

Angebotsaufforderung

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Maßnahme:

20720-GB-19-006

FSU Jena, Campus Inselplatz

Angebot für:

0032-26-B-EO-51

701I - KKE 0370.01.08 Tafeln TO3

Bieter:

Firmenstempel

Auftraggeber:

Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr
Abteilung 2 - Hochbau und Liegenschaften

Hallesche Straße 15/16
99085 Erfurt

Fax: +49 361 57-4156570

E-Mail: Hochbau.Vergabe@tlbv.thueringen.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 20720-GB-19-006 **FSU Jena, Campus Inselplatz**
LV: 7011 **KKE 0370.01.08 Tafeln TO3**

1. Allgemeine Angaben zur Baumaßnahme

1.1 Maßnahmenbeschreibung

Auf der derzeit unbebauten Fläche des Inselplatzes östlich der Jenaer Altstadt entstehen vier Neubauten für die Friedrich-Schiller-Universität. Die Baumaßnahme ist in insgesamt sechs Teilobjekte (TO) gegliedert:

TO1 - Fakultät für Mathematik und Informatik
TO2 - Teilbibliothek Naturwissenschaften mit Cafeteria
TO3 - Institut für Psychologie
TO4 - Universitätsrechenzentrum

Die Teilobjekte TO1 bis TO4 werden im Auftrag des Thüringer Landesamtes für Bau und Verkehr (TLBV) gebaut.

TO5 - Parkhaus
TO6 - Außenanlagen

Die Teilobjekte TO5 und TO6 werden im Auftrag des städtischen Unternehmens KommunalService Jena (KSJ) gebaut. Leistungen für die Maßnahmen der KSJ sind nicht Gegenstand der vorliegenden Ausschreibung.

1.2 Beschreibung des Standortes und der baulichen Anlagen

Die Bebauung des Inselplatzareals erfolgt auf Grundstücken des Landes Thüringen sowie der Stadt Jena. Das Baufeld wird im Westen begrenzt durch eine zu schützende Baumreihe am Löbdergraben, im Norden durch den Lutherplatz mit einer 4-spurigen Straße mit befestigtem nicht überfahrbarem Mittelstreifen, im Osten durch die Bundesstraße 88 Am Anger, im Süden schließt eine mehrgeschossige innerstädtische Bebauung an. Der Zugang und die Zufahrt zu dieser Bebauung sind während der gesamten Bauzeit aufrechtzuerhalten.

TO1: das Gebäude besetzt die definierten Baulinien zur Straße Löbdergraben im Westen und zum Lutherplatz im Norden. Der Entwurf umfasst eine polygonale Grundfläche von 2.522 m² (BGF EG) und hat eine maximale Ausdehnung von 69 x 92 m. Es ist teilunterkellert und bereichsweise 3- bis 5-geschossig, die Gebäudehöhen betragen zwischen 17,25 m und 19,88 m über Gelände.

TO2: das Gebäude befindet sich als Zentralbaustein in der Mitte des Areals. Der Entwurf umfasst eine polygonale Grundfläche (BGF EG) von 2.250 m². Die maximalen Außenmaße des Baukörpers betragen 40 x 80 m. Es ist teilunterkellert und bereichsweise 3- bis 5-geschossig, die Gebäudehöhen betragen zwischen 19,00 m und 23,40 m über Gelände.

TO3: das Gebäude bildet den Hochpunkt im Quartier, es besetzt die definierten Baulinien zur Straße Am Anger im Osten und zum Lutherplatz im Norden. Der Entwurf umfasst eine rechteckige Grundfläche von 800 m². Die Außenmaße des Baukörpers betragen im Erdgeschoss 28 x 28,6 m. Das Gebäude hat eine Höhe von 62,20 m über Gelände und fällt in die Kategorie der kleinen Hochhäuser. Es ist voll unterkellert und 15-geschossig.

TO4: das Gebäude besetzt die definierten Baulinien zur Straße Am Anger im Osten und zum Parkhaus der KSJ im Süden. Der Entwurf umfasst eine trapezförmige Grundfläche von 1260 m² und hat eine maximale Ausdehnung von 31 x 47 m. Es ist voll unterkellert und 5-geschossig, die Gebäudehöhen betragen zwischen 18,31 m und 22,07 m über Gelände.

Die Teilobjekte werden durch unterirdische sogenannte Kollektorgänge miteinander verbunden, die die Plangassen queren, sie sind für eine Befahrbarkeit für die Kategorie SLW30 ausgelegt. Die Kollektorgänge sind in der Systematik dem Teilobjekt TO4 zugeordnet.

1.3 Baustellenverkehr, öffentlicher Verkehr

Erschlossen wird das Grundstück über die Straßen Lutherplatz, Am Anger und Steinweg, von hier erfolgen die Zu- und/oder Ausfahrten auf das Baufeld. Die Plangassen zwischen den Teilobjekten dienen als

Angebotsaufforderung

Projekt: 20720-GB-19-006 **FSU Jena, Campus Inselplatz**
LV: 7011 **KKE 0370.01.08 Tafeln TO3**

Baustraßen und sind als Einbahnstraßen zu befahren. Auf den Straßen Steinweg und Löbdergraben verkehren Straßenbahnen mit Oberleitungen; der Straßenbahnverkehr darf nicht behindert werden.

Maßnahmen zur Regelung des Verkehrs sind mit dem vom Auftraggeber (AG) bestellten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) zu klären. Erforderliche verkehrsrechtliche Genehmigungen sind durch den Auftragnehmer (AN) einzuholen, die daraus resultierenden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Reifen der Baufahrzeuge sind von groben Verschmutzungen auf dem Gelände der Baustelle zu reinigen. Verschmutzungen auf den umliegenden öffentlichen Straßen durch Baufahrzeuge, die über das übliche Maß hinausgehen, sind vom Verursacher umgehend zu beseitigen.

Für Rettungsfahrzeuge sind die Verkehrswege auf dem Baufeld und innerhalb der Gebäude ständig freizuhalten. Fahrzeuge dürfen die Baustelle nur befahren, wenn dies für die Leistungserbringung erforderlich ist. Parkmöglichkeiten sind auf dem Baufeld nicht vorhanden, alle Fahrzeuge einschließlich derjenigen der beschäftigten Arbeitnehmer sind außerhalb des Baufeldes zu parken. Eine Haftung für auftretende Schäden oder Verluste im Baustellenbereich wird ausgeschlossen.

1.4 Vorbeugender Brandschutz während der Bauzeit für TO3

Im Teilobjekt TO3 wird ab 22 m resp. ab dem 6. OG während der Bauphase eine Trockensteigleitung für Löscharbeiten der Feuerwehr eingebaut mit einer Entnahmestelle alle zwei Geschosse.

2. Allgemeine Angaben zur Bauabwicklung

2.1 Allgemeine Baustelleneinrichtung

Durch den AG wird folgende allgemeine Baustelleneinrichtung für alle am Bau Beteiligten zur Verfügung gestellt:

- Umschließung des Baufeldes mit Bauzäunen und Toren
- Baustraßen zwischen den Teilobjekten
- Befestigung einer BE-Fläche südlich des TO2 für Baustellencontainer des AG und die zentralen Sanitärcontainer
- Sanitärcontainer mit Toiletten und Waschgelegenheiten gemäß Arbeitsstättenrichtlinie
- die allgemeine Bauwasserversorgung wie folgt:

TO2: unmittelbar am Teilobjekt TO2 in der Plangasse B und Plangasse C ist mittels C-Kupplung und Schlauchanschlüssen ¾" in ausreichender Stückzahl die Bauwasserversorgung vorgehalten.

TO3: unmittelbar am Teilobjekt TO2 in der Plangasse C ist mittels C-Kupplung und Schlauchanschlüssen ¾" in ausreichender Stückzahl die Bauwasserversorgung vorgehalten, zusätzlich ist noch auf den Etagen 3; 6; 9 und 12 ein Ausgussbecken mit Schlauchanschluss als Bauwasser vorhanden.

- die allgemeine Baustromversorgung erfolgt, wie nachfolgend beschrieben:

Die Versorgung des Baustromhauptverteiler BSHV, der im Teilobjekt 4 verortet ist, erfolgt aus dessen Transformatorstation.

Das Teilobjekt TO2 erhält 4 Gruppenverteiler, entsprechend Baufortschritt erhält jede Etage 6 Baustromverteiler. Das Teilobjekt TO3 erhält 2 Gruppenverteiler, entsprechend Baufortschritt erhält jede Etage 1-2 Baustromverteiler.

Die Gebäude erhalten nach Baufortschritt in den Fluchtfuren und den Treppenhäusern eine Baubeleuchtung, Treppenhäuser ohne Tageslicht werden mit Notlicht ausgestattet, in den Kellerfluren und Kollektorgangbereichen ist eine Baubeleuchtung mit Notlicht vorhanden.

- die allgemeine Baubeleuchtung wird wie folgt ausgebildet: Ausleuchtung der allgemeinen Wege im Baufeld und der Fluchtwege.

Auf dem Baufeld sind keine Möglichkeiten für die Entsorgung für Baustellenabwasser vorhanden. Baustellenabwasser ist vom Auftragnehmer aufzufangen und im eigenen Betrieb geordnet zu entsorgen.

Über die allgemeine Baustelleneinrichtung hinaus erfolgt durch den AG keine weitere Herrichtung des Baufeldes. Alle weiteren Leistungen zur Baustelleneinrichtung und zur Nutzung des Baufeldes, um die vertraglich geschuldeten Leistungen zu erbringen, sind Sache des AN.

Angebotsaufforderung

Projekt: 20720-GB-19-006 **FSU Jena, Campus Inselplatz**
LV: 7011 **KKE 0370.01.08 Tafeln TO3**

Die Bäume entlang des Löbdergrabens bleiben während der Bauarbeiten erhalten, sie sind vor jeglicher Beschädigung zu schützen.

Durch den AG wird ein zentrales Bauschild aufgestellt. Nach Rücksprache und gegen Kostenübernahme kann über den AG ein firmenbezogenes Bauschild (20x170cm, dreizeilig) hergestellt und montiert werden. Werbung ist auf der Baustelle nicht zulässig.

Wohnunterkünfte und Aufenthaltsräume für die Freizeit sind auf der Baustelle nicht zulässig. Dem AN stehen keine Räumlichkeiten in den Gebäuden für Lagerungen oder Werkstatt zur Verfügung. Gegen monatliches Entgelt können Aufenthalts-; Büro und Magazincontainer auf dem nordwestlich gelegenen Parkplatz auf der anderen Straßenseite vom beauftragten Bauleistungsunternehmen Fa. Building Construction Logistics GmbH angemietet werden. Die Mietkonditionen sind im Logistikhandbuch ersichtlich. Aufstellflächen für eigene Container des AN stehen nicht zur Verfügung.

2.2 Bauüberwachung

Die Bauüberwachung des AG ist beauftragt, fortlaufend die vom AN erbrachte Leistung auf Erfüllung der vertraglich vereinbarten technischen und damit verbundenen organisatorischen Anforderungen (Güteprüfung / Leistungsfeststellung) zu prüfen. Der AN hat anstehende Güteprüfungen oder Leistungsfeststellungen rechtzeitig bei der Bauüberwachung bzw. dem benannten Fachplaner oder Labor anzumelden / mit diesem abzustimmen, Nachweise wie bauaufsichtliche Zulassungen sind rechtzeitig vor Einbau einzureichen.

2.3 Baubesprechungen

Sofern nicht vom AG bzw. seiner Bauüberwachung anders bestimmt, findet i.d.R. einmal wöchentlich eine Baubesprechung mit den am Bau Beteiligten statt. Der AN ist verbindlich verpflichtet, an den Baubesprechungen mit einem ausreichend bevollmächtigten und weisungsbefugten Mitarbeiter teilzunehmen.

2.4 Lärmschutz

Die Bauarbeiten sind gemäß AVV Baulärm sowie dem Merkblatt zum Schutz vor Baulärm und Luftverunreinigung beim Baustellenbetrieb der Stadt Jena durchzuführen, auf die Einhaltung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes wird hingewiesen. Der Einsatz lärmarmer Baumaschinen, -geräte und Bauverfahren wird gefordert, die Festlegungen gemäß § 7, Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BImSchV sind umzusetzen.

Als Immissionsrichtwerte gelten tagsüber 60 dB (A) und nachts 45 dB (A). Lärmintensive Bauarbeiten in der Nachtzeit, bei denen der Lärm-Immissionsrichtwert von 45 dB (A) überschritten wird, sind zur Wahrung der Nachtruhe von 20.00 bis 7.00 Uhr vor den Wohngebäuden entlang des Steinweges, Inselplatzes und der Straße am Anger auszuschließen. Ausnahmen, die technologisch bedingt sein müssen, sind bei der unteren Immissionsschutzbehörde der Stadtverwaltung Jena min. 1 Woche vorher anzuzeigen. Anwohner und die untere Immissionsschutzbehörde der Stadt Jena sind min. 2 Tage vorher über unvermeidbaren, ungewöhnlich hohen Baulärm zu informieren. Für die Überprüfung des Baulärms sind Messungen gemäß AVV Baulärm durchzuführen, zu protokollieren und vorzulegen, die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

2.5 Arbeitsschutz

Vom AG ist ein SiGeKo bestellt. Der AN hat auf Anforderung des SiGeKo eine Gefährdungsbeurteilung der von ihm zu erbringenden Leistungen vor Beginn der Arbeiten einzureichen und einen Ersthelfer zu benennen. Der AN hat seine auf der Baustelle tätigen Mitarbeiter in der Baustellenordnung zu unterweisen und dies zu dokumentieren.

2.6 Fachbauleitung

Die Fachbauleitung gemäß §56 ThürBO übernimmt der AN. Während der Arbeiten des AN auf der Baustelle muss ständig eine fachlich qualifizierte, deutschsprachige Aufsichtsperson des AN anwesend sein.

Angebotsaufforderung

Projekt: 20720-GB-19-006 **FSU Jena, Campus Inselplatz**
LV: 7011 **KKE 0370.01.08 Tafeln TO3**

2.7 Baustellenlogistik, Abfallentsorgung und Bewachung

Aufgrund des beengten innerstädtischen Baufeldes sind die Möglichkeiten zur Lagerung von Material stark begrenzt. Grundsätzlich ist der Materialfluss so zu organisieren, dass geliefertes Material an den Einbauort zu verbringen und unmittelbar zu verbauen ist.

Durch den AG sind ein übergeordneter Logistikdienstleister (LDL) und ein Sicherheitsdienstleister (SDL) beauftragt. Der LDL und der SDL sind berechtigt den AN im Rahmen ihres Aufgabenspektrums Anweisungen zu erteilen.

A Logistikhandbuch

Ein vom Auftraggeber beauftragtes Logistikhandbuch (LHB) wird allen Projektbeteiligten mit den Ausschreibungsunterlagen zur Verfügung gestellt und verbindlicher Bestandteil der Bauverträge. Das LHB enthält alle für die Realisierung der Baumaßnahmen erforderlichen logistischen Regelungen zu Lieferverkehrssteuerung, Flächenmanagement, Baustellenabfallentsorgung und Zugangskontrolle. Zur Umsetzung des LHB ist der zuvor genannte Logistikdienstleister (LDL) vom AG beauftragt. Bei Nichtbeachtung dieser Regeln, werden durch den AG Ersatzmaßnahmen angeordnet, die im LHB beschrieben sind.

B Lieferverkehrssteuerung

Über ein onlinebasiertes System des LDL sind alle Transporte / Abholungen mit einem Vorlauf von mind. 2 Arbeitstagen anzumelden. Zur optimalen Verteilung der Transporte auf die Baustellenöffnungszeit (zw. 6.00-18.00Uhr) werden über das System zur jeweiligen Anmeldung folgende Angaben abgefragt: Bauteil, Entladezone, Entladezeit, ggf. Art der Fahrzeuge (falls es Zufahrtsebegrenzungen gibt), Materialart und Materialverpackungsart / Einheiten (Paletten, Sackware etc.)

C Flächenmanagement

In Abstimmung zwischen dem LDL und der Bauleitung sowie entsprechend der Verfügbarkeit gem. BE-Plan und freien Kapazitäten werden den AN auch außerhalb des unmittelbaren Arbeitsbereiches Flächen zur mittelfristigen Lagerung von Materialien innerhalb des Baustellenbereiches bereitgestellt. Hierzu ist analog der Lieferverkehrssteuerung eine Anmeldung (Buchung) beim LDL erforderlich.

Durch den LDL wird die Nutzung gem. Anmeldung kontrolliert. Für einen störungsarmen Bauablauf sowie des gesamten Flächenmanagements auf der Baustelle sind der angemeldete Nutzungsgrund sowie die vereinbarte Nutzungszeit für die bestätigte Lagerfläche zwingend einzuhalten. Bei Verstößen wird der LDL durch den AG beauftragt, den Verursacher zur Einhaltung der Vorgaben aufzufordern und ggf. für den Verursacher kostenpflichtige Beräumung durchzuführen.

Verschließbare Räume zur Mitbenutzung stehen nicht zur Verfügung. Im Weiteren siehe Pkt. 2.1.

D Baustellenabfallentsorgung

Der AG stellt den AN ab dem Arbeitsbeginn eine zentrale Baustellenabfallentsorgung durch Einrichtung eines Werkstoffhofes mit Containern des LDL, getrennt nach Fraktionen mit folgenden Sortierungen: Mineralischer Bauschutt; Holz- und Holzwerkstoffe; Metall; Baumischabfall; Gips; Verpackungen (Folie, Styropor); Verpackungen (Pappe, Papier, Karton) bereit.

Die Entsorgung von darüberhinausgehenden Bauabfällen sowie von notwendigen Rückbauten oder MaterialfehlLieferungen, die aus dem Verantwortungsbereich des AN resultieren, verbleiben in der Verantwortung des jeweiligen AN.

Abfälle aus Erd- und Rohbauarbeiten sowie den Außenanlagen sind ebenfalls über den jeweiligen AN selbst zu entsorgen.

Die Gewerke sammeln die Bauabfälle aus ihrem Vertragsverhältnis am Arbeitsplatz und transportieren diese nach Fraktionen getrennt zum zentralen Wertstoffhof innerhalb des Baufeldes. Vor Befüllung der Container durch den AN kontrolliert der LDL dabei die Sortierung nach Fraktionen. Im Bedarfsfall lehnt der LDL die Entsorgung in die Sammelcontainer ab und weist die Nachsortierung durch den AN an. Ggf. sind Öffnungszeiten zu beachten, die mindestens 6 Stunden arbeitstäglich abdecken und im LHB festgehalten werden.

Angebotsaufforderung

Projekt: 20720-GB-19-006 **FSU Jena, Campus Inselplatz**
LV: 7011 **KKE 0370.01.08 Tafeln TO3**

E Zugangskontrolle

Am Baustellenzugang findet eine Personen- und Fahrzeugkontrolle durch eine ständig besetzte Stelle des SDL statt. Die Zugangsberechtigung für ständiges Baustellenpersonal erfolgt nach Registrierung und Ausgabe eines personalisierten Lichtbildausweises durch den SDL. Die Legitimationsprüfung wird mit dem Ausweis über ein elektronisches Lesegerät am Zugang vollzogen. Für Besucher werden Passierscheine ausgestellt. Die Zufahrtsberechtigung für Fahrzeuge besteht nur nach vorheriger Anmeldung beim LDL siehe dazu Punkt B. Der SDL ist weiterhin berechtigt bei Zu- und Abgang die Ladung der Baustellenfahrzeuge zu kontrollieren.

2.8 Rechnungslegung, Aufmaße

Die Rechnungslegung hat in Höhe des Wertes der nachgewiesenen vertragsgemäßen Leistungen zu erfolgen. Als Nachweis der erbrachten Leistungen sind ausschließlich geprüfte und bestätigte Aufmaße zulässig. Rechnungen, die nicht auf Grundlage geprüfter und bestätigter Aufmaße gestellt werden, sind nicht prüffähig und werden zurückgewiesen.

Die Aufmaße sind positionsweise zu führen, der Zuwachs je Rechnung ist separat auszuweisen. Den Aufmaßen sind Aufmaßpläne beizufügen, mit allen der Abrechnung zugrundeliegenden Maßen sowie allen zur Prüfung erforderlichen Nachweisen. Aufmaße sind den Teilobjekten gemäß Leistungsverzeichnis zuzuordnen.

Auf Grundlage des Aufmaßes ist eine Mengenermittlung zu erstellen. Die Sortierung gemäß LV ist zwingend einzuhalten. Die Übergabe der Mengenermittlung hat zusätzlich digital als GAEB-Datei zu erfolgen. Eventuelle Nachtragsvereinbarungen sind unter eigenen Titeln zu führen. Die Positionsnummerierung hat in Abstimmung mit der Bauüberwachung des AG zu erfolgen, um den Datenaustausch über die GAEB-Datei zu gewährleisten.

Die Rechnungslegung hat kumulativ zu erfolgen, die Aufmaße jedoch ausdrücklich nicht. Es sind der jeweiligen Abschlagsrechnung nur die zugehörigen Aufmaße, der mit dieser Rechnung erbrachten Leistungen beizulegen, und nicht die Aufmaße für alle erbrachten Leistungen.

Nachtragsangebote für geänderte, zusätzliche Leistungen und/oder Mengenänderungen sind grundsätzlich mit prüffähiger Kalkulation und Kalkulationsnachweisen einzureichen.

2.9 Detailterminplan

Der AN hat einen Detailterminplan über seine vertraglich geschuldeten Leistungen auf Grundlage des übergebenen Bauablaufplans zu erstellen. Dieser Detailterminplan wird nach Abstimmung mit der BÜ des AG Vertragsbestandteil. Festlegungen des AG zur Koordinierung mit den anderen am Bau Beteiligten sind zu berücksichtigen. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen ist dieser Detailterminplan durch den AN unverzüglich zu überarbeiten und die Überarbeitung mit der Bauüberwachung des AG abzustimmen.

Der Detailterminplan ist dem AG 12 Werktage nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich, zu übergeben.

2.10 Dokumentation / Bautagebuch

Der AN hat eine vollständige Dokumentation über seine erbrachten Leistungen anzufertigen. Die Dokumentation muss die Fachbauleitererklärung, die abschließenden zur Fertigung freigegebenen Werkstattzeichnungen, bauaufsichtliche Zulassungen der eingebauten Bauprodukte, Datenblätter, Pflegehinweise etc. enthalten. Die Dokumentation ist zweifach in einem Ordner mit Inhaltsverzeichnis sowie digital einzureichen. Die Anfertigung der Dokumentation wird nicht gesondert vergütet, sie ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und spätestens zum Abnahmeverlangen zu übergeben.

Der AN hat über seine Leistungen täglich ein Bautagebuch zu führen, das wöchentlich der Bauüberwachung des AG vorzulegen ist, es ist auf gesonderte Anforderung der Bauüberwachung auch digital als Datei vorzulegen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 20720-GB-19-006 **FSU Jena, Campus Inselplatz**
LV: 7011 **KKE 0370.01.08 Tafeln TO3**

2.11 Projektserver

Für die Übergabe und den Austausch von Ausführungsunterlagen wie Plänen, Zeichnungen, Statik wird ein Projektserver eingerichtet, der Austausch der Unterlagen erfolgt digital. Der AN muss bei erfolgtem Upload per E-Mail aus dem Projektserver die Adressaten der Dokumente informieren. Die Nutzung ist verbindlich vorgeschrieben. Der AN ist für die Aktualisierung seiner Unterlagen selbst verantwortlich. Reprokosten für Drucke und Plots, auch für Indexpläne sind vom AN zu tragen.

2.12 Webcam/Bilddateien

Vom Baufeld wird mehrmals täglich eine Aufnahme durch eine Webcam angefertigt und gespeichert, um den Baufortschritt zu dokumentieren.

Für Leistungsstandfeststellungen, Dokumentation von Mängeln oder Schäden und ähnlichen Sachverhalten wird durch die BÜ eine Fotodokumentation erstellt.

3. Besondere Angaben zu den ausgeschriebenen Tafelanlagen

3.1 Inhalt der Ausschreibung

Gegenstand der Ausschreibung sind Tafelanlagen für das Teilobjekt TO3.

3.2 Allgemeine Ausführungshinweise

Holzwerkstoffe sind in der Emissionsklasse E1 gefordert.

3.3 Gerüste

Alle zur Leistungserbringung erforderlichen Gerüste sind durch den AN zu erbringen. Die Arbeitshöhen für die Hörsaaltafel beträgt bis 4,5 m, die Arbeitshöhe für die Seminartafeln betragen bis 3,5 m. Alle Gerüstleistungen für Aufbau, Umsetzen, Abbau, Vorhalten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

3.4 Hebezeuge

Alle zur Leistungserbringung erforderlichen Hebezeuge sind durch den AN zu erbringen, die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

3.5 Abfuhr / Abfälle

Auf die Beachtung und Einhaltung u.a. des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG), des Thüringer Ausführungsgesetzes zum KrWG (ThürAGKrWG), des Thüringer Abfallwirtschaftsgesetzes (ThürAbfG), der TR Boden der LAGA M 20, der Deponieverordnung (DepV) und der Transportgenehmigungsverordnung (TgV) wird hingewiesen.

A - Anlagen allgemein, Übersichtspläne

Anlagennr. / Inhalt	Plannummer
A.01	Lageplan 1113LG
A.04	BE-Plan_Ph IV
A.05	Baulegistikhandbuch

B - Anlagen TO3, Pläne

Anlagennr. / Inhalt	Plannummer
B.01 Grundriss UG	1117_CUA_GR_UG_300
B.02 Grundriss EG	1117_CUA_GR_EG_300
B.03 Grundriss 1.OG	1117_CUA_GR_01_300
B.04 Grundriss 2.OG	1117_CUA_GR_02_300
B.05 Schnitt AA	1117_CUA_SN_99_300_AA

Angebotsaufforderung

Projekt: 20720-GB-19-006 **FSU Jena, Campus Inselplatz**
LV: 7011 **KKE 0370.01.08 Tafeln TO3**

B.06	Schnitt BB	1117_CUA_SN_99_300_BB
B.07	Ansicht Süd Typisierung	1117_CUA_UE_99_300_800
B.08	Ansicht West Typisierung	1117_CUA_UE_99_300_802
B.09	Ansicht Nord Typisierung	1117_CUA_UE_99_300_803
B.10	Ansicht Ost Typisierung	1117_CUA_UE_99_300_804
B.11	Hörsaal 300 Aufsichten	1117_CUA_DE_99_300_101
B.12	Hörsaal 300 Schnitte	1117_CUA_DE_99_300_102

Angebotsaufforderung

Projekt: 20720-GB-19-006 **FSU Jena, Campus Inselplatz**
LV: 7011 **KKE 0370.01.08 Tafeln TO3**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3. Teilobjekt TO3

3.1. Tafelanlagen

3.1.1. Wandtafeln

AUSFÜHRUNGSBESCHREIBUNG HÖRSAALTAFEL

Hörsaaltafel als Pylonentafelanlage mit Doppelschiebetafel,
mit 2 Pylonen und 2 vertikal verschiebbaren Tafeln,
Antrieb elektromotorisch

Tafeln hintereinander laufend, Trägerplatte in
Sandwichbauweise mit umlaufenden Massivholzrahmen,
Aussteifungsrahmen nach konstruktivem Erfordernis,
Wabeneinlage beidseitig abgedeckt mit Spanplatte min. 3,5
mm, wasserfest verleimt mit Weißleim, (keine
Hartschaumeinlage)

Keramik-Stahlschreibfläche, 0,5 mm dick, emailliert, magnetisch
wirksam, mit Kreide beschriftbar,
Oberfläche kratzfest, schmutzabweisend,
chemikalienbeständig, für Entfernung Permanent-Marker mit
Verdünnung geeignet,
Oberfläche schwarz ohne Lineatur, Rückseite mit
Gegenzugblech,
Randeinfassung als Aluminium U-Profileinfassung mit
Sicherheitsecken aus Kunststoff im Farbton der Schreibfläche,
wasserfest verleimt (nicht geschraubt),
ohne Ablageleiste für Kreide (bauseitige Leistung in der
Brüstungsverkleidung vor der Tafel),

Tafelführung in Führungsschiene, mit Führungsschlitten mit
kugelgelagerten Laufrollen, mit geräuschreduzierendem
Polyamidmantel

Zugseile als Stahlseile nach DIN 3060, Rundlitzenseil, verzinkt,
dimensioniert für 12fache Bruchsicherheit

Gegengewichte aus Stahl mit geräuschkämmender
Ummantelung

Pylone aus Aluminium,
Breite 80-100 mm,
Tiefe 300-400 mm, 2-teilig, mit U-förmiger Verlängerung bis zur
Sichtbetonwand, Gesamttiefe 400-450 mm,
mit Führungsschienen stranggepresst, einteilig, oben
geschlossen,
Höhe Pylon: 4100 - 4250 mm
Oberfläche pulverbeschichtet in Farbton RAL 9005 tiefschwarz,
Bodenmontage auf dem Rohboden, Wandmontage an

...Fortsetzung

Angebotsaufforderung

Projekt: 20720-GB-19-006 **FSU Jena, Campus Inselplatz**
LV: 7011 **KKE 0370.01.08 Tafeln TO3**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Fortsetzung...

Sichtbeton, Befestigung nicht sichtbar

Mit elektromotorischem Antrieb mit Motorsynchronsteuerung, 24 V, reversibel auf den Pylonen integriert, elektronische Steuerung zur Regelung der Fahrgeschwindigkeit (langsames Anfahren, schnelles Fahren, langsames Abstoppen), mit oberer und unterer Endabschaltung, elektronische Sicherheitsabschaltung, mit 2 Bedieneinheiten für jeden Pylon, mit Drucktastern/Piezo-Tastschaltern mit Leuchtring, Oberfläche schwarz pulverbeschichtet wie Pylone, mit Schlüsselschalter/RFID-Schalter gegen unbefugte Benutzung, Kabelführung in den Pylonen, integriert in die bauseitige Leistung der Brüstungsverkleidung vor der Tafel, mit Schaltschrank mit Netzteil, der Schaltschrank steht neben der Tafelanlage in einem bauseitigen Einbaumöbel, der Kabelzug erfolgt durch dieses Gewerk

Tafelanlage entspr. EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG konstruktive Ausführung gem. DIN EN 14434 und DIN 15061-1

Einschl. Probelauf der Tafel und Einweisung des AN in die Bedienung

3.1.1.10.

Hörsaaltafel Hörsaal 300

Hörsaaltafel als Pylonentafelanlage gemäß Ausführungsbeschreibung Hörsaaltafel, Einbauort Hörsaal 300, Aufstellung im UG an Achse 07/F-H, Gesamtlänge Tafelanlage: 10320 mm Höhe je Tafelfläche: 1200 mm

Ausführung gemäß Zeichnung

1117_CUA_DE_99_300_101

1117_CUA_DE_99_300_102

Die Einbringung / der Montageweg erfolgt über den Nebeneingang im EG an Achse 01/F oder 01/H in den Hörsaal und über den abgetreppten Hörsaalboden ins UG. Aufgrund der Länge der Tafel ist davon auszugehen, dass die Tafel 2-geteilt anzuliefern ist, Schreibfläche mit Haarfuge gestoßen und versiegelt, Teilung mit Aussteifungsprofilen hinterlegt.

1,000 St

AUSFÜHRUNGSBESCHREIBUNG SEMINARRAUMTAFEL

Seminarraumtafel als Pylonentafelanlage mit

...Fortsetzung

Angebotsaufforderung

Projekt: 20720-GB-19-006 **FSU Jena, Campus Inselplatz**
LV: 7011 **KKE 0370.01.08 Tafeln TO3**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Fortsetzung...

Doppelschiebetafel,
mit 2 Pylonen und 2 vertikal verschiebbaren Tafeln
wie in der Ausführungsbeschreibung Hörsaaltafel beschrieben
jedoch manuell verstellbar ohne elektromotorischem Antrieb,
Farbe grün, mit Kreide beschriftbar,
Bodenmontage auf Estrich oder Hohlraumboden mit
Bodenbelag Linoleum, Wandmontage an Trockenbauwand,
Befestigung nicht sichtbar

3.1.1.20.

Seminarraumtafel Raum 1025, 2020, 2021

Seminarraumtafel als Pylonentafelanlage gemäß
Ausführungsbeschreibung Seminarraumtafel,
Einbauort
1.OG Raum 1025
2.OG Raum 2020, 2021

Länge Tafelfläche: 3000 mm, einteilig
Höhe je Tafelfläche: 1200 mm
Höhe Pylon: 2800 - 2900 mm

Tafel mit Kreideablage, einschl. Schwammablage

Die Einbringung / der Montageweg erfolgt über den
Haupteingang im EG an Achse B/01-02 und über die einläufige
Treppe an Achse D/03-05 in das 1.OG und das 2.OG.

3,000 St		
----------	-------	-------

Summe 3.1.1.	Wandtafeln	
---------------------	-------------------	-------

Summe 3.1.	Tafelanlagen	
-------------------	---------------------	-------

Summe 3.	Teilobjekt TO3	
-----------------	-----------------------	-------

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt: 20720-GB-19-006 **FSU Jena, Campus Inselplatz**
LV: 701I **KKE 0370.01.08 Tafeln TO3**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
3.	Teilobjekt TO3	
3.1.	Tafelanlagen	
	Summe 3. Teilobjekt TO3	
3.1.	Tafelanlagen	
3.1.1.	Wandtafeln	
	Summe 3.1. Tafelanlagen	
LV	701I	
3.	Teilobjekt TO3	
	Summe LV 701I KKE 0370.01.08 Tafeln TO3	
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	 EUR
	in Höhe von 19,00 %	 EUR
		 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 12