

Bundeswasserstraße Donau
Schleusenanlage Regensburg

Instandsetzung des Korrosionsschutzes am Hubsenktor in Regensburg inklusive Leichtbauhalle

Baubeschreibung:

1 Inhaltsverzeichnis

1.1.1	Beschreibung der Baulichen Anlage	3
1.1.2	Beschreibung des Ausschreibungsgegenstands	3
1.1.3	Auszuführende Leistungen.....	3
1.1.4	Beschreibung der zu erbringenden Leistungen.....	4
1.2	Ausgeführte Vorarbeiten	11
1.3	Technische Vorschriften und Richtlinien	12
1.4	Mindestanforderungen an Nebenangebote.....	12
2	- Beschreibung der örtlichen Verhältnisse	13
2.1	Lage der Baustelle.....	13
2.2	Vorhandene öffentliche Verkehrswege.....	14
2.3	Zugänge, Zufahrten zur Baustelle	14
2.4	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen.....	14
2.5	Lager- und Arbeitsplätze.....	14
2.6	Boden- und Untergrundverhältnisse	14
2.7	Witterungsverhältnisse.....	14
2.8	Zu schützende Bereiche und Objekte.....	15
2.9	Öffentlicher Verkehr im Baubereich.....	15
2.10.	Gewässerschutz	15
3	Angaben zur Ausführung der Bauleistung.....	15
3.1	Bauablauf	15
3.2	Baustelleneinrichtung.....	16
3.3	Baubehilfe.....	16
3.4	Stoffe und Bauteile	16
3.5	Abfälle einschl. der Art und Weise der Entsorgung (z.B. Deponie)	16
3.6	Qualifikation des AN	17
3.7	Prüfungen und Nachweise.....	17
3.8	Sicherungsmaßnahmen	18
3.9	Zeitliche Beschränkungen.....	18
3.10	Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren.....	19

4. Angaben zum Leistungsverzeichnis.....	19
5. Ausführungsunterlagen.....	21
5.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen.....	21
5.2 Vom Auftragnehmer aufzustellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen	21

Allgemeine Beschreibung der Bauleistungen

1.1.1 Beschreibung der Baulichen Anlage

Die Schleuse Regensburg wurde in dem Jahr 1977 fertiggestellt und liegt an dem DO-KM 2380. Diese hat eine Nutzlänge von 190, eine Nutzbreite von 12m und eine Hubhöhe von 5,2m. Im Unterhaupt der Schleuse befindet sich das Stemmter und im Oberhaupt das Hubsenktor. Das im Oberhaupt befindliche Hubsenktor wurde im Zuge der Schleusentrockenlegung ausgebaut und am Kreuzhof in Regensburg eingelagert.

1.1.2 Beschreibung des Ausschreibungsgegenstands

Das für die Ausschreibung relevante Bauteil ist das Hubsenktor welches am Kreuzhof 1, in 93059 Regensburg eingelagert wurde.

Es hat eine Länge von ca. 8m und eine Breite von ca. 13m und eine Höhe von 1,80m. Gebaut wurde das Tor im Jahr 1974 und besitzt ein Gewicht von ca. 50t.

Am Schleusentor befinden sich noch verschieden Anbauteile wie Rollen und Dichtungen.

Die Beschichtung weist bereits Schäden an der Außenfläche, an den Kanten und an den Anbauteilen auf. Das Tor ist derzeit auf Stützen gelagert liegt auf einer Höhe von ca. 3m.

Eine Vor-Ort Besichtigung ist jederzeit auch vor Angebotsabgabe möglich.

1.1.3 Auszuführende Leistungen

Gegenstand der Ausschreibung ist der Bau der ausziehbaren Leichtbauhalle inklusive der nötigen Streifen/Ankerfundamente sowie die Instandsetzung des Hubsenktors.

Die Ausschreibung ist in zwei Bauabschnitte aufgeteilt:

Bauabschnitt 1: Bau der Leichtbauhalle

Bauabschnitt 2: Instandsetzung des Hubsentors

Die beiden Bauabschnitte können nur nacheinander ausgeführt werden, da die Leichtbauhalle als Teil der Einhausung dienen soll.

Folgende Leistungen sind es im Einzelnen:

- Herstellen der Streifenfundamente für die Leichtbauhalle
- Lieferung und Montage der Leichtbauhalle
- Demontage der nötigen Anbauteile
- Herstellen des Schwarz-Weiß-Bereichs
- Entschichten des Bauteils
- Schweißnahtinstandsetzung
- Beschichtung des Hubsentors und der Anbauteile
- Verwertung und Entsorgung von Strahlmittelrückstände, Erdaushub, alte Verbindungsmittel

1.1.4 Beschreibung der zu erbringenden Leistungen

Der Arbeitsumfang ergibt sich aus der Gesamtheit der Ausschreibungsunterlagen. Die Arbeiten sind nach den geltenden technischen Bestimmungen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Bei der Bauausführung sind die gesetzlichen Vorschriften einzuhalten.

Rettungsmittel, die sich aus den Unfallverhütungsvorschriften ergeben, sind vorzuhalten und mit einzukalkulieren

Nach der Fertigstellung der Arbeiten hat der AN die Baustelle besenrein zu hinterlassen.

1.1.4.1 Bauabschnitt 1: Bau der Leichtbauhalle

Um Arbeiten an Stahlwasserbauteilen am Beschichtungsplatz am Außenbezirk Regensburg durchführen zu können wird eine mobile Leichtbauhalle benötigt um die Stahlwasserbauteile mittels Portalkran in Position zu bringen und die ausziehbare Halle über das zu bearbeitende Bauteil zu ziehen um so einen temporären Arbeitsbereich für Stahlbauarbeiten oder Korrosionsschutzarbeiten zu schaffen. **Die Halle geht nach der Fertigstellung der Korrosionsschutzarbeiten in das Eigentum des Arbeitgebers.**

Im Zuge dieses Bauabschnitts sind die im LV geforderten Streifen und Ankerfundamente herzustellen und die geforderte ausziehbare Leichtbauhalle zu liefern und montieren. Die Montagepreise inklusive der benötigten Maschinen und Geräte sind in die Einheitspreise miteinzurechnen.

Die Lage der Leichtbauhalle sowie die Übersicht der Konstruktion sind aus den Anlagen zu entnehmen.

Technische Bearbeitung

Der AN hat die im Leistungsverzeichnis geforderten Unterlagen digital und in Papierform zu liefern, Pläne sind in .dgn Format für Microstation zu liefern.

Es ist ein Entwurf einer Leichtbauhalle auf Schienen zu planen, die Halle muss ausziehbar und zuziehbar wodurch sich die Länge der Halle reduziert. Dies soll mittels Scherensystem erfolgen. Die Maße der Halle müssen 30m Länge x 15m Breite x Nutzhöhe 5m aufweisen.

Die Halle darf im zusammengezogenen Zustand die Länge von 5m nicht überschreiten.

Ein Ausführungsbeispiel ist in den Anlagen.

Für die Leichtbauhalle und für die Fundamente ist ein prüffähiger Standsicherheitsnachweis sowie eine Prüfstatik und ein Bewehrungsplan aufzustellen.

Erdarbeiten und Fundamente

Die im LV beschriebenen Positionen sind Schätzungen und müssen ggf. laut Statik und Herstellerangaben der Leichtbauhalle angepasst werden

Sämtliche Positionen werden nach örtlichem Aufmaß abgerechnet.

Laut Unterlagen wurde ein Bodenaustausch durchgeführt, dies ist dem Plan in den Anlagen zu entnehmen

Vor Beginn der Erdarbeiten hat der AN die Lagepläne auf mögliche Leitungen zu prüfen

Der AG hat die Vermessungsarbeiten für die Herstellung selbständig durchzuführen, es ist auf eine genaue Lage- und Höhenmäßige Ausführung zu achten da die Schienen der Leichtbauhalle dort später montiert werden

Die Fundamente sind mit einer Polymerbetonrinne mit Ablaufstutzen, Abdeckrost und einem verzinkten Gitterrost über der Vertiefung zu konstruieren. Die Fundamente inklusive Schienen und Sicherungsanker müssen abgesenkt sein um dort später mit dem PKW eine Überfahrbarkeit mit dem verzinkten Gitterrost zu gewährleisten

Der Arbeitsraum für die Fundamente beträgt 50cm, dieser wird später mit dem gelagerten Material lagenweise eingebaut und verdichtet.

Der Raum zwischen Asphaltdecke und Betonfundament muss laut Plan in den Anlagen wieder instandgesetzt werden (0/8 Asphaltfeinbeton + 0/32 Asphaltbeton).

Die Abdichtung zwischen Asphaltschnitt/neuem Asphalt und neuem Asphalt/Beton muss mittels Bitumenfugenband erfolgen.

Die Lagerflächen für den Fundamentaushub weist die örtliche Bauaufsicht vor Ort aus.

Leichtbauhalle

Sämtliche Montagekosten sind in den Einheitspreis der Leichtbauhalle miteinzurechnen.
Die Konstruktionsmerkmale sind aus dem LV und dem Ausführungsmuster zu entnehmen.

1.1.4.2 Bauabschnitt 2: Instandsetzung des Hubsenktores

Zur Gewährleistung eines funktionierenden Korrosionsschutzes muss die Beschichtung komplett entfernt werden und ein neues Beschichtungssystem aufgetragen werden.

Die Anbauteile müssen deshalb wie im LV beschrieben entfernt werden (Rollwagen, Dichtungen, Lochbleche usw.) um sicherzustellen, dass die komplette Fläche Ent- und wieder beschichtet werden kann.

Diese Anbauteile hat der AN im späteren Verlauf wieder zu montieren.

Der AN ist für die Beschaffung der Verbindungsmittel und Anbauteile verantwortlich.

Die Bestandsschrauben können stark korrodiert sein oder überzogen mit Altbeschichtung dieser, Erschweriszuschlag ist mit in dem Preis einzurechnen.

Stellen welche im Nachhinein nicht mehr beschichtet werden können müssen vor der Montage beschichtet werden, Stellen die nicht beschichtet werden dürfen wie Kontaktflächen von Schraubenverbindungen, Bohrungen usw. müssen vor dem Beschichten abgeklebt/abgedeckt werden.

Es ist darauf zu achten das der Korrosionsschutz bei der Montage nicht beschädigt wird



Sohlen- und Seitendichtung



Rollwagen mit Laufrolle



Stauwand



Gegenführungsrollen

Allgemein

Die Altbeschichtung wurde im Jahr 1998 aufgetragen. **Es befinden sich PAK's und Schwermetalle in der Altbeschichtung. Asbestfasern können nicht ausgeschlossen werden.**

Angaben zur Beschichtung (Rostgrad und Qualität) sind den Fotos zu entnehmen oder können bei einer Vor-Ort Besichtigung inspiziert werden.

Die Altbeschichtung weist teils Schichtdicken von bis zu mehreren Millimetern auf.

Altbeschichtung des Hubsenktores laut Ausschreibungsunterlagen:

Interol I, (Steinkohlenteerpech)

Das Tor liegt derzeit auf Unterleghölzern, die Einrichtung des Tors ist durch den AN durchzuführen, das Tor ist während der Überarbeitung so zu lagern das ein Umsetzen/Umdrehen nicht erforderlich ist. Es ist sicherzustellen, dass die Auflagerpunkte während der Entschichtung und Beschichtung mit bearbeitet werden können (z.B. durch Umsetzen mittels doppelter Stützensahl). Die Trocknungszeiten der Beschichtung ist dabei zu beachten.

Es ist dabei auf die nutzbare Höhe der Leichtbauhalle zu achten.

Das Tor kann mittels Portalkran vom Außenbezirk nach Absprache kurzzeitig ausgerichtet werden.

Die Baustelleneinrichtung ist nur unter Beachtung der Auflagen der Genehmigung des Gewerbeaufsichtsamtes und der Berufsgenossenschaft, einschließlich der erforderlichen Messungen durch eine zugelassene Stelle zu betreiben.

Alle erforderlichen Genehmigungen sind vom Auftragnehmer rechtzeitig einzuholen und dem Auftraggeber vorzulegen.

Arbeitsgerüste und Unterdruckeinhausung sind nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herzustellen.

Technische Bearbeitung

Die im LV aufgeführten Positionen müssen dem AG digital in PDF übermittelt werden. Dieser gibt diese dann frei.

Stahlbau

Die Aufmaße der tatsächlich ausgebauten Bauteile dienen als Grundlage der Abrechnung. Sämtliche ausgebauten Verbindungsmittel gehen in das Eigentum des Auftragnehmers über und sind durch diesen zu entsorgen.

Der Einbau von NIRO – Schrauben ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers vorzunehmen Für die Dauerhaftigkeit sind beim Einsatz von NIRO Schrauben zusätzliche Maßnahmen, wie Kunststoffinnenhülsen und zusätzlicher Aufwand bei der Beschichtung von Lochwandungen mit einzukalkulieren

Aufgrund von Schweißarbeiten muss deswegen mit einer Verzögerung der Beschichtungsarbeiten gerechnet werden.

Schwarz-Weiß Bereich

Während der gesamten Dauer der Maßnahme ist eine luftdichter Schwarz-Weiß Bereich nach TRGS 519 vorzuhalten inklusive Beleuchtung, Feuerlöscher und Anlagen zur Temperatur- und Luftfeuchtigkeit um die Bedingungen zum Auftragen des Beschichtungssystems einzuhalten. Der Boden des Konservierungsplatzes ist mit einer dichten Auffangwanne zu versehen um anfallenden Strahlschutt zu sammeln.

Der Schwarz-Weiß Bereich kann durch das Abdichten der Leichtbauhalle erreicht werden.

Es ist darauf zu achten die Hallenkonstruktion vor Sandstrahlpartikeln und Beschädigungen zu schützen. Die Wände und Öffnungen der Scherenhalle sind hierbei zusätzlich mittels Folie abzudichten.

Es ist dabei auf eine entsprechende Dekontamination nach Fertigstellung der Arbeiten zu achten. Bei Bedarf müssen die Filter der Lüftungsanlage getauscht werden und die alten entsorgt werden dies ist mit in die Einheitspreise einzurechnen.

Oberflächenvorbereitung

Vor der Oberflächenvorbereitung ist eine Reinigung des Tors erforderlich, das Abwasser ist hierbei aufzufangen und zu reinigen.

Die gesamte Oberfläche des Hubsentors ist auf den Oberflächenvorbereitungsgrad 2 ½ herzustellen. Der Rauheitsgrad muss Rauheitsgrad mittel (G) betragen.

Das Strahlverfahren ist bevorzugt im Trockenstrahlverfahren durchzuführen, das Strahlmittel kann vom AG gewählt werden dieses muss jedoch eisenfrei sein.

Falls vom AN Feuchtsandstrahlen/Nasssandstrahlen bevorzugt wird, muss das Auffangen und Reinigen des Strahlwassers sowie die Zwischenreinigungen mit in den Preis einzurechnen.

Das Strahlgut und die Altbeschichtung müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden.

Nach Abschluss der Oberflächenvorbereitung muss der AG informiert werden. Dieser gibt nach der Überprüfung der gestrahlten Oberflächen den weiteren Arbeitsverlauf frei, nach der Freigabe ist sofort die Grundbeschichtung aufzutragen.

Der AG beauftragt dafür einen externen Fertigungsüberwacher.

Für die Tätigkeiten zur Entschichtung von Altanstrichen (auch partiell) muss eine Mitteilung an die zuständige Behörde fristgerecht erfolgen.

Alle Stahlbauteile sind von der Altbeschichtung zu befreien. Strahlgut und Altbeschichtung müssen vorschriftsgemäß entsorgt werden (Deponie, Wiederaufbereitung), die Deponiekosten übernimmt der Auftraggeber.

Das alte PAK belastete Beschichtungssystem des Hubsenktors muss komplett entfernt werden (die Schichtdicke des Altanstriches kann mehrere Millimeter betragen).

Nach der Entschichtung der Stahlteile hat eine Freigabemessung gemäß VDI-Richtlinie zu erfolgen.

Für Entschichtungsarbeiten ist der Leitfaden für die Entschichtung von mit schadstoffhaltigen Altanstrichen beschichteten Stahl(wasser)bauten und sonstigen Bauwerken der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (Asbest-/PAK-/PCB-/Blei-Leitfaden) anzuwenden und zu beachten

Beschichtung

Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Arbeiten eine Korrosionsschutzplan anzufertigen und mit dem Auftraggeber rechtzeitig abzustimmen.

Vor den Deckbeschichtungen sind die vorhandenen Strahlmittelrückstände insgesamt (Bauteil und Halle) zu entfernen. So genannte Zwischenreinigungen (ZTV-W, LB 218, Abs. 3.2) sind im Einheitspreis mit einzurechnen.

Die Beschichtungsarbeiten sind nach der Oberflächenvorbereitung durchzuführen, Der AN hat eines der folgenden Beschichtungssysteme zu wählen:

Beschichtungssystem/-system: System 3/4 der „Liste der zugelassenen Systeme I (für Binnengewässer, Im 1)“ 34. Ausgabe, Stand November 2022 der BAW (1K PUR)

Die Beschichtungen müssen im Farbtonwechsel ausgeführt werden.

Bei der Festlegung der Gesamtschichtdicke und der Anzahl der Anstriche sind u. a. die Herstellerangaben gemäß der Stoffliste der Bundesanstalt für Wasserbau zu beachten.

Kanten, Ecken und Schraubverbindungen sind bei jeder Deckbeschichtung mit Pinsel bzw. Roller vorzustreichen, dieser muss sich farblich abheben.

Alle Verbindungselemente sind nach der Montage ebenfalls fachgerecht zu konservieren. Es sind Maßnahmen zu ergreifen, die ein Haften des Korrosionsschutzes sicherstellen.

Nach der Montage von Anbauteilen sind die Fugen und Stöße komplett über zu beschichten.

Die vorhandenen Bauteile des Hubsenktors können, bedingt durch ihr Alter, in der Oberfläche Mulden, Riefen durch Korrosion, Poren und gebrochene Kanten aufweisen. Diese Bereiche sind, sofern sie nicht ersetzt werden, bei der Grundbeschichtung vorzulegen. Das Strahlen in diesen Bereichen ist ebenfalls aufwendiger. Der Aufwand ist bei der Angebotserstellung zu berücksichtigen und in die einzelnen Positionen mit einzukalkulieren.

Folgende Aspekte müssen zusätzlich beachtet werden:

-Ein Zuschlag für Kanten, Ecken und Schraubverbindungen sowie Schweißnähte auf den Flächenleistungen wird nicht gewährt, diese Leistung ist im Einheitspreis mit einzurechnen.

- Bei den aufzubringenden Beschichtungen sind die technischen Merkblätter der Herstellerfirma zu beachten und deren Vorgaben unbedingt einzuhalten.
- Es dürfen nur solche Anstrichstoffe verwendet werden, die für den Einsatz von kathodischen Korrosionsschutzsystemen geeignet sind.
- Es sind vorzugsweise lösungsmittelarme Produkte einzusetzen.
- Die Grundbeschichtung sollte 80mym betragen, die Schichtdicke darf jedoch keinen Falls 150mym überschreiten aufgrund der Gefahr des Zink-Bruches
- Die Beschichtungen sind per Airless Verfahren aufzutragen
- Die Beschichtungsstoffe sind vom AN zu beschaffen.
- Es dürfen nur Zusätze innerhalb des Technischen Datenblatts vorgenommen werden (ein Erwärmen des Gebindes ist vorzuziehen)
- Falls Zusätze verwendet werden muss dies in der Ausführungsdokumentation angegeben werden
- Zur Kontrolle müssen alle Einzelschichten sich farblich deutlich unterscheiden
- Die von dem Stoffhersteller aufgestellten Verarbeitungsvorschriften und Sicherheitsdatenblätter sind zu beachten und mit den Messgeräten auf der Baustelle vorzuhalten.
- Es ist geplant, an den verschiedenen Konstruktionsteilen Kontrollflächen gemäß DIN EN ISO 12944 Teil 7 anzulegen. Die jeweilige Größe und Platzierung der Kontrollflächen erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Die Aufwendungen hierfür sind in die einzelnen Positionen mit einzurechnen.

Auftraggeber Verpflichtungen nach Baustellenverordnung

Es werden folgende Aufgaben beauftragt:

- Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellen und anpassen
- Vorankündigung erstellen
- Unterlagen nach § 3 Abs. 2 Nr. 3 Baustellenverordnung erstellen und anpassen
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens stellen

Der SiGeKo muss wirtschaftlich und organisatorisch unabhängig vom Auftragnehmer sein. Der Koordinator und sein Stellvertreter sind dem Auftraggeber vor Beginn zu benennen. Die Qualifikation des Koordinators sind dem Auftraggeber vorzulegen.

Der SiGeKo ist für die Einhaltung der Anforderungen des SiGePlans auf der Baustelle verantwortlich. Seinen Anweisungen sind unbedingt Folge zu leisten

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

Vom AG wurde bereits eine Schadstoffanalyse durchgeführt. Diese liegt in den Anlagen bei.

Das Hubsenktor wurde von Organischen Stoffen und Verunreinigungen durch Niederdruckwaschen befreit.

Der AG stellt einen Portalkran mit Anschlagmittel vom Außenbezirk nach vorheriger Absprache kurzzeitig zur Verfügung.

1.3 Technische Vorschriften und Richtlinien

Maßgebend sind die technischen Vorschriften und Richtlinien in der jeweils bei Angebotsabgabe gültigen Fassung einschließlich Änderungen und Ergänzungen. Bei den genannten Regelwerken handelt es sich nur um einen Auszug. Sie gelten nicht als alleingültig.

DIN EN ISO 12944 (Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme)

DIN EN ISO 8504 (Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen - Verfahren für die Oberflächenvorbereitung)

DIN 18299 (VOB/C – Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art)

DIN 18364 (VOB/C – Korrosionsschutzarbeiten)

ZTV-W LB 202 (Technische Bearbeitung)

ZTV-W LB 218 (Korrosionsschutz im Stahlwasserbau)

BMDV-Merkblatt Merkblatt für Kontrollprüfungen bei Stahlwasserbauten (MeKS)

Liste zugelassener Systeme I Im1

Empfehlungen für die Planung und Ausführung von Korrosionsschutzarbeiten im Stahlwasserbau

Arbeitsstättenverordnung

Betriebssicherheitsverordnung

Gefahrstoffverordnung

Baustellenverordnung

Arbeitsmedizinische Regeln (AMR)

Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR)

Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB)

Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS)

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (TRLV)

DGUV-Regelwerk

1.4 Mindestanforderungen an Nebenangebote

Bei der Erstellung von Nebenangeboten sind die Konstruktions- und Qualitätsmerkmale sowie die Gestaltungsgrundsätze der Vertragsunterlagen zu beachten. Es wird auf folgende Randbedingungen hingewiesen:

- a) Für die technische Bearbeitung gelten die Anforderungen der ZTV-W LB 202
- b) Die Regelungen der ZTV-W LB 218 gelten für die Korrosionsschutzarbeiten als Mindestanforderungen

Für Nebenangebote, die über den Umfang der Vertragsunterlagen hinausgehen, sind zusätzlich folgende Regelwerke zu beachten:

- a) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)
- b) Merkblätter der Bundesanstalt für Wasserbau

2 - Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

2.1 Lage der Baustelle

Der Lager- und Konservierungsplatz Kreuzhof (zugleich Außenbezirk Regensburg des Wasser- und Schifffahrtsamtes Regensburg) liegt in einem Gewerbegebiet der Stadt Regensburg an der Bundesstraße 8, Strecke Regensburg – Passau, ca. 3 km östlich von Regensburg. Es ist eine Teilfläche der Bundeswasserstraße Donau. Die WSV ist eine eigenständig, selbstgenehmigende Behörde des Bundes. Für die Errichtung der oben genannten Leichtbauhalle wird von der Stadt Regensburg keine Baugenehmigung benötigt, da diese hierfür nicht zuständig ist.

Die Adresse lautet:

WSA Donau-MDK
Außenbezirk Regensburg
Am Kreuzhof 1
93055 Regensburg-Kreuzhof



2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

- Der Lagerplatz Kreuzhof ist über die Bundesstraße 8 zu erreichen. Die Autobahnausfahrt auf der A 3 ist Neutraubling/Barbing.

2.3 Zugänge, Zufahrten zur Baustelle

- Der Lagerplatz Kreuzhof ist über öffentliche Straßen mit Landfahrzeugen anfahrbar.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

- Wasseranschluss steht zur Verfügung. Zuleitungen und Anschlüsse sind vom AN herzustellen. Sämtliche Kosten sind in die Position miteinzurechnen

- Abwasseranschluss am Lagerplatz vorhanden. Es dürfen keine Abwässer in die Donau geleitete werden

-Es stehen ein 220V, und ein 380V Stromanschluss zur Verfügung, die Zuleitungen und Verteilungen sind gemäß VDE-Vorschriften vom Auftragnehmer herzustellen.

-Es werden keine sanitären Einrichtungen zur Verfügung gestellt

- Für die Durchführung der Arbeiten am Lagerplatz Regensburg-Kreuzhof stehen ein Konservierungsplatz mit einem Portalkran (Hubkraft ca. 100 to) nach Absprache mit dem Außenbezirk für einzelne kurzzeitige Hubarbeiten zur Verfügung.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Flächen für die Baustelleneinrichtung, lagern von Baumaterialien etc. können in beschränktem Umfang auf dem Betriebsgelände nach Absprache mit dem Außenbezirk zur Verfügung gestellt werden. Der erforderliche Flächenbedarf für Lager- und Arbeitsplätze ist vor Baubeginn mit dem Auftraggeber festzulegen. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind alle vom Auftragnehmer genutzten Flächen zu räumen, in sauberem und ordnungsgemäßem Zustand besenrein zurück zu übergeben.

2.6 Boden- und Untergrundverhältnisse

Auf dem Lagerplatz Kreuzhof befindet sich ein befestigter Beschichtungsplatz (Schwarzdecke) auf welchem die Korrosionsschutzarbeiten durchgeführt werden können.

2.7 Witterungsverhältnisse

Arbeitsunterbrechungen aufgrund von Witterungsverhältnissen werden nicht gesondert vergütet. Reaktionsgebundene Baustoffe dürfen nur bei Temperaturen über 5 °C verbaut werden oder es müssen entsprechende Maßnahmen getroffen werden um diese auf die geeignet zu temperieren

2.8 Zu schützende Bereiche und Objekte

Teilabdeckungen zum Schutz vor Verunreinigung und Beschädigungen durch die Arbeiten des Auftragnehmers werden nicht gesondert vergütet.

2.9 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Im Bereich der Baustelle besteht kein öffentlicher Straßenverkehr. Es gilt die Straßenverkehrsordnung.

2.10 Gewässerschutz

Eine Verunreinigung der Donau, des Grundwassers und Erdreiches sind auszuschließen. Abfälle, Öle, Fette, Farben, oder andere Schadstoffe sind nach den gültigen Vorschriften aufzufangen und zu entsorgen, dafür notwendige Behältnisse sind durch den Auftragnehmer vorzuhalten. Die unbedingte Einhaltung der einschlägigen gesetzlichen Regelungen bzw. Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe ist gefordert.

Die zum Einsatz kommenden Maschinen und Geräte sind mit umweltfreundlichen und nicht wassergefährdenden Betriebsstoffen zu betreiben.

Durch Strahlarbeiten anfallendes Wasser ist sicher aufzufangen und zu reinigen oder zu entsorgen

2.11 Sanitäranlagen

Das Vorhalten der notwendigen sanitären Einrichtungen liegt in der Verantwortung des AN. Es befindet sich ein Kanalanschluss am Kreuzhof.

2.12 Ausführungsfristen

Es gelten die Fristen aus den besonderen Vertragsbedingungen. Die Maßnahme muss spätestens bis zum Oktober 2026 fertiggestellt werden um einen Einbau des Hubsenktors im Frühjahr 2027 sicherzustellen.

Bei der Nichterfüllung der Ausführungsfristen muss der AN für Maßnahmen sorgen um die Arbeiten auch im Winter durchführen zu können.

3 Angaben zur Ausführung der Bauleistung

3.1 Bauablauf

Der Auftragnehmer hat umgehend nach Auftragserteilung mit der Ausführung seiner Leistungen zu beginnen und diese so einzuteilen und zu fördern, dass die Arbeiten bis spätestens zu dem unter in der Besonderen Vertragsbedingungen (BVB) genannten Fertigstellungstermin abgeschlossen sind.

Alle Arbeiten sind durch Personal- und Geräteeinsatz in möglichst kurzer Bauzeit auszuführen. Dabei sind mögliche Unterbrechungen durch Lieferschwierigkeiten, Geräteausfall, Witterung etc. von vornherein entsprechend zu berücksichtigen.

Die Gestaltung des Bauablaufes bleibt, dem Auftragnehmer überlassen.

Es gelten die gesetzlichen Bestimmungen. Die Arbeiten sollen werktags von 7:00 bis 16:00 Uhr erfolgen, freitags bis 12:00 Uhr. Abweichungen können, nach Ankündigung, in Ausnahmefällen berücksichtigt werden.

3.2 Baustelleneinrichtung

Der Auftragnehmer richtet die Baustelle in eigener Verantwortung ein.

Sämtliche Gerätschaften sind vom Auftragnehmer zu stellen.

Die Belegung der Flächen darf nur nach Zustimmung des vom Auftragnehmer vorzulegenden Baustelleneinrichtungsplans erfolgen.

3.3 Baubehelfe

Alle benötigten Baubehelfe zur Ausführung sämtlicher Arbeiten sind vom Auftragnehmer zu stellen und während der Arbeiten vorzuhalten. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

3.4 Stoffe und Bauteile

Grundsätzlich sind sämtliche Werkstoffe und Baustoffe, die für die Instandsetzungsarbeiten des Hubsenktors benötigt werden vom Auftragnehmer zu liefern; die Kosten hierfür sind in die entsprechenden Einheitspreise mit einzurechnen.

Die Abmessungen der zu ersetzenden Bauteile und Dichtungen sind vor Ort zu prüfen. Maßdifferenzen sind dem Auftraggeber sofort anzuzeigen.

Die Beschaffenheit der Stoffe und Bauteile sind dem Bestand anzupassen.

Sämtliche ausgebauten und nicht mehr benötigten Teile gehen in das Eigentum des Auftragnehmers über, soweit nicht anders bestimmt.

3.5 Abfälle einschl. der Art und Weise der Entsorgung (z.B. Deponie)

Der Auftraggeber bleibt im Sinne des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) "Abfallerzeuger", der Auftragnehmer wird „Beförderer“ und hat die entsprechenden Nachweise vorzulegen.

Die Entsorgungsdokumentation ist nach der Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (Nachweisverordnung – NachwV) zu führen. Die Nachweisführung

bei der Entsorgung der Altstahlteile und Altbeschichtung / Strahlschutt ist daher elektronisch zu führen. Dies ist mit dem entsprechendem Genehmigungsamt abzustimmen.

Die elektronische Nachweisführung erfolgt über das Zedal-Portal. Die Kosten sind in die entsprechenden Leistungspositionen mit einzurechnen.

Eine Vermischung von Strahlschutt mit anderen Abfallstoffen oder sonstigen Stoffen darf nicht erfolgen. Auch der beim Strahlen zur Vorbereitung der Beschichtung anfallende Strahlschutt wird gesondert gesammelt.

3.6 Qualifikation des AN

Zur Sicherstellung der Qualität der Arbeiten muss der AN einen Kolonnenführer mit dem KOR-Schein während der gesamten Dauer der Ausführung zur Verfügung stellen dieser muss ständig anwesend sein.

Außerdem hat der AN eine verantwortliche Person mit der Sachkunde im Umgang mit Asbest (TRGS 519, 2.7) festzulegen.

3.7 Prüfungen und Nachweise

Nach der Fertigstellung einer Grund/Zwischen/Deckbeschichtung hat der AN den AG zu informieren dieser führt durch einen Fertigungsüberwacher Kontrollmessungen durch, Kontrollflächen und die Anzahl der Messungen werden vom AN in Abstimmung mit den AG festgelegt.

Bei Unterschreitung der 80% Sollschichtdicke oder die Überschreitung der 2-fachen Sollschichtdicke hat der AN bei Beanstandung durch den AG nachzuarbeiten.

Der Auftragnehmer hat die erforderlichen Eigenprüfungen durchzuführen und zu dokumentieren und dem Auftraggeber vorzulegen.

Auf die Regelungen und Haltepunkte gemäß MeKS wird hingewiesen.

Kontrollprüfungen auf der Baustelle werden gemeinsam zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber zur Qualitätssicherung der Leistung durchgeführt. Das für die Durchführung der Kontrollprüfungen benötigte Zeitfenster ist im Arbeitsablauf des Auftragnehmers zu berücksichtigen. Der Arbeitsablauf ist entsprechend zu planen. Ausfallzeiten für den Auftragnehmer / Nachunternehmer hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

3.8 Sicherungsmaßnahmen

Es ist Sache des Auftragnehmers bei der Durchführung der Arbeiten in Abstimmung mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator für die Einhaltung der entsprechenden Bestimmungen zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung, wie insbesondere Arbeitsschutzgesetz und Unfallverhütungsvorschriften, Baustellenverordnung, Gerätesicherheitsgesetz und Gefahrstoffverordnung zu Sorgen. Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass seine Beschäftigten und/oder weitere Nachunternehmer ausreichend über zu erwartende Gefährdungen unterrichtet werden, angemessene Anweisungen erhalten und dokumentiert Unterweisungen durchgeführt werden.

Sicherungsmaßnahmen an der Baustelle sind gemäß den gültigen Unfallverhütungsvorschriften vorzunehmen.

Alle an den Maßnahmen beteiligten Personen sind über die möglichen Gefahren zu unterweisen. Betriebsanweisungen und Gefährdungsanalysen sind nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) aufzustellen und umzusetzen.

Die Bauarbeiten müssen von fachlich geeigneten Vorgesetzten und Aufsichtsführenden Personen, die weisungsbefugt sind, geleitet werden. Diese müssen die arbeitssichere und fachlich richtige Durchführung der Bauarbeiten gewährleisten.

Bei der Ausführung der Arbeiten ist das Tragen der persönlichen Schutzausrüstung für alle Beschäftigten ständige Pflicht.

Für die Arbeitssicherheit seiner Nachunternehmer ist der AN verantwortlich.

Der Auftraggeber behält sich jedoch vor, Hinweise zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften zu erteilen, die zu beachten sind. Ferner bleibt es dem Auftraggeber vorbehalten, bei gravierenden Verstößen gegen die UVV auf Kosten des Auftragnehmers entsprechende Maßnahmen zur Gefahrenabwehr zu ergreifen, einschließlich der Einstellung der Arbeiten auf Kosten des Auftragnehmers zu verlangen, bis die Mängel beseitigt wurden.

Leitungen müssen so geführt und abgesichert werden, dass keine Gefährdung von Arbeitern und Baustellenbesuchern verursacht wird.

Bei der Durchführung der Arbeiten ist auf bauliche Anlagen derart Rücksicht zu nehmen, dass Schäden oder Betriebserschwernisse in jedem Fall vermieden werden.

Der Auftragnehmer hat sich vor Baubeginn genau über Lage und Zustand der Anlagen zu informieren und ggf. mit dem Auftraggeber bzw. dem Betreiber der Anlagen die erforderlichen Sicherungs- und Verlegungsarbeiten und evtl. erforderliche Abschaltungen abzusprechen.

Durch die Bauarbeiten entstandene Schäden an v. g. Anlagen und Kabeln sowie evtl. geltend gemachten Entschädigungen für Betriebserschwernisse gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

3.9 Zeitliche Beschränkungen

Sämtliche Arbeiten sind mit den AG abzustimmen, um im Falle einer Havarie das Tor einbauen zu können.

3.10 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

Grundsätzlich werden alle Leistungen durch gemeinsames örtliches Aufmaß ermittelt.

Die Flächenfestlegung bei den Beschichtungsarbeiten ist jedoch nach den vorhandenen Flächenangaben erfolgt (Mengen lt. Leistungsverzeichnis).

Die Durchführung des Aufmaßes erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber. Es muss sowohl vom Auftragnehmer als auch vom Auftraggeber anerkannt und unterschrieben werden.

Die Abrechnung der Stahlwasserbauarbeiten erfolgt nach VOB/C DIN 18335. Der Auftragnehmer hat eine Stück- und Materialliste aller neuen Stahlteile, Befestigungs- und Verbindungsmittel etc. bereits mit der Einreichung der Abschlagszahlung an den Auftraggeber zu übergeben.

4. Angaben zum Leistungsverzeichnis

Die im Leistungsverzeichnis anzugebenden Einheits- und Pauschalpreise sind auf der Grundlage der gesamten Leistungsbeschreibung zu ermitteln.

Allgemein sind die Vorbemerkungen zu den jeweiligen Titeln und Positionen zu im Leistungsverzeichnis beachten. Diese sind Vertragsbestandteile, die kalkulatorisch in den entsprechenden Positionen zu berücksichtigen sind. Alle Leistungen, die in der Baubeschreibung beschrieben sind, in den Positionen des Leistungsverzeichnisses jedoch nicht mehr besonders erwähnt werden, sind in die Einheitspreise des LV einzurechnen.

Der Bieter hat sich vor Abgabe des Angebotes über die Lage der Baustelle, ihre Zugänglichkeit und alle sonstigen, für die Preisermittlung und Durchführung der Arbeiten wichtigen Tatsachen durch Besichtigungen und Erkundigungen zu unterrichten. Mit der Abgabe des Angebotes bestätigt er, dass er die Erkundigungen vorgenommen hat.

Sollten beim Bieter Unklarheiten über die Abgrenzung der Hauptleistungen, Einbeziehung von Nebenleistungen, Aufmaß, Abrechnung, Örtlichkeit usw. bestehen, so hat er dies möglichst schon vor Abgabe des Angebotes zu klären (Bieterfragen auf der e-Vergabe-Plattform).

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Leistungen umfassen grundsätzlich das Demontieren, Herstellen, Bearbeiten, Liefern, Auf- und Abladen und Montieren der Bauteile ebenso das Vorhalten aller erforderlichen Baustoffe. Kosten für Fracht und Verpackung sowie die Entsorgung von Verpackung und Abfall sind in den entsprechenden LV-Positionen zu erfassen. Falls für besondere Erschwernisse keine gesonderten Positionen vorgesehen sind, hat der Bieter diese in seinen Angebotspreisen zu berücksichtigen.

Die Angebotspreise enthalten alle Haupt- und Nebenkosten einschließlich Vorhalten und Unterhalten der Geräte, Fahrzeuge, Gerüste etc., Gerätemieten sowie alle sonstigen Bauhilfsmittel, Baubehelfe und Betriebsstoffe und Gebühren die für die Durchführung der ausgeschriebenen Leistungen erforderlich sind, soweit die Vertragsunterlagen nicht ausdrücklich Ausnahmen aufführen.

Soweit Leistungen „nach Zeichnung“ herzustellen sind, bezieht sich dies auf Ausführungszeichnungen, die vom Auftragnehmer auf der Grundlage der Vergabeunterlagen und nach den Angaben des Auftraggebers zu fertigen sind.

Bieterangaben sind, wo gefordert, in die Freizeilen der einzelnen Leistungspositionen der Leistung und in den Formblättern einzutragen. Die Bieterangaben dienen als Information für den Auftraggeber und/oder zum Nachweis der Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit, ggf. der technischen Ausrüstung des Bieters. Grundlegende Abweichungen während der Ausführung sind nur mit Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Wenn gefordert, sind vom Auftragnehmer die für die Ausführung der Leistung vorgesehenen maßgeblichen Geräte anzugeben.

Der Bieter hat vor Angebotsabgabe eine aufmerksame und vollständige Prüfung der Ausschreibungsunterlagen auf Vollständigkeit, Plausibilität, Machbarkeit und Funktionalität vorzunehmen. Zeitnah nach Feststellung, jedoch spätestens mit der Abgabe des Angebotes ist der Bieter verpflichtet, eventuelle Bedenken schriftlich bekannt zu geben und zu begründen. Nach der Auftragserteilung kann sich der Auftragnehmer nicht mehr auf etwaige Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Widersprüchlichkeiten der Ausschreibung berufen.

Der Bieter hat bei der Preiskalkulation immer die gesamte Leistungsbeschreibung, sowie alle sonstigen mitgeltenden Unterlagen bezüglich Definition der Schnittstellen zu den anderen LV-Positionen zu berücksichtigen. Sämtliche Vorbemerkungen, Vorschriften und Beschreibungen von Herstellern sind bei der Preisermittlung zu berücksichtigen, soweit sie nicht den Forderungen dieser Ausschreibung entgegenstehen.

In die Einheitspreise einzukalkulieren sind:

-Sämtliche Fracht- und Verpackungskosten frei Baustelle, einschließlich eventuell erforderlicher Transportversicherungen

-Bereitstellung aller erforderlichen Werkzeuge und Messinstrumente, Leitern und Gerüste in einwandfreien Zustand und in genügender Anzahl

-Alle Vor- und Nacharbeiten, die zur Erfüllung der geforderten Leistungen gehören, auch wenn sie im Leistungsverzeichnis nicht besonders erwähnt sind

-Beseitigung des vom AN verursachten Bauschuttes und Verpackungsmaterials, mindestens arbeitstäglich

-Alle erforderlich werdenden Überstundenzuschläge, Auslösungszulagen, sowie Fahrtkosten.

-Verschnitt und freie Enden, welche zur weiteren Verwendung ausreichend lang sein müssen

-Sämtliches Rohrzubehör, wie Muffen, Endhüllen, Winkelstücke, T-Stücke, Pfeifen, für alle Rohrarten, sowie sämtliche Klein-, Löt-, Klemm-, Isolier-, Dichtungs-, und Befestigungsmaterial für alle Rohre und Leitungen

-Der Leitungsverlauf muss während der Montage auf der Baustelle in die Leerpläne eingetragen werden

-Die komplette Lieferung, die fachgerechte und betriebsfertige Montage mit allem erforderlichen Zubehör, mit Klein- und Befestigungsmaterial

5. Ausführungsunterlagen

5.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Vom Auftragnehmer werden folgende Ausführungsunterlagen zur Verfügung gestellt:

- Bestandspläne Hubsenktor inklusive
- Lagepläne Kreuzhof
- Bestandspläne Konservierungsplatz
- Ausführungsbeispiel

5.2 Vom Auftragnehmer aufzustellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Vom Auftragnehmer sind folgende Ausführungsunterlagen aufzustellen bzw. zu beschaffen:

- Bauablaufplan mit Erläuterung des Bauablaufes inkl. Andienung der Baustelle, Entschichtung (Verfahren, Entschichtungsmittel) und der Entsorgung des Strahlgutes (erwartete Abfallmenge, Entsorgungsfirma, Zulassung für Entsorgung nach GefStoffV)
- Bauzeitenplan der gesamten Maßnahme
- Korrosionsschutzplan und Ausführungsspezifikation
- KOR-Schein
- Protokoll der Eigenüberwachung
- Vorankündigung der Maßnahme
- Benennung des verantwortlichen Bauleiters
- Bautagesberichte
- Entsorgungsnachweise
- Zusammenstellung aller Zertifikate, Prüfzeugnisse, Produktnachweise, Lieferscheine
- Unterlagen für die Beurteilung der Maschinensicherheit
- Anzeige bei der zuständigen Behörde und der Berufsgenossenschaft

- Standsicherheitsnachweise
- Prüfstatik
- Vorankündigung
- Bestandszeichnungen
- Ausführungszeichnungen
- Baustelleinrichtungsplan
- Dokumentation für
Eigen/Fremdüberwachung

Die Unterlagen sind vom Auftragnehmer zu erstellen und dem Auftraggeber zur Prüfung und Zustimmung vorzulegen. Der Prüflauf beim Auftraggeber beträgt mindestens 20 Tage.

Der Auftraggeber prüft die Ausführungsunterlagen auf Einhaltung der Vertragsbedingungen und gibt Zeichnungen für die Bauausführung frei. Bauarbeiten dürfen nur nach freigegebenen Plänen ausgeführt werden. Inhalt und Form der zu erstellenden Unterlagen müssen den ZTV-Wen entsprechen