

LEISTUNGSKRITERIEN

1 Erklärungen des Bieters [Mussangabe]

Ausschlusskriterium

Ich erkläre / Wir erklären, dass

- ich / wir alle Leistungen, die nicht im Verzeichnis der durch Nachunternehmer auszuführenden Teilleistungen aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde,

- ich / wir bei Verwendung einer selbst gefertigten Kopie oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses das von der ÜSTRA verfasste Leistungsverzeichnis als allein verbindlich anerkenne /anerkennen,

- das von der ÜSTRA vorgeschlagene Produkt Inhalt meines / unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibung en der ÜSTRA den Zusatz „oder gleichwertiger Art“ enthalten und von mir / uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typenbezeichnung) eingetragen wurden.

- ☐ Keine Angabe
☐ Ja
☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

2 Muss-Kriterien

Gewichtung: 0,00%

2.1 Erfüllung der Mindestanforderungen [Mussangabe]

Ausschlusskriterium

Der Bieter bestätigt die vollständige Erfüllung sämtlicher als „Muss-Anforderungen“ gekennzeichnete Anforderungen des Lastenheftes Anlage 1 Lastenheft_Leistungsbeschreibung_C-ITS_OBU_v1.0.

Der Bieter bestätigt mit Angebotsabgabe die vollständige Erfüllung sämtlicher im Lastenheft als Muss-Anforderungen bezeichneten Anforderungen. Soweit einzelne Muss-Anforderungen nicht erfüllt werden oder hiervon abgewichen wird, sind diese unter Angabe des betreffenden Kapitels und der jeweiligen Anforderung in einer gesonderten Anlage vollständig aufzuführen. Nicht aufgeführte Muss-Anforderungen gelten als erfüllt.

- ☐ Keine Angabe
☐ Ja
☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

2.2 Kontrolle Muss-Anforderungen [Mussangabe]

Haben Sie, bei Abweichungen oder Nichterfüllen der Muss-Anforderungen, eine Anlage angefügt?

- ☐ Keine Angabe (0)
☐ Ja (0)
☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

3 Kann-Kriterien / Bewertungskriterien

Gewichtung: 100,00%

3.1 Gesamtlösung

Gewichtung: 15,00%

3.1.1 Übersichtliches Konzept der technischen Gesamtlösung

Gewichtung: 6,00%

Maximalpunktzahl: 6

Übersichtliches Konzept der Gesamtlösung: bis zu 6 Punkte

Besondere Beachtung findet hier die inhaltlich vollständige, schlüssige und für die ÜSTRA verständliche Beschreibung der angebotenen fahrzeugseitigen C-ITS-Gesamtlösung unter Beachtung der Erfüllung sämtlicher genannter Anforderungen:

- 1) In sich schlüssige und detaillierte Prozessablauf- und Zeitplanung des Bieters mit klar definierten Arbeitspaketen
- 2) Detaillierte und transparente Spezifizierung von Mitwirkungsobliegenheiten auf Seiten des Auftraggebers
- 3) Angebot von Maßnahmen, die die Erreichung der Zeitplanung sicherstellen und auch gegen unvorhergesehene Vorkommnisse absichern (Qualitätssicherung)
- 4) Nachvollziehbar und umfassende Darlegung, aufgrund welcher praktischen Erfahrungswerte aus vergleichbaren Referenzprojekten die Leistungserfüllung innerhalb der angebotenen Zeitplanung abgesichert ist

Die Angebote werden im Verhältnis zueinander verglichen.

3.1.2 Konzepte zu Projektmanagement

Gewichtung: 9,00%
Maximalpunktzahl: 9

Konzepte zu Projektmanagement gemäß Kapitel 2.2.1 und 7, Test- und Implementierung gemäß Kapitel 2.2 und 2.2.1 sowie Service-Konzept in der Betriebsphase gemäß Kapitel 6: bis zu 9 Punkte
Besondere Beachtung findet hier die inhaltlich vollständige, schlüssige und für die ÜSTRA verständliche Beschreibung der Planungs- und Umsetzungsleistungen des Lieferanten in allen Projektphasen unter Beachtung der Erfüllung sämtlicher genannter Anforderungen:

- 1) Benennung einer sehr qualifizierten Projektleitung, sowie eines für die Ausführung der Leistungen sehr qualifizierten Projektteams
- 2) Das Konzept weist eine sehr hohe Qualität der Darstellung zum Projektablauf und zum Projektmanagement auf
- 3) Das Konzept weist eine sehr hohe Qualität der Darstellung zum geplanten Pflichtenheft und der beizufügenden Dokumente auf
- 4) Das Konzept weist eine sehr hohe Qualität der Darstellung zum Ablauf der Funktionalitätstests, des Probetriebs, der Inbetriebnahme, der Teil-Abnahmen und der Gesamtabnahme auf
- 5) Das Konzept weist eine sehr hohe Qualität der Darstellung zur geplanten Dokumentation des Gesamtsystems sowie der Einzelkomponenten und Detailinformationen auf
- 6) Die angebotene Terminplanung ist in höchstem Maße spezifiziert und sichergestellt, ferner sind schnelle Servicezeiten und eine sehr hohe Verfügbarkeit des gesamten Projektmanagements angeboten
- 7) Die eingereichte Ressourcenplanung belegt schlüssig die hohe Servicequalität der angebotenen Serviceleistungen
- 8) Der Bieter erläutert schlüssig und transparent, wie die Supportleistungen entsprechend der angebotenen Inhalte über die gesamte Vertragslaufzeit sichergestellt werden
- 9) Bewertung Erfüllung der weiteren Aspekte Kapitel 2.2.1 und Kapitel 6 außer den oben genannten

Die Angebote werden im Vergleich zueinander bewertet.

3.2 Hardware

Gewichtung: 20,00%

3.2.1 Gesamtkonzept Hardware

Gewichtung: 5,00%
Maximalpunktzahl: 5

Für sämtliche Hardware-Komponenten müssen technische Spezifikationen und Installations-/Wartungsdokumente beigelegt werden:

- 50 %: Spezifikation

Sämtliche geforderten Normen, Vorschriften und Bedingungen sind erfüllt und es wird auf besondere/zusätzliche Anforderungen zur Umsetzung der Gesamtlösung beitragenden Vorschriften oder Bedingungen für Hardware hingewiesen, sodass ein störungsfreier Betrieb gewährleistet wird.

- 50 %: Flexibilität:

Die Hardware ist flexibel einsetzbar, Fahrzeugunabhängig, einfach zu bedienen und mit geringem Aufwand wartbar und austauschbar. Den Mitarbeitern der ÜSTRA soll es möglich sein, kurzfristig - beispielsweise in Form von Bereitschafts-Einsätzen - Hardware eigenständig wieder in Betrieb nehmen zu können.

Im Rahmen der oben genannten Gewichtung werden folgende Hardware-Lösungen bewertet:

A) Schlüssiges und aussagekräftiges Gesamtkonzept Hardware: bis zu 5 Punkte

3.2.2 Spezifikation für Fahrzeughardware

Gewichtung: 7,00%
Maximalpunktzahl: 7

Für sämtliche Hardware-Komponenten müssen technische Spezifikationen und Installations-/Wartungsdokumente beigelegt werden:

- 50 %: Spezifikation

Sämtliche geforderten Normen, Vorschriften und Bedingungen sind erfüllt und es wird auf besondere/zusätzliche Anforderungen zur Umsetzung der Gesamtlösung beitragenden Vorschriften oder Bedingungen für Hardware hingewiesen, sodass ein störungsfreier Betrieb gewährleistet wird.

- 50 %: Flexibilität:

Die Hardware ist flexibel einsetzbar, Fahrzeugunabhängig, einfach zu bedienen und mit geringem Aufwand wartbar und austauschbar. Den Mitarbeitern der ÜSTRA soll es möglich sein, kurzfristig - beispielsweise in Form von Bereitschafts-Einsätzen - Hardware eigenständig wieder in Betrieb nehmen zu können.

Im Rahmen der oben genannten Gewichtung werden folgende Hardware-Lösungen bewertet:

B) Schlüssige und aussagekräftige Spezifikation für Fahrzeughardware gemäß Kapitel 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5 und 2.2.6: bis zu 7 Punkte

3.2.3 Spezifikation für die Mobile Test C-ITS OBU

Gewichtung: 4,00%
Maximalpunktzahl: 4

Für sämtliche Hardware-Komponenten müssen technische Spezifikationen und Installations-/Wartungsdokumente beigelegt werden:

- 50 %: Spezifikation

Sämtliche geforderten Normen, Vorschriften und Bedingungen sind erfüllt und es wird auf besondere/zusätzliche Anforderungen zur Umsetzung der Gesamtlösung beitragenden Vorschriften oder Bedingungen für Hardware hingewiesen, sodass ein störungsfreier Betrieb gewährleistet wird.

- 50 %: Flexibilität:

Die Hardware ist flexibel einsetzbar, Fahrzeugunabhängig, einfach zu bedienen und mit geringem Aufwand wartbar und austauschbar. Den Mitarbeitern der ÜSTRA soll es möglich sein, kurzfristig - beispielsweise in Form von Bereitschafts-Einsätzen - Hardware eigenständig wieder in Betrieb nehmen zu können.

Im Rahmen der oben genannten Gewichtung werden folgende Hardware-Lösungen bewertet:

C) Schlüssige und aussagekräftige Spezifikation für die Mobile Test C-ITS OBU gemäß Kapitel 2.2.4: bis zu 4 Punkte

3.2.4 Spezifikation für sonstige Hardware

Gewichtung: 4,00%
Maximalpunktzahl: 4

Für sämtliche Hardware-Komponenten müssen technische Spezifikationen und Installations-/Wartungsdokumente beigelegt werden:

- 50 %: Spezifikation

Sämtliche geforderten Normen, Vorschriften und Bedingungen sind erfüllt und es wird auf besondere/zusätzliche Anforderungen zur Umsetzung der Gesamtlösung beitragenden Vorschriften oder Bedingungen für Hardware hingewiesen, sodass ein störungsfreier Betrieb gewährleistet wird.

- 50 %: Flexibilität:

Die Hardware ist flexibel einsetzbar, Fahrzeugunabhängig, einfach zu bedienen und mit geringem Aufwand wartbar und

austauschbar. Den Mitarbeitern der ÜSTRA soll es möglich sein, kurzfristig - beispielsweise in Form von Bereitschafts-Einsätzen - Hardware eigenständig wieder in Betrieb nehmen zu können.
Im Rahmen der oben genannten Gewichtung werden folgende Hardware-Lösungen bewertet:

D) Schlüssige und aussagekräftige Spezifikation für sonstige Hardware; bis zu 4 Punkte

Der Bieter muss auf sonstige Hardware hinweisen, die zur Umsetzung der Gesamtlösung zwingend notwendig ist, jedoch nicht in den geforderten Teil-Konzepten berücksichtigt werden konnte. Wenn keine weitere Hardware erforderlich sein sollte, wird dieses Wertungskriterium mit voller Punktzahl bewertet.

3.3 Software und Schnittstellen

Gewichtung: 25,00%

3.3.1 Umsetzung PTX-Schnittstellen

Gewichtung: 20,00%

Maximalpunktzahl: 20

Ergänzend zum Gesamtkonzept müssen folgende Detail-Lösungen im Rahmen von Teil-Konzepten beschrieben werden:

A) Umsetzung PTX-Schnittstellen gemäß Kapitel 2.2.2: bis zu 20 Punkte

Besondere Beachtung finden hier eine schnelle und zuverlässige Übertragung der Informationen aus der infrastrukturseitigen C-ITS RSU hin zum Bordrechner, sowie Mechanismen, die das System gegen unerlaubten Zugriff auf die ausgetauschten Informationen sichern.

3.3.2 Zentrale Analyse Software

Gewichtung: 5,00%

Maximalpunktzahl: 5

Ergänzend zum Gesamtkonzept müssen folgende Detail-Lösungen im Rahmen von Teil-Konzepten beschrieben werden:

B) Zentrale Analyse Software gemäß Kapitel 2.2.2: bis zu 5 Punkte

Es soll ein zentral installiertes System zur Bearbeitung der Konfiguration, zum Auslesen der Log-Dateien und zum Aufspielen von Systemupdates bei allen ausgerüsteten Stadtbussen angeboten werden. Falls kein zentrales System angeboten wird, ist ein alternativer Umgang mit Log-Dateien, Konfigurationsänderung und Software-Anpassungen inklusive Prozessdarstellung (z. B. manuell über USB-Stick) zu beschreiben. Besondere Beachtung findet hier ein einfacher Zugriff auf die Auswerteeinheit zur Bearbeitung der Konfiguration, zum Auslesen der Log-Dateien und zum Aufspielen von Systemupdates.

3.4 Terminplan

Gewichtung: 20,00%

3.4.1 Terminplan

Gewichtung: 20,00%

Maximalpunktzahl: 20

Die Umsetzung der C-ITS basierten ÖV-Beschleunigung zum schnellstmöglichen Zeitpunkt ist von hoher Bedeutung für die ÜSTRA. Da dieses Projekt durch die Europäische Union gefördert wird und Fristen einzuhalten sind. Wie in Kapitel 2.3 „Terminplan/Zahlungsplan“ dargestellt, soll der Abschluss des Projektes 15 Monate nach Auftragserteilung erfolgen, spätestens jedoch 18 Monate nach Auftragserteilung. Im Rahmen der Bewertung des Konzeptes muss ein ausführlicher Terminplan relativ zum Auftragszeitpunkt eingereicht werden.

A) Plausibilität des Terminplans mit textlichen Erläuterungen

A) Beschleunigung Terminplan

3.5 Wartung

Gewichtung: 20,00%

3.5.1 Software-Wartung inkl. Service-Konzept

Gewichtung: 10,00%

Maximalpunktzahl: 10

Als Bestandteil der Leistung muss ein Wartungskonzept angeboten werden, das wie folgt bewertet wird:

A) Software-Wartung bis zu 10 Punkte:

Die Maximalpunktzahl erhält ein Konzept, das eine sehr hohe Wartungsqualität aufweist und sowohl eine zeitlich sehr hohe Qualität ein Service-Ticketsystem der reaktiven Wartung inkl. Service-Zeiten und Reaktionszeiten sowie der präventiven Wartung inkl.

Behebung von Software-Fehlern und enthaltener Optimierungen (Updates, Korrekturpatches und Upgrades), sowie das Aufspielen von Korrekturpatches, Updates und Upgrades enthält. Die Konzepte werden im Vergleich zueinander bewertet.

3.5.2 Hardware-Wartung inkl. Service-Konzept

Gewichtung: 10,00%

Maximalpunktzahl: 10

Als Bestandteil der Leistung muss ein Wartungskonzept angeboten werden, das wie folgt bewertet wird:

B) Hardware-Wartung bis zu 10 Punkte:

Besondere Beachtung findet hier ein schlüssiges Konzept zur Abwicklung des Service-Ticketsystem inkl. Service-Zeiten und Reaktionszeiten, der reaktiven Wartung inkl. Service-Zeiten und Reaktionszeiten, der präventiven Wartung zur Gewährleistung einer durchgehenden Verfügbarkeit sämtlicher Systeme, sowie zur Verfügbarkeit kompatibler Ersatzteile für einen Zeitraum von 20 Jahren ab Inbetriebnahme.

4 Uploads Anlagen

Gewichtung: 0,00%

4.1 EVB-IT Vertrag

Haben Sie dem Angebot den EVB-IT Vertrag unterschrieben hinzugefügt?

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Ja (0)
- ☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

4.2 Projektteam [Mussangabe]

Haben Sie dem Angebot das Projektteam und die Projektreferenzen hinzugefügt?

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Ja (0)
- ☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

4.3 Konzepte [Mussangabe]

Haben Sie dem Angebot die Konzepte gemäß Kapitel 4.2. des Lastenheftes hinzugefügt?
(Gesamtlösung, Hardware, Software und Schnittstellen, Terminplan, Wartung)

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Ja (0)
- ☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

4.4 Terminplan [Mussangabe]

Haben Sie dem Angebot ein Terminplan hinzugefügt?

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Ja (0)
- ☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

4.5 Zertifizierungen [Mussangabe]

Haben Sie dem Angebot die Anlage "Anlage 11 Hardwarezertifizierungen" ausgefüllt und unterschrieben hinzugefügt?

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Ja (0)
- ☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar