Inhaltsverzeichnis

04 LV IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen

Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
	Projektbeschreibung		3
01	**LOS**	**Standort Duisburg**	**4**
	ALLGEMEINES ZU DEN VERGABEUNTERLAGEN		4
	DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art		11
	01 Angaben zur Baustelle		11
	02 Angaben zur Ausführung		15
	03 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV		18
	04 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen		19
	05 Anlageverzeichnis Standort Duisburg		20
01.01	Titel	Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation	21
01.02	Titel	Vorarbeiten	24
01.03	Titel	Einfriedung	28
01.04	Titel	Taglohnarbeiten	50
02	**LOS**	**Standort Dortmund**	**52**
	ALLGEMEINES ZU DEN VERGABEUNTERLAGEN		52
	DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art		59
	01 Angaben zur Baustelle		59
	02 Angaben zur Ausführung		63
	03 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV		66
	04 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen		67
	05 Anlagenverzeichnis Standort Dortmund		68
02.01	Titel	Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation	69
02.02	Titel	Vorarbeiten	72
02.03	Titel	Einfriedung	76
02.04	Titel	Taglohnarbeiten	101
03	**LOS**	**Standort Gelsenkirchen**	**103**
	ALLGEMEINES ZU DEN VERGABEUNTERLAGEN		103
	DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art		110
	01 Angaben zur Baustelle		110
	02 Angaben zur Ausführung		114
	03 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV		117
	04 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen		118

Inhaltsverzeichnis

04 LV IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen

Nr.	Bezeichnung		Seite
	05 Anlagenverzeichnis Standort Gelsenkirchen		119
03.01	Titel	Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation	120
03.02	Titel	Vorarbeiten	123
03.03	Titel	Einfriedung	127
03.04	Titel	Einfriedung Amphitheater	146
03.05	Titel	Taglohnarbeiten	153
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		**155**

04 **LV** **IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**

Projektbeschreibung

Die Internationale Gartenausstellung (IGA) wird 2027 im Ruhrgebiet stattfinden, stellt dabei die Leitfrage: „Wie wollen wir morgen leben?" und setzt den Fokus auf das Thema Gärten, Parks und Grünflächen. Dieses Thema wird im Kontext des urbanen Zusammenlebens von Menschen in Metropolregionen betrachtet. Aktuelle Themen wie Umwelt, Klima, Energie und Stadtentwicklung ergänzen das Gesamtkonzept. Einzigartig für eine Gartenschau in einer Metropolregion ist das dezentrale Konzept, welches 2027 die ganze Region miteinbeziehen wird.

Die oberste Ebene des dreiteiligen Gesamtkonzeptes stellen die Zukunftsgärten dar. Sie fungieren als primäre Gartenschaustandorte im Jahr 2027, dort werden umweltbezogene Kernfragen zu Gärten, Parks und Grünflächen, Umwelt, Klima, Energie und Stadtentwicklung als Ausstellungsthemen präsentiert. Die drei eintrittspflichtigen Hauptstandorte in Dortmund, Duisburg sowie in Gelsenkirchen bieten Raum für die Präsentation des grünen Berufs und seinen vielen Facetten und verstehen sich zugleich als Repräsentationsflächen diverser Stadtentwicklungsmaßnahmen. Die zwei nicht eintrittspflichtigen Zukunftsgärten, „Emscherland“ (Castrop-Rauxel/Recklinghausen) und „Landschaft in Bewegung“ (Lünen) ergänzen die Schaustandorte und fokussieren sich auf innovative Themen wie Umwelt, Klima, Energie und Landschaftsentwicklung unserer Zeit. Alle Zukunftsgärten bieten mit ihrer Vielfalt an Attraktionen die zentralen Gartenschaustandorte und sind Botschafter des internationalen Gedankens.

Durchgeführt wird die Gartenausstellung von der IGA 2027 Ruhrgebiet gGmbH als Durchführungsgesellschaft, dem Regionalverband Ruhr (RVR) als Regionalinstitution für die Metropole Ruhr sowie den Kommunen als Projektträger*innen. Eine enge Kooperation besteht mit dem Land Nordrhein-Westfalen, Emschergenossenschaft / Lippeverband und vielen weiteren Partnerinnen und Partnern. Labelgeberin ist die Deutsche Bundesgartenschaugesellschaft mbH (DBG).

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg

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

01 LOS Standort Duisburg

Allgemeines zu den Vergabeunterlagen
Die in den Vergabeunterlagen verwendeten Bezeichnungen gelten für alle Geschlechter. Lediglich aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird nachfolgend ausschließlich die männliche Form verwendet.

Definitionen:

- "Auftragsunterlagen" (auch als "Vergabeunterlagen" bezeichnet) sind sämtliche Unterlagen, die vom öffentlichen Auftraggeber erstellt werden oder auf die er sich bezieht, um Bestandteile der Auftragsvergabe oder des Verfahrens zu beschreiben oder festzulegen.
- Als "öffentlicher Auftraggeber" (in diesem Vergabeverfahren auch als "Auftraggeber" oder "Vergabestelle" bezeichnet) wird die ausschreibende Gebietskörperschaft bezeichnet.
- "Öffentliche Aufträge" sind zwischen einem oder mehreren Wirtschaftsteilnehmern und einem oder mehreren öffentlichen Auftraggebern schriftlich geschlossene entgeltliche Verträge über die Ausführung von Bauleistungen, die Lieferung von Waren oder die Erbringung von Dienstleistungen.
- Als "Wirtschaftsteilnehmer" wird eine natürliche oder juristische Person oder öffentliche Einrichtung oder eine Gruppe solcher Personen und/oder Einrichtungen bezeichnet, einschließlich jedes vorübergehenden Zusammenschlusses von Unternehmen, die beziehungsweise der auf dem Markt die Ausführung von Bauleistungen, die Errichtung von Bauwerken, die Lieferung von Waren und/oder die Erbringung von Dienstleistungen anbietet. Als Synonym für den Begriff "Wirtschaftsteilnehmer" wird in diesem Vergabeverfahren der Begriff "Unternehmen" verwendet.
- Die Wirtschaftsteilnehmer, die sich am Teilnahmewettbewerb beteiligen, werden als "Bewerber" bezeichnet. Nehmen mehrere Wirtschaftsteilnehmer gemeinsam am Teilnahmewettbewerb teil, werden diese als "Bewerbergemeinschaft" bezeichnet.
- Die Wirtschaftsteilnehmer, die zu einer Abgabe eines Angebots aufgefordert werden, werden ab dem Zeitpunkt dieser Aufforderung als "Bieter" bezeichnet. Wird eine Bewerbergemeinschaft zur Angebotsabgabe aufgefordert, werden alle Beteiligte derselben gemeinsam als "Bieter" oder "Bietergemeinschaft" bezeichnet. Die Bewerbergemeinschaft geht somit im Falle der Aufforderung zur Angebotsabgabe begrifflich in eine Bietergemeinschaft über.
- Ein "Unterauftragnehmer" (auch als "Nachunternehmer" oder "Subunternehmer" bezeichnet) ist ein Wirtschaftsteilnehmer, der vornehmlich aufgrund eines Unterauftrags (bspw. eines Werk- oder Dienstvertrages) im Auftrag eines anderen Unternehmens, des Hauptauftragnehmers, oder als Unterauftragnehmer eines Unterauftragnehmers des Hauptauftragnehmers (sog. Unter-Unterauftragnehmer) oder auf weiteren Stufen in der Kette der Unterauftragsvergabe die gesamte oder einen Teil der vom Hauptwirtschaftsteilnehmer gegenüber dessen Auftraggeber geschuldeten Leistung erbringt.
- In Bezug auf die Kriterien für die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit und die Kriterien für die technische und berufliche Leistungsfähigkeit kann ein Wirtschaftsteilnehmer (sog. "eignungsleihendes Unternehmen") die Kapazitäten anderer Unternehmen (sog. "eignungsverleihendes Unternehmen") im Wege der sog. "Eignungsleihe" in Anspruch nehmen.
- Als "Dritte" werden sowohl "Unterauftragnehmer" bezeichnet als auch solche Unternehmen, deren Kapazitäten ein Wirtschaftsteilnehmer für die Eignungsleihe in Anspruch nimmt (sog. "eignungsverleihendes Unternehmen") sowie Unternehmen, bei denen beide Voraussetzungen (eignungsverleihendes Unternehmen und Unterauftragnehmer) gleichzeitig gegeben sind.
- Der Bieter oder die Bietergemeinschaft, der bzw. die den Zuschlag letztendlich erhält, wird als "Zuschlagsempfänger" und "Auftragnehmer" bezeichnet.
- Die "Vergabeunterlagen" bestehen aus diesem Dokument "Leitfaden" sowie den in der Teilnahme- und der Angebotsaufforderung benannten Anlagen. Soweit in den Anlagen oder in sonstigen Dokumenten auf dieses Dokument "Leitfaden" verwiesen wird, wird das Dokument auch als "Verfahrensleitfaden" bezeichnet.
- Die Vergabe wird gemäß VOB/A ausgeschrieben. Für das Auftragsverhältnis gelten alle Vorgaben der VOB/B und VOB/C.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg

ALLGEMEINES ZU DEN VERGABEUNTERLAGEN

1. Auftraggeber

Auftraggeber ist
IGA 2027 Ruhrgebiet gGmbH
vertr.d.d. GF Hanspeter Faas, Nina Frense und Horst Fischer
Huyssenallee 82-88
45128 Essen

Die IGA 2027 Ruhrgebiet gGmbH wird in den Vergabeunterlagen gleichbedeutend und gemeinsam auch als "Auftraggeber" oder "Vergabestelle" bezeichnet. Die Bewerber/Bieter werden gleichbedeutend auch als "Auftragnehmer" bezeichnet. Auftraggeber und Auftragnehmer werden gemeinsam auch als "Vertragspartner" bezeichnet.

2. Vertragsunterlagen
Vertragsbestandteile werden die Vorgaben der VOB/B und VOB/C und die Allgemeinen und technischen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen in der jeweils gültigen Fassung und die anerkannten Regeln der Technik.
Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. Für ZTV Regelungen gelten immer die aktuellen Fassungen.

Vertragsinhalte und Ausführungsunterlagen sind:
1. Sämtliche Vergabeunterlagen, Leistungsbeschreibung, Leistungsverzeichnis, Ausführungsplanung sowie den Besonderen Vertragsbedingungen und/oder Zusätzlichen Vertragsbedingungen,
2. Ggf. Detaillierungen der Ausführungsplanung, insbesondere Absteckpläne, die dem AN nach Beauftragung zur Verfügung gestellt werden,
3. Ggf. vereinbarte Änderungen der Vergabeunterlagen in Text und Plan,
4. Die Baubesprechungsprotokolle
5. Vom AN zu beschaffende und/oder zu erstellende Unterlagen wie Bauzeitenplan und Werkpläne (vgl. Leistungsverzeichnis)

Die vom AG ausgehändigten Unterlagen und Pläne sind maßgeblich. Jedoch hat der AN die ausgehändigten Unterlagen und Pläne, soweit es zur ordnungsgemäßen Vertragserfüllung gehört, auf etwaige Unstimmigkeiten zu überprüfen und den AG auf entdeckte oder vermutete Mängel hinzuweisen. Sämtliche Ausführungsunterlagen sind ständig an der Baustelle vorzuhalten. Der AN haftet für alle Folgen, die aufgrund fehlender Ausführungsunterlagen und daraus resultierenden Entscheidungs-verzögerungen des AG entstehen.

3. Rechnungsstellung / Abrechnung
Die Abrechnung erfolgt gemäß § 14 VOB/B. Die Abrechnung ist grundsätzlich digital einzureichen. Die Zahlungsfrist sollte 30 Tage betragen.
Rechnungen werden mit Bestellnummer versehen und an einkauf@iga2027.ruhr gesendet.

a. Prüfbarkeit der Rechnungen
Werden mehrere Rechnungen eingereicht, so sind sie nach ihrem Zweck als Abschlags-, Teil- oder Schlussrechnungen zu bezeichnen. Die Abschlagsrechnungen sind laufend zu nummerieren. In jeder Rechnung sind Umfang und Wert aller bisherigen Leistungen nach den Ordnungszahlen (Positionen) des Leistungs-verzeichnisses aufzuführen, die Nettopreise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze, Stundenlohnzuschläge) anzugeben und der Umsatzsteuerbetrag unter Zugrundelegung des zum Zeitpunkt

des Entstehens der Steuer (§ 13 UStG) geltenden Steuersatzes hinzuzusetzen. Bereits geleistete Abschlagszahlungen sind am Schluss der Rechnungen einzeln und in der Nummernfolge aufzuführen und abzusetzen.
In allen Rechnungen erhalten die Bezeichnungen der Teilleistungen die Nummern der Ordnungszahlen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses. Die Bezeichnungen dürfen abgekürzt wiedergegeben werden, wenn die Ausführung nicht von der Leistungsbeschreibung abweicht.

b. Prüfbarkeit von Aufmaßen
Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung der Rechnung nötig sind, unmittelbar zu ersehen sein. Die Abrechnung (Ermittlung der Leistung) erfolgt gemäß DIN 18299 Nr. 5 VOB/C.

Die Ermittlung der erbrachten Leistung erfolgt nach den Ausführungs- und Werkplänen unter Zugrundelegung der jeweiligen Leistungspositionen. Urgelände, Bausoll, Messungen für das Ausführen und Abrechnen der Arbeiten einschließlich des Vorhaltens der Messgeräte gemäß VOB/C DIN 18299, 4.1.3.

Uraufnahmen und Soll-Aufnahmen müssen mittels eines digitalen Aufmaßes durch einen autorisierten Vermesser und/oder selbstständig erstellt werden. Die benötigte Menge der erforderlichen Einzelaufmaße für prüffähige Rechnungen ist vom AN selbstständig zu ermitteln und in der Kalkulation zu berücksichtigen.

Das Aufmaß zu verfüllender unterirdischer Leistungen (Bauwerke, Entwässerungs-leitungen etc.) ist vor Verfüllen der Leitungsgräben fotografisch und prüfbar zu dokumentieren, ggf. ist ein gemeinsames Aufmaß mit dem AG vorzunehmen.

c. Wiegekarten und Lieferscheine
Der Baustoffverbrauch für alle gelieferten Stoffe und Bauteile ist auf Verlangen des AG nachzuweisen. Über den Eingang und die Verwendung der Stoffe und Bauteile sind vom Auftragnehmer laufend Nachweise zu führen. Lieferscheine, Wiegekarten usw. sind vom aufsichtführenden Baustellenleiter zu unterschreiben und dem AG wöchentlich, übersichtlich geordnet, zu übergeben. Wiegekarten müssen mindestens folgende Eintragungen enthalten:

- Taragewicht,
- Bruttogewicht,
- Datum und Uhrzeit,
- Fahrzeugnummer,
- Ort der Ladung und Verwendungsstelle

Alle Angaben müssen von einer amtlichen Waage aufgedruckt sein. Zur Kontrolle der geforderten Einbaustärken sind der Schlussrechnung Original-Wiegekarten sowie ein Massennachweis (Soll-Ist-Vergleich) beizufügen. Die Mengenermittlung für die Abrechnung der Leistungen erfolgt nach Aufmaß, Aufmaßzeichnungen sind vorzulegen. Ein Höhenaufmaß vor Ausbau bzw. nach Fertigstellung in einem geeigneten Raster ist mit einzukalkulieren.

Das Aufmaß der geleisteten Arbeiten erfolgt, soweit nicht anders vereinbart, gemeinsam durch den AN und den AG. Es ist durchzuführen, solange der Umfang der Arbeiten sichtbar nachgewiesen werden kann. Hat der Auftragnehmer den rechtzeitigen Antrag auf Feststellung von Leistungen, deren Umfang später nicht mehr einwandfrei festgestellt werden kann, unterlassen, so gelten die Festsetzungen des AG.

Sofern nicht anders definiert, werden die Leistungen nach Aufmaß im Abtrags-/ und/oder Auftragsprofil abgerechnet. Andere Abrechnungsarten nur nach besonderer Genehmigung durch den AG. Für die erforderlichen Erdarbeiten gilt DIN 18300.

d. Abrechnungseinheiten
h = Stunde, d = Tag, Wo = Woche, Mt = Monat, cm = Zentimeter, m = Meter, m² = Quadratmeter, m³ = Kubikmeter, psch = pauschal, St = Stück, kg = Kilogramm, t = Tonne.

e. Umrechnung von Gewichten und Volumen
Für notwendig werdende Umrechnungen von Raummaßen und Gewichten von Schüttgütern gelten folgende Raumgewichte:

Nr.	Material	Einheit	Lose	verdichtet
1.	Sand 0/2	1 m³	1,60 t	1,85 t
2.	Sand 0/8	1 m³	1,60 t	1,85 t
3.	Sand 2/8	1 m³	1,70 t	1,85 t
4.	Kies 8/16	1 m³	1,80 t	1,85 t
5.	Sickerkies 0/8	1 m³	1,80 t	1,85 t
6.	Rollkies 16/32	1 m³	1,60 t	1,75 t
7.	Filterkies 0/32	1 m³	1,70 t	2,05 t
8.	Filterkies 0/56	1 m³	1,75 t	2,05 t
9.	Kiessand 2/16	1 m³	1,80 t	2,10 t
10.	Kiessand 0/32	1 m³	1,80 t	2,10 t
11.	Kiessand 0/56	1 m³	1,80 t	2,10 t
12.	Mineralgemisch 0/32, 0/45	1 m³	1,80 t	2,20 t
13.	Sand-Splitt-Schotter gemisch	1 m³	1,80 t	2,20 t
14.	Grobschotter 56/120	1 m³	1,55 t	1,75 t
15.	Schotter 32/45, 45/56	1 m³	1,55 t	1,75 t
16.	Schotter 0-100/200	1 m³	1,60 t	2,25 t
17.	RCL Material 0/22-0/56	1 m³	1,70 t	2,00 t
18.	Abraum/ Fels von der Wand	1 m³	1,40 t	1,90 t

4. Bodenschutzkonzept
Die Baugrundverhältnisse wurden an ausgewählten Stellen sondiert und lassen sich im Bodenschutzkonzept nachvollziehen (siehe Anlage_Bodenschutzkonzept und Parameterumfang).

5. Umweltrechtliche Vorschriften
Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der AN die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß einzuschränken. Insbesondere hat der AN die Regelungen des Landschaftsschutzgesetzes NRW und des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten. Weitere gesetzliche und vertragliche Anforderungen bleiben hiervon unberührt.

a. Umgang mit Abfällen
Der AG wird für die Baumaßnahmen einen Antrag auf die Erteilung einer Abfallerzeugernummer bei der entsprechenden Kommune stellen. Die Nummer wird dem AN vor Maßnahmenbeginn mitgeteilt.

Nicht wieder einbaufähige Materialien sind gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfall-Verzeichnis-Verordnung - AVV) nach Abfallschlüssel und Abfallbezeichnung zu separieren und abzufahren.

Nach dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg

ALLGEMEINES ZU DEN VERGABEUNTERLAGEN

Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz-KrWG) ist eine Getrennthaltung von Abfällen zur Verwertung vorgeschrieben (§ 9 KrWG). Der anlässlich der Errichtung, Änderung, dem Abbruch oder der Beseitigung baulicher Anlagen anfallende Erdaushub (AVV 17 05 04), Bauschutt (AVV 17 01 07) oder mineralischer Straßenaufbruch (AVV 17 0302) ist so auszubauen, zu erfassen, zwischenzulagern oder abzufahren, dass diese untereinander von nicht mineralischen Abbruchmaterial (z.B. Holz, Textil- und Kunststoffböden, Dachpappen, Dämmstoffen, Wandverkleidungen) Baustellenabfällen (AVV 17 09 04, z.B. Reste von Baumaterialien, -chemikalien, -hilfsstoffen und Zubehör sowie im Zusammenhang mit Baumaßnahmen anfallendes Verpackungsmaterial) Wertstoffen (z.B. Metall, Glas, Kunststoffe) sonstige wasser-, boden- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen (z.B. asbesthaltigen Abfällen, Strahlmittelrückständen, Abbruchmaterial nach Brandfällen oder Material aus kontaminierten Industrie- oder Gewebebauten) bituminösen oder teer-haltigen Straßenaufbruch getrennt gehalten und nicht vermischt werden. Erdaushub ist nach Möglichkeit und Angabe der BÜ auf der Baustelle wiederzuverwerten. Hinweis: Notwendige Voraussetzung für die Verwertung ist eine hohe Qualität der sortierten Stoffe. Die auf der Baustelle anfallenden Abfälle sind deshalb möglichst getrennt zu sammeln. Der AG ist sofort zu unterrichten, wenn Schadstoffe angetroffen werden und der Auftragnehmer bei Gefahr unverzüglich die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu treffen hat (VOB/C - Ziffer 3.3 DIN18 299). Der AN hat neben der Beseitigung des eigenen Abfalls und der eigenen Verunreinigungen (Ziffer 4.1.11 DIN 18 299) auch den Abfall aus dem Bereich des AG bis zu einer Menge von 1 m³ zu entsorgen (Ziffer 4.1.12 DIN 18 299), soweit dieser nicht schadstoffbelastet ist (Bagatellklausel). Für das Beseitigen aller anderen Abfälle sowie für die Entsorgung von Sonderabfällen hat der AN dagegen Anspruch auf besondere Vergütung (Ziffer 4.2.13 DIN 18 299). Das Eigentum an den zu entsorgenden Baustoffen/Bauabfällen anderer Unternehmer wird nicht an den AN übertragen, sondern verbleibt bei der AG.

b. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
Ein sorgfältiger Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist zu gewährleisten. Boden und Untergrund sind gegen das Eindringen von Treib- und Schmierstoffen stets durch Foliendichtungen und Ölwannen zu sichern. Fahrzeuge und Maschinen sind auf Treib - und Schmiermittelverluste zu prüfen und ggf. zu ersetzen. Bei stationärer Maschinenaufstellung (z.B. Häcksler) sind Ölwannen einzusetzen.

Das Lagern wassergefährdender Flüssigkeiten insbesondere von Treibstoffen für Baumaschinen in für diesen Zweck zugelassenen Behältern ist nur erlaubt, wenn diese mit einer Auffangwanne versehen sind. Die Auffangwanne darf keinen Abfluss haben. Die Lagerbehälter einschließlich der Auffangwanne sind vollständig regengeschützt aufzustellen. Die Auffangwanne muss mindestens dem Rauminhalt der in ihr lagernden Behälter entsprechen. Das Umfüllen wassergefährdender Flüssigkeiten aus den vorgenannten Behältern, beispielsweise beim Betanken eines Baufahrzeuges, hat so zu erfolgen, dass ein Auslaufen der Flüssigkeit durch besondere Schutzvorkehrungen verhindert wird und dass eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen ist. Der Vorgang ist durchgehend zu beaufsichtigen.

c. Schutz von Bäumen & Vegetationsflächen
Alle vorhandenen Bäume und Sträucher stehen gemäß den Satzungen des AG unter besonderem Schutz. Bei Arbeiten in unmittelbarem Umfeld (Wurzelbereich) der Bäume sind die Vorgaben der DIN 18920 ("Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen", 2014) und RAS-LP 4 ("Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen", 1999) einzuhalten.

Eine Aufmietung oder Lagerung von Material im Traufbereich von Bäumen ist nicht zulässig. Zum Schutz von Baumwurzeln mit einem Durchmesser von mehr als 8 cm sind Überbrückungen oder Untertunnelungen vorzusehen. Der AN haftet für schuldhaft beschädigte Bäume in Höhe ihres Wertes, berechnet nach der Sachwertermittlung Koch.

d. Sonstige Auflagen zum Schutz der Umwelt
Zum Schutz der Umwelt sind zudem nachfolgende Punkte zu beachten:
Fahrzeuge und Arbeitsmaschinen sind bei Nichtbenutzung abzuschalten, unnötiger Leerlaufbetrieb ist zu vermeiden. Batteriebetriebene Maschinen sind, im Sinne der Ökologie und der Lärmreduzierung, jenen mit

Verbrennungsmotor, vorzuziehen. Unnötige Fahrten von Fahrzeugen, über den unbedingten Bedarf hinaus, sind zu vermeiden.

Mit Ressourcen, wie z.B. Wasser, ist sparsam umzugehen, das Aufstellen von Beregnungsanlagen bedarf der Zustimmung durch den AG.

Der AN hat sicherzustellen, dass durch die Tätigkeit Straßen und Wege nicht unnötig verschmutzt werden. Sollte dies nicht auszuschließen sein, hat der AN auf eigene Veranlassung und Kosten für die Reinigung zu sorgen.

Maschinen- und Fahrzeugreinigungen mit Wasser sind verboten.

Der AN verpflichtet sich, bei Maschineneinsatz Ölbindemittel im Baustellenbereich vorzuhalten Verunreinigungen durch Defekte an Fahrzeugen sind umgehend der AG zu melden, Gegenmaßnahmen sind umgehend zu veranlassen. Maschinen dürfen nur aus zugelassenen Kanistern / Tanks und mit geeigneten Einfüllstutzen betankt werden, bei denen ein Verkippen ausgeschlossen ist.

Eingesetzte Maschinen und Fahrzeuge müssen dem Stand der Technik entsprechen und regelmäßig gewartet werden. Der AG behält sich vor, Fahrzeuge, Maschinen und Gerätschaften, welche nicht durch anerkannte Zertifikate oder Prüforganisationen wiederkehrend geprüft werden, nicht zuzulassen oder stillzulegen.

Bei extremer Trockenheit ist der Einsatz von Laubblasgeräten unzulässig.

Der Einsatz von Steinschneidewerkzeugen ohne Wasseranschluss ist unzulässig.

Arbeiten in Vegetationsflächen sind schonend auszuführen, es ist Rücksicht auf die Tierwelt, besonders auf Nester, zu nehmen. Im Einzelfall ist Rücksprache mit dem AG zu halten.

Rasen- und Wiesenflächen dürfen nur mit Genehmigung der AG be- oder überfahren werden.

6. Versorgungsleitungen / Leitungsrecherche

Der AN hat sich eigenverantwortlich rechtzeitig vor Beginn seiner Maßnahme in schriftlicher Form bei den jeweiligen Versorgungsunternehmen über die Lage der Versorgungs- und Entsorgungsleitungen (Stromversorgungsleitungen, Wasserver- und -entsorgungsleitungen, Fernmeldekabel, Fernwärmeversorgung etc.) Kenntnis zu verschaffen. Hierzu zählen auch Träger privatwirtschaftlicher Art. Im Bereich vorhandener Versorgungsleitungen ist mit allergrößter Sorgfalt zu arbeiten und der ständige Betrieb sicherzustellen. Unvermutet angetroffene Versorgungsleitungen sind vom AN den AG unverzüglich zu melden. Eventuelle Beschädigungen oder Folgeschäden gehen zu Lasten des AN.

7. Kampfmittel

Im Vorfeld wurde eine Kampfmittelüberprüfung durchgeführt. Dabei wurden alle relevanten Punkte untersucht. Nichtsdestotrotz kann der AG keine Gewähr für ein grundsätzliches Nichtvorhandensein von Kampfmitteln übernehmen. Die Durchführung sämtlicher Erdbauarbeiten ist mit entsprechender Sorgfalt und der gebotenen Vorsicht auszuführen. Bei Verdacht auf Kampfmittel sind die Arbeiten im Umfeld sofort einzustellen und die nächste Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu informieren. Die zuständigen Stellen werden dem AN vor Baubeginn benannt.

Ist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe durch die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei zu verständigen.

Die Ergebnisse der Kampfmitteluntersuchung sind beigefügt (siehe Anhang_Ergebnisse_Kampfmitteluntersuchung).

8. Baubegleitende Maßnahmen

a. Bodenuntersuchung
Während der Maßnahme werden die Erdbauarbeiten bzgl. Aushub und Lieferung bauseitig überwacht. Dies betrifft insbesondere die Kontrolle des Aushubs, der nach Bodenarten getrennten Aufmietung sowie der ordnungsgemäßen Entsorgung gem. der bodenchemischen Analysen. Die bauseitige Entnahme von Bodenproben ist zu unterstützen. Die Dauer der Vorhaltung von beprobten Mieten ist für übliche Laborzeiten mit einzukalkulieren.

b. Ökologische Baubegleitung
Bis zum Beginn der Baumaßnahmen wird durch den AG eine ökologische Baubegleitung beauftragt, welche für den gesamten Zeitraum der Maßnahmen begleiten sollen. Sämtliche Maßnahmen, die in naturschutzfachlichen wertvollen Flächen durchgeführt werden, sind zwischen der Objektüberwachung, der ökologischen Baubegleitung und dem AN einvernehmlich abzustimmen.

c. Sicherheits- und Gesundheitskoordination
Gemäß Baustellenverordnung und TRGS 524 wird durch den AG ein SiGe-Koordinator bestellt. Der Koordinator verfügt über eine Weisungsbefugnis in Bezug auf die Sicherheit und den Gesundheitsschutz für alle Beschäftigten. Der AN versichert dem AG, dass zum Zeitpunkt der Auftragsannahme, das eingesetzte Personal, in alle für die Arbeiten erforderlichen Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft und der Unfallkasse NRW eingewiesen und im Umgang mit der persönlichen Schutzausrüstung geübt ist.

0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung.

Das Baufeld liegt im südlichen Bereich des Zentrums von Duisburg, im Stadtteil Hochfeld. Das Baufeld ist für Gespanne oder Auflieger weitestgehend erschlossen. Ein Umladen auf kleinere Fahrzeuge (Pritsche / 2-Achser) zum Erreichen der einzelnen Einbauorte ist einzurechnen. Es liegen größtenteils fertige Belags- und Vegetationsflächen vor, die bei feuchten Witterungsbedingungen nicht befahrbar sind. Siehe hierzu auch 0.1.9.

Die Angaben aus dem Handbuch Baulogistik (Planung: Leitwerk AG, Umsetzung: Zeppelin) mit allen Anlagen in der aktuellen Version sind zu beachten. In der Kalkulation sind alle Mehraufwendungen einzukalkulieren, die sich aus den Vorgaben des Handbuches Baulogistik ergeben.
Das Baulogistikhandbuch ist als besondere Vertragsbedingung ein verbindliches Regelwerk, durch welches

- der AG im Rahmen von § 4 Abs. 1 VOB/B die Baustelle koordiniert
- der baubetriebliche Ablauf unterstützt wird
- die Unternehmen die Leistungen für ihre Arbeiten am Werk aufeinander abstimmen.

Für die Zugänglichkeit der Arbeitsbereiche ist der AN verantwortlich. Es sind einzelne Verbindungswege vorhanden. Diese können nach Abstimmung genutzt werden.

Für das Erreichen des Baubereichs südlich der Bahntrasse ist ein gesonderter Zuweg ins Baufeld erforderlich. Die Leistungen zur Erschließung von Baubereichen abseits der befestigten Wege sind Sache des AN und gemäß den ausgeschriebenen Positionen anzubieten. Hier geht es vorrangig um die Zauntrasse im Bereich Bahndamm, in der Grünfläche.

Folgende Zufahrten zur Baustelle sind möglich:

siehe dazu auch den aktuellen
24-09_5_L_03-2-H Lageplan Duisburg Zaunanlagen

Von Osten über die Wanheimer Straße:
Für Anlieferungen im Baufeld nördlich (Abzweig Liebigstraße) und südlich (Stichwort Kulturhafen) des Bahnhaltepunktes Hochfeld kann über diese Straße angefahren werden. Die Zufahrt Haupteingang ist für übliche Lieferfahrzeuge zugänglich, für LKWs jedoch nicht. Siehe hier die Angaben im Logistikhandbuch.

0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen.

Die Arbeiten erfolgen im Umfeld einer Industriebrache. Mit Altlasten im Untergrund ist zu rechnen. Aus diesem Grund werden in Teilen die Zaun- und Torpfosten in Schraubfundamente gesetzt, um den Aushub zu minimieren.

Lärmschutzmaßnahmen:
Aufgrund der örtlichen Verhältnisse (angrenzende Wohngebiete) sind alle Maßnahmen zu ergreifen, um den Arbeitslärm auf ein zumutbares Maß abzumindern. Hierbei sind die gesetzlichen Bestimmungen und die dazu erlassenen Durchführungsverordnungen, Richtlinien usw. (u.a. Allgemeine Verwaltungsvorschriften gegen Baulärm, TA-Lärm, und UVV Lärm VBG 121) zu beachten.

0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen, z. B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse.

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um die Ergänzung der Einfriedungen der einzelnen Ausstellungsbereiche. Die Zauntrassen sind in Teilen in bestehender Grünfläche. Folgende Leistungen sind zu erbringen:

Abbruch:
Freischneider der Zauntrasse.

Ausstattung:
Einbau unterschiedlicher Zauntypen. In Teilen werden die Zaun- und Torpfosten in den Boden eingebunden. Der andere Teil wird in einzudrehende Schraubfundamente befestigt.

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen.

Die Herstellung und Unterhaltung von Transportwegen innerhalb des Baufeldes ist alleinige Sache des AN. Siehe hierzu auch 0.1.1 und 0.1.9.

Mit Verkehr bzw . Behinderung durch Dritte ist an der Zufahrten zur Baustelle sowie auf der Baustraße zu rechnen. Im Bereich der Zufahrt obliegt dem AN die Verkehrsicherungspflicht.

0.1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen.

Die öffentlichen Straßen im Bereich der Zufahrten sind für den öffentlichen Verkehr freizushalten. Siehe hierzu Anmerkungen in den einzelnen Bereichen.

0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z. B. Montageöffnungen.

Transportwege im Baufeld (Abseits der bestehenden Wege) sind durch den AN anzulegen. Die Herstellung und Unterhaltung von Transportwegen innerhalb des Baufeldes ist alleinige Sache des AN . Es ist mit witterungsempfindlichen Oberflächen zu rechnen. Aufwendungen die sich hieraus ergeben sind in die BE einzurechnen.

0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser.

Ein Wasseranschluss ist auf der Baustelle nicht vorhanden.
Zur Kalkulation muss davon ausgegangen werden, dass die Stromversorgung der Baustelle mittels Stromaggregat erfolgen muss. Die Kosten sind in die Baustelleinrichtung einzurechnen.

0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume.

Der AN hat innerhalb des Baufeldes eine BE- Fläche zu errichten und im Zuge der Fertigstellung diese auch wieder abzubauen. Diese Leistung ist als Leistung ausgeschrieben. Die Zuweisung der BE- Fläche erfolgt zu Baubeginn. Größenannahme für die BE- Fläche 7,0 x 7,0m. Bodenarbeiten sind nicht erforderlich.

Andere Flächen stellt der AG nicht zur Verfügung. Darüber hinaus erforderliche Flächen hat der AN eigenverantwortlich zu beschaffen und ggf. die Kosten dafür in die BE- Position einzukalkulieren .

0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen.

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg

01 Angaben zur Baustelle

Nach längeren Regenperioden ist mit schlechter bis unmöglicher Befahrbarkeit der bestehenden Flächen im Baufeld zu rechnen.
Neben den bereits fertiggestellten Zuwegungen ist die Erreichbarkeit der Arbeitsbereiche im Baufeld Sache des AN und ist in die BE einzurechnen (s . 0.1.4).

Ansonsten handelt es sich um einen weichen, unverdichteten Auffüllboden.

0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen.

entfällt.

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften.

siehe Allgemeines zu den Vertragsunterlagen.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z. B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall.

siehe **Allgemeines zu den Vertragsunterlagen**.

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z. B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

entfällt.

0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

siehe **Allgemeines zu den Vertragsunterlagen**.

0.1.15 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs.

Die Verkehrssicherungs- und Schutzmaßnahmen erfassen die Gesamtbaumaßnahme und obliegen dem Auftragnehmer. Der Bieter hat sich vor Ort über den Zustand des Baufeldes, des Bauumfeldes und die Verkehrsanbindungen zu unterrichten.
Mit Verkehrsbeeinträchtigungen bzw. Behinderungen durch Dritte ist an der Zufahrt zum Baufeld zu rechnen.

0.1.16 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.

Bestehende Leitungen sind in den Plänen dargestellt. Die Leitungsanfragen bzw . Bestandsunterlagen können dem AN zur Verfügung gestellt werden.

Diese Unterlagen erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und entbinden den AN nicht von der Pflicht bzw . Verantwortung , selbst Erkundungen über vorhandene Leitungen und Kabel einzuholen und den

aktuellen Leitungsbestand bei der Ver- und Entsorgern abzufragen.

0.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich nach Art und Lage von möglichen Leitungen zu erkundigen und entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Die Vorgaben der jeweiligen Versorgungsträger sind zu beachten. Durch die Bauarbeiten hervorgerufene Beschädigungen von Leitungen gehen voll zu Lasten des Auftragnehmers. In der Fläche sind trockene Gräben, Wälle und Senken vorhanden, die die Befahrbarkeit stellenweise beeinträchtigen.

0.1.18 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungsund gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.

siehe **Allgemeines zu den Vertragsunterlagen.**

0.1.19 Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen.

Seitens des AG wird ein SiGeKo gem. BaustellV beauftragt, der vor Baubeginn bekannt gegeben wird.

0.1.20 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

Die Vorschriften der jeweiligen Versorgungsträger sind zu beachten.

0.1.21 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

entfällt.

0.1.22 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten.

Im Baufeld fanden bereits Bauarbeiten für die Parkgesteltung und der Grundausbau Ausstellung statt. Zudem sind

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.

Parallel zu den Arbeiten laufen weiter Garten- und Landschaftsbauarbeiten sowie Arbeiten für die Ausstellung.

0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.

Die Lage des Baufeldes (Außengrenzen) wird vor Baubeginn mit dem AN abgegangen und vom AG vor Ort markiert.
Die Tätigkeiten Dritter im Baufeld können unter Punkt 0.1.23 eingesehen werden.
Beim Bauablauf sind die Arbeiten weiterer Unternehmer zu berücksichtigen.

0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen.

Es ist mit Störungen durch öffentlichen Verkehr an den Zufahrtsbereichen zu rechnen. An der Zufahrt zum Baufeld sind entsprechende Absperreinrichtungen vorzusehen, die tagsüber nach Möglichkeit und in Abhängigkeit der aktuell anfallenden Arbeiten zu schließen sind. Ein Mehraufwand für min. 2 x arbeitstägliche Kontrolle und ggf. Unterhaltungsmaßnahmen ist im Abschnitt Verkehrssicherung einzurechnen.

Alle Einzelstandorte sind getrennt in den Bereichen beschrieben. Es wird dringend empfohlen die Örtlichkeit vor Angebotsabgabe zu besichtigen .

0.2.3 Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellenverordnung ergeben.

entfällt

0.2.4 Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen, z. B. trittsichere Abdeckungen.

Unfallverhütung:
Der AN ist zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften der für sein Unternehmen zuständigen Berufsgenossenschaft verpflichtet und haftet für Folgen aus deren Unterlassung. Die Auflagen und Bedingungen des Bauordnungsamtes und der Arbeitsschutzverwaltung sind einzuhalten.

0.2.5 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen.

entfällt.

0.2.6 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z. B. Behälter für die getrennte Erfassung.

Siehe Punkt 0.1.11 und 0.1.12

0.2.7 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten.

entfällt.

0.2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume,

Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.

entfällt.

0.2.9 Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat.

entfällt.

0.2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen.

entfällt.

0.2.11 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile.

entfällt.

0.2.12 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z. B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen.

entfällt.

0.2.13 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise.

Es gelten die Vorgaben der einschlägigen ZTVs und TLs der zu liefernden Materialien (s . auch Vertragsbedingungen). Eignungsuntersuchungen und VBV - Nachweise vom Liefermaterial sind dem AG rechtzeitig und unaufgefordet zur Prüfung vorzulegen. Für die Freigabe des AG sind 3 Arbeitstage einzurechnen. Der aus den Eignungsprüfungen und Eigenkontrollen entstehende Aufwand ist in die EPs der jeweiligen Erdbaupositionen einzukalkulieren.

0.2.14 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind.

entfällt.

0.2.15 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung oder bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten.

Bei den zu beseitigenden Materialien handelt es sich vor allem um:

- Schnittgut
- Allgemeiner Unrat

Die ordnungsgemäße Entsorgung (Beseitigung und Verwertung aller zu entfernenden Materialien) obliegt dem AN .

0.2.16 Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie Art, genaue Bezeichnung des Ortes und Zeit ihrer Übergabe.

- entfällt.

0.2.17 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.

entfällt.

0.2.18
Leistungen für andere Unternehmer.

entfällt.

0.2.19 Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z. B. mit dem Auftragnehmer für die Gebäudeautomation.

entfällt.

0.2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme.

entfällt.

0.2.21 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche für maschinelle und elektrotechnische sowie elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche § 13 Absatz 4 Nummer 2 VOB/B), durch einen besonderen Wartungsvertrag.

entfällt.

0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen.

entfällt.

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg

03 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

0.3.1 Wenn andere als die in den ATV DIN 18299 bis ATV DIN 18459 vorgesehenen Regelungen getroffen werden sollen, sind diese in der Leistungsbeschreibung eindeutig und im Einzelnen anzugeben.

entfällt.

0.3.2 Abweichende Regelungen von der ATV DIN 18299 können insbesondere in Betracht kommen bei

- **Abschnitt 2.1.1, wenn die Lieferung von Stoffen und Bauteilen nicht zur Leistung gehören soll,**
- **Abschnitt 2.2, wenn nur ungebrauchte Stoffe und Bauteile vorgehalten werden dürfen,**
- **Abschnitt 2.3.1, wenn auch gebrauchte Stoffe und Bauteile geliefert werden dürfen.**

entfällt.

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg

04 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

0.4.1 Nebenleistungen Nebenleistungen (Abschnitt 4.1 aller ATV) sind in der Leistungsbeschreibung nur zu erwähnen, wenn sie ausnahmsweise selbständig vergütet werden sollen. Eine ausdrückliche Erwähnung ist geboten, wenn die Kosten der Nebenleistung von erheblicher Bedeutung für die Preisbildung sind; in diesen Fällen sind besondere Ordnungszahlen (Positionen) vorzusehen. Dies kommt insbesondere für das Einrichten und Räumen der Baustelle in Betracht.

Folgende Leistungen sind in Ergänzung der VOB / C und ZTV´s ohne besondere Vergütung in die Einheitspreise einzurechnen:

- Witterungsbedingte Erschwernisse wie Regen, Frost, Schnee usw .
- Eine Bauzeitverlängerung ist nicht ableitbar, sofern die Erschwernisse unter dem Mittel von 10 Jahren liegen.
- Alle Maßnahmen und Erschwernisse, etc. aufgrund von Änderungen im Bauablauf, die vom AN selbst veranlasst wurden.
- Bereitstellen und Vorhalten etwaiger erforderlicher Vermessungsleistungen, sofern nicht ausdrücklich erwähnt.
- Prov. Entwässerungsmaßnahmen, soweit nicht anders erwähnt
- Schutz von gelagertem Material einschl. Erdbau
- Die Preise des Angebotes gelten über die gesamte Bauzeit. Eine Lohn- und Stoffpreisgleitklausel wird, sofern nicht aus - drücklich vertraglich vereinbart, ausgeschlossen.
- Sofern im Leistungsverzeichnis keine Transportentfernungen angegeben sind; sind die Transporte innerhalb des jeweiligen Baufeldes durchzuführen.

Eine Vergütung von Transportentfernungen innerhalb der Baustelle über 50m (DIN 18300, Pkt. 4.1.4) hinaus erfolgt daher nicht .

0.4.2 Besondere Leistungen Werden Besondere Leistungen (Abschnitt 4.2 aller ATV) verlangt, ist dies in der Leistungsbeschreibung anzugeben; gegebenenfalls sind hierfür besondere Ordnungszahlen (Positionen) vorzusehen.

Siehe 0.4.1

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg

05 Anlageverzeichnis Standort Duisburg

Anlagenverzeichnis

Planverzeichnis und zusätzliche Anlagen:

Lagepläne
- 24-09_5_L_03-2-I Lageplan Duisburg Zaunanlagen

Regeldetails:
- 24-09_5_R_02-_Schraubfundament Stabmattenzaun
- 24-09_5_R_03-_Maschendrahtzaun
- 24-09_5_R_04-_Schraubfundament Tor
- 24-09_5_R_07-_Beton-Köcherfunddament Stabmattenzaun
- 24-09_5_R_08-_Drehkreuz

Standortspeziefische Anlagen für den Standort Duisburg:
- Baulogistikhandbuch
- Leitfaden_InSite4.0_Beschreibung_Selbstregistrierung
- Leitfaden_Lieferanten_olcc2_16-10-23

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg
01.01	Titel	Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation

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

01.01 Titel Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation

A0001 **Baustelleneinrichtung, Vorhalten und Rückbau**

Ausführungsbeschr.

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.

Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Werkstätten, Lagerschuppen, soweit erforderlich antransportieren und aufbauen.

Mobile Toilette für die Bauzeit liefern, betreiben und nach Ende der Baumaßnahme wieder abbauen. Die Toilette ist ausschließlich für die Maßnahme dieser Ausschreibung vorzuhalten. Eine regelmäßige Reinigung ist eigenverantwortlich abzustimmen.

Der AN muss auf der Baustelle telefonisch erreichbar sein.

Die Baustelleneinrichtungen umfassen weiterhin die Einrichtung der Strom- und Wasserversorgungen in allen Bereichen. Die Kosten für die Herstellung der Bauwasser- und Baustromversorgungen und der Verbrauch sind in den Einheitspreis einzurechnen. Die Umsetzung ist den dem örtlichen Versorger abzustimmen.

Hinweis: die zugewiesene BE- Fläche (ca 7,0x7,0m) ist bereits befestigt.

Werden Baustraßen (wie beispielsweise für die Umsetzung der Zauntrassen im Bereich Bestandsgehölze) für die Herstellung der eigenen Leistung notwendig, so sind Maßnahmen zur Herstellung sowie verkehrsrechtliche Anordnungen durch den AN zu ergreifen. Maßnahmen zur Herstellung der eigenen Leistung werden nicht gesondert vergütet.

Wartung, Betankung und Pflege von Fahrzeugen und Maschinen sowie Lagerung von Betriebsmitteln darf nur auf festem Untergrund auf den angrenzenden Flächen erfolgen.

Das Öffnen des Bauzauns zum Arbeiten ist in die Leistung mit einzupreisen. Gleiches gilt für das bautägliche Wiederverschließen nach den Arbeiten.

Flächen nach Beendigung der Maßnahme wieder in den ursprünglichen Zustand versetzen. Ausgebautes Material wird Eigentum des AN und ist durch diesen umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Baustraßen sind von Verschmutzungen freizuhalten und bei Bedarf mit Wasser

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

gegen Staubverwehungen zu besprengen.

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen gemäß vorangegangener Position räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses, am Ende der Maßnahme. Die Abrechnung der BE erfolgt Anteilig zum Baustellenfortschritt.

01.01.1 **Baustelleneinrichtung einrichten, vorhalten, beräumen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 21)
Baustelle einrichten, vorhalten, beräumen

Die Abrechnung erfolgt anteilig dem Baufortschritt.

1 psch GP .....

01.01.2 **Absteck- und Einmessarbeiten durchführen**

Absteck- und Einmessarbeiten durchführen, inkl. Höhenfestlegung für die Ausführung der ausgeschriebenen Zauntrasse. Höhen- und lagemäßiges Einmessen und Auspflocken der Trasse einschl. Kennzeichnen der Toranlagen. Die hierfür notwendigen Fix-, Hilfs- und Höhenpunkte sind in der Kalkulation zu berücksichtigen.

1 psch GP .....

01.01.3 **Bestandsdokumentation**

Bestandslageplan der erstellten Anlagen nach digitaler Einmessung, als CAD- Zeichnung erstellen und einreichen, als Datei (DWG und PDF). Die Erstellung der Unterlagen erfolgt in differenzierten Abschnittem. Die Aufteilung in Abschnitte wird nicht gesondert vergütet.
Planmaßstab 1:1000 mit sinnvoller und allgemeinverständlicher Ebenenbenennung gemäß Angaben des AG. Aufzunehmen und ebenenmäßig zu trennen sind:

Der gewählter Vermesser ist vom AN zu benennen. Der Vorschlag kann ohne Gründe vom AG abgelehnt werden.

Amtlicher Lageplan wird vom AG digital als DWG und PDF zur Verfügung gestellt.

Erstellung von Bestandsplänen, bestehend aus Abrechnungszeichnungen und Neubestandsunterlagen der Baumaßnahme sind nach DIN 2425/ DIN 18702 in analoger

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg
01.01	Titel	Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	kopierfähiger Form (3-fach) und digital (CD) anzufertigen und an den AG im Rahmen der Abschlussdokumentation zu übergeben. Die digitalen Zeichnungen sind im DXF/DWG-Format zu liefern, sofern vom AG nichts anderes festgelegt wurde. DXF/DWG-Dateien der Ausführungszeichnungen werden dem AN auf Anforderung zur Verfügung gestellt. Die Unterlagen sind zur Prüfung auf Vollständigkeit vor der Abnahme dem Bauherrn und der örtlichen Objektüberwachung mit 4 Wochen Vorlauf zu übergeben.	**1 Psch**		GP .....

Summe Titel 01.01

Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation, Netto: .....

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

01.02 Titel Vorarbeiten

+++ SICHERUNGSMASSNAHMEN +++

01.02.1 **Fahrplatte als Baggermatratze liefern, auslegen, zurückbauen**

Fahrplatte als Baggermatratze liefern, auslegen incl. Herstellung der Ebenheit, vorhalten und im Anschluß wieder entfernen.
Baggermatratzen sind verschiebesicher auszubilden.
Traglast 15 t/m2
Umsetzung zum Schutz des Wurzelbereichs. Ausführung nach Abstimmung mit der OÜ.

100 m2 EP ..... GP .....

01.02.2 **Fahrplatte als Baggermatratze umlegen**

Wie Position 01.02.1 jedoch:
Umlegen der Fahrplatte gemäß Baustellenfortschritt, Ausführung nach Abstimmung mit der OÜ.

100 m2 EP ..... GP .....

01.02.3 **Fahrplatten vorhalten. Abgerechnet wird nach m2/Woche.**

Wie Position 01.02.1 jedoch:
Fahrplatten vorhalten. Abgerechnet wird nach m2/Woche.

Beispiel:
10m2 Platten 4 Wochen vorhalten sind 40m2

Zeitliche Abstimmung zusammen mit der OÜ.

200 m2 EP ..... GP .....

+++ BAUFELD REINIGEN +++

A0002 **Hinweis Abfälle**

Ausführungsbeschr.

Im folgenden werden Abfälle getrennt aufgeführt, die lose auf und in der Oberbodenschicht liegen. Das Beräumen ist vor dem Abtrag der Vegetationsschicht durchzuführen, um eine weitere Verteilung im Baufeld zu unterbinden.

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg
01.02	Titel	Vorarbeiten

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

Übertrag: .....

01.02.4 **Mischabfälle aufnehmen, transportieren, entsorgen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 24)
Mischabfälle aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170904 gemischte Bau- und Abbruchabfälle,
nicht schadstoffbelastet,

Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.

1 t EP ..... GP .....

01.02.5 **Kunststoff-Abfälle aufnehmen und entsorgen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 24)
Kunststoff-Abfälle aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170203,

Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.

1 t EP ..... GP .....

01.02.6 **Metall-Abfälle aufnehmen und entsorgen,**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 24)
Metall-Abfälle aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170407 Metall, gemischt, nicht schadstoffbelastet

Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.

1 t EP ..... GP .....

01.02.7 **Bauschutt, lose, ungebunden, im Zuge von Aufgrabungen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 24)
Bauschutt, lose, ungebunden, im Zuge von Aufgrabungen vorgefunden, aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.
Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, nicht gefährlich,
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170102 Ziegel, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Über diese Position wird ausschließlich Material entsorgt, dass zusätzlich im Baufeld freigelegt wurde und nicht einer nachfolgenden Position zugeordnet werden kann.

Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.

1 t EP ..... GP .....

GEHÖLZPFLEGE

A0003 **Ausführungsbeschreibung Schnitt Zauntrasse**

Ausführungsbeschr. Ausführungsbeschreibung Schnitt Zauntrasse

Die Gehölzpflegearbeiten erfolgen in einer bestehenden Gehölzpflanzung. Die Pflege erfolgt um die Umsetzung der Zauntrasse zu gewährleisten.

Die Zauntrasse ist mit Markierungsspray zu kennzeichnen., Dann sind die Schnittarbeiten abzustimmen. Das Markierungsspray muss innerhalb der kommenden 6 Monaten wieder ablöst sein.

Baumschnittmaßnahmen sind so auszuführen, dass die umliegenden vitalen Gehölze unbeschadet bleiben.

Die Befahrung der Böden ist bodenschonend umzusetzen. Die Gerätewahl zur Durchführung der Schnittarbeiten kann durch den AN unter Berücksichtigung der Ausführungsbeschreibung frei gewählt werden.

Es handelt sich um Wildwuchs aus Einzelgehölzen und um flächigen Brombeerbewuchs.

01.02.8 **Gehölzflächen zurückschneiden, Höhe bis 3,00m**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003
Gehölzflächen zurückschneiden,
in Kleinflächen,
Kleingehölze und Wildwuchs,
Höhe: bis ca. 300 cm
Umsetzung in Handarbeit.

Schnittgut Material aufzunehmen, laden, zur Verwertungsanlage / Deponie transportieren, ggf. vorher zu zerkleinern, auf zugelassener Deponie oder Kompostieranlage zu entsorgen (inkl. Kippgebühr).
Der Entsorgungsnachweis ist zu führen und vorzulegen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg
01.02	Titel	Vorarbeiten

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

Übertrag: .....

Abrechnung nach Flächenaufmaß

Umsetzung in Teilflächen um die Zauntrasse einbauen zu können.

350 m2 EP ..... GP .....

Summe Titel 01.02

Vorarbeiten, Netto: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg
01.03	Titel	Einfriedung

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

01.03 Titel Einfriedung

+++ BELAGSARBEITEN +++

01.03.1 **Betonfundament in Betonpflaster**

Betonfundament senkrecht in Betonpflasterdecke mit verdichteten Kiessand-/ Schotter - Tragschichten, Pflaster aufbrechen aus seitlich zu erhaltendem Pflasterverband, in Plätzen, Betonrechteckpflaster, Höhe bis 100mm, verlegt in Splitt, Fugenfüllung aus Sand / Brechsand, anfallende Stoffe im Pfostenbereich aufnehmen, säubern und zum Lager im Baufeld transportieren. Anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Fundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

30 Stk EP ..... GP .....

01.03.2 **Betonfundament in Ashaltfläche**

Betonfundament senkrecht in Asphaltfläche mit verdichteten Kiessand-/ Schotter - Tragschichten, Asphalt shneiden, Größe 60x60cm, aufbrechen, in Plätzen, Asphaltdecke, Höhe bis 150mm, einschl. Unterbau aufnehmen, anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Fundamente sind mit Schotter des Unterbaus ebenflächig aufzufüllen.

30 Stk EP ..... GP .....

01.03.3 **Betonfundament in Schotter**

Betonfundament senkrecht in verdichteten Kiessand - / Schotter - Tragschichten, verdrängtes, überschüssiges Material laden und abfahren.
Anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Betonfundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

30 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg
01.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

+++ STABGITTERZAUN MIT BETON- KÖCHERFUNDAMENTEN +++

A0004 **Gitterzaun Höhe 2000 mm, Doppelstabmattenzaun in Beton- Köcherfundamente**

Ausführungsbeschr.

Ausführungsbeschreibung Doppelmattenzaun

Zaunpfosten:
Posten bestehend aus Rechteckrohr mit fest eingedrückter Aluminium-Abdeckkappe, 80/40/2 mm gemäß statischem Nachweis.

- Abmessungen 80/40/2 mm.
- Sichtbare Pfostenhöhe über Gelände 2050mm
- Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7016

Doppelstabmatten:
Gitterzaun Höhe 2000 mm, nach Vorbild Doppelstabmattenzaun bestehend aus:

- aus waagrecht und senkrecht verlaufenden Gitterstäben, im Kreuzpunkt miteinander verschweißt.
- senkrechter Draht 6 mm
- waagrechter Draht doppelt 8 mm
- Maschenweite 50 x 200 mm,
- Mattenbreite: 251 cm
- Gitterenden oben glatt, unten Spitzen überstehend, bei Zäunen bis 120cm, bei Zäunen >120cm sind die Spitzen nach oben auszurichten.

Beton- Köcherfundamente:

- Größe 400x400x500mm
- Betonqualität: C20/25
- mittig eingebundenes KG DN 100er Rohr, Länge 50cm
- einschl. Erdarbeiten, Bodenklasse: 3 bis 5
- Boden ist zu laden und zu entsorgen

Montage:
Die Pfosten werden im Abstand von 2500 mm (Mitte/Mitte Pfosten) höhen-,lot- und fluchtgerecht in Beton-Köcherfundamente gesetzt, ausgerichtet und mit Sand aufgefüllt. Die oberen 10cm sind mit Beton abzudecken. Die einzelnen Mattenelemente werden mit Hilfe der am Pfosten befestigten Montagehilfe an den Posten gehängt und mit der Flachkkopfschrauben mit Innensechskant aus Edelstahl am Posten befestigt, so dass die gesamte Zaunanlage eine geschlossenen Einheit bildet.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

In die Positionen sind die benötigten Befestigungs- und Verbindungsmittel einzurechnen.

Das Produkt Doppelstabmattenzaun ist als Bild zu bemustern und als Datenblatt zur Freigabe vorzulegen.

01.03.4 **Gittermatten MW 50/200 mm, Feldhöhe 200 cm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 (Seite 29)
Gittermatten Mw 50 mm, Feldhöhe 200 cm, Feldlänge 250cm, liefern und an Zaun- und Torpfosten befestigen mit Verbindungsmittel nach Herstellervorgaben incl. Herstellung nötiger Paßschnitte incl. Nachverzinken und Beschichten.

480 m EP ..... GP .....

01.03.5 **Zaunpfosten für Zaunhöhe 200 cm, zum einbetonieren, Flachfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 (Seite 29)
Zaunpfosten zum Einbetonieren liefern und im Abstand von 250cm höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen, einschl. herzustellende Betoneinzelfundamente Beton C20/25.
Für Zaunhöhe 200 cm, Einbindetiefe in die Fundamente 50cm
Bodenklasse: 3 bis 5
Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

200 Stk EP ..... GP .....

01.03.6 **Zulage Eckausbildung Zaun**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 (Seite 29)
Zulage zur Vorposition für die Herstellung von Eckausbildungen Zaunhöhe 200cm

20 Stk EP ..... GP .....

+++ STABGITTERZAUN IN BÖSCHUNG+++

01.03.7 **Gittermatten MW 50/200 mm, Feldhöhe 200 cm, Sonderform**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 (Seite 29)
Gittermatten Mw 50 mm, Feldhöhe 200 cm, Feldlänge 250cm, liefern und an Zaun- und Torpfosten befestigen mit Verbindungsmittel nach Herstellervorgaben incl. Herstellung nötiger Paßschnitte incl. Nachverzinken und Beschichten.

Sonderform. Die Umsetzung erfolgt in einer Böschung 1:1,5.
Vor der Umsetzung ist ein Bestandsaufmaß zu nehmen. Die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Optik ist folgende:
- senkrechte Stäbe
- dem Böschungsverlauf folgende Doppelstäbe.

Eine Freigabezeichnung ist vor der Fertigung vorzulegen und einzupreisen.

7 m EP ..... GP .....

01.03.8 **Zaunpfosten für Zaunhöhe 200 cm, zum einbetonieren, in Böschung 1:1,5**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 (Seite 29)
Zaunpfosten zum Einbetonieren liefern und im Abstand von 250cm höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen, einschl. herzustellende Betoneinzelfundamente Beton C20/25.
Für Zaunhöhe 200 cm, Einbindetiefe in die Fundamente 50cm
Bodenklasse: 3 bis 5
Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Böschung 1:1,5

4 Stk EP ..... GP .....

+++ STABGITTERZAUN MIT BETONFUNDAMENTEN +++

A0005 **Gitterzaun Höhe 2000 mm, Doppelstabmattenzaun in Betonfundamente**

Ausführungsbeschr. Ausführungsbeschreibung Doppelmattenzaun

Zaunpfosten:
Posten bestehend aus Rechteckrohr mit fest eingedrückter Aluminium-Abdeckkappe, 80/40/2 mm gemäß statischem Nachweis.
- Abmessungen 80/40/2 mm.
- Sichtbare Pfostenhöhe über Gelände 205cm
- Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7016

Doppelstabmatten:
Gitterzaun Höhe 2000 mm, nach Vorbild Doppelstabmattenzaun bestehend aus:
- aus waagrecht und senkrecht verlaufenden Gitterstäben, im Kreuzpunkt miteinander verschweißt.
- senkrechter Draht 6 mm
- waagrechter Draht doppelt 8 mm
- Maschenweite 50 x 200 mm,
- Mattenbreite: 251 cm
- Gitterenden oben glatt, unten Spitzen überstehend, bei Zäunen bis 120cm, bei Zäunen >120cm sind die Spitzen nach oben auszurichten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg
01.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

Betonfundamente:
Betoneinzelfundamente Beton C 20/25, für Zaunhöhe 200 cm
Fundamentgröße 40x40x60cm
Bodenklasse: 3 bis 5
Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren
der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren

Montage:
Die Pfosten werden im Abstand von 2500 mm (Mitte/Mitte Pfosten) höhen-, lot- und fluchtgerecht in Betonfundamente gesetzt. Die einzelnen Mattenelemente werden mit Hilfe der am Pfosten befestigten Montagehilfe an den Posten gehängt und mit der Flachkkopfschrauben mit Innensechskant aus Edelstahl am Posten befestigt, so dass die gesamte Zaunanlage eine geschlossenen Einheit bildet.

In die Positionen sind die benötigten Befestigungs- und Verbindungsmittel einzurechnen.

Das Produkt Doppelstabmattenzaun ist als Bild zu bemustern und als Datenblatt zur Freigabe vorzulegen.

01.03.9 **Gittermatten MW 50/200 mm, Feldhöhe 200 cm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 (Seite 31)
Gittermatten Mw 50 mm, Feldhöhe 200 cm, Feldlänge 250cm, liefern und an Zaun- und Torpfosten befestigen mit Verbindungsmittel nach Herstellervorgaben incl. Herstellung nötiger Paßschnitte incl. Nachverzinken und Beschichten.

330 m EP ..... GP .....

01.03.10 **Zaunpfosten für Zaunhöhe 200 cm, für Betonfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 (Seite 31)
Zaunpfosten zum Einbetonieren liefern, und im Abstand von 250 cm höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen, einschl. herzustellende Betoneinzelfundamente Beton C 20/25,
Für Zaunhöhe 200 cm,
Bodenklasse: 3 bis 5
Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren,
der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.

130 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg
01.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

01.03.11 **Zulage Eckausbildung Zaun**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 (Seite 31)
Zulage zur Vorposition für die Herstellung von Eckausbildungen
Zaunhöhe 200cm

2 Stk EP ..... GP .....

+++ STABGITTERZAUN BAUSEITS MIT BETONFUNDAMENTEN +++

A0006 **Gitterzaun Höhe 1600 mm, Doppelstabmattenzaun in Betonfundamente**

Ausführungsbeschr. Ausführungsbeschreibung Doppelmattenzaun

HINWEIS: Das Material lagert bereits bauseits und ist in die bestehende Zauntrasse nach Einbau der Zauntore (separate Position) zu ergänzen.

Zaunpfosten:
Posten bestehend aus Rechteckrohr mit fest eingedrückter Aluminium-Abdeckkappe, 80/40/2 mm gemäß statischem Nachweis.

- Abmessungen 80/40/2 mm.
- Sichtbare Pfostenhöhe über Gelände 160cm
- Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7016

Doppelstabmatten:
Gitterzaun Höhe 1600 mm, nach Vorbild Doppelstabmattenzaun bestehend aus:

- aus waagrecht und senkrecht verlaufenden Gitterstäben, im Kreuzpunkt miteinander verschweißt.
- senkrechter Draht 6 mm
- waagrechter Draht doppelt 8 mm
- Maschenweite 50 x 200 mm,
- Mattenbreite: 251 cm
- Gitterenden oben glatt, unten Spitzen überstehend, bei Zäunen bis 120cm, bei Zäunen >120cm sind die Spitzen nach oben auszurichten.

Betonfundamente:
Betoneinzelfundamente Beton C 20/25, für Zaunhöhe 160 cm
Fundamentgröße 40x40x80cm
Bodenklasse: 3 bis 5
Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren
der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren

Montage:
Die Pfosten werden im Abstand von 2500 mm (Mitte/Mitte Pfosten) höhen-, lot- und fluchtgerecht in Betonfundamente gesetzt. Die einzelnen Mattenelemente werden mit Hilfe der am

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Pfosten befestigten Montagehilfe an den Posten gehängt und mit der Flachkkopfschrauben mit Innensechskant aus Edelstahl am Posten befestigt, so dass die gesamte Zaunanlage eine geschlossenen Einheit bildet.

Der Zaun lagert vor Ort.

01.03.12 **Gittermatten MW 50/200 mm, Material bauseits, Feldhöhe 160 cm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 33)
Gittermatten Mw 50 mm, Feldhöhe 160 cm, Feldlänge 250cm, bauseits lagernd an Zaun- und Torpfosten befestigen mit Verbindungsmittel nach Herstellervorgaben incl. Herstellung nötiger Paßschnitte incl. Nachverzinken und Beschichten.

20 m EP ..... GP .....

01.03.13 **Zaunpfosten für Zaunhöhe 160 cm, für Betonfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 33)
Zaunpfosten zum Einbetonieren bauseits lagernd im Abstand von 250 cm höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen, einschl. herzustellende Betoneinzelfundamente Beton C 20/25,
Für Zaunhöhe 160 cm,
Bodenklasse: 3 bis 5
Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.

6 Stk EP ..... GP .....

+++ STABGITTERZAUN AUF BETONPLATTEN MONTIERT +++

A0007 **Gitterzaun Höhe 2000 mm, Doppelstabmattenzaun auf Betonplatten montiert**

Ausführungsbeschr.

Ausführungsbeschreibung Doppelmattenzaun

Zaunpfosten:
Posten bestehend aus Rechteckrohr mit fest eingedrückter Aluminium-Abdeckkappe, 80/40/2 mm gemäß statischem Nachweis.

- Abmessungen 80/40/2 mm.
- Sichtbare Pfostenhöhe über Gelände 2050mm
- Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7016
- Mit Montageplatte 300x300mm einschl. 4 Bohrungen, D=12mm

Doppelstabmatten:
Gitterzaun Höhe 2000 mm, nach Vorbild Doppelstabmattenzaun bestehend aus:

- aus waagrecht und senkrecht verlaufenden Gitterstäben, im

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Kreuzpunkt miteinander verschweißt.
- senkrechter Draht 6 mm
- waagrechter Draht doppelt 8 mm
- Maschenweite 50 x 200 mm,
- Mattenbreite: 251 cm
- Gitterenden oben glatt, unten Spitzen überstehend, bei Zäunen bis 120cm, bei Zäunen >120cm sind die Spitzen nach oben auszurichten.

Betonplatten:
- Betonplatte als Flächenbelag, Stärke 20cm, armiert

Montage:
Die Pfosten werden im Abstand von 2500 mm (Mitte/Mitte Pfosten) höhen-, lot- und fluchtgerecht auf Betonbelag montieren. Die einzelnen Mattenelemente werden mit Hilfe der am Pfosten befestigten Montagehilfe an den Posten gehängt und mit der Flachkkopfschrauben mit Innensechskant aus Edelstahl am Posten befestigt, so dass die gesamte Zaunanlage eine geschlossenen Einheit bildet.

In die Positionen sind die benötigten Befestigungs- und Verbindungsmittel einzurechnen.

Das Produkt Doppelstabmattenzaun ist als Bild zu bemustern und als Datenblatt zur Freigabe vorzulegen.

01.03.14 **Gittermatten MW 50/200 mm, Feldhöhe 200 cm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 (Seite 34)
Gittermatten Mw 50 mm, Feldhöhe 200 cm, Feldlänge 250cm, liefern und an Zaun- und Torpfosten befestigen mit Verbindungsmittel nach Herstellervorgaben incl. Herstellung nötiger Paßschnitte incl. Nachverzinken und Beschichten.

20 m EP ..... GP .....

01.03.15 **Zaunpfosten für Zaunhöhe 200 cm, mit Flanschplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 (Seite 34)
Zaunpfosten zur Befestigung auf Betonplatten liefern und im Abstand von 250 cm höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen. Die Zaunpfosten sind mit einer Flanschplatte für die Montage auf einer Betonplatte ausgestattet.

Einzurechnen ist die Montage mit Gewindestäben M12, einschl. Bohren in die vorhandene Ortbetonplatte, einkleben der Gewindestäben, Ausrichten der Pfosten, Verschrauben mit Hutmuttern. Alle Kleinteile in Verzinkt.

8 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg
01.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

01.03.16 **Zulage Eckausbildung Zaun**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 (Seite 34)
Zulage zur Vorposition für die Herstellung von Eckausbildungen
Zaunhöhe 200cm

3 Stk EP ..... GP .....

+++TORE+++

A0008 **Stabgittertore**

Ausführungsbeschr.

Ausführungsbeschreibung:

Stabgittertor, zweiflügelig, asymmetrisch
inklusive ALU-Drücker- Garnitur (Klinke beidseitig) mit Rosetten, Vorrichtung für Einsteck- profilzylinder- schloss, justierbare Aufhängungen M 16 / M 20 zur Montage aller Öffnungsrichtungen und variablem, schraubbarem Toranschlag, im Rahmen integrierter Sicherheitsbodenriegel für den Standflügel.
Flügelhöhe 2000mm
Flügelbreite gemäß Positionsangabe
liefern und einbauen.

bestehend aus:
Zwei Torpfosten aus Quadratrohr 120x120mm mit aufgeschweißter Kopfplatte und 2 Bohrungen D = 18 mm / 22 mm zur Aufnahme der Toraufhängungen M 20 und mit Anschlußschine zur Aufnahme des Maschendraht- und Knotengeflechts.
Oberfläche feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet Farbe RAL 7016 Anthrazit, Pfostenlänge über Gelände 200cm

Torpfostenfüße (Zuordnung steht in den einzelnen Positionen):
- Ausführung mit Verlängerung um 80cm für den Einbau in Köcherfundamente, in Köcher einstellen, ausrichten und mit Quellmörtel ausgießen, flächenbündig
- verschweißt auf Stahlplatten (Format 500 x 500 mm, Stärke 20 mm), nach statischen Vorgaben ausgelegt. Die Stahlplatte werden auf Betonplatten im Boden verankert, Einschl. liefern und befestigen der Verbindungsschrauben, nach stat. Vorgaben.

Zwei Torflügeln, aus umlaufendem Rahmen 60/40 mm mit Füllung aus Zaungitter mit waagerechten Verstärkungsdoppeldrähten D = 8 mm und senkrechten Drähte D = 6 mm, Maschenteilung 50 x 200 mm.
Ausstattung: geräuschdämpfender Stahlanschlag, Türdrücker

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

außen und innen, Schloss und Schließzylinder, Zylinderlänge 30/30mm Zylinder kommen bauseits.
Korrosionsschutz: Verzinkung und Beschichtet.

Alle Schraubverbindungen aus Edelstahl (A2).

Zubehör:
Feuerverzinkter Auflaufschuh für jeden Flügel.
Bodenriegel zur sicheren Fixierung im geschlossenen Zustand.
Alle Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl (A2).

Oberflächenbehandlung:
Pulverbeschichtung in anthrazit (RAL 7016), korrosionsbeständig und witterungsfest nach DIN 55633 und DIN EN 15773.

Montage:
Montage des Tors inkl. aller notwendigen Befestigungselemente und Justierung der Flügel.

Qualitätsanforderungen:
Materialien und Verarbeitung gemäß geltender DIN-Normen (DIN EN ISO 1461, DIN 55633, DIN EN 15773).
Langlebigkeit und Wartungsarmut durch hochwertige Beschichtung und Edelstahlkomponenten.

Fundamente:
Der Einbau erfolgt mit verlängerten Torpfosten in Köcherfundamente oder als Montageplatte auf Betonplatten.

Einbau: Eingangsbereiche und Zugänge gem. Lageplan

01.03.17 **Werk- und Montageplanung, inkl. Statik für alle Toranlagen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 36)
Werk- und Montageplanung inklusive Statik für alle Toranlagen anfertigen und zur Freigabe durch den Bauherrn vorlegen, Übergabe pdf -Format. Für die Prüfung bis zur Freigabe sind 14 Tage zu einzurechnen.

1 Stk EP ..... GP .....

01.03.18 **Stabgittertor Nr 1, 11, H 2000mm / B 3000mm symmetrisch, Betonköcherfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 36)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 3000mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Betonköcherfundament, Größe 80x80x80cm, Betonqualität C20/25, Oberkante plan abscheiben
- die oberen 15cm des Fundaments sind mit Rauhbrettschalung zur Herstellung eines Quadratischen Fundamentkopfs umzusetzen
- Einbinden eines Köchers mittig ins Betonfundament KG DN 200, Länge 80cm
- Verlängerte Torpfosten zum Einbau in Köchfundamente
- Einbau in Betonköcherfundamente einschl. Liefern und Einfüllen von Quellmörtel
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 1, 11

2 Stk EP ..... GP .....

01.03.19 **Stabgittertor Nr 2, 3, H 2000mm / B 3000mm symmetrisch, Betonbodenplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 36)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 3000mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonstreifenfundament
- Montageplatte an den einzelnen Torpfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 2, 3

2 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

01.03.20 **Stabgittertor Nr 4, 8, 9,12, H 2000mm / B 4000mm symmetrisch, Betonköcherfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 36)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 4000mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Betonköcherfundament, Größe 80x80x80cm, Betonqualität C20/25, Oberkante plan abscheiben
- die oberen 15cm des Fundaments sind mit Rauhbrettschalung zur Herstellung eines Quadratischen Fundamentkopfs umzusetzen
- Einbinden eines Köchers mittig ins Betonfundament KG DN 200, Länge 80cm
- Verlängerte Torpfosten zum Einbau in Köchfundamente
- Einbau in Betonköcherfundamente einschl. Liefern und Einfüllen von Quellmörtel
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 4, 8, 9, 12

4 Stk EP ..... GP .....

01.03.21 **Stabgittertor Nr 5, 17, H 2000mm / B 6000mm symmetrisch, Betonköcherfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 36)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 6000mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Betonköcherfundament, Größe 100x100x80cm, Betonqualität C20/25, Oberkante plan abscheiben
- die oberen 15cm des Fundaments sind mit Rauhbrettschalung zur Herstellung eines Quadratischen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Fundamentkopfs umzusetzen
- Einbinden eines Köchers mittig ins Betonfundament KG DN 200, Länge 80cm
- Verlängerte Torpfosten zum Einbau in Köchfundamente
- Einbau in Betonköcherfundamente einschl. Liefern und Einfüllen von Quellmörtel
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 5, 6, 17

2 Stk EP ..... GP .....

01.03.22 **Stabgittertor bauseits lagend, H 1600mm / B 4000mm symmetrisch, mit Betonfundament**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 36)
Stabgittertor, bauseits lagernd aufnehmen und zum Einbauort transportieren, Förderweg 500m, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 4000mm
Höhe 1600mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Betonfundament, Größe 100x100x80cm, Betonqualität C20/25
- Montageplatte an den einzelnen Torpfosten zur Montage auf den Betonfundament
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Bestehender Grenzzaun zum angrenzenden Bauland.

2 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

+++ DREHTORE +++

A0009 **Behindertengerechten Portaldrehkreuzes in Drittelkreisbauweise mit Übersteigschutz**

Ausführungsbeschr.

Behindertengerechten Portaldrehkreuzes in Drittelkreisbauweise mit Übersteigschutz, bestehend aus:

Drehkreuz (DK):
- DK-Achse: Drehkreuzsäule 120° (Drittelkreis)
- Antrieb: manuell
- Sperrichtung: Freilauf umstellbar, nach Umbau freidrehend
- Durchlassbreite: 1420 mm (fahrrad- und kinderwagengeeignet)
- Bodeneinstand: bis zu 160 mm
- Höhe über Flur: 2430 mm (gemessen ohne Überbau)
- Kreuz-Durchmesser: Nenndurchmesser 3000 mm
- Befestigung: Dübelmontage auf bauseitigem Fundament
- Grundrahmen mit Mittelsäule, Stahl, verzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 262,00 kg

Sperrarm:
- Sperrarmart: Rundrohr-Leiste, 3-armig
- Sperrarm-Teilung: 10 Sperrarmebenen übereinander
- Sperrarm-Material: Stahl
- Sperrarm-Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Sperrarmleisten, feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 150,00 kg

Anbau 1:
- Drittelkreis-Sperrgitter, bestehend aus 2 Sechstelgittern (2 × 60° Module)
- Querschnitt: 60 × 40 × 3 mm
- Teilung: Drittelkreis 120°
- Material: Stahl
- Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 200,00 kg

Anbau 2:
- Sperrkamm, 10-armig
- Querschnitt: 70 × 25 × 5 mm
- Material: Stahl
- Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Sperrarmleiste, feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 50,00 kg

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Streb:
- Streb mit Abweisern, bestehend aus 2 Streben, feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 35,00 kg

Überbau:
- Art: horizontales Rahmenrohr
- Querschnitt: 60 × 40 × 3 mm
- Breite: 3060 mm
- Überhöhung: 85 mm (Gesamthöhe 2515 mm ü. OkF)
- Material: Stahl
- Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016

XXL-Übersteigschutz / Überbau:
- XXL-Übersteigschutz zur deutlichen Erschwerung des Überkletterns der Anlage
- Art: horizontales Rahmenrohr
- Querschnitt: 60 × 40 × 3 mm
- Breite: 3060 mm
- Überhöhung: 85 mm, Gesamthöhe 2515 mm ü. OkF
- Material: Stahl, Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Mehrgewicht Übersteigschutz: ca. 100–110 kg

Die Drehtore sind für 10 Monate zu stellen (Mietzeit) und im Anschluß wieder abzubauen und zu entfernen.

Fundament:
Boden lösen für Fundamentplatte profilgerecht lösen, seitlich lagern und wieder einbauen, Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert
Förderweg bis 500 m,
Bodenklassen 3-5.
Fundament in Beton C 20/25 liefern und einbauen, Maße nach statischer Erfordernis, OK Fundamente belagsbündig, einschl. Bewehrung nach Herstellerangaben.
Fundamentgröße gem. Fundamentplan des Herstellers als Flächenfundament: z.B.:
1 Stk LBH 3500/3500/150 mm
Oberfläche mit Besenstrich ausführen
zzgl. 300 mm Sauberkeitsschicht, RC- Schottermaterial 0/32mm, Klasse RC1
Aushubtiefe 450 mm

Montage / Einbau:
Neu geliefertes behindertengerechtes Drehkreuz als Personenvereinzelungsanlage betriebsbereit montieren; alle Materialien verzinkt und beschichtet in RAL 7016, vor Ort

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

lagernd, aufnehmen, transportieren und einbauen.
Drehelemente sind nachzuregeln.

01.03.23 **Portaldrehkreuz in Drittelbauweise mit Übersteigschutz liefern, einbauen, demontieren**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 (Seite 41)
Portaldrehkreuz in Drittelbauweise mit Übersteigschutz liefern und einbauen, nach Ende der Mietzeit wieder demontieren und zu entfernen.

Maße:
Breite ca. 3500mm
Höhe ca. 2500mm
barrierefrei

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonfundamentplatte (separate Position)
- Montageplatte an den einzelnen Pfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Die Mietzeit ist für 10 Monate zu rechnen. Nach Ende der Gartenschau (Mitte Oktober 2027)sind die Drehtore wieder abzubauen und zu entfernen.

Drehtore im Lageplan: Nummer 2, 3, 12

3 Stk EP ..... GP .....

+++ TICKETING +++

01.03.24 **Personenleitbügel zum Bodeneinbau liefern und einbauen**

Lieferung und Montage eines Personenleitbügels als Seitenabsperrung der Personenvereinzelungsanlage

Ausführung:
Personenleitbügel, aus Edelstahlrohr
Rohrdurchmesser Ø 40 mm
Sichtflächen: Edelstahl seidenmatt geschliffen
Gesamthöhe: 900 mm
Achsmaß: 870 mm

Für Außenaufstellung geeignet

Montage:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Fundamentierung mit 2 Fundamenten, Beton C 12/15, 40/40/40cm nach Herstellerangaben. Bodenklasse: 3 bis 5, notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren. Personenleitbügel auf Betonfundament aufsetzen und fixieren, einsch. Befestigungsmaterial.

Abrechnen nach 1 Stk Personenleitbügel einschl. Fundamentierung.

3 Stk EP ..... GP .....

01.03.25 **Personenleitbügel mit Montageplatte liefern und einbauen**

Lieferung und Montage eines Personenleitbügels als Seitenabsperrung der Personenvereinzelungsanlage

Ausführung:
Personenleitbügel, aus Edelstahlrohr
Rohrdurchmesser Ø 40 mm
Sichtflächen: Edelstahl seidenmatt geschliffen
Gesamthöhe: 900 mm
Achsmaß: 870 mm
mit Montageplatte 30x30cm, 10mm stark, mit 4 Verschraubpunkten.

Für Außenaufstellung geeignet

Montage:
Personenleitbügel mit Montagsplatte auf Betonplatte aufsetzen und fixieren, einsch. Befestigungsmaterial.

Abrechnen nach 1 Stk Personenleitbügel einschl. Befestigung.

12 Stk EP ..... GP .....

01.03.26 **Stabgittertor, H 2000mm / B 1500mm, Betonköcherfundamente, 90Grad**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 36)
Stabgittertor, einflügelig, gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 1500mm
Höhe 2000mm

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Betonköcherfundament, Größe 80x80x80cm, Betonqualität C20/25, Oberkante plan abscheiben
- die oberen 15cm des Fundaments sind mit Rauhbrettschalung zur Herstellung eines Quadratischen Fundamentkopfs umzusetzen
- Einbinden eines Köchers mittig ins Betonfundament KG DN

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

200, Länge 80cm
- Verlängerte Torpfosten zum Einbau in Köchfundamente
- Einbau in Betonköcherfundamente einschl. Liefern und Einfüllen von Quellmörtel
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert
- Öffnungswinkel 90 Grad

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: im Bereich Ticketing

1 Stk EP ..... GP .....

01.03.27 **Stabgittertor, H 2000mm / B 1500mm, Betonköcherfundamente, 180 Grad**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 36)
Stabgittertor, einflügelig, gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 1500mm
Höhe 2000mm

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Betonköcherfundament, Größe 80x80x80cm, Betonqualität C20/25, Oberkante plan abscheiben
- die oberen 15cm des Fundaments sind mit Rauhbrettschalung zur Herstellung eines Quadratischen Fundamentkopfs umzusetzen
- Einbinden eines Köchers mittig ins Betonfundament KG DN 200, Länge 80cm
- Verlängerte Torpfosten zum Einbau in Köchfundamente
- Einbau in Betonköcherfundamente einschl. Liefern und Einfüllen von Quellmörtel
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert
- Öffnungswinkel 180 Grad

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: im Bereich Ticketing

1 Stk EP ..... GP .....

01.03.28 **Stabgittertor H 1000mm / B 1000mm, Betonbodenplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 36)
Stabgittertor, einflügelig, gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 1000mm
Höhe 1000mm

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonstreifenfundament
- Montageplatte an Torpfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Ticketing

1 Stk EP ..... GP .....

01.03.29 **Stabgittertor H 1000mm / B 1250mm, Betonbodenplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 36)
Stabgittertor, einflügelig, gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 1250mm
Höhe 1000mm

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonstreifenfundament
- Montageplatte an Torpfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Ticketing

1 Stk EP ..... GP .....

01.03.30 **Stabgittertor H 1000mm / B 1500mm, Betonbodenplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 36)
Stabgittertor, einflügelig, gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 1500mm
Höhe 1000mm

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonstreifenfundament
- Montageplatte an Torpfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Ticketing

3 Stk EP ..... GP .....

+++ BETONFUNDAMENTPLATTEN +++

Die nachfolgenden Massen sind auf 3 Fundamentberiche in Verbindung mit den Drehtoren aufgeteilt.

01.03.31 **Boden lösen für Streifenfundament, lagern und einbauen**

Boden lösen für Streifenfundament profilgerecht lösen, seitlich lagern und wieder einbauen, Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert
Förderweg bis 500 m,
Aushubtiefe bis 0,60 m,
Bodenklassen 3-5.

25 m3 EP ..... GP .....

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg
01.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

01.03.32 **Planum herstellen**

Erdplanum herstellen,
für Streifenfundament
das Gefälle - Profilgenauigkeit - darf an keiner Stelle um mehr als +/- 5 cm von der Nennhöhe abweichen (Spaltweite unter 4,00 m Latte nicht größer als 3 cm).
Der Ausgleich der Bodenmassen bis zu 5 cm Auf- und Ab- trag ist mit dem EP abgegolten.
Tragfähigkeitswert von mind. EV 2 = 45 MN/m². Das fertige Planum ist der Bauleitung durch Nivellement nachzuweisen.

50 m2 EP ..... GP .....

01.03.33 **Schottertragschicht 0/32, D 30 cm**

Schottertragschicht,
Materialart RC- Schottermaterial 0/32mm, Klasse RC1
gem. TL SoB-StB / TL Gestein-StB, ZTV SoB-StB,
einschl. Planum, standfest verdichten.
Verformungsmodul EV2 45 MPa,
lagenweiser Einbau, einschl. Verdichtung,
Genauigkeit unter der 4-m Latte: +/-2 cm,
Abrechung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand,
zus. Nachweis durch Lieferscheine.

15 m3 EP ..... GP .....

01.03.34 **Schalung Betonfundament einhäuptig H 15cm**

Schalung Betonfundament, einhäuptig, Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung, Bauteilhöhe 0,15m, Ausführung gemäß Zeichnung. Oberseite in eben, Unterseite Waagerecht.

10 m2 EP ..... GP .....

01.03.35 **Ortbeton Streifenfundament, obere Betonfläche eben, besenstrich**

Ortbeton Streifenfundament, Sohle waagerecht, obere Betonfläche eben, Betonstärke 15cm, Fundamentbreite bis 350cm, aus Normalbeton C 20/25 DIN EN 206, DIN 1045-2, zwingende, anteilige Verwendung rezyklierter Gesteinskörnung, rezyklierte Gesteinskörnung Typ 1, RC-Beton ist mit max. zulässigem Anteil an rezyklierter Gesteinskörnung gemäß DAfStb-Richtlinie "Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung" herzustellen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg
01.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

Oberfläche mit Besenstrich ausführen

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.

11 m3 EP ..... GP .....

Summe Titel 01.03

Einfriedung, Netto: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg
01.04	Titel	Taglohnarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.04 Titel	**Taglohnarbeiten**			
01.04.1	**Tagelohnstunden (Baustellenmittellohn)** Tagelohnstunden (Baustellenmittellohn) für unvorhergesehene oder nicht meßbare Leistungen. Nur auf Anweisung des AG. Die Rapporte sind unverzüglich der Bauüberwachung vorzulegen.	**10 h**	EP	GP .....
01.04.2	**Lkw-Gestellung bis 8to (Betriebsstunden) mit Bedienung** Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung. Nutzlast: bis 8 t.	**5 h**	EP	GP .....
01.04.3	**Lkw-Gestellung bis 12to (Betriebsstunden) mit Bedienung** Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung. Nutzlast: bis 12 t.	**5 h**	EP	GP .....
01.04.4	**Ladegerät-Gestellung (Betriebstunden) mit Bedienung** Ladegerät-Gestellung (Betriebstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Art: luftbereift oder auf Ketten. Leistung: ca. 45-75 KW.	**5 h**	EP	GP .....
01.04.5	**Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung** Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Leistung bis 9to	**5 h**	EP	GP .....
Summe Titel 01.04		**Taglohnarbeiten, Netto:**		.....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
01	LOS	Standort Duisburg

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

Summe LOS 01

Standort Duisburg, Netto: .....

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

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

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund

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

02 LOS Standort Dortmund

Allgemeines zu den Vergabeunterlagen
Die in den Vergabeunterlagen verwendeten Bezeichnungen gelten für alle Geschlechter. Lediglich aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird nachfolgend ausschließlich die männliche Form verwendet.

Definitionen:

- "Auftragsunterlagen" (auch als "Vergabeunterlagen" bezeichnet) sind sämtliche Unterlagen, die vom öffentlichen Auftraggeber erstellt werden oder auf die er sich bezieht, um Bestandteile der Auftragsvergabe oder des Verfahrens zu beschreiben oder festzulegen.
- Als "öffentlicher Auftraggeber" (in diesem Vergabeverfahren auch als "Auftraggeber" oder "Vergabestelle" bezeichnet) wird die ausschreibende Gebietskörperschaft bezeichnet.
- "Öffentliche Aufträge" sind zwischen einem oder mehreren Wirtschaftsteilnehmern und einem oder mehreren öffentlichen Auftraggebern schriftlich geschlossene entgeltliche Verträge über die Ausführung von Bauleistungen, die Lieferung von Waren oder die Erbringung von Dienstleistungen.
- Als "Wirtschaftsteilnehmer" wird eine natürliche oder juristische Person oder öffentliche Einrichtung oder eine Gruppe solcher Personen und/oder Einrichtungen bezeichnet, einschließlich jedes vorübergehenden Zusammenschlusses von Unternehmen, die beziehungsweise der auf dem Markt die Ausführung von Bauleistungen, die Errichtung von Bauwerken, die Lieferung von Waren und/oder die Erbringung von Dienstleistungen anbietet. Als Synonym für den Begriff "Wirtschaftsteilnehmer" wird in diesem Vergabeverfahren der Begriff "Unternehmen" verwendet.
- Die Wirtschaftsteilnehmer, die sich am Teilnahmewettbewerb beteiligen, werden als "Bewerber" bezeichnet. Nehmen mehrere Wirtschaftsteilnehmer gemeinsam am Teilnahmewettbewerb teil, werden diese als "Bewerbergemeinschaft" bezeichnet.
- Die Wirtschaftsteilnehmer, die zu einer Abgabe eines Angebots aufgefordert werden, werden ab dem Zeitpunkt dieser Aufforderung als "Bieter" bezeichnet. Wird eine Bewerbergemeinschaft zur Angebotsabgabe aufgefordert, werden alle Beteiligte derselben gemeinsam als "Bieter" oder "Bietergemeinschaft" bezeichnet. Die Bewerbergemeinschaft geht somit im Falle der Aufforderung zur Angebotsabgabe begrifflich in eine Bietergemeinschaft über.
- Ein "Unterauftragnehmer" (auch als "Nachunternehmer" oder "Subunternehmer" bezeichnet) ist ein Wirtschaftsteilnehmer, der vornehmlich aufgrund eines Unterauftrags (bspw. eines Werk- oder Dienstvertrages) im Auftrag eines anderen Unternehmens, des Hauptauftragnehmers, oder als Unterauftragnehmer eines Unterauftragnehmers des Hauptauftragnehmers (sog. Unter-Unterauftragnehmer) oder auf weiteren Stufen in der Kette der Unterauftragsvergabe die gesamte oder einen Teil der vom Hauptwirtschaftsteilnehmer gegenüber dessen Auftraggeber geschuldeten Leistung erbringt.
- In Bezug auf die Kriterien für die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit und die Kriterien für die technische und berufliche Leistungsfähigkeit kann ein Wirtschaftsteilnehmer (sog. "eignungsleihendes Unternehmen") die Kapazitäten anderer Unternehmen (sog. "eignungsverleihendes Unternehmen") im Wege der sog. "Eignungsleihe" in Anspruch nehmen.
- Als "Dritte" werden sowohl "Unterauftragnehmer" bezeichnet als auch solche Unternehmen, deren Kapazitäten ein Wirtschaftsteilnehmer für die Eignungsleihe in Anspruch nimmt (sog. "eignungsverleihendes Unternehmen") sowie Unternehmen, bei denen beide Voraussetzungen (eignungsverleihendes Unternehmen und Unterauftragnehmer) gleichzeitig gegeben sind.
- Der Bieter oder die Bietergemeinschaft, der bzw. die den Zuschlag letztendlich erhält, wird als "Zuschlagsempfänger" und "Auftragnehmer" bezeichnet.
- Die "Vergabeunterlagen" bestehen aus diesem Dokument "Leitfaden" sowie den in der Teilnahme- und der Angebotsaufforderung benannten Anlagen. Soweit in den Anlagen oder in sonstigen Dokumenten auf dieses Dokument "Leitfaden" verwiesen wird, wird das Dokument auch als "Verfahrensleitfaden" bezeichnet.
- Die Vergabe wird gemäß VOB/A ausgeschrieben. Für das Auftragsverhältnis gelten alle Vorgaben der VOB/B und VOB/C.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

1. Auftraggeber

Auftraggeber ist
IGA 2027 Ruhrgebiet gGmbH
vertr.d.d. GF Hanspeter Faas, Nina Frense und Horst Fischer
Huyssenallee 82-88
45128 Essen

Die IGA 2027 Ruhrgebiet gGmbH wird in den Vergabeunterlagen gleichbedeutend und gemeinsam auch als "Auftraggeber" oder "Vergabestelle" bezeichnet. Die Bewerber/Bieter werden gleichbedeutend auch als "Auftragnehmer" bezeichnet. Auftraggeber und Auftragnehmer werden gemeinsam auch als "Vertragspartner" bezeichnet.

2. Vertragsunterlagen
Vertragsbestandteile werden die Vorgaben der VOB/B und VOB/C und die Allgemeinen und technischen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen in der jeweils gültigen Fassung und die anerkannten Regeln der Technik.
Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. Für ZTV Regelungen gelten immer die aktuellen Fassungen.

Vertragsinhalte und Ausführungsunterlagen sind:
1. Sämtliche Vergabeunterlagen, Leistungsbeschreibung, Leistungsverzeichnis, Ausführungsplanung sowie den Besonderen Vertragsbedingungen und/oder Zusätzlichen Vertragsbedingungen,
2. Ggf. Detaillierungen der Ausführungsplanung, insbesondere Absteckpläne, die dem AN nach Beauftragung zur Verfügung gestellt werden,
3. Ggf. vereinbarte Änderungen der Vergabeunterlagen in Text und Plan,
4. Die Baubesprechungsprotokolle
5. Vom AN zu beschaffende und/oder zu erstellende Unterlagen wie Bauzeitenplan und Werkpläne (vgl. Leistungsverzeichnis)

Die vom AG ausgehändigten Unterlagen und Pläne sind maßgeblich. Jedoch hat der AN die ausgehändigten Unterlagen und Pläne, soweit es zur ordnungsgemäßen Vertragserfüllung gehört, auf etwaige Unstimmigkeiten zu überprüfen und den AG auf entdeckte oder vermutete Mängel hinzuweisen. Sämtliche Ausführungsunterlagen sind ständig an der Baustelle vorzuhalten. Der AN haftet für alle Folgen, die aufgrund fehlender Ausführungsunterlagen und daraus resultierenden Entscheidungs-verzögerungen des AG entstehen.

3. Rechnungsstellung / Abrechnung
Die Abrechnung erfolgt gemäß § 14 VOB/B. Die Abrechnung ist grundsätzlich digital einzureichen. Die Zahlungsfrist sollte 30 Tage betragen.
Rechnungen werden mit Bestellnummer versehen und an einkauf@iga2027.ruhr gesendet.

a. Prüfbarkeit der Rechnungen
Werden mehrere Rechnungen eingereicht, so sind sie nach ihrem Zweck als Abschlags-, Teil- oder Schlussrechnungen zu bezeichnen. Die Abschlagsrechnungen sind laufend zu nummerieren. In jeder Rechnung sind Umfang und Wert aller bisherigen Leistungen nach den Ordnungszahlen (Positionen) des Leistungs-verzeichnisses aufzuführen, die Nettopreise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze, Stundenlohnzuschläge) anzugeben und der Umsatzsteuerbetrag unter Zugrundelegung des zum Zeitpunkt

des Entstehens der Steuer (§ 13 UStG) geltenden Steuersatzes hinzuzusetzen. Bereits geleistete Abschlagszahlungen sind am Schluss der Rechnungen einzeln und in der Nummernfolge aufzuführen und abzusetzen.
In allen Rechnungen erhalten die Bezeichnungen der Teilleistungen die Nummern der Ordnungszahlen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses. Die Bezeichnungen dürfen abgekürzt wiedergegeben werden, wenn die Ausführung nicht von der Leistungsbeschreibung abweicht.

b. Prüfbarkeit von Aufmaßen
Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung der Rechnung nötig sind, unmittelbar zu ersehen sein. Die Abrechnung (Ermittlung der Leistung) erfolgt gemäß DIN 18299 Nr. 5 VOB/C.

Die Ermittlung der erbrachten Leistung erfolgt nach den Ausführungs- und Werkplänen unter Zugrundelegung der jeweiligen Leistungspositionen. Urgelände, Bausoll, Messungen für das Ausführen und Abrechnen der Arbeiten einschließlich des Vorhaltens der Messgeräte gemäß VOB/C DIN 18299, 4.1.3.

Uraufnahmen und Soll-Aufnahmen müssen mittels eines digitalen Aufmaßes durch einen autorisierten Vermesser und/oder selbstständig erstellt werden. Die benötigte Menge der erforderlichen Einzelaufmaße für prüffähige Rechnungen ist vom AN selbstständig zu ermitteln und in der Kalkulation zu berücksichtigen.

Das Aufmaß zu verfüllender unterirdischer Leistungen (Bauwerke, Entwässerungs-leitungen etc.) ist vor Verfüllen der Leitungsgräben fotografisch und prüfbar zu dokumentieren, ggf. ist ein gemeinsames Aufmaß mit dem AG vorzunehmen.

c. Wiegekarten und Lieferscheine
Der Baustoffverbrauch für alle gelieferten Stoffe und Bauteile ist auf Verlangen des AG nachzuweisen. Über den Eingang und die Verwendung der Stoffe und Bauteile sind vom Auftragnehmer laufend Nachweise zu führen. Lieferscheine, Wiegekarten usw. sind vom aufsichtführenden Baustellenleiter zu unterschreiben und dem AG wöchentlich, übersichtlich geordnet, zu übergeben. Wiegekarten müssen mindestens folgende Eintragungen enthalten:

- Taragewicht,
- Bruttogewicht,
- Datum und Uhrzeit,
- Fahrzeugnummer,
- Ort der Ladung und Verwendungsstelle

Alle Angaben müssen von einer amtlichen Waage aufgedruckt sein. Zur Kontrolle der geforderten Einbaustärken sind der Schlussrechnung Original-Wiegekarten sowie ein Massennachweis (Soll-Ist-Vergleich) beizufügen. Die Mengenermittlung für die Abrechnung der Leistungen erfolgt nach Aufmaß, Aufmaßzeichnungen sind vorzulegen. Ein Höhenaufmaß vor Ausbau bzw. nach Fertigstellung in einem geeigneten Raster ist mit einzukalkulieren.

Das Aufmaß der geleisteten Arbeiten erfolgt, soweit nicht anders vereinbart, gemeinsam durch den AN und den AG. Es ist durchzuführen, solange der Umfang der Arbeiten sichtbar nachgewiesen werden kann. Hat der Auftragnehmer den rechtzeitigen Antrag auf Feststellung von Leistungen, deren Umfang später nicht mehr einwandfrei festgestellt werden kann, unterlassen, so gelten die Festsetzungen des AG.

Sofern nicht anders definiert, werden die Leistungen nach Aufmaß im Abtrags-/ und/oder Auftragsprofil abgerechnet. Andere Abrechnungsarten nur nach besonderer Genehmigung durch den AG. Für die erforderlichen Erdarbeiten gilt DIN 18300.

d. Abrechnungseinheiten
h = Stunde, d = Tag, Wo = Woche, Mt = Monat, cm = Zentimeter, m = Meter, m² = Quadratmeter, m³ = Kubikmeter, psch = pauschal, St = Stück, kg = Kilogramm, t = Tonne.

e. Umrechnung von Gewichten und Volumen
Für notwendig werdende Umrechnungen von Raummaßen und Gewichten von Schüttgütern gelten folgende Raumgewichte:

Nr.	Material	Einheit	Lose	verdichtet
1.	Sand 0/2	1 m³	1,60 t	1,85 t
2.	Sand 0/8	1 m³	1,60 t	1,85 t
3.	Sand 2/8	1 m³	1,70 t	1,85 t
4.	Kies 8/16	1 m³	1,80 t	1,85 t
5.	Sickerkies 0/8	1 m³	1,80 t	1,85 t
6.	Rollkies 16/32	1 m³	1,60 t	1,75 t
7.	Filterkies 0/32	1 m³	1,70 t	2,05 t
8.	Filterkies 0/56	1 m³	1,75 t	2,05 t
9.	Kiessand 2/16	1 m³	1,80 t	2,10 t
10.	Kiessand 0/32	1 m³	1,80 t	2,10 t
11.	Kiessand 0/56	1 m³	1,80 t	2,10 t
12.	Mineralgemisch 0/32, 0/45	1 m³	1,80 t	2,20 t
13.	Sand-Splitt-Schotter gemisch	1 m³	1,80 t	2,20 t
14.	Grobschotter 56/120	1 m³	1,55 t	1,75 t
15.	Schotter 32/45, 45/56	1 m³	1,55 t	1,75 t
16.	Schotter 0-100/200	1 m³	1,60 t	2,25 t
17.	RCL Material 0/22-0/56	1 m³	1,70 t	2,00 t
18.	Abraum/ Fels von der Wand	1 m³	1,40 t	1,90 t

4. Bodenschutzkonzept
Die Baugrundverhältnisse wurden an ausgewählten Stellen sondiert und lassen sich im Bodenschutzkonzept nachvollziehen (siehe Anlage_Bodenschutzkonzept und Parameterumfang).

5. Umweltrechtliche Vorschriften
Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der AN die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß einzuschränken. Insbesondere hat der AN die Regelungen des Landschaftsschutzgesetzes NRW und des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten. Weitere gesetzliche und vertragliche Anforderungen bleiben hiervon unberührt.

a. Umgang mit Abfällen
Der AG wird für die Baumaßnahmen einen Antrag auf die Erteilung einer Abfallerzeugernummer bei der entsprechenden Kommune stellen. Die Nummer wird dem AN vor Maßnahmenbeginn mitgeteilt.

Nicht wieder einbaufähige Materialien sind gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfall-Verzeichnis-Verordnung - AVV) nach Abfallschlüssel und Abfallbezeichnung zu separieren und abzufahren.

Nach dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund

ALLGEMEINES ZU DEN VERGABEUNTERLAGEN

Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz-KrWG) ist eine Getrennthaltung von Abfällen zur Verwertung vorgeschrieben (§ 9 KrWG). Der anlässlich der Errichtung, Änderung, dem Abbruch oder der Beseitigung baulicher Anlagen anfallende Erdaushub (AVV 17 05 04), Bauschutt (AVV 17 01 07) oder mineralischer Straßenaufbruch (AVV 17 0302) ist so auszubauen, zu erfassen, zwischenzulagern oder abzufahren, dass diese untereinander von nicht mineralischen Abbruchmaterial (z.B. Holz, Textil- und Kunststoffböden, Dachpappen, Dämmstoffen, Wandverkleidungen) Baustellenabfällen (AVV 17 09 04, z.B. Reste von Baumaterialien, -chemikalien, -hilfsstoffen und Zubehör sowie im Zusammenhang mit Baumaßnahmen anfallendes Verpackungsmaterial) Wertstoffen (z.B. Metall, Glas, Kunststoffe) sonstige wasser-, boden- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen (z.B. asbesthaltigen Abfällen, Strahlmittelrückständen, Abbruchmaterial nach Brandfällen oder Material aus kontaminierten Industrie- oder Gewebebauten) bituminösen oder teer-haltigen Straßenaufbruch getrennt gehalten und nicht vermischt werden. Erdaushub ist nach Möglichkeit und Angabe der BÜ auf der Baustelle wiederzuverwerten. Hinweis: Notwendige Voraussetzung für die Verwertung ist eine hohe Qualität der sortierten Stoffe. Die auf der Baustelle anfallenden Abfälle sind deshalb möglichst getrennt zu sammeln. Der AG ist sofort zu unterrichten, wenn Schadstoffe angetroffen werden und der Auftragnehmer bei Gefahr unverzüglich die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu treffen hat (VOB/C - Ziffer 3.3 DIN18 299). Der AN hat neben der Beseitigung des eigenen Abfalls und der eigenen Verunreinigungen (Ziffer 4.1.11 DIN 18 299) auch den Abfall aus dem Bereich des AG bis zu einer Menge von 1 m³ zu entsorgen (Ziffer 4.1.12 DIN 18 299), soweit dieser nicht schadstoffbelastet ist (Bagatellklausel). Für das Beseitigen aller anderen Abfälle sowie für die Entsorgung von Sonderabfällen hat der AN dagegen Anspruch auf besondere Vergütung (Ziffer 4.2.13 DIN 18 299). Das Eigentum an den zu entsorgenden Baustoffen/Bauabfällen anderer Unternehmer wird nicht an den AN übertragen, sondern verbleibt bei der AG.

b. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
Ein sorgfältiger Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist zu gewährleisten. Boden und Untergrund sind gegen das Eindringen von Treib- und Schmierstoffen stets durch Foliendichtungen und Ölwannen zu sichern. Fahrzeuge und Maschinen sind auf Treib - und Schmiermittelverluste zu prüfen und ggf. zu ersetzen. Bei stationärer Maschinenaufstellung (z.B. Häcksler) sind Ölwannen einzusetzen.

Das Lagern wassergefährdender Flüssigkeiten insbesondere von Treibstoffen für Baumaschinen in für diesen Zweck zugelassenen Behältern ist nur erlaubt, wenn diese mit einer Auffangwanne versehen sind. Die Auffangwanne darf keinen Abfluss haben. Die Lagerbehälter einschließlich der Auffangwanne sind vollständig regengeschützt aufzustellen. Die Auffangwanne muss mindestens dem Rauminhalt der in ihr lagernden Behälter entsprechen. Das Umfüllen wassergefährdender Flüssigkeiten aus den vorgenannten Behältern, beispielsweise beim Betanken eines Baufahrzeuges, hat so zu erfolgen, dass ein Auslaufen der Flüssigkeit durch besondere Schutzvorkehrungen verhindert wird und dass eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen ist. Der Vorgang ist durchgehend zu beaufsichtigen.

c. Schutz von Bäumen & Vegetationsflächen
Alle vorhandenen Bäume und Sträucher stehen gemäß den Satzungen des AG unter besonderem Schutz. Bei Arbeiten in unmittelbarem Umfeld (Wurzelbereich) der Bäume sind die Vorgaben der DIN 18920 ("Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen", 2014) und RAS-LP 4 ("Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen", 1999) einzuhalten.

Eine Aufmietung oder Lagerung von Material im Traufbereich von Bäumen ist nicht zulässig. Zum Schutz von Baumwurzeln mit einem Durchmesser von mehr als 8 cm sind Überbrückungen oder Untertunnelungen vorzusehen. Der AN haftet für schuldhaft beschädigte Bäume in Höhe ihres Wertes, berechnet nach der Sachwertermittlung Koch.

d. Sonstige Auflagen zum Schutz der Umwelt
Zum Schutz der Umwelt sind zudem nachfolgende Punkte zu beachten:
Fahrzeuge und Arbeitsmaschinen sind bei Nichtbenutzung abzuschalten, unnötiger Leerlaufbetrieb ist zu vermeiden. Batteriebetriebene Maschinen sind, im Sinne der Ökologie und der Lärmreduzierung, jenen mit

Verbrennungsmotor, vorzuziehen. Unnötige Fahrten von Fahrzeugen, über den unbedingten Bedarf hinaus, sind zu vermeiden.

Mit Ressourcen, wie z.B. Wasser, ist sparsam umzugehen, das Aufstellen von Beregnungsanlagen bedarf der Zustimmung durch den AG.

Der AN hat sicherzustellen, dass durch die Tätigkeit Straßen und Wege nicht unnötig verschmutzt werden. Sollte dies nicht auszuschließen sein, hat der AN auf eigene Veranlassung und Kosten für die Reinigung zu sorgen.

Maschinen- und Fahrzeugreinigungen mit Wasser sind verboten.

Der AN verpflichtet sich, bei Maschineneinsatz Ölbindemittel im Baustellenbereich vorzuhalten Verunreinigungen durch Defekte an Fahrzeugen sind umgehend der AG zu melden, Gegenmaßnahmen sind umgehend zu veranlassen. Maschinen dürfen nur aus zugelassenen Kanistern / Tanks und mit geeigneten Einfüllstutzen betankt werden, bei denen ein Verkippen ausgeschlossen ist.

Eingesetzte Maschinen und Fahrzeuge müssen dem Stand der Technik entsprechen und regelmäßig gewartet werden. Der AG behält sich vor, Fahrzeuge, Maschinen und Gerätschaften, welche nicht durch anerkannte Zertifikate oder Prüforganisationen wiederkehrend geprüft werden, nicht zuzulassen oder stillzulegen.

Bei extremer Trockenheit ist der Einsatz von Laubblasgeräten unzulässig.

Der Einsatz von Steinschneidewerkzeugen ohne Wasseranschluss ist unzulässig.

Arbeiten in Vegetationsflächen sind schonend auszuführen, es ist Rücksicht auf die Tierwelt, besonders auf Nester, zu nehmen. Im Einzelfall ist Rücksprache mit dem AG zu halten.

Rasen- und Wiesenflächen dürfen nur mit Genehmigung der AG be- oder überfahren werden.

6. Versorgungsleitungen / Leitungsrecherche

Der AN hat sich eigenverantwortlich rechtzeitig vor Beginn seiner Maßnahme in schriftlicher Form bei den jeweiligen Versorgungsunternehmen über die Lage der Versorgungs- und Entsorgungsleitungen (Stromversorgungsleitungen, Wasserver- und -entsorgungsleitungen, Fernmeldekabel, Fernwärmeversorgung etc.) Kenntnis zu verschaffen. Hierzu zählen auch Träger privatwirtschaftlicher Art. Im Bereich vorhandener Versorgungsleitungen ist mit allergrößter Sorgfalt zu arbeiten und der ständige Betrieb sicherzustellen. Unvermutet angetroffene Versorgungsleitungen sind vom AN den AG unverzüglich zu melden. Eventuelle Beschädigungen oder Folgeschäden gehen zu Lasten des AN.

7. Kampfmittel

Im Vorfeld wurde eine Kampfmittelüberprüfung durchgeführt. Dabei wurden alle relevanten Punkte untersucht. Nichtsdestotrotz kann der AG keine Gewähr für ein grundsätzliches Nichtvorhandensein von Kampfmitteln übernehmen. Die Durchführung sämtlicher Erdbauarbeiten ist mit entsprechender Sorgfalt und der gebotenen Vorsicht auszuführen. Bei Verdacht auf Kampfmittel sind die Arbeiten im Umfeld sofort einzustellen und die nächste Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu informieren. Die zuständigen Stellen werden dem AN vor Baubeginn benannt.

Ist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe durch die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei zu verständigen.

Die Ergebnisse der Kampfmitteluntersuchung sind beigefügt (siehe Anhang_Ergebnisse_Kampfmitteluntersuchung).

8. Baubegleitende Maßnahmen

a. Bodenuntersuchung
Während der Maßnahme werden die Erdbauarbeiten bzgl. Aushub und Lieferung bauseitig überwacht. Dies betrifft insbesondere die Kontrolle des Aushubs, der nach Bodenarten getrennten Aufmietung sowie der ordnungsgemäßen Entsorgung gem. der bodenchemischen Analysen. Die bauseitige Entnahme von Bodenproben ist zu unterstützen. Die Dauer der Vorhaltung von beprobten Mieten ist für übliche Laborzeiten mit einzukalkulieren.

b. Ökologische Baubegleitung
Bis zum Beginn der Baumaßnahmen wird durch den AG eine ökologische Baubegleitung beauftragt, welche für den gesamten Zeitraum der Maßnahmen begleiten sollen. Sämtliche Maßnahmen, die in naturschutzfachlichen wertvollen Flächen durchgeführt werden, sind zwischen der Objektüberwachung, der ökologischen Baubegleitung und dem AN einvernehmlich abzustimmen.

c. Sicherheits- und Gesundheitskoordination
Gemäß Baustellenverordnung und TRGS 524 wird durch den AG ein SiGe-Koordinator bestellt. Der Koordinator verfügt über eine Weisungsbefugnis in Bezug auf die Sicherheit und den Gesundheitsschutz für alle Beschäftigten. Der AN versichert dem AG, dass zum Zeitpunkt der Auftragsannahme, das eingesetzte Personal, in alle für die Arbeiten erforderlichen Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft und der Unfallkasse NRW eingewiesen und im Umgang mit der persönlichen Schutzausrüstung geübt ist.

0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung.

DDas Baufeld liegt im nordwestlichen Bereich des Zentrums von Dortmund. Das Baufeld ist für Gespanne oder Auflieger weitestgehend nicht erschlossen. Ein Umladen auf LKWs mit Versetzkran ist einzurechnen. Es liegen größtenteils fertige Belags- und Vegetationsflächen vor, die bei feuchten Witterungsbedingungen nicht befahrbar sind. Siehe hierzu auch 0.1.9.

Das Baufeld ist in Abschnitten über Bauzauntore andienbar. Die detaillierte Zufahrt zu den einzelnen Standorten ist im Rahmen des Logistikkonzeptes (Teil der Ausschreibung) abzustimmen.

Für die Zugänglichkeit der Arbeitsbereiche ist der AN verantwortlich. Es sind einzelne Verbindungswege vorhanden. Diese können nach Abstimmung genutzt werden.

Die Leistungen zur Erschließung von Baubereichen abseits der befestigten Wege sind Sache des AN und gemäß den ausgeschriebenen Positionen anzubieten.

Folgende Zufahrten zur Baustelle sind möglich:

siehe dazu auch den aktuellen Lageplan:
24-09_5_L_01-3-J Lageplan Dortmund BIP

Von Westen über die Emscherallee:
Für die Arbeiten im unmittelbaren Umfeld um die Kokerei Hansa kann hier zugefahren werden. Die Zufahrt Haupteingang ist für übliche Lieferfahrzeuge zugänglich. Hier ist die Abstimmung mit der Stiftung zu treffen.

0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen.

Die Arbeiten erfolgen im Umfeld einer Industriebrache. Mit Altlasten im Untergrund ist zu rechnen. Aus diesem Grund werden in Teilen die Zaun- und Torpfosten in Schraubfundamente gesetzt, um den Aushub zu minimieren.

Lärmschutzmaßnahmen:
Aufgrund der örtlichen Verhältnisse (angrenzende Wohngebiete) sind alle Maßnahmen zu ergreifen, um den Arbeitslärm auf ein zumutbares Maß abzumindern. Hierbei sind die gesetzlichen Bestimmungen und die dazu erlassenen Durchführungsverordnungen, Richtlinien usw. (u.a. Allgemeine Verwaltungsvorschriften gegen Baulärm, TA-Lärm, und UVV Lärm VBG 121) zu beachten.

0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen, z. B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse.

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um die Ergänzung der Einfriedungen der einzelnen Ausstellungsbereiche. Die Zauntrassen sind in Teilen in bestehender Grünfläche. Folgende Leistungen sind zu erbringen:

Abbruch:
Freischneider der Zauntrasse.

Ausstattung:
Einbau unterschiedlicher Zauntypen. In Teilen werden die Zaun- und Torpfosten in den Boden eingebunden. Der andere Teil wird in einzudrehende Schraubfundamente befestigt.

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen.

Die Herstellung und Unterhaltung von Transportwegen innerhalb des Baufeldes ist alleinige Sache des AN. Siehe hierzu auch 0.1.1 und 0.1.9.

Mit Verkehr bzw . Behinderung durch Dritte ist an der Zufahrten zur Baustelle sowie auf der Baustraße zu rechnen. Im Bereich der Zufahrt obliegt dem AN die Verkehrsicherungspflicht.

Auf dem Deusenberg sind Baufahrzeuge mit einer Auflast von maximal 7,5 t zulässig.

0.1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen.

Die öffentlichen Straßen im Bereich der Zufahrten sind für den öffentlichen Verkehr freizushalten. Siehe hierzu Anmerkungen in den einzelnen Bereichen.

0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z. B. Montageöffnungen.

Transportwege im Baufeld (Abseits der bestehenden Wege) sind durch den AN anzulegen. Die Herstellung und Unterhaltung von Transportwegen innerhalb des Baufeldes ist alleinige Sache des AN . Es ist mit witterungsempfindlichen Oberflächen zu rechnen. Aufwendungen die sich hieraus ergeben sind in die BE einzurechnen.

0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser.

Ein Wasseranschluss ist auf der Baustelle nicht vorhanden.
Zur Kalkulation muss davon ausgegangen werden, dass die Stromversorgung der Baustelle mittels Stromaggregat erfolgen muss. Die Kosten sind in die Baustelleinrichtung einzurechnen.

0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume.

Der AN hat innerhalb des Baufeldes eine BE- Fläche zu errichten und im Zuge der Fertigstellung diese auch wieder abzubauen. Diese Leistung ist als Leistung ausgeschrieben. Die Zuweisung der BE- Fläche erfolgt zu Baubeginn. Größenannahme für die BE- Fläche 7,0 x 7,0m. Bodenarbeiten sind nicht erforderlich.

Andere Flächen stellt der AG nicht zur Verfügung. Darüber hinaus erforderliche Flächen hat der AN eigenverantwortlich zu beschaffen und ggf. die Kosten dafür in die BE- Position einzukalkulieren .

0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen.

Nach längeren Regenperioden ist mit schlechter bis unmöglicher Befahrbarkeit der bestehenden Flächen im Baufeld zu rechnen.
Neben den bereits fertiggestellten Zuwegungen ist die Erreichbarkeit der Arbeitsbereiche im Baufeld Sache des AN und ist in die BE einzurechnen (s . 0.1.4).

Ansonsten handelt es sich um einen weichen, unverdichteten Auffüllboden.

Bei Arbeiten auf dem Deusenberg gilt es zu Beachten:
Bodengutachterliche Baubegleitung sowie Handschachtung bei Aushub-/ Einbautiefen > 50cm (ausgehend von der ursprünglichen Geländeoberfläche, die von der aktuellen abweichen kann) sind erforderlich.

0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen.

entfällt.

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften.

siehe Allgemeines zu den Vertragsunterlagen.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z. B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall.

siehe **Allgemeines zu den Vertragsunterlagen**.

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z. B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

entfällt.

0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

siehe **Allgemeines zu den Vertragsunterlagen**.

0.1.15 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs.

Die Verkehrssicherungs- und Schutzmaßnahmen erfassen die Gesamtbaumaßnahme und obliegen dem Auftragnehmer. Der Bieter hat sich vor Ort über den Zustand des Baufeldes, des Bauumfeldes und die Verkehrsanbindungen zu unterrichten.
Mit Verkehrsbeeinträchtigungen bzw. Behinderungen durch Dritte ist an der Zufahrt zum Baufeld zu rechnen.

0.1.16 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.

Bestehende Leitungen sind in den Plänen dargestellt. Die Leitungsanfragen bzw . Bestandsunterlagen können dem AN zur Verfügung gestellt werden.

Diese Unterlagen erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und entbinden den AN nicht von der Pflicht bzw . Verantwortung , selbst Erkundungen über vorhandene Leitungen und Kabel einzuholen und den aktuellen Leitungsbestand bei der Ver- und Entsorgern abzufragen.

0.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich nach Art und Lage von möglichen Leitungen zu erkundigen und entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Die Vorgaben der jeweiligen Versorgungsträger sind zu beachten. Durch die Bauarbeiten hervorgerufene Beschädigungen von Leitungen gehen voll zu Lasten des Auftragnehmers. In der Fläche sind trockene Gräben, Wälle und Senken vorhanden, die die Befahrbarkeit stellenweise beeinträchtigen.

0.1.18 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungsund gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.

siehe **Allgemeines zu den Vertragsunterlagen.**

0.1.19 Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen.

Seitens des AG wird ein SiGeKo gem. BaustellV beauftragt, der vor Baubeginn bekannt gegeben wird.

0.1.20 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

Die Vorschriften der jeweiligen Versorgungsträger sind zu beachten.

0.1.21 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

entfällt.

0.1.22 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten.

Im Baufeld fanden bereits Bauarbeiten für die Parkgesteltung und der Grundausbau Ausstellung statt. Zudem sind

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.

Parallel zu den Arbeiten laufen weiter Garten- und Landschaftsbauarbeiten sowie Arbeiten für die Ausstellung.

0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.

Die Lage des Baufeldes (Außengrenzen) wird vor Baubeginn mit dem AN abgegangen und vom AG vor Ort markiert.
Die Tätigkeiten Dritter im Baufeld können unter Punkt 0.1.23 eingesehen werden.
Beim Bauablauf sind die Arbeiten weiterer Unternehmer zu berücksichtigen.

0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen.

Es ist mit Störungen durch öffentlichen Verkehr an den Zufahrtsbereichen zu rechnen. An der Zufahrt zum Baufeld sind entsprechende Absperreinrichtungen vorzusehen, die tagsüber nach Möglichkeit und in Abhängigkeit der aktuell anfallenden Arbeiten zu schließen sind. Ein Mehraufwand für min. 2 x arbeitstägliche Kontrolle und ggf. Unterhaltungsmaßnahmen ist im Abschnitt Verkehrssicherung einzurechnen.

Alle Einzelstandorte sind getrennt in den Bereichen beschrieben. Es wird dringend empfohlen die Örtlichkeit vor Angebotsabgabe zu besichtigen .

0.2.3 Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellenverordnung ergeben.

entfällt

0.2.4 Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen, z. B. trittsichere Abdeckungen.

Unfallverhütung:
Der AN ist zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften der für sein Unternehmen zuständigen Berufsgenossenschaft verpflichtet und haftet für Folgen aus deren Unterlassung. Die Auflagen und Bedingungen des Bauordnungsamtes und der Arbeitsschutzverwaltung sind einzuhalten.

0.2.5 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen.

entfällt.

0.2.6 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z. B. Behälter für die getrennte Erfassung.

Siehe Punkt 0.1.11 und 0.1.12

0.2.7 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten.

entfällt.

0.2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume,

Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.

entfällt.

0.2.9 Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat.

entfällt.

0.2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen.

entfällt.

0.2.11 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile.

entfällt.

0.2.12 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z. B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen.

entfällt.

0.2.13 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise.

Es gelten die Vorgaben der einschlägigen ZTVs und TLs der zu liefernden Materialien (s . auch Vertragsbedingungen). Eignungsuntersuchungen und VBV - Nachweise vom Liefermaterial sind dem AG rechtzeitig und unaufgefordet zur Prüfung vorzulegen. Für die Freigabe des AG sind 3 Arbeitstage einzurechnen. Der aus den Eignungsprüfungen und Eigenkontrollen entstehende Aufwand ist in die EPs der jeweiligen Erdbaupositionen einzukalkulieren.

0.2.14 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind.

entfällt.

0.2.15 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung oder bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten.

Bei den zu beseitigenden Materialien handelt es sich vor allem um:

- Schnittgut
- Allgemeiner Unrat

Die ordnungsgemäße Entsorgung (Beseitigung und Verwertung aller zu entfernenden Materialien) obliegt dem AN .

0.2.16 Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie Art, genaue Bezeichnung des Ortes und Zeit ihrer Übergabe.

- entfällt.

0.2.17 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.

entfällt.

0.2.18
Leistungen für andere Unternehmer.

entfällt.

0.2.19 Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z. B. mit dem Auftragnehmer für die Gebäudeautomation.

entfällt.

0.2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme.

entfällt.

0.2.21 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche für maschinelle und elektrotechnische sowie elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche § 13 Absatz 4 Nummer 2 VOB/B), durch einen besonderen Wartungsvertrag.

entfällt.

0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen.

entfällt.

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund

03 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

0.3.1 Wenn andere als die in den ATV DIN 18299 bis ATV DIN 18459 vorgesehenen Regelungen getroffen werden sollen, sind diese in der Leistungsbeschreibung eindeutig und im Einzelnen anzugeben.

entfällt.

0.3.2 Abweichende Regelungen von der ATV DIN 18299 können insbesondere in Betracht kommen bei

- **Abschnitt 2.1.1, wenn die Lieferung von Stoffen und Bauteilen nicht zur Leistung gehören soll,**
- **Abschnitt 2.2, wenn nur ungebrauchte Stoffe und Bauteile vorgehalten werden dürfen,**
- **Abschnitt 2.3.1, wenn auch gebrauchte Stoffe und Bauteile geliefert werden dürfen.**

entfällt.

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund

04 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

0.4.1 Nebenleistungen Nebenleistungen (Abschnitt 4.1 aller ATV) sind in der Leistungsbeschreibung nur zu erwähnen, wenn sie ausnahmsweise selbständig vergütet werden sollen. Eine ausdrückliche Erwähnung ist geboten, wenn die Kosten der Nebenleistung von erheblicher Bedeutung für die Preisbildung sind; in diesen Fällen sind besondere Ordnungszahlen (Positionen) vorzusehen. Dies kommt insbesondere für das Einrichten und Räumen der Baustelle in Betracht.

Folgende Leistungen sind in Ergänzung der VOB / C und ZTV´s ohne besondere Vergütung in die Einheitspreise einzurechnen:

- Witterungsbedingte Erschwernisse wie Regen, Frost, Schnee usw .
- Eine Bauzeitverlängerung ist nicht ableitbar, sofern die Erschwernisse unter dem Mittel von 10 Jahren liegen.
- Alle Maßnahmen und Erschwernisse, etc. aufgrund von Änderungen im Bauablauf, die vom AN selbst veranlasst wurden.
- Bereitstellen und Vorhalten etwaiger erforderlicher Vermessungsleistungen, sofern nicht ausdrücklich erwähnt.
- Prov. Entwässerungsmaßnahmen, soweit nicht anders erwähnt
- Schutz von gelagertem Material einschl. Erdbau
- Die Preise des Angebotes gelten über die gesamte Bauzeit. Eine Lohn- und Stoffpreisgleitklausel wird, sofern nicht aus - drücklich vertraglich vereinbart, ausgeschlossen.
- Sofern im Leistungsverzeichnis keine Transportentfernungen angegeben sind; sind die Transporte innerhalb des jeweiligen Baufeldes durchzuführen.

Eine Vergütung von Transportentfernungen innerhalb der Baustelle über 50m (DIN 18300, Pkt. 4.1.4) hinaus erfolgt daher nicht .

0.4.2 Besondere Leistungen Werden Besondere Leistungen (Abschnitt 4.2 aller ATV) verlangt, ist dies in der Leistungsbeschreibung anzugeben; gegebenenfalls sind hierfür besondere Ordnungszahlen (Positionen) vorzusehen.

Siehe 0.4.1

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund

05 Anlagenverzeichnis Standort Dortmund

Anlagenverzeichnis

Planverzeichnis und zusätzliche Anlagen:

Lagepläne
- 24-09_5_L_01-3-K Lageplan Dortmund Zaunanlagen BA2

Regeldetails:
- 24-09_5_R_02-_Schraubfundament Stabmattenzaun
- 24-09_5_R_03-_Maschendrahtzaun
- 24-09_5_R_04-_Schraubfundament Tor
- 24-09_5_R_07-_Beton-Köcherfunddament Stabmattenzaun
- 24-09_5_R_08-_Drehkreuz

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund
02.01	Titel	Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation

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

02.01 Titel Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation

A0010 **Baustelleneinrichtung, Vorhalten und Rückbau**

Ausführungsbeschr.

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.

Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Werkstätten, Lagerschuppen, soweit erforderlich antransportieren und aufbauen.

Mobile Toilette für die Bauzeit liefern, betreiben und nach Ende der Baumaßnahme wieder abbauen. Die Toilette ist ausschließlich für die Maßnahme dieser Ausschreibung vorzuhalten. Eine regelmäßige Reinigung ist eigenverantwortlich abzustimmen.

Der AN muss auf der Baustelle telefonisch erreichbar sein.

Die Baustelleneinrichtungen umfassen weiterhin die Einrichtung der Strom- und Wasserversorgungen in allen Bereichen. Die Kosten für die Herstellung der Bauwasser- und Baustromversorgungen und der Verbrauch sind in den Einheitspreis einzurechnen. Die Umsetzung ist den dem örtlichen Versorger abzustimmen.

Die für die Durchführung der Leistungen erforderlichen Baustelleneinrichtungsfläche und sonstige Flächenbefestigungen (Rampen, etc.) nach Erfordernis des vom AN gewählten Bauablaufs sowie der Freigabe des AG, sind zu liefern, herzustellen, zu unterhalten und wieder rückzubauen, Material und Schichtdicke nach Wahl des AN, unter Beachtung der einschlägigen Richtlinie der Ersatzbaustoffverordnung.

Werden Baustraßen (wie beispielsweise für die Umsetzung der Zauntrassen im Bereich Bestandsgehölze) für die Herstellung der eigenen Leistung notwendig, so sind Maßnahmen zur Herstellung sowie verkehrsrechtliche Anordnungen durch den AN zu ergreifen. Maßnahmen zur Herstellung der eigenen Leistung werden nicht gesondert vergütet.

Wartung, Betankung und Pflege von Fahrzeugen und Maschinen sowie Lagerung von Betriebsmitteln darf nur auf festem Untergrund auf den angrenzenden Flächen erfolgen.

Das Öffnen des Bauzauns zum Arbeiten ist in die Leistung mit einzupreisen. Gleiches gilt für das bautägliche Wiederverschließen nach den Arbeiten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Flächen nach Beendigung der Maßnahme wieder in den ursprünglichen Zustand versetzen. Ausgebautes Material wird Eigentum des AN und ist durch diesen umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Baustraßen sind von Verschmutzungen freizuhalten und bei Bedarf mit Wasser gegen Staubverwehungen zu besprengen.

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen gemäß vorangegangener Position räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses, am Ende der Maßnahme. Die Abrechnung der BE erfolgt Anteilig zum Baustellenfortschritt.

02.01.1 **Baustelleneinrichtung einrichten, vorhalten, beräumen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 (Seite 69)
Baustelle einrichten, vorhalten, beräumen

Die Abrechnung erfolgt anteilig dem Baufortschritt.

1 psch GP .....

02.01.2 **Absteck- und Einmessarbeiten durchführen**

Absteck- und Einmessarbeiten durchführen, inkl. Höhenfestlegung für die Ausführung der ausgeschriebenen Zauntrasse. Höhen- und lagemäßiges Einmessen und Auspflocken der Trasse einschl. Kennzeichnen der Toranlagen. Die hierfür notwendigen Fix-, Hilfs- und Höhenpunkte sind in der Kalkulation zu berücksichtigen.

1 psch GP .....

02.01.3 **Bestandsdokumentation**

Bestandslageplan der erstellten Anlagen nach digitaler Einmessung, als CAD- Zeichnung erstellen und einreichen, als Datei (DWG und PDF). Die Erstellung der Unterlagen erfolgt in differenzierten Abschnittem. Die Aufteilung in Abschnitte wird nicht gesondert vergütet.
Planmaßstab 1:1000 mit sinnvoller und allgemeinverständlicher Ebenenbennung gemäß Angaben des AG. Aufzunehmen und ebenenmäßig zu trennen sind:

Der gewählter Vermesser ist vom AN zu benennen. Der Vorschlag kann ohne Gründe vom AG abgelehnt werden.

Amtlicher Lageplan wird vom AG digital als DWG und PDF zur

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund
02.01	Titel	Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation

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

Übertrag: .....

Verfügung gestellt.

Erstellung von Bestandsplänen, bestehend aus Abrechnungszeichnungen und Neubestandsunterlagen der Baumaßnahme sind nach DIN 2425/ DIN 18702 in analoger kopierfähiger Form (3-fach) und digital (CD) anzufertigen und an den AG im Rahmen der Abschlussdokumentation zu übergeben.
Die digitalen Zeichnungen sind im DXF/DWG-Format zu liefern, sofern vom AG nichts anderes festgelegt wurde.
DXF/DWG-Dateien der Ausführungszeichnungen werden dem AN auf Anforderung zur Verfügung gestellt.

Die Unterlagen sind zur Prüfung auf Vollständigkeit vor der Abnahme dem Bauherrn und der örtlichen Objektüberwachung mit 4 Wochen Vorlauf zu übergeben.

1 Psch GP .....

Summe Titel 02.01

Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation, Netto: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund
02.02	Titel	Vorarbeiten

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

02.02 Titel Vorarbeiten

+++ SICHERUNGSMASSNAHMEN +++

02.02.1 **Fahrplatte als Baggermatratze liefern, auslegen, zurückbauen**

Fahrplatte als Baggermatratze liefern, auslegen incl. Herstellung der Ebenheit, vorhalten und im Anschluß wieder entfernen.
Baggermatratzen sind verschiebesicher auszubilden.
Traglast 15 t/m2
Umsetzung zum Schutz des Wurzelbereichs. Ausführung nach Abstimmung mit der OÜ.

100 m2 EP ..... GP .....

02.02.2 **Fahrplatte als Baggermatratze umlegen**

Wie Position 02.02.1 jedoch:
Umlegen der Fahrplatte gemäß Baustellenfortschritt, Ausführung nach Abstimmung mit der OÜ.

100 m2 EP ..... GP .....

02.02.3 **Fahrplatten vorhalten. Abgerechnet wird nach m2/Woche.**

Wie Position 02.02.1 jedoch:
Fahrplatten vorhalten. Abgerechnet wird nach m2/Woche.

Beispiel:
10m2 Platten 4 Wochen vorhalten sind 40m2

Zeitliche Abstimmung zusammen mit der OÜ.

200 m2 EP ..... GP .....

+++ BAUFELD REINIGEN +++

A0011 **Hinweis Abfälle**

Ausführungsbeschr.

Im folgenden werden Abfälle getrennt aufgeführt, die lose auf und in der Oberbodenschicht liegen. Das Beräumen ist vor dem Abtrag der Vegetationsschicht durchzuführen, um eine weitere Verteilung im Baufeld zu unterbinden.

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund
02.02	Titel	Vorarbeiten

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

Übertrag: .....

02.02.4 **Mischabfälle aufnehmen, transportieren, entsorgen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 (Seite 72)
Mischabfälle aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170904 gemischte Bau- und Abbruchabfälle,
nicht schadstoffbelastet,

Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.

1 t EP ..... GP .....

02.02.5 **Kunststoff-Abfälle aufnehmen und entsorgen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 (Seite 72)
Kunststoff-Abfälle aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170203,

Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.

1 t EP ..... GP .....

02.02.6 **Metall-Abfälle aufnehmen und entsorgen,**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 (Seite 72)
Metall-Abfälle aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170407 Metall, gemischt, nicht schadstoffbelastet

Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.

1 t EP ..... GP .....

02.02.7 **Bauschutt, lose, ungebunden, im Zuge von Aufgrabungen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 (Seite 72)
Bauschutt, lose, ungebunden, im Zuge von Aufgrabungen vorgefunden, aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.
Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, nicht gefährlich,
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170102 Ziegel, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Über diese Position wird ausschließlich Material entsorgt, dass zusätzlich im Baufeld freigelegt wurde und nicht einer nachfolgenden Position zugeordnet werden kann.

Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.

1 t EP ..... GP .....

+++ ABBRUCH AUSSTATTUNG +++

02.02.8 **Zaun aus Gittermatten, H 2,00m, aufnehmen und entsorgen**

Zaunanlage aus Gittermatten
Zaunhöhe ca. 2,00 m, beschichtet und verzinkt,
inkl. Zaunpfosten inkl. Fundamenten aus Beton aufnehmen und getrennt nach Materialien ordnungsgemäß entsorgen einschl. Kippgebühr, auf zugelassener Deponie.
Der Entsorgungsnachweis ist zu führen und vorzulegen.
Abrechnung nach Aufmaß Länge Zaunanlage.

5 m EP ..... GP .....

GEHÖLZPFLEGE

A0012 **Ausführungsbeschreibung Schnitt Zauntrasse**

Ausführungsbeschr. Ausführungsbeschreibung Schnitt Zauntrasse

Die Gehölzpflegearbeiten erfolgen in einer bestehenden Gehölzpflanzung. Die Pflege erfolgt um die Umsetzung der Zauntrasse zu gewährleisten.

Die Zauntrasse ist mit Markierungsspray zu kennzeichnen., Dann sind die Schnittarbeiten abzustimmen. Das Markierungsspray muss innerhalb der kommenden 6 Monaten wieder ablöst sein.

Baumschnittmaßnahmen sind so auszuführen, dass die umliegenden vitalen Gehölze unbeschadet bleiben.

Die Befahrung der Böden ist bodenschonend umzusetzen. Die Gerätewahl zur Durchführung der Schnittarbeiten kann durch

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

den AN unter Berücksichtigung der Ausführungsbeschreibung frei gewählt werden.

Es handelt sich um Wildwuchs aus Einzelgehölzen und um flächigen Brombeerbewuchs.

02.02.9 **Gehölzflächen zurückschneiden, Höhe bis 3,00m**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0012 (Seite 74)
Gehölzflächen zurückschneiden,
in Kleinflächen,
Kleingehölze und Wildwuchs,
Höhe: bis ca. 300 cm
Umsetzung in Handarbeit.

Schnittgut Material aufzunehmen, laden, zur Verwertungsanlage / Deponie transportieren, ggf. vorher zu zerkleinern, auf zugelassener Deponie oder Kompostieranlage zu entsorgen (inkl. Kippgebühr).
Der Entsorgungsnachweis ist zu führen und vorzulegen.
Abrechnung nach Flächenaufmaß

Umsetzung in Teilflächen um die Zauntrasse einbauen zu können.

3.000 m2 EP ..... GP .....

Summe Titel 02.02

Vorarbeiten, Netto: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund
02.03	Titel	Einfriedung

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

02.03 Titel Einfriedung

+++ BELAGSARBEITEN +++

02.03.1 **Schraubfundament in Betonpflaster**

Schraubfundament senkrecht in Betonpflasterdecke mit verdichteten Kiessand-/ Schotter - Tragschichten, Pflaster aufbrechen aus seitlich zu erhaltendem Pflasterverband, in Plätzen, Betonrechteckpflaster, Höhe bis 100mm, verlegt in Splitt, Fugenfüllung aus Sand / Brechsand, anfallende Stoffe im Pfostenbereich aufnehmen, säubern und zum Lager im Baufeld transportieren. Anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Schraubfundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

10 Stk EP ..... GP .....

02.03.2 **Schraubfundament in Asphalt**

Schraubfundament senkrecht in Asphaltdecke mit verdichteten Kiessand-/ Schotter - Tragschichten

Kernbohrung Durchmesser 20 cm durch Trag- und Deckschicht Schichtstärke 15 cm.

Anfallende, nicht verwertbare Stoffe (Asphalt Trag- und Deckschicht) im Schraubfundamentbereich aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Schraubfundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

22 Stk EP ..... GP .....

02.03.3 **Schraubfundament in Schotter**

Zulage für Schraubfundament senkrecht in verdichteten Kiessand - / Schotter - Tragschichten, verdrängtes, überschüssiges Material laden und abfahren. Anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Schraubfundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

56 Stk EP ..... GP .....

02.03.4 **Betonfundament in Betonpflaster**

Betonfundament senkrecht in Betonpflasterdecke mit verdichteten Kiessand-/ Schotter - Tragschichten, Pflaster aufbrechen aus seitlich zu erhaltendem Pflasterverband, in Plätzen, Betonrechteckpflaster, Höhe bis 100mm, verlegt in Splitt, Fugenfüllung aus Sand / Brechsand, anfallende Stoffe im Pfostenbereich aufnehmen, säubern und zum Lager im Baufeld transportieren. Anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Fundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

30 Stk EP ..... GP .....

02.03.5 **Betonfundament in Ashaltfläche**

Betonfundament senkrecht in Asphaltfläche mit verdichteten Kiessand-/ Schotter - Tragschichten, Asphalt shneiden, Größe 60x60cm, aufbrechen, in Plätzen, Asphaltdecke, Höhe bis 150mm, einschl. Unterbau aufnehmen, anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Fundamente sind mit Schotter des Unterbaus ebenflächig aufzufüllen.

20 Stk EP ..... GP .....

02.03.6 **Betonfundament in Schotter**

Betonfundament senkrecht in verdichteten Kiessand - / Schotter - Tragschichten, verdrängtes, überschüssiges Material laden und abfahren.
Anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Betonfundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

30 Stk EP ..... GP .....

+++ KNOTENGEFLECHTZAUN EINGANGSBEREICH +++

A0013 **Knotengeflechtszaun**

Ausführungsbeschr.

Produkttyp: Wildzaun

Knotengeflecht:
Modellbezeichnung: 200/22/15 L

Konstruktion:
Anzahl horizontale Drähte: 22
Abstand vertikale Drähte: 15 cm

Abstand der Horizontaldrähte (von unten nach oben):
- 10 Drähte mit 5 cm Abstand,
- 6 Drähte mit 10 cm Abstand,
- 2 Drähte mit 15 cm Abstand,
- 3 Drähte mit 20 cm Abstand

Materialstärke:
Horizontaldrahtdurchmesser: 1,6 mm
Kopf- und Fußdrahtdurchmesser: 2 mm

Oberflächenbehandlung:
Zinkauflage: 200 g/m²

Festigkeit:
Zugfestigkeit Horizontaldrähte: 1100 N/mm²
Zugfestigkeit Kopf- & Fußdrähte: 1200 N/mm²

Abmessungen:
Zaunhöhe: 200 cm

Z-Profil Stahlpfosten
Pfostenlänge: 2500mm
Material: Stark verzinkter Bandstahl
Zinkauflage: ca. 230 g/m²
Formgebung: Kalt geformt
Materialstärke: 1,5 mm

Eigenschaften:
Stabilität: Sehr stabil und elastisch

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Montagehilfe: Haken im Abstand von 10 cm zum Einhängen des Geflechts herausgestanzt

Eckverbauung: inkl. Bohrungen im Pfahl ermöglichen einfache Eckverbauung durch gegenseitiges Verschrauben

02.03.7 **Z-Profil Stahlpfosten, Länge 2500mm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 (Seite 78)
Zaunpfahl als Z-Profil Stahlpfosten, Länge 2500mm liefern und in Zaunstrecken unterschiedlicher Teillängen einbauen, Abstand ca.2,50 m, versetzt in Bedenklasse 3 - 5, Einbautiefe 500 mm, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten. (z.B. einrammen der Z-Profolpfosten). Das Kopfende darf beim Einschlagen der Pfosten nicht beschädigt werden.

5 Stk EP ..... GP .....

02.03.8 **Z-Profil Stahlpfosten, Länge 2500mm, als Strebe**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 (Seite 78)
Zaunpfahl als Z-Profil Stahlpfosten, Länge 2500mm liefern und als Streben zur Aussteifung von Ecken wie auch Stabilisierung des Zaunverlaufs einbauen. Umsetzung alle 50m, mit 2 Streben, im Winkel ce 30Grad, einschl. Verbindung mit dem Stahlzaunpfosten. Versetzt in Bedenklasse 3 - 5, Einbautiefe 500 mm, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten. (z.B. einrammen der Z-Profolpfosten). Das Kopfende darf beim Einschlagen der Pfosten nicht beschädigt werden. Einschl. Lieferung des Verstrebungssets mit Schelle und Schrauben.

6 Stk EP ..... GP .....

02.03.9 **Knotengeflechtszaun, h=200cm liefern, einbauen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 (Seite 78)
Knotengeflechtszaun als Wildschutzzaun
Höhe 2000 mm
liefern und fachgerecht montieren, sowie sämtlichem Ablängung- Anpassungsaufwand des Drahtgeflechtes nach Erfordernis.

Einbau mit 5cm Bodenfreiheit. OK Drahtgeflecht 205cm über Gelände.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund
02.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

Ausführung in Teillängen gemäß Lageplan

Abrechnung nach Längenaufmaß eingebaute Zaunanlage.

11 m EP ..... GP .....

+++ STABGITTERZAUN MIT SCHRAUBFUNDAMENTEN +++

A0014 **Gitterzaun Höhe 2000 mm, Doppelstabmattenzaun in Schraubfundamente**

Ausführungsbeschr. Ausführungsbeschreibung Doppelmattenzaun

Zaunpfosten:
Posten bestehend aus Rechteckrohr mit fest eingedrückter Aluminium-Abdeckkappe, 80/40/2 mm gemäß statischem Nachweis.

- Abmessungen 80/40/2 mm.
- Sichtbare Pfostenhöhe über Gelände 205cm
- Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7016

Doppelstabmatten:
Gitterzaun Höhe 2000 mm, nach Vorbild Doppelstabmattenzaun bestehend aus:

- aus waagrecht und senkrecht verlaufenden Gitterstäben, im Kreuzpunkt miteinander verschweißt.
- senkrechter Draht 6 mm
- waagrechter Draht doppelt 8 mm
- Maschenweite 50 x 200 mm,
- Mattenbreite: 251 cm
- Gitterenden oben glatt, unten Spitzen überstehend, bei Zäunen bis 120cm, bei Zäunen >120cm sind die Spitzen nach oben auszurichten.

Schraubfundamente:

- Länge: 800 mm
- Gewicht: 3,00 kg
- Tragfähigkeit: 550 kg
- Rohrdurchmesser: 76,10 mm
- Gewindegröße: 4xM12 einschl. Schrauben
- Spirale durchgehend verschweißt
- Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461

Montage:
Die Pfosten werden im Abstand von 2500 mm (Mitte/Mitte Pfosten) höhen-, lot- und fluchtgerecht in Schraubfundamente gesetzt. Die einzelnen Mattenelemente werden mit Hilfe der am Pfosten befestigten Montagehilfe an den Posten gehängt und mit der Flachkkopfschrauben mit Innensechskant aus Edelstahl

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

am Posten befestigt, so dass die gesamte Zaunanlage eine geschlossenen Einheit bildet.

In die Positionen sind die benötigten Befestigungs- und Verbindungsmittel einzurechnen.

Das Produkt Doppelstabmattenzaun ist als Bild zu bemustern und als Datenblatt zur Freigabe vorzulegen.

02.03.10 **Schraubfundament liefern, eindrehen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 (Seite 80)

Schraubfundament für Stabgitterzaun liefern und gemäß Lageplan, einschrauben, mit statischem Nachweis des AN. Einschrauben zur Verankerung der Zaunpfosten, nach Herstellerangaben.

Einbau entlang der Grundstücksgrenze in bewachsenem Gelände. Kleinteiliges Arbeiten ist einzurechnen. Umsetzung mit Eindrehmaschine, inkl. aller Klein- und Verschraubungsmaterialien. Granulat 2-5mm, zum Verfüllen des Holraums um den Pfosten ist einzurechnen.

Oberfläche Schotterfläche

56 Stk EP ..... GP .....

02.03.11 **Gittermatten MW 50/200 mm, Feldhöhe 200 cm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 (Seite 80)
Gittermatten Mw 50 mm, Feldhöhe 200 cm, Feldlänge 250cm, liefern und an Zaun- und Torpfosten befestigen mit Verbindungsmittel nach Herstellervorgaben incl. Herstellung nötiger Paßschnitte incl. Nachverzinken und Beschichten.

130 m EP ..... GP .....

02.03.12 **Zaunpfosten für Zaunhöhe 200 cm, für Schraubfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 (Seite 80)
Zaunpfosten zum Einbau in Schraubfundamente liefern und im Abstand von 250 cm höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen. Die Schraubfundamente sind separat ausgeschrieben.
Für Zaunhöhe 200 cm,

56 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

02.03.13 **Zulage Eckausbildung Zaun**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 (Seite 80)
Zulage zur Vorposition für die Herstellung von Eckausbildungen
Zaunhöhe 200cm

7 Stk EP ..... GP .....

+++ STABGITTERZAUN MIT BETON- KÖCHERFUNDAMENTEN +++

A0015 **Gitterzaun Höhe 2000 mm, Doppelstabmattenzaun in Beton- Köcherfundamente**

Ausführungsbeschr.

Ausführungsbeschreibung Doppelmattenzaun

Zaunpfosten:
Posten bestehend aus Rechteckrohr mit fest eingedrückter Aluminium-Abdeckkappe, 80/40/2 mm gemäß statischem Nachweis.

- Abmessungen 80/40/2 mm.
- Sichtbare Pfostenhöhe über Gelände 2050mm
- Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7016

Doppelstabmatten:
Gitterzaun Höhe 2000 mm, nach Vorbild Doppelstabmattenzaun bestehend aus:

- aus waagrecht und senkrecht verlaufenden Gitterstäben, im Kreuzpunkt miteinander verschweißt.
- senkrechter Draht 6 mm
- waagrechter Draht doppelt 8 mm
- Maschenweite 50 x 200 mm,
- Mattenbreite: 251 cm
- Gitterenden oben glatt, unten Spitzen überstehend, bei Zäunen bis 120cm, bei Zäunen >120cm sind die Spitzen nach oben auszurichten.

Beton- Köcherfundamente:

- Größe 400x400x500mm
- Betonqualität: C20/25
- mittig eingebundenes KG DN 100er Rohr, Länge 50cm
- einschl. Erdarbeiten, Bodenklasse: 3 bis 5
- Boden ist zu laden und zu entsorgen

Montage:
Die Pfosten werden im Abstand von 2500 mm (Mitte/Mitte Pfosten) höhen-,lot- und fluchtgerecht in Beton-Köcherfundamente gesetzt, ausgerichtet und mit Sand aufgefüllt. Die oberen 10cm sind mit Beton abzudecken. Die einzelnen Mattenelemente werden mit Hilfe der am Pfosten befestigten Montagehilfe an den Posten gehängt und mit der Flachkkopfschrauben mit Innensechskant aus Edelstahl am

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Posten befestigt, so dass die gesamte Zaunanlage eine geschlossenen Einheit bildet.

In die Positionen sind die benötigten Befestigungs- und Verbindungsmittel einzurechnen.

Das Produkt Doppelstabmattenzaun ist als Bild zu bemustern und als Datenblatt zur Freigabe vorzulegen.

02.03.14 **Gittermatten MW 50/200 mm, Feldhöhe 200 cm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0015 (Seite 82)
Gittermatten Mw 50 mm, Feldhöhe 200 cm, Feldlänge 250cm, liefern und an Zaun- und Torpfosten befestigen mit Verbindungsmittel nach Herstellervorgaben incl. Herstellung nötiger Paßschnitte incl. Nachverzinken und Beschichten.

280 m EP ..... GP .....

02.03.15 **Zaunpfosten für Zaunhöhe 200 cm, zum einbetonieren, Flachfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0015 (Seite 82)
Zaunpfosten zum Einbetonieren liefern und im Abstand von 250cm höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen, einschl. herzustellende Betoneinzelfundamente Beton C20/25.
Für Zaunhöhe 200 cm, Einbindetiefe in die Fundamente 50cm
Bodenklasse: 3 bis 5
Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

110 Stk EP ..... GP .....

02.03.16 **Zulage Eckausbildung Zaun**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0015 (Seite 82)
Zulage zur Vorposition für die Herstellung von Eckausbildungen Zaunhöhe 200cm

6 Stk EP ..... GP .....

+++ STABGITTERZAUN AUF ASPHALT MONTIERT +++

A0016 **Gitterzaun Höhe 2000 mm, Doppelstabmattenzaun auf Asphalt montiert**

Ausführungsbeschr. Ausführungsbeschreibung Doppelmattenzaun

Zaunpfosten:
Posten bestehend aus Rechteckrohr mit fest eingedrückter Aluminium-Abdeckkappe, 80/40/2 mm gemäß statischem Nachweis.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Abmessungen 80/40/2 mm.
- Sichtbare Pfostenhöhe über Gelände 2050mm
- Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7016
- Mit Montageplatte 300x300mm einschl. 4 Bohrungen, D=12mm

Doppelstabmatten:
Gitterzaun Höhe 2000 mm, nach Vorbild Doppelstabmattenzaun bestehend aus:

- aus waagrecht und senkrecht verlaufenden Gitterstäben, im Kreuzpunkt miteinander verschweißt.
- senkrechter Draht 6 mm
- waagrechter Draht doppelt 8 mm
- Maschenweite 50 x 200 mm,
- Mattenbreite: 251 cm
- Gitterenden oben glatt, unten Spitzen überstehend, bei Zäunen bis 120cm, bei Zäunen >120cm sind die Spitzen nach oben auszurichten.

Asphaltbelag:

- als Flächenbelag, Stärke bis 12cm

Montage:
Die Pfosten werden im Abstand von 2500 mm (Mitte/Mitte Pfosten) höhen-, lot- und fluchtgerecht auf Asphaltbelag montieren. Die einzelnen Mattenelemente werden mit Hilfe der am Pfosten befestigten Montagehilfe an den Posten gehängt und mit der Flachkkopfschrauben mit Innensechskant aus Edelstahl am Posten befestigt, so dass die gesamte Zaunanlage eine geschlossenen Einheit bildet.

In die Positionen sind die benötigten Befestigungs- und Verbindungsmittel einzurechnen.

Das Produkt Doppelstabmattenzaun ist als Bild zu bemustern und als Datenblatt zur Freigabe vorzulegen.

02.03.17 **Gittermatten MW 50/200 mm, Feldhöhe 200 cm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0016 (Seite 83)
Gittermatten Mw 50 mm, Feldhöhe 200 cm, Feldlänge 250cm, liefern und an Zaun- und Torpfosten befestigen mit Verbindungsmittel nach Herstellervorgaben incl. Herstellung nötiger Paßschnitte incl. Nachverzinken und Beschichten.

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

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund
02.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

02.03.18 **Zaunpfosten für Zaunhöhe 200 cm, mit Flanschplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0016 (Seite 83)
Zaunpfosten zur Befestigung auf Asphaltbelag liefern und im Abstand von 250 cm höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen. Die Zaunpfosten sind mit einer Flanschplatte für die Montage ausgestattet.

Einzurechnen ist die Montage mit Gewindestäben M12, einschl. Bohren in die vorhandene Asphaltfläche, einkleben der Gewindestäben, Ausrichten der Pfosten, Verschrauben mit Hutmuttern. Alle Kleinteile in Verzinkt.

12 Stk EP ..... GP .....

02.03.19 **Zulage Eckausbildung Zaun**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0016 (Seite 83)
Zulage zur Vorposition für die Herstellung von Eckausbildungen Zaunhöhe 200cm

2 Stk EP ..... GP .....

+++ MASCHENDRAHTZAUN +++

A0017 **Maschendrahtzaun**

Ausführungsbeschr. Ausführungsbeschreibung Maschendrahtzaun

Zaunpfosten:
Zaunpfosten aus Holz, Holzart Fichte/ Tanne, Kiefer oder gleichwertiger Art. entrindet, geschält, bzw. zylindrisch gefräst, nicht imprägniert, Handelsklasse A, Zopfstärke 10 - 12 cm, angespitzt, Gesamtlänge 2800 mm, als Senkrechtpfahl, mit rundgefrästem Kopf, 2000 mm über Gelände
Regelpfostenabstand: 300 cm.

Pfostenstreben:
Zaunpfosten aus Holz, Holzart Fichte/ Tanne, Kiefer oder gleichwertiger Art. entrindet, geschält, bzw. zylindrisch gefräst, nicht imprägniert, Handelsklasse A, Zopfstärke 10 - 12 cm, angespitzt, Gesamtlänge 3500 mm, im Winkel von ca. 45 zum Pfosten, Sägeschnitt am Kopf 45°, Verbindung mit Senkrechtpfahl genagelt Umsetzung am Endpfosten und in Ecken

Geflechtabschluss an Gebäuden und Toranlagen:
Geflechtabschluss mit Stahlstab, 6/2000 mm, anthrazit

Maschendraht:
4-eck - Drahtmaschengeflecht nach DIN EN 10223-6,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Höhe: ca. 200cm,
Bodenfreiheit: 5 cm,
Maschenweite: 40x40 mm,
Drahtstärke: 2,8 mm
Maschendrahtzaun beschichtet, anthrazit RAL 7016
inkl. aller erforderlichen Abspannungen,
inkl. aller Befestigungsarbeiten und Spannung des Geflechtes,
alle Spanndrähte durch jede Masche ziehen.

Spanndraht:
nach DIN EN 10218-2, verzinkt und
kunststoffummantelt, Farbe anthrazit, RAL 7016
Stärke 3,1 mm, 3 Reihen durchlaufend, je Reihe mind. alle 20 m
je ein Stück Spannschloss, Führung an Senkrechtpfählen mit
Stahlkrampen, verzinkt, liefern und höhengerecht befestigen.,
liefern und höhengerecht befestigen.

Das Produkt ist als Bild zu bemustern und als Datenblatt zur
Freigabe vorzulegen.

02.03.20 **Zaunpfosten aus Holz 2800 mm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0017 (Seite 85)
Zaunpfosten aus Holz, Holzart Fichte/ Tanne, Kiefer oder
gleichwertiger Art. entrindet, geschält, bzw. zylindrisch gefräst,
nicht imprägniert, Handelsklasse A, Zopfstärke 10 - 12 cm,
angespitzt, Gesamtlänge 2800 mm, als Senkrechtpfahl, mit
rundgefrästem Kopf, 2000 mm über Gelände, liefern und in
Zaunstrecken unterschiedlicher Teillängen einbauen, Abstand
ca. 3,00 m, versetzt in Bedenklasse 3 - 5, Einbautiefe 80 cm,
einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten. (z.B. vorbohren der
Löcher, Wiederherstellen einer Feinplanie im Pfostenumfeld).
Das Zopfende darf beim Einschlagen der Pfosten nicht
beschädigt werden.

180 Stk EP ..... GP .....

02.03.21 **Pfostenstrebe aus Holz H 350cm montieren**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0017 (Seite 85)
Zaunpfosten aus Holz, Holzart Fichte/ Tanne, Kiefer oder
gleichwertiger Art. entrindet, geschält, bzw. zylindrisch gefräst,
nicht imprägniert, Handelsklasse A, Zopfstärke 10 - 12 cm,
angespitzt, Gesamtlänge 3500 mm, im Winkel von ca. 45· zum

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Pfosten, Sägeschnitt am Kopf 45°, Verbindung mit Senkrechtpfahl genagelt, Umsetzung am Endpfosten, in Ecken und zur Aussteifung im Zaunverlauf.

40 Stk EP ..... GP .....

02.03.22 **Maschendrahtzaun h=200cm liefern, einbauen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0017 (Seite 85)
Maschendraht einschl. Spanndrähten, Spann- und Befestigungsmaterial liefern und an Zaunpfosten der Vorposition befestigen, sowie sämtlichem Ablängung-Anpassungsaufwand des Drahtgeflechtes nach Erfordernis.

Einbau mit 5cm Bodenfreiheit. OK Drahtgeflecht 205cm über Gelände.

Ausführung in Teillängen gemäß Lageplan

Abrechnung nach Längenaufmaß eingebaute Zaunanlage.

530 m EP ..... GP .....

+++TORE+++

A0018 **Stabgittertore**

Ausführungsbeschr.

Ausführungsbeschreibung:

Stabgittertor, zweiflügelig, asymmetrisch
inklusive ALU-Drücker- Garnitur (Klinke beidseitig) mit Rosetten, Vorrichtung für Einsteck- profilzylinder- schloss, justierbare Aufhängungen M 16 / M 20 zur Montage aller Öffnungsrichtungen und variablem, schraubbarem Toranschlag, im Rahmen integrierter Sicherheitsbodenriegel für den Standflügel.
Flügelhöhe 2000mm
Flügelbreite gemäß Positionsangabe
liefern und einbauen.

bestehend aus:
Zwei Torpfosten aus Quadratrohr 120x120mm mit aufgeschweißter Kopfplatte und 2 Bohrungen D = 18 mm / 22 mm zur Aufnahme der Toraufhängungen M 20 und mit Anschlußschine zur Aufnahme des Maschendraht- und Knotengeflechts.
Oberfläche feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 1461 und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

pulverbeschichtet Farbe RAL 7016 Anthrazit, Pfostenlänge über Gelände 200cm.

Torpfostenfüße (Zuordnung steht in den einzelnen Positionen):
- Ausführung mit Verlängerung um 80cm für den Einbau in Köcherfundamente, in Köcher einstellen, ausrichten und mit Quellmörtel ausgießen, flächenbündig
- verschweißt auf Stahlplatten (Format 500 x 500 mm, Stärke 20 mm), nach statischen Vorgaben ausgelegt. Die Stahlplatte werden auf Betonplatten im Boden verankert, Einschl. liefern und befestigen der Verbindungsschrauben, nach stat. Vorgaben.

Zwei Torflügeln, aus umlaufendem Rahmen 60/40 mm mit Füllung aus Zaungitter mit waagerechten Verstärkungsdoppeldrähten D = 8 mm und senkrechten Drähte D = 6 mm, Maschenteilung 50 x 200 mm.
Ausstattung: geräuschdämpfender Stahlanschlag, Türdrücker außen und innen, Schloss und Schließzylinder, Zylinderlänge 30/30mm Zylinder kommen bauseits.
Korrosionsschutz: Verzinkung und Beschichtet.

Alle Schraubverbindungen aus Edelstahl (A2).

Zubehör:
Feuerverzinkter Auflaufschuh für jeden Flügel.
Bodenriegel zur sicheren Fixierung im geschlossenen Zustand.
Alle Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl (A2).

Oberflächenbehandlung:
Pulverbeschichtung in anthrazit (RAL 7016), korrosionsbeständig und witterungsfest nach DIN 55633 und DIN EN 15773.

Montage:
Montage des Tors inkl. aller notwendigen Befestigungselemente und Justierung der Flügel.

Qualitätsanforderungen:
Materialien und Verarbeitung gemäß geltender DIN-Normen (DIN EN ISO 1461, DIN 55633, DIN EN 15773).
Langlebigkeit und Wartungsarmut durch hochwertige Beschichtung und Edelstahlkomponenten.

Fundamente:
Der Einbau erfolgt mit verlängerten Torpfosten in Köcherfundamente oder als Montageplatte auf Betonplatten.

Zu allen Toren sind die statischen Anforderungen zu prüfen im

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Rahmen einer statischen Berechnung. Zudem sind zu allen Toren eine Werk- und Montageplanung anzulegen. Dazu ist eine Position ausgeschrieben.

Einbau: Eingangsbereiche und Zufahrten gem. Lageplan

02.03.23 **Werk- und Montageplanung, inkl. Statik für alle Toranlagen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0018 (Seite 87)
Werk- und Montageplanung inklusive Statik für alle Toranlagen anfertigen und zur Freigabe durch den Bauherrn vorlegen, Übergabe pdf -Format. Für die Prüfung bis zur Freigabe sind 14 Tage zu einzurechnen.

1 Stk EP ..... GP .....

02.03.24 **Stabgittertor Nr 11, H 2000mm / B 3000mm symmetrisch, Beton- Köcherfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0018 (Seite 87)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 3000mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Betonköcherfundament, Größe 80x80x80cm, Betonqualität C20/25, Oberkante plan abscheiben
- die oberen 15cm des Fundaments sind mit Rauhbrettschalung zur Herstellung eines Quadratischen Fundamentkopfs umzusetzen
- Einbinden eines Köchers mittig ins Betonfundament KG DN 200, Länge 80cm
- Verlängerte Torpfosten zum Einbau in Köchfundamente
- Einbau in Betonköcherfundamente einschl. Liefern und Einfüllen von Quellmörtel
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 11

1 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

02.03.25 **Stabgittertor Nr 13, H 2000mm / B 3500mm symmetrisch, Beton- Köcherfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0018 (Seite 87)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 3500mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Betonköcherfundament, Größe 80x80x80cm, Betonqualität C20/25, Oberkante plan abscheiben
- die oberen 15cm des Fundaments sind mit Rauhbrettschalung zur Herstellung eines Quadratischen Fundamentkopfs umzusetzen
- Einbinden eines Köchers mittig ins Betonfundament KG DN 200, Länge 80cm
- Verlängerte Torpfosten zum Einbau in Köchfundamente
- Einbau in Betonköcherfundamente einschl. Liefern und Einfüllen von Quellmörtel
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 13

Einbau im Bereich Deusenberg.

1 Stk EP ..... GP .....

02.03.26 **Stabgittertor Nr 10, 12, H 2000mm / B 6000mm symmetrisch, Beton- Köcherfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0018 (Seite 87)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 6000mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Betonköcherfundament, Größe 100x100x80cm, Betonqualität C20/25, Oberkante plan abscheiben

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- die oberen 15cm des Fundaments sind mit Rauhbrettschalung zur Herstellung eines Quadratischen Fundamentkopfs umzusetzen
- Einbinden eines Köchers mittig ins Betonfundament KG DN 200, Länge 80cm
- Verlängerte Torpfosten zum Einbau in Köchfundamente
- Einbau in Betonköcherfundamente einschl. Liefern und Einfüllen von Quellmörtel
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 10, 12

2 Stk EP ..... GP .....

02.03.27 **Stabgittertor Nr 2, 4, H 2000mm / B 6500mm symmetrisch, Betonbodenplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0018 (Seite 87)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 6500mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonstreifenfundamente (separate Position)
- Montageplatte an den einzelnen Torpfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt
- Die Montageplatten sind assymetrisch unter die Torpfosten zu befestigen, da die Stahlplatten nicht in den Bereich zwischen den Torpfosten ragen kann. Vorderkante Fundamentplatte endet mit dem Torpfosten

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 2, 4

2 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

+++ SCHIEBETORE +++

02.03.28 **Freitragendes Schiebetor, Lieferung und fachgerechte Montage**

Freitragendes Schiebetor, Lieferung und fachgerechte Montage auf Bodenmontageplatte einschließlich Ausrichtung, Justierung und Funktionsprüfung.

Technische Anforderungen:

- Lichte Weite (Durchfahrtsbreite): 6.000 mm
- Torhöhe: 2.000 mm
- Ausführung: freitragend, ohne Bodenschiene im Durchfahrtsbereich; störungsfreier Betrieb bei Eis, Schnee und Verschmutzung
- Torfüllung: Doppelstabmatte 8/6/8 mm (vertikale Rundstäbe Ø 8 mm, Doppelstab Ø 6 mm, Maschenweite 50 × 200 mm)
- Rahmen- und Pfostenkonstruktion: handgeschweißte Stahlprofile; Führungspfosten mit innenliegenden Führungsrollen
- Laufwerk: freitragendes Laufrollensystem mit Stahllaufprofil, Führung über Zahnstange
- Schließanlage: Schlosspfosten mit Auflaufschuh, Schlossfänger und Einlaufgabel; Schloss mit Edelstahl-Mechanik inkl. Euro-Profilzylinder und 2 Schlüsseln
- Bedienung: manueller Handbetrieb; Konstruktion so auszuführen, dass eine nachträgliche Aufrüstung mit einem elektrischen Antrieb möglich ist
- Korrosionsschutz: feuerverzinkt nach den anerkannten Regeln der Technik, und Pulverbeschichtet nach RAL 7016.
- inkl. Bodenmontageplatte nach statischen Vorgaben

1 Stk EP ..... GP .....

+++ DREHTORE +++

A0019 **Behindertengerechten Portaldrehkreuzes in Drittelkreisbauweise mit Übersteigschutz**

Ausführungsbeschr.

Behindertengerechten Portaldrehkreuzes in Drittelkreisbauweise mit Übersteigschutz, bestehend aus:

Drehkreuz (DK):

- DK-Achse: Drehkreuzsäule 120° (Drittelkreis)
- Antrieb: manuell
- Sperrichtung: Freilauf umstellbar, nach Umbau freidrehend
- Durchlassbreite: 1420 mm (fahrrad- und kinderwagengeeignet)
- Bodeneinstand: bis zu 160 mm
- Höhe über Flur: 2430 mm (gemessen ohne Überbau)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Kreuz-Durchmesser: Nenndurchmesser 3000 mm
- Befestigung: Dübelmontage auf bauseitigem Fundament
- Grundrahmen mit Mittelsäule, Stahl, verzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 262,00 kg

Sperrarm:
- Sperrarmart: Rundrohr-Leiste, 3-armig
- Sperrarm-Teilung: 10 Sperrarmebenen übereinander
- Sperrarm-Material: Stahl
- Sperrarm-Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Sperrarmleisten, feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 150,00 kg

Anbau 1:
- Drittelkreis-Sperrgitter, bestehend aus 2 Sechstelgittern (2 × 60° Module)
- Querschnitt: 60 × 40 × 3 mm
- Teilung: Drittelkreis 120°
- Material: Stahl
- Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 200,00 kg

Anbau 2:
- Sperrkamm, 10-armig
- Querschnitt: 70 × 25 × 5 mm
- Material: Stahl
- Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Sperrarmleiste, feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 50,00 kg

Streb:
- Streb mit Abweisern, bestehend aus 2 Streben, feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 35,00 kg

Überbau:
- Art: horizontales Rahmenrohr
- Querschnitt: 60 × 40 × 3 mm
- Breite: 3060 mm
- Überhöhung: 85 mm (Gesamthöhe 2515 mm ü. OkF)
- Material: Stahl
- Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

XXL-Übersteigschutz / Überbau:

- XXL-Übersteigschutz zur deutlichen Erschwerung des Überkletterns der Anlage
- Art: horizontales Rahmenrohr
- Querschnitt: 60 × 40 × 3 mm
- Breite: 3060 mm
- Überhöhung: 85 mm, Gesamthöhe 2515 mm ü. OkF
- Material: Stahl, Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Mehrgewicht Übersteigschutz: ca. 100–110 kg

Die Drehtore sind für 10 Monate zu stellen (Mietzeit) und im Anschluß wieder abzubauen und zu entfernen.

Fundament:
Boden lösen für Fundamentplatte profilgerecht lösen, seitlich lagern und wieder einbauen, Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert
Förderweg bis 500 m,
Bodenklassen 3-5.
Fundament in Beton C 20/25 liefern und einbauen, Maße nach statischer Erfordernis, OK Fundamente belagsbündig, einschl. Bewehrung nach Herstellerangaben.
Fundamentgröße gem. Fundamentplan des Herstellers als Flächenfundament: z.B.:
1 Stk LBH 3500/3500/150 mm
Oberfläche mit Besenstrich ausführen
zzgl. 300 mm Sauberkeitsschicht, RC- Schottermaterial 0/32mm, Klasse RC1
Aushubtiefe 450 mm

Montage / Einbau:
Neu geliefertes behindertengerechtes Drehkreuz als Personenvereinzelungsanlage betriebsbereit montieren; alle Materialien verzinkt und beschichtet in RAL 7016, vor Ort lagernd, aufnehmen, transportieren und einbauen.
Drehelemente sind nachzuregeln.

02.03.29 **Portaldrehkreuz in Drittelbauweise mit Übersteigschutz liefern, einbauen, demontieren**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0019 (Seite 92)
Portaldrehkreuz in Drittelbauweise mit Übersteigschutz liefern und einbauen, nach Ende der Mietzeit wieder demontieren und zu entfernen.

Maße:
Breite ca. 3500mm
Höhe ca. 2500mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

barrierefrei

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonfundamentplatte (separate Position)
- Montageplatte an den einzelnen Pfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Die Mietzeit ist für 10 Monate zu rechnen. Nach Ende der Gartenschau (Mitte Oktober 2027)sind die Drehtore wieder abzubauen und zu entfernen.

Drehtore im Lageplan

3 Stk EP ..... GP .....

02.03.30 **Portaldrehkreuz nicht barrierefrei liefern, einbauen, demontieren**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0019 (Seite 92)
Portaldrehkreuz, **nicht barrierefrei,** in Drittelbauweise mit Übersteigschutz liefern und einbauen, nach Ende der Mietzeit wieder demontieren und zu entfernen.

Hier ist ein nicht barrierefreies Tor anzubieten, abweichend von den Maßen der Ausführungsbeschreibung 0019 gelten folgende Maße:

Breite ca. 1920mm
Durchlassbreite: ca 735mm
Höhe Durchlass: ca 2030mm
Höhe über Flur: ca. 2148mm
nicht barrierefrei

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonfundamentplatte (separate Position)
- Montageplatte an den einzelnen Pfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Die Mietzeit ist für 10 Monate zu rechnen. Nach Ende der Gartenschau (Mitte Oktober 2027)sind die Drehtore wieder abzubauen und zu entfernen.

Drehtore im Lageplan

1 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund
02.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

+++ TICKETING +++

02.03.31 **Personenleitbügel mit Montageplatte liefern und einbauen**

Lieferung und Montage eines Personenleitbügels als Seitenabsperrung der Personenvereinzelungsanlage

Ausführung:
Personenleitbügel, aus Edelstahlrohr
Rohrdurchmesser Ø 40 mm
Sichtflächen: Edelstahl seidenmatt geschliffen
Gesamthöhe: 900 mm
Achsmaß: 870 mm
mit Montageplatte 30x30cm, 10mm stark, mit 4 Verschraubpunkten.

Für Außenaufstellung geeignet

Montage:
Personenleitbügel mit Montagsplatte auf Betonplatte aufsetzen und fixieren, einsch. Befestigungsmaterial.

Abrechnen nach 1 Stk Personenleitbügel einschl. Befestigung.

10 Stk EP ..... GP .....

02.03.32 **Stabgittertor, H 2000mm / B 1500mm, Betonbodenplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0018 (Seite 87)
Stabgittertor, einflügelig, gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 1500mm
Höhe 2000mm

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonstreifenfundament
- Montageplatte an Torpfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: im Bereich Ticketing

2 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund
02.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

02.03.33 **Stabgittertor H 2000mm / B 1250mm, Betonbodenplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0018 (Seite 87)
Stabgittertor, einflügelig, gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 1250mm
Höhe 2000mm

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonstreifenfundament
- Montageplatte an Torpfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt
- Öffnungswinkel 90 Grad

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Ticketing

1 Stk EP ..... GP .....

02.03.34 **Stabgittertor H 2000mm / B 1000mm, Betonbodenplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0018 (Seite 87)
Stabgittertor, einflügelig, gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 1000mm
Höhe 2000mm

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonstreifenfundament
- Montageplatte an Torpfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt
- Öffnungswinkel 180 Grad

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Ticketing

2 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund
02.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

02.03.35 **Stabgittertor H 2000mm / B 1500mm, Betonpunktfundament**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0018 (Seite 87)
Stabgittertor, einflügelig, gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 1500mm
Höhe 2000mm

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Betonfundament, Größe 80x80x80cm, Betonqualität C20/25
- Montageplatte an den einzelnen Torpfosten zur Montage auf den Betonfundament
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Ticketing

1 Stk EP ..... GP .....

+++ BETONFUNDAMENTPLATTEN +++

02.03.36 **Boden lösen für Streifenfundament, lagern und einbauen**

Boden lösen für Streifenfundament profilgerecht lösen, seitlich lagern und wieder einbauen, Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert
Förderweg bis 500 m,
Aushubtiefe bis 0,60 m,
Bodenklassen 3-5.

30 m3 EP ..... GP .....

02.03.37 **Planum herstellen**

Erdplanum herstellen,
für Streifenfundament
das Gefälle - Profilgenauigkeit - darf an keiner Stelle um mehr als +/- 5 cm von der Nennhöhe abweichen (Spaltweite unter

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

4,00 m Latte nicht größer als 3 cm).
Der Ausgleich der Bodenmassen bis zu 5 cm Auf- und Ab- trag ist mit dem EP abgegolten.
Tragfähigkeitswert von mind. EV 2 = 45 MN/m². Das fertige Planum ist der Bauleitung durch Nivellement nachzuweisen.

70 m2 EP ..... GP .....

02.03.38 **Schottertragschicht 0/32, D 30 cm**

Schottertragschicht,
Materialart RC- Schottermaterial 0/32mm, Klasse RC1 gem. TL SoB-StB / TL Gestein-StB, ZTV SoB-StB, einschl. Planum, standfest verdichten.
Verformungsmodul EV2 45 MPa,
lagenweiser Einbau, einschl. Verdichtung,
Genauigkeit unter der 4-m Latte: +/-2 cm,
Abrechung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand,
zus. Nachweis durch Lieferscheine.

20 m3 EP ..... GP .....

02.03.39 **Schalung Betonfundament einhäuptig H 15cm**

Schalung Betonfundament, einhäuptig, Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung, Bauteilhöhe 0,15m, Ausführung gemäß Zeichnung. Oberseite in eben, Unterseite Waagerecht.

70 m2 EP ..... GP .....

02.03.40 **Ortbeton Streifenfundament, obere Betonfläche eben, besenstrich**

Ortbeton Streifenfundament, Sohle waagerecht, obere Betonfläche eben, Betonstärke 15cm, Fundamentbreite bis 350cm, aus Normalbeton C 20/25 DIN EN 206, DIN 1045-2, zwingende, anteilige Verwendung rezyklierter Gesteinskörnung, rezyklierte Gesteinskörnung Typ 1, RC-Beton ist mit max. zulässigem Anteil an rezyklierter Gesteinskörnung gemäß DAfStb-Richtlinie "Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung" herzustellen

Oberfläche mit Besenstrich ausführen

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.

15 m3 EP ..... GP .....

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund
02.03	Titel	Einfriedung

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

Summe Titel 02.03

Einfriedung, Netto: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund
02.04	Titel	Taglohnarbeiten

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

02.04 Titel Taglohnarbeiten

02.04.1 **Tagelohnstunden (Baustellenmittellohn)**

Tagelohnstunden (Baustellenmittellohn)
für unvorhergesehene oder nicht meßbare Leistungen.
Nur auf Anweisung des AG. Die Rapporte sind
unverzüglich der Bauüberwachung vorzulegen.

10 h EP ..... GP .....

02.04.2 **Lkw-Gestellung bis 8to (Betriebsstunden) mit Bedienung**

Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und
Betriebsstoffen.
Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung.
Nutzlast: bis 8 t.

5 h EP ..... GP .....

02.04.3 **Lkw-Gestellung bis 12to (Betriebsstunden) mit Bedienung**

Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und
Betriebsstoffen.
Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung.
Nutzlast: bis 12 t.

5 h EP ..... GP .....

02.04.4 **Ladegerät-Gestellung (Betriebstunden) mit Bedienung**

Ladegerät-Gestellung (Betriebstunden) mit Bedienung und
Betriebsstoffen.
Art: luftbereift oder auf Ketten.
Leistung: ca. 45-75 KW.

5 h EP ..... GP .....

02.04.5 **Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung**

Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung
und Betriebsstoffen.
Leistung bis 9to

5 h EP ..... GP .....

Summe Titel 02.04

Taglohnarbeiten, Netto: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
02	LOS	Standort Dortmund

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

Summe LOS 02

Standort Dortmund, Netto: .....

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

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

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen

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

03 LOS Standort Gelsenkirchen

Allgemeines zu den Vergabeunterlagen
Die in den Vergabeunterlagen verwendeten Bezeichnungen gelten für alle Geschlechter. Lediglich aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird nachfolgend ausschließlich die männliche Form verwendet.

Definitionen:

- "Auftragsunterlagen" (auch als "Vergabeunterlagen" bezeichnet) sind sämtliche Unterlagen, die vom öffentlichen Auftraggeber erstellt werden oder auf die er sich bezieht, um Bestandteile der Auftragsvergabe oder des Verfahrens zu beschreiben oder festzulegen.
- Als "öffentlicher Auftraggeber" (in diesem Vergabeverfahren auch als "Auftraggeber" oder "Vergabestelle" bezeichnet) wird die ausschreibende Gebietskörperschaft bezeichnet.
- "Öffentliche Aufträge" sind zwischen einem oder mehreren Wirtschaftsteilnehmern und einem oder mehreren öffentlichen Auftraggebern schriftlich geschlossene entgeltliche Verträge über die Ausführung von Bauleistungen, die Lieferung von Waren oder die Erbringung von Dienstleistungen.
- Als "Wirtschaftsteilnehmer" wird eine natürliche oder juristische Person oder öffentliche Einrichtung oder eine Gruppe solcher Personen und/oder Einrichtungen bezeichnet, einschließlich jedes vorübergehenden Zusammenschlusses von Unternehmen, die beziehungsweise der auf dem Markt die Ausführung von Bauleistungen, die Errichtung von Bauwerken, die Lieferung von Waren und/oder die Erbringung von Dienstleistungen anbietet. Als Synonym für den Begriff "Wirtschaftsteilnehmer" wird in diesem Vergabeverfahren der Begriff "Unternehmen" verwendet.
- Die Wirtschaftsteilnehmer, die sich am Teilnahmewettbewerb beteiligen, werden als "Bewerber" bezeichnet. Nehmen mehrere Wirtschaftsteilnehmer gemeinsam am Teilnahmewettbewerb teil, werden diese als "Bewerbergemeinschaft" bezeichnet.
- Die Wirtschaftsteilnehmer, die zu einer Abgabe eines Angebots aufgefordert werden, werden ab dem Zeitpunkt dieser Aufforderung als "Bieter" bezeichnet. Wird eine Bewerbergemeinschaft zur Angebotsabgabe aufgefordert, werden alle Beteiligte derselben gemeinsam als "Bieter" oder "Bietergemeinschaft" bezeichnet. Die Bewerbergemeinschaft geht somit im Falle der Aufforderung zur Angebotsabgabe begrifflich in eine Bietergemeinschaft über.
- Ein "Unterauftragnehmer" (auch als "Nachunternehmer" oder "Subunternehmer" bezeichnet) ist ein Wirtschaftsteilnehmer, der vornehmlich aufgrund eines Unterauftrags (bspw. eines Werk- oder Dienstvertrages) im Auftrag eines anderen Unternehmens, des Hauptauftragnehmers, oder als Unterauftragnehmer eines Unterauftragnehmers des Hauptauftragnehmers (sog. Unter-Unterauftragnehmer) oder auf weiteren Stufen in der Kette der Unterauftragsvergabe die gesamte oder einen Teil der vom Hauptwirtschaftsteilnehmer gegenüber dessen Auftraggeber geschuldeten Leistung erbringt.
- In Bezug auf die Kriterien für die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit und die Kriterien für die technische und berufliche Leistungsfähigkeit kann ein Wirtschaftsteilnehmer (sog. "eignungsleihendes Unternehmen") die Kapazitäten anderer Unternehmen (sog. "eignungsverleihendes Unternehmen") im Wege der sog. "Eignungsleihe" in Anspruch nehmen.
- Als "Dritte" werden sowohl "Unterauftragnehmer" bezeichnet als auch solche Unternehmen, deren Kapazitäten ein Wirtschaftsteilnehmer für die Eignungsleihe in Anspruch nimmt (sog. "eignungsverleihendes Unternehmen") sowie Unternehmen, bei denen beide Voraussetzungen (eignungsverleihendes Unternehmen und Unterauftragnehmer) gleichzeitig gegeben sind.
- Der Bieter oder die Bietergemeinschaft, der bzw. die den Zuschlag letztendlich erhält, wird als "Zuschlagsempfänger" und "Auftragnehmer" bezeichnet.
- Die "Vergabeunterlagen" bestehen aus diesem Dokument "Leitfaden" sowie den in der Teilnahme- und der Angebotsaufforderung benannten Anlagen. Soweit in den Anlagen oder in sonstigen Dokumenten auf dieses Dokument "Leitfaden" verwiesen wird, wird das Dokument auch als "Verfahrensleitfaden" bezeichnet.
- Die Vergabe wird gemäß VOB/A ausgeschrieben. Für das Auftragsverhältnis gelten alle Vorgaben der VOB/B und VOB/C.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen

ALLGEMEINES ZU DEN VERGABEUNTERLAGEN

1. Auftraggeber

Auftraggeber ist
IGA 2027 Ruhrgebiet gGmbH
vertr.d.d. GF Hanspeter Faas, Nina Frense und Horst Fischer
Huyssenallee 82-88
45128 Essen

Die IGA 2027 Ruhrgebiet gGmbH wird in den Vergabeunterlagen gleichbedeutend und gemeinsam auch als "Auftraggeber" oder "Vergabestelle" bezeichnet. Die Bewerber/Bieter werden gleichbedeutend auch als "Auftragnehmer" bezeichnet. Auftraggeber und Auftragnehmer werden gemeinsam auch als "Vertragspartner" bezeichnet.

2. Vertragsunterlagen
Vertragsbestandteile werden die Vorgaben der VOB/B und VOB/C und die Allgemeinen und technischen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen in der jeweils gültigen Fassung und die anerkannten Regeln der Technik.
Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. Für ZTV Regelungen gelten immer die aktuellen Fassungen.

Vertragsinhalte und Ausführungsunterlagen sind:
1. Sämtliche Vergabeunterlagen, Leistungsbeschreibung, Leistungsverzeichnis, Ausführungsplanung sowie den Besonderen Vertragsbedingungen und/oder Zusätzlichen Vertragsbedingungen,
2. Ggf. Detaillierungen der Ausführungsplanung, insbesondere Absteckpläne, die dem AN nach Beauftragung zur Verfügung gestellt werden,
3. Ggf. vereinbarte Änderungen der Vergabeunterlagen in Text und Plan,
4. Die Baubesprechungsprotokolle
5. Vom AN zu beschaffende und/oder zu erstellende Unterlagen wie Bauzeitenplan und Werkpläne (vgl. Leistungsverzeichnis)

Die vom AG ausgehändigten Unterlagen und Pläne sind maßgeblich. Jedoch hat der AN die ausgehändigten Unterlagen und Pläne, soweit es zur ordnungsgemäßen Vertragserfüllung gehört, auf etwaige Unstimmigkeiten zu überprüfen und den AG auf entdeckte oder vermutete Mängel hinzuweisen. Sämtliche Ausführungsunterlagen sind ständig an der Baustelle vorzuhalten. Der AN haftet für alle Folgen, die aufgrund fehlender Ausführungsunterlagen und daraus resultierenden Entscheidungs-verzögerungen des AG entstehen.

3. Rechnungsstellung / Abrechnung
Die Abrechnung erfolgt gemäß § 14 VOB/B. Die Abrechnung ist grundsätzlich digital einzureichen. Die Zahlungsfrist sollte 30 Tage betragen.
Rechnungen werden mit Bestellnummer versehen und an einkauf@iga2027.ruhr gesendet.

a. Prüfbarkeit der Rechnungen
Werden mehrere Rechnungen eingereicht, so sind sie nach ihrem Zweck als Abschlags-, Teil- oder Schlussrechnungen zu bezeichnen. Die Abschlagsrechnungen sind laufend zu nummerieren. In jeder Rechnung sind Umfang und Wert aller bisherigen Leistungen nach den Ordnungszahlen (Positionen) des Leistungs-verzeichnisses aufzuführen, die Nettopreise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze, Stundenlohnzuschläge) anzugeben und der Umsatzsteuerbetrag unter Zugrundelegung des zum Zeitpunkt

des Entstehens der Steuer (§ 13 UStG) geltenden Steuersatzes hinzuzusetzen. Bereits geleistete Abschlagszahlungen sind am Schluss der Rechnungen einzeln und in der Nummernfolge aufzuführen und abzusetzen.
In allen Rechnungen erhalten die Bezeichnungen der Teilleistungen die Nummern der Ordnungszahlen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses. Die Bezeichnungen dürfen abgekürzt wiedergegeben werden, wenn die Ausführung nicht von der Leistungsbeschreibung abweicht.

b. Prüfbarkeit von Aufmaßen
Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung der Rechnung nötig sind, unmittelbar zu ersehen sein. Die Abrechnung (Ermittlung der Leistung) erfolgt gemäß DIN 18299 Nr. 5 VOB/C.

Die Ermittlung der erbrachten Leistung erfolgt nach den Ausführungs- und Werkplänen unter Zugrundelegung der jeweiligen Leistungspositionen. Urgelände, Bausoll, Messungen für das Ausführen und Abrechnen der Arbeiten einschließlich des Vorhaltens der Messgeräte gemäß VOB/C DIN 18299, 4.1.3.

Uraufnahmen und Soll-Aufnahmen müssen mittels eines digitalen Aufmaßes durch einen autorisierten Vermesser und/oder selbstständig erstellt werden. Die benötigte Menge der erforderlichen Einzelaufmaße für prüffähige Rechnungen ist vom AN selbstständig zu ermitteln und in der Kalkulation zu berücksichtigen.

Das Aufmaß zu verfüllender unterirdischer Leistungen (Bauwerke, Entwässerungs-leitungen etc.) ist vor Verfüllen der Leitungsgräben fotografisch und prüfbar zu dokumentieren, ggf. ist ein gemeinsames Aufmaß mit dem AG vorzunehmen.

c. Wiegekarten und Lieferscheine
Der Baustoffverbrauch für alle gelieferten Stoffe und Bauteile ist auf Verlangen des AG nachzuweisen. Über den Eingang und die Verwendung der Stoffe und Bauteile sind vom Auftragnehmer laufend Nachweise zu führen. Lieferscheine, Wiegekarten usw. sind vom aufsichtführenden Baustellenleiter zu unterschreiben und dem AG wöchentlich, übersichtlich geordnet, zu übergeben. Wiegekarten müssen mindestens folgende Eintragungen enthalten:

- Taragewicht,
- Bruttogewicht,
- Datum und Uhrzeit,
- Fahrzeugnummer,
- Ort der Ladung und Verwendungsstelle

Alle Angaben müssen von einer amtlichen Waage aufgedruckt sein. Zur Kontrolle der geforderten Einbaustärken sind der Schlussrechnung Original-Wiegekarten sowie ein Massennachweis (Soll-Ist-Vergleich) beizufügen. Die Mengenermittlung für die Abrechnung der Leistungen erfolgt nach Aufmaß, Aufmaßzeichnungen sind vorzulegen. Ein Höhenaufmaß vor Ausbau bzw. nach Fertigstellung in einem geeigneten Raster ist mit einzukalkulieren.

Das Aufmaß der geleisteten Arbeiten erfolgt, soweit nicht anders vereinbart, gemeinsam durch den AN und den AG. Es ist durchzuführen, solange der Umfang der Arbeiten sichtbar nachgewiesen werden kann. Hat der Auftragnehmer den rechtzeitigen Antrag auf Feststellung von Leistungen, deren Umfang später nicht mehr einwandfrei festgestellt werden kann, unterlassen, so gelten die Festsetzungen des AG.

Sofern nicht anders definiert, werden die Leistungen nach Aufmaß im Abtrags-/ und/oder Auftragsprofil abgerechnet. Andere Abrechnungsarten nur nach besonderer Genehmigung durch den AG. Für die erforderlichen Erdarbeiten gilt DIN 18300.

d. Abrechnungseinheiten
h = Stunde, d = Tag, Wo = Woche, Mt = Monat, cm = Zentimeter, m = Meter, m² = Quadratmeter, m³ = Kubikmeter, psch = pauschal, St = Stück, kg = Kilogramm, t = Tonne.

e. Umrechnung von Gewichten und Volumen
Für notwendig werdende Umrechnungen von Raummaßen und Gewichten von Schüttgütern gelten folgende Raumgewichte:

Nr.	Material	Einheit	Lose	verdichtet
1.	Sand 0/2	1 m³	1,60 t	1,85 t
2.	Sand 0/8	1 m³	1,60 t	1,85 t
3.	Sand 2/8	1 m³	1,70 t	1,85 t
4.	Kies 8/16	1 m³	1,80 t	1,85 t
5.	Sickerkies 0/8	1 m³	1,80 t	1,85 t
6.	Rollkies 16/32	1 m³	1,60 t	1,75 t
7.	Filterkies 0/32	1 m³	1,70 t	2,05 t
8.	Filterkies 0/56	1 m³	1,75 t	2,05 t
9.	Kiessand 2/16	1 m³	1,80 t	2,10 t
10.	Kiessand 0/32	1 m³	1,80 t	2,10 t
11.	Kiessand 0/56	1 m³	1,80 t	2,10 t
12.	Mineralgemisch 0/32, 0/45	1 m³	1,80 t	2,20 t
13.	Sand-Splitt-Schotter gemisch	1 m³	1,80 t	2,20 t
14.	Grobschotter 56/120	1 m³	1,55 t	1,75 t
15.	Schotter 32/45, 45/56	1 m³	1,55 t	1,75 t
16.	Schotter 0-100/200	1 m³	1,60 t	2,25 t
17.	RCL Material 0/22-0/56	1 m³	1,70 t	2,00 t
18.	Abraum/ Fels von der Wand	1 m³	1,40 t	1,90 t

4. Bodenschutzkonzept
Die Baugrundverhältnisse wurden an ausgewählten Stellen sondiert und lassen sich im Bodenschutzkonzept nachvollziehen (siehe Anlage_Bodenschutzkonzept und Parameterumfang).

5. Umweltrechtliche Vorschriften
Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der AN die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß einzuschränken. Insbesondere hat der AN die Regelungen des Landschaftsschutzgesetzes NRW und des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten. Weitere gesetzliche und vertragliche Anforderungen bleiben hiervon unberührt.

a. Umgang mit Abfällen
Der AG wird für die Baumaßnahmen einen Antrag auf die Erteilung einer Abfallerzeugernummer bei der entsprechenden Kommune stellen. Die Nummer wird dem AN vor Maßnahmenbeginn mitgeteilt.

Nicht wieder einbaufähige Materialien sind gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfall-Verzeichnis-Verordnung - AVV) nach Abfallschlüssel und Abfallbezeichnung zu separieren und abzufahren.

Nach dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen

ALLGEMEINES ZU DEN VERGABEUNTERLAGEN

Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz-KrWG) ist eine Getrennthaltung von Abfällen zur Verwertung vorgeschrieben (§ 9 KrWG). Der anlässlich der Errichtung, Änderung, dem Abbruch oder der Beseitigung baulicher Anlagen anfallende Erdaushub (AVV 17 05 04), Bauschutt (AVV 17 01 07) oder mineralischer Straßenaufbruch (AVV 17 0302) ist so auszubauen, zu erfassen, zwischenzulagern oder abzufahren, dass diese untereinander von nicht mineralischen Abbruchmaterial (z.B. Holz, Textil- und Kunststoffböden, Dachpappen, Dämmstoffen, Wandverkleidungen) Baustellenabfällen (AVV 17 09 04, z.B. Reste von Baumaterialien, -chemikalien, -hilfsstoffen und Zubehör sowie im Zusammenhang mit Baumaßnahmen anfallendes Verpackungsmaterial) Wertstoffen (z.B. Metall, Glas, Kunststoffe) sonstige wasser-, boden- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen (z.B. asbesthaltigen Abfällen, Strahlmittelrückständen, Abbruchmaterial nach Brandfällen oder Material aus kontaminierten Industrie- oder Gewebebauten) bituminösen oder teer-haltigen Straßenaufbruch getrennt gehalten und nicht vermischt werden. Erdaushub ist nach Möglichkeit und Angabe der BÜ auf der Baustelle wiederzuverwerten. Hinweis: Notwendige Voraussetzung für die Verwertung ist eine hohe Qualität der sortierten Stoffe. Die auf der Baustelle anfallenden Abfälle sind deshalb möglichst getrennt zu sammeln. Der AG ist sofort zu unterrichten, wenn Schadstoffe angetroffen werden und der Auftragnehmer bei Gefahr unverzüglich die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu treffen hat (VOB/C - Ziffer 3.3 DIN18 299). Der AN hat neben der Beseitigung des eigenen Abfalls und der eigenen Verunreinigungen (Ziffer 4.1.11 DIN 18 299) auch den Abfall aus dem Bereich des AG bis zu einer Menge von 1 m³ zu entsorgen (Ziffer 4.1.12 DIN 18 299), soweit dieser nicht schadstoffbelastet ist (Bagatellklausel). Für das Beseitigen aller anderen Abfälle sowie für die Entsorgung von Sonderabfällen hat der AN dagegen Anspruch auf besondere Vergütung (Ziffer 4.2.13 DIN 18 299). Das Eigentum an den zu entsorgenden Baustoffen/Bauabfällen anderer Unternehmer wird nicht an den AN übertragen, sondern verbleibt bei der AG.

b. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
Ein sorgfältiger Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist zu gewährleisten. Boden und Untergrund sind gegen das Eindringen von Treib- und Schmierstoffen stets durch Foliendichtungen und Ölwannen zu sichern. Fahrzeuge und Maschinen sind auf Treib - und Schmiermittelverluste zu prüfen und ggf. zu ersetzen. Bei stationärer Maschinenaufstellung (z.B. Häcksler) sind Ölwannen einzusetzen.

Das Lagern wassergefährdender Flüssigkeiten insbesondere von Treibstoffen für Baumaschinen in für diesen Zweck zugelassenen Behältern ist nur erlaubt, wenn diese mit einer Auffangwanne versehen sind. Die Auffangwanne darf keinen Abfluss haben. Die Lagerbehälter einschließlich der Auffangwanne sind vollständig regengeschützt aufzustellen. Die Auffangwanne muss mindestens dem Rauminhalt der in ihr lagernden Behälter entsprechen. Das Umfüllen wassergefährdender Flüssigkeiten aus den vorgenannten Behältern, beispielsweise beim Betanken eines Baufahrzeuges, hat so zu erfolgen, dass ein Auslaufen der Flüssigkeit durch besondere Schutzvorkehrungen verhindert wird und dass eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen ist. Der Vorgang ist durchgehend zu beaufsichtigen.

c. Schutz von Bäumen & Vegetationsflächen
Alle vorhandenen Bäume und Sträucher stehen gemäß den Satzungen des AG unter besonderem Schutz. Bei Arbeiten in unmittelbarem Umfeld (Wurzelbereich) der Bäume sind die Vorgaben der DIN 18920 ("Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen", 2014) und RAS-LP 4 ("Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen", 1999) einzuhalten.

Eine Aufmietung oder Lagerung von Material im Traufbereich von Bäumen ist nicht zulässig. Zum Schutz von Baumwurzeln mit einem Durchmesser von mehr als 8 cm sind Überbrückungen oder Untertunnelungen vorzusehen. Der AN haftet für schuldhaft beschädigte Bäume in Höhe ihres Wertes, berechnet nach der Sachwertermittlung Koch.

d. Sonstige Auflagen zum Schutz der Umwelt
Zum Schutz der Umwelt sind zudem nachfolgende Punkte zu beachten:
Fahrzeuge und Arbeitsmaschinen sind bei Nichtbenutzung abzuschalten, unnötiger Leerlaufbetrieb ist zu vermeiden. Batteriebetriebene Maschinen sind, im Sinne der Ökologie und der Lärmreduzierung, jenen mit

Verbrennungsmotor, vorzuziehen. Unnötige Fahrten von Fahrzeugen, über den unbedingten Bedarf hinaus, sind zu vermeiden.

Mit Ressourcen, wie z.B. Wasser, ist sparsam umzugehen, das Aufstellen von Beregnungsanlagen bedarf der Zustimmung durch den AG.

Der AN hat sicherzustellen, dass durch die Tätigkeit Straßen und Wege nicht unnötig verschmutzt werden. Sollte dies nicht auszuschließen sein, hat der AN auf eigene Veranlassung und Kosten für die Reinigung zu sorgen.

Maschinen- und Fahrzeugreinigungen mit Wasser sind verboten.

Der AN verpflichtet sich, bei Maschineneinsatz Ölbindemittel im Baustellenbereich vorzuhalten Verunreinigungen durch Defekte an Fahrzeugen sind umgehend der AG zu melden, Gegenmaßnahmen sind umgehend zu veranlassen. Maschinen dürfen nur aus zugelassenen Kanistern / Tanks und mit geeigneten Einfüllstutzen betankt werden, bei denen ein Verkippen ausgeschlossen ist.

Eingesetzte Maschinen und Fahrzeuge müssen dem Stand der Technik entsprechen und regelmäßig gewartet werden. Der AG behält sich vor, Fahrzeuge, Maschinen und Gerätschaften, welche nicht durch anerkannte Zertifikate oder Prüforganisationen wiederkehrend geprüft werden, nicht zuzulassen oder stillzulegen.

Bei extremer Trockenheit ist der Einsatz von Laubblasgeräten unzulässig.

Der Einsatz von Steinschneidewerkzeugen ohne Wasseranschluss ist unzulässig.

Arbeiten in Vegetationsflächen sind schonend auszuführen, es ist Rücksicht auf die Tierwelt, besonders auf Nester, zu nehmen. Im Einzelfall ist Rücksprache mit dem AG zu halten.

Rasen- und Wiesenflächen dürfen nur mit Genehmigung der AG be- oder überfahren werden.

6. Versorgungsleitungen / Leitungsrecherche

Der AN hat sich eigenverantwortlich rechtzeitig vor Beginn seiner Maßnahme in schriftlicher Form bei den jeweiligen Versorgungsunternehmen über die Lage der Versorgungs- und Entsorgungsleitungen (Stromversorgungsleitungen, Wasserver- und -entsorgungsleitungen, Fernmeldekabel, Fernwärmeversorgung etc.) Kenntnis zu verschaffen. Hierzu zählen auch Träger privatwirtschaftlicher Art. Im Bereich vorhandener Versorgungsleitungen ist mit allergrößter Sorgfalt zu arbeiten und der ständige Betrieb sicherzustellen. Unvermutet angetroffene Versorgungsleitungen sind vom AN den AG unverzüglich zu melden. Eventuelle Beschädigungen oder Folgeschäden gehen zu Lasten des AN.

7. Kampfmittel

Im Vorfeld wurde eine Kampfmittelüberprüfung durchgeführt. Dabei wurden alle relevanten Punkte untersucht. Nichtsdestotrotz kann der AG keine Gewähr für ein grundsätzliches Nichtvorhandensein von Kampfmitteln übernehmen. Die Durchführung sämtlicher Erdbauarbeiten ist mit entsprechender Sorgfalt und der gebotenen Vorsicht auszuführen. Bei Verdacht auf Kampfmittel sind die Arbeiten im Umfeld sofort einzustellen und die nächste Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu informieren. Die zuständigen Stellen werden dem AN vor Baubeginn benannt.

Ist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe durch die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei zu verständigen.

Die Ergebnisse der Kampfmitteluntersuchung sind beigefügt (siehe Anhang_Ergebnisse_Kampfmitteluntersuchung).

8. Baubegleitende Maßnahmen

a. Bodenuntersuchung
Während der Maßnahme werden die Erdbauarbeiten bzgl. Aushub und Lieferung bauseitig überwacht. Dies betrifft insbesondere die Kontrolle des Aushubs, der nach Bodenarten getrennten Aufmietung sowie der ordnungsgemäßen Entsorgung gem. der bodenchemischen Analysen. Die bauseitige Entnahme von Bodenproben ist zu unterstützen. Die Dauer der Vorhaltung von beprobten Mieten ist für übliche Laborzeiten mit einzukalkulieren.

b. Ökologische Baubegleitung
Bis zum Beginn der Baumaßnahmen wird durch den AG eine ökologische Baubegleitung beauftragt, welche für den gesamten Zeitraum der Maßnahmen begleiten sollen. Sämtliche Maßnahmen, die in naturschutzfachlichen wertvollen Flächen durchgeführt werden, sind zwischen der Objektüberwachung, der ökologischen Baubegleitung und dem AN einvernehmlich abzustimmen.

c. Sicherheits- und Gesundheitskoordination
Gemäß Baustellenverordnung und TRGS 524 wird durch den AG ein SiGe-Koordinator bestellt. Der Koordinator verfügt über eine Weisungsbefugnis in Bezug auf die Sicherheit und den Gesundheitsschutz für alle Beschäftigten. Der AN versichert dem AG, dass zum Zeitpunkt der Auftragsannahme, das eingesetzte Personal, in alle für die Arbeiten erforderlichen Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft und der Unfallkasse NRW eingewiesen und im Umgang mit der persönlichen Schutzausrüstung geübt ist.

0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung.

Das Baufeld liegt im westlichen Bereich des Zentrums von Gelsenkirchen, im Nordsternpark. Das Baufeld ist für Gespanne oder Auflieger weitestgehend nicht erschlossen. Ein Umladen auf LKWs mit Versetzkran ist einzurechnen. Es liegen größtenteils fertige Belags- und Vegetationsflächen vor, die bei feuchten Witterungsbedingungen nicht befahrbar sind. Siehe hierzu auch 0.1.9.

Das Baufeld ist in Abschnitten über Bauzauntore andienbar. Die detaillierte Zufahrt zu den einzelnen Standorten ist im Rahmen des Logistikkonzeptes (Teil der Ausschreibung) abzustimmen.

Für die Zugänglichkeit der Arbeitsbereiche ist der AN verantwortlich. Es sind einzelne Verbindungswege vorhanden. Diese können nach Abstimmung genutzt werden.

Die Leistungen zur Erschließung von Baubereichen abseits der befestigten Wege sind Sache des AN und gemäß den ausgeschriebenen Positionen anzubieten.

Folgende Zufahrten zur Baustelle sind möglich:

siehe dazu auch den aktuellen Lageplan:
24-09_5_L_02-2-H Lageplan Gelsenkirchen BIP

Von Osten über die Wallstraße:
Die Zufahrt Haupteingang erfolgt über die Straße An der Rennbahn mit Abzweig Wallstraße. Diese Zufahrt ist für übliche Lieferfahrzeuge zugänglich. Hier ist die Abstimmung mit der Objektüberwachung und dem Bauherren zu treffen.

0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen.

Die Arbeiten erfolgen im Umfeld einer Industriebrache. Mit Altlasten im Untergrund ist zu rechnen. Aus diesem Grund werden in Teilen die Zaun- und Torpfosten in Schraubfundamente gesetzt, um den Aushub zu minimieren.

Lärmschutzmaßnahmen:
Aufgrund der örtlichen Verhältnisse (angrenzende Wohngebiete) sind alle Maßnahmen zu ergreifen, um den Arbeitslärm auf ein zumutbares Maß abzumindern. Hierbei sind die gesetzlichen Bestimmungen und die dazu erlassenen Durchführungsverordnungen, Richtlinien usw. (u.a. Allgemeine Verwaltungsvorschriften gegen Baulärm, TA-Lärm, und UVV Lärm VBG 121) zu beachten.

0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen, z. B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse.

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um die Ergänzung der Einfriedungen der einzelnen Ausstellungsbereiche. Die Zauntrassen sind in Teilen in bestehender Grünfläche. Folgende Leistungen sind zu erbringen:

Abbruch:
Freischneider der Zauntrasse.

Ausstattung:
Einbau unterschiedlicher Zauntypen. In Teilen werden die Zaun- und Torpfosten in den Boden eingebunden. Der andere Teil wird in einzudrehende Schraubfundamente befestigt.

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen.

Die Herstellung und Unterhaltung von Transportwegen innerhalb des Baufeldes ist alleinige Sache des AN. Siehe hierzu auch 0.1.1 und 0.1.9.

Mit Verkehr bzw . Behinderung durch Dritte ist an der Zufahrten zur Baustelle sowie auf der Baustraße zu rechnen. Im Bereich der Zufahrt obliegt dem AN die Verkehrsicherungspflicht.

0.1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen.

Die öffentlichen Straßen im Bereich der Zufahrten sind für den öffentlichen Verkehr freizushalten. Siehe hierzu Anmerkungen in den einzelnen Bereichen.

0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z. B. Montageöffnungen.

Transportwege im Baufeld (Abseits der bestehenden Wege) sind durch den AN anzulegen. Die Herstellung und Unterhaltung von Transportwegen innerhalb des Baufeldes ist alleinige Sache des AN . Es ist mit witterungsempfindlichen Oberflächen zu rechnen. Aufwendungen die sich hieraus ergeben sind in die BE einzurechnen.

0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser.

Ein Wasseranschluss ist auf der Baustelle nicht vorhanden.
Zur Kalkulation muss davon ausgegangen werden, dass die Stromversorgung der Baustelle mittels Stromaggregat erfolgen muss. Die Kosten sind in die Baustelleinrichtung einzurechnen.

0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume.

Der AN hat innerhalb des Baufeldes eine BE- Fläche zu errichten und im Zuge der Fertigstellung diese auch wieder abzubauen. Diese Leistung ist als Leistung ausgeschrieben. Die Zuweisung der BE- Fläche erfolgt zu Baubeginn. Größenannahme für die BE- Fläche 7,0 x 7,0m. Bodenarbeiten sind nicht erforderlich.

Andere Flächen stellt der AG nicht zur Verfügung. Darüber hinaus erforderliche Flächen hat der AN eigenverantwortlich zu beschaffen und ggf. die Kosten dafür in die BE- Position einzukalkulieren .

0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen.

Nach längeren Regenperioden ist mit schlechter bis unmöglicher Befahrbarkeit der bestehenden Flächen im Baufeld zu rechnen.
Neben den bereits fertiggestellten Zuwegungen ist die Erreichbarkeit der Arbeitsbereiche im Baufeld Sache des AN und ist in die BE einzurechnen (s . 0.1.4).

Ansonsten handelt es sich um einen weichen, unverdichteten Auffüllboden.

0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen.

entfällt.

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften.

siehe Allgemeines zu den Vertragsunterlagen.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z. B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall.

siehe **Allgemeines zu den Vertragsunterlagen**.

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z. B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

entfällt.

0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

siehe **Allgemeines zu den Vertragsunterlagen**.

0.1.15 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs.

Die Verkehrssicherungs- und Schutzmaßnahmen erfassen die Gesamtbaumaßnahme und obliegen dem Auftragnehmer. Der Bieter hat sich vor Ort über den Zustand des Baufeldes, des Bauumfeldes und die Verkehrsanbindungen zu unterrichten.
Mit Verkehrsbeeinträchtigungen bzw. Behinderungen durch Dritte ist an der Zufahrt zum Baufeld zu rechnen.

0.1.16 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.

Bestehende Leitungen sind in den Plänen dargestellt. Die Leitungsanfragen bzw . Bestandsunterlagen können dem AN zur Verfügung gestellt werden.

Diese Unterlagen erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und entbinden den AN nicht von der Pflicht bzw . Verantwortung , selbst Erkundungen über vorhandene Leitungen und Kabel einzuholen und den aktuellen Leitungsbestand bei der Ver- und Entsorgern abzufragen.

0.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich nach Art und Lage von möglichen Leitungen zu erkundigen und entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Die Vorgaben der jeweiligen Versorgungsträger sind zu

beachten. Durch die Bauarbeiten hervorgerufene Beschädigungen von Leitungen gehen voll zu Lasten des Auftragnehmers. In der Fläche sind trockene Gräben, Wälle und Senken vorhanden, die die Befahrbarkeit stellenweise beeinträchtigen.

0.1.18 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungsund gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.

siehe **Allgemeines zu den Vertragsunterlagen.**

0.1.19 Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen.

Seitens des AG wird ein SiGeKo gem. BaustellV beauftragt, der vor Baubeginn bekannt gegeben wird.

0.1.20 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

Die Vorschriften der jeweiligen Versorgungsträger sind zu beachten.

0.1.21 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

entfällt.

0.1.22 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten.

Im Baufeld fanden bereits Bauarbeiten für die Parkgesteltung und der Grundausbau Ausstellung statt. Zudem sind

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.

Parallel zu den Arbeiten laufen weiter Garten- und Landschaftsbauarbeiten sowie Arbeiten für die Ausstellung.

0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.

Die Lage des Baufeldes (Außengrenzen) wird vor Baubeginn mit dem AN abgegangen und vom AG vor Ort markiert.
Die Tätigkeiten Dritter im Baufeld können unter Punkt 0.1.23 eingesehen werden.
Beim Bauablauf sind die Arbeiten weiterer Unternehmer zu berücksichtigen.

0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen.

Es ist mit Störungen durch öffentlichen Verkehr an den Zufahrtsbereichen zu rechnen. An der Zufahrt zum Baufeld sind entsprechende Absperreinrichtungen vorzusehen, die tagsüber nach Möglichkeit und in Abhängigkeit der aktuell anfallenden Arbeiten zu schließen sind. Ein Mehraufwand für min. 2 x arbeitstägliche Kontrolle und ggf. Unterhaltungsmaßnahmen ist im Abschnitt Verkehrssicherung einzurechnen.

Alle Einzelstandorte sind getrennt in den Bereichen beschrieben. Es wird dringend empfohlen die Örtlichkeit vor Angebotsabgabe zu besichtigen .

0.2.3 Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellenverordnung ergeben.

entfällt

0.2.4 Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen, z. B. trittsichere Abdeckungen.

Unfallverhütung:
Der AN ist zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften der für sein Unternehmen zuständigen Berufsgenossenschaft verpflichtet und haftet für Folgen aus deren Unterlassung. Die Auflagen und Bedingungen des Bauordnungsamtes und der Arbeitsschutzverwaltung sind einzuhalten.

0.2.5 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen.

entfällt.

0.2.6 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z. B. Behälter für die getrennte Erfassung.

Siehe Punkt 0.1.11 und 0.1.12

0.2.7 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten.

entfällt.

0.2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume,

Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.

entfällt.

0.2.9 Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat.

entfällt.

0.2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen.

entfällt.

0.2.11 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile.

entfällt.

0.2.12 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z. B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen.

entfällt.

0.2.13 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise.

Es gelten die Vorgaben der einschlägigen ZTVs und TLs der zu liefernden Materialien (s . auch Vertragsbedingungen). Eignungsuntersuchungen und VBV - Nachweise vom Liefermaterial sind dem AG rechtzeitig und unaufgefordet zur Prüfung vorzulegen. Für die Freigabe des AG sind 3 Arbeitstage einzurechnen. Der aus den Eignungsprüfungen und Eigenkontrollen entstehende Aufwand ist in die EPs der jeweiligen Erdbaupositionen einzukalkulieren.

0.2.14 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind.

entfällt.

0.2.15 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung oder bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten.

Bei den zu beseitigenden Materialien handelt es sich vor allem um:

- Schnittgut
- Allgemeiner Unrat

Die ordnungsgemäße Entsorgung (Beseitigung und Verwertung aller zu entfernenden Materialien) obliegt dem AN .

0.2.16 Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie Art, genaue Bezeichnung des Ortes und Zeit ihrer Übergabe.

- entfällt.

0.2.17 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.

entfällt.

0.2.18
Leistungen für andere Unternehmer.

entfällt.

0.2.19 Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z. B. mit dem Auftragnehmer für die Gebäudeautomation.

entfällt.

0.2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme.

entfällt.

0.2.21 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche für maschinelle und elektrotechnische sowie elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche § 13 Absatz 4 Nummer 2 VOB/B), durch einen besonderen Wartungsvertrag.

entfällt.

0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen.

entfällt.

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen

03 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

0.3.1 Wenn andere als die in den ATV DIN 18299 bis ATV DIN 18459 vorgesehenen Regelungen getroffen werden sollen, sind diese in der Leistungsbeschreibung eindeutig und im Einzelnen anzugeben.

entfällt.

0.3.2 Abweichende Regelungen von der ATV DIN 18299 können insbesondere in Betracht kommen bei

- **Abschnitt 2.1.1, wenn die Lieferung von Stoffen und Bauteilen nicht zur Leistung gehören soll,**
- **Abschnitt 2.2, wenn nur ungebrauchte Stoffe und Bauteile vorgehalten werden dürfen,**
- **Abschnitt 2.3.1, wenn auch gebrauchte Stoffe und Bauteile geliefert werden dürfen.**

entfällt.

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen

04 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

0.4.1 Nebenleistungen Nebenleistungen (Abschnitt 4.1 aller ATV) sind in der Leistungsbeschreibung nur zu erwähnen, wenn sie ausnahmsweise selbständig vergütet werden sollen. Eine ausdrückliche Erwähnung ist geboten, wenn die Kosten der Nebenleistung von erheblicher Bedeutung für die Preisbildung sind; in diesen Fällen sind besondere Ordnungszahlen (Positionen) vorzusehen. Dies kommt insbesondere für das Einrichten und Räumen der Baustelle in Betracht.

Folgende Leistungen sind in Ergänzung der VOB / C und ZTV´s ohne besondere Vergütung in die Einheitspreise einzurechnen:

- Witterungsbedingte Erschwernisse wie Regen, Frost, Schnee usw .
- Eine Bauzeitverlängerung ist nicht ableitbar, sofern die Erschwernisse unter dem Mittel von 10 Jahren liegen.
- Alle Maßnahmen und Erschwernisse, etc. aufgrund von Änderungen im Bauablauf, die vom AN selbst veranlasst wurden.
- Bereitstellen und Vorhalten etwaiger erforderlicher Vermessungsleistungen, sofern nicht ausdrücklich erwähnt.
- Prov. Entwässerungsmaßnahmen, soweit nicht anders erwähnt
- Schutz von gelagertem Material einschl. Erdbau
- Die Preise des Angebotes gelten über die gesamte Bauzeit. Eine Lohn- und Stoffpreisgleitklausel wird, sofern nicht aus - drücklich vertraglich vereinbart, ausgeschlossen.
- Sofern im Leistungsverzeichnis keine Transportentfernungen angegeben sind; sind die Transporte innerhalb des jeweiligen Baufeldes durchzuführen.

Eine Vergütung von Transportentfernungen innerhalb der Baustelle über 50m (DIN 18300, Pkt. 4.1.4) hinaus erfolgt daher nicht .

0.4.2 Besondere Leistungen Werden Besondere Leistungen (Abschnitt 4.2 aller ATV) verlangt, ist dies in der Leistungsbeschreibung anzugeben; gegebenenfalls sind hierfür besondere Ordnungszahlen (Positionen) vorzusehen.

Siehe 0.4.1

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen

05 Anlagenverzeichnis Standort Gelsenkirchen

Anlagenverzeichnis

Planverzeichnis und zusätzliche Anlagen:

Lagepläne
- 24-09_5_L_02-2-J Lageplan Gelsenkirchen Zaunanlagen

Regeldetails:
- 24-09_5_R_02-_Schraubfundament Stabmattenzaun
- 24-09_5_R_03-_Maschendrahtzaun
- 24-09_5_R_04-_Schraubfundament Tor
- 24-09_5_R_07-_Beton-Köcherfunddament Stabmattenzaun
- 24-09_5_R_08-_Drehkreuz

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.01	Titel	Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation

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

03.01 Titel Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation

A0020 **Baustelleneinrichtung, Vorhalten und Rückbau**

Ausführungsbeschr.

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.

Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Werkstätten, Lagerschuppen, soweit erforderlich antransportieren und aufbauen.

Mobile Toilette für die Bauzeit liefern, betreiben und nach Ende der Baumaßnahme wieder abbauen. Die Toilette ist ausschließlich für die Maßnahme dieser Ausschreibung vorzuhalten. Eine regelmäßige Reinigung ist eigenverantwortlich abzustimmen.

Der AN muss auf der Baustelle telefonisch erreichbar sein.

Die Baustelleneinrichtungen umfassen weiterhin die Einrichtung der Strom- und Wasserversorgungen in allen Bereichen. Die Kosten für die Herstellung der Bauwasser- und Baustromversorgungen und der Verbrauch sind in den Einheitspreis einzurechnen. Die Umsetzung ist den dem örtlichen Versorger abzustimmen.

Die für die Durchführung der Leistungen erforderlichen Baustelleneinrichtungsfläche und sonstige Flächenbefestigungen (Rampen, etc.) nach Erfordernis des vom AN gewählten Bauablaufs sowie der Freigabe des AG, sind zu liefern, herzustellen, zu unterhalten und wieder rückzubauen, Material und Schichtdicke nach Wahl des AN, unter Beachtung der einschlägigen Richtlinie der Ersatzbaustoffverordnung.

Werden Baustraßen (wie beispielsweise für die Umsetzung der Zauntrassen im Bereich Bestandsgehölze) für die Herstellung der eigenen Leistung notwendig, so sind Maßnahmen zur Herstellung sowie verkehrsrechtliche Anordnungen durch den AN zu ergreifen. Maßnahmen zur Herstellung der eigenen Leistung werden nicht gesondert vergütet.

Wartung, Betankung und Pflege von Fahrzeugen und Maschinen sowie Lagerung von Betriebsmitteln darf nur auf festem Untergrund auf den angrenzenden Flächen erfolgen.

Das Öffnen des Bauzauns zum Arbeiten ist in die Leistung mit einzupreisen. Gleiches gilt für das bautägliche Wiederverschließen nach den Arbeiten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Flächen nach Beendigung der Maßnahme wieder in den ursprünglichen Zustand versetzen. Ausgebautes Material wird Eigentum des AN und ist durch diesen umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Baustraßen sind von Verschmutzungen freizuhalten und bei Bedarf mit Wasser gegen Staubverwehungen zu besprengen.

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen gemäß vorangegangener Position räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses, am Ende der Maßnahme. Die Abrechnung der BE erfolgt Anteilig zum Baustellenfortschritt.

03.01.1 **Baustelleneinrichtung einrichten, vorhalten, beräumen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0020 (Seite 120)
Baustelle einrichten, vorhalten, beräumen

Die Abrechnung erfolgt anteilig dem Baufortschritt.

1 psch GP .....

03.01.2 **Absteck- und Einmessarbeiten durchführen**

Absteck- und Einmessarbeiten durchführen, inkl. Höhenfestlegung für die Ausführung der ausgeschriebenen Zauntrasse. Höhen- und lagemäßiges Einmessen und Auspflocken der Trasse einschl. Kennzeichnen der Toranlagen. Die hierfür notwendigen Fix-, Hilfs- und Höhenpunkte sind in der Kalkulation zu berücksichtigen.

1 psch GP .....

03.01.3 **Bestandsdokumentation**

Bestandslageplan der erstellten Anlagen nach digitaler Einmessung, als CAD- Zeichnung erstellen und einreichen, als Datei (DWG und PDF). Die Erstellung der Unterlagen erfolgt in differenzierten Abschnittem. Die Aufteilung in Abschnitte wird nicht gesondert vergütet.
Planmaßstab 1:1000 mit sinnvoller und allgemeinverständlicher Ebenenbennung gemäß Angaben des AG. Aufzunehmen und ebenenmäßig zu trennen sind:

Der gewählter Vermesser ist vom AN zu benennen. Der Vorschlag kann ohne Gründe vom AG abgelehnt werden.

Amtlicher Lageplan wird vom AG digital als DWG und PDF zur

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.01	Titel	Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation

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

Übertrag: .....

Verfügung gestellt.

Erstellung von Bestandsplänen, bestehend aus Abrechnungszeichnungen und Neubestandsunterlagen der Baumaßnahme sind nach DIN 2425/ DIN 18702 in analoger kopierfähiger Form (3-fach) und digital (CD) anzufertigen und an den AG im Rahmen der Abschlussdokumentation zu übergeben.
Die digitalen Zeichnungen sind im DXF/DWG-Format zu liefern, sofern vom AG nichts anderes festgelegt wurde.
DXF/DWG-Dateien der Ausführungszeichnungen werden dem AN auf Anforderung zur Verfügung gestellt.

Die Unterlagen sind zur Prüfung auf Vollständigkeit vor der Abnahme dem Bauherrn und der örtlichen Objektüberwachung mit 4 Wochen Vorlauf zu übergeben.

1 Psch GP .....

Summe Titel 03.01

Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation, Netto: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.02	Titel	Vorarbeiten

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

03.02 Titel Vorarbeiten

+++ SICHERUNGSMASSNAHMEN +++

03.02.1 **Fahrplatte als Baggermatratze liefern, auslegen, zurückbauen**

Fahrplatte als Baggermatratze liefern, auslegen incl. Herstellung der Ebenheit, vorhalten und im Anschluß wieder entfernen.
Baggermatratzen sind verschiebesicher auszubilden.
Traglast 15 t/m2
Umsetzung zum Schutz des Wurzelbereichs. Ausführung nach Abstimmung mit der OÜ.

100 m2 EP ..... GP .....

03.02.2 **Fahrplatte als Baggermatratze umlegen**

Wie Position 03.02.1 jedoch:
Umlegen der Fahrplatte gemäß Baustellenfortschritt, Ausführung nach Abstimmung mit der OÜ.

100 m2 EP ..... GP .....

03.02.3 **Fahrplatten vorhalten. Abgerechnet wird nach m2/Woche.**

Wie Position 03.02.1 jedoch:
Fahrplatten vorhalten. Abgerechnet wird nach m2/Woche.

Beispiel:
10m2 Platten 4 Wochen vorhalten sind 40m2

Zeitliche Abstimmung zusammen mit der OÜ.

200 m2 EP ..... GP .....

+++ BAUFELD REINIGEN +++

A0021 **Hinweis Abfälle**

Ausführungsbeschr. Im folgenden werden Abfälle getrennt aufgeführt, die lose auf und in der Oberbodenschicht liegen. Das Beräumen ist vor dem Abtrag der Vegetationsschicht durchzuführen, um eine weitere Verteilung im Baufeld zu unterbinden.

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.02	Titel	Vorarbeiten

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

Übertrag: .....

03.02.4 **Mischabfälle aufnehmen, transportieren, entsorgen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0021 (Seite 123)
Mischabfälle aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170904 gemischte Bau- und Abbruchabfälle,
nicht schadstoffbelastet,

Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.

1 t EP ..... GP .....

03.02.5 **Kunststoff-Abfälle aufnehmen und entsorgen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0021 (Seite 123)
Kunststoff-Abfälle aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170203,

Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.

1 t EP ..... GP .....

03.02.6 **Metall-Abfälle aufnehmen und entsorgen,**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0021 (Seite 123)
Metall-Abfälle aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170407 Metall, gemischt, nicht schadstoffbelastet

Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.

1 t EP ..... GP .....

03.02.7 **Bauschutt, lose, ungebunden, im Zuge von Aufgrabungen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0021 (Seite 123)
Bauschutt, lose, ungebunden, im Zuge von Aufgrabungen vorgefunden, aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.
Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, nicht gefährlich,
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170102 Ziegel, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Über diese Position wird ausschließlich Material entsorgt, dass zusätzlich im Baufeld freigelegt wurde und nicht einer nachfolgenden Position zugeordnet werden kann.

Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.

1 t EP ..... GP .....

GEHÖLZPFLEGE

A0022 **Ausführungsbeschreibung Schnitt Zauntrasse**

Ausführungsbeschr. Ausführungsbeschreibung Schnitt Zauntrasse

Die Gehölzpflegearbeiten erfolgen in einer bestehenden Gehölzpflanzung. Die Pflege erfolgt um die Umsetzung der Zauntrasse zu gewährleisten.

Die Zauntrasse ist mit Markierungsspray zu kennzeichnen., Dann sind die Schnittarbeiten abzustimmen. Das Markierungsspray muss innerhalb der kommenden 6 Monaten wieder ablöst sein.

Baumschnittmaßnahmen sind so auszuführen, dass die umliegenden vitalen Gehölze unbeschadet bleiben.

Die Befahrung der Böden ist bodenschonend umzusetzen. Die Gerätewahl zur Durchführung der Schnittarbeiten kann durch den AN unter Berücksichtigung der Ausführungsbeschreibung frei gewählt werden.

Es handelt sich um Wildwuchs aus Einzelgehölzen und um flächigen Brombeerbewuchs.

03.02.8 **Gehölzflächen zurückschneiden, Höhe bis 3,00m**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0022
Gehölzflächen zurückschneiden,
in Kleinflächen,
Kleingehölze und Wildwuchs,
Höhe: bis ca. 300 cm
Umsetzung in Handarbeit.

Schnittgut Material aufzunehmen, laden, zur Verwertungsanlage / Deponie transportieren, ggf. vorher zu zerkleinern, auf zugelassener Deponie oder Kompostieranlage zu entsorgen (inkl. Kippgebühr).
Der Entsorgungsnachweis ist zu führen und vorzulegen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.02	Titel	Vorarbeiten

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

Übertrag: .....

Abrechnung nach Flächenaufmaß

Umsetzung in Teilflächen um die Zauntrasse einbauen zu können.

3.000 m2 EP ..... GP .....

Summe Titel 03.02

Vorarbeiten, Netto: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.03	Titel	Einfriedung

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

03.03 Titel Einfriedung

+++ BELAGSARBEITEN +++

03.03.1 Schraubfundament in Betonpflaster

Schraubfundament senkrecht in Betonpflasterdecke mit verdichteten Kiessand-/ Schotter - Tragschichten, Pflaster aufbrechen aus seitlich zu erhaltendem Pflasterverband, in Plätzen, Betonrechteckpflaster, Höhe bis 100mm, verlegt in Splitt, Fugenfüllung aus Sand / Brechsand, anfallende Stoffe im Pfostenbereich aufnehmen, säubern und zum Lager im Baufeld transportieren. Anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Schraubfundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

10 Stk EP ..... GP .....

03.03.2 Schraubfundament in Asphalt

Schraubfundament senkrecht in Asphaltdecke mit verdichteten Kiessand-/ Schotter - Tragschichten

Kernbohrung Durchmesser 20 cm durch Trag- und Deckschicht Schichtstärke 15 cm.

Anfallende, nicht verwertbare Stoffe (Asphalt Trag- und Deckschicht) im Schraubfundamentbereich aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Schraubfundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

22 Stk EP ..... GP .....

03.03.3 Schraubfundament in Schotter

Zulage für Schraubfundament senkrecht in verdichteten Kiessand - / Schotter - Tragschichten, verdrängtes, überschüssiges Material laden und abfahren. Anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Schraubfundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

8 Stk EP ..... GP .....

03.03.4 **Betonfundament in Betonpflaster**

Betonfundament senkrecht in Betonpflasterdecke mit verdichteten Kiessand-/ Schotter - Tragschichten, Pflaster aufbrechen aus seitlich zu erhaltendem Pflasterverband, in Plätzen, Betonrechteckpflaster, Höhe bis 100mm, verlegt in Splitt, Fugenfüllung aus Sand / Brechsand, anfallende Stoffe im Pfostenbereich aufnehmen, säubern und zum Lager im Baufeld transportieren. Anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Fundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

8 Stk EP ..... GP .....

03.03.5 **Betonfundament in Ashaltfläche**

Betonfundament senkrecht in Asphaltfläche mit verdichteten Kiessand-/ Schotter - Tragschichten, Asphalt shneiden, Größe 60x60cm, aufbrechen, in Plätzen, Asphaltdecke, Höhe bis 150mm, einschl. Unterbau aufnehmen, anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Fundamente sind mit Schotter des Unterbaus ebenflächig aufzufüllen.

12 Stk EP ..... GP .....

03.03.6 **Betonfundament in Schotter**

Betonfundament senkrecht in verdichteten Kiessand - / Schotter - Tragschichten, verdrängtes, überschüssiges Material laden und abfahren.
Anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Betonfundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

8 Stk EP ..... GP .....

+++ STABGITTERZAUN MIT SCHRAUBFUNDAMENTEN +++

A0023 **Gitterzaun Höhe 2000 mm, Doppelstabmattenzaun in Schraubfundamente**

Ausführungsbeschr. Ausführungsbeschreibung Doppelmattenzaun

Zaunpfosten:
Posten bestehend aus Rechteckrohr mit fest eingedrückter Aluminium-Abdeckkappe, 80/40/2 mm gemäß statischem Nachweis.

- Abmessungen 80/40/2 mm.
- Sichtbare Pfostenhöhe über Gelände 205cm
- Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7016

Doppelstabmatten:
Gitterzaun Höhe 2000 mm, nach Vorbild Doppelstabmattenzaun bestehend aus:

- aus waagrecht und senkrecht verlaufenden Gitterstäben, im Kreuzpunkt miteinander verschweißt.
- senkrechter Draht 6 mm
- waagrechter Draht doppelt 8 mm
- Maschenweite 50 x 200 mm,
- Mattenbreite: 251 cm
- Gitterenden oben glatt, unten Spitzen überstehend, bei Zäunen bis 120cm, bei Zäunen >120cm sind die Spitzen nach oben auszurichten.

Schraubfundamente:

- Länge: 800 mm
- Gewicht: 3,00 kg
- Tragfähigkeit: 550 kg
- Rohrdurchmesser: 76,10 mm
- Gewindegröße: 4xM12 einschl. Schrauben
- Spirale durchgehend verschweißt
- Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461

Montage:
Die Pfosten werden im Abstand von 2500 mm (Mitte/Mitte Pfosten) höhen-, lot- und fluchtgerecht in Schraubfundamente gesetzt. Die einzelnen Mattenelemente werden mit Hilfe der am Pfosten befestigten Montagehilfe an den Posten gehängt und mit der Flachkkopfschrauben mit Innensechskant aus Edelstahl

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

am Posten befestigt, so dass die gesamte Zaunanlage eine geschlossenen Einheit bildet.

In die Positionen sind die benötigten Befestigungs- und Verbindungsmittel einzurechnen.

Das Produkt Doppelstabmattenzaun ist als Bild zu bemustern und als Datenblatt zur Freigabe vorzulegen.

03.03.7 **Schraubfundament liefern, eindrehen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0023 (Seite 129)

Schraubfundament für Stabgitterzaun liefern und gemäß Lageplan, einschrauben, mit statischem Nachweis des AN. Einschrauben zur Verankerung der Zaunpfosten, nach Herstellerangaben.

Einbau entlang der Grundstücksgrenze in bewachsenem Gelände. Kleinteiliges Arbeiten ist einzurechnen. Umsetzung mit Eindrehmaschine, inkl. aller Klein- und Verschraubungsmaterialien. Granulat 2-5mm, zum Verfüllen des Holraums um den Pfosten ist einzurechnen.

Oberfläche Asphaltfläche

40 Stk EP ..... GP .....

03.03.8 **Gittermatten MW 50/200 mm, Feldhöhe 200 cm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0023 (Seite 129)
Gittermatten Mw 50 mm, Feldhöhe 200 cm, Feldlänge 250cm, liefern und an Zaun- und Torpfosten befestigen mit Verbindungsmittel nach Herstellervorgaben incl. Herstellung nötiger Paßschnitte incl. Nachverzinken und Beschichten.

80 m EP ..... GP .....

03.03.9 **Zaunpfosten für Zaunhöhe 200 cm, für Schraubfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0023 (Seite 129)
Zaunpfosten zum Einbau in Schraubfundamente liefern und im Abstand von 250 cm höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen.
Die Schraubfundamente sind separat ausgeschrieben.
Für Zaunhöhe 200 cm,

40 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

03.03.10 **Zulage Eckausbildung Zaun**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0023 (Seite 129)
Zulage zur Vorposition für die Herstellung von Eckausbildungen
Zaunhöhe 200cm

5 Stk EP ..... GP .....

+++ STABGITTERZAUN MIT BETON- KÖCHERFUNDAMENTEN +++

A0024 **Gitterzaun Höhe 2000 mm, Doppelstabmattenzaun in Beton- Köcherfundamente**

Ausführungsbeschr.

Ausführungsbeschreibung Doppelmattenzaun

Zaunpfosten:
Posten bestehend aus Rechteckrohr mit fest eingedrückter Aluminium-Abdeckkappe, 80/40/2 mm gemäß statischem Nachweis.

- Abmessungen 80/40/2 mm.
- Sichtbare Pfostenhöhe über Gelände 2050mm
- Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7016

Doppelstabmatten:
Gitterzaun Höhe 2000 mm, nach Vorbild Doppelstabmattenzaun bestehend aus:

- aus waagrecht und senkrecht verlaufenden Gitterstäben, im Kreuzpunkt miteinander verschweißt.
- senkrechter Draht 6 mm
- waagrechter Draht doppelt 8 mm
- Maschenweite 50 x 200 mm,
- Mattenbreite: 251 cm
- Gitterenden oben glatt, unten Spitzen überstehend, bei Zäunen bis 120cm, bei Zäunen >120cm sind die Spitzen nach oben auszurichten.

Beton- Köcherfundamente:

- Größe 400x400x500mm
- Betonqualität: C20/25
- mittig eingebundenes KG DN 100er Rohr, Länge 50cm
- einschl. Erdarbeiten, Bodenklasse: 3 bis 5
- Boden ist zu laden und zu entsorgen

Montage:
Die Pfosten werden im Abstand von 2500 mm (Mitte/Mitte Pfosten) höhen-,lot- und fluchtgerecht in Beton-Köcherfundamente gesetzt, ausgerichtet und mit Sand aufgefüllt. Die oberen 10cm sind mit Beton abzudecken. Die einzelnen Mattenelemente werden mit Hilfe der am Pfosten befestigten Montagehilfe an den Posten gehängt und mit der Flachkkopfschrauben mit Innensechskant aus Edelstahl am

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Posten befestigt, so dass die gesamte Zaunanlage eine geschlossenen Einheit bildet.

In die Positionen sind die benötigten Befestigungs- und Verbindungsmittel einzurechnen.

Das Produkt Doppelstabmattenzaun ist als Bild zu bemustern und als Datenblatt zur Freigabe vorzulegen.

03.03.11 **Gittermatten MW 50/200 mm, Feldhöhe 200 cm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0024 (Seite 131)
Gittermatten Mw 50 mm, Feldhöhe 200 cm, Feldlänge 250cm, liefern und an Zaun- und Torpfosten befestigen mit Verbindungsmittel nach Herstellervorgaben incl. Herstellung nötiger Paßschnitte incl. Nachverzinken und Beschichten.

400 m EP ..... GP .....

03.03.12 **Zaunpfosten für Zaunhöhe 200 cm, zum einbetonieren, Flachfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0024 (Seite 131)
Zaunpfosten zum Einbetonieren liefern und im Abstand von 250cm höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen, einschl. herzustellende Betoneinzelfundamente Beton C20/25.
Für Zaunhöhe 200 cm, Einbindetiefe in die Fundamente 50cm
Bodenklasse: 3 bis 5
Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

190 Stk EP ..... GP .....

03.03.13 **Zulage Eckausbildung Zaun**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0024 (Seite 131)
Zulage zur Vorposition für die Herstellung von Eckausbildungen Zaunhöhe 200cm

10 Stk EP ..... GP .....

+++ STABGITTERZAUN AUF BETONPLATTEN MONTIERT +++

A0025 **Gitterzaun Höhe 2000 mm, Doppelstabmattenzaun auf Betonplatten montiert**

Ausführungsbeschr. Ausführungsbeschreibung Doppelmattenzaun

Zaunpfosten:
Posten bestehend aus Rechteckrohr mit fest eingedrückter Aluminium-Abdeckkappe, 80/40/2 mm gemäß statischem Nachweis.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Abmessungen 80/40/2 mm.
- Sichtbare Pfostenhöhe über Gelände 2050mm
- Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7016
- Mit Montageplatte 300x300mm einschl. 4 Bohrungen, D=12mm

Doppelstabmatten:
Gitterzaun Höhe 2000 mm, nach Vorbild Doppelstabmattenzaun bestehend aus:

- aus waagrecht und senkrecht verlaufenden Gitterstäben, im Kreuzpunkt miteinander verschweißt.
- senkrechter Draht 6 mm
- waagrechter Draht doppelt 8 mm
- Maschenweite 50 x 200 mm,
- Mattenbreite: 251 cm
- Gitterenden oben glatt, unten Spitzen überstehend, bei Zäunen bis 120cm, bei Zäunen >120cm sind die Spitzen nach oben auszurichten.

Betonplatten:

- Betonplatte als Flächenbelag, Stärke 20cm, armiert

Montage:
Die Pfosten werden im Abstand von 2500 mm (Mitte/Mitte Pfosten) höhen-, lot- und fluchtgerecht auf Betonbelag montieren. Die einzelnen Mattenelemente werden mit Hilfe der am Pfosten befestigten Montagehilfe an den Posten gehängt und mit der Flachkkopfschrauben mit Innensechskant aus Edelstahl am Posten befestigt, so dass die gesamte Zaunanlage eine geschlossenen Einheit bildet.

In die Positionen sind die benötigten Befestigungs- und Verbindungsmittel einzurechnen.

Das Produkt Doppelstabmattenzaun ist als Bild zu bemustern und als Datenblatt zur Freigabe vorzulegen.

03.03.14 **Gittermatten MW 50/200 mm, Feldhöhe 200 cm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 (Seite 132)
Gittermatten Mw 50 mm, Feldhöhe 200 cm, Feldlänge 250cm, liefern und an Zaun- und Torpfosten befestigen mit Verbindungsmittel nach Herstellervorgaben incl. Herstellung nötiger Paßschnitte incl. Nachverzinken und Beschichten.

5 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

03.03.15 **Zaunpfosten für Zaunhöhe 200 cm, mit Flanschplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 (Seite 132)
Zaunpfosten zur Befestigung auf Betonplatten liefern und im Abstand von 250 cm höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen. Die Zaunpfosten sind mit einer Flanschplatte für die Montage auf einer Betonplatte ausgestattet.

Einzurechnen ist die Montage mit Gewindestäben M12, einschl. Bohren in die vorhandene Ortbetonplatte, einkleben der Gewindestäben, Ausrichten der Pfosten, Verschrauben mit Hutmuttern. Alle Kleinteile in Verzinkt.

3 Stk EP ..... GP .....

+++TORE+++

A0026 **Stabgittertore**

Ausführungsbeschr.

Ausführungsbeschreibung:

Stabgittertor, zweiflügelig, asymmetrisch
inklusive ALU-Drücker- Garnitur (Klinke beidseitig) mit Rosetten, Vorrichtung für Einsteck- profilzylinder- schloss, justierbare Aufhängungen M 16 / M 20 zur Montage aller Öffnungsrichtungen und variablem, schraubbarem Toranschlag, im Rahmen integrierter Sicherheitsbodenriegel für den Standflügel.
Flügelhöhe 2000mm
Flügelbreite gemäß Positionsangabe
liefern und einbauen.

bestehend aus:
Zwei Torpfosten aus Quadratrohr 120x120mm mit aufgeschweißter Kopfplatte und 2 Bohrungen D = 18 mm / 22 mm zur Aufnahme der Toraufhängungen M 20 und mit Anschlußschine zur Aufnahme des Maschendraht- und Knotengeflechts.
Oberfläche feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet Farbe RAL 7016 Anthrazit, Pfostenlänge über Gelände 200cm.

Torpfostenfüße (Zuordnung steht in den einzelnen Positionen):

- Ausführung mit Verlängerung um 80cm für den Einbau in Köcherfundamente, in Köcher einstellen, ausrichten und mit Quellmörtel ausgießen, flächenbündig
- verschweißt auf Stahlplatten (Format 500 x 500 mm, Stärke 20 mm), nach statischen Vorgaben ausgelegt. Die Stahlplatte werden auf Betonplatten im Boden verankert, Einschl. liefern und befestigen der Verbindungsschrauben, nach stat. Vorgaben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Zwei Torflügeln, aus umlaufendem Rahmen 60/40 mm mit Füllung aus Zaungitter mit waagerechten Verstärkungsdoppeldrähten D = 8 mm und senkrechten Drähte D = 6 mm, Maschenteilung 50 x 200 mm.
Ausstattung: geräuschdämpfender Stahlanschlag, Türdrücker außen und innen, Schloss und Schließzylinder, Zylinderlänge 30/30mm Zylinder kommen bauseits.
Korrosionsschutz: Verzinkung und Beschichtet.

Alle Schraubverbindungen aus Edelstahl (A2).

Zubehör:
Feuerverzinkter Auflaufschuh für jeden Flügel.
Bodenriegel zur sicheren Fixierung im geschlossenen Zustand.
Alle Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl (A2).

Oberflächenbehandlung:
Pulverbeschichtung in anthrazit (RAL 7016), korrosionsbeständig und witterungsfest nach DIN 55633 und DIN EN 15773.

Montage:
Montage des Tors inkl. aller notwendigen Befestigungselemente und Justierung der Flügel.

Qualitätsanforderungen:
Materialien und Verarbeitung gemäß geltender DIN-Normen (DIN EN ISO 1461, DIN 55633, DIN EN 15773).
Langlebigkeit und Wartungsarmut durch hochwertige Beschichtung und Edelstahlkomponenten.

Fundamente:
Der Einbau erfolgt mit verlängerten Torpfosten in Köcherfundamente oder als Montageplatte auf Betonplatten.

Zu allen Toren sind die statischen Anforderungen zu prüfen im Rahmen einer statischen Berechnung. Zudem sind zu allen Toren eine Werk- und Montageplanung anzulegen. Dazu ist eine Position ausgeschrieben.

Einbau: Eingangsbereiche und Zufahrten gem. Lageplan

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

03.03.16 **Werk- und Montageplanung, inkl. Statik für alle Toranlagen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 (Seite 134)
Werk- und Montageplanung inklusive Statik für alle Toranlagen anfertigen und zur Freigabe durch den Bauherrn vorlegen, Übergabe pdf -Format. Für die Prüfung bis zur Freigabe sind 14 Tage zu einzurechnen.

1 Stk EP ..... GP .....

03.03.17 **Stabgittertor Nr 7, 8, H 2000mm / B 1500mm Schraubfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 (Seite 134)
Stabgittertor, einflügelig, gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 1500mm
Höhe 2000mm

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Schraubfundamente, inkl. Lieferung
- Montageplatte an den einzelnen Torpfosten zur Montage auf den Schraubfundamenten
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Öffnungswinkel 180Grad

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: 7, 8

2 Stk EP ..... GP .....

03.03.18 **Stabgittertor Nr 2, 4, H 2000mm / B 5000mm symmetrisch, Schraubfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 (Seite 134)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 5000mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Schraubfundamente, inkl. Lieferung
- Montageplatte an den einzelnen Torpfosten zur Montage auf den Schraubfundamenten
- Einbau 10cm unter OK Gelände

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 2, 4

2 Stk EP ..... GP .....

03.03.19 **Stabgittertor Nr 6, H 2000mm / B 3500mm symmetrisch, Schraubfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 (Seite 134)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 3500mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Schraubfundamente, inkl. Lieferung
- Montageplatte an den einzelnen Torpfosten zur Montage auf den Schraubfundamenten
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 6

1 Stk EP ..... GP .....

03.03.20 **Stabgittertor Nr 16, H 2000mm / B 3000mm symmetrisch, Betonbodenplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 (Seite 134)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 3000mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonstreifenfundamente

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Montageplatte an den einzelnen Torpfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt
- Die Montageplatten sind assymetrisch unter die Torpfosten zu befestigen, da die Stahlplatten nicht in den Bereich zwischen den Torpfosten ragen kann. Vorderkante Fundamentplatte endet mit dem Torpfosten

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 16

1 Stk EP ..... GP .....

03.03.21 **Stabgittertor Nr 11, 17, 18, H 2000mm / B 3500mm symmetrisch, Beton- Köcherfundament**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 (Seite 134)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 3500mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Betonköcherfundament, Größe 80x80x80cm, Betonqualität C20/25, Oberkante plan abscheiben
- die oberen 15cm des Fundaments sind mit Rauhbrettschalung zur Herstellung eines Quadratischen Fundamentkopfs umzusetzen
- Einbinden eines Köchers mittig ins Betonfundament KG DN 200, Länge 80cm
- Verlängerte Torpfosten zum Einbau in Köchfundamente
- Einbau in Betonköcherfundamente einschl. Liefern und Einfüllen von Quellmörtel
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 11, 17, 18

3 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

03.03.22 **Stabgittertor Nr 12, H 2000mm / B 4000mm assymmetrisch, Beton- Köcherfundament**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 (Seite 134)
Stabgittertor, zweiflügelig, assymmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 4000mm
Höhe 2000mm
Assymmetrische Torunterteilung: 1,5 als Gehflügel (Ticketing) + 2,5m

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Betonköcherfundament, Größe 80x80x80cm, Betonqualität C20/25, Oberkante plan abscheiben
- die oberen 15cm des Fundaments sind mit Rauhbrettschalung zur Herstellung eines Quadratischen Fundamentkopfs umzusetzen
- Einbinden eines Köchers mittig ins Betonfundament KG DN 200, Länge 80cm
- Verlängerte Torpfosten zum Einbau in Köchfundamente
- Einbau in Betonköcherfundamente einschl. Liefern und Einfüllen von Quellmörtel
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.
- Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 12

1 Stk EP ..... GP .....

03.03.23 **Stabgittertor Nr 1, H 2000mm / B 6000mm symmetrisch, Betonfundamentplatte**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 (Seite 134)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 6000mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonstreifenfundamente
- Montageplatte an den einzelnen Torpfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Kleinteile feuerverzinkt
- Die Montageplatten sind assymetrisch unter die Torpfosten zu befestigen, da die Stahlplatten nicht in den Bereich zwischen den Torpfosten ragen kann. Vorderkante Fundamentplatte endet mit dem Torpfosten

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 1

1 Stk EP ..... GP .....

03.03.24 **Zusätzliche Schraubfundament liefern, eindrehen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 (Seite 134)
Zusätzlliche Schraubfundament für Toranlagen liefern und gemäß Lageplan, einschrauben

Technische Daten

Abmessungen:
Rohrdurchmesser: 76 mm
Länge: 1.000 mm

Material:
Flansch: Stahlblech (S355 oder vergleichbar)
Spirale: durchgehend mit dem Rohr verschweißt

Oberflächenbehandlung:
Feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461

Gewicht: ca. 6 kg pro Stück
Tragfähigkeit: bis zu 1.650 kg (abhängig von Bodenbeschaffenheit und Einbautiefe)

Verarbeitung und Montage
Das Fundament ist mit einem runden Flansch ausgestattet, der eine sichere Befestigung der zu tragenden Konstruktion ermöglicht. Die durchgehend verschweißte Spirale sorgt für eine stabile Verankerung im Boden.

Einbauhinweis:
Der Einbau erfordert in der Regel eine spezielle Einbaumaschine, da eine manuelle Montage mit einer Eindrehstange nicht möglich ist.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Oberflächenbehandlung
Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461 für langfristigen Korrosionsschutz und Witterungsbeständigkeit.

Die Freigabe und Erfordernis der Position steht in Zusammenhang mit der Statischen Berechnung.

4 Stk EP ..... GP .....

+++ DREHTORE +++

A0027 **Behindertengerechten Portaldrehkreuzes in Drittelkreisbauweise mit Übersteigschutz**

Ausführungsbeschr.

Behindertengerechten Portaldrehkreuzes in Drittelkreisbauweise mit Übersteigschutz, bestehend aus:

Drehkreuz (DK):
- DK-Achse: Drehkreuzsäule 120° (Drittelkreis)
- Antrieb: manuell
- Sperrichtung: Freilauf umstellbar, nach Umbau freidrehend
- Durchlassbreite: 1420 mm (fahrrad- und kinderwagengeeignet)
- Bodeneinstand: bis zu 160 mm
- Höhe über Flur: 2430 mm (gemessen ohne Überbau)
- Kreuz-Durchmesser: Nenndurchmesser 3000 mm
- Befestigung: Dübelmontage auf bauseitigem Fundament
- Grundrahmen mit Mittelsäule, Stahl, verzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 262,00 kg

Sperrarm:
- Sperrarmart: Rundrohr-Leiste, 3-armig
- Sperrarm-Teilung: 10 Sperrarmebenen übereinander
- Sperrarm-Material: Stahl
- Sperrarm-Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Sperrarmleisten, feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 150,00 kg

Anbau 1:
- Drittelkreis-Sperrgitter, bestehend aus 2 Sechstelgittern (2 × 60° Module)
- Querschnitt: 60 × 40 × 3 mm
- Teilung: Drittelkreis 120°
- Material: Stahl
- Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 200,00 kg

Anbau 2:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Sperrkamm, 10-armig
- Querschnitt: 70 × 25 × 5 mm
- Material: Stahl
- Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Sperrarmleiste, feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 50,00 kg

Streb:
- Streb mit Abweisern, bestehend aus 2 Streben, feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Positionsgewicht: ca. 35,00 kg

Überbau:
- Art: horizontales Rahmenrohr
- Querschnitt: 60 × 40 × 3 mm
- Breite: 3060 mm
- Überhöhung: 85 mm (Gesamthöhe 2515 mm ü. OkF)
- Material: Stahl
- Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016

XXL-Übersteigschutz / Überbau:
- XXL-Übersteigschutz zur deutlichen Erschwerung des Überkletterns der Anlage
- Art: horizontales Rahmenrohr
- Querschnitt: 60 × 40 × 3 mm
- Breite: 3060 mm
- Überhöhung: 85 mm, Gesamthöhe 2515 mm ü. OkF
- Material: Stahl, Oberfläche: feuerverzinkt, Oberfläche Beschichtet in RAL 7016
- Mehrgewicht Übersteigschutz: ca. 100–110 kg

Fundament:
Boden lösen für Fundamentplatte profilgerecht lösen, seitlich lagern und wieder einbauen, Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert
Förderweg bis 500 m,
Bodenklassen 3-5.
Fundament in Beton C 20/25 liefern und einbauen, Maße nach statischer Erfordernis, OK Fundamente belagsbündig, einschl. Bewehrung nach Herstellerangaben.
Fundamentgröße gem. Fundamentplan des Herstellers als Flächenfundament: z.B.:
1 Stk LBH 3500/3500/150 mm
Oberfläche mit Besenstrich ausführen
zzgl. 300 mm Sauberkeitsschicht, RC- Schottermaterial 0/32mm, Klasse RC1
Aushubtiefe 450 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Montage / Einbau:
Neu geliefertes behindertengerechtes Drehkreuz als Personenvereinzelungsanlage betriebsbereit montieren; alle Materialien verzinkt und beschichtet in RAL 7016, vor Ort lagernd, aufnehmen, transportieren und einbauen. Drehelemente sind nachzuregeln.

03.03.25 **Portaldrehkreuz in Drittelbauweise mit Übersteigschutz liefern, einbauen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0027 (Seite 141)
Portaldrehkreuz in Drittelbauweise mit Übersteigschutz liefern und einbauen.

Maße:
Breite ca. 3500mm
Höhe ca. 2500mm
barrierefrei

Mit einzurechnen sind:
- Einbau auf Betonfundamentplatte (separate Position)
- Montageplatte an den einzelnen Pfosten zur Montage auf Fundamenten, einschl. Montagematerial, Schrauben und Kleinteile feuerverzinkt

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

4 Stk EP ..... GP .....

+++ TICKETING +++

03.03.26 **Stabgittertor, H 2000mm / B 1650mm symmetrisch, Schraubfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 (Seite 134)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 1650mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Schraubfundamente, inkl. Lieferung
- Montageplatte an den einzelnen Torpfosten zur Montage auf den Schraubfundamenten
- Einbau 10cm unter OK Gelände

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Bereich Zugang Haupteingang

2 Stk EP ..... GP .....

+++ BETONFUNDAMENTPLATTEN +++

03.03.27 **Boden lösen für Streifenfundament, lagern und einbauen**

Boden lösen für Streifenfundament profilgerecht lösen, seitlich lagern und wieder einbauen, Verdrängte Bodenmassen werden im Betriebshof gelagert
Förderweg bis 500 m,
Aushubtiefe bis 0,60 m,
Bodenklassen 3-5.

30 m3 EP ..... GP .....

03.03.28 **Planum herstellen**

Erdplanum herstellen,
für Streifenfundament
das Gefälle - Profilgenauigkeit - darf an keiner Stelle um mehr als +/- 5 cm von der Nennhöhe abweichen (Spaltweite unter 4,00 m Latte nicht größer als 3 cm).
Der Ausgleich der Bodenmassen bis zu 5 cm Auf- und Ab- trag ist mit dem EP abgegolten.
Tragfähigkeitswert von mind. EV 2 = 45 MN/m². Das fertige Planum ist der Bauleitung durch Nivellement nachzuweisen.

70 m2 EP ..... GP .....

03.03.29 **Schottertragschicht 0/32, D 30 cm**

Schottertragschicht,
Materialart RC- Schottermaterial 0/32mm, Klasse RC1
gem. TL SoB-StB / TL Gestein-StB, ZTV SoB-StB,
einschl. Planum, standfest verdichten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.03	Titel	Einfriedung

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

Übertrag: .....

Verformungsmodul EV2 45 MPa,
lagenweiser Einbau, einschl. Verdichtung,
Genauigkeit unter der 4-m Latte: +/-2 cm,
Abrechung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand,
zus. Nachweis durch Lieferscheine.

20 m3 EP ..... GP .....

03.03.30 **Schalung Betonfundament einhäuptig H 15cm**

Schalung Betonfundament, einhäuptig, Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung, Bauteilhöhe 0,15m, Ausführung gemäß Zeichnung. Oberseite in eben, Unterseite Waagerecht.

70 m2 EP ..... GP .....

03.03.31 **Ortbeton Streifenfundament, obere Betonfläche eben, besenstrich**

Ortbeton Streifenfundament, Sohle waagerecht, obere Betonfläche eben, Betonstärke 15cm, Fundamentbreite bis 350cm, aus Normalbeton C 20/25 DIN EN 206, DIN 1045-2, zwingende, anteilige Verwendung rezyklierter Gesteinskörnung, rezyklierte Gesteinskörnung Typ 1, RC-Beton ist mit max. zulässigem Anteil an rezyklierter Gesteinskörnung gemäß DAfStb-Richtlinie "Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung" herzustellen

Oberfläche mit Besenstrich ausführen

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.

15 m3 EP ..... GP .....

Summe Titel 03.03

Einfriedung, Netto: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.04	Titel	Einfriedung Amphitheater

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

03.04 Titel Einfriedung Amphitheater

+++ BELAGSARBEITEN +++

03.04.1 **Schraubfundament in Schotter**

Zulage für Schraubfundament senkrecht in verdichteten Kiessand - / Schotter - Tragschichten, verdrängtes, überschüssiges Material laden und abfahren.
Anfallendes nicht verwertbares Material aufnehmen, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.

Löcher um die Schraubfundamente sind mit Splitt der Ausgleichsschicht ebenflächig aufzufüllen.

25 Stk EP ..... GP .....

+++ STABGITTERZAUN MIT SCHRAUBFUNDAMENTEN +++

A0028 **Gitterzaun Höhe 2000 mm, Doppelstabmattenzaun in Schraubfundamente**

Ausführungsbeschr. Ausführungsbeschreibung Doppelmattenzaun

Zaunpfosten:
Posten bestehend aus Rechteckrohr mit fest eingedrückter Aluminium-Abdeckkappe, 80/40/2 mm gemäß statischem Nachweis.
- Abmessungen 80/40/2 mm.
- Sichtbare Pfostenhöhe über Gelände 205cm
- Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7016

Doppelstabmatten:
Gitterzaun Höhe 2000 mm, nach Vorbild Doppelstabmattenzaun bestehend aus:
- aus waagrecht und senkrecht verlaufenden Gitterstäben, im Kreuzpunkt miteinander verschweißt.
- senkrechter Draht 6 mm
- waagrechter Draht doppelt 8 mm
- Maschenweite 50 x 200 mm,
- Mattenbreite: 251 cm
- Gitterenden oben glatt, unten Spitzen überstehend, bei Zäunen bis 120cm, bei Zäunen >120cm sind die Spitzen nach oben auszurichten.

Schraubfundamente:
- Länge: 800 mm
- Gewicht: 3,00 kg
- Tragfähigkeit: 550 kg
- Rohrdurchmesser: 76,10 mm
- Gewindegröße: 4xM12 einschl. Schrauben
- Spirale durchgehend verschweißt

- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461

Montage:
Die Pfosten werden im Abstand von 2500 mm (Mitte/Mitte Pfosten) höhen-, lot- und fluchtgerecht in Schraubfundamente gesetzt. Die einzelnen Mattenelemente werden mit Hilfe der am Pfosten befestigten Montagehilfe an den Posten gehängt und mit der Flachkkopfschrauben mit Innensechskant aus Edelstahl am Posten befestigt, so dass die gesamte Zaunanlage eine geschlossenen Einheit bildet.

In die Positionen sind die benötigten Befestigungs- und Verbindungsmittel einzurechnen.

Das Produkt Doppelstabmattenzaun ist als Bild zu bemustern und als Datenblatt zur Freigabe vorzulegen.

03.04.2 **Schraubfundament liefern, eindrehen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0028 (Seite 146)

Schraubfundament für Stabgitterzaun liefern und gemäß Lageplan, einschrauben, mit statischem Nachweis des AN. Einschrauben zur Verankerung der Zaunpfosten, nach Herstellerangaben.

Einbau entlang der Grundstücksgrenze in bewachsenem Gelände. Kleinteiliges Arbeiten ist einzurechnen. Umsetzung mit Eindrehmaschine, inkl. aller Klein- und Verschraubungsmaterialien. Granulat 2-5mm, zum Verfüllen des Holraums um den Pfosten ist einzurechnen.

Oberfläche Schotterfläche

25 Stk EP ..... GP .....

03.04.3 **Gittermatten MW 50/200 mm, Feldhöhe 200 cm**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0028 (Seite 146)
Gittermatten Mw 50 mm, Feldhöhe 200 cm, Feldlänge 250cm, liefern und an Zaun- und Torpfosten befestigen mit Verbindungsmittel nach Herstellervorgaben incl. Herstellung nötiger Paßschnitte incl. Nachverzinken und Beschichten.

60 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.04	Titel	Einfriedung Amphitheater

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

Übertrag: .....

03.04.4 **Zaunpfosten für Zaunhöhe 200 cm, für Schraubfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0028 (Seite 146)
Zaunpfosten zum Einbau in Schraubfundamente liefern und im Abstand von 250 cm höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen.
Die Schraubfundamente sind separat ausgeschrieben.
Für Zaunhöhe 200 cm,

25 Stk EP ..... GP .....

03.04.5 **Zulage Eckausbildung Zaun**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0028 (Seite 146)
Zulage zur Vorposition für die Herstellung von Eckausbildungen Zaunhöhe 200cm

5 Stk EP ..... GP .....

+++TORE+++

A0029 **Stabgittertore**

Ausführungsbeschr. Ausführungsbeschreibung:

Stabgittertor, zweiflügelig, asymmetrisch
inklusive ALU-Drücker- Garnitur (Klinke beidseitig) mit Rosetten, Vorrichtung für Einsteck- profilzylinder- schloss, justierbare Aufhängungen M 16 / M 20 zur Montage aller Öffnungsrichtungen und variablem, schraubbarem Toranschlag, im Rahmen integrierter Sicherheitsbodenriegel für den Standflügel.
Flügelhöhe 2000mm
Flügelbreite gemäß Positionsangabe
liefern und einbauen.

bestehend aus:
Zwei Torpfosten aus Quadratrohr 120x120mm mit aufgeschweißter Kopfplatte und 2 Bohrungen D = 18 mm / 22 mm zur Aufnahme der Toraufhängungen M 20 und mit Anschlußschine zur Aufnahme des Maschendraht- und Knotengeflechts.
Oberfläche feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet Farbe RAL 7016 Anthrazit, Pfostenlänge über Gelände 200cm, verschweißt auf Stahlplatten (Format 500 x 500 mm, Stärke 20 mm), nach statischen Vorgaben ausgelegt. Die Stahlplatte werden auf 2 Schraubfundamente im Boden verankert, Einschl. liefern und befestigen der Verbindungsschrauben, nach stat. Vorgaben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Zwei Torflügeln, aus umlaufendem Rahmen 60/40 mm mit Füllung aus Zaungitter mit waagerechten Verstärkungsdoppeldrähten D = 8 mm und senkrechten Drähte D = 6 mm, Maschenteilung 50 x 200 mm.
Ausstattung: geräuschdämpfender Stahlanschlag, Türdrücker außen und innen, Schloss und Schließzylinder, Zylinderlänge 30/30mm Zylinder kommen bauseits.
Korrosionsschutz: Verzinkung und Beschichtet.

Alle Schraubverbindungen aus Edelstahl (A2).

Zubehör:
Feuerverzinkter Auflaufschuh für jeden Flügel.
Bodenriegel zur sicheren Fixierung im geschlossenen Zustand.
Alle Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl (A2).

Oberflächenbehandlung:
Pulverbeschichtung in anthrazit (RAL 7016), korrosionsbeständig und witterungsfest nach DIN 55633 und DIN EN 15773.

Montage:
Montage des Tors inkl. aller notwendigen Befestigungselemente und Justierung der Flügel.

Qualitätsanforderungen:
Materialien und Verarbeitung gemäß geltender DIN-Normen (DIN EN ISO 1461, DIN 55633, DIN EN 15773).
Langlebigkeit und Wartungsarmut durch hochwertige Beschichtung und Edelstahlkomponenten.

Schraubfundamente:
Allgemeine Beschreibung
Das Schraubfundament mit rundem Flansch (Ø 76 mm, Länge 1.000 mm) dient als stabiles Gründungselement. Es eignet sich besonders für Anwendungen, bei denen hohe statische Lasten sicher in den Boden abgeleitet werden müssen, wie z. B. Zäune, Bauzäune, Lärmschutz- und Sichtschutzwände.

Technische Daten

Abmessungen:
Rohrdurchmesser: 76 mm
Länge: 1.000 mm

Material:
Flansch: Stahlblech (S355 oder vergleichbar)
Spirale: durchgehend mit dem Rohr verschweißt

Oberflächenbehandlung:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461

Gewicht: ca. 6 kg pro Stück
Tragfähigkeit: bis zu 1.650 kg (abhängig von Bodenbeschaffenheit und Einbautiefe)

Verarbeitung und Montage
Das Fundament ist mit einem runden Flansch ausgestattet, der eine sichere Befestigung der zu tragenden Konstruktion ermöglicht. Die durchgehend verschweißte Spirale sorgt für eine stabile Verankerung im Boden.

Einbauhinweis:
Der Einbau erfordert in der Regel eine spezielle Einbaumaschine, da eine manuelle Montage mit einer Eindrehstange nicht möglich ist.

Oberflächenbehandlung
Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461 für langfristigen Korrosionsschutz und Witterungsbeständigkeit.

Pro Tor sind 4 Schraubfundamente zu kalkulieren.

Zu allen Toren sind die statischen Anforderungen zu prüfen im Rahmen einer statischen Berechnung. Zudem sind zu allen Toren eine Werk- und Montageplanung anzulegen. Dazu ist eine Position ausgeschrieben.

Einbau: Eingansbereiche gem. Lageplan

03.04.6 **Werk- und Montageplanung, inkl. Statik für alle Toranlagen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0029 (Seite 148)
Werk- und Montageplanung inklusive Statik für alle Toranlagen anfertigen und zur Freigabe durch den Bauherrn vorlegen, Übergabe pdf -Format. Für die Prüfung bis zur Freigabe sind 14 Tage zu einzurechnen.

1 Stk EP ..... GP .....

03.04.7 **Stabgittertor Nr 5, H 2000mm / B 5000mm symmetrisch, Schraubfundamente**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0029 (Seite 148)
Stabgittertor, zweiflügelig, symmetrisch gemäß Ausführungsbeschreibung liefern und einbauen.

Maße:
Breite 5000mm
Höhe 2000mm
Symmetrische Torunterteilung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Mit einzurechnen sind:
- Einbau inkl. Schraubfundamente, inkl. Lieferung
- Montageplatte an den einzelnen Torpfosten zur Montage auf den Schraubfundamenten
- Einbau 10cm unter OK Gelände
- Bodenklasse: 3 bis 5
- Notwendige Erdarbeiten sind in den EP einzukalkulieren, der überschüssige Aushub ist im Gelände einzuplanieren.

Einbau im Bereich Stabmattenzaun, einschl. Anschluss des Zauns.

Tor im Lageplan: Nummer 5

1 Stk EP ..... GP .....

03.04.8 **Zusätzliche Schraubfundament liefern, eindrehen**

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0029 (Seite 148)
Zusätzlliche Schraubfundament für Toranlagen liefern und gemäß Lageplan, einschrauben

Technische Daten

Abmessungen:
Rohrdurchmesser: 76 mm
Länge: 1.000 mm

Material:
Flansch: Stahlblech (S355 oder vergleichbar)
Spirale: durchgehend mit dem Rohr verschweißt

Oberflächenbehandlung:
Feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461

Gewicht: ca. 6 kg pro Stück
Tragfähigkeit: bis zu 1.650 kg (abhängig von Bodenbeschaffenheit und Einbautiefe)

Verarbeitung und Montage
Das Fundament ist mit einem runden Flansch ausgestattet, der eine sichere Befestigung der zu tragenden Konstruktion ermöglicht. Die durchgehend verschweißte Spirale sorgt für eine stabile Verankerung im Boden.

Einbauhinweis:
Der Einbau erfordert in der Regel eine spezielle Einbaumaschine, da eine manuelle Montage mit einer Eindrehstange nicht möglich ist.

Oberflächenbehandlung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.04	Titel	Einfriedung Amphitheater

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

Übertrag: .....

Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461 für langfristigen Korrosionsschutz und Witterungsbeständigkeit.

Die Freigabe und Erfordernis der Position steht in Zusammenhang mit der Statischen Berechnung.

4 Stk EP ..... GP .....

Summe Titel 03.04

Einfriedung Amphitheater, Netto: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen
03.05	Titel	Taglohnarbeiten

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

03.05 Titel Taglohnarbeiten

03.05.1 **Tagelohnstunden (Baustellenmittellohn)**

Tagelohnstunden (Baustellenmittellohn)
für unvorhergesehene oder nicht meßbare Leistungen.
Nur auf Anweisung des AG. Die Rapporte sind
unverzüglich der Bauüberwachung vorzulegen.

10 h EP ..... GP .....

03.05.2 **Lkw-Gestellung bis 8to (Betriebsstunden) mit Bedienung**

Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und
Betriebsstoffen.
Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung.
Nutzlast: bis 8 t.

5 h EP ..... GP .....

03.05.3 **Lkw-Gestellung bis 12to (Betriebsstunden) mit Bedienung**

Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und
Betriebsstoffen.
Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung.
Nutzlast: bis 12 t.

5 h EP ..... GP .....

03.05.4 **Ladegerät-Gestellung (Betriebstunden) mit Bedienung**

Ladegerät-Gestellung (Betriebstunden) mit Bedienung und
Betriebsstoffen.
Art: luftbereift oder auf Ketten.
Leistung: ca. 45-75 KW.

5 h EP ..... GP .....

03.05.5 **Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung**

Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung
und Betriebsstoffen.
Leistung bis 9to

5 h EP ..... GP .....

Summe Titel 03.05

Taglohnarbeiten, Netto: .....

04	**LV**	**IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen**
03	LOS	Standort Gelsenkirchen

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

Summe LOS 03

Standort Gelsenkirchen, Netto: .....

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

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

LV-Zusammenfassung

04 LV IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen

Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	**LOS**	**Standort Duisburg**	4	.....
01.01	Titel	Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation	21	.....
01.02	Titel	Vorarbeiten	24	.....
01.03	Titel	Einfriedung	28	.....
01.04	Titel	Taglohnarbeiten	50	.....
02	**LOS**	**Standort Dortmund**	52	.....
02.01	Titel	Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation	69	.....
02.02	Titel	Vorarbeiten	72	.....
02.03	Titel	Einfriedung	76	.....
02.04	Titel	Taglohnarbeiten	101	.....
03	**LOS**	**Standort Gelsenkirchen**	103	.....
03.01	Titel	Baustelleneinrichtung und Bestandsdokumentation	120	.....
03.02	Titel	Vorarbeiten	123	.....
03.03	Titel	Einfriedung	127	.....
03.04	Titel	Einfriedung Amphitheater	146	.....
03.05	Titel	Taglohnarbeiten	153	.....

Summe LV 04 IGA 2027 Zaunbaumaßnahmen

Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
Angebotssumme, Brutto:	EUR	.....