



LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Kollaborations- und Baumanage- mentplattform CDE

Inhalt

Allgemeines	5
1.1 Präambel	5
1.2 Ziel der Ausschreibung	5
1.3. Glossar	6
2. Allgemeine Informationen	7
3. Ausgangslage	8
3.1. BIM – Methode im Projekt TCHA	8
3.2. Fachliches Ziel der Ausschreibung	9
4. Erläuterung zum Kriterienkatalog	9
4.1. Allgemeine Hinweise zum Kriterienkatalog	9

Allgemeines

1.1 Präambel

Gegenstand dieser Ausschreibung ist die Bereitstellung, Einrichtung, Konfiguration und der Betrieb einer projektbezogenen Kollaborations- und Baumanagementplattform als Common Data Environment (CDE) für das Projekt Technikcampus Handwerk Aachen (TCHA).

Die Plattform soll als zentrale digitale Projektumgebung für die Zusammenarbeit zwischen der Handwerkskammer Aachen, den beauftragten Planungsbeteiligten, Fachplanern, ausführenden Unternehmen sowie weiteren am Projekt beteiligten Dritten dienen.

Die CDE ist so bereitzustellen, dass sie die im Projekt definierten BIM-Prozesse und insbesondere die in den Auftraggeber-Informationen-Anforderungen („TCHA_AIA.pdf“) beschriebenen Anwendungsfälle unterstützt.

1.2 Ziel der Ausschreibung

Ziel der Ausschreibung ist die Beschaffung einer Lösung, die als zentrale Daten-, Dokumentations-, Kommunikations- und Nachverfolgungsplattform für das Projekt TCHA eingesetzt werden kann.

Die Plattform soll insbesondere folgende Ziele unterstützen:

- einheitliche und nachvollziehbare Projektkommunikation
- zentrale Verwaltung von Dokumenten, Modellen und projektrelevanten Informationen
- modellbasierte Zusammenarbeit
- Unterstützung von Koordinations-, Prüf- und Freigabeprozessen
- Unterstützung modellbasierter Abstimmungen
- digitale Unterstützung des Abnahme- und Mängelmanagements
- strukturierte Fortschreibung und Übergabe der digitalen Projektdokumentation

Diese Leistungsbeschreibung dient dem besseren Verständnis der im Kriterienkatalog formulierten systemtechnischen, organisatorischen, funktionalen und rechtlichen Anforderungen an die auszuscheidende CDE.

Entscheidend und bindend sind die im Kriterienkatalog definierten Anforderungen. Diese Leistungsbeschreibung konkretisiert die Anforderungen insbesondere im Hinblick auf die projektbezogene Nutzung der CDE im BIM-Kontext.

Die Bieter werden ausdrücklich aufgefordert, erkennbare Unklarheiten, Widersprüche oder technisch relevante Annahmen im Rahmen von Bieterfragen mitzuteilen.

Sofern aus Sicht des Bieters zusätzliche Leistungen, Konfigurationen, Module, Schnittstellen oder projektspezifische Anpassungen für die Erfüllung einzelner Anforderungen erforderlich sind, sind diese transparent zu benennen und im Angebot eindeutig kenntlich zu machen.

Eine Kalkulation auf Grundlage nicht offengelegter Annahmen oder zwingend später nachzuschie-bender Anpassungen soll vermieden werden. Ziel ist eine für beide Vertragsparteien belastbare und nachvollziehbare Angebotsgrundlage.

Die im Kriterienkatalog als **K.O** gekennzeichneten Anforderungen sind zwingend zu erfüllen. Die Nichterfüllung eines K.O-Kriteriums kann zum Ausschluss des Angebots führen.

Die im Kriterienkatalog als **Bewertung** gekennzeichneten Anforderungen sind optional und kön-nen in die Bewertung des Angebots einfließen.

1.3. Glossar

Begriff	Erläuterung
Auftraggeber (AG)	Handwerkskammer Aachen
Auftragnehmer (AN)	bezuschlagter Bieter
CDE	Common Data Environment
BIM	Building Information Modeling
AIA	Auftraggeber-Informationen-Anforderungen
BAP	BIM-Abwicklungsplan
IFC	Industry Foundation Classes
BCF	BIM Collaboration Format
AIM	digitale Bestands- bzw. Betriebsdokumentation
SaaS	Software as a Service

Begriff	Erläuterung
Issue	digital erfasster Vorgang, Hinweis, Kommentar, Prüfpunkt oder Abstimmungsthema
Mangelvorgang	digital erfasster Mangel, Feststellung, Änderung oder Abnahmevorgang

2. Allgemeine Informationen

Die Handwerkskammer Aachen unterhält auf dem Gelände Tempelhoferstraße in Aachen ein Bildungszentrum für das Handwerk in den Bereichen Metall, Kunststoff, Schweißen, Feinwerktechnik, Elektro, Sanitär, Heizung, Klima sowie ein Prüflabor für schweißtechnische Verbindungen. Außerdem werden dort Integrationsmaßnahmen der Agentur für Arbeit durchgeführt.

Neben der im Handwerk durchgängigen Überbetrieblichen Unterweisung werden auch Fortbildungsqualifikationen angeboten. Deren bedeutendste ist die Meisterqualifikation.

Das geplante Bauprojekt umfasst drei Baukörper. Das schon bestehende Gebäude mit knapp 10.000 m² Nutzfläche soll vollkommen entkernt und energetisch modernisiert werden. Hinzu kommt auf diesem Gelände ein Neubau von rund 5.000 m² Nutzfläche für weitere Gewerke (bzw. Verlagerung in dieses Gebäude) sowie der Bau eines Parkhauses für 300-400 Parkplätze.

Die Planung und der Bau sollen im Rahmen von BIM durchgeführt werden. Bestandteile der Planung liegen bereits vor. Sie sind mit einem Planungsstand nach HOAI der Leistungsphase 2 gleichzusetzen.

Zurzeit laufen Ausschreibungen für Objektplaner, TGA-Planer, Tragwerksplaner inkl. Brandschutz und Bauphysik, Freianlagenplaner sowie als Bauherrenunterstützung einem Projektsteuerer und einem BIM-Manager, die ab Leistungsphase 3 die weiteren Prozessphasen bis zur Fertigstellung und Inbetriebnahme durchlaufen sollen.

Das Projekt wird mit Fördermitteln des Rheinischen Reviers durchgeführt. Der Antrag dazu ist gestellt und umfasst über alle Kostengruppen ein Volumen von knapp 170 Mio. Euro. Die aufsummierten Werte der Kostengruppen 300+400 belaufen sich dabei auf knapp 111 Mio. Euro. Wichtige Rahmenbedingung des Fördermittelgebers ist die Laufzeit des Projektes. Das Ende der Laufzeit ist mit dem 31.12.2029 angegeben.

Die Handwerkskammer benötigt nun eine Kommunikationsplattform, über die das Projekt in all seinen Facetten abgewickelt werden kann. Unter der Annahme, dass alle beteiligten Firmen Zugriff auf die Plattform erhalten müssen, ist von rund 60 Stellen auszugehen. Die Plattform soll neben der baulichen Erfassung auch die Kommunikation aller Beteiligten sicherstellen können, nachvollziehbar, revisionssicher und datenschutzkonform.

3. Ausgangslage

3.1. BIM – Methode im Projekt TCHA

Das Projekt „Technikcampus Handwerk Aachen“ am Standort Tempelhofer Straße 15–17, 52068 Aachen wird unter Anwendung der BIM-Methode und Einhaltung der AIA umgesetzt.

Die Auftraggeber-Informationen-Anforderungen (AIA) definieren die für das Projekt relevanten Anforderungen an die modellbasierte Zusammenarbeit sowie die umzusetzenden BIM-Anwendungsfälle. Hierzu zählen insbesondere:

- Bestandserfassung
- 3D-Modellierung und Planableitung
- modellbasierte Koordination und Qualitätssicherung inkl. Kollisionsprüfung
- modellbasierte Kollaboration und Besprechungswesen
- modellbasierte Flächen-, Massen- und Mengenauswertung
- modellbasierte Unterstützung der Kostenermittlung
- Modellanalysen und Simulationen
- Visualisierungen
- modellbasierte Nutzerabstimmungen
- modellbasiertes Abnahme- und Mängelmanagement
- Dokumentation und digitale Abschlussdokumentation

Die CDE muss diese Arbeitsweise funktional unterstützen, ohne selbst sämtliche Fachleistungen oder Autorensystemfunktionen zu ersetzen.

3.2. Fachliches Ziel der Ausschreibung

Das fachliche Ziel der Ausschreibung ist die Bereitstellung einer zentralen digitalen Projektplattform, die die projektbezogene Zusammenarbeit über mehrere Leistungsphasen hinweg unterstützt.

Die CDE soll insbesondere:

- eine strukturierte Ablage und Bereitstellung von Dokumenten, Plänen und Modellen ermöglichen
- modellbezogene Koordinations- und Abstimmungsprozesse unterstützen
- die Nachverfolgung von Aufgaben, Issues, Prüfungen und Mängeln ermöglichen
- eine mobile und praxistaugliche Nutzung auch in baustellenbezogenen Prozessen unterstützen
- die strukturierte Fortschreibung und Übergabe der Projektdokumentation unterstützen

4. Erläuterung zum Kriterienkatalog

4.1. Allgemeine Hinweise zum Kriterienkatalog

Der Kriterienkatalog enthält die angebotsrelevanten Anforderungen an die durch den Auftragnehmer zu erbringenden Leistungen.

Die Kriterien werden in Mindestanforderungen und bewertbare Anforderungen unterteilt. K.O.-Kriterien müssen vollständig erfüllt sein; bei Nichterfüllung kann das Angebot ausgeschlossen werden. Bewertbare Anforderungen fließen in die qualitative Wertung ein.

Bewertung	Punkte	Beschreibung
Erfüllt	10	Die Anforderung wird vollständig, nachvollziehbar und ohne wesentliche Einschränkung erfüllt.
Teilweise erfüllt	5	Die Anforderung wird grundsätzlich erfüllt, jedoch mit Einschränkungen, Zusatzmodulen, Prozessumwegen oder noch zu klärenden Annahmen.
Nicht vorhanden	0	Die Anforderung wird nicht erfüllt oder nicht nachvollziehbar nachgewiesen.

Der Kriterienkatalog enthält die angebotsrelevanten Leistungskriterien und ist von den Bietern an den **hellblau gekennzeichneten Stellen** auszufüllen.

Die nachfolgenden Anforderungen konkretisieren den funktionalen und technischen Leistungsumfang. Sie sind in der Angebotsabgabe durch Eigenerklärungen, Produktbeschreibungen, Konzepte, Nachweise und gegebenenfalls in der Plattformpräsentation zu belegen.

Die Vorgaben des Kriterienkataloges sind **bindend**.

4.2. Struktur des Kriterienkatalogs

Die Kriterien sind jeweils in Kriterien-Hauptgruppen und Kriterien-Untergruppen untergliedert.

1. Plattform & Grundanforderungen

Ziel: Sicherzustellen, dass die angebotene Lösung als zentrale Projektplattform für alle Projektbeteiligten eingesetzt werden kann und die grundlegenden Anforderungen an Verfügbarkeit, Zugänglichkeit und Nutzbarkeit erfüllt.

2. Benutzerfreundlichkeit & Akzeptanz

Ziel: Sicherzustellen, dass die Lösung von allen Projektbeteiligten unabhängig von ihrer BIM- oder IT-Erfahrung effizient genutzt werden kann und die Akzeptanz im Projektalltag fördert.

3. Dokumenten-, Plan- & Informationsmanagement

Ziel: Sicherzustellen, dass projektbezogene Informationen strukturiert abgelegt, verwaltet, freigegeben und zwischen den Projektbeteiligten ausgetauscht werden können.

4. Metadaten, Versionierung & Informationsstatus

Ziel: Sicherzustellen, dass Informationen jederzeit eindeutig beschrieben, nachvollziehbar versioniert und entsprechend ihrem Bearbeitungs- und Freigabestatus verwaltet werden können.

5. BIM-/IFC-Modellmanagement

Ziel: Sicherzustellen, dass BIM-Modelle auf Basis offener Standards zentral verwaltet und für die Zusammenarbeit unterschiedlicher Fachdisziplinen genutzt werden können.

6. Modellviewer & modellbasierte Navigation

Ziel: Sicherzustellen, dass Projektinformationen modell- und planbasiert visualisiert, analysiert und für die tägliche Projektarbeit einfach zugänglich gemacht werden können.

7. BCF-, Issue- & Aufgabenmanagement

Ziel: Sicherzustellen, dass Aufgaben, Mängel, Hinweise und Koordinationspunkte transparent erfasst, bearbeitet und über ihren gesamten Bearbeitungsprozess hinweg nachvollziehbar verfolgt werden können.

8. Mobile Nutzung & Baustellenprozesse

Ziel: Sicherzustellen, dass projektbezogene Informationen und Prozesse auch auf der Baustelle oder vor Ort effizient genutzt, dokumentiert und aktualisiert werden können.

9. Rollen-, Rechte- & Benutzerverwaltung

Ziel: Sicherzustellen, dass Informationen entsprechend der jeweiligen Rolle, Verantwortung und Berechtigung kontrolliert und sicher bereitgestellt werden können.

10. Suche, Reporting & Auswertung

Ziel: Sicherzustellen, dass relevante Projektinformationen schnell gefunden, ausgewertet und für Berichts- und Steuerungszwecke aufbereitet werden können.

11. Betrieb, Sicherheit & Datenschutz

Ziel: Sicherzustellen, dass die Lösung zuverlässig, sicher und datenschutzkonform betrieben wird und die langfristige Verfügbarkeit sowie Herausgabe der Projektdaten gewährleistet ist.