

Proj.: 458

Rettungswache Mittweida

LV: 021

Tore

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Los 021 Tore

Bauvorhaben:

Neubau einer Rettungswache
in 09648 Mittweida, Hainichener Str. 10
Flurstücksnummer 746/2, Teilfläche 746/4, Teilfläche 748/3

Bauherr:

Landkreis Mittweida Krankenhaus gGmbH
Hainichener Str. 4-6
09648 Mittweida

Anlagen am LVZ:

Plan 001 - Lageplan
Plan 302-1c Baustelleneinrichtungsplan
Plan 306i Grundriss Erdgeschoss
Plan 309h Schnitte
Plan 310b Ansichten
Plan 910b Detail Stützenquerschnitt Sektionaltore
Plan 924 Detail Sektionaltore, Zargen- und Ampelbefestigung

Proj.: 458
LV: 021Rettungswache Mittweida
Tore

Leistungsbeschreibung

1. Allgemeine Angaben zum Bauwerk

Bauwerk / Baukonstruktion:

Das Gebäude hat Abmessungen von ca. 50 m in der Länge und 18,11 m in der Breite und besteht aus einem eingeschossigen Gebäudeteil der die Fahrzeughalle und Lager aufnimmt und einem zweigeschossigen Sozialgebäude. Die bebaute Fläche (BF) beträgt ca. 841 m², wobei die Fahrzeughalle ca. 527 m² ausmacht. Der Bruttorauminhalt beträgt 5499 m³, die Bruttogrundfläche 1156 m² und die Nettoraumfläche 1037 m².

Die Höhe der Fahrzeughalle beträgt ca. 5,84 m. Die Höhe des Sozialteils beträgt ca. 6,82 m (entspricht der fertigen Attikahöhe).

Die Fahrzeughalle erhält als Dachdeckung tragende Stahltrapezprofile auf Stahlbetonfertigteilebindern als geneigte Dachfläche mit ca. 2,5 % Gefälle im Durchlaufsystem. Der Sozialtrakt erhält ein Betondach mit 0- Gefälle.

Der Einbau der Tore soll nach der Montage des Trapezblechdaches erfolgen.

2. Baugrundstück

Schneelastzone 2, Höhe Bauort 288,66 m u.NN, Windlastzone 2,
Besonderheit: betriebsbedingte Ausfahrt bei Sturm, dadurch zusätzlicher Innendruckansatz als außergewöhnliche Bemessungssituation.

3. Versorgung und Entsorgung

Bauwasser, Baustrom und Baustellen-WC werden bauseits gestellt.

4. Lagermöglichkeiten und Pausenräume

Lagerflächen und Pausenräume sind nur **außerhalb** des Gebäudes zulässig. Der Auftragnehmer hat entsprechende Bau- und Mannschaftscontainer auf einer Fläche in der Außenanlage zu stellen, welche ihm von der Bauleitung zur Verfügung gestellt wird. Sollte es witterungsbedingt notwendig werden, sind die Container zu beheizen.

In das Gebäude eingebaute Bautüren werden nach einmaliger Aufforderung aufgebrochen, Materialien und Geräte bauseits umgelagert. Die entstehenden Kosten werden von der nächsten Abschlagsrechnung abgezogen.

5. Termineinordnung

Die Leistungen können sowohl innerhalb der Leistungstitel als auch im Gesamtbauablauf nicht in einem Zug abgearbeitet werden. Regelmäßige Teilnahme an den Bauberatungen gehört zu den Pflichten des AN. Zwischentermine nach Bauablaufplan sind zwingend einzuhalten.

Zusätzliche technische Vorschriften

0. ZTV's Allgemein:

Kurztext / Langtext: Im LV sind für eine Position Kurztext, als auch Langtext, angegeben. Der Kurztext dient nur zur Information. Für die Leistung ausschlaggebend ist der Langtext (auch bei Widersprüchen zwischen Lang- und Kurztext). Bezeichnungen von Räumen und Orten in Lang- oder Kurztext sind nur zur Orientierung gegeben. EP's ändern sich deshalb nicht, wenn die gleiche Leistung an anderen Orten ausgeführt wird.

Kosten durch ZTV's:

Entstehen dem Auftragnehmer durch die Einhaltung der ZTV's Kosten, so sind diese in die jeweiligen Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Aufmaß: Das Aufmaß hat zusammen mit der Bauleitung des AG zu erfolgen. Dabei obliegt es dem AN, den Termin für das Aufmaß abzustimmen, so daß alle Arbeiten durch die Bauleitung des AG kontrollierbar sind. Im Falle, daß Arbeiten nicht mehr nachvollziehbar sind, obliegt es der Bauleitung des AG, den Umfang einzuschätzen. Abgerechnet werden können nur Positionen, für die ein von der Bauleitung des AG unterzeichnetes Aufmaß vorhanden ist. Dies gilt auch für Abschlagszahlungen.

Herausgelöste Leistungen: EP's behalten auch dann Ihre Gültigkeit, wenn Teile der Leistung nicht im Zusammenhang oder nach Ermessen der Bauleitung des AG früher oder später als die Hauptleistung ausgeführt werden müssen.

Proj.: 458
LV: 021

Rettungswache Mittweida
Tore

Sauberkeit auf der Baustelle: Der AN ist verpflichtet, die Baustelle in einem sauberen und der Arbeitsstättenrichtlinie und den Unfallverhütungsvorschriften entsprechenden Zustand zu halten. Kommt der AN der einmaligen Aufforderung der Bauleitung des AG zwecks Säuberung oder Sicherung der Baustelle nicht nach, so kann die Bauleitung des AG eine Fremdfirma auf Kosten des AN zur Säuberung der Baustelle oder dem Herstellen der notwendigen Baustellensicherung beauftragen.

Koordination mit anderen am Bau Beteiligten:

Der Auftragnehmer hat zum Zeitpunkt der Ausführung seiner Arbeiten mit Leistungen anderer Gewerke zu rechnen, wodurch es zu Behinderungen in der eigenen Bautätigkeit kommen kann. Es ist Sache des Auftragnehmers in selbständiger Koordination mit anderen am Bau beteiligten Unternehmen Störungen im Bauablauf zu verhindern.

Kabel / Versorgungsleitungen:

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über Lage von Kabel- und Versorgungsleitungen zu informieren. Eingetretene Beschädigungen und deren Folgekosten gehen voll zu Lasten des Auftragnehmers.

Abrechnung: Die in den nach genannten ZTV's beschriebenen Abrechnungsvorschriften zu den einzelnen Gewerken gelten vor den Bestimmungen nach VOB und sind bereits bei der Kalkulation zu beachten.

Abnahme:

Es ist eine förmliche Abnahmen gem. VOB durchzuführen.
Zwischenabnahmen sind mit Bauherr/Architekt zu vereinbaren.

Proj.: 458	Rettungswache Mittweida
LV: 021	Tore
Titel 1	Sektionaltore

Spezifikation / Vorbemerkungen - Sektionaltore

Die Vorbemerkungen dienen der allgemeinen Beschreibung zu Konstruktion, Ausführung und Montage der Sektionaltore. In den einzelnen Leistungspositionen werden Größe, Ausstattung in Bezug auf diese Vorbemerkungen beschrieben. Die Sektionaltore sind nach folgender Konstruktionsbeschreibung als Tore des gleichen Fabrikat-Herstellers zu kalkulieren und auszuführen.

Umfang der Leistung:

Liefern und Montieren von Sektionaltoren, bestehend aus gedämmten Stahllamellen und einem verglasten Alurahmen- Torglied mit Elektroantrieb für Normalbeschlag Beschlag. Torggröße lt. Angabe in der jeweiligen Position.

Breite und Höhe als lichtet äußeres Maß, d.h. in Öffnung aus Stahlbeton inkl. ca. 6 cm Dämmung dreiseitig in verputztem Zustand. Die Öffnung der Betonwand ist größer:

- oben 6,5 cm, Seiten 6 cm, siehe Plan Nr. 910a.
- unten wird bauseits ein Edelstahl-Torwinkel auf Höhe +/- 0,00 eingebaut.

Farben:

Tore außen: RAL 7016 Anthrazitgrau
Tore innen: RAL 9002 Grauweiß (=Standardton)

1.1

Sektionaltor (B/H 3980 x 3585 mm), Fahrzeughalle u. Garage

Sektionaltor, Rohbaumaß B/H 4100 x 3650 mm
einschl. 2 St, Ampeln (innen und Außen)
Lichtes Maß B/H 3980 x 3585 mm
Anschlag links Bedienseite: max. 280 mm
Anschlag auf Gegenseite: max. 130 mm
Differenz zwischen UK Decke (fertig) -4,05 m
und OK Tor fertig -3,585 m = 0,465 m

1. Torkonstruktion

1.1. Torblatt:

bestehend aus doppelwandigen, gedämmten feuerverzinkten Stahl-Lamellenelementen und einem Alu-Rahmenprofilelement mit Verglasung in gleichmäßiger Aufteilung Torblattausführung mit Finger- Klemmschutz außen und innen.

Torglieder und Sockel:

Aufteilung: entsprechend Torggröße, - 5 Stück übereinander (einschl Verglasungselement)
Lamellentorglieder: 625/750 mm hoch, Höhe oberes Torglied 585 mm, Bautiefe: 42 mm
Oberfläche: Polyester-Grundbeschichtung für PU-Lamellen außen angelehnt an RAL 7016 Anthrazitgrau / Innen RAL 9002 Grauweiß (bzw. Standardfarbton)
Material: Stahllamellensockel, doppelwandig wärme gedämmt aus feuerverzinktem Stahlblech PU-ausgeschäumt
 $U = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$, mit waagerechter Sicking im Raster von 125 mm Abstand, innen Stucco geprägt.
Zwischenfelder mit Mitteldichtung zwischen den einzelnen Torgliedern, oberes Torglied mit Sturzdichtung, mit Bodendichtung; Mitteldichtung und Sturzabdichtung aus EPDM

Verglasungselement:

Proj.: 458	Rettungswache Mittweida
LV: 021	Tore
Titel 1	Sektionaltore

ein Torsegment über gesamte Breite; Höhe ca. 750 mm,
Verglasungshöhe: ab ca. 2250 mm über OFF
Verglasungsrahmen: mit 3 Feldern aus eloxiertem-
Strangpressprofil, thermisch getrennt, mit Fingerklemmschutz
außen und innen, mit Stahlendwinkeln,
Beschichtung Verglasungsrahmen : außen und innen
Polyestergrundbeschichtet im Nasslackverfahren, angeleht an
RAL 7016 anthrazitgrau
Füllungsart: mit Polycarbonat- Dreifach- Isolierverglasung $U = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, Kunststoff-3-fach Scheibe klar (S3) 26 mm
mit hochkratzfester Beschichtung
Verglasungsbeginn ca. 2250 mm über OFF

1.2. Zarge

Winkelzarge mit Seiteneingreifschutz, gefertigt aus
feuerverzinktem Stahlblech, geschraubte
Sicherheitslaufschiene und Seitendichtung aus EPDM,
Ausführung: mit senkrechten Laufschiene (austauschbar),
Torabstellung waagrecht unter der Decke in
stabilen Doppellaufschiene (Befestigung der
Laufschiene siehe unter Punkt Befestigung und Montage).
Mit entsprechendem Laufschieneabhängungsset.
Die Zargenbefestigung ist gem. Position 1.6 gesondert zu
kalkulieren.

1.3. Konstruktionsmerkmale des Tores:

Gewichtsausgleich: Torsionsfederaggregat hinter dem Sturz
gelagert mit Seiltrommeln und seitlichen Lastseilen

Griffe am Torblatt: innen: 2 Stck. Handgriffe

Beschläge:

Scharnier - Rollenhalter mit einstellbarem kugelgelagertem
Kunststoff-Laufrollen und mit Mittelscharnieren zur Verbindung
der einzelnen Torglieder

Dichtungen:

- Bodendichtung als Profilschlauchdichtung mit Doppellippe
- seitl. Dichtung als Kunststoffanlegeleiste mit Dichtlippe
- Mitteldichtung zwischen den einzelnen Torgliedern und
Sturzdichtung

Beschlagsart:

N - Normal Beschlag

Innenverriegelung:

wird nicht benötigt und ist ggf. zu entfernen

Sturzhöhe:

von OK Fertigöffnung bis OK untergehängte Decke = 46 cm

1.4. Oberfläche Torblatt

RAL 7016 Anthrazitgrau (auf der Außenseite)
RAL 9002 Grauweiß (auf der Innenseite)

2. Antrieb und Steuerung:

Die Antriebe müssen die Forderungen der DIN 14092 für
Feuerwehrtore erfüllen, d.h. Öffnungsgeschwindigkeit mind.
0,25 m/sec; mit dynamischer Torsteuerung.
Komplett einbaufertiger Wellenantrieb mit selbsthemmendem

Proj.: 458	Rettungswache Mittweida
LV: 021	Tore
Titel 1	Sektionaltore

Stck. zusätzlichen grünen Leuchten, die Leuchten wenn Tor komplett geöffnet ist. Aufhaltezeit, einstellbar von ca. 5 bis 95 Sekunden, automatischer Zulauf. Die Ampeln erlöschen erst, wenn das Tor vollständig geschlossen ist. Das Tor schließt erst, wenn alle gespeicherten Impulse abgelaufen sind. Zur Einstellung der Vorwarnzeit und der Öffnungszeit über Programmierfeld.
Programierung: Tor schließt nach Benutzung nach 5 Sekunden, Tor schließt ohne Benutzung nach 20 s

LED Ampeln:

- Anordnung der Ampeln innen, dh. beide Ampeln sind zu koppeln, wie folgt:

1. LED Ampel nach innen gerichtet (1x rot und 1x grün)
- Befestigung an Wand, so dass diese noch verstellbar ist (Richtungsverstellung), Konsolen aus Stahlblech verzinkt, robust
2. LED Ampel nach außen gerichtet (1x rot und 1x grün)
- Befestigung mit Doppelwinkeln an Betonwand (siehe Pos 1.8 des LV) Auskragung nach Angabe Architekt, robuste Winkel in WDVS 12 cm, incl. Abstandshalter bei Dübeln Konstruktion so, dass die Verstellbarkeit seitlich als auch nach oben und unten gegeben ist
Einbauhöhe über FFB Garage ist Vorort mit dem Wachleiter und Architekt festzulegen

Transpondervorrichtung für System ELOCK 2:

mit den Funktionen "AUF - ZU" für Öffnen und Schließen des Tores.

Empfängerantenne pro Tor:

Lieferung und Montage einer Empfängerantenne für die beschriebene Steuerung und nachfolgend beschriebene Handsender, zur Steuerung von Toren mit der Funktion "AUF/ZU" und Zwischenhöhe.
Empfänger von der Bundesnetzagentur geprüft und für die gebührenfreie Nutzung zugelassen.

Unfallschutzlichtschranke pro Tor:

Liefen, Montieren und Anschließen von Lichtschranke als Lichtgitter passend zu ausgeschriebenem Tor in der Zarge montiert; als Unfallschutzlichtschranke, einschl. aller erforderlichen Aufwendungen für die Systemverkabelung. Ausstattung für Tor mit erhöhter Sicherheit.

3. Montage:

3.1. Tormontage

Einbau der Tore in Rohbauöffnung aus Stahlbeton;
Befestigung Deckenlaufschienen an verstärkter Unterdecke.
genaue Montageabfolge siehe unter Pkt 4.2 Leitungsumfang.
Notwendige Gerüste sind einzukalkulieren, auch ggf. ein mehrmaliger Auf - und Abbau.

3.2. Elektrischer Anschluß

Bauseits vorhanden ist das 230 V - Wechselstromkabel mit Steckdose. Hier ist die Leistungsgrenze.
Alle anderen Kabelverbindungen zwischen den Torkomponenten sind einzukalkulieren. Alle Leitungen auf Putz sind im K-Kanal zu führen.
Zur Leistung gehören auch die notwendigen Kabel und deren Montage durch eine Fachfirma.
Die Lage der bauseitigen 230V-Stecker ist mit Elektriker

Proj.: 458	Rettungswache Mittweida
LV: 021	Tore
Titel 1	Sektionaltore

abzustimmen!

4. Technische Parameter/Leistungsumfang

4.1. Technische Parameter

- geforderte Öffnungsgeschwindigkeit von **mind. 25 cm/s** gemäß DIN 14 092 Teil 2 Feuerwehrhäuser -Tore- mit dynamischer Torsteuerung Sanft 'Anlauf' - Sanft 'Stop'.

Der Bieter hat dabei zu vermerken, wie die geforderte Torgeschwindigkeit erreicht wird, falls technisch Mehraufwendungen gegenüber der Beschreibung im LV, kalkuliert wurden.

- Wärmedurchgangswert gesamtes Tor: mind. **1,7 W/m²K**
(Prüfzeugnis ist vorzulegen als Nachweis bei Angebotsabgabe)

4.2. Leistungsumfang

Zu kalkulieren ist die Lieferung und Montage der Anlage. Ausführung komplett funktionsbereit einschl. Übergabe der Schaltpläne (2-fach), 1x an AG und 1x an Elektriker. Übergabe der Prüfzeugnisse, Bedienanweisung für jedes Tor, Programmierung der Fernbedienungen. Alle Fernbedienungen sind mit voller Batterien auszustatten. Einmaliges Einweisen ausgewählten Personals für Steuerung, auch Programmierung, aufkleben von Nummern auf der Außenseite des Tores - hellgrau. Genauen Farbton mit Architekt abstimmen; Aufbringen auf Kunststoffglas, Höhe der Folien-Nummern ca. 30 cm (Siehe Pos.1.09 des LV).

Weiterhin sind einzukalkulieren:

- Stange zur Notbetätigung für Antriebstore pro Tor
- ASE mit Bautenzug (Schnellentriegelung)
- Signalleuchtenanschluss
- Verglasungsrahmen mit je 3 Füllungen
- Gesicherte Entriegelung
 - Platine Endlagenmeldung, 2 Relais, inkl.
- Anschluss-/Montagezubehör
- Unfalllichtschutzschranken
 - robuste Industriegarnmontage oben
 - Rollenschalter für Schubriegel Abfrage
 - Handsenderstation
 - Empfänger

Für die Gesamtmontage der Toranlagen sind mindestens 7 Anfahrten zu kalkulieren::

- 1- Baustellenaufmaß
- 2- Zargeneinbau (nach Einbau der bauseitigen Edelstahlschwelle) und Toreinbau; prov. Befestigung an der Trapezblechdecke (Höhen siehe Plan) für 3 Stück Tore
- 3- Metallbleche auf FB für bewegliche Lichtschränke setzen (nach dem Estricheinbau)
- 4-Demontage der prov. Befestigungspunkte für den Trockenbauer, Federn entspannen, Tore sichern
- 5-Montage der endgültigen Abhängung der Zargen an die GK-Decke
- 6-Elektrischer Anschluß-Vorkontrolle
- 7- Inbetriebnahme und Einweisung

Proj.: 458	Rettungswache Mittweida
LV: 021	Tore
Titel 1	Sektionaltore

Der Bieter hat in die Zeile "angebotenes Fabrikat" das von ihm kalkulierte und zu verarbeitende Fabrikat/Bauteil in Bezeichnung Hersteller und Erzeugnis einzutragen.

1. Tor:

angebotenes Erzeugnis:

Öffnungsgeschwindigkeit des angebotenen Tores:

..... m/s (bitte eintragen)

2. Antrieb:

angebotenes Erzeugnis:

.....
(bitte eintragen)

3. Steuerung:

angebotenes Erzeugnis:

.....
(bitte eintragen)

3. U-Wert Gesamttor:

..... W/m²K (bitte eintragen)

Einbaudaten und Elemente:

- Beschlagsart: (N) Normalbeschlag
- Einbauhöhe von FFB: bis UK Sturz/Beton bis ca. 365 cm
bis UK Deckenkonst. GK-abgehängte Decke: ca. 405 cm
bis UK Trapezblech: 532 cm

Achtung:
Bei allen Höhenmaßen sind ca. 55 cm dazuzurechnen, da zum Zeitpunkt des Toreinbaus nur die Auffüllung aus Frostschutz vorhanden ist und die Bodenplatte mit Fußbodenaufbau und Dämmung noch fehlt.

- Anordnung Motor: von innen links
- LED Ampeln: von innen links

Befestigung:

Zarge: Stahlbeton
Federwelle: Stahlbeton

Laufschienenabhängung: an OSB-Platte
- in die abgehängte Gipskartondecke wird oberseitig eine OSB-Platte angebracht, die bauseitig mit dem Trapezblech verbunden ist, Größe OSB-Platte: 40x40 cm,
Es stehen 6 Haltepunkte/ pro Tor zur Verfügung.
Die Dicke der unterseitigen GK-Platten beträgt 1x12,5 mm.
Entsprechend ist die Befestigung zu kalkulieren.
Die maßlichen Festlegungen sind dem Gewerk Trockenbau

Proj.: 458	Rettungswache Mittweida
LV: 021	Tore
Titel 2	Regie und Sonstiges

Der Titel Regie und Sonstiges ist ein Bedarfstitel. Die darin aufgeführten Leistungen und Positionen werden ausschließlich nach Bedarf durch die Bauleitung gesondert abgerufen und beauftragt. Entfall von hier aufgeführten Positionen hat keinen Einfluss auf die Einheitspreise aller Positionen des gesamten LVZs.
 Stundenlohnarbeiten
 Für zusätzliche nicht kalkulierbare Arbeiten sind die nachfolgenden Stundensätze einschl. aller Zuschläge anzugeben.
 Alle Stundensätze für Maschinen sind einschl. Bedienung einzusetzen.
 Einheitspreis für Materialien einschl. Lieferung frei Baustelle.
 Stundenlohnarbeiten sind nur auf Anforderung des Architekten gegen täglichen Nachweis auszuführen.
 Leistungen aus diesem Titel sind vor Ausführungen und Bestellungen ausdrücklich durch die Bauleitung freigeben zu lassen. Wird dieser Punkt durch den AN nicht beachtet werden keine Vergütungen für unnötige Leistungen und Lieferungen erfolgen.

2.1 **Facharbeiter**
 Facharbeiter Stundenlohn inkl. aller Zuschläge
 Menge: 5 h EP: GB:

2.2 **Anfahrt Torsicherung**
 Anfahrt Torsicherung für Extra-Anfahrt für eine Person, für das Herstellen der Sicherungsmaßnahmen der Position 1.10 (Torsicherung gegen unbefugtes Öffnen, Entspannen Feder bzw. Verschrauben Tore; Anbringe von Schildern) an Toren, die nicht im Rahmen der im LV angegebenen Einbauschritte erfolgen kann.
 Menge: 2 St EP: GB:

2.3 **Halterung für Handsender der Pos 1.4**
 Halterung für Handsender als Industriehandsender der Pos 1.4 zum Befestigen in Autos
 Menge: 8 St EP: GB:

2.4 **Handsender für Tore als 4 Tastenfunktion**
 Handsender für Tore als 4 Tastenfunktion zuzüglich Abfragetaste zum Torstatus, Strukturoberfläche schwarz, matt
 Programmierung:
 eine Taste Tor
 eine Taste Waschhalle
 Bestellung nur nach Absprache mit Bauleitung
 Menge: 4 St EP: GB:

2.5 **Halterung für Handsender der Pos 2.4**
 Halterung für Handsender der Pos 2.4 zum Befestigen an Sonnenblende in Autos
 Menge: 8 St EP: GB:

Proj.: 458
LV: 021

Rettungswache Mittweida
Tore

ZUSAMMENSTELLUNG

Titel	1	Sektionaltore	€
Titel	2	Regie und Sonstiges	€
Titel	3	Wartungsvertrag	€
<hr/>				
Summe LV			€
zuzüglich	19,00 % Mwst		€
Gesamtsumme			€
<hr/>				

Datum: Unterschrift / Stempel: