

Leistungsverzeichnis

Zaunbau

Projekt: Außensicherung Hafengelände Saarlouis-Dillingen
Lieferung und Montage Zaunanlage

Bauherr: Flug-Hafen-Saarland GmbH

Baustelle: Betriebsstätte SaarPort
Südkai 4
66740 Saarlouis

Allgemeines

Art der Arbeiten:

Erdarbeiten DIN 18 300ff,
Betonarbeiten DIN 18331ff,
Verkehrswegebauarbeiten DIN 18317ff
Landschaftsbauarbeiten DIN 18 915ff

Bauherr

Flug-Hafen-Saarland GmbH
Balthasar-Goldstein-Str. 31
66131 Saarbrücken
<http://www.saarhafen.de>

Fon +49 (0) 6893 9899-789
Fax +49 (0) 6831 40045-49

Adresse der Baustelle:

Südkai 4
66740 Saarlouis

Lagermöglichkeiten

Im Bereich des Hafens; Lagerplätze werden zugewiesen

Geltungsbereich VOB:

Es gilt die VOB in allen Teilen in der jeweils gültigen Fassung.

1. Konzept

Das derzeit ungesicherte Hafengelände soll nach außen durch eine Zaunanlage gesichert werden, damit ein ungeordneter / ungesicherter Zugang nicht mehr möglich ist. Dazu sind rund 950 m Zaunanlage mit mehreren Toren und Türen zu errichten. Vorgesehen ist die Einzäunung mittels Maschendrahtzaun, außer im Bereich von Ufer Saar bis Anschluss Zaunanlage Meguin. Hier kommt ein Doppelstabmattenzaun zur Ausführung.

2. Boden- und Wasserverhältnisse:

2.1 Angaben zum Untergrund/ Bodenauffüllungen:

Das Gelände des Hafens ist beim Bau mit Sand- und Bergematerial modelliert/aufgefüllt worden. Dies ist insbesondere bei im Rahmen der Baumaßnahme erforderlichen Erdarbeiten entsprechend zu berücksichtigen.

2.2 Angaben zu hydrogeologischen Verhältnissen:

Eine Beeinflussung der Baumaßnahme durch Grundwasser ist nicht zu erwarten.

3. Planunterlagen:

- Lage-/Zaunplan (wird Vertragsbestandteil)
- Skizze Stufen zu Grundwassermesspegeln

4. Hinweise

1. Falls zu den vorgegebenen Leitfabrikaten keine Eintragungen vorgenommen werden, gilt das vorgegebene Leitfabrikat.
2. Der AG behält sich vor, zur Aufklärung des Angebotsinhaltes weitergehende detaillierte Produktbeschreibungen, Muster u.ä. anzufordern.
3. Der AN ist verpflichtet, an einer Baustelleneinweisung teilzunehmen.
4. Tagesberichte sind bautäglich zu führen und von der Bauleitung regelmäßig unterzeichnen zu lassen (spätestens am Ende der jeweiligen Arbeitswoche).
5. Die Lieferscheine von Schüttgütern sind mit Datum, Wiegescheinnummer und Nettogewicht in die Tagesberichte gegenzeichnen zu lassen.
6. Stundenlohnarbeiten sind von der Bauleitung anzuordnen.

5. Kosten des Verbrauchs

Für die Kosten des Verbrauchs für Wasser und Strom wird kein Abzug vorgenommen, wobei Stromanschlüsse im Bereich der Baumaßnahme nicht zur Verfügung stehen. Für Bauwasser kann ein Hydrantenstock zur Wasserentnahme gestellt werden.

6. Baureinigung

Die Beseitigung des anfallenden Bauschutts wie Abfälle, Reste, Verpackungsmaterial usw. ist Sache des Unternehmers und ist täglich unaufgefordert durchzuführen. Sollte die Schuttbeseitigung unterbleiben oder nicht in der angegebenen Weise durchgeführt werden, ist die Bauleitung berechtigt, dies nach vorheriger Aufforderung auf Kosten des Auftragnehmers anderweitig zu veranlassen. Bauseits werden keine Container zur Verfügung gestellt.

7. Beseitigung vorh. Abfallstoffe

Anfallende, überschüssige Aushubmassen gehen in das Eigentum des AN über und sind von der Baustelle zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Der Nachweis der geordneten Entsorgung ist unmittelbar nacherbrachter Leistung zu erbringen. Der bei den Arbeiten des AN anfallende Schutt und Unrat ist eigenverantwortlich ohne gesonderte Vergütung zu entsorgen = Nebenleistung (ATV DIN 18299).

8. Zusätzliche Vorschriften

Bedienungsanleitungen und Montageanleitungen für technische Anlagen und Pflegeanweisungen für Einbauteile sind bei Abnahme beweissicher als Nebenleistung zu übergeben.

9. Anforderungen an Recyclingstoffe und sonstige Schüttgüter

Für sämtliche Erdbaumaßnahmen sowie für sonstige Schüttgüter sind die ZTV E-StB, ZTV T-StB, TL Gestein-StB und deren beinhaltende Eigenüberwachungsvorschriften / Kontrollprüfungen etc. bindend. Die Kosten der Eigenüberwachungsprüfungen werden nicht gesondert vergütet.

Angaben zur Baustelle

1 Angaben zur Baustelle / Allgemeine Vorbemerkungen

1.1 Lage der Baustelle, Zufahrtsmöglichkeit, eventuelle Einschränkungen

Zur Ausführung der Leistungen können die verschiedenen Bereiche angefahren werden:

- Abschnitt I: Betriebsweg des WSA (Leinpfad an der Saar) / Zufahrt über Hafengelände
- Abschnitt II: über Gewerbefläche des Hafens anfahrbar (Teilbereich über Zufahrt Regeklärbecken)
- Abschnitt III: Hafenstraße / Südkai
- Abschnitt IV: Südkai
- Abschnitt V: Betriebsweg WSA, Betriebsweg zum Brunnen 2

Die Trassen sind gerodet / freigeschnitten. Auf Grund naturschutzrechtlicher Einschränkungen sind diese jedoch tlw. relativ schmal (b ca. 1,0m). Es ist nicht zulässig Sträucher/Bäume in der Trasse weitergehend zu beschneiden/roden.

1.2 Art und Lage der baulichen Anlagen

s. Lageplan.

1.3 Anschlüsse für Wasser, Energie und Abwasser:

Auf dem Baugrundstück bedingt vorhanden (nicht in unmittelbarer Nähe der Zaunanlage)

1.4 Im Baugelände vorh. Anlagen, insbesondere Abwasser - und Versorgungsleitungen

Im Bereich des Abschnitt II ist auf der Teillänge Regeklärbecken ein 10-kV Kabel verlegt; im Bereich des Abschnitt III liegen zwischen Zaunanlage und Hinterkante Gehweg Wasserleitung, 10-kV und Fernmeldekabel

Lieferung und Herstellung Zaunanlage Hafen Saarlouis-Dillingen

		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
Titel 1	Abschnitt I				
Pos. 01.01.001	Doppelstabmattenzaun	40,00	lfdm	.....	.....
	<p>Doppelstabmattenzaun aus kreuzweise stark punktgeschweißten Stahldrähten mit einer Maschenweite von 50 x 200 mm. Die waagerechten Drähte D = 6 mm sind alle 200 mm als Verstärkungsdoppeldrähte beidseitig der senkrechten Drähte D = 4 mm angeordnet. Zur Erhöhung der Lastaufnahmemöglichkeiten des Gitters werden der erste und der letzte Vertikaldraht in D = 6 mm ausgeführt. Zusätzlich werden im Abstand von 25 mm unterhalb der Doppeldrahtebenen 600 und 1000 mm Doppeldrähte D = 6 mm vorgesehen (Quattrozug). Abweichend hiervon befindet sich der Quattrozug bei der Gitterhöhe 1030 mm auf 400 und 800 mm, und bei der Gitterhöhe 1430 mm auf 600 und 1200 mm. Die Gitterenden überlappen hinter dem Pfosten mit einer Auflage von mindestens 30 mm, so dass die Innensechskantschrauben durch die Gitter greifen und ein Herausrutschen der Gitter am Pfosten unmöglich ist. Die überlappenden Enden der Gitter haben eine Maschenweite von 70 x 200 mm, so dass an beiden Enden Toleranzen im Pfostenachsabstand bis zu 20 mm ausgeglichen werden können.</p> <p>Gitternutzlänge: 2500 mm Gitterhöhe: 2030 mm Maschenweite: 50 x 200 mm Gitterabschlüsse: Ab Höhe 1830: oben überstehende stumpfe Drahtenden ca. 20 mm, unten ca. 20 mm überstehende stumpfe Drahtenden. Nach der Bearbeitung im Vollbad galvanisch verzinkt gem. DIN 50961 und zusätzlich pulverbeschichtet. Farbe: RAL 7016 anthrazit Abstand der unteren Gitterreihe zum Grund: 10 bis 15cm</p> <p>z.B. LEGI-Gitter R-L.Q2</p> <p>Pfosten bestehend aus Rechteckrohr mit Abmessungen laut Herstellervorgabe (passend zum angebotenen Zaunsystem). Montage der Gitter am Pfosten mit Klemmplatte M 8 und Innensechskantschraube M 8 VA. Auf Höhe der Quattrozüge des Gitters (i. d. R. 600 mm und 1000 mm) Montage der Gitter am Pfosten mit Klemmplatte M 8 und Innensechskantschraube M 8 VA. Abdeckung des Pfostens mit gewölbter PVC-Kappe. Nach der Bearbeitung im Vollbad feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 1461 u. zus. pulverbeschichtet RAL 7016 anthrazit Montage bei Bodenklasse 3-6 Die Gitter sind überlappend, nach Herstellervorschrift, mittels Klemmplatte M 8 und Innensechskantschraube M 8 x 40 VA an die Pfosten zu montieren und kraftschlüssig anzuziehen.</p>				

	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
<p>Die Fundamentlöcher sind im Achsabstand von 2500 mm im Erdreich auszuheben.</p> <p>* Bodenklassen 3-6 nach DIN 18300.</p> <p>* Erdaushub fachgerecht entsorgen.</p> <p>* Pfosten im Einzelfundament mit Betongüte</p> <p>* C 12/15</p> <p>* C 20/25</p> <p>höhen-, lot- und fluchtgerecht versetzen.</p> <p>..... angebotenes Fabrikat</p>				
<p>Pos. 01.01.002 Zulage Abstufung</p> <p>Zulage für Abstufung bei Steigung größer 8% im Böschungsbereich.</p> <p>Abstung pro Matte nicht größer als 20 cm . Ein zusätzlicher Pfosten ist einzukalkulieren.</p>	35,00	lfdm	.....	.....
<p>Pos. 01.01.003 Zulage Zaunanschluß</p> <p>Zulage für den Zaunanschluß an vorhandene Zaunanlage.</p> <p>Auszuführen mit Mattenverbindern, Abstand a = 20cm</p> <p>Das Anpassen bzw. Kürzen der Matten und versiegeln der Schnittkanten ist mit einzukalkulieren</p>	1,00	Stck.	.....	.....
<p>Pos. 01.01.004 Zulage für Mattenschnitte</p> <p>Kürzen der Matten und</p> <p>Versiegeln der Schnittkanten in fertiger Arbeit.</p>	4,00	Stck.	.....	.....
<p>Pos. 01.01.005 Drehflügeltür, b=1,00m</p> <p>Drehflügeltür 1 - flügelig, lichte Weite 100 cm liefern und montieren, Höhe 2 m, Öffnungswinkel 180°, mit umlaufendem Rahmen, aus Stahlprofilrohr S235, DIN EN 10210-2 , Querschnitt mindestens 60/40 mm, Füllung aus Recheckrohr RR30 x 20 mm im Rahmen eingeschweißt, Pfostenquerschnitt QR 80 mm, Stahlteile feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, mit Profilzylinderschloss inkl. Profilzylinder, Drückergarnitur, beidseitig beweglich, Zaunanschluss mit einer durchgehenden Leiste, Zackenleiste aufgeschweißt, einschließlich Anbindung, Einzelfundament gemäß Herstellervorgabe, bei Bodenklasse 3-6 DIN 18300 , überschüssigen Boden von der Baustelle entfernen.</p>	1,00	Stck.	.....	.....
<p>Pos. 01.01.006 Drehflügeltor, b=4,00m</p> <p>Drehflügeltor 2 - flügelig, symmetrisch, lichte Weite 400 cm, liefern und montieren, Höhe 2 m, Öffnungswinkel 180°, mit umlaufendem Rahmen, aus Stahlprofilrohr S235, DIN EN 10210-2 , Querschnitt mindestens 60/40 mm, Füllung aus Recheckrohr RR30 x 20 mm im Rahmen eingeschweißt, Pfostenquerschnitt QR 100 mm, Stahlteile feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, mit Feuerweherschloss (Doppel-PZ) inkl. Profilzylinder, Drückergarnitur, beidseitig beweglich, beide Torflügel angeschlagen, mit Auflaufbock für Mittelfeststeller aus ALU-Guss, Seitenfeststeller mit Fangöse und Bodenhülse zur Arretierung im geöffneten Zustand, Zackenleiste aufgeschweißt,</p>	1,00	Stck.	.....	.....

		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
	einschließlich Anbindung mit einer durchgehenden Leiste, Einzelfundament gemäß Herstellervorgabe, bei Bodenklasse 3-6 DIN 18300 , überschüssigen Boden von der Baustelle entfernen				_____
				Summe Abschnitt I	=====
Titel 2	Abschnitt II				
Pos. 01.02.001	Maschendrahtzaun liefern und aufstellen Zaun Drahtgeflecht Viereck- Drahtgeflecht Höhe 2,00m 5 0/3,1/2, 4 Spanndrähte Zaun mit Drahtgeflechtbespannung liefern und montieren. Anfang-, End-, Mittel- und Eckabspannung werden gesondert vergütet, Viereck- Drahtgeflecht DIN EN 1 0223-6 , Bespannungshöhe 2,00m, 50/3,1/2, Dicke 3,1 mm, Kunststoffummandelt, Bodenabstand 15 cm, 4 Spanndrähte DIN EN 10223-6 Dicke 3,8 mm Kunststoffummandelt Farbton RAL 7030, oberen Spanndraht in Maschenschlaufen einhängen, mittlere und untere Spanndrähte durch jede Masche ziehen, befestigen mit Spanndrahtaltern aus nichtrostendem Stahl, mit Drahtspanner Größe 2 , verzinkt und pulverbeschichtet, abzuspannen ist jeder einzelne Spanndraht, mind. einmal pro Zaunflucht, jedoch längstens je 50 m, Einzelfeldlänge 3,00 m, Pfosten aus Stahlrundrohr S 235 , Durchmesser 60 mm, Wanddicke 2 mm, Gesamtpfostenlänge 250 cm, Stahlteile feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, in Fundament befestigen, mit Einzelfundament, Fundament aus Beton C 20/25 DIN EN 206-1 , Durchmesser ca.30 cm, Tiefe 80 cm, bei Bodenklasse 3-6 DIN 18300 , überschüssigen Boden von der Baustelle entfernen.	715,00	lfdm	.....	.....
Pos. 01.02.002	Zulage Zaunpfosten Anfangs- /Endpfosten Zulage für Zaunpfosten als Anfangs- /Endpfosten, aus Stahlrundrohr S 235 , Durchmesser 60 mm, Wanddicke 2 mm, Gesamtpfostenlänge 250 cm, mit Einzelfundament einschl. Fundament aus Beton C 20/25 DIN EN 206-1 , Durchmesser ca. 30 cm, Tiefe 80 cm, überschüssigen Boden von der Baustelle entfernen.	32,00	Stck.	.....	.....
Pos. 01.02.003	Anfangs-/ Endabspannung liefern und montieren Anfangs-/ Endabspannung bestehend aus: 1 Stück Spannbrücke als Stahlrundrohr S235, Korrosionsschutz wie Pfosten, Durchmesser 48 mm, Wanddicke 1,5 mm, 3 Stück Gelenkschelle Durchmesser 60 mm aus Stahl verzinkt DIN EN ISO 1461, 1 Stück Rückverspannung mit je 4 verdrahten Spanndrähten Schrauben aus nichtrostendem Stahl.	2,00	Stck.	.....	.....
Pos. 01.02.004	Eck-/Mittel- und Knickverspannung liefern und montieren	8,00	Stck.	.....	.....

	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
Eck-/Mittel- und Knickverspannung bestehend aus: 2 Stück Spannbrücke als Stahlrundrohr S235, Korrosionsschutz wie Pfosten , Durchmesser 48 mm, Wanddicke 1,5 mm, 5 Stück Gelenkschellen Durchmesser 60 mm aus Stahl verzinkt DIN EN ISO 1461, 2 Stück Rückverspannung mit je 4 verdrahten Spanndrähten Schrauben aus nichtrostendem Stahl.				
Pos. 01.02.005 Drehflügeltür, b=1,00m	4,00	Stck.	.....	.....
Drehflügeltür 1 - flügelig, lichte Weite 100 cm liefern und montieren, Höhe 2 m, Öffnungswinkel 180°, mit umlaufendem Rahmen, aus Stahlprofilrohr S235, DIN EN 10210-2 , Querschnitt mindestens 60/40 mm, Füllung aus Recheckrohr RR30 x 20 mm im Rahmen eingeschweißt, Pfostenquerschnitt QR 80 mm, Stahlteile feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, mit Profilzylinderschloss inkl. Profilzylinder, Drückergarnitur, beidseitig beweglich, Zaunanschluss mit einer durchgehenden Leiste, Zackenleiste aufgeschweißt, einschließlich Anbindung, Abspannung mit Spannbrücken und Rückspannungen des Maschengeflechts, Einzelfundament gemäß Herstellervorgabe, bei Bodenklasse 3-6 DIN 18300 , überschüssigen Boden von der Baustelle entfernen				
Pos. 01.02.006 Alternativposition zu Pos. 01.02.001: Doppelstabmattenzaun	715,00	lfdm	.....	nur EP
Doppelstabmattenzaun wie in Pos. 01.01.001 beschrieben, aber einschl. Eckausbildungen, bestehend aus Eckpfosten oder -verbinder liefern und montieren				
Summe Abschnitt II				=====
Titel 3 Abschnitt III				
Pos. 01.03.001 Maschendrahtzaun liefern und aufstellen	255,00	lfdm	.....	.....
Maschendrahtzaun wie in Pos. 01.02.001 be- schrieben liefern und aufstellen				
Pos. 01.03.002 Zulage Zaunpfosten Anfangs- /End- /Mittelpfosten	6,00	Stck.	.....	.....
Zulage Zaunpfosten Anfangs- /End- /Mittelpfosten wie in Pos. 01.02.002 beschrieben, liefern und aufstellen				
Pos. 01.03.003 Anfangs-/ Endabspannung liefern und montieren	6,00	Stck.	.....	.....
Anfangs-/ Endabspannung wie in Pos. 01.02.003 beschrieben, liefern und montieren				
Pos. 01.03.004 Drehflügeltor, b=4,00m	1,00	Stck.	.....	.....
Drehflügeltor 2 - flügelig, symmetrisch, lichte Weite 400 cm, liefern und montieren Höhe 2 m, Öffnungswinkel 180°, mit umlaufendem Rahmen, aus Stahlprofilrohr S235, DIN EN 10210-2 , Querschnitt mindestens 60/40 mm, Füllung aus Recheckrohr RR30 x 20 mm im Rahmen eingeschweißt, Pfostenquerschnitt QR 100 mm, Stahlteile feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, mit Feuerweherschloss (Doppel-PZ) inkl. Profilzylinder, Drückergarnitur, beidseitig beweglich, beide Torflügel angeschlagen, mit Auflaufbock für				

Mittelfeststeller aus ALU-Guss, Seitenfeststeller mit Fangöse und Bodenhülse zur Arretierung im geöffneten Zustand, Zackenleiste aufgeschweißt, einschließlich Anbindung, Abspannung mit Spannbrücken und Rückspannungen des Maschengeflechts, Einzelfundament gemäß Herstellervorgabe, bei Bodenklasse 3-6 DIN 18300 , überschüssigen Boden von der Baustelle entfernen

Pos. 01.03.005 Hand-Drehschranke Weite 400 cm liefern und montieren

1,00	Stck.		
------	-------	--	--

Waldschranke b = 4,50m
zum seitlichen Öffnen, verz. und rot-weiß
Sperrbreite 4000 mm
beide Verschlüßpfosten mit Verschlüß, Schranke ist somit im geöffneten Zustand und verschlossene-nem Zustand absperrrbar
Dreikantverrieglung.
2x Auflage- und 1x Drehpfosten zum einbeto-nieren
Einzelfundament gemäß Herstellervorgabe, bei Bodenklasse 3-6 DIN 18300 , überschüssigen Boden von der Baustelle entfernen

Pos. 01.03.006 Gleistor liefern und montieren, b=8,00m

1,00	Stck.		
------	-------	--	--

SCHIEBETOR 8000 x 2000 mm,
feuerverzinkt EN ISO 1461
Freitragendes Schiebetor mit E-Antrieb und Totmannsteuerung, Bodenfreiheit 110 mm
bestehend aus:
Bedieneinheiten:
2 Stück Schlüsseltaster, je 1 x innen und außen am Führungsposten.
Laufrollenprofil LRP160W umlaufender Rahmen QR 120/120/3 mm
Friesstäbe QR 120/120/3 mm, Stabfüllung RR 30/20 mm, Stababstand max. 120 mm
Doppel- Führungsposten: 2 x QR 120/120/4 mm
Doppel- Einlaufpfosten: 2 x QR 100/100/3 mm
Öffnungsrichtung von außen gesehen nach LINKS oder RECHTS Übersteigschutz: Zackenleiste auf dem Toroberholm Kernstück der Schiebetorkonstruktion ist die im Vollbad gemäß
DIN EN ISO 1461 stückverzinkte Rahmenkonstruktion, welche statisch-tragend mit einem feuerverzinkten und chromatiertem Laufrollenprofil verbunden wird. Bleibt der Torrahmenaufbau feuerverzinkt, wird das Laufrollenprofil im Standardfarbton RAL 9006 pulverbeschichtet. Profilwahl entsprechend der statischen Vorgaben. Die im Laufrollenprofil verstellbar angebrachten Stütz- und Zugrollapparate sind versehen mit

wartungsfreien, wälzgelagerten Polyamidrollen, die den leichten und geräuscharmen Torlauf gewährleisten.

Am Oberholm ist beidseits eine eloxierte Alu-Verschleißleiste E6/EV 1 angebracht. Dies bewirkt eine einwandfreie obere Führung der Toranlage und schützt die beschichtete Toroberfläche vor Abrieb.

Die oberen kugelgelagerten Führungsrollen aus Polyamid sind ebenfalls wartungsfrei.

Die Tragkonstruktion der Toranlage, der Einlaufpfosten und die hintere Endstütze sind für eine Montage 200 mm unter O.K. FFB ausgelegt.

Feuerverzinkt gem. DIN EN ISO 1461

Der Schiebetorantrieb ist eine komplette Montageeinheit und besteht aus der stabilen Konsole mit fertig eingebautem höhenverstellbarem Ge-triebemotor und integrierter Steuerung.

Die komplette Einheit ist untergebracht in einem stabilen Antriebsgehäuse aus Aluminium. Eine verschließbare Tür über die gesamte Höhe garantiert einen bequemen Zugang zur Technik.

Der Antrieb ist anschlussfertig vormontiert und kann nach dem Netzanschluss in Betrieb genommen werden.

Die Endlagenabschaltung des

Torlaufes geschieht über magnetische Endschalter, die berührungslos durch auf der Zahnstange befestigte Magnetstreifen den Torlauf abschalten.

Das Antriebsgehäuse besteht aus Aluminium und wird bei feuerverzinkten Schiebetoren im Farbton nach RAL 9006 Weißaluminium pulverbeschichtet.

Bei Schiebetoranlagen mit Oberflächenbeschichtung erfolgt ebenfalls eine Pulverbeschichtung des Antriebsgehäuses im Farbton der Toranlage.

Maße B x T x H 360 x 210 x 900 mm

Torlaufgeschwindigkeit 0,20-0,30 m/s einstellbar - passwortgeschützt

Einschaltdauer 80 % (ED)

Zug- und Druckkraft 1500 N

Motorleistung 370 W

Stromaufnahme 1,9 A

Leistung 230 V / 50 Hz

Anzahl max. Zyklen/Tag 50

Steuerung 6040-FR:

- Sanftanlauf
- Sanftstopp
- Display 2-zeiliges Klartextmenü
- Zyklenzähler
- Wartungsintervallanzeige

Schiebetor muss nach EN 13241-1 TÜV und baumustergeprüft sein

Fundament gemäß Herstellervorgabe, bei Bodenklasse 3-6 DIN 18300 ,

überschüssigen Boden von der Baustelle entfernen

.....
angebotenes Fabrikat

.....
angebotener Typ

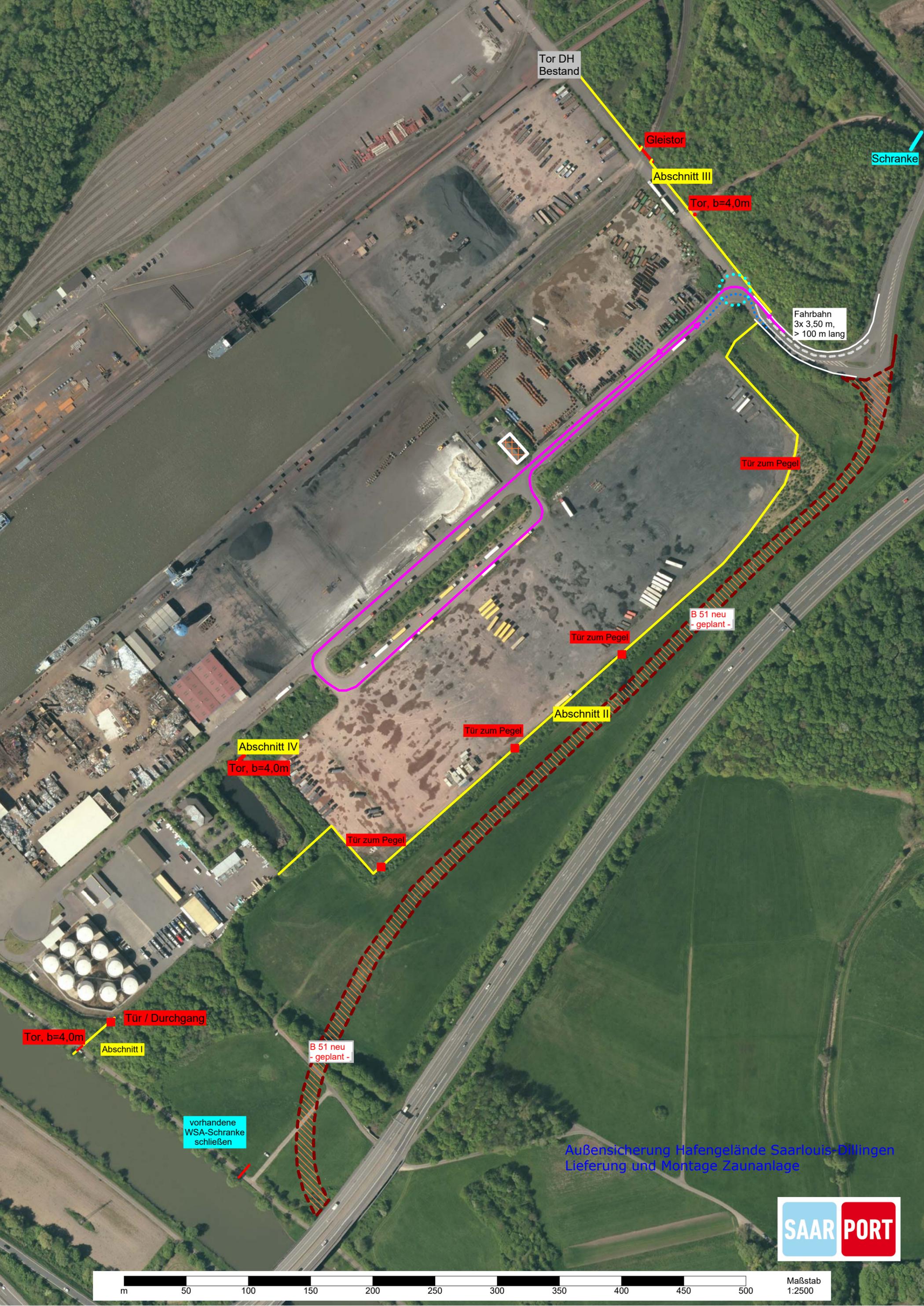
	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
Pos. 01.03.007 Alternativposition zu Pos. 01.03.001: Doppelstabmattenzaun	255,00	lfdm	.....	nur EP
Doppelstabmattenzaun wie in Pos. 01.01.001 beschrieben, aber einschl. Eckausbildungen, bestehend aus Eckpfosten oder -verbinder liefern und montieren				
Summe Abschnitt III				=====
Titel 4 Abschnitt IV				
Pos. 01.04.001 Drehflügeltor, b=4,00m	1,00	Stck.	.....	.....
Drehflügeltor, symetrisch, b=4,00m, wie in Pos. 01.01.004 beschrieben liefern und montieren				
Pos. 01.04.002 Doppelstabmattenzaun	5,00	lfdm	.....	.....
Doppelstabmattenzaun, wie in Pos. 01.01.001 beschrieben, liefern und montieren				
Summe Abschnitt IV				=====
Titel 5 Sonstiges				
Pos. 01.05.001 Hinweisschilder liefern und montieren	20,00	Stck.	.....	.....
Liefern und montieren von Schildern mit der Aufschrift „Hagengelände /Betreten verboten / Flug-Hafen-Saarland GmbH“, Schilder alle 50 m an der Zaunanlage mit Edelstahlklammern befestigen. Größe der Schilder 315 x 420 m				
Pos. 01.05.002 Schild "Sackgasse" / VZ 357 liefern u. montieren	2,00	Stck.	.....	.....
VZ 357, d = 600 x 600mm Schild in Aluminium, Stärke 2 mm, Zeichen mit retroreflektierender Folie RA 2 "Sackgasse" liefern und montieren, Montageschellen sind in die Position einzukalkulieren				
Pos. 01.05.003 Bodenhülse liefern und setzen	1,00	Stck.	.....	.....
Bodenhülse aus Grauguß, d 60 mm Länge 500 mm liefern, Fundament ausschachten und Bodenhülse in Beton setzen. Betongüte C20/25 OK-Fundament bis Ok-Gelände mit Boden der Bkl. 3-5 verfüllen und verdichten Überschüssige Bodenmassen gehen in das Eigentum des AN über und sind von der Baustelle zu entfernen				
Pos. 01.05.004 Schilderpfosten	1,00	Stck.	.....	.....
Verz. Pfosten, d 60 mm, Länge 3,50 m einschl. Kappe liefern und in vorh. Bodenhülse montieren Die Pfosten sind aus Stahl S 235 JR, innen und außen feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 herzustellen.				

	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
Pos. 01.05.005 Treppenstufen zu Grundwassermesspegeln Im Abschnitt II sind im Verlauf der Böschung Stufen anzulegen; bestehend aus: - Randstein 10/30/100 - 2 Stck. Rundeisen Ø12 - Schotterauffüllung 0/32, b=30cm, d=10cm Randsteine sind 10cm tief einzubinden und gegen Abkippen mit den Rundeisen zu sichern; Auftrittsbereich (b ca. 30cm) ist mit Schotter 0/32 aufzufüllen und mit Stampfer zu verdichten	30,00	Stck.	.....	.....

			Summe Abschnitt V	=====

Zusammenstellung

Abschnitt I	.....
Abschnitt II	.....
Abschnitt III	.....
Abschnitt IV	.....
Abschnitt V	_____
Netto-Angebotssumme	.....
19% MwSt	_____
Brutto-Angebotssumme	=====



Tor DH Bestand

Gleistor

Abschnitt III

Tor, b=4,0m

Schränke

Fahrbahn
3x 3,50 m,
> 100 m lang

Tür zum Pegel

B 51 neu
- geplant -

Tür zum Pegel

Abschnitt II

Tür zum Pegel

Abschnitt IV

Tor, b=4,0m

Tür zum Pegel

Tür / Durchgang

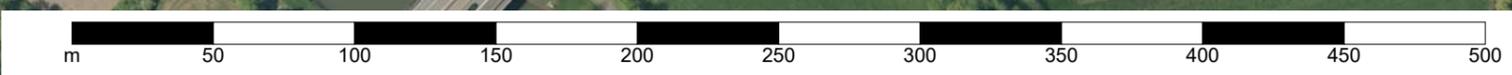
Tor, b=4,0m

Abschnitt I

B 51 neu
- geplant -

vorhandene
WSA-Schränke
schließen

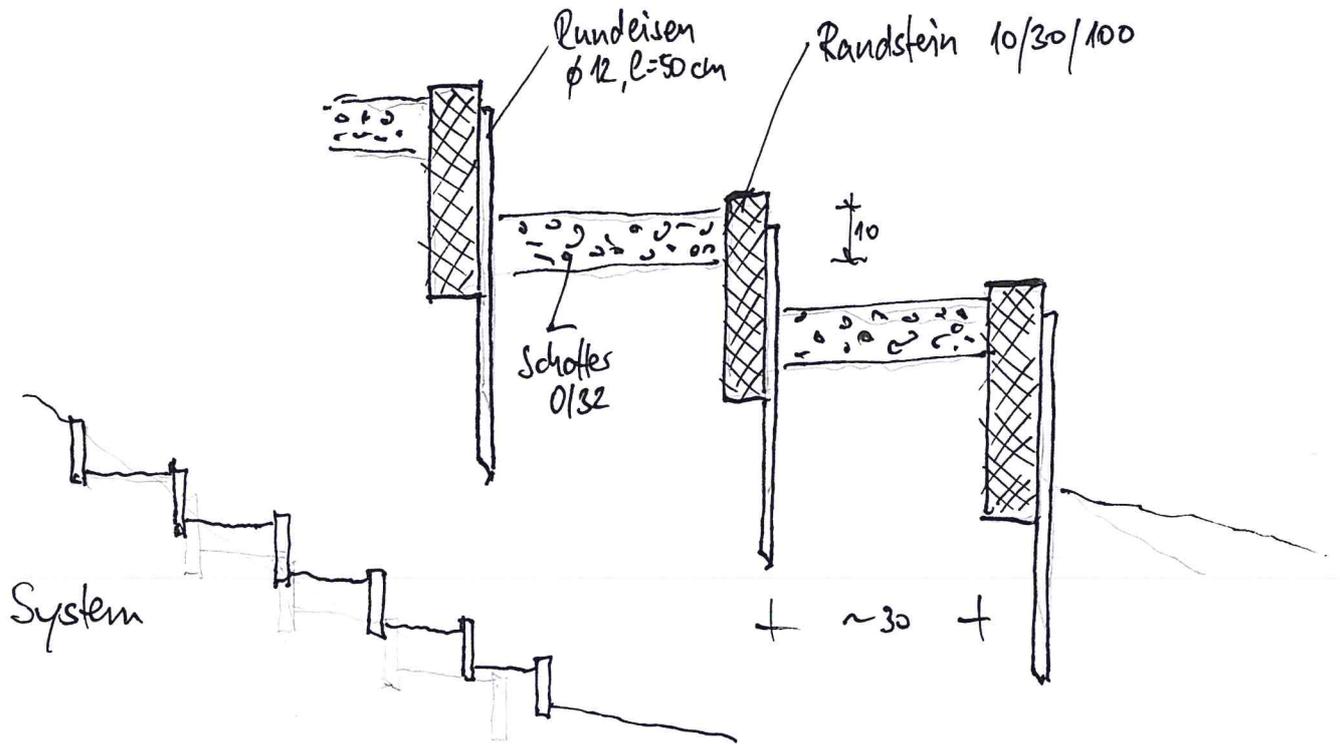
Außensicherung Hafengelände Saarlouis-Dillingen
Lieferung und Montage Zaunanlage



Maßstab
1:2500

Skizzen zu Pos. 01.05.005 Treppenstufen zu Grundwassermessgeleln

Schnitt



Vorderansicht

