtragfläche leicht bis mittel geneigt, Abtragdicke im Mittel 30 cm.</p>	483,000 qm	€	€
4.__.20	<p>Kombinierte Frost- und Tragschicht herstellen Schichtstärke 35cm KFT – Kombinierte Trag- und Frostschutzschicht D 35 cm aus zu lieferndem Material/Gesteinsschotter für den Unterbau des Pumptracks herstellen. Es darf sich dabei ausschließlich um zertifiziertes Material handeln, kein RC-Material. Das Material muss den Anforderungen der TL SoB-StB entsprechen. Zu den Lieferscheinen ist ein entsprechendes Prüfzeugnis beizulegen. Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Körnung: 0/32 • Schichtdicke: 35 cm • Verdichtungsgrad: min. DPR 1, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m² <p>Abrechnung erfolgt nach Lieferschein.</p>	483,000 qm	€	€
4.__.30	<p>Einbau und Profilierung, Schottertragschicht 0/32, Handarbeit, gewellte Flächenformen Unterbau aus zu liefernder Schottertragschicht maschinell und in Handarbeit in einer Aufbaustärke von mind. 0,1 m bis max. 1,55m. einbauen und lagenweise verdichten. Schotterschicht gemäß ZTVT-StB und TL Min_StB, TL Gestein, StB bzw. TL SoB-StB und ZTV SoB-StB liefern, profilgerecht einbauen und lagenweise verdichten, in ebenen und geneigten Flächen, korngestuft aus vorwiegend gebrochener Gesteinskörnung. Körnung : 0/32 mm (Naturschotter gebrochen) Schichtdicke 35 bis 155 cm Belastungsklasse: Rad- und Gehwege RSTO 12 Verdichtungsgrad: mind. DPR 1, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 80 MN/m² Einbau: in Teilflächen, profilgerecht einbauen und lagenweise verdichtet Einbau: in stark geneigten Flächen als Oberbau für Pumptrack in gewellten Flächenformen Abrechnung: nach Lieferscheinen. Den Lieferscheinen ist ein entsprechendes Prüfzeugnis beizulegen. Keine Verwendung von RC-Material zulässig, ausschließlich zertifiziertes Material.</p>	531,300 to	€	€
4.__.40	<p>Barrierefreies Notausgangs- und Evakuierung Bodenleitsystem Es ist ein barrierefreies Notausgangs- und Evakuierungssystem innerhalb der Roll- und Fahrflächen herzustellen, zu liefern und fachgerecht einzubauen.</p> <p>Das System hat eine sichere, selbstständige Nutzung und Evakuierung für unterschiedliche Nutzergruppen, insbesondere Rollstuhlnutzende, zu ermöglichen sowie den Zugang für Rettungskräfte sicherzustellen. Das Notausgangs- und Evakuierungssystem ist ebenerdig und barrierefrei in die Roll- und Fahrflächen zu integrieren und an den funktional notwendigen sowie sicherheitsrelevanten Stellen der Anlage vorzusehen, insbesondere dort, wo Evakuierungs- und Rettungswege erforderlich sind.</p> <p>Die Ausführung hat dauerhaft, vandalismussicher und für den Außenbereich geeignet zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine sicherheitstechnische Prüfung und Abnahme der Anlage gemäß DIN EN 1176 möglich ist, da das System Bestandteil einer Spiel- und Bewegungsanlage ist. Die Anwendung der DIN EN 1176 erfolgt als sicherheitstechnischer Bewertungsmaßstab für die Gesamtanlage.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

Fortsetzung von vorheriger Seite

Funktionale Mindestanforderungen

Das Notausgangs- und Evakuierungssystem muss insbesondere folgende funktionale Mindestanforderungen erfüllen:

- barrierefreie, sichere Befahrbarkeit für Rollstühle, WCMX sowie vergleichbare Mobilitätshilfen.
- rutschhemmende, witterungs- und UV-beständige Ausführung für den dauerhaften Außeneinsatz,
- dauerhafte Integration ohne Stolperkanten oder überhöhte Übergänge,
- farblich kontrastierende Ausbildung der Außenränder zur Verbesserung der visuellen Erkennbarkeit, Orientierung und sicheren Nutzung für alle Nutzergruppen, entsprechend der Barrierefreiheitslogik gemäß DIN 18040,
- keine Erhöhung des Unfall- oder Sturzrisikos im Bereich der Fahr- und Rollflächen.

Abmessungen und Übergänge

Das barrierefreie Notausgangs- und Evakuierungssystem ist in Breite, Höhe, Neigung und Übergangsausbildung so auszubilden, dass eine sichere und barrierefreie Nutzung gewährleistet ist.

Die Bemessung der nutzbaren Breiten, Höhen, Übergänge und Bewegungsflächen hat unter Berücksichtigung der Anforderungen der DIN 18040, DIN 18034 sowie der sicherheitstechnischen Anforderungen der DIN EN 1176 zu erfolgen. Dabei sind insbesondere durchgehend ausreichende nutzbare Breiten, ebenengleiche Übergänge ohne Stolperkanten sowie eine sichere, kraftsparende Befahrbarkeit für Rollstuhlnutzende sicherzustellen.

Tragfähigkeit und Rettungsverkehr

Der Rettungs- und Evakuierungsweg ist so auszulegen und herzustellen, dass er für den Einsatz von Rettungstragen und vergleichbaren Rettungsmitteln schadensfrei befahrbar ist.

Hierbei ist eine Mindesttragfähigkeit von 500 kg als gleichmäßig verteilte Last sicherzustellen.

Die Tragfähigkeit, Oberflächenstabilität und Konstruktion sind so zu bemessen, dass weder Materialversagen noch sicherheitsrelevante Beeinträchtigungen auftreten.

Prüffähigkeit und Rollstuhltauglichkeit

Das Notausgangs- und Evakuierungssystem ist so zu planen, zu liefern und einzubauen, dass eine spätere Prüfung und Feststellung der Rollstuhltauglichkeit der Anlage möglich ist.

Die Anerkennung der Rollstuhltauglichkeit der Anlage ist an die ordnungsgemäße Ausführung der rollstuhlgerechten Ausfahrts- und Evakuierungsmöglichkeiten gekoppelt.

Die Prüfung und Feststellung der Rollstuhltauglichkeit erfolgt im Rahmen eines gesonderten Leistungsbestandteils und ist nicht Bestandteil dieser Position.

Die Ausführung hat unter Berücksichtigung der Anforderungen aus § 4 BGG, DIN 18040-1/3 und DIN 18034 zu erfolgen, sodass eine spätere Bewertung der Rollstuhltauglichkeit auf dieser Grundlage möglich ist.

Produkt-, Hersteller- und Prüfungsangaben (Bieterangaben)

Der Bieter hat im Angebot anzugeben,

- welches Produkt
- welcher Hersteller

für das Notausgangs- und Evakuierungssystem vorgesehen ist.

Dem Angebot sind geeignete Produktdatenblätter, technische Beschreibungen oder vergleichbare Unterlagen beizufügen. Sofern vorhanden, sind Angaben zu sicherheitstechnischen Bewertungen, Prüfungen oder Abnahmen im Kontext der DIN EN 1176 oder gleichwertiger sicherheitstechnischer Regelwerke beizufügen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

Fortsetzung von vorheriger Seite

Bitte Angaben im Bieterangabenverzeichnis vornehmen

Gleichwertige Lösungen

Als gleichwertige Lösungen gelten alle Systeme, Konstruktionen oder Ausführungen, die die barrierefreie und sichere Nutzung im Sinne dieser Leistungsbeschreibung gewährleisten und deren Rollstuhlgängigkeit durch unabhängige Institutionen, anerkannte Fach- oder Bundesverbände oder akkreditierte bzw. fachlich gleichwertige Prüfstellen anerkannt oder bestätigt werden kann.
 Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist durch geeignete technische Unterlagen nachvollziehbar zu führen.

Abrechnung

Nach Lieferschein

2,000 Stk€

4.__.50 **Sickergruben anlegen und befüllen**
 Zur Entwässerung der Mulden durch anfallendes Oberflächenwasser werden Sickergruben à 5 m² und 40 cm Tiefe angelegt und mit Kies 16/32 befüllt. Die Sickergruben sind mit Drainagerohren mindestens DIN 150 zu verbinden. Die Drainagerohre, Kies sowie Trennschichtvlies sind in dieser Position mit einzukalkulieren.
 Trennschichtvlies 120 g/m²
 Zur Sicherung der Sickergruben gegen Einschwemmung von Feinmaterial.
 5,000 stk€

4.__.60 **Oberboden liefern und profilgerecht andecken**
 Oberboden liefern und profilgerecht andecken.
 Gesiebten Oberboden liefern und profilgerecht an vorhandene Modellierung, das bestehende Gelände und die Oberfläche des Böschungsbereichs andecken.
 Andeckung in einer Stärke von 0 - 20cm

 Abrechnung nach Lieferschein,
 20,000 to€

4.__.70 **Tragdeckschicht mit Bitumenbindung in Handarbeit 9cm liefern, einbauen und modellieren**
 Lieferung, Einbau und Verdichtung einer Tragdeckschicht mit Bitumenbindung in einer Stärke von mindestens 9cm in Handarbeit durch dafür geschulte Facharbeiter.
 Herstellung der Tragdeckschicht mit rollsportoptimierter Bitumenbindung in ebenen Flächen, Hügeln und Anliegern, sowohl in ebenen als auch geneigten Flächen.
 Für Roll- und Fahrradsporanlagen optimierte Asphalttragdeckschicht erstellen in Handarbeit herstellen, gemäß RLW 05 und ZTV Asphalt-StB 07.

Besondere Anforderungen an das Material:

Das für den Bau zu verwendende Mischgut aus Bindemittel-Gesteins-Gemisch welches als Tragdeckschicht eingebaut wird, ist durch den Auftragnehmer individuell abzustimmen und eigenverantwortlich zu bestimmen. Dies umfasst sowohl die Auswahl der Bestandteile als auch deren Zusammensetzung sowie den genauen Ablauf des Einbau und damit die Sicherstellung der Wärmekette beim Transport, da der Auftragnehmer die vollumfängliche Gewährleistung für das Bauwerk und damit für die rollsportoptimierte Bitumenverbindung trägt. Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass das Material die Anforderungen an eine optimale Nutzung, Grip, Sicherheit, Rollwiderstand und Langlebigkeit erfüllt. Dies umfasst insbesondere die folgenden Aspekte, die schlüssig und auf Nachfrage dem Auftraggeber darzulegen sind:

Fortsetzung auf nächster Seite

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

Fortsetzung von vorheriger Seite

1. Schichtdicke:

- Einhaltung der Mindeststärke in ebenen Bereichen sowie angepasste Stärken in gewölbten und stark geneigten Bereichen, um die Belastungsanforderungen zu erfüllen. Mindestens 9cm

2. Oberflächentemperatur beim Einbau:

- Sicherstellung einer geeigneten Temperatur des Belagsmaterials während des Einbaus, um eine homogene Verdichtung und Oberflächenqualität zu gewährleisten. Mindesttemperatur: 150-185°

3. Plastizität des Bindemittels:

- Auswahl eines Bindemittels mit ausreichend Elastizitätsreserven, um den Anforderungen von dynamischen Belastungen und klimatischen Schwankungen für das genaue Layout und Streckenform gerecht zu werden.

4. Gesteinskörnung und Kornzusammensetzung:

- Präzise Abstimmung der Kornzusammensetzung, um eine homogene Oberflächenstruktur zu erreichen. Besondere Aufmerksamkeit gilt der Polierresistenz der Gesteinskörnung (PSV ≥ 50) und der Abstufung feiner Korngrößen, um optimalen Grip und Rollwiderstand sicherzustellen.

5. Grip und Rollwiderstand:

- Das Material ist so zu gestalten, dass es einen idealen Rollwiderstand bietet, der flüssiges Fahren ermöglicht, gleichzeitig aber ausreichend Grip gewährleistet, um die Sicherheit auf der Anlage zu erhöhen.

6. Langlebigkeit:

- Gewährleistung einer hohen Beständigkeit gegen mechanische Belastungen, UV-Strahlung, Frost sowie weiteren Umwelteinflüssen, um eine langfristige Nutzung mit minimalem Wartungsaufwand zu ermöglichen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Einhaltung dieser Anforderungen durch technische Nachweise zu belegen und auf Verlangen dem Auftraggeber darzulegen. Dies umfasst unter anderem die Schichtstärken, Plastizität des Bindemittels, Kornzusammensetzung und alle weiteren relevanten Materialeigenschaften.

Mit dieser sorgfältigen und individuellen Abstimmung wird gewährleistet, dass das Bauwerk den Anforderungen einer rollsportoptimierten Anlage entspricht und die gewünschte Qualität sowie Langlebigkeit erreicht wird.

Einbau in stark geneigten Flächen als Oberbau für kommunale Roll - / Trend, und Radsport Anlage, Ausformung und Gestaltung der ebenen Fahrflächen und Anlieger gemäß Werkplanung.

29,040 to€

4.____.80

Markierungselemente zur Fahrtrichtungsanzeige

Thermoplastik Fahrbahnmarkierung durch Doppelpfeil auf den Standflächen sowie Ein- und Ausfahrten.

Doppelpfeile in Fahrtrichtung aufbrennen.

Markierungsstoffart = Vorgeformte Thermoplastische Markierung

Schichtdicke '0,6 mm '

Schmelzpunkt: 90 - 150°

Dichte: 1,8 -2,2 g/cm³

Größe: mind. 375mm x 500mm

Farbton: grün

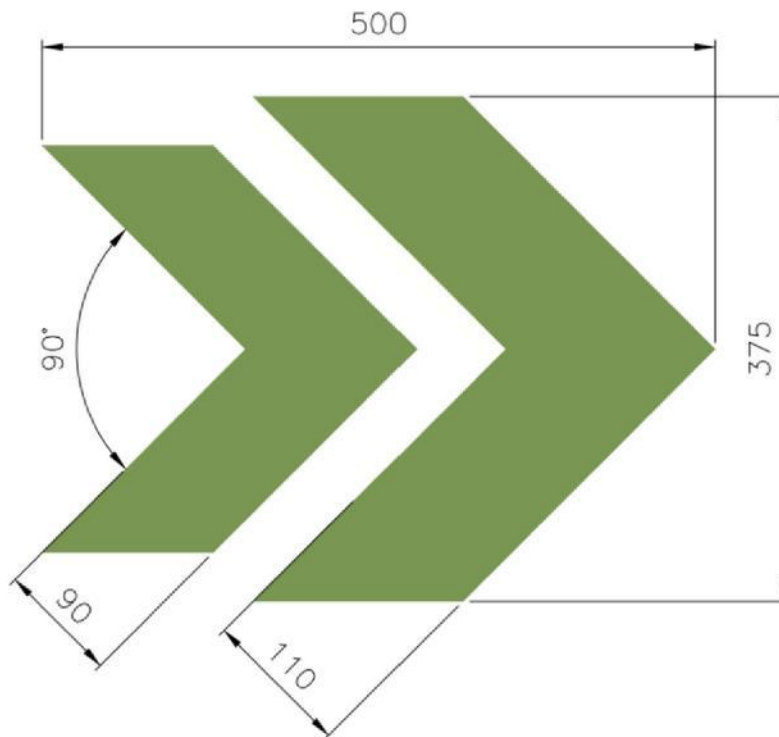
Das eingesetzte Produkt muss gemäß CLP-Verordnung (1272/2008) eingestuft und gekennzeichnet sein.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

Fortsetzung von vorheriger Seite



Abrechnung nach Aufmaß

2,000 Stk€

4.__.90

Böschungen und Grünflächen anlegen

Aushub und Oberboden wird in Maschinen- und Handarbeit in 20 - 80cm Stärke wieder aufgebracht und für die Rasenansaat profiliert.

200,000 qm€

4.__.100

Rasen ansäen RSM 2.1 25g/m2

Rasen ansäen, in Böschungen, Gebrauchsrasen, RSM 2.1 -Standard -, Saatgutmenge 25 g/m2, Die Saatgutmischung ist mit Gräserarten auszustatten, die in der RSM/FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind. Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides. Ansaat im Böschungsbereich liefern und einbauen.

200,000 qm€

Summe 4 Herstellung der multifunktionalen Pump- und Rollanlage€

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

5 Herstellung der Zweirad Sprunganlage

5.__.10 **Profilieren und Vorformen des bestehenden Geländes (Planum / Rohmodellierung)**
 Profilieren und Vorformen der vorhandenen Geländeoberfläche einschließlich bestehender Hügelstrukturen zur Herstellung eines funktionsgerechten Rohplanums für die weitere Ausformung der Zweirad- und Rollsportanlage. Der vorhandene Oberboden mit Grasnarbe sowie Abraum (Bodengruppe 4 gemäß DIN 18915) ist im erforderlichen Umfang aufzunehmen, umzusetzen und für den späteren Wiedereinbau seitlich in Mieten zu lagern.
 Die Arbeiten umfassen das modellierende Abtragen, Umlagern und Verteilen des vorhandenen Materials zur Vorformung der geplanten Hügel-, Wellen- und Rampengeometrien. Ein vollständiger flächiger Abtrag ist nicht geschuldet; der Abtrag erfolgt nur dort, wo er zur Profilierung und Herstellung des Rohplanums erforderlich ist. Abtragtiefe im Mittel ca. 30 cm, abschnittsweise variierend entsprechend der geplanten Geländeform.

Ausführung maschinell, in leicht bis mittel geneigten Flächen.
 460,000 qm € €

5.__.20 **Unterbau und Vorprofilierung**
 Es ist ein zertifiziertes Mineralgemisch zu liefern und einzubauen.

Das Material muss einer geprüften Sieblinie zwischen 0/16 mm und maximal 0/32 mm entsprechen und frei von Lehm, Humus, bindigen Bestandteilen oder sonstigen Fremdstoffen sein.

Es ist ausschließlich Material mit nachweislich frostbeständigen, kapillarbrechenden und tragfähigen Eigenschaften zu verwenden. Die Anlieferung hat mit entsprechenden Lieferscheinen zu erfolgen, welche vollständig und prüffähig vorzulegen sind.

Die technischen Vorgaben, wobei jede Lage gleichmäßig verdichtet werden muss, um eine tragfähige, setzungsarme und homogene Unterbaukonstruktion zu gewährleisten. Der Verdichtungsgrad muss den einschlägigen Anforderungen entsprechen und ist durch interne Plattendruckversuche nachzuweisen. Diese Versuche sind vom Auftragnehmer während der Bauausführung durchzuführen, zu dokumentieren und dem Auftraggeber vorzulegen. Die Verdichtung ist so auszuführen, dass eine gleichmäßige Tragfähigkeit gemäß den geforderten Proctorwerten erreicht wird und keine Hohlstellen oder unverdichtete Zonen verbleiben.

Die Vorprofilierung beinhaltet die vollständige Rohformgebung des Zweirad Sportparks mit Sprungelementen und umfasst sämtliche modellierten Strukturen der Zweirad-Bewegungs-, Trainings- und Sportanlage.

Die Formgebung erfolgt maschinell und händisch mittels moderner Tiefbautechnik wie Minibaggern, Lasersystemen, Rüttelplatten und Stampfern sowie durch präzise manuelle Modellierarbeit eines hierfür spezialisierten Facharbeiters.

Für die Qualitätssicherung ist eine durchgehend stabile, tragfähige und wasserableitende Unterbaukonstruktion herzustellen. Die Höhen- und Formtoleranzen dürfen maximal ± 2 cm von den festgelegten Planhöhen abweichen. Es ist sicherzustellen, dass sämtliche Flächen so modelliert werden, dass ein ordnungsgemäßer Wasserabfluss gewährleistet ist und keine Staunässe entstehen kann. Die Unterbau- und Profilierungsarbeiten werden erst nach gemeinsamer Abnahme durch den Auftraggeber für den weiteren Baufortschritt freigegeben.

Abrechnung nach Lieferschein.
 400,000 to € €

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
5.__.30	<p>Shapen und Formen der Hügel und Sprunggeometrien Herstellung, Shapen und Feinmodellierung der Hügel-, Wellen- und Sprungformen im Bereich der Zweirad-Sprunganlage aus geliefertem sowie geeignetem vorhandenem Material.</p> <p>Die Leistung umfasst das fachgerechte Formen, Verdichten der Fahr-, Anfahr-, Absprung-, Flug- und Landebereiche entsprechend der geplanten Streckenführung. Die Arbeiten erfolgen maschinell und in Handarbeit mit geeigneten Geräten.</p> <p>Die Geometrien sind profilgerecht, fließend und sportfunktional auszubilden. Übergänge zwischen den einzelnen Elementen sind übergangsfrei, ohne Kanten, Stufen oder abrupte Neigungswechsel herzustellen. Die modellierten Flächen müssen eine sichere, kontrollierte Befahrung für MTB, BMX und vergleichbare Zweiradgeräte ermöglichen und für den vorgesehenen weiteren Oberbau geeignet sein. Nacharbeiten und Feinjustierungen bis zur Freigabe durch die Bauleitung sind Bestandteil der Leistung.</p> <p>Abrechnung nach Lieferschein.</p>	460,000 qm	€	€
5.__.40	<p>Oberboden liefern und profilgerecht andecken Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Gesiebten Oberboden liefern und profilgerecht an vorhandene Modellierung, das bestehende Gelände und die Oberfläche des Böschungsbereichs andecken. Andeckung in einer Stärke von 0 - 20cm</p> <p>Abrechnung nach Lieferschein,</p>	20,000 to	€	€
5.__.50	<p>Sondersprungelemente für Bike - und Fahrradsportanlagen Folgende spezielle Absprungrampen für die Sportarten Mountainbike Slopestyle Dirtjump / Bmx Dirtjump sind herzustellen, zu liefern und im Bikepark einzubauen. Die Rampen/Obstalces sind nach Fertigstellung von professionellen Athleten Sportlern zu testen und im richtigen Abstand zu positionieren. Nach der Installation und Prüfung sind die Hindernisse von einer akkreditierten Prüfstelle abzunehmen und freizugeben.</p> <p>Rampen sind TÜV Konform herzustellen, zu liefern und einzubauen: Material Unterkonstruktion: Stahl (Farbe schwarz oder feuerverzinkt) Material Fahrbelag: Siebdruck / HPL</p> <p>Höhe: 125-175cm Mindestbreite: 125cm</p> <p>Genau Radien in Werksplanung mit anzugeben.</p>	3,000 Stk	€	€
5.__.60	<p>Sickergruben anlegen und befüllen Zur Entwässerung der Mulden durch anfallendes Oberflächenwasser werden Sickergruben à 5 m² und 40 cm Tiefe angelegt und mit Kies 16/32 befüllt. Die Sickergruben sind mit Drainagerohren mindestens DIN 150 zu verbinden. Die Drainagerohre, Kies sowie Trennschichtvlies sind in dieser Position mit einzukalkulieren. Trennschichtvlies 120 g/m² Zur Sicherung der Sickergruben gegen Einschwemmung von Feinmaterial.</p>	2,000 stk	€	€

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

5.____70

Fall- und Aufpralldämpfendes Landungsmodul (mit Einfassungsrahmen)

Herstellung, Lieferung und fachgerechter Einbau eines dauerhaft integrierten, falldämpfenden Landungssystems für Zwei- und Rollsportgeräte. Das Modul dient der Schonung der Landeflächen, der Reduzierung von Aufprallkräften und der Sicherheitsoptimierung in den Sprung- und Flugbereichen der Zweirad-Bewegungs-, Trainings- und Sportanlage.

Sicherheits- und Fallwirkung

Das falldämpfende Landungssystem muss eine ausreichende Sicherheits- und Fallwirkung für den Einsatz in Sprung- und Landebereichen von Zwei- und Rollsportanlagen aufweisen.

Die Falldämpfung ist so auszulegen, dass bei einer maßgeblichen Sturzhöhe von mindestens **3,0 m** ein **Head Injury Criterion (HIC) von ≤ 1.000** eingehalten wird.

Die falldämpfenden Eigenschaften müssen auch bei wiederholten dynamischen Landungen und Fehlrotationen dauerhaft erhalten bleiben. Darüber hinaus muss das Landungssystem für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich geeignet, witterungs- und UV-beständig sowie vandalismussicher ausgeführt sein.

Die Eigenschaften sind so auszulegen und auszuführen, dass sie bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und unter üblichen Betriebsbedingungen dauerhaft erhalten bleiben. Eine über die gesetzlichen bzw. vertraglich vereinbarten Gewährleistungsfristen nach VOB/B hinausgehende Garantie oder Haltbarkeitszusage wird hierdurch nicht begründet.

Konstruktive Ausführung und Integration

Das Landungssystem ist als konstruktiv aufgebautes, dauerhaft eingebautes System auszuführen und fest in die modellierte Gelände- bzw. Hügelgeometrie zu integrieren.

Das System muss mindestens aus folgenden funktionalen Bestandteilen bestehen:

- einem umlaufenden, formstabilen Einfassungsrahmen aus metallischem Werkstoff, dauerhaft korrosionsschutz (z. B. feuerverzinkt), zur Fixierung des Systems sowie zur Aufnahme und Ableitung der bei Landungen auftretenden Kräfte,
- einem falldämpfenden Dämpfungskern, der Aufprallenergien aufnimmt, verteilt und kontrolliert abbaut,
- einer dauerhaft befahrbaren Oberflächenschicht, die die sportfunktionale Nutzung ermöglicht und den Dämpfungskern schützt.

Der Einfassungsrahmen ist umlaufend auszuführen und an die modellierte Gelände- bzw. Hügelgeometrie anzupassen.

Sofern die Landungsfläche geometrisch konkav und/oder konvex ausgebildet ist, ist der Rahmen entsprechend konkav/konvex geformt auszuführen.

Zur sicheren sportfunktionalen Nutzung und zur visuellen Orientierung ist der Randbereich der Landungszone als umlaufende, farblich kontrastierende Umrandung auszuführen, sodass der Übergang zwischen Landungszone und angrenzenden Flächen für die Nutzer eindeutig erkennbar ist.

Die konkrete Farbwahl bleibt dem Auftragnehmer überlassen, sofern ein ausreichender, dauerhafter Kontrast gewährleistet wird.

Der Einfassungsrahmen ist bündig, flächeneben und ohne Stolperkanten oder Übergangsversätze in die angrenzenden Flächen einzubauen.

Das System ist formstabil, vandalismussicher und für den dauerhaften öffentlichen Betrieb geeignet auszuführen.

Anforderungen an den Dämpfungskern

Der falldämpfende Dämpfungskern muss über die gesamte Landefläche eine gleichmäßige Mindestdicke von mindestens 15 cm aufweisen.

Die Mindestdicke ist so auszubilden, dass die geforderte falldämpfende Wirkung ($HIC \leq 1.000$ bei einer Sturzhöhe von $\geq 3,0$ m) über die gesamte Fläche zuverlässig erreicht und dauerhaft aufrechterhalten wird.

Der Dämpfungskern ist so auszubilden, dass seine falldämpfenden Eigenschaften auch bei wiederholten dynamischen Landungen und Fehlrotationen gleichbleibend erhalten bleiben.

Anforderungen an die Oberflächenschicht

Die Oberflächenschicht des Landungssystems muss eine ausreichende Materialdicke aufweisen, um die darunterliegenden falldämpfenden Schichten dauerhaft zu schützen und die sportfunktionale Nutzung sicherzustellen. Die Oberflächenschicht muss hoch abrieb- und reißfest sowie für wiederholte dynamische Belastungen ausgelegt sein. Sie muss für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich geeignet sein und ihre

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

Fortsetzung von vorheriger Seite

Funktionseigenschaften innerhalb eines Temperaturbereichs von mindestens **-20 °C bis +55 °C** beibehalten.

Sportfunktionale Oberfläche

Die Oberfläche des Landungssystems ist so auszubilden, dass kontrollierte Roll-, Abroll-, Gleit- und Rotationsbewegungen möglich sind und kinetische Energie bei Landungen sicher abgeleitet wird. Eine bewusst nicht rutschhemmende Oberfläche ist zulässig und erforderlich, sofern hierdurch das Verletzungsrisiko bei Fehlrotationen reduziert wird und die sportartspezifischen Sicherheitsanforderungen erfüllt werden.

Das Landungssystem ist mindestens für folgende Nutzungen auszulegen:

- MTB
- BMX
- Scooter
- Skateboard
- Inline-Skates
- WCMX

Integration, Übergänge und Verankerung

Das Landungssystem ist flächenbündig und übergangsfrei in den modellierten Unterbau einzubinden.

Alle Radien, Übergänge und Anschlüsse sind so auszuführen, dass keine Verkantungen, harten Übergänge oder abrupten Niveauwechsel entstehen.

Ausschluss loser Fallschutzmaterialien

Lose Fallschutzmaterialien wie Rindenmulch, Hackschnitzel oder vergleichbare Schüttmaterialien sind für die Landungsbereiche nicht zulässig, da sie für dynamische Sprung- und Landebelastungen ungeeignet sind und keine dauerhaft gleichbleibende Falldämpfung gewährleisten.

Entwässerung

Es ist eine geeignete Drainage (z. B. Filterlage, Wasserführung, Sickerung) herzustellen, um stehende Feuchtigkeit im Dämpfungskern zu vermeiden und die dauerhafte Funktionsfähigkeit des Landungssystems sicherzustellen.

Abmessungen

- Mindestlänge des Landungssystems (Einfassungsrahmen): $\geq 9,00$ m
- Mindestbreite des Landungssystems (Einfassungsrahmen): $\geq 3,00$ m

Produkt- und Herstellerangaben

Der Bieter hat im Angebot anzugeben,

– welches Produkt und

– welcher Hersteller

für das falldämpfende Landungssystem vorgesehen ist.

Dem Angebot sind geeignete Produktdatenblätter, technische Beschreibungen oder vergleichbare Unterlagen beizufügen, aus denen die Einhaltung der in dieser Leistungsbeschreibung geforderten funktionalen und sicherheitstechnischen Anforderungen, insbesondere hinsichtlich der falldämpfenden Wirkung ($HIC \leq 1.000$ bei $\geq 3,0$ m Sturzhöhe), der Dauerhaftigkeit sowie der Outdoor-Tauglichkeit, nachvollziehbar hervorgehen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

Fortsetzung von vorheriger Seite

Bitte Angaben im Bieterangabenverzeichnis vornehmen

Gleichwertige Lösungen

Gleichwertig sind alle Landungssysteme, die die vorgenannten funktionalen, sicherheitstechnischen und sportfunktionalen Anforderungen erfüllen, insbesondere hinsichtlich:

- falldämpfender Wirkung (**HIC ≤ 1.000 bei ≥ 3,0 m Sturzhöhe**),
- gleichbleibender Dämpfungsleistung,
- sportfunktionaler Befahrbarkeit für angegebenen Sportgeräte
- Outdoor-Tauglichkeit und Vandalismussicherheit.

Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist durch geeignete technische Unterlagen nachvollziehbar zu führen.

2,000 Stk€

5.__.80 **Böschungen und Grünflächen anlegen**
 Aushub und Oberboden wird in Maschinen- und Handarbeit in 20 - 80cm Stärke wieder aufgebracht und für die Rasenansaat profiliert.

200,000 qm€

5.__.90 **Rasen ansäen RSM 2.1 25g/m2**
 Rasen ansäen, in Böschungen, Gebrauchsrasen, RSM 2.1 -Standard -, Saatgutmenge 25 g/m2, Die Saatgutmischung ist mit Gräserarten auszustatten, die in der RSM/FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind. Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides. Ansaat im Böschungsbereich liefern und einbauen.

50,000 qm€

Summe 5 Herstellung der Zweirad Sprunganlage€

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

6 Sicherheitstechnische Abnahme und Sicherheitsschilder

6.____.10 **Informationstafel liefern und setzen**
 Diese Position umfasst das Layout, die Lieferung und die Montage einer Hinweistafel mit passenden Rohrrahmengestell, die den Vorgaben und Abstimmungen des vom TÜV SÜD empfohlenen Ausführung. Die Hinweistafel wird aus witterungsbeständigem Aluminium-Verbundmaterial mit einer Polyethylenkernschicht gefertigt, wodurch eine hohe Stabilität und Langlebigkeit gewährleistet sind. Die Unterkonstruktion besteht aus einem feuerverzinkten Stahlrahmen des Typs, der auf maximale Korrosionsbeständigkeit und Stabilität ausgelegt ist. Der Rahmen wird mittels Verschraubungen oder Halteprofile mit der Tafel verbunden, um eine ästhetische und sichere Befestigung zu gewährleisten.
 Die Fundamentierung erfolgt durch den AN, einschließlich statischer Bemessung.
 Zusätzlich wird die Rückseite der Hinweistafel so gestaltet, dass sie Besuchern einen idealen Überblick über die Vorteile der Anlage bietet. Sie enthält Informationen über die Bauweise, die TÜV-Abnahme, die Zielgruppen (geeignet für Altersgruppen, Sportarten, etc) sowie die ökologischen und gesellschaftlichen Werte, die durch die Nutzung der Anlage gefördert werden. Die Lieferung, Montage und finale Überprüfung der Hinweistafel erfolgen durch qualifiziertes Fachpersonal des TÜV wobei alle Sicherheitsanforderungen, Normen und Abstimmungen mit dem AG und ggf. externen Prüfinstanzen wie TÜV berücksichtigt werden.

Die Informations- und Sicherheitstafel muss auf der Vorderseite folgende Bestandteile beinhalten und erfüllen:

- Ausführung von mindestens 15 relevanten Sicherheitshinweisen in einer klaren, verständlichen Struktur mit Piktogrammen von mindestens 50mm Durchmesser. Alle Sicherheitsregeln sind auf einer kontrastierenden Hintergrundfarbe zu platzieren.
- Einbindung des Logo und Wappen des Auftraggebers nach Corporate Design (CI) Vorgaben des AG durch den Auftragnehmer.
- Angaben zum Betreiber der Anlage müssen sichtbar und dauerhaft auf der Vorderseite integriert werden.
- Angaben zum Planungsbüro und Hersteller, sowie Baufirma sowie deren Adresse müssen sichtbar und dauerhaft auf der Vorderseite integriert werden.
- Material: Aluverbandtafel

Die Informations- und Sicherheitstafel muss auf der Rückseite folgende Bestandteile beinhalten und erfüllen:

- Fließtext mit der Anlagenbeschreibung und Begriffserklärung. Weitere Ausführung mit den aus dieser Anlage resultierenden gesellschaftlichen Mehrwerten und Vorteilen durch Bewegung, Gesundheit, sozialen Interaktion und Integration, was durch eine solche kommunale Anlage entsteht.
- Angaben zum Betreiber der Anlage müssen sichtbar und dauerhaft auf der Vorderseite integriert werden.
- Angaben zum Planungsbüro und Hersteller, sowie Baufirma sowie deren Adresse müssen sichtbar und dauerhaft auf der Vorderseite integriert werden.
- Förderlogo unter Abstimmung mit Fördergeber und Auftraggeber
- Ein TÜV-Logo ist nach erfolgreicher TÜV-Abnahme und Vorlage der Einwilligung des TÜV prominent zu platzieren.
- Material: Aluverbandtafel

Der Rohrrahmen muss folgende Mindestanforderungen erfüllen:

- **Material:** Stahl (feuerverzinkt)
- **Bodenfreiheit:** 1000 mm
- **Schildgröße:** 840 x 1260 mm
- **Durchmesser:** 60,3 mm ø
- **Fundament nach anerkannten Regeln der Technik**

2,000 Stk €

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB	
6.____20	<p>Metallbaum / Ordnungs- und Sicherheitselement</p> <p>Lieferung und fachgerechter Einbau eines freistehenden, vandalismussicheren Metallbaums zur geordneten Aufbewahrung von Helmen, Rucksäcken, Jacken und vergleichbarer persönlicher Ausrüstung im Bereich der Anlage. Der Metallbaum dient als Ordnungs- und Sicherheitselement, indem lose Ausrüstung aus Fahr-, Aufenthalts- und Standflächen ferngehalten und definierte Ablagepunkte geschaffen werden. Dadurch wird das Stolper-, Hängenbleib- und Unfallrisiko auf der Anlage reduziert.</p> <p>Die Ausführung erfolgt als freistehende Garderobenstruktur in stilisierter Baumform gemäß beigefügter Darstellung. Gestaltung, Proportionen und Verzweigungsstruktur sind funktional, klar und reduziert auszuführen. Die Oberfläche ist weiß lackiert (RAL 9010 oder vergleichbar), witterungs- und UV-beständig sowie für den dauerhaften Einsatz im öffentlichen Raum geeignet.</p> <p>Ausführung / Konstruktion</p> <p>Material: Edelstahl, korrosionsbeständig (V2A oder gleichwertig), weiß lackiert. Gewicht: ca. 30,35 kg. Maße (ca.-Angaben): Höhe ca. 2,51 m, Breite ca. 1,00 m, Tiefe ca. 2,05 m, Sockelfläche ca. 0,18 x 0,18 m, Fußplattenstärke ca. 0,11 m.</p> <p>Der Metallbaum ist als mehramige Garderobenstruktur mit Mehrfach-Aufhängungen auszuführen und verfügt über mindestens drei fest integrierte Kleiderbügel zur Aufnahme von Jacken und Bekleidung. Zusätzlich sind mehrere seitlich auskragende Aufhängungen zur Ablage von Helmen, Rucksäcken und Ausrüstung vorzusehen. Rohrquerschnitte mindestens Ø 40 mm, Wandstärke ≥ 2,0 mm.</p> <p>Die Verbindung der tragenden Elemente erfolgt durch umlaufende Schweißnähte, verschliffen und dauerhaft korrosionsgeschützt.</p> <p>Die Aufhängungen (Haken) sind aus Edelstahl-Rundmaterial herzustellen, stirnseitig abgerundet und vandalismussicher verschweißt. Scharfe Kanten, Ecken oder hervorstehende verletzungsrelevante Bauteile sind unzulässig.</p> <p>Der Standfuß ist mit einer Bodenplatte aus Edelstahl auszuführen. Die Befestigung erfolgt über zugelassene Schwerlastanker in einem Betonfundament.</p> <p>Montage / Einbau</p> <p>Der Einbau erfolgt im definierten Start- bzw. Aufenthaltsbereich der Anlage unter Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsabstände zu Fahr-, Stand- und Aufenthaltsflächen. Zusätzlich übernimmt der Metallbaum im Bereich der oberen Böschungen und Standflächen die Funktion einer baulichen Absturzsicherung, indem er als vertikales Sicherungselement den unbeabsichtigten Absturz von Personen in tieferliegende Bereiche verhindert.</p> <p>Die Fundamentierung erfolgt aus Beton C25/30, Fundamentgröße mindestens 40 x 40 x 60 cm oder entsprechend statischem Erfordernis.</p> <p>Normen / Abnahme</p> <p>Der Metallbaum ist als Ausstattungselement gemäß DIN EN 1176 (Spielplatzgeräte und Spielplatzsicherheit) zu prüfen und abzunehmen.</p> <p>Kanten, Ecken und Übergänge sind abgerundet oder entgratet auszuführen, um Verletzungsgefahren auszuschließen.</p> <p>Die Oberfläche muss wetter- und UV-beständig sowie robust gegenüber Vandalismus sein.</p> <p>Die sicherheitstechnische Abnahme erfolgt durch ein autorisiertes Fachinstitut im Rahmen der sicherheitstechnischen Kontrolle der Anlage.</p> <p>Leistungsumfang</p> <p>Der Leistungsumfang umfasst die Produktion inkl. Schweißarbeiten und Lackierung, die Lieferung frei Baustelle inkl. Transportverpackung, die Montage und den Einbau inkl. Fundamentierung und Befestigung, die Reinigung der Anlage nach Fertigstellung.</p> <p>Die detaillierten Abmessungen, Konstruktionsdetails, Fundamentausbildung sowie die genaue Positionierung sind im Rahmen der Werkplanung auszuarbeiten und dem Auftraggeber zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.</p>				

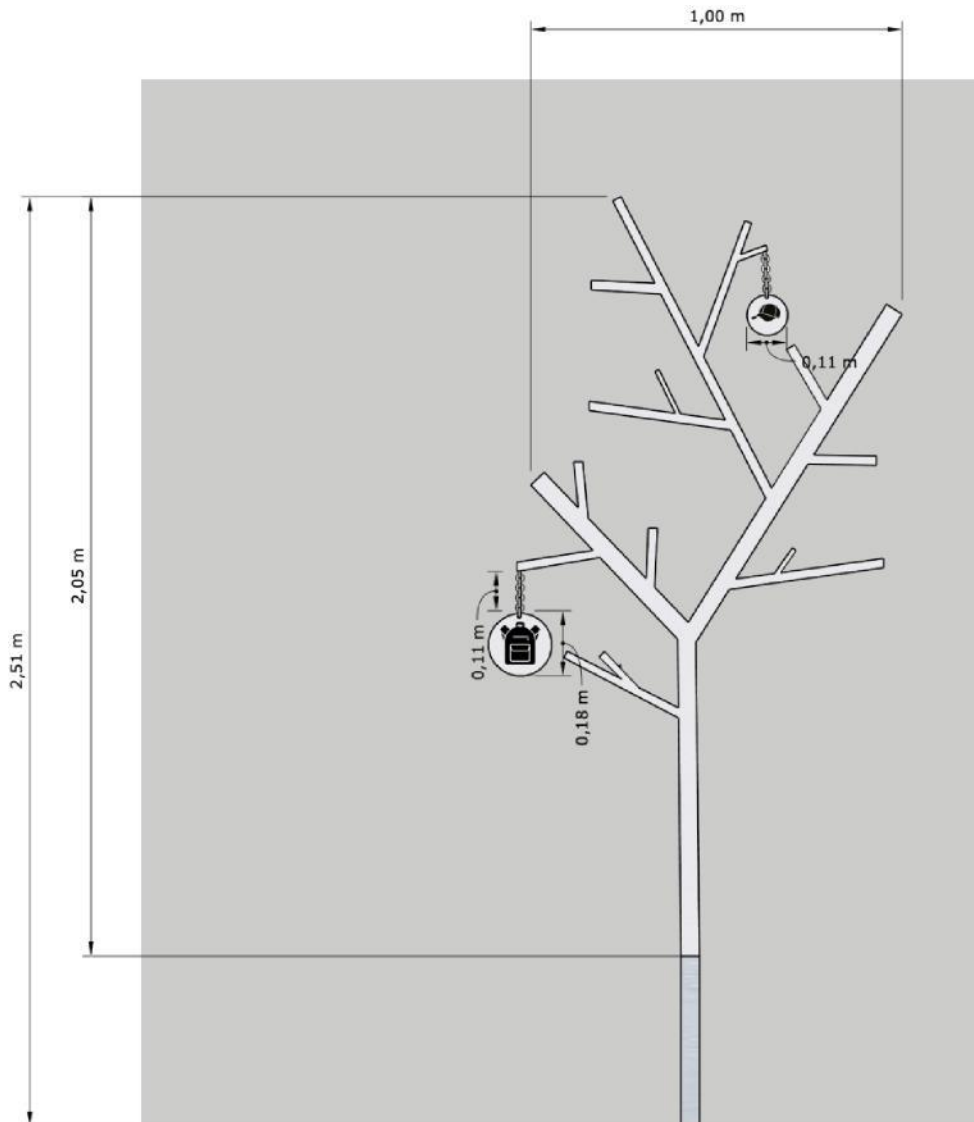
Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

Fortsetzung von vorheriger Seite

Ausführung gemäß beigefügter Darstellung.



Produkt- und Herstellerangaben (Bieterangaben)

Der Bieter hat im Angebot anzugeben,
– welches Produkt und
– welcher Hersteller
für die Ausstattungsposition vorgesehen ist.

Bitte Angaben im Bieterangabenverzeichnis vornehmen

Fortsetzung auf nächster Seite

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

Fortsetzung von vorheriger Seite

Gleichwertige Lösung

Alternativ sind technisch und funktional gleichwertige Lösungen zulässig. Als gleichwertig gelten ausschließlich Lösungen, die die nachfolgend beschriebenen Anforderungen vollständig erfüllen und dabei in ihrer Gestaltung eindeutig die Formensprache eines Baumes oder einer baumähnlichen Struktur aufweisen:

- skulpturale, vertikale Gestaltung in Anlehnung an die Form eines Baumes (Stamm-/Aststruktur oder vergleichbare baumtypische Ausprägung),
- klar erkennbare und nutzbare Aufhänge- und Ablagemöglichkeiten für Jacken, Helme und Rucksäcke, integriert in die baumartige Struktur,
- vandalismussichere Ausführung der Aufhängungen (z. B. dauerhaft befestigte Kleiderbügel, Haken oder funktional gleichwertige Lösungen),
- Eignung für den dauerhaften Einsatz im öffentlichen Außenraum,
- standsichere, robuste und wartungsarme Ausführung. Lösungen, die diese gestalterischen und funktionalen Anforderungen nicht erfüllen oder eine deutlich abweichende Formensprache (z. B. reine Sitzmöbel, lineare Garderoben, Wandhaken oder reine Ablageflächen) aufweisen, gelten nicht als gleichwertig.

2,000 stk €

6.____.30

Digitales Lern-, Erlebnis-, Sicherheits- & Coaching-Onlinesystem

Digitales Lern-, Erlebnis-, Sicherheits- und Coaching-Onlinesystem
Bereitstellung, Lieferung, Einrichtung und funktionsfertige Übergabe eines geprüften, barrierefreien digitalen Lern-, Erlebnis-, Sicherheits- und Coaching-Onlinesystems für die multifunktionale Rollsportanlage. Das System dient der verpflichtenden Sicherheitsunterweisung der Nutzerinnen und Nutzer vor Nutzung der Anlage.

Die Sicherheitsunterweisung muss gemäß den gesetzlichen Anforderungen zur Barrierefreiheit und Informationszugänglichkeit vollständig in mehreren Sprachen bereitgestellt werden. Grundlage hierfür ist § 4 BGG (Behindertengleichstellungsgesetz), wonach sicherheitsrelevante Informationen für alle Menschen – einschließlich Menschen mit Behinderungen – verständlich und zugänglich sein müssen. Ergänzend fordern DIN 18040 und DIN 18034 die barrierefreie Bereitstellung sicherheitskritischer Inhalte. Das System ist so auszuführen, dass alle Nutzerinnen und Nutzer unabhängig von ihrer Muttersprache oder eventuellen Einschränkungen die Sicherheitsregeln vollständig, eindeutig und verständlich erfassen können.

Sicherheitsunterweisung – Mindestanforderungen

- mindestens 10-minütige digitale Sicherheitsunterweisung
- sportwissenschaftlich abgestimmter didaktischer Aufbau
- Einführung in die Anlage
- Equipment-Check
- Warm-up und körperliche Vorbereitung
- Parcours-Check
- Einfahren und grundlegende Fahrtechniken
- Pump-Technik
- Basis-Sprungtechnik und erste Sprünge
- Grundlagen des Trickfahrens
- Verhaltensregeln, Rücksichtnahme und soziale Sicherheit
- sicherheitsrelevante Empfehlungen zum Abschluss

Zugriff & Nutzung

Fortsetzung auf nächster Seite

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Abruf vor Ort per QR-Code oder NFC-Chip
- Zugriff über Webplattform oder App
- Inhalte jederzeit verfügbar, aktualisierbar und erweiterbar
- keine zusätzlich zu installierende Software erforderlich

Barrierefreiheit

- barrierefreie Gestaltung gemäß § 4 BGG, DIN 18040 und DIN 18034
- vollständige Bereitstellung in:
 - Deutsch
 - Englisch
 - Türkisch
 - Russisch
 - Arabisch
 - Ukrainisch
 - Tschechisch
 - Polnisch
 - Französisch
 - Gebärdensprache (DGS oder international)
- barrierefreies Interface (Kontrast, Bedienung, Navigation)

Technische und funktionale Anforderungen

- geprüfte Online- und Medientechnik
- stabile Verfügbarkeit (≥ 99 %)
- DSGVO-konformes Hosting
- Möglichkeit zur inhaltlichen Erweiterung (z. B. neue Sicherheitsmodule)
- mobileoptimierte Darstellung

Produkt- und Herstellerangaben (Bieterangaben)

Der Bieter hat im Angebot anzugeben,
 – welches Produkt und
 – welcher Hersteller
 für die Ausstattungsposition vorgesehen ist.

Bitte Angaben im Bieterangabenverzeichnis vornehmen

1,000 Stk€

6.____40

Technische Prüfung und Eignungsnachweis zur Feststellung der Rollstuhltauglichkeit

Durchführung einer technischen und nutzungsbezogenen Prüfung zur Feststellung der Rollstuhltauglichkeit der hergestellten Bewegungsanlage in Form eines Pumptracks.
 Gegenstand der Leistung ist die technische und nutzungsbezogene Bewertung der baulichen Fahr- und Bewegungsflächen im Hinblick auf deren rollstuhlgerechte Nutzbarkeit sowie die Überprüfung der fachgerechten Ausführung und des ordnungsgemäßen Einbaus der barrierefreien Rollstuhlausfahrten sowie der barrierefreien Notausgangs- und Evakuierungssysteme.

Fortsetzung auf nächster Seite

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

Fortsetzung von vorheriger Seite

Die Prüfung erfolgt unter Bezug auf § 4 Behindertengleichstellungsgesetz (BGG), DIN 18040-1/3 und DIN 18034 nach den anerkannten und gängigen Regeln der Technik.

1. Geometrie und Bewegungsräume

Bewertung der geometrischen Ausbildung der Fahr- und Bewegungsflächen hinsichtlich ihrer Eignung für eine sichere, selbstständige Nutzung durch Rollstuhlnutzende, insbesondere:

- nutzbare Fahrbahnbreiten und Bewegungsflächen,
- Einfahrts-, Ausfahrts- und Übergangsbereiche,
- Abstände und Aufweitungen innerhalb der Anlage,
- Stand-, Ruhe- und Aufenthaltsbereiche,
- Abstände zwischen Wellen, Hügeln und sonstigen Elementen.

2. Neigungen, Radien und Höhenentwicklungen

Bewertung der Längs- und Querneigungen, Kurvenradien, Kurvengeometrien und Höhenentwicklungen der Fahrbahnen im Hinblick auf eine sichere und kontrollierbare Befahrbarkeit mit dem Rollstuhl, insbesondere:

- Querneigungen der Fahrflächen,
- Radien und Geometrien von Kurven,
- Höhen, Abfolgen und Übergänge von Wellen und Hügeln,
- ebenengleiche Übergänge ohne unzumutbare Kanten oder Absätze.

3. Fahrbahnoberflächen und Materialeigenschaften

Bewertung der Fahrbahnoberflächen im Hinblick auf rollstuhlgerechte Nutzbarkeit, Sicherheit und Dauerhaftigkeit, insbesondere:

- Ebenheit, Geschlossenheit und Gleichmäßigkeit der Oberfläche,
- kontrollierbare Fahreigenschaften,
- ausreichende sportfunktionale Oberflächeneigenschaften,
- Widerstandsfähigkeit gegenüber Witterungseinflüssen und Abnutzung.

4. Sicherheits- und Schutzbereiche

Bewertung der sicherheitsrelevanten Bereiche der Anlage, insbesondere:

- Sicherheitsabstände innerhalb der Fahrbereiche,
- Schutz- und Sicherheitszonen,
- Gegenverkehrs- und Begegnungssituationen,
- Konfliktbereiche zwischen unterschiedlichen Nutzungsarten.

5. Orientierung, Information und Nutzungssicherheit

Bewertung der Orientierung und Nutzungsinformation innerhalb der Anlage, insbesondere:

- visuelle Orientierungselemente und Markierungen,
- Hinweise zur sicheren Nutzung,
- Informations- und Sicherheitshinweise für Rollstuhlnutzende.

6. Sonderlösungen, Einstiegs- und Anfängerbereiche

Sofern die Anlage Sonderlösungen, Einstiegs- oder Anfängerbereiche vorsieht, sind diese in die Prüfung einzubeziehen. Die Bewertung umfasst insbesondere:

- die Eignung dieser Bereiche für eine sichere, niedrighschwellige Nutzung durch Rollstuhlnutzende,
- reduzierte Geschwindigkeiten, geringere Neigungen oder vereinfachte Linienführungen,
- die sichere Anbindung an die übrigen Fahr- und Bewegungsflächen,
- die Vermeidung von Nutzungskonflikten.

7. Digitale und analoge Nutzungserklärungen

Sofern analoge oder digitale Informations- und Erklärsysteme zur Nutzung der Anlage vorgesehen sind, sind

Fortsetzung auf nächster Seite

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber	Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt	Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV	Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
-----------	------------------------------	-----------------	-----------	-----------

Fortsetzung von vorheriger Seite

diese in die nutzungsbezogene Prüfung einzubeziehen.

Die Bewertung umfasst insbesondere:

- Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit der Informationen,
- Eignung für unterschiedliche Nutzergruppen,
- Unterstützung einer sicheren und selbstständigen Nutzung,
- barrierearme oder barrierefreie Ausgestaltung der Informationsangebote.

Digitale Erklärsysteme oder vergleichbare Lösungen können Bestandteil der Bewertung sein, sofern sie der sicheren und barrierearmen Nutzung der Anlage dienen.

8. Rollstuhlausfahrten, Notausgangs- und Evakuierungssysteme

Bewertung der rollstuhlgerechten Ausfahrtmöglichkeiten innerhalb der Fahr- und Bewegungsflächen sowie der barrierefreien Notausgangs- und Evakuierungssysteme.

Die Prüfung umfasst insbesondere:

- Lage, Erreichbarkeit und Anzahl der Rollstuhlausfahrten,
- Integration in die Fahr- und Bewegungsflächen,
- Übergangsbildung ohne Stolperkanten oder überhöhte Absätze,
- nutzbare Breiten, Neigungen und Bewegungsräume,
- sichere und selbstständige Befahrbarkeit mit dem Rollstuhl,
- Eignung der Ausfahrten für Evakuierungs- und Rettungssituationen.

9. Praktische Nutzungsprüfung

Die technische Bewertung ist durch eine praktische Nutzungsprüfung zu ergänzen.

Diese ist unter realistischen Nutzungsbedingungen durchzuführen und erfolgt unter Einbeziehung mindestens eines erfahrenen Rollstuhlsportlers (WCMX) oder einer funktional gleichwertig qualifizierten Testperson.

Ziel ist die realitätsnahe Beurteilung der tatsächlichen Nutzbarkeit, Sicherheit und Selbstständigkeit der Nutzung der Anlage, insbesondere der Fahrbereiche, Rollstuhlausfahrten sowie der Notausgangs- und Evakuierungssysteme.

10. Beteiligte Prüfstellen und Institutionen

Die Durchführung der Prüfung hat unter Einbeziehung aller nachfolgend genannten Stellen zu erfolgen:

- einer akkreditierten oder fachlich gleichwertigen Prüfstelle,
- einer unabhängigen Rollstuhlinstitution oder fachlich gleichwertigen

Interessenvertretung sowie

- mindestens eines erfahrenen Rollstuhlsportlers (WCMX) oder einer funktional gleichwertig qualifizierten Testperson.

Die beteiligten Prüfstellen und Institutionen müssen über nachweisliche Erfahrung in der Durchführung und Bewertung vergleichbarer Prüfungen zur Rollstuhltauglichkeit von Spiel-, Bewegungs-, Sport- oder Rollsportanlagen verfügen. Der Nachweis der Erfahrung kann insbesondere durch Referenzen, Projektbeschreibungen oder vergleichbare geeignete Unterlagen erfolgen.

11. Prüfdokumentation

Über die Durchführung der Prüfung ist eine vollständige, nachvollziehbare Prüfdokumentation zu erstellen.

Die Prüfdokumentation hat mindestens zu enthalten:

- Beschreibung des Prüfungsumfanges und der angewandten Prüfkriterien,
- Darstellung der geprüften Bereiche,
- Ergebnisse der technischen und nutzungsbezogenen Bewertung,
- Ergebnisse der praktischen Nutzungsprüfung,
- eine zusammenfassende fachliche Einschätzung zur Rollstuhltauglichkeit der Anlage.

Als Prüfdokumentation können unterschiedliche geeignete Dokumentationsformen herangezogen werden. Hierzu zählen insbesondere technische Prüfdokumentationen und Eignungsnachweise zur Feststellung der Rollstuhltauglichkeit von Bewegungsanlagen in Form von Pumptracks aller Bauarten oder fachlich gleichwertige

Fortsetzung auf nächster Seite

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP	GB
----	-----------------------	----------	----	----

Fortsetzung von vorheriger Seite

Dokumentationsformen. Die vollständige Prüfdokumentation ist dem Auftraggeber in schriftlicher oder digitaler Form zu übergeben.

1,000 Stk€

6.____.50

Abnahme der Sicherheit

Durchführung der sicherheitstechnischen Abnahme der Gesamtanlage nach den anerkannten und gängigen Regeln der Technik durch eine hierfür akkreditierte und fachlich geeignete Prüfstelle.

ie Abnahme umfasst die Prüfung der Anlage hinsichtlich der sicherheitstechnischen Anforderungen an Funktionalität, Ausführung und Nutzung.

Über die Abnahme ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und dem Auftraggeber zu übergeben. Die Prüfstelle muss über nachweisliche Erfahrung in der Abnahme vergleichbarer Anlagentypen verfügen.

1,000 Stk€

Summe 6 Sicherheitstechnische Abnahme und Sicherheitsschilder€

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Auftraggeber Markt Garmisch-Partenkirchen
Projekt Markt Garmisch-Partenkirchen - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park
LV Markt Garmisch-Parte - Erstellung Asphalt Rollfläche und Zweirad Park

OZ	Zusammenstellung der LV-Gruppen Leistungsbeschreibung	Summe
1	Planung €
2	Baustelleneinrichtung €
3	Dokumentation und Qualitätssicherung €
4	Herstellung der multifunktionalen Pump- und Rollanlage €
5	Herstellung der Zweirad Sprunganlage €
6	Sicherheitstechnische Abnahme und Sicherheitsschilder €
LV-Summe (Netto)		€
zuzügl. MwSt.		€
LV-Summe (Brutto)		€

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 33

.....
(Ort)

.....
(Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)