

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

2317

Sportpark Limburg

Bauvorhaben

Sportpark Limburg Süd

Leistung (LV)

07

Asphaltarbeiten

Ausführungsbeginn

s. VHB

Ausführungsende

s. VHB

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

s. VHB

Abgabezeit

s. VHB

Abgabeort

s. VHB

Vergabevorgang (Art der Ausschreibung)

Offenes Verfahren

Zuschlagsfrist

s. VHB

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 30

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (2317)
Sportpark Limburg
Leistung (LV)
07 Asphaltarbeiten

Bauvorhaben	
Sportpark Limburg Süd	
Bauherr	
Magistrat der Kreisstadt Limburg a.d. Lahn Über der Lahn 1 65549 Limburg a.d. Lahn	Telefon Fax
Planverfasser / Ausschreibung	Telefon Fax
Bauleitung	Telefon Fax
Ansprechpartner / Bemerkung	

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:	.....	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
.....		
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum	
Stempel	Stempel	
.....		
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft	

Inhaltsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Allgemeine Baubeschreibung und Vorbemerkungen	4
01	Titel	LOS 1 - Wegebauarbeiten	15
01.01	Bereich	Teilbereich Sportpark	15
01.02	Bereich	Teilbereich Jugendzentrum	20
02	Titel	LOS 2 - Asphaltdeckschicht und taktiles Leitsystem	22
02.01	Bereich	Teilbereich Sportpark	22
02.02	Bereich	Teilbereich Jugendzentrum	26
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	30

07 LV Asphaltarbeiten

Allgemeine Baubeschreibung und Vorbemerkungen

Abkürzungen:

AN= Auftragnehmer

AG= Auftraggeber

Ansprechpartner

Auftraggeber (AG):

Magistrat der Kreisstadt Limburg a. d. Lahn

Über der Lahn 1

65549 Limburg a. d. Lahn

1 ANGABEN ZUR BAUSTELLE

Adresse:

Zeppelinstraße

65549 Limburg

1.1 LAGE DER BAUSTELLE

Das Baugelände, eine bisher landwirtschaftliche Nutzfläche, befindet sich im östlichen Randbereich der Südstadt in Limburg a.d. Lahn und wird durch die Bundesstraße 417 im Nordosten sowie der Zeppelinstraße im Süden eingerahmt. Im Westen befinden sich die Peter-Paul-Cahensly sowie die Adolf-Reichwein-Schule und die Kreissporthalle.

1.2 ANDIENUNG DER BAUSTELLE

Die Zufahrt erfolgt ausschließlich von der südlichen Zeppelinstraße über die bereits vorhandene Baustraße. Die bereits erstellte Baustraße erschließt das Baufeld ringförmig. Für Zu- und Ausfahrt wurden zwei Anbindungen an den öffentlichen Straßenraum geschaffen. Die Ausfahrt erfolgt über die Fahrgasse der an den Parkplatz anschließenden Bushaltestellen. Es können keine Parkflächen für Personal des AN zur Verfügung gestellt werden.

Der AN hat die für seine Leistung erforderlichen sonstigen Baustraßen im Gelände, Lagerplätze und provisorische Einrichtungen in geeigneter Form selbst herzustellen, nach Beendigung der Maßnahme wieder zu entfernen und die Flächen instand zu setzen. Vom AN verursachte Beschädigungen und Veränderungen sind unverzüglich vom AN zu beseitigen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt dafür nicht

1.3 BAUSTELLENEINRICHTUNG

Es stehen ausschließlich Flächen im Bereich der Baustelle als Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen zur Verfügung. Für Baubesprechungen werden bauseits Container im Baufeld JUZ zur Verfügung gestellt. Ebenso wird dort bauseits ein Toilettencontainer zur Verfügung gestellt, der gemeinsam mit den übrigen Gewerken genutzt werden kann.

Container, Materialien und sonstige Gegenstände, Geräte etc. der Baustelleneinrichtung sind im Randbereich der vorhandenen Baustraße gemäß dem vom AN eingereichten Baustelleneinrichtungsplan und in Absprache mit der örtlichen Objektüberwachung einzurichten.

1.4 SICHERUNG DER BAUSTELLE/VERKEHRSSICHERUNG/BAUFELDSICHERUNG

Das Baufeld wird bauseits mit einem Bauzaun gesichert. Die Zu- und Abfahrt über die Baustraße von, bzw. zu den öffentlichen Verkehrsflächen wird bauseits mit einer

07	LV	Asphaltarbeiten
Allgemeine Baubeschreibung und Vorbemerkungen		
Beschilderung zur Verkehrssicherung versehen und unterhalten. Das Bauzauntor an der Bauzufahrt wird abends zu einer abzustimmenden Uhrzeit bauseits geschlossen. Das morgendliche tägliche Öffnen des Bauzauntors erfolgt durch den AN und ist einzukalkulieren. Straßen, Wege, Lager- und Arbeitsplätze innerhalb des Baugeländes werden dem AN im bestehenden Zustand zur Verfügung gestellt. Sie können vom AN nur auf eigene Gefahr benutzt werden. Treten bei der Benutzung bauseitig zur Verfügung gestellter Anlagen und Grundstücke an diesen durch Verschulden des ANs Schäden auf, so geht die Beseitigung von Schäden zu dessen Lasten. Der AN hat im Rahmen seines Leistungsumfanges alle zur Sicherung der Baustelle nach den gesetzlichen, polizeilichen und Unfallverhütungsvorschriften erforderlichen Maßnahmen unter voller eigener Verantwortung auszuführen oder diese zu veranlassen. Er haftet für sämtliche aus der Unterlassung solcher Maßnahmen erwachsenen Schäden. § 10 Nr. 2 Absatz 1 Satz 2 der VOB/B bleibt unberührt. Die Sicherungseinrichtungen, die auch dem Schutz anderer auf der Baustelle verkehrenden Personen zu dienen haben, darf der AN während und nach Beendigung der eigenen Arbeiten nur mit ausdrücklicher Zustimmung der verantwortlichen Bauüberwachung entfernen. Zwei Wochen nach Abgabe des Verlangens auf Abnahme ist die Zurverfügungstellung der erforderlichen Sicherheitseinrichtungen vom AG gesondert zu vergüten. Schutzvorrichtungen anderer Auftragnehmer darf der AN, wenn sie die eigenen Arbeiten behindern, keinesfalls - auch nicht vorübergehend - ohne Zustimmung der verantwortlichen Bauüberwachung eigenmächtig entfernen. Bei Zuwiderhandlungen ist der AG berechtigt, auf Kosten des ANs die Schutzvorrichtungen wieder herrichten zu lassen. Vor dem täglichen Verlassen der Baustelle hat der Auftragnehmer dafür zu sorgen, dass innerhalb der Baustelle und der Baulichkeit alle Gefahrenpunkte und die Verkehrs- und Zugangswege an seinem Gewerk dauerhaft abgesichert sind. Der Auftragnehmer haftet auch für Unfälle außerhalb der normalen Arbeitszeit, wenn er die Unterlassung von Sicherungsmaßnahmen oder fehlende Sicherungseinrichtungen zu vertreten hat. Überlässt der AN die Durchführung von Sicherungsmaßnahmen seinen Erfüllungsgehilfen, so ist er oder sein verantwortlicher Stellvertreter verpflichtet, sich durch ausreichende Kontrollen von den ordnungsgemäßen und den einschlägigen Vorschriften entsprechenden Ausführung selbst zu überzeugen. Trifft der AN ungesicherte oder unzureichend gesicherte Gefahrenstellen, deren Sicherung einem anderen AN obliegt, in seinem Arbeitsbereich an, so hat er unverzüglich die Bauüberwachung zu benachrichtigen und notfalls seine Arbeiten im Bereich der Gefahrenstelle einzustellen. 1.5 VER- UND ENTSORGUNG DER BAUSTELLE Für die vertragsgegenständlichen Leistungen des ANs sind Übergabepunkte für Wasser und Strom im Baufeld JUZ vorhanden. Der AN hat die Anschlüsse und die Versorgung von den Medienanbietern in Abstimmung mit dem AG bzw. der EVL zu beschaffen. Die Erstellung sämtlicher Ver- und Entsorgungsleitungen bis zu den jeweiligen Anschlusspunkten an die betreffenden Ver- und Versorgungsnetze sind Leistungen des ANs. Die Kosten des Verbrauchs an elektrischer Energie und Wasser trägt der AG. Der Verbrauch ist über Zwischenzähler zu dokumentieren und dem AG zu übergeben. Alternativ ist es dem AN überlassen, Energie und Wasser über eigens mitgebrachten und geeigneten Geräten vorzuhalten. Die Kosten gehen zu Lasten des AN. 1.6 KAMPFMITTEL		

07 LV Asphaltarbeiten

Allgemeine Baubeschreibung und Vorbemerkungen

Vor Beginn der Arbeiten wurden Kampfmitteluntersuchungen durch eine Fachfirma durchgeführt. Das Baugelände wurde zur weiteren Bearbeitung freigegeben. Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

1.7 BAUGRUND

Es liegen folgende Berichte zur Baugrunderkundung des Instituts für Geotechnik Dr. Jochen Zirfas GmbH & Co. KG bei:
 Getotechnischer Bericht 1. Bericht vom 21.05.2024
 Hydrogeologischer Bericht 2. Bericht vom 27.03.2025
 Gemäß den Berichten stellt sich der vorhandene Baugrund wie folgt dar:

- Oberboden, 30 bis 40 cm Stärke; aus sandigem, schwach tonigem, schwach kiesigem Schluff, Bodengruppe OH/[OH], HB I
- Auffüllung (ausschl. in RKS1, nicht im Bearbeitungsbereich); Bodengruppe A, HB II
- Schluff, 50 bis 270 cm Stärke; Schluff mit sandigen bis stark sandigen, schwach bis stark tonigen und teilweise schwach bis stark kiesigen sowie schwach steinigen Nebengemengebestandteilen, Bodengruppe TL/TM/SÜ/GÜ, HB III
- Kies, 80 bis 170 cm Stärke; Kiese mit schluffigen bis stark schluffigen, sandigen und teilweise tonigen sowie schwach steinigen Nebengemengebestandteilen, Bodengruppe GÜ, HB IV
- Tertiär, 20 bis 230 cm Stärke; Ton mit sandigen, schluffigen bis stark schluffigen, und teilweise schwach kiesigen Nebengemengebestandteilen, Bodengruppe TM, HB V

In eigens dafür angelegten Messstellen wurde im Zeitraum von Januar bis März 2025 in den Kieslagen im Norden des Baufeldes Grundwasser festgestellt. Das Gelände fällt hier nach Norden hin ab und liegt tiefer als das übrige Baufeld. Es wird davon ausgegangen, dass sich die Kiesschichten infolge von Niederschlägen aufsättigen. Grundwasser liegt daher in Abhängigkeit der Jahreszeit und Niederschlagstätigkeit als in die Kiesrinnen einsickerndes Stauwasser mit Flurabständen von wenigen Dezimetern vor.

Die anstehenden Böden werden wie folgt eingestuft:

- Geotechnische Kategorie GK 2
- Frostempfindlichkeit F 3

2 BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MASSNAHME

2.1. Bisher durchgeführte Baumaßnahmen

Die Stadt Limburg a.d. Lahn beabsichtigt, einen generationsübergreifenden Sportpark mit integriertem Jugendzentrum (JUZ) zu errichten. Die Anlage soll u.a. Einrichtungen für den Rollsport (Skatepark und Pumptrack) wie auch für Ballsport (Basketballplatz, Bolzplatz und Fitness (Calisthenics)) umfassen.

In einer ersten Bauphase wurde eine Baustraße errichtet, welche das Baufeld in weiten Teilen ringförmig durchzieht und auch für die parallel durchgeführten Hochbaumaßnahmen genutzt wird. Nachfolgend wurden bereits die Aktionsfelder (Skate, Pumptrack,

07 LV Asphaltarbeiten

Allgemeine Baubeschreibung und Vorbemerkungen

Basketball- und Bolzplatz, Calisthenis und Parkour) sowie weitgehend Vegetationsflächen hergestellt. Im Rahmen dessen werden im Oktober und November 2026 noch vegetationstechnische Arbeiten und insbesondere Pflanzmaßnahmen erfolgen. Zudem wird im Herbst 2026 die Außenanlage des Jugendzentrums errichtet und weitere Ausstattungselemente im Sportpark inklusive dazugehörigen Pflasterflächen hergestellt.

2.2 Inhalt dieser Ausschreibung

WEGEFLÄCHEN

Die Wegeflächen sind überwiegend auf der bereits hergestellten Baustraße zu errichten. Der vorhandene Schotteraufbau der Baustraßen (Dicke 40 bis 50 cm) dient als verbesserter Baugrund. Darauf ist ein Wegeaufbau für eine Asphalttragdeckschicht vorgesehen, die zur Nutzung für Fußgänger und Radfahrer dienen wird und gelegentlich mit Pflegefahrzeugen befahren werden kann. Abschnittsweise ist ein zweischichtiger Aufbau der Asphaltflächen mit Trag- und Deckschicht vorgesehen, welche als Feuerwehranfahrt, zur Befahrung durch Müllfahrzeuge sowie für Anlieferungen an das Gebäude dienen soll.

An vorhandenen Pflasterflächen ist anzuschließen, ebenso an Bauteilen welche unbedingt zu schützen sind. Vor Beginn der Arbeiten ist eine Bestandsdokumentation aller vorhandenen Belagsflächen und Einbauten durch den AN zu erstellen und dem AG vorzulegen.

LOSE

Aus abrechnungstechnischen Gründen sind die Leistungen auf zwei Lose unterteilt. In Los 1 - Wegebauarbeiten sind alle notwendigen Erdarbeiten sowie Schotterschichten enthalten. Los 2 umfasst die Asphaltdeckschicht inklusive Farbmarkierungen sowie das taktile Leitsystem.

3 SONSTIGE ANFORDERUNGEN

Die im LV beschriebenen Leistungen sind einschließlich der Lieferung aller Materialien, aller Nebenleistungen und dem Einbau sämtlicher Stoffe zu kalkulieren, die für eine sachgemäße Ausführung der beschriebenen Leistungen erforderlich sind. In begründeten Ausnahmefällen wird im Positionstext besonders darauf hingewiesen.

Auf dem Baugelände befinden sich Bestandsgehölze, welche unbedingt vor Beschädigungen zu schützen sind.

Es wird empfohlen, die Örtlichkeit vor Angebotsaufstellung zu besichtigen.

3.1 Arbeitszeiten

Werktags von 07.00 bis 20.00 Uhr.

Arbeiten an Sonn- und Feiertagen sind nur nach ausdrücklicher Genehmigung zulässig.

3.2 Baustellenberichte

Dokumentation des Bauablaufs / Tagesberichte:

Der AN hat für jeden Arbeitstag Baustellenberichte zu führen. Die Tagesberichte sind leistungs- und personenbezogen zu erstellen; Form und Inhalt wird durch den AG festgelegt und sind dem AG bzw. dessen bevollmächtigtem Stellvertreter zur Baubesprechung zu übergeben. Alle Arbeiten, die zur Störung oder auch Unterbrechung

07	LV	Asphaltarbeiten
Allgemeine Baubeschreibung und Vorbemerkungen		
des Betriebes führen können, müssen mit der Bauleitung rechtzeitig abgestimmt werden. Die Berichte beinhalten mindestens folgende Informationen: - Verantwortlicher für die Bauaufsicht der AN und sonstige Mitarbeiter in der Bauleitung des AN - Witterung, Temperatur morgens, mittags und abends - Arbeitszeit - Auf der Baustelle tätige Mitarbeiter der AN: Polier/ Facharbeiter/Helfer (Anzahl und Qualifikation) - Auf der Baustelle tätige Mitarbeiter von Nachunternehmen (Anzahl und Qualifikation), sowie die Bezeichnung des Nachunternehmers - Geräteeinsatz - Art und Umfang des ausführenden, nach Leistungen geordneten Gewerkes / Nachunternehmen - Art und Umfang der Anlieferung sowie Abfuhr von Materialien - Baustellenbesucher - besondere Vorkommnisse - Aufmaßtermine - Anweisungen des AG In den Bautagesberichten sind die Arbeiten der tätigen Nachunternehmer mit aufzuführen, selbst wenn der AN zu diesem Zeitpunkt nicht mit eigenem Personal auf der Baustelle sein sollte. Darüber hinaus sind die Abfuhr und die Anlieferung von Boden, Schüttgütern und Stoffen, jeweils nach Art und Umfang zu dokumentieren. 3.3 Informationspflicht, Hindernisse, Leitungen Über die Lage von Leitungstrassen hat sich der AN bei den entsprechenden Versorgungsträgern zu erkundigen. Der Aufwand ist in den Einheitspreisen mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Es befinden sich im Baugebiet vorhandene Leitungen, deren Lage nicht genau bekannt ist. Es besteht keine Gewähr, dass alle Leitungen bekannt sind. Der Auftragnehmer ist gemäß VOB/B § 3 Abs. 4 verpflichtet, sich über die Lage aller Versorgungs- und Entsorgungsanlagen sowie aller Verkehrsanlagen auf dem Baugelände zu erkundigen. Alle eventuellen Schäden sowie Behinderungen, die durch die Unkenntnis von vorhandenen Versorgungsleitungen entstehen können, gehen zu Lasten des ANs. Dies gilt auch, wenn vom AG Planunterlagen mit Angabe über die ihm bekannten Leitungen zur Verfügung stehen. Der AN hat die Einholung zu dokumentieren. Im Süden des Baugeländes befindet sich Hochspannungsmast Nr. 17 mit Trassenverlauf Richtung Nord-Ost. Die Auflagen der WestNetz GmbH sind der Baugenehmigung zu entnehmen. Es gilt ein Sicherheitsabstand von 3,0 m zum Mast einzuhalten. Arbeiten im Bereich des Mastes sowie unterhalb der Leitungstrassen im Bereich des Schutzstreifens bedürfen besonderer Vorsicht. Ein Einweisungstermin mit dem Betreiber WestNetz GmbH ist vom AN anzufordern und mit in den Einheitspreisen einzukalkulieren. 3.4 Rechnungslegung Zur Abrechnung und Bestandsdokumentation sind vom AN vorzulegen: - Nachweis aller in der Anlage zur Bestandsvermessung aufgeführten flächenhaften, linienhaften und punktförmigen Objekte, soweit diese örtlich vorhanden sind. - geodätische Grundlage: UTM-Koordinatensystem - eindeutige Begrenzung aller Objekte und eindeutige Beschriftung entsprechend Anlage zur Bestandsvermessung - Leitungen und Gräben, Entwässerungsinstallationen, technische Einbauten		

07	LV	Asphaltarbeiten
Allgemeine Baubeschreibung und Vorbemerkungen		
- Abgabe eines vorläufigen Bestandsnachweises als DXF- oder DWG-File unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten (wird für die Folgegewerke benötigt) - Ortsvergleich auf inhaltliche Vollständigkeit und geometrische Richtigkeit des vorläufigen Bestandsnachweises - Nacherfassung / Einarbeitung/Korrektur von evtl. fehlenden oder beanstandeten Objekten - Abgabe des endgültigen Bestandsnachweises als DXF- oder DWG-File - alle Lieferantenhinweise mit technischen Merkblättern - Fremdeinbauten der Versorger und der Haustechnik in den Freiflächen seines Bearbeitungsbereiches. Ein digitaler Bestandsplan sowie digitale Ausführungspläne werden zur Verfügung gestellt. 3.5 Bauabrechnung - Höhenpläne: bezogen und umgerechnet auf die Höhenvorgaben des AG - Installationspläne mit allen Einzelheiten - Massenerrechnungen (2-fach), alle Pläne müssen maßstäblich sein, der Maßstab ist in Abstimmung mit dem bauüberwachenden Büro festzulegen. Die Pläne müssen - jeweils 2-fach - nach DIN gefaltet vorgelegt werden. Die Angaben und Abrechnungsmaße müssen lesbar zu entnehmen sein. Die Kosten für die vorbeschriebenen Leistungen sind in die Einzelpreise einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht. Vor Verfüllung ist eine Sichtprüfung schriftlich anzumelden. 3.6 Besondere Belastungen aus Immissionen Die bei der Durchführung der Arbeiten auftretenden Staub-, Lärm- und Verkehrsemissionen sind gemäß dem geltenden Immissionsschutzgesetz (Bundes-Immissionsschutzgesetz -BImSchG) und den Vorgaben sowie den Richtlinien der Stadt Limburg a.d. Lahn zu begrenzen. Der AN hat dafür zu sorgen, dass durch geeignete Maßnahmen die Lärm- und Staubemissionen soweit als möglich reduziert werden, z.B. durch den Einsatz von entsprechend lärmarmen Geräten oder Arbeitsverfahren und / oder zeitliche Begrenzungen. Staubemissionen sind durch den Einsatz von Wasserschnidern und / oder Benetzen durch Wasser ggfs. durch Absaugen zu vermeiden. Beton- und Asphaltschneidearbeiten sind zwingend als Nassschnitt auszuführen. Da sich das Baugelände am Rande der Wohnbebauung sowie neben Bildungseinrichtungen befindet, ist besonders auf die Einhaltung der bestehenden Vorschriften und Regelungen hinsichtlich Lärm und Emissionen zu achten. Auf der Baustelle dürfen nur schallgedämmte Baumaschinen eingesetzt werden. Der Baulärm muss auf das technisch machbare Maß reduziert werden. Lärmintensive Arbeiten sind 5 Werktage vor Ausführung schriftlich dem AG anzuzeigen. Arbeitszeiten sind von 07.00 bis 20.00 Uhr an Arbeitstagen. Für die Baustelle gelten erhöhte Schallschutzanforderungen der 'allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm'. Baumaschinen und Geräte müssen den Umweltzeichen RAL -UZ 53 entsprechen. Fahrbare Kompressoren müssen VwV entsprechen. Lärmintensive Arbeiten sind auf ein Minimum zu beschränken, da sich die Schulgebäude in Betrieb befinden und dort Montag bis Freitag von 8:00 bis 16:00 Uhr Lehrveranstaltungen stattfinden. Vor Durchführung von lärmintensiven Arbeiten muss das Lehrpersonal, stellvertretend die		

07	LV	Asphaltarbeiten
Allgemeine Baubeschreibung und Vorbemerkungen		
Schulleitung, über die Dauer informiert werden.		
3.7 Schutz von Bäumen, Pflanzen etc. Alle Eingriffe in Stamm, Krone und Wurzelwerk sind untersagt. Im Kronentraufbereich von Bäumen ist das Abschieben von Grasnarbe und Mutterboden, das Verdichten des Bodens, die Lagerung von Materialien und Aushub, das Befahren mit Fahrzeugen und Maschinen sowie das Ausbringen von Salzen, Säuren, Zement, Putz, Farben u.a. verboten. Bei Schäden an Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen ist, soweit der AN den Schaden zu verantworten hat, Schadenersatz zu leisten, nach "Verkehrs- und Schadenersatzwerte von Bäumen, Sträuchern, Hecken, Obstgehölzen und Reben nach dem Sachwertverfahren von W. Koch", Heft 69 der Schriftenreihe des Hauptverbandes der Landwirtschaftlichen Buchstellen, Verlag Pflug und Feder GmbH, Bonn.		
3.8 Arbeitsschutz und Unfallschutzverhütung Auf die Einhaltung der geltenden Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften wird besonders hingewiesen. Die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle (Baustellenverordnung-BaustellV) vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966), veröffentlicht im Bundesgesetzblatt 1998, Seite 1283-1285, zuletzt geändert durch Artikel 15 der Verordnung vom 23.12.2004 (BGBl. I S.3758) ist zu beachten. Die Kosten für Schutz- und Sicherungseinrichtungen sind, sofern hierfür keine gesonderten Positionen im LV vorgesehen sind, in die Angebotspreise mit einzukalkulieren. Neben evtl. für spezielle Arbeiten bestehenden Bestimmungen sind insbesondere die folgenden einzuhalten: - Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung BaustellV) - Berufsgenossenschaftliche Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BGR 201, sowie BRG und BGV in den aktuellen Fassungen) - Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB in den aktuellen Fassungen) - BGV C22 (VBG 37) Unfallverhütungsvorschrift "Bauarbeiten" Prävention Tiefbau - DIN 4124 "Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten - Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) - Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) Arbeitsschutz: Der persönliche und technische Arbeitsschutz ist den Unfallverhütungsvorschriften und den Schriftenverzeichnissen der gewerblichen Berufsgenossenschaften sowie allen einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen zu planen. Der AN hat im Hinblick auf die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz von Personen gegenüber allen seinen Subunternehmern und seinen Beschäftigten Weisungsbefugnis. Auf § 3 und § 12 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) wird hingewiesen. Sämtliche Leistungen zum Arbeitsschutz sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet. Unterlagen zum Arbeitsschutz; Vor Beginn der Arbeiten sind folgende Unterlagen der Bauleitung zu übergeben: - BE Einrichtungsplan - Nachweis des betrieblichen Arbeitsschutzes und Gefährdungsbeurteilung nach §5 Arbeitsschutzgesetz - Nachweis der Unterweisung der Arbeitnehmer des AN - Übertragung der Unternehmerpflichten - Bestellung der zuständigen Fachkraft Sicherheitsbeauftragter und Ersthelfer - Benennung des Aufsichtsführenden - Angaben zu Gefahrenstofflagerung auf der Baustelle gem. GefStoffV mit Sicherheitsdatenblättern und Betriebsanweisungen.		

07	LV	Asphaltarbeiten
Allgemeine Baubeschreibung und Vorbemerkungen		
Unfallsicherung / Fluchtwege: Die Baustelle ist in allen Teilen in unfallsicherem Zustand zu halten. Vorhandene Schutzabdeckungen und Umwehrungen sind, so sie baubedingt angebracht wurden (z.B. an offenen Schächten), unbedingt zu belassen bzw. wieder herzustellen. Die Erlaubnis der Bauleitung ist vor der Demontage schriftlich zu beantragen. Werden durch den AN Leistungen erbracht, die Unfallschwerpunkte ergeben können (z.B. Öffnen von Schächten o.ä.), so sind hier gemäß den geltenden Unfallverhütungsvorschriften entsprechende Schutzvorkehrungen zu treffen bzw. Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen (Absturzsicherungen und -geländer, etc.) anzubringen. Die Kosten hierfür sind in die Einzelpositionen des LV einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Der AN hat alle seine auf der Baustelle tätigen Arbeitskräfte zu verpflichten, die vorgeschriebenen persönlichen Schutzausrüstungen auf der Baustelle zu tragen. Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsnormen insbesondere die Baustellenverordnung sind aktiv zu beachten. Die Fluchtwegesituation ist durch den AN entsprechend den örtlichen Begebenheiten zu beschildern und mit dem Baufortschritt ständig auf dem neuesten Stand zu halten. Feuergefährliche bzw. gesundheitsgefährdende Arbeiten: Schweißen, Flexen und der Umgang mit gesundheitsgefährdenden Materialien ist gemäß Betriebsordnung "Vorgaben für Fremdfirmen" der örtlichen Bauleitung des AG rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten schriftlich anzuzeigen. Die Arbeitsanweisungen des AG sind einzuhalten, einschl. aller erforderlichen Maßnahmen (Feuerwache, Handfeuerlöscher usw.). Anforderungen an den Brandschutz: Vorhandene Flucht- und Rettungswege aus bestehenden Anlagenbereichen dürfen weder durch die Bautätigkeit noch durch die zu erstellenden Bauteile beeinträchtigt werden. 3.9 Umweltrechtliche Auflagen - DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - Technische Regeln der LAGA - Länderarbeitsgemeinschaft Abfall LAGA - Bundesbodenschutzgesetz vom 01.08.2023 - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 01.08.2023 - Umweltrechtliche Festsetzungen der Baugenehmigung - Vorhandene Gehölze sind zu schützen 3.10 Vorgaben zur Bauausführung - mitgeltende Regelwerke Die nachfolgend aufgeführten Regelwerke sind Vertragsbestandteil. Evtl. hiervon abweichende Regelungen in den Leistungspositionen haben Vorrang. Normen und Richtlinien: Bodenarbeiten - ZTV E-StB "ZTV und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau" Befestigten Flächen - FGSV "Merkblatt für die Herstellung von Trag- und Deckschichten ohne Bindemittel" Es gelten die FLL-Richtlinien. Es gelten die Zusätzlichen Technischen Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Landschaftsbauarbeiten. Des Weiteren gelten neben den anerkannten Regeln der Technik alle eingeführten aktuellen Merkblätter, Richtlinien, Verarbeitungsvorschriften und Regelwerke der		

07 LV Asphaltarbeiten**Allgemeine Baubeschreibung und Vorbemerkungen**

verschiedenen Institutionen und Hersteller.

Für alle Befestigungsmaßnahmen und Konstruktionen müssen Zulassungen und statische Berechnungen vorliegen und vor Ausführung vorgelegt werden.

Stemmarbeiten dürfen nur mit geeignetem Werkzeug, unter Schonung des Bauwerkes, mit Zustimmung der Bauleitung und mit statischem Nachweis ausgeführt werden.

An statisch wichtigen Bauteilen dürfen Stemm- und Bohrarbeiten nur mit Genehmigung der Bauleitung ausgeführt werden.

Alle körperschallführenden Leitungen sind körperschalldämmend mit entsprechenden Schalldämmeinlagen in Verbindung mit körperschalldämmenden Aufhängungen durch Wände und Decken zu führen. Während der Bauzeit sind alle erforderlichen Anlagenteile wirksam zu schützen, Rohre sind gegen Verschmutzung zu sichern.

Rohrendungen sind mittels Rohrkappen zu verschließen.

Vor Inbetriebnahme der Anlage sind alle Anlagenteile gründlich zu reinigen, dies beinhaltet das Wischen mit Wasser auf Vorzeigehöhe.

Maschinen und Geräte, die bauseits gestellt oder von anderen Firmen geliefert bzw. aufgestellt und vom Auftragnehmer angeschlossen werden, dürfen nur mit Einverständnis der Objektüberwachung, der Lieferer und der Bauherrschaft in Betrieb gesetzt werden. Die Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

3.11 Kraftstoffe, Öl und Bindemittel

Kraftstoffe, Öl und Bindemittel dürfen nicht im Gelände abgelassen werden.

Maschinen und Behälter sind in geeigneter Weise zu sichern. Der Aufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Bei Einsatz von Löse- und Bindemitteln sind dem AG und/oder seinem Sicherheitsbeauftragtem unaufgefordert die Einbau-/Verarbeitungs- und Sicherheitshinweise vorzulegen.

3.12 Verwertung / Entsorgung von Stoffen, Abfuhr

Alle zur Abfuhr geförderten Materialien (Erdabfuhr, Schnittgut, Schutt usw.) sind einschließlich der Abfuhr und der notwendigen Kippgebühren zu kalkulieren, sofern nicht ausdrücklich Leistungspositionen für die Entsorgung vorgesehen sind. Soweit wie möglich sind die Stoffe zu recyceln. Alle kompostierbaren Abfälle sind in einer Kompostierungs-Anlage zu entsorgen. Unverwertbare Materialien sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung ist durch Abfuhrscheine zu belegen.

3.13 Materialien

Der AN ist an die in den Ausführungsunterlagen festgelegten Materialgütern und Abmessungen gebunden. Es dürfen nur als schadstofffrei zertifizierte Materialien eingebaut werden.

3.14 Ablauf der Arbeiten, Bauzeitenplan

Der AN hat einen Bauzeitenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Die Vertragsfristen und der Ausführungszeitraum ergeben sich aus den Besonderen Vertragsbedingungen. Die Festlegungen des AGs, z.B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den AN unverzüglich zu überarbeiten. Der Plan ist dem AG 14 Werkstage nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich jeweils in

07	LV	Asphaltarbeiten
Allgemeine Baubeschreibung und Vorbemerkungen		
einfacher Ausfertigung zu übergeben. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen. Der genehmigte Ausführungs- und Lieferterminplan des AN wird Vertragsbestandteil. 3.15 Baustellenorganisation Bauleiter, Bauführer des AN: Der AN hat zur ständigen Leitung der Arbeiten einen zuverlässigen, technisch gebildeten und praktisch erprobten Bauleiter abzuordnen und vor Baubeginn dem AG schriftlich zu benennen. Der Bauleiter muss bevollmächtigt sein, im Verkehr mit dem AG den AN in der Durchführung des Vertrages zu vertreten, so dass seine Handlungen und Unterlassungen in dieser Beziehung den AN verpflichten. Der AN meldet den Bauleiter - soweit gesetzlich vorgeschrieben - nachweislich bei den zuständigen Aufsichtsbehörden an. Außerdem hat der AN einen fachkundigen Bauführer zu stellen. Dieser muss in der Lage sein, eine sachgemäße Ausführung der Arbeiten, unter Beachtung der technischen Vorschriften sowie der Unfallverhütungsvorschriften, zu bewirken. Er muss ständig auf der Baustelle anwesend sein. Vom AG steht für eventuell anstehende Fragen und Koordinierungsgespräche ein Projektleiter zur Verfügung, damit notwendige Entscheidungen des AGs rasch herbeigeführt werden können. Der AN hat keinen Anspruch auf Überwachung seiner Leistungen durch diesen Projektleiter des AGs. Regelmäßige Baubesprechung: Es findet regelmäßig wöchentlich eine gemeinsame Baubesprechung statt. In diesem Zusammenhang werden ergänzend zum Bauablaufplan die Schnittstellen und Bauabfolgen festgelegt sowie die zeitliche Reihenfolge des Bauablaufes besprochen. Der Vertreter des AN nimmt auf Aufforderung an diesen Besprechungen teil. Die Dauer seiner Anwesenheit ist abhängig von der Anforderung der Baustelle und ist im Einvernehmen mit der Bauüberwachung des AGs festzusetzen. Die Teilnahme an den Baubesprechungen ist eine Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet. Sicherheitsbeauftragter: Nach der Auftragsvergabe hat der AN innerhalb von 1 Woche den für die Baustelle verantwortlichen Sicherheitsbeauftragten schriftlich zu benennen. Der Sicherheitsbeauftragte ist für die Einhaltung der einschlägigen Unfall-Verhütungsvorschriften der BG sowie der Gewerbe- und Bauordnungen verantwortlich einschl. der Koordination aller Sicherheitsbelange zwischen den auf der Baustelle anwesenden Firmen gemäß BGV A1. Während der gesamten Bauzeit hat der AN dafür zu sorgen, dass der Baustellenarbeitsplatz, einschl. der dazugehörigen Verkehrs- und Lagerflächen in einem einwandfreien, den Unfallverhütungsvorschriften entsprechenden Zustand gehalten wird. Koordination: Der AN hat sich unmittelbar nach Auftragserstellung in die Ausführungsunterlagen einzuarbeiten, um alle technischen, behördlichen und terminlichen Abhängigkeiten zu erfassen. Etwaige Fragen oder Probleme sind mit der örtlichen Bauüberwachung des AG zu klären. Der AN hat alle Leistungen unter eigener Verantwortung nach dem Vertrag und den anerkannten Regeln der Technik ausführen und zu organisieren. Es ist Sache des AN, die Ausführung seiner vertraglichen Leistungen zu leiten und für die Ordnung auf seiner Baustelle zu sorgen. Der AN ist verpflichtet bei der Abstimmung der Durchführung seiner Leistungen mit den Nutzern der Liegenschaft mitzuwirken. Dies gilt auch für Abstimmungsgespräche mit anderen Behörden und Institutionen, wie z. B. Straßenverkehrsamt, Ordnungsamt, Zoll, Feuerwehr, Berufsgenossenschaft, etc. Anlieferungen und Transporte des AN sind mit dem AG zu koordinieren.		

07 LV Asphaltarbeiten

Allgemeine Baubeschreibung und Vorbemerkungen

3.16 Besondere Erschwernisse

Aufgrund des empfindlichen Baugrunds und aufgrund der behördlichen Vorgaben erfolgt eine bodenkundliche Baubegleitung durch das Institut für Geotechnik Dr. Jochen Zirfas GmbH & Co. KG. Die Befahrung von später als Grünflächen genutzten Flächen ist zu vermeiden bzw. auf ein Minimum zu begrenzen. Abtrags- und Auftragsarbeiten von Boden und Oberboden sowie deren Lagerung ist vor Ausführung mit der bodenkundlichen Baubegleitung abzustimmen. Erdarbeiten und das Befahren von unbefestigten Flächen sind bei Regenfällen grundsätzlich einzustellen. Die Arbeiten können erst nach ausreichender Abtrocknung wieder aufgenommen werden.

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
01	Titel	LOS 1 - Wegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel LOS 1 - Wegebauarbeiten			
01.01	Bereich Teilbereich Sportpark			
01.01.1	Planum nachprofilieren (Wegeflächen) Nachprofilierung der Wegeflächen auf vorhandener Baustraße aus Schotter Krg. 0/45, Planum verdichten. Anforderungen: Verdichtungsgrad: mind. 95 % DPr Nennhöhentoleranz: +/- 20 mm, Ebenheit: max. 30 mm Spaltweite auf 4 m-Richtlattenlänge.	2.650 m2	EP	GP
01.01.2	Frostschuttschicht Krg. 0/45 ohne Bindemittel (Wegeflächen) Frostschuttschicht Körnung 0/45 ohne Bindemittel, in befahrbaren Wegeflächen als untere Lage des frostsicheren Oberbaus profilgerecht gemäß ZTV-Wegebau der FLL für Nutzungskategorie N3 herstellen. Vorgesehene Einbaudicke für Nutzungskategorien N3 mind. 28 cm. Mineralgemisch aus gebrochenem Hartgestein, unter Verwendung von Edelsplitt, Kornform überwiegend gedrunken, mit Widerstand gegen Frost in stark durchfeuchtetem Zustand, Anforderungen an Material und Zusammensetzung nach ZTV-SoB StB für Frostschuttschichten. Zertifiziertes RC-Material ist zulässig. Höhenlage: Nennhöhe +/-20 mm; Ebenheit: max. 20 mm auf 4 m-Richtlatte. Bei der Verdichtung und der Wahl der Verdichtungsmethode sind die Baugrundeigenschaften zu beachten! Nachweis der Eignung vor der Anlieferung. Abrechnung nach Masse im eingebauten Zustand.	742 m3	EP	GP
01.01.3	Tragschicht Krg. 0/32 ohne Bindemittel (Wegeflächen) Tragschicht Körnung 0/32 ohne Bindemittel, aus gebrochenem Mineralgemisch gemäß ZTV-Wegebau der FLL für Nutzungskategorien: N3 herstellen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
01	Titel	LOS 1 - Wegebauarbeiten		
01.01	Bereich	Teilbereich Sportpark		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Vorgesehene Einbaudicke: N3 =15 cm (als obere Tragschicht). Zertifiziertes RC-Material ist zulässig. Anforderungen an Material und Zusammensetzung nach ZTV-SoB StB für Schottertragschichten. Anforderungen: Verdichtungsgrad DPr mind. 0,98, Grenzabmaß von der Nennhöhe +/- 20 mm, Ebenheit als Grenzwert bei Messpunktabstand 4 m max. 20 mm Stichweite, bei Messpunktabstand 2 m max. 15 mm Stichweite, bei Messpunktabstand 1 m max. 10 mm Stichweite. Anforderungen an Verformungsmodul in befahrbaren Bereichen Ev2-Wert min. 120 MPa, Ev2: Ev1 max. 2,2. Bei der Verdichtung und der Wahl der Verdichtungsmethode sind die Baugrundeigenschaften zu beachten. Einbau in Teilflächen, auch kleinräumig. Nachweis der Eignung vor der Anlieferung. Abrechnung nach Masse im eingebauten Zustand.			Übertrag:
		400 m3	EP	GP
01.01.4	Schachtring Beton DN 1000 H 50 cm liefern und einbauen Schachtring aus Beton, Höhe 50 cm, für vorhandenen Revisionsschacht DIN 4034-1, DN 1000, liefern und fachgerecht setzen. Leistung inkl. Freilegen und Demontage des vorhandenen Schachthalses, Mörtelbett unter und oberhalb des Schachtringes sowie Wiedermontage des Schachthalses und Einbringen und verdichten des Aushubmaterials. Aushubmaterial Schotter der Krg. 0/45. Schachthalshöhe 50 cm.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
01	Titel	LOS 1 - Wegebauarbeiten		
01.01	Bereich	Teilbereich Sportpark		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.01.5	Auflagering nach DIN 4034-1 H 40 mm liefern und setzen Auflagering nach DIN 4034-1 für Abdeckung LW 625, H = 40 mm, D. = 625 mm, Einbau angabengem. und höhengerecht auf Mörtelfuge. Einbau bei Revisionsschächten vorh. RW-Kanal	1 St	EP	GP
01.01.6	Auflagering nach DIN 4034-1 H 60 mm liefern und setzen Wie Position 01.01.5 jedoch: H 60 mm	1 St	EP	GP
01.01.7	Auflagering nach DIN 4034-1 H 80 mm liefern und setzen Wie Position 01.01.5 jedoch: H 80 mm	2 St	EP	GP
01.01.8	Auflagering nach DIN 4034-1 H 100 mm liefern und setzen Wie Position 01.01.5 jedoch: H 100 mm	2 St	EP	GP
	Anfahrtsschutz Hochspannungsmast Die nachfolgenden Bordsteine dienen als Anfahrerschutz im Bereich des Hochspannungsmastes und als Abtrennung zum angrenzenden Parkplatz. Die östliche Hochbordsteine müssen zwingend mind. 3,0 m lichten Abstand zum Hochspannungsmast Nr. 17 halten. Lichter Abstand zwischen den Bordsteinen 3,0 m Fahrspur.			
01.01.9	Hochbordstein Beton H 12/15x25 liefern und setzen Hochbordstein Beton H 12/15x25 nach DIN 483, grau, liefern und gemäß DIN 18318 sowie			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
01	Titel	LOS 1 - Wegebauarbeiten		
01.01	Bereich	Teilbereich Sportpark		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	auf 32 cm Frostschutzmaterial, mit beidseitiger Rückenstütze ½ h, 15 cm breit, versetzen. Beton Bettung und Rückenstütze mind. C15/20. Leistung einschl. Bewegungsfugen gem. DIN 18308. Ergänzende Erdarbeiten sind einzukalkulieren.	27 m	EP	GP
01.01.10	Hochbordstein Beton H 12/15x25 R 1,50 m liefern und setzen Wie Position 01.01.9 (Seite 17) jedoch: als konvexen Radenstein, R 1,50 m	1 St	EP	GP
01.01.11	Hochbordstein Beton H 12/15x25 R 2,00 m liefern und setzen Wie Position 01.01.9 (Seite 17) jedoch: als konvexen Radenstein, R 2,00 m	1 St	EP	GP
01.01.12	Hochbordstein Beton H 12/15x25 R 3,00 m liefern und setzen Wie Position 01.01.9 (Seite 17) jedoch: als konvexen Radenstein, R 3,00 m	1 St	EP	GP
01.01.13	Hochbordstein Beton H 12/15x25 R 4,00 m liefern und setzen Wie Position 01.01.9 (Seite 17) jedoch: als konvexen Radenstein, R 4,00 m	1 St	EP	GP
01.01.14	Hochbordstein Beton H 12/15x25 R 5,00 m liefern und setzen Wie Position 01.01.9 (Seite 17) jedoch: als konvexen Radenstein, R 5,00 m	5 St	EP	GP
01.01.15	Hochbordstein Beton H 12/15x25 R 6,00 m liefern und setzen Wie Position 01.01.9 (Seite 17) jedoch: als konvexen Radenstein, R 6,00 m	1 St	EP	GP
01.01.16	Hochbordstein Beton H 12/15x25 R 8,00 m liefern und setzen Wie Position 01.01.9 (Seite 17) jedoch: als konvexen Radenstein, R 8,00 m	3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
01	Titel	LOS 1 - Wegebauarbeiten		
01.01	Bereich	Teilbereich Sportpark		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.17	Hochbordstein Beton H 12/15x25 R 12,00 m liefern und setzen Wie Position 01.01.9 (Seite 17) jedoch: als konvexen Radienstein, R 12,00 m			
		20 St	EP	GP
01.01.18	Hochbordstein Beton H 12/15x25 R 12,00 m liefern und setzen Wie Position 01.01.9 (Seite 17) jedoch: als konkaven Radienstein, R 12,00 m			
		21 St	EP	GP
01.01.19	Hochbordstein Beton H 12/15x25 Absenker liefern und setzen Wie Position 01.01.9 (Seite 17) jedoch: als Absenker 2 x links 1 x rechts			
		3 St	EP	GP
Summe Bereich 01.01		Teilbereich Sportpark, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten			
01	Titel	LOS 1 - Wegebauarbeiten			
01.02	Bereich	Teilbereich Jugendzentrum			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
01.02	Bereich Teilbereich Jugendzentrum				
01.02.1	Planum nachprofilieren (Wegeflächen) Nachprofilierung der Wegeflächen auf vorhandener Baustraße aus Schotter Krg. 0/45, Planum verdichten. Anforderungen: Verdichtungsgrad: mind. 95 % DPr Nennhöhentoleranz: +/- 20 mm, Ebenheit: max. 30 mm Spaltweite auf 4 m-Richtlattenlänge.	200 m2	EP	GP	
01.02.2	Frostschuttschicht Krg. 0/45 ohne Bindemittel (Wegeflächen) Frostschuttschicht Körnung 0/45 ohne Bindemittel, in befahrbaren Wegeflächen als untere Lage des frostsicheren Oberbaus profilgerecht gemäß ZTV-Wegebau der FLL für Nutzungskategorie N3 herstellen. Vorgesehene Einbaudicke für Nutzungskategorien N3 mind. 28 cm. Mineralgemisch aus gebrochenem Hartgestein, unter Verwendung von Edelsplitt, Kornform überwiegend gedrunken, mit Widerstand gegen Frost in stark durchfeuchtetem Zustand, Anforderungen an Material und Zusammensetzung nach ZTV-SoB StB für Frostschuttschichten. Zertifiziertes RC-Material ist zulässig. Höhenlage: Nennhöhe +/-20 mm; Ebenheit: max. 20 mm auf 4 m-Richtlatte. Bei der Verdichtung und der Wahl der Verdichtungsmethode sind die Baugrundeigenschaften zu beachten! Nachweis der Eignung vor der Anlieferung. Abrechnung nach Masse im eingebauten Zustand.	56 m3	EP	GP	
01.02.3	Tragschicht Krg. 0/32 ohne Bindemittel (Wegeflächen) Tragschicht Körnung 0/32 ohne Bindemittel, aus gebrochenem Mineralgemisch gemäß ZTV-Wegebau der FLL für Nutzungskategorien: N3 herstellen. Vorgesehene Einbaudicke: N3 =15 cm (als obere Tragschicht). Zertifiziertes				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
01	Titel	LOS 1 - Wegebauarbeiten		
01.02	Bereich	Teilbereich Jugendzentrum		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: RC-Material ist zulässig. Anforderungen an Material und Zusammensetzung nach ZTV-SoB StB für Schottertragschichten. Anforderungen: Verdichtungsgrad DPr mind. 0,98, Grenzabmaß von der Nennhöhe +/- 20 mm, Ebenheit als Grenzwert bei Messpunktabstand 4 m max. 20 mm Stichweite, bei Messpunktabstand 2 m max. 15 mm Stichweite, bei Messpunktabstand 1 m max. 10 mm Stichweite. Anforderungen an Verformungsmodul in befahrbaren Bereichen Ev2-Wert min. 120 MPa, Ev2: Ev1 max. 2,2. Bei der Verdichtung und der Wahl der Verdichtungsmethode sind die Baugrundeigenschaften zu beachten. Einbau in Teilflächen, auch kleinräumig. Nachweis der Eignung vor der Anlieferung. Abrechnung nach Masse im eingebauten Zustand.	30 m3	EP	GP
Summe Bereich 01.02		Teilbereich Jugendzentrum, Netto:		
Summe Titel 01		LOS 1 - Wegebauarbeiten, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten			
02	Titel	LOS 2 - Asphaltdeckschicht und taktiles Leitsystem			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02 Titel LOS 2 - Asphaltdeckschicht und taktiles Leitsystem					
02.01 Bereich Teilbereich Sportpark					
02.01.1	Asphalttragschicht aus AC 32 T S herstellen, Dicke 10 cm herstellen Asphalttragschicht aus AC 32 T S herstellen, Dicke 10 cm, inkl. Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 DIN EN 12591. Einbau in einer Teilfläche, ohne Randeinfassung. Flächenbreite und Form gemäß beiliegendem Kalkulationsplan.		700 m2	EP	GP
Verweis auf Position: 02.01.1					
02.01.2	Zulage zur Position Asphalttragschicht AC 32 T S für den Einbau von Hand Zulage zur Position 02.01.1 für den Einbau von Hand in kleinflächigen Bereichen und Randanschlüssen.		200 m2	EP	GP
02.01.3	Bitumenhaltiges Bindem. aufsprühen 0, 2-0, 3kg/m2 frisch Asphalttragschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, 0,2 bis 0,3 kg/m2, lösemittelhaltige Bitumenemulsion auf frischen Asphalttragschichten.		700 m2	EP	GP
02.01.4	Asphaltdeckschicht aus AC 11 D S herstellen, Dicke 4 cm herstellen Asphaltdeckschicht AC 11 D S gemäß ZTV Asphalt-StB und ZTV LW einbauen und verdichten. Einbau in geplantem Rundweg Breite 3,0 m, zzgl. Aufweitungen in Teilbereichen sowie einzelner Stichweg gemäß beiliegendem Kalkulationsplan. Einbaudicke im verdichteten Zustand gemessen = 4 cm Bindemittel: 70/100 Widerstand gegen Polieren: PSW 44 Körnung 0/11 mm Mischgutart AC 11 D S mindestens 30 v.H. des Gesteinkörnungsgemischs aus gebrochenem Quarzit.		700 m2	EP	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
02	Titel	LOS 2 - Asphaltdeckschicht und taktiles Leitsystem		
02.01	Bereich	Teilbereich Sportpark		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.5	Verweis auf Position: 02.01.4 (Seite 22) Zulage zur Position Asphaltdeckschicht AC 11 D S für den Einbau von Hand Zulage zur Position 02.01.4 für den Einbau von Hand in kleinflächigen Bereichen und Randanschlüssen.	200 m2	EP	GP
02.01.6	Asphalttragdeckschicht AC 16 T D, 10 cm herstellen Asphalttragdeckschicht AC 16 T D gemäß ZTV Asphalt-StB und ZTV LW einbauen und verdichten. Einbau in geplantem Rundweg Breite 3,0 m, zzgl. Aufweitungen in Teilbereichen sowie einzelnen Stichwegen gemäß beiliegendem Kalkulationsplan. Einbaudicke im verdichteten Zustand gemessen = 10 cm Bindemittel: 70/100 Widerstand gegen Polieren: PSW 44 Körnung 0/16 mm Mischgutart AC 16 TD mindestens 30 v.H. des Gesteinkörnungsgemischs aus gebrochenem Quarzit.	1.950 m2	EP	GP
02.01.7	Verweis auf Position: 02.01.6 Zulage zur Position Asphalttragdeckschicht AC 16 T D für den Einbau von Hand Zulage zur Position 02.01.6 für den Einbau von Hand in kleinflächigen Bereichen und Randanschlüssen.	500 m2	EP	GP
02.01.8	Abstumpfung der Oberfläche Abstumpfung der Oberfläche zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit der Asphalt(-trag)deckschicht. Auf die noch warme Oberfläche der Decke 1 kg/m2 Quarzit, gebrochen, Körnung 1/3 mm aufstreuen und einwalzen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	2.650 m2	EP	GP
02.01.9	Ableben von Randeinfassungen und Einbauten Ableben von Randeinfassungen und Einbauten als Schutz vor Verunreinigung zum Schutz aufkleben und nach Beendigung wieder abziehen.	430 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
02	Titel	LOS 2 - Asphaltdeckschicht und taktils Leitsystem		
02.01	Bereich	Teilbereich Sportpark		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.10	Fuge herstellen ausräumen Asphaltdeckschicht Längsfuge B 10mm T 40mm Fuge gemäß ZTV Fug-StB in Asphaltschicht nachträglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen, Ausführung in der Asphaltdeckschicht, als Längsfuge, an Borden, Belagsflächen, Schachtdeckel, sonstigen Anschlüssen und Straßeneinbauten, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 40 mm.	410 m	EP	GP
02.01.11	Zulage Arbeiten in Radian Zulage zur Vorposition für Arbeiten in Radianbereichen.	130 m	EP	GP
02.01.12	Herstellen eines Anschlusses mit Bitumenfugenband Herstellen eines dauerhaft dichten und flexiblen Anschlusses an Borden, Belagsflächen, Schachtdeckel, sonstigen Anschlüssen und Straßeneinbauten mittels schmelzbarem oder selbstklebendem Bitumenfugenband nach ZTV Fug-StB und TL Fug-StB. Breite 10 mm, Höhe 40 mm. Leistung inkl. Lieferung des Bandes, Reinigung und Staubbefreimachen der Fugenflanke, liefern und vollflächig aufbringen eines bituminösen Voranstriches (Primer) und ablüften dessen. Fugenband und Primer vom selben Systemhersteller. Ein gültiges Prüfzeugnis ist vor dem Einbau an die BL zu übersenden.	410 m	EP	GP
02.01.13	Fahrbahnmarkierungen herstellen, b=12 cm Fahrbahnmarkierung 2K Markierungsfarbe T1 Q3 R4 RW3 P3 S0 Linien entlang der äußeren Fahrbahnrändern als Randabschluss, Breite 12 cm Fahrbahnmarkierung nach ZTV-M und DIN 1436 als Linien, aus Zweikomponenten-Markierungsfarbe, Farbe orange nach vorheriger Bemusterung und Freigabe durch den AG, Überrollbarkeitsklasse T1, Tagessichtbarkeit Q3, Nachsichtbarkeit R4, Nachsichtbarkeit bei feuchter Straße RW3,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
02	Titel	LOS 2 - Asphaltdeckschicht und taktiles Leitsystem		
02.01	Bereich	Teilbereich Sportpark		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Verkehrsklasse P3, Griffigkeit Klasse S0, auf Asphaltbelag der vorherigen Positionen sowie Betonrechteckpflaster fachgerecht aufbringen. Leistung in einzelnen Teilabschnitten und vorrangig in Radien.			Übertrag:
		1.405 m	EP	GP
02.01.14	Fahrbahnmarkierungen flächig herstellen, d= 10 - 80 cm Fahrbahnmarkierung ZTV-M als Piktogramm, Kreise in unterschiedlichen Grössen, d = 10 - 80 cm, aus Zweikomponenten-Markierungsfarbe, Klasse Q3 nach DIN 1436, Farbton weiß, rot und blau in gleichen Anteilen, eine Farbe pro Kreis, auf Asphaltbelag der vorherigen Positionen sowie auf Betonrechteckpflaster.			
		1.030 St	EP	GP
Summe Bereich 02.01		Teilbereich Sportpark, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
02	Titel	LOS 2 - Asphaltdeckschicht und taktiles Leitsystem		
02.02	Bereich	Teilbereich Jugendzentrum		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02	Bereich Teilbereich Jugendzentrum			
02.02.1	Asphalttragschicht aus AC 32 T S herstellen, Dicke 10 cm herstellen Asphalttragschicht aus AC 32 T S herstellen, Dicke 10 cm, inkl. Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 DIN EN 12591. Einbau in einer Teilfläche, ohne Randeinfassung. Flächenbreite und Form gemäß beiliegendem Kalkulationsplan.	200 m2	EP	GP
	Verweis auf Position: 02.02.1			
02.02.2	Zulage zur Position Asphalttragschicht AC 32 T S für den Einbau von Hand Zulage zur Position 02.02.1 für den Einbau von Hand in kleinflächigen Bereichen und Randanschlüssen.	50 m2	EP	GP
02.02.3	Bitumenhaltiges Bindern, aufsprühen 0, 2-0, 3kg/m2 frisch Asphalttragschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, 0,2 bis 0,3 kg/m2, lösemittelhaltige Bitumenemulsion, auf frischen Asphalttragschichten.	200 m2	EP	GP
02.02.4	Asphaltdeckschicht aus AC 11 D S herstellen, Dicke 4 cm herstellen Asphaltdeckschicht AC 11 D S gemäß ZTV Asphalt-StB und ZTV LW einbauen und verdichten. Einbau in geplantem Rundweg Breite 3,0 m, zzgl. Aufweitungen in Teilbereichen sowie einzelner Stichweg gemäß beiliegendem Kalkulationsplan. Einbaudicke im verdichteten Zustand gemessen = 4 cm Bindemittel: 70/100 Widerstand gegen Polieren: PSW 44 Körnung 0/11 mm Mischgutart AC 11 D S mindestens 30 v.H. des Gesteinkörnungsgemischs aus gebrochenem Quarzit.	200 m2	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
02	Titel	LOS 2 - Asphaltdeckschicht und taktiles Leitsystem		
02.02	Bereich	Teilbereich Jugendzentrum		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.02.5	Verweis auf Position: 02.02.4 (Seite 26) Zulage zur Position Asphaltdeckschicht AC 8 D N für den Einbau von Hand Zulage zur Position 02.02.4 für den Einbau von Hand in kleinflächigen Bereichen und Randanschlüssen.	50 m2	EP	GP
02.02.6	Abstumpfung der Oberfläche Abstumpfung der Oberfläche zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit der Asphalt(-trag)deckschicht. Auf die noch warme Oberfläche der Decke 1 kg/m2 Quarzit, gebrochen, Körnung 1/3 mm aufstreuen und einwalzen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	200 m2	EP	GP
02.02.7	Ableben von Randeinfassungen und Einbauten Ableben von Randeinfassungen und Einbauten als Schutz vor Verunreinigung zum Schutz aufkleben und nach Beendigung wieder abziehen.	100 m	EP	GP
02.02.8	Fuge herstellen ausräumen Asphaltdeckschicht Längsfuge B 10mm T 40mm Fuge gemäß ZTV Fug-StB in Asphaltschicht nachträglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen, Ausführung in der Asphaltdeckschicht, als Längsfuge, an Borden, Belagsflächen, Schachtdeckel, sonstigen Anschlüssen und Straßeneinbauten, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 40 mm.	35 m	EP	GP
02.02.9	Herstellen eines Anschlusses mit Bitumenfugenband Herstellen eines dauerhaft dichten und flexiblen Anschlusses an Borden, Belagsflächen, Schachtdeckel, sonstigen Anschlüssen und Straßeneinbauten mittels schmelzbarem oder selbstklebendem Bitumenfugenband nach ZTV Fug-StB und TL Fug-StB. Breite 10 mm, Höhe 40 mm.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
02	Titel	LOS 2 - Asphaltdeckschicht und taktiles Leitsystem		
02.02	Bereich	Teilbereich Jugendzentrum		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Leistung inkl. Lieferung des Bandes, Reinigung und Staubbefreiung der Fugenflanke, liefern und vollflächig aufbringen eines bituminösen Voranstriches (Primer) und abblenden desselben. Fugenband und Primer vom selben System, Hersteller. Ein gültiges Prüfzeugnis ist vor dem Einbau an die BL zu übersenden.	35 m	EP	GP
	Taktiler Leitsystem			
02.02.10	Bitum. Oberbau senkrecht schneiden, D 14 cm Bitum. Oberbau senkrecht schneiden, Dicke 14 cm, Ausführung mit Fugenschneidegerät. Dicke der Bit. Befestigung 14 cm. Schnitttiefe 14 cm. Herstellen von zwei parallelen Schnittkanten, mit Abstand 30 cm.	100 m	EP	GP
02.02.11	Bituminöse Befestigung abbrechen, D 14 cm Bituminöse Befestigung abbrechen, Dicke 14 cm, Material aufnehmen und beseitigen. Material als teerfreies Bitumengemisch verwertbar. Leistung einschl. Kosten für Verwertung oder Entsorgung. Abbruch in Fahrbahn (Streifen für taktiles Leitsystem). Abbruch ohne Beschädigung der restlichen Asphaltfläche.	5 to	EP	GP
02.02.12	Noppenplatten als taktiler Bodenindikator Noppenplatten als taktiler Bodenindikator, Abmessungen 30 x 30 x 12 cm, gemäß DIN EN 13387, Betongüte der Oberfläche mind. C30/37 XF4, Oberfläche dauerhaft lichtgrau bis weiß, mit taktil erfassbarer Oberfläche aus Kugelsegmentnoppen mit Rändelstruktur, gem. DIN 32984, SRT-Wert mind. 60, liefern und auf 4 cm Mörtel MG III verlegen.	18 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
02	Titel	LOS 2 - Asphaltdeckschicht und taktils Leitsystem		
02.02	Bereich	Teilbereich Jugendzentrum		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.13	Rippenplatten als taktiler Bodenindikator Rippenplatten als taktiler Bodenindikator, Abmessungen 30 x 30 x 12 cm, gemäß DIN EN 13387, Betongüte der Oberfläche mind. C30/37 XF4, Oberfläche dauerhaft lichtgrau bis weiß, mit taktil erfassbarer Oberfläche aus Trapezprofil mit Rändelstruktur, gem. DIN 32984, SRT-Wert mind. 60, liefern und auf 4 cm Mörtel MG III verlegen.			
		50 m	EP	GP
Summe Bereich 02.02			Teilbereich Jugendzentrum, Netto:	.....
Summe Titel 02			LOS 2 - Asphaltdeckschicht und taktils Leitsystem, Netto:	.....

LV-Zusammenfassung

Sportpark Limburg (2317)

07	LV	Asphaltarbeiten		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	LOS 1 - Wegebauarbeiten	15	.....
01.01	Bereich	Teilbereich Sportpark	15	.....
01.02	Bereich	Teilbereich Jugendzentrum	20	.....
02	Titel	LOS 2 - Asphaltdeckschicht und taktiles Leitsystem	22	.....
02.01	Bereich	Teilbereich Sportpark	22	.....
02.02	Bereich	Teilbereich Jugendzentrum	26	.....
Summe LV 07 Asphaltarbeiten				
			Angebotssumme, Netto:	EUR zzgl. MwSt. (19,0 %): EUR
			Angebotssumme, Brutto:	EUR Anbieter - Unterschrift