



## Wichtiger Hinweis

Die nachfolgenden Seiten dienen lediglich als Information für mögliche Bewerber. Fragen hierzu sollten zum derzeitigen Zeitpunkt nicht gestellt werden.

Die vorliegenden Vergabeunterlagen stellen den informatorischen Stand für die Veröffentlichung nach §41 Abs. 1 SektVO dar.

Die vorliegenden Vergabeunterlagen können daher ohne gesonderte Aufforderung durch den Auftraggeber nicht zur Abgabe eines Angebots herangezogen werden.

Nach erfolgreicher Bewerbung erhalten die zugelassenen Bieter das komplette Leistungsverzeichnis incl. aller Anlagen.

Im Zuge der Angebotsbearbeitung können dann Fragen zu den Ausschreibungsunterlagen gestellt werden.



## Aufforderung zur Abgabe eines indikativen Angebots

2026-1005064

### Auftraggeber

- ☒ Flughafen München GmbH, Nordallee 25, 85356 München-Flughafen vertreten durch  
Flughafen München Realisierungsgesellschaft mbH, Terminalstraße Mitte 26, 85356 München
- ☐ Bitte Tochtergesellschaft auswählen  
vertreten durch die Flughafen München GmbH

Ausschreibungsdatum: Termineingabe

Bezeichnung: Rahmenvertrag Projektplattform

### Vergabeart:

Verhandlungsverfahren nach dem 4. Teil des GWB sowie der SektVO

für die Vergabe von: Lieferleistung

- ☒ Zu der Bekanntmachung im EU-Amtsblatt vom Termineingabe.
- ☒ Es handelt sich um einen Rahmenvertrag mit einer Laufzeit:  
von 96 Monaten

Zutrittsberechtigung zum Sicherheitsbereich erforderlich ☐ ja ☒ nein  
(gem. Ziffer 10 der Angebotsaufforderung)

Bitte beachten Sie für die vorliegende Ausschreibung folgende Terminvorgaben:

|                                                               |                                     |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Schlusstermin für die Einreichung von Fragen (vgl. Ziffer 12) | Termineingabe bis Uhrzeit auswählen |
| Schlusstermin für die Einreichung von Angeboten               | Termineingabe bis Uhrzeit auswählen |
| Bindefrist für die Angebote                                   | Termineingabe                       |



Anlagen:

A) Anlagen, die neben dem vorliegenden Formblatt „Aufforderung zur Abgabe eines indikativen Angebots“ beim Bieter verbleiben:

- ☒ Leistungsbeschreibung - Projektplattform
- ☒ Rahmenvereinbarung - Projektplattform
- ☒ Bewertung\_Leistung-Projektplattform
- ☒ IS-Vorgaben für Lieferanten\_v1.3
- ☒ Abrufberechtigte Stellen und Rechnungsadressen
- ☒ Auftragsdatenverarbeitungsvertrag
- ☒ Einschlägige FMG-Richtlinien plus Handbücher und Techn. Leitfäden

B) Anlagen, die ausgefüllt mit dem indikativen Angebot einzureichen sind:

- ☒ indikatives Angebotsschreiben
- ☒ Anforderungskatalog - Projektplattform
- ☒ Auftragsbezogene Konzepte gem. Anlage Konzeptvorlage - Projektplattform
- ☒ Eigenerklärung - Einhaltung IS-Vorgaben für Lieferanten und dessen Anlagen
- ☒ Erklärung der Mitglieder der Bietergemeinschaft (bei Bedarf)
- ☒ Verzeichnis der Unterauftragnehmer/Nachunternehmer (bei Bedarf)
- ☒ Verhandlungsangebote zu den Vertragsbedingungen
- ☒ Eigenerklärung Erfüllungs-Auftragsverbot Russlandsanktionen

**C) Bieterseitig zu erstellende Anlagen**

- ☒ Anlage Preisblatt – Projektplattform – Detaillierte Darstellung der Lizenzkosten
- ☒ Anlage Hosting-/Cloud-Architektur
- ☒ Nutzungsrechtsregeln aus den Lizenzbedingungen der Standardsoftware
- ☒ Preisblatt – Projektplattform



Sehr geehrte Damen und Herren,

es ist beabsichtigt, gemäß diesem Aufforderungsschreiben die in den Vergabeunterlagen beschriebenen Leistungen zu vergeben. Einzelheiten zu den vorliegend zu vergebenden Leistungsinhalten sind insbesondere der beiliegenden Leistungsbeschreibung bzw. dem beiliegenden Leistungsverzeichnis zu entnehmen.

Grundlagen für die Angebotsbearbeitung und Angebotsabgabe sind:

1 Vergaberechtliche Einordnung

1.1 Auftraggeber

Auftraggeber in der vorliegenden Ausschreibung ist: siehe Seite 1.

Der Auftraggeber ist ausschließlich Sektorenauftraggeber gemäß § 100 Abs. 1 Nr. 2 GWB.

1.2 Für das vorliegende Verfahren gilt Folgendes:

Der Auftraggeber führt ein Verhandlungsverfahren nach dem 4. Teil des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) und der Sektorenverordnung (SektVO) durch.

1.3 Leistungsgegenstand

☐

Bauleistungen

Die ausgeschriebenen Leistungen unterliegen im Auftragsfall dem Steuerabzugsverfahren gemäß dem Gesetz zur Eindämmung illegaler Betätigung im Baugewerbe. Für den Auftragsfall wird um Vorlage einer Freistellungsbescheinigung gebeten.

☒

Lieferleistungen

☐

Gewerbliche Dienstleistungen

1.4 ☒ Bei Vorliegen eines Rahmenvertrages gilt:

1.4.1 Laufzeit des Rahmenvertrages: siehe Seite 1 sowie auch beigelegte Vertragsbedingungen.

1.4.2 Der Gesamtwert der Leistungen wird geschätzt auf € 7.100.000,00,

Vorstehende Angaben zu den geschätzten Jahreswerten und den einzelnen Losen sind insofern unverbindlich als sie keinen Anspruch auf Abruf von Einzelleistungen bis zum Jahresgesamtwert begründen. Sofern sich aus den Vertragsbedingungen nichts Anderweitiges ergibt, besteht kein Anspruch auf Abruf von Mindestkontingenten.

1.4.3 Es ist beabsichtigt, den Rahmenvertrag mit 1 Auftragnehmer(n) zu schließen.

2 Ausführungszeit/Vertragslaufzeit:

Für die Ausführungszeit bzw. Vertragslaufzeit gelten die in den beigelegten Vertragsbedingungen geltenden Vorgaben.

---

☒ = Zutreffendes ist angekreuzt



### 3 Angebot

Falls Sie bereit sind, die Leistungen zu übernehmen, werden Sie gebeten, anliegendes Angebots-schreiben nebst Anlagen ausgefüllt in der nachfolgend vorgegebenen Form zuzusenden.

Angebote können abgegeben werden:

- ☒ elektronisch in Textform.  
Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform sind der Bieter und die Person, die die Erklärung abgibt, zu benennen.
- ☒ elektronisch mit fortgeschrittener Signatur / mit fortgeschrittenem Siegel.
- ☒ elektronisch mit qualifizierter Signatur / qualifiziertem Siegel.

Das Angebot ist zusammen mit den nachfolgend aufgeführten Anlagen (siehe Ziffer 3.2) bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabeplattform des Auftraggebers zu übermitteln.

#### 3.1 Für das Angebot sind die vom Auftraggeber übersandten Vordrucke zu verwenden.

Angebotsbestandteile sind das vom Bieter ausgefüllte und an der gekennzeichneten Stelle entsprechend voranstehender Vorgaben ggf. signierte Angebotsschreiben gemäß beigefügtem Formblatt „indikatives Angebot“ sowie die im Formblatt „indikatives Angebot“ auf Seite 1 einleitend als „Anlagen“ benannten und angekreuzten Unterlagen. Auf Verlangen hat der Bieter den Vollmachtsnachweis zu führen, falls sich die Vertretungsberechtigung der unterzeichnenden Personen nicht aus dem Handelsregister ergibt.

#### 3.2 Folgende Erklärungen sind vom Bieter ausgefüllt gemäß den vorliegenden Formblättern dem ausgefüllten indikativen Angebotsschreiben (siehe Ziffer 3.1) in Textform beizufügen:

Anstelle der vom Auftraggeber übersandten Vorlagen können selbstgefertigte Abschriften oder Kurzfassungen verwendet werden, wenn der Bieter den vom Auftraggeber verfassten Wortlaut der Vorlage als allein verbindlich anerkennt. Kurzfassungen müssen die Ordnungszahlen (Positionen) der vom Auftraggeber übersandten Leistungsbeschreibung/ des übersandten Leistungsverzeichnisses vollzählig, in der gleichen Reihenfolge und mit den gleichen Nummern enthalten;

sie müssen für jede Teilleistung nacheinander die Ordnungszahl, die Menge, die Einheit, den Einheitspreis und den Gesamtbetrag, darüber hinaus den jeweiligen Kurztext sowie die der Leistungsbeschreibung/dem Leistungsverzeichnis entsprechenden Zwischensummen der Leistungsabschnitte, die Angebotssumme und alle vom Auftraggeber geforderten Textergänzungen enthalten. Die Kurzfassung ist zusammen mit der vom Auftraggeber übersandten Vorlagen Bestandteil des Angebots.

Der Bieter ist verpflichtet, auf Anforderung des Auftraggebers vor Auftragserteilung eine vollständig ausgefüllte Vorlagen nachzureichen, soweit mit dem Angebot nur die Kurzfassung eingereicht wurde.



- 3.2.1 ☒ Anforderungskatalog - Projektplattform
- 3.2.2 ☒ Auftragsbezogene Konzepte gem. Anlage Konzeptvorlage - Projektplattform
- 3.2.3 ☒ Preisblatt – Projektplattform

Im Rahmen, der indikativen Angebotsabgabe hat, der Bieter drei Preisblätter auf Basis seiner Erfahrungswerte und marktüblichen Kalkulationsansätze zu erstellen und einzureichen. Die Preisblätter sind für drei unterschiedliche Projektkategorien auszufüllen:

- ein Großbauprojekt mit einem Bauvolumen von ca. 450 Mio. EUR,
- ein Bauprojekt mit mittlerem Bauvolumen sowie
- ein Bauprojekt mit geringerem Bauvolumen

Die von den Bietern eingereichten Preisblätter werden durch den Auftraggeber ausgewertet und im Rahmen der indikativen Verhandlungsdialoge zur Festlegung der weiteren Preis- und Vergütungsstruktur herangezogen. Aus der Bewertung der Preisblätter dürfen die Bieter keine Rückschlüsse auf die tatsächliche künftige Projektstruktur, den späteren Leistungsumfang, die beabsichtigte Preisgestaltung des Auftraggebers oder die spätere Ausgestaltung des Vergütungsmodells ziehen. Der Auftraggeber behält sich ausdrücklich vor, die Preisstruktur und das finale Preisblatt auf Basis der Erkenntnisse aus den indikativen Angeboten und Verhandlungsgesprächen anzupassen.

- 3.2.4 ☒ Eigenerklärung - Einhaltung IS-Vorgaben für Lieferanten und dessen Anlagen
- 3.2.5 ☒ Anlage Preisblatt – Projektplattform – Detaillierte Darstellung der Lizenzkosten
- 3.2.6 ☒ Anlage Hosting-/Cloud-Architektur
- 3.2.7 ☒ Nutzungsrechtsregeln aus den Lizenzbedingungen der Standardsoftware
- 3.2.8 ☒ Eigenerklärung zum Nichtvorliegen eines Auftrags- oder Erfüllungsverbots nach Art. 5k der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 2014 in der Fassung des Art. 1 Ziff. 15 der Verordnung (EU) 2022/1269 des Rates vom 21. Juli 2022
- 3.2.9 ☒ Verzeichnis der Unterauftragnehmer/Nachunternehmer (bei Bedarf)

Beabsichtigt der Bieter, Teile der Leistung von Unterauftragnehmern/Nachunternehmern ausführen zu lassen, muss er bereits mit seinem Angebot die Erklärungen über den beabsichtigten Einsatz von Unterauftragnehmern/Nachunternehmern gemäß dem in den Vergabeunterlagen vorgegebenen Formblatt "Verzeichnis der Unterauftragnehmer/Nachunternehmer" ausgefüllt abgeben.

Die für die Leistungserbringung ggf. vorgesehenen Nachunternehmer / Unterauftragnehmer / Subunternehmer sind namentlich mit dem Angebot zu benennen. Soweit im Angebot keine entsprechenden Angaben gemacht werden, wird die ausgeschriebene Leistung als Eigenleistung des Bieters angeboten.



3.2.10 ☒ Erklärung der Mitglieder der Bietergemeinschaft (bei Bedarf)

Bietergemeinschaften haben mit ihrem Angebot die von allen Mitgliedern ausgefüllte Bietergemeinschaftserklärung in Textform abzugeben.

3.2.11 ☒ Verhandlungsangebote zu Vertragsbedingungen (bei Bedarf)

Für nach Ziffer 7.1 zugelassene Verhandlungsangebote zu den Vertragsbedingungen hat der Bieter das vorliegende Formblatt zu verwenden.

3.3 Änderungen des Bieters an seinen Eintragungen müssen zweifelsfrei sein. Änderungen an den Vergabeunterlagen sind unzulässig mit Ausnahme von solchen Änderungen, die im Rahmen von zugelassenen Nebenangeboten und/oder Verhandlungsangeboten ausdrücklich als solche gekennzeichnet sind.

Muster und Proben müssen als zum Angebot gehörig gekennzeichnet sein. Entspricht der Gesamtbetrag einer Ordnungszahl (Position) nicht dem Ergebnis der Multiplikation von Mengenansatz und Einheitspreis, so ist der Einheitspreis maßgebend.

3.4 Alle Preise sind in Euro, Bruchteile in vollen Cent anzugeben.

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebots hinzuzufügen.

3.5 Beabsichtigt der Bieter, Angaben aus seinem Angebot für die Anmeldung eines gewerblichen Schutzrechtes zu verwerten, hat er in seinem Angebot darauf hinzuweisen.

3.6 Das Angebot ist in all seinen Bestandteilen, d.h. auch in allen Anlagen, in deutscher Sprache abzufassen, sofern nicht ausdrücklich eine andere Sprache zugelassen wurde.

3.7 Bei Bauleistungen ist der Bieter verpflichtet, für die Prüfung und Wertung seines Angebots auf Anforderung des Auftraggebers unentgeltlich einen Bauzeitenplan einzureichen, anhand dessen die Möglichkeit der Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen bzw. überprüft werden kann.

3.8 Mit der Angebotsabgabe erklärt der Bieter sein Einverständnis in die Vertragsstruktur, die in den beigefügten Vertragsbedingungen enthalten ist. Der Auftraggeber weist darauf hin, dass Änderungen an den Vertragsbedingungen Nebenangebote darstellen können.

3.9 Mindestbedingungen für das Angebot

Der Auftraggeber wird Angebote zwingend ausschließen, wenn einer der nachfolgend benannten Ausschlussgründe vorliegt:



- 3.9.1 Das Angebot ist dem Auftraggeber nicht bzw. nicht über die vorgegebene Vergabeplattform des Auftraggebers bis zum Schlusstermin für die Einreichung der Angebote zugegangen.
- 3.9.2 Der Bieter ist zur Angebotsabgabe nicht zugelassen.
- 3.9.3 Das Angebot entspricht nicht der nach Ziffer 0 vorgegebenen Form:
- Bei Vorgabe der Textform: Im Angebotsformular ist der Name der Person, die die Erklärung abgibt, nicht oder nicht an der im Formblatt „Angebot“ am Ende vorgesehenen Stelle am Ende des Angebotsformulars aufgeführt.
- Bei Vorgabe einer Signatur: Das Angebot nicht oder nicht mit der vorgegebenen Signatur bzw. dem vorgegebenen Siegel signiert.
- 3.9.4 Eine nach Ziffer 13 durch entsprechende Kennzeichnung als zwingend vorgesehene Ortsbesichtigung vor Einreichung der Angebote wurde von Bieter nicht durchgeführt.
- 3.9.5 Der Bieter hat sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligt.
- 3.9.6 Das Angebot ist im Hinblick auf leistungsbezogene Unterlagen, die die Wirtschaftlichkeitsbewertung der Angebote anhand der Zuschlagskriterien betreffen, unvollständig, § 51 Abs. 3 SektVO.
- 3.9.7 Der Auftraggeber weist ausdrücklich darauf hin, dass eine Nachreichung von Konzepten nicht möglich ist, sofern die Konzepte Zuschlagskriterien sind. Eine Nachreichung von Preisen ist nur unter sehr engen Voraussetzungen möglich, § 51 Abs. 3 SektVO. Dies ist bei der Erstellung der Angebote zu berücksichtigen.
- 3.10 In allen anderen Fällen, in denen die Angebote den Vorgaben aus obigen Ziff. 3.1– 3.8 nicht entsprechen, insbesondere wenn vorzulegende Erklärungen oder Angaben/Unterlagen nicht oder nicht ordnungsgemäß beigelegt wurden, behält sich der Auftraggeber einen Ausschluss des Angebots vor.
- 3.11 Darüber hinaus behält sich der Auftraggeber vor, anstelle des möglichen Ausschlusses nach obiger Ziffer 3.10 unter Beachtung des vergaberechtlichen Grundsatzes der Gleichbehandlung fehlende Unterlagen nach § 51 Abs. 2 SektVO nachzufordern, sofern eine Nachforderung nicht nach § 51 Abs. 3 SektVO ausgeschlossen ist, oder eine Aufklärung über aufklärungsbedürftige Inhalte, ggf. auch mehrfach, der Angebote zu betreiben und hierbei auch eine Angebotsüberarbeitung zuzulassen.
- 4 Datenaustausch
- 5 Sicherheiten
- Einzelheiten zu den geforderten Sicherheiten sind den Vertragsbedingungen zu entnehmen, die den beiliegenden Vergabeunterlagen beigelegt sind.
- 6 Losaufteilung
- Eine Losaufteilung ist nicht vorgesehen.

---

☒ = Zutreffendes ist angekreuzt



7 Nebenangebote

7.1 ☒ Nebenangebote sind nicht zugelassen (zu kommerziellen Nebenangeboten vgl. Ziff. 7.5).

☒ Dem Bieter steht es frei, Verhandlungsangebote zu unterbreiten. Verhandlungsangebote sind

mit dem Erstangebot einzureichen. Hat der Auftraggeber den Vergabeunterlagen ein Formblatt für Verhandlungsangebote übermittelt, ist dieses zu verwenden. Der Auftraggeber wird nach pflichtgemäßem Ermessen und unter Wahrung des Gleichbehandlungsgrundsatzes entscheiden, ob Verhandlungsangebote aufgegriffen werden und/oder die Vergabeunterlagen entsprechend den Verhandlungsangeboten angepasst werden. Ein Anspruch auf Berücksichtigung von Verhandlungsangeboten besteht nicht.

7.2 Entfällt

7.3 Allgemeine Anforderungen an zugelassene Nebenangebote

7.3.1 Entfällt

7.3.2 Entfällt

7.3.3 Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der jeweiligen Leistung erforderlich sind.

7.3.4 Alle Leistungen, die vom Nebenangebot umfasst sind, müssen nachvollziehbar und zuordenbar zur vorliegenden Leistungsbeschreibung bzw. zum vorliegenden Leistungsverzeichnis (einschl. betroffener Positionsnummern) benannt und beschrieben sein.

7.3.5 Unabhängig von den voranstehenden Vorgaben sind Nebenangebote, soweit sie Teilleistungen (Positionen) der Leistungsbeschreibung / des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme), wenn die vorliegende Leistungsbeschreibung bzw. das vorliegende Leistungsverzeichnis eine entsprechende Gliederung in Positionen aufweist.

7.3.6 Der Auftraggeber behält sich vor zu Nebenangeboten – soweit nach Art der Leistung erforderlich – Erläuterungen, insbesondere technischer, wirtschaftlicher oder sonstiger Art, nachzufordern. Der Auftraggeber erwartet Hinweise, sofern sich aus Nebenangeboten üblicherweise Auswirkungen auf Gewerke außerhalb der vom Auftragnehmer anzubietenden Leistungen ergeben können.

7.3.7 Der Auftraggeber behält sich vor, Nebenangebote, die den voranstehenden Vorgaben für Nebenangebote aus Ziffern Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. bis 7.3.5 nicht entsprechen, auszuschließen oder eine Aufklärung zu betreiben.

7.4 Mindestbedingungen für zugelassene technische Nebenangebote

Entfällt

---

☒ = Zutreffendes ist angekreuzt



#### 7.5 Erforderliche Nachweise der Gleichwertigkeit

Entfällt

#### 7.6 Mindestbedingungen für kommerzielle Nebenangebote

Entfällt

#### 8 Wertung der Angebote

Der Auftraggeber verfährt bei der Wertung der Angebote und Konzepte nach dem 4. Teil des GWB, der SektVO und den Bewertungsmethoden der UfAB 2018. Neben dem Preis sind die in Anlage „Bewertung-Leistung-Projektplattform“ benannten Unterkonzepten (Cluster) die Zuschlagskriterien. Maßgeblich für die Bewertung sind die eingereichten Konzepte.

Für das vom Bieter gemäß Anlage „Konzeptvorlage – Projektplattform“ abzugebenden Konzept können pro Bewertungskriterium maximal 5 Bewertungspunkte erzielt werden. Die Leistungs-/Wertungspunkte ergeben sich aus folgender Formel:

$$\frac{\text{max. Wertungsspunkte}}{5} * \text{Bewertungspunkte} = \text{Wertungspunkte je Unterkonzept bzw. Cluster}$$

Es können insgesamt 1.000 Leistungs-/Wertungspunkte erreicht werden, wovon max.

- 100 Wertungspunkte in der Bewertung Sicherheit, Betrieb, Performance und Rechte
- 100 Wertungspunkte in der Bewertung Kommunikation, E-Mail und verbindliche Zustellung
- 100 Wertungspunkte in der Bewertung Dokumente, Pläne und Historienverwaltung
- 100 Wertungspunkte in der Bewertung Metadaten, Ansichten Oberflächen und Datenqualität
- 100 Wertungspunkte in der Bewertung Workflows
- 100 Wertungspunkte in der Bewertung Reporting, Datenbereitstellung, Massenverarbeitung, Schnittstelle
- 100 Wertungspunkte in der Bewertung Suche + Recherche
- 100 Wertungspunkte in der Bewertung Schulung + Support + Anwenderbefähigung
- 100 Wertungspunkte in der Bewertung Governance, Weiterentwicklungsfähigkeit und Systembeherrschbarkeit
- 100 Wertungspunkte in der Bewertung Exit + kalte Daten + Regulatorik

Es müssen in allen Bewertungen Punkte erreicht werden. Sollte in einer Bewertung 0 Punkte erreicht werden, führt dies zum Ausschluss des Bieters.

Ebenso müssen insgesamt **mindestens 60 Prozent der maximal zu erreichenden Wertungspunkte als Mindestpunkte** erzielt werden. Wird die Mindestpunktzahl nicht erreicht, führt dies zum Ausschluss des Bieters.

Mit den einzureichenden Ausschreibungsunterlagen hat der Bieter einen browserbasierten Zugang zu einer Demonstrations-, Test- oder Referenzumgebung der angebotenen Lösung bereitzustellen.

Der Zugang muss dem Auftraggeber ermöglichen, die in der Konzeptvorlage beschriebenen Anwendungsfälle und Funktionen eigenständig nachzuvollziehen. Zur Plausibilisierung und Verifikation der im

---

☒ = Zutreffendes ist angekreuzt



Konzept dargestellten Lösungsansätze, Funktionen und Prozesse behält sich der Auftraggeber vor, den Bieter zu einem Bietergespräch einzuladen. Im Rahmen des Bietergesprächs sind die in der Konzeptvorlage beschriebenen Anwendungsfälle anhand der bereitgestellten Lösung vorzuführen und die hierzu gemachten Angaben zu erläutern. Die Bereitstellung des browserbasierten Zugangs sowie die Vorführung im Bietergespräch dienen ausschließlich der Plausibilisierung und Verifikation der eingereichten Konzeptinhalte. Eine gesonderte Bewertung der Präsentationsleistung erfolgt nicht.

Die Bewertung der Erstangebote und weiterer Angebote **vor** der letzten Preisrunde erfolgt nach **der einfachen Richtwertmethode** nach UfAB 2018, F, Ziffer 4.2.3  
[https://www.digitale-verwaltung.de/SharedDocs/downloads/Webs/DV/DE/digitale-loesungen/it-einkauf/ufab/ufab2018.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.digitale-verwaltung.de/SharedDocs/downloads/Webs/DV/DE/digitale-loesungen/it-einkauf/ufab/ufab2018.pdf?__blob=publicationFile&v=3).

**Nach** der letzten Preisrunde erfolgt die Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots nach **der erweiterten Richtwertmethode** nach UfAB 2018, F, Ziffer 4.2.4  
[https://www.digitale-verwaltung.de/SharedDocs/downloads/Webs/DV/DE/digitale-loesungen/it-einkauf/ufab/ufab2018.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.digitale-verwaltung.de/SharedDocs/downloads/Webs/DV/DE/digitale-loesungen/it-einkauf/ufab/ufab2018.pdf?__blob=publicationFile&v=3)

Der Preis ist Gesamt - Angebotssumme gemäß Anlage „Preisblatt – Projektplattform“.  
 Die Leistung ergibt sich aus der Summe der Leistungspunkte gemäß Anlage „Bewertung-Leistung-Projektplattform“.

Für die erweiterte Richtwertmethode wird folgendes festgelegt:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| Festgelegter Schwankungsbereich: | 8 %       |
| Entscheidungskriterium           | Leistung. |

- 8.1 Die Kriterien der Auftragsentscheidung werden im Einzelnen in Anhang 1 Ziffer 1 beschrieben.
- 8.2 Weitere Wertungsvorgaben
  - 8.2.1 Preisnachlässe ohne Bedingungen können angeboten werden.
  - 8.2.2 Berücksichtigung von Preisangeboten zu Eventualpositionen/Optionen
  - 8.2.3 ☐ Die Preisangebote zu Eventualpositionen/Optionen in der Leistungsbeschreibung/im Leistungsverzeichnis werden mit den dort genannten Massen und Mengenangaben sowie sonstigen dort aufgeführten Leistungsanforderungen in die Wertung der Angebote mitaufgenommen; die in den beigefügten Vertragsbedingungen enthaltenen Bestimmungen zur Beauftragung von Eventualpositionen (u.ä.) / Optionen bleiben hiervon unberührt.
  - 8.2.4 ☒ Die Preisangebote zu Eventualpositionen/Optionen in der Leistungsbeschreibung/im Leistungsverzeichnis werden nicht mit den dort genannten Massen und Mengenangaben sowie sonstigen dort aufgeführten Leistungsanforderungen in die Wertung der Angebote mitaufgenommen; die in den beigefügten Vertragsbedingungen enthaltenen Bestimmungen zur Beauftragung von Eventualpositionen (u.ä.) / Optionen bleiben hiervon unberührt.

Die Preisangebote für Wartung und Instandhaltung werden in die Wertung der Angebote aufgenommen, unabhängig davon, ob sie als Option anzubieten sind.

---

☒ = Zutreffendes ist angekreuzt



### 8.3 Ablauf des Vergabeverfahrens

#### 8.3.1 Der Auftraggeber wird die eingegangenen Angebote prüfen und werten. Angebote, für die Mindestbedingungen nach Ziffer 3.9 nicht einhalten, werden ausgeschlossen.

Anschließend wird das Verhandlungsverfahren aufgrund der Komplexität des Leistungsinhalts in die nachfolgenden zwei Verfahrensschritte aufgeteilt:

##### **Schritt 1: Einreichung indikativer Angebote und Präzisierung der Vergabeunterlagen**

Alle Bieter haben zunächst in einem ersten Verfahrensschritt indikative Angebote bis zum auf Seite 1 genannten Schlusstermin für die Einreichung der Angebote abzugeben.

Der Auftraggeber wird mit allen Bietern, die ein indikatives Angebot eingereicht haben, eine Aufklärung zu den Angebotsinhalten durchführen. Die Bieter haben im Rahmen des vorliegenden Verfahrensschrittes die Möglichkeit, Anpassungsvorschläge bzw. Verhandlungsangebote im Hinblick auf die Leistungsinhalte sowie die vertraglichen Grundlagen einzureichen.

Der Auftraggeber wird die von den Bietern eingereichten Anpassungsvorschläge prüfen und nach pflichtgemäßem Ermessen und unter Wahrung des Gleichbehandlungsgrundsatzes im Einzelfall entscheiden, ob diese aufgegriffen werden und/oder die Vergabeunterlagen entsprechend der Änderungsvorschläge angepasst werden.

Ein Anspruch auf Berücksichtigung von Änderungsvorschlägen besteht nicht. Der Auftraggeber behält sich vor, die Anpassungsvorschläge im Rahmen von Aufklärungsgesprächen zu erörtern.

Aus dem Verfahrensschritt der indikativen Angebote können sich somit Anpassungen, Ergänzungen und Präzisierungen der Leistungsbeschreibung sowie der vertraglichen Grundlagen ergeben.

Zum Abschluss dieses Verfahrensschrittes wird der Auftraggeber die Vergabeunterlagen präzisieren und die Bieter auf dieser Grundlage zur Einreichung verbindlicher Angebote innerhalb einer angemessenen Angebotsfrist auffordern (siehe Ziffer 1).

Die Präzisierungen können Anpassungen der Leistungsinhalte sowie der vertraglichen Grundlagen umfassen.

##### **Schritt 2: Einreichung verbindlicher Angebote**

Nach Einreichung der verbindlichen Angebote stellt sich der vorgesehene Verfahrensablauf wie folgt dar:

Die Angebote werden zunächst formal und inhaltlich geprüft. Der Auftraggeber wird Angebote ausschließen, für die ein Ausschlussgrund nach Ziffer 3.11 vorliegt. In allen anderen Fällen, in denen die nach voranstehender Ziffer 3 vorzulegenden Erklärungen/Angaben/Unterlagen nicht, nicht ordnungsgemäß ausgefüllt, nicht vollständig oder ausschließlich in digitaler Form (soweit nicht ausdrücklich zugelassen) beigelegt sind, behält sich der Auftraggeber einen Ausschluss des Angebots vor.

Darüber hinaus behält sich der Auftraggeber vor, anstelle des möglichen Ausschlusses unter Beachtung des vergaberechtlichen Grundsatzes der Gleichbehandlung nach § 19 Abs. 3 SektVO fehlende Unterlagen nachzufordern oder eine Aufklärung über aufklärungsbedürftige Inhalte der Angebote zu betreiben. Im Rahmen einer solchen Aufklärung sind im Rahmen der vergaberechtlichen



Grundsätze auch Anpassungen der Angebote durch die Bieter möglich, sofern dies durch den Auftraggeber zugelassen wird.

Der Auftraggeber behält sich vor, nach § 15 Abs. 4 SektVO den Auftrag auf der Grundlage der drei wirtschaftlichsten Erstangebote ohne Eintritt in Verhandlungen zu vergeben.

- 8.3.2 Der Auftraggeber wird – sofern der Zuschlag nicht auf der Grundlage von § 15 Abs. 4 SektVO auf ein Erstangebot erteilt werden soll - mit denjenigen Bietern Verhandlungen aufnehmen, deren Angebote für einen Vertragsabschluss hinreichend aussichtsreich erscheinen. Dies bedeutet, dass nicht zwingend mit sämtlichen Bietern, die ein wertungsfähiges Angebot abgegeben haben, auch Vertragsverhandlungen geführt werden. Der Auftraggeber behält sich vor, während des Vergabeverfahrens die Anzahl der in der Wertung verbleibenden Bieter auf der Grundlage der vorab benannten Zuschlagskriterien samt deren Gewichtung phasenweise zu verringern.

Bereits jetzt wird zum weiteren Verlauf des Vergabeverfahrens folgendes mitgeteilt und angekündigt:

Der Auftraggeber behält sich insbesondere vor, bereits auf der Grundlage der eingereichten Angebote sowie etwaiger hierzu ggf. für erforderlich gehaltener Angebotsaufklärungen unter Verwendung der oben genannten Zuschlagskriterien samt deren Gewichtung den Kreis derjenigen Bieter festzulegen, mit denen Vertragsverhandlungen geführt werden.

Dies sind ggf. die Bieter, die aufgrund einer Zwischenwertung eine erfolversprechende Rangstelle einnehmen. Die Bieter, die aufgrund einer Zwischenwertung keine erfolversprechende Rangfolge einnehmen, verbleiben dann nicht mehr im Vergabeverfahren und erhalten hierüber unbeschadet der späteren Information nach § 134 GWB eine Mitteilung.

Es wird daher empfohlen, bei der Angebotsausarbeitung die Möglichkeit einer Zwischenwertung der vorbeschriebenen Art und deren Konsequenzen sorgfältig zu berücksichtigen.

Der Auftraggeber wird die jeweils im Vergabeverfahren verbleibenden Bieter über die jeweils anstehenden weiteren Verfahrensabläufe zeitgleich und rechtzeitig unterrichten.

- 8.3.3 Der Auftraggeber behält sich weiterhin vor, zur Sicherstellung einer Vergleichbarkeit der Angebote Bieter - auch mehrfach - zur Aufklärung (mündlich oder in Textform) von Angebotsinhalten aufzufordern und hierbei Angebotsüberarbeitungen zuzulassen.
- 8.3.4 Der Auftraggeber wird die jeweils im Vergabeverfahren verbleibenden Bieter über die jeweils anstehenden weiteren Verfahrensabläufe zeitgleich und rechtzeitig unterrichten.
- 9 Nicht allgemein zugänglicher Bereich, §§ 7, 8, 10 Luftsicherheitsgesetz (roter Flughafenausweis)

- ☐ Die in den vorliegenden Vergabeunterlagen aufgeführten Leistungen werden im nicht allgemein zugänglichen Bereich des Flughafens München (Sicherheitsbereich) ausgeführt. Insoweit müssen die Arbeitnehmer entsprechend dem „Merkblatt über das Betreten der Sicherheitsbereiche des Flughafen München“ einer Zuverlässigkeitsprüfung unterzogen werden und sie müssen an einer Luftsicherheits-schulung nach LuftSiSchulV teilgenommen haben.



Die hieraus resultierenden Kosten sind in die Angebotspreise einzurechnen. Entsprechendes gilt hinsichtlich eines etwaigen Befahrens der Sicherheitsbereiche mit Firmenfahrzeugen.

Sämtliche Flughafenlieferungen sog. „nicht bekannter Lieferanten von Flughafenlieferungen“ in die Sicherheitsbereiche sind ab dem 29.04.2012 vollständig zu kontrollieren. Etwaige daraus resultierende Kosten und weitergehende Informationen entnehmen Sie bitte dem „Merkblatt über Flughafenlieferungen in den Sicherheitsbereich des Flughafen München“. Soweit in diesem Merkblatt Kosten für Auftragnehmer angegeben sind, sind diese in die abgegebenen Preise einzurechnen. Mit – nicht quantifizierbaren – Wartezeiten bei der Kontrolle von Flughafenlieferungen ist zu rechnen.

- ☒ Die in den vorliegenden Vergabeunterlagen aufgeführten Leistungen werden **nicht** Sicherheitsbereich des Flughafens München ausgeführt.

10 Vergabekammer gemäß §§ 160 ff. GWB

Regierung von Oberbayern

Vergabekammer Südbayern

D - 80534 München

11 Nicht beigefügte Vergabeunterlagen

Die nachfolgend aufgeführten, nicht beigefügten Vergabeunterlagen können auch in Textform vom Auftraggeber angefordert werden.

- ☒ Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOL/B, Fassung 2003), abrufbar unter <http://www.bmwi.de>
- ☒ Flughafenbenutzungsordnung, abrufbar unter <https://www.munich-airport.de/informationen-fur-aviation-partner-86550>
- ☒ Informationen über das anonyme Hinweisgebersystem abrufbar unter <https://www.munich-airport.de/compliance-86861>
- ☒ Merkblatt über das Betreten der Sicherheitsbereiche des Flughafens München abrufbar unter <https://www.munich-airport.de/zugangsmanagement-679672>
- ☒ Merkblatt über Flughafenlieferungen in den Sicherheitsbereich des Flughafens München abrufbar unter <https://www.munich-airport.de/lieferanten-86741>
- ☒ Auszug Gesetz zur Bekämpfung der Schwarzarbeit abrufbar unter <https://www.munich-airport.de/ausschreibungen-855722>
- ☒ Merkblatt zur Rahmenvertragsabwicklung abrufbar unter <https://www.munich-airport.de/ausschreibungen-855722>
- ☒ Hinweise zum Abrechnungsverfahren abrufbar unter <https://www.munich-airport.de/ausschreibungen-855722>
- ☒ Geschäftspartnerkodex des Flughafen München Konzern, abrufbar unter <https://www.munich-airport.de/compliance-86861>

☒= Zutreffendes ist angekreuzt



- ☐ Merkblatt zur Vertragsabwicklung über SAP Ariba (Erstinformation für Lieferanten)

<https://www.munich-airport.de/ausschreibungen-855722>

12 Anfragen zum Inhalt der Vergabeunterlagen

Anfragen zum Inhalt der Vergabeunterlagen müssen unter Verwendung des zur Verfügung gestellten Formblattes „Bieterfragen“ in Textform bis spätestens zum auf Seite 1 des vorliegenden Schreibens benannten Schlusstermin über das Vergabeportal des Auftraggebers eingehen.

Rechtzeitige und formgültige Anfragen der Bieter, die im Interesse der Gleichbehandlung für sämtliche Bieter Bedeutung für die Angebotsbearbeitung haben können, werden gesammelt und mit der Antwort sämtlichen Bietern gleichlautend bekannt gemacht.

13 Ortsbesichtigung

☒ Eine Ortsbesichtigung ist im vorliegenden Vergabeverfahren nicht vorgesehen.

14 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Bieters Unklarheiten, so hat der Bieter unverzüglich den Auftraggeber vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

Der Bieter hat in gleicher Weise zu verfahren, wenn sich für ihn aus der Leistungsbeschreibung und den sonstigen ihm zur Verfügung stehenden Unterlagen die Ausführung der Leistung nicht mit hinreichender Klarheit ergibt, er aber in seiner Kalkulation darauf abstellen will.

15 Eignungsnachweise

☒ Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb:

Im Verhandlungsverfahren nach dem 4. Teil des GWB und der SektVO wurde die Eignung der Bewerber bereits im vorausgegangenen Teilnahmewettbewerb geprüft. Der Auftraggeber behält sich die Prüfung vor, ob die dort festgestellten Eignungsmerkmale des Bieters im Sinne von § 122 GWB auch noch bis zum Abschluss des Vergabeverfahrens vorliegen.

☐ Verhandlungsverfahren ohne Teilnahmewettbewerb:

Für den Fall, dass Eignungsnachweise nicht bereits in einem freiwilligen Teilnahmewettbewerb verlangt wurden, hat auf Verlangen des Auftraggebers der Bieter zum Nachweis seiner Eignung (Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit) Angaben zu machen über:

15.1 Erklärung über den Umsatz (netto) des Bieters, der auf Leistungen entfällt, die mit den vorliegend ausgeschrieben Leistungen vergleichbar sind, aufgeteilt für die letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahre.

15.2 Angaben zu realisierten oder in der Realisierung weit fortgeschrittenen Referenzprojekten des Bewerbers aus den vor der Veröffentlichung dieser Bekanntmachung vergangenen 36 Monaten, bei denen in Art und Umfang mit der vorliegend ausgeschrieben Leistung (vgl. Vergabeunterlagen)



vergleichbare Leistungen durchgeführt wurden. Erwartet werden folgende Angaben für jedes Referenzprojekt:

- Name und Adresse des Auftraggebers; eine Benennung eines Ansprechpartners beim Auftraggeber mit Telefonnummer und E-Mail-Adresse bleibt vorbehalten;
  - Bezeichnung und Standort des Referenzobjekts
  - Kurzbeschreibung der Art der erbrachten Leistungen, insbesondere mit Benennung der besonderen Umstände der Leistungserbringung wie etwa Leistungserbringung unter laufendem Betrieb, Leistungserbringung im Bestand, Leistungserbringung im Sicherheitsbereich oder unter vergleichbaren Beschränkungen des Zutritts, sowie .....
  - Kurzbeschreibung des Umfangs der erbrachten Leistungen mit Angaben zur Auftragssumme, .....
  - Zeitraum der Leistungserbringung;
  - Angabe, ob die Leistungen als vollständige Eigenleistung, mit Nachunternehmern oder in Kooperation mit anderen Firmen erbracht wurden, sowie ggf. Angabe des Eigenleistungsanteils. Wurden die Leistungen nicht vollständig als Eigenleistung erbracht, so ist anzugeben, welche Leistungen als Eigenleistung erbracht wurden.
- 15.3 die Zahl der in den letzten 3 abgeschlossenen Geschäftsjahren beim Bieter jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Berufsgruppen,
- 15.4 die Eintragung in das Berufsregister seines Sitzes oder Wohnsitzes,
- 15.5 andere, insbesondere für die Prüfung der Fachkunde geeignete Nachweise,
- 15.6 die Unfallversicherung durch Vorlage einer Bescheinigung der Berufsgenossenschaft. Ein Bieter, der seinen Sitz nicht in der Bundesrepublik Deutschland hat, hat eine Bescheinigung des für ihn zuständigen Versicherungsträgers vorzulegen.
- 15.7 Für den Fall, dass Eignungsnachweise bereits in einem Teilnahmewettbewerb eines vorangegangenen und eingestellten Vergabeverfahrens verlangt wurden, behält sich der Auftraggeber die Prüfung vor, ob die dort festgestellten Eignungsmerkmale des Bieters auch noch bis zum Abschluss des Vergabeverfahrens vorliegen.
- 16 Zusätze für ausländische Bieter
- 16.1 In einer gesonderten Anlage zum Angebot ist anzugeben, bei welchem in der EU zugelassenen Versicherungsunternehmen der Bieter haftpflichtversichert ist und wie hoch die vereinbarten Deckungssummen für Personenschäden und sonstige Schäden sind.
- 16.2 Falls der Bieter seinen Sitz nicht in der Bundesrepublik Deutschland hat und noch nicht Mitglied einer deutschen Berufsgenossenschaft ist, hat er vor der Erteilung des Auftrages nachzuweisen,



dass er sein Unternehmen, soweit er auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland tätig wird, zur Berufsgenossenschaft angemeldet hat.

Für den Fall, dass der Bieter aufgrund internationaler Vereinbarungen von der Pflicht zur Mitgliedschaft bei einer deutschen Berufsgenossenschaft befreit ist, hat er dies durch eine Bescheinigung der deutschen Berufsgenossenschaft zu belegen.

- 16.3 Ausländische Bewerber mit Sitz außerhalb des Bereichs der Europäischen Union haben den Nachweis zu erbringen, dass das zuständige Arbeitsamt die erforderlichen Arbeitserlaubnisse erteilt.
- 16.4 Bei Auftragserteilung ist ein inländischer Zustellungsbevollmächtigter zu benennen.
- 16.5 Für die Regelung der vertraglichen und außervertraglichen Beziehungen zwischen den Vertragspartnern gilt neben den in Ziffer 1. der Vertragsbedingungen aufgezählten Vertragsbestandteilen ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland, für ein eventuelles gerichtliches Verfahren das Prozessrecht der Bundesrepublik Deutschland.

17 Umweltvorsorge / Umweltschutz

Der Auftraggeber sieht sich den Grundsätzen der Umweltvorsorge und des Umweltschutzes (Vorbeugung) besonders verpflichtet. Daher wird bei Auftragsvergaben auf dem **Bausektor** gezielt die Forderung nach umweltfreundlichen und gesundheitlich unbedenklichen Baustoffen – Bauteilen – Bauarten, die im weitesten Sinne bei ihrer Verwendung Schaden von Menschen und Umwelt abwenden bzw. unvermeidbare Beeinträchtigungen minimieren, in den Vordergrund gestellt.

Der Bieter wird daher aufgefordert, beim Angebot von Baustoffen – Bauteilen – Bauarten die Umweltbedeutsamkeit zu beachten und ökologische und ökonomische Voraussetzungen so zu berücksichtigen, dass Gewinnung, Herstellung, Nutzung, Erhaltung und Wiederverwertung der Baustoffe – Bauteile – Bauarten im Hinblick auf ihre Umweltverträglichkeit in das Angebot einbezogen werden.

Umweltfreundliche Baustoffe – Bauteile – Bauarten sind im Angebot zu kennzeichnen. Nebenangebote, die diesem Anspruch Rechnung tragen, sind auch ohne gleichzeitige Abgabe eines Hauptangebotes zugelassen.

Bei Hauptangeboten und zugelassenen Nebenangeboten und/oder Verhandlungsangeboten ist zu beachten, dass die angebotenen Baustoffe – Bauteile – Bauarten den anerkannten Regeln der Baukunst und Technik entsprechen.

Mit freundlichen Grüßen

☐ FLUGHAFEN MÜNCHEN GmbH

☒ FLUGHAFEN MÜNCHEN GmbH als Vertreterin der  
Flughafen München Realisierungsgesellschaft mbH

Dieses Schreiben trägt keine Unterschrift, da es elektronisch erstellt wurde.

---

☒ = Zutreffendes ist angekreuzt



**Name und Anschrift des Bieters\*)**

**Der Bieter ist im Handelsregister  
des Amtsgerichts\*)**

**unter der Nr. \*)**

**ID-Steuer-Nr. \*):**

**USt.-ID-Nr. \*):**

**Bankverbindung des Bieters\*):**

**Bankname\*:**

**IBAN\*:**

**BIC\*:**

**Angabe verbindlicher Email-Adressen:**

Email-Adresse 1: **Bitte angeben**

Email-Adresse 2: **Bitte angeben**

Die angegebenen Email-Adressen können vom Auftraggeber jederzeit verwendet werden.

Der Bieter bestätigt insofern, dass eingehende Nachrichten regelmäßig (mind. 2 x werktäglich) abgerufen werden und der Zugang dem Auftraggeber per Email bestätigt wird.

## INDIKATIVES ANGEBOT

**An die**

- ☒ Flughafen München GmbH vertreten durch Flughafen München Realisierungsgesellschaft mbH  
☐ Flughafen München GmbH als Vertreterin der  
Bitte Gesellschaft auswählen

**Eckdaten zum Angebot:**

**Ausschreibungsnummer**

2026-1005064

**Bezeichnung**

Rahmenvertrag Projektplattform

**Angebotsbindefrist**

**Vergabeart**

Verhandlungsverfahren

---

☒ = Zutreffendes ist angekreuzt

\*) = vom Bieter einzutragen



Anlagen: \*)

- ☒ Anforderungskatalog - Projektplattform
- ☒ Auftragsbezogene Konzepte gem. Anlage Konzeptvorlage - Projektplattform
- ☒ Preisblatt – Projektplattform
- ☒ Eigenerklärung - Einhaltung IS-Vorgaben für Lieferanten
- ☒ Erklärung der Mitglieder der Bietergemeinschaft (bei Bedarf)
- ☒ Verzeichnis der Unterauftragnehmer/Nachunternehmer (bei Bedarf)
- ☒ Verhandlungsangebote zu den Vertragsbedingungen
- ☒ Eigenerklärung Erfüllungs-Auftragsverbot Russlandsanktionen
- ☒ Anlage Preisblatt – Projektplattform – Detaillierte Darstellung der Lizenzkosten
- ☒ Anlage Hosting-/Cloud-Architektur
- ☒ Nutzungsrechtsregeln aus den Lizenzbedingungen der Standardsoftware

1. Hiermit wird die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen zu den jeweils eingesetzten Preisen angeboten.
2. Diesem Angebot liegen zugrunde  
  
die oben in der Liste der Anlagen auf Seite 1 aufgeführten sowie die im Formblatt „Aufforderung zur Abgabe eines Angebots“ genannten Vergabe- und Vertragsunterlagen, die nach Teil A der Anlagen beim Bieter verbleiben.
3. Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir
  - 3.1 die gewerberechtlichen Voraussetzungen für die Ausführung der angebotenen Leistung erfülle(n);
  - 3.2 im Fall der Auftragserteilung, die in meinem/unseren Unternehmen beschäftigten Arbeitnehmer - unbeschadet etwaiger lohn tariflicher Vorgaben - nicht unter den Mindestentgelt -Regelungen des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes bzw. des Mindestlohngesetzes entlohnen werde/n und dem Auftraggeber zur Durchführung von Stichproben Einblick in die Lohnabrechnung gebe/n. Das Einverständnis meiner/unserer von mir/uns eingesetzten Arbeitnehmer zur Vorlage der Lohnabrechnungen und Überprüfung der vorgelegten Lohnabrechnungen werde/n ich/wir einholen.  
  
Ich/Wir verpflichte/n mich/uns, Unterauftragnehmer/Nachunternehmer nur unter der Voraussetzung zu beauftragen, dass diese/r eine gleich lautende Erklärung mir/uns gegenüber abgibt.
  - 3.3 wegen des Einsatzes von Unterauftragnehmern/Nachunternehmern auf die beiliegende Erklärung „Verzeichnis der Unterauftragnehmer/Nachunternehmer“ verweise(n).  
  
Mir/uns ist bekannt, dass ich/wir nach Vertragsabschluss mit einer Zustimmung (soweit erforderlich) zur Übertragung von Leistungen an Unterauftragnehmer/Nachunternehmer nicht rechnen kann/können.
4. Ich/Wir gebe(n) folgende Erklärung ab, die im Auftragsfall auch für die Vertragsdurchführung Gültigkeit hat:
  - 4.1 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, alle erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung von Korruption zu ergreifen. Ich/wir stelle(n) insbesondere durch organisatorische Maßnahmen und Belehrungen meiner/unserer Mitarbeiter sicher, dass ich/wir bzw. meine/unsere Mitarbeiter sowohl im Vergabe- bzw. Ausschreibungsverfahren als auch im Auftragsfall in den Geschäftsbeziehungen mit dem Auftraggeber
    - a) keine strafbaren Handlungen begehe(n), die unter die §§ 298, 299, 333, 334 StGB fallen,
    - b) keine strafbaren Handlungen zu begehen, die unter die §§ 203, 204 StGB und § 23 GeschGehG fallen,
    - c) Mitarbeitern des Auftraggebers keine Zuwendungen oder andere Vorteile anbieten werde(n) bzw. solche von diesen angenommen werden,
    - d) Dritte nicht zu Handlungen gemäß vorstehenden lit. a) bis c) anstiften bzw. hierzu Beihilfe leisten werde(n).
    - e) Darüber hinaus werde(n) ich/wir bzw. meine/unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Auftragsfall als Sachwalter des Auftraggebers keine Unternehmer- oder Lieferanteninteressen mit Bezug zu einem zwischen beiden geschlossenen Vertrag vertreten.



- 4.2 Im Auftragsfall bei Verstoß nach Auftragserteilung gegen eine der in Ziffer 4.1 genannten Verpflichtungen zahle(n) ich/wir dem Auftraggeber eine Vertragsstrafe in Höhe von 5 % der Auftragssumme (netto). Ein Verstoß gegen eine der in Ziffer 4.1 genannten Verpflichtungen im Rahmen des Vergabe- bzw. Ausschreibungsverfahrens führt zum sofortigen und zwingenden Ausschluss des Bieters.
- 4.3 In den Fällen der Ziffer a) bis e) ist der Auftraggeber im Auftragsfall zur außerordentlichen fristlosen Kündigung des Vertrages berechtigt.
- 4.4 Sofern hinsichtlich der Handlungen aus Ziffer 4.1 a) bis e) ein dringender Tatverdacht vorliegt, kann der Auftraggeber den Bieter bzw. Auftragnehmer für mindestens 12 Monate von der Vergabe von Aufträgen ausschließen.
5. Weiterhin gebe(n) ich/wir folgende Erklärung ab, die im Auftragsfall ebenfalls auch für die Vertragsdurchführung Gültigkeit hat:
- 5.1 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, alle vom Auftraggeber im Rahmen des Vergabe- bzw. Ausschreibungsverfahrens und im Auftragsfall der Vertragsdurchführung erlangten Informationen und Unterlagen, in schriftlicher, mündlicher oder anderweitiger Form (insbesondere elektronisch) vertraulich zu behandeln und nur im Rahmen der vorliegenden Zusammenarbeit zu verwenden.
- 5.2 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, über alle im Rahmen des Vergabe- bzw. Ausschreibungsverfahrens und im Auftragsfall der Vertragsdurchführung in Zusammenhang stehenden Vorgänge, Informationen und Akteninhalte gegenüber Dritten Stillschweigen zu bewahren, sie nicht unbefugten Dritten zugänglich zu machen oder sie für eigene über die Beteiligung am Vergabe- bzw. Ausschreibungsverfahren oder im Auftragsfall über die Vertragsdurchführung hinausgehende Zwecke zu nutzen. Diese Verpflichtung gilt auch nach Beendigung des Vergabe- bzw. Ausschreibungsverfahrens und im Auftragsfall der vertraglichen Beziehungen. Diese Verpflichtung gilt nicht gegenüber denjenigen Personen, die gemäß bekannt gegebener Festlegung des Auftraggebers an der Vertragsdurchführung mitwirken oder mitgewirkt haben.
- 5.3 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, alle im Rahmen des Vergabe- bzw. Ausschreibungsverfahrens und im Auftragsfall der Vertragsdurchführung in seinen Besitz gelangten Unterlagen (Originale sowie Kopien in jeder Form (siehe oben Ziffer 1)) unabhängig vom jeweiligen Ort deren Aufbewahrung unter Verschluss zu halten und keinem unbefugten Dritten zugänglich zu machen.
- 5.4 Ich/Wir werde(n) in meinem/unserem Unternehmen alle erforderlichen organisatorischen Maßnahmen treffen, um die Einhaltung der Vorgaben aus der vorliegenden Vertraulichkeitserklärung sicherzustellen. Ich/wir werde(n) hierbei insbesondere die im Rahmen des Vergabe- bzw. Auswahlverfahrens sowie im Auftragsfall der Vertragsdurchführung eingesetzten Mitarbeiter über die Verpflichtungen aus der vorliegenden Vertraulichkeitserklärung informieren und die Einhaltung dieser Vorgaben kontinuierlich überwachen.
- 5.5 Mir/Uns ist bekannt, dass ein Verstoß gegen die Pflichten aus dieser Erklärung erheblichen Schaden für den Auftraggeber verursachen kann, für welchen eine persönliche Haftung entstehen kann.

Darüber hinaus ist mir/uns die Geltung der §§ 298, 299 StGB und der Regelungen des GeschGehG bekannt. Ich/wir werde(n) die mir/uns im geschäftlichen Verkehr anvertrauten Vorlagen oder Vorschriften technischer Art und kaufmännischer Informationen des Auftraggebers, auch auf Datenträgern, nicht zu Zwecken des Wettbewerbs oder aus Eigennutz unbefugt verwerten oder an Dritte weitervergeben. Diese Verpflichtung gilt gleichermaßen im Rahmen des Vergabe- oder Auswahlverfahrens wie im Auftragsfall im Rahmen der Vertragsdurchführung.



- 5.6 Ich/Wir werde/n keine Unterauftragnehmer/Nachunternehmer, Lieferanten oder die Eignung leihende Dritte einsetzen, für die Art. 5k Abs. 1 a) – c) der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 2014 in der Fassung des Art. 1 Ziff. 15 der Verordnung (EU) 2022/1269 des Rates vom 21. Juli 2022 zutrifft und auf die mehr als 10% des Auftragswerts entfallen.
6. Ich bin/Wir sind uns bewusst, dass eine wissentlich falsche Erklärung im Angebotsschreiben meinen/unseren Ausschluss von dieser und weiteren Auftragserteilungen zur Folge hat.
7. Ich bin/Wir sind damit einverstanden, dass die Daten des Angebotes zu Auswertungszwecken in einem automatisierten Verfahren verarbeitet werden.
8. Die nachfolgende Namensnennung bzw. Signatur gilt für alle Bestandteile des Angebots nach voranstehender Liste der Anlagen auf S. 1.

An mein/unser Angebot halte ich mich/halten wir uns bis zum Ablauf der Angebotsbindefrist gebunden.

Ort, Datum / Namensnennung / Signatur sofern zugelassen

Ort:

Datum :

Namensnennung des Erklärenden:

Bezeichnung des Bieters:

Wichtiger Hinweis (!):

Ist

- bei einem Angebot in Textform der Name der Person, die die Erklärung abgibt, nicht angegeben,
- ein elektronisches Angebot, das signiert werden muss, nicht wie vorgegeben signiert,

wird das Angebot ausgeschlossen.

# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 1 von 39

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Teil A Allgemeine Regelungen .....                                                          | 3  |
| 1    Gegenstand .....                                                                       | 3  |
| 2    Bestandteile der Rahmenvereinbarung .....                                              | 3  |
| 3    Auftraggeber und Bezugsberechtigte .....                                               | 5  |
| 4    Einzelaufträge .....                                                                   | 6  |
| 5    Geschätztes Auftragsvolumen .....                                                      | 7  |
| 6    Abnahmeverpflichtung/Mindestabnahme .....                                              | 8  |
| 7    Höchstvolumen .....                                                                    | 8  |
| 8    Berichtswesen (Reporting) .....                                                        | 9  |
| 9    Vergütung der Leistungen .....                                                         | 9  |
| 10    Preisanpassungen .....                                                                | 10 |
| 11    Rechnungen .....                                                                      | 11 |
| 12    Verantwortlicher Ansprechpartner (m/w/d) .....                                        | 11 |
| 13    Zentrale Hotline* .....                                                               | 11 |
| 14    Remoteservice* .....                                                                  | 13 |
| 15    Haftpflichtversicherung .....                                                         | 13 |
| 16    Haftungsregelungen .....                                                              | 13 |
| 17    IT-Sicherheit .....                                                                   | 14 |
| 18    Allgemeine Sicherheitsanforderungen, Geheimschutz .....                               | 14 |
| 19    Vertraulichkeit und Datenschutz .....                                                 | 14 |
| 20    Laufzeit und Kündigung der Rahmenvereinbarung und von Einzelaufträgen .....           | 14 |
| 21    Zurückbehaltungs- und Leistungsverweigerungsrechte .....                              | 16 |
| 22    Textform .....                                                                        | 16 |
| 23    Anwendbares Recht, Gerichtstand .....                                                 | 16 |
| 24    Sonstige Vereinbarungen .....                                                         | 16 |
| 24.1    Geschäftspartnerkodex .....                                                         | 16 |
| 24.2    Elektronische Signatur .....                                                        | 17 |
| 24.3    Interessenskonflikte und Offenlegung Amts-/Mandatsträger .....                      | 17 |
| 24.4    Veröffentlichungsrecht .....                                                        | 17 |
| Teil B: Erbringung von Cloudleistungen (EVB-IT Cloud) .....                                 | 18 |
| 1    Geltung der AGB .....                                                                  | 18 |
| 2    Rangfolge der Nutzungsrechtsregelungen .....                                           | 18 |
| 3    Überblick über die vereinbarten Leistungen .....                                       | 18 |
| 4    Gegenstand der Leistungen .....                                                        | 19 |
| 5    Fälligkeit und Zahlung der Vergütung .....                                             | 21 |
| 6    Ergänzende Vereinbarungen bei Vergütung von Leistungen von Personen nach Aufwand ..... | 21 |
| 7    Regelung entfällt .....                                                                | 21 |
| 8    Weitere Regelungen .....                                                               | 21 |



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 2 von 39

|                                                                                     |                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 9                                                                                   | Besondere Abweichungen von Teil A dieser Rahmenvereinbarung.....                                          | 22 |
| 10                                                                                  | Sonstige Vereinbarungen .....                                                                             | 22 |
| Teil B: Erstellung beziehungsweise Anpassung von Software (EVB-IT Erstellung) ..... |                                                                                                           | 23 |
| 1                                                                                   | Geltung der AGB .....                                                                                     | 23 |
| 2                                                                                   | Übersicht über die vereinbarten Leistungen.....                                                           | 23 |
| 3                                                                                   | Systemumgebung* beim Auftraggeber und Beistellungen des Auftraggebers .....                               | 23 |
| 4                                                                                   | Leistungen des Auftragnehmers und Vergütung .....                                                         | 23 |
| 5                                                                                   | Pflege.....                                                                                               | 27 |
| 6                                                                                   | Weitere Leistungen nach der Abnahme der Werkleistungen.....                                               | 29 |
| 7                                                                                   | Ergänzende Vereinbarungen bei Vergütung nach Aufwand .....                                                | 30 |
| 8                                                                                   | Art, Umfang und Termine .....                                                                             | 31 |
| 9                                                                                   | Zahlungsplan .....                                                                                        | 31 |
| 10                                                                                  | Kommunikation .....                                                                                       | 32 |
| 11                                                                                  | Regelungen zu Reaktions*- und Wiederherstellungszeiten*, Hotline und Teleservice*<br>(Remoteservice)..... | 32 |
| 12                                                                                  | Weitere Pflichten des Auftragnehmers.....                                                                 | 33 |
| 13                                                                                  | Mitwirkung des Auftraggebers .....                                                                        | 34 |
| 14                                                                                  | Abnahme .....                                                                                             | 34 |
| 15                                                                                  | Mängelhaftung (Gewährleistung) .....                                                                      | 35 |
| 16                                                                                  | Regelung entfällt.....                                                                                    | 35 |
| 17                                                                                  | Vertragsstrafen bei Verzug.....                                                                           | 35 |
| 18                                                                                  | Weitere Vereinbarungen.....                                                                               | 35 |
| 18.4.1                                                                              | Geschäftspartnerkodex.....                                                                                | 36 |
| 18.5.2                                                                              | Elektronische Signatur .....                                                                              | 36 |
| 18.5.3                                                                              | Interessenskonflikte und Offenlegung Amts-/Mandatsträger .....                                            | 36 |
| 18.5.4                                                                              | Veröffentlichungsrecht .....                                                                              | 37 |



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 3 von 39

## Rahmenvereinbarung über Projektplattform

### Vertragsparteien

Auftraggeber

Flughafen München GmbH

Nordallee25, 85356 München-Flughafen

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber: tbd

Auftragnehmer

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer: \_\_\_\_\_

### Teil A Allgemeine Regelungen

#### 1 Gegenstand

Gegenstand dieser Rahmenvereinbarung sind folgende Leistungen:

Aufbau eines verbindlichen Projektinformationsbestandes. Dokumente, Pläne, Kommunikation, Workflows, Aufgaben, Tickets, Entscheidungen, Fristen, Nachweise, Anforderungen, Modellinformationen, Termin- und Steuerungsinformationen sollen so miteinander verknüpft werden können, dass der vollständige Kontext eines Sachverhalts nachvollziehbar bleibt.

Vgl. Anlage Nr. 01

#### 2 Bestandteile der Rahmenvereinbarung

Es gelten als Vertragsbestandteile:

- 2.1 dieser Vertragstext einschließlich der Begriffsbestimmungen und den folgenden Anlagen in der hier aufgeführten Rangfolge:**



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 4 von 39

## Anlagen zur EVB-IT Rahmenvereinbarung

| Anlage Nr. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                    | Datum / Version | Anzahl Seiten |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| 01         | <a href="#">Leistungsbeschreibung PKMS</a>                                                                                                                                                                     |                 |               |
| 02         | <a href="#">Anforderungskatalog</a>                                                                                                                                                                            |                 |               |
| 03         | <a href="#">Konzepte</a>                                                                                                                                                                                       |                 |               |
| 04         | <a href="#">Bezugsberechtigte</a>                                                                                                                                                                              |                 |               |
| 05         | <a href="#">Preisblatt</a>                                                                                                                                                                                     |                 |               |
| 06         | IS Vorgaben für Lieferanten                                                                                                                                                                                    |                 |               |
| 07         | Auftragsdatenverarbeitungsvertrag                                                                                                                                                                              |                 |               |
| 08         | Lizenzbedingungen des AN                                                                                                                                                                                       |                 |               |
| 09         | Merkblatt über das Betreten der Sicherheitsbereiche des Flughafens München <a href="https://www.munich-airport.de/zugangsmanagement-679672">https://www.munich-airport.de/zugangsmanagement-679672</a>         |                 |               |
| 10         | Flughafenbenutzungsordnung (FBO) <a href="https://www.munichairport.de/informationen-fur-aviation-partner-86550">https://www.munichairport.de/informationen-fur-aviation-partner-86550</a>                     |                 |               |
| 11         | Merkblatt über Flughafenlieferungen in den Sicherheitsbereich des Flughafens München <a href="https://www.munich-airport.de/lieferanten-86741">https://www.munich-airport.de/lieferanten-86741</a>             |                 |               |
| 12         | <a href="#">Auszug Gesetz zur Bekämpfung der Schwarzarbeit</a><br><a href="https://www.munich-airport.de/ausschreibungen-855722">https://www.munich-airport.de/ausschreibungen-855722</a>                      |                 |               |
| 13         | <a href="#">Geschäftspartnerkodex</a><br><a href="https://www.munich-airport.de/compliance-86861">https://www.munich-airport.de/compliance-86861</a>                                                           |                 |               |
| 14         | <a href="#">Verantwortungsvolle Lieferkette</a><br><a href="https://www.munich-airport.de/verantwortungsvolle-lieferkette-15626660">https://www.munich-airport.de/verantwortungsvolle-lieferkette-15626660</a> |                 |               |

Diese Rangfolge gilt auch im Rahmen der Einzelaufträge.

### 2.2 für die jeweiligen Einzelaufträge, je nach Leistungsart, die folgenden EVB-IT AGB:

| Auswahl                             | AGB                    | Erläuterung                            |
|-------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | EVB-IT Erstellungs-AGB | Erstellung bzw. Anpassung von Software |



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 5 von 39

| Auswahl                             | AGB                        | Erläuterung      |
|-------------------------------------|----------------------------|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | EVB-IT Cloud-AGB           | Cloudleistungen  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | EVB-IT Dienstleistungs-AGB | Dienstleistungen |

Die einbezogenen EVB-IT AGB gelten in der bei Bereitstellung der Vergabeunterlagen geltenden Fassung.

☒ sowie nachrangig folgende weitere Regelungen des Auftraggebers (z. B. zusätzliche oder besondere Vertragsbedingungen), namentlich [XXX](#).

sowie nachrangig zu Nummern 2.1 und 2.2 die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOL/B) in der bei Bereitstellung der Vergabeunterlagen geltenden Fassung.

Die oben genannten EVB-IT AGB (zusammen oder einzeln auch die **EVB-IT AGB** genannt) stehen unter <http://www.cio.bund.de> und die VOL/B unter <http://www.bmwe.bund.de> zur Einsichtnahme bereit.

Die Einbeziehung von Lizenzbedingungen an Standardsoftware\* sowie auftragnehmerseitiger AGB für Art und Umfang der Cloudleistungen erfolgt nur nach Maßgabe der jeweiligen Regelungen im Besonderen Teil (Teil B) dieser Rahmenvereinbarung. Dies gilt unabhängig davon, ob und in welcher Rangfolge solche Bedingungen als Anlage in der Tabelle aus Nummer 2.1 aufgelistet werden.

Soweit Allgemeine Geschäftsbedingungen im Sinne von § 305 BGB in den hier referenzierten Dokumenten des Auftragnehmers bzw. den sonstigen vom Auftragnehmer dem Angebot beigefügten Dokumenten Regelungen in den EVB-IT AGB, dieser Rahmenvereinbarung oder Einzelaufträgen widersprechen, sind sie ausgeschlossen.

Weitere Geschäftsbedingungen des Auftragnehmers sind ausgeschlossen, soweit sie nicht ausdrücklich durch den Auftraggeber zugelassen wurden.

Die in diesem Teil A mit \* gekennzeichneten Begriffe sind am Ende dieses Vertrages unter „Begriffsbestimmungen“ definiert. Die in Teil B (Module) mit \* gekennzeichneten Begriffe sind in den jeweils einbezogenen EVB-IT AGB unter „Begriffsbestimmungen“ definiert.

## 3 Auftraggeber und Bezugsberechtigte

### 3.1 Der/die unter „Vertragsparteien“ als Auftraggeber genannte/n Vertragspartei/en ist/sind Auftraggeber und Bezugsberechtigte/r im Sinne dieser Rahmenvereinbarung, sofern nachfolgend nicht anders geregelt.

- ☐ Ergänzend zum Auftraggeber bezugsberechtigt ist/sind \_\_\_\_\_.
- ☐ Statt des Auftraggebers bezugsberechtigt ist/sind \_\_\_\_\_.
- ☐ Nicht bezugsberechtigt ist/sind \_\_\_\_\_.
- ☒ Die Bezugsberechtigten und Regelungen zur Bezugsberechtigung ergeben sich aus [Anlage Nr. 04](#)

### 3.2 Im Falle eines Zusammenschlusses mehrerer Bezugsberechtigter, eines Rechtsformwechsels oder einer sonstigen gesellschaftsrechtlichen Umwandlung nach Vertragsschluss tritt an die Stelle des/der jeweiligen Bezugsberechtigten dessen/deren Rechtsnachfolger. Dasselbe gilt entsprechend bei bloßer namentlicher Umbenennung von



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 6 von 39

**Bezugsberechtigten. Der Auftraggeber wird dem Auftragnehmer dies entsprechend mitteilen.**

Sofern der Auftraggeber dem Auftragnehmer mitteilt, dass ein Bezugsberechtigter seine Bezugsberechtigung aus dieser Rahmenvereinbarung verloren hat, ist der Auftragnehmer nicht mehr berechtigt, künftige Einzelaufträge dieses ehemals Bezugsberechtigten auszuführen. Die Mitteilung erfolgt, soweit rechtlich zulässig, eine angemessene Zeit vorher.

## 4 Einzelaufträge

Der Auftragnehmer ist aufgrund eines erklärten Einzelauftrages zu den dort beauftragten Lieferungen und/oder Leistungen verpflichtet, wenn diese nach der Rahmenvereinbarung vorgesehen sind.

Einzelaufträge beziehen die Regelungen der Rahmenvereinbarung ein. Auftraggeber von Einzelaufträgen können der bzw. die Auftraggeber der Rahmenvereinbarung oder die Bezugsberechtigten\* sein.

### 4.1 Abrufe und Bestätigung

#### 4.1.1 Der Einzelauftrag erfolgt

- ☐ mit dem/den Einzelauftragsmuster(n) aus Anlage Nr. \_\_\_\_.
- ☐ mittels elektronischem Bestellsystem gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_ und gemäß den dort aufgeführten Bestimmungen.
- ☒ mit dem Bestellformular aus dem ERP-System des Auftraggebers bzw. des jeweiligen Bedarfsträgers.
- ☐ wie nachfolgend beschrieben: \_\_\_\_
  
- ☐ Die Erteilung des Einzelauftrages erfolgt
  - ☒ nach Abstimmung der folgenden Punkte: Termine, konkretisierter Leistungsumfang
  - ☐ nach Durchführung des Verfahrens/Abstimmungsprozesses gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_.

#### 4.1.2 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, Einzelaufträge aus dieser Rahmenvereinbarung unverzüglich, spätestens jedoch binnen

- ☒ einer Woche
- ☐ Kalendertagen

wie folgt zu bestätigen:

- ☐ wie in Anlage Nr. \_\_\_\_ vorgesehen
- ☐ in folgendem Internetportal (z. B. Lieferantenportal des Auftragnehmers) wie dort vorgesehen: \_\_\_\_
- ☒ in Textform an: einkauf-it@munich-airport.de.

**Hinweis:** Vor der Bestätigung ist, soweit vereinbart, durch den Auftragnehmer zu prüfen, ob durch den Einzelauftrag Höchstvolumina überschritten werden! Siehe auch Abschnitt "Höchstvolumen" [im Standard Nummer 9].



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 7 von 39

## 4.2 Berechtigung zur Erteilung von Einzelaufträgen bei mehreren Bezugsberechtigten (Abrufberechtigung)

Der/die als Auftraggeber genannte/n Vertragspartei/en ist/sind abrufberechtigt im Sinne dieser Rahmenvereinbarung. Zusätzlich gilt:

- ☐ Einzelaufträge erfolgen durch und für den jeweiligen Bezugsberechtigten.
- ☐ Einzelaufträge erfolgen durch und für den jeweiligen Bezugsberechtigten, bedürfen zu ihrer Wirksamkeit jedoch der Einwilligung des Auftraggebers/der Auftraggeber. Näheres ergibt sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_.
- ☒ Einzelaufträge zugunsten von Bezugsberechtigten erfolgen durch den/die Auftraggeber für die jeweiligen Bezugsberechtigten.
- ☒ Einzelaufträge erfolgen durch und für den jeweiligen Bezugsberechtigten, bedürfen jedoch der Einwilligung des Auftraggebers/der Auftraggeber, sobald die für diesen Bezugsberechtigten gemäß [Anlage Nr. 04](#) unverbindlich benannten Volumina ausgeschöpft sind. Liegt keine Einwilligung des Auftraggebers vor, darf der Auftragnehmer den Auftrag nicht annehmen. Sofern eine Einwilligung des Auftraggebers vorliegt, kann der Auftragnehmer aus dem Erreichen bzw. Überschreiten der benannten Volumina kein Leistungsverweigerungsrecht ableiten, es sei denn, das Höchstvolumen *[im Standard gemäß Nummer 9]* wurde erreicht.
- ☐ Einzelaufträge erfolgen stets zentral durch \_\_\_\_, jedoch für die jeweiligen Bezugsberechtigten.
- ☐ Einzelaufträge erfolgen wie folgt: \_\_\_\_
- ☐ Einzelaufträge erfolgen gemäß der Regelungen in Anlage Nr. \_\_\_\_

## 4.3 Weitere Regelungen bei abweichendem Auftraggeber des Einzelauftrags

Der Bezugsberechtigte\* ist allein aus dem von ihm bzw. für ihn erklärten Einzelauftrag berechtigt und verpflichtet.

Der/die Auftraggeber ist/sind gleichwohl berechtigt,

- ☒ die Ansprüche und Rechte der Bezugsberechtigten (z. B. Vertragsstrafen, Gewährleistungsansprüche) aus den Einzelaufträgen geltend zu machen.
- ☐ die folgenden Ansprüche bzw. Rechte der Bezugsberechtigten aus den Einzelaufträgen geltend zu machen: \_\_\_\_

## 5 Geschätztes Auftragsvolumen

Das geschätzte Auftragsvolumen, d. h. der geschätzte Auftragswert (Schätzwert) oder die geschätzte Auftragsmenge (Schätzmenge)

- ☐ ergibt sich aus: \_\_\_\_ [z.B. Anlage oder Bekanntmachung]
- ☐ ergibt sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_.
- ☒ beträgt 7.100.000,00 Euro (netto).
- ☐ beträgt \_\_\_\_ [z. B. Personentage oder Lizenzen].
- ☐ ergibt sich aus den Regelungen zu den verschiedenen Leistungsarten (siehe Teil B dieser Rahmenvereinbarung)

## Geltung des geschätzten Auftragsvolumens in Relation zur Laufzeit

- ☒ Das geschätzte Auftragsvolumen gilt für die gesamte Laufzeit der Rahmenvereinbarung inkl. Verlängerungsoptionen und automatischen Verlängerungen.



## 6 Abnahmeverpflichtung/Mindestabnahme

Es besteht keine Verpflichtung zum Abruf von Leistungen aus der Rahmenvereinbarung durch Auftraggeber oder Bezugsberechtigte, es sei denn, es ist in dieser Nummer etwas anderes vereinbart. Weder die Angabe geschätzter Auftragsvolumina noch die von Höchstvolumina führt zu einer Abnahmeverpflichtung.

## 7 Höchstvolumen

Das Höchstvolumen, d. h. der Höchstwert oder die Höchstmenge

☒ beträgt 8.000.000Euro (netto) (Höchstwert).

### Geltung des Höchstvolumens in Relation zur Laufzeit

☒ Das Höchstvolumen gilt für die gesamte Laufzeit der Rahmenvereinbarung inkl. Verlängerungsoptionen und automatischen Verlängerungen.

### 7.1 Mitteilungspflicht des Auftragnehmers

☒ Würde durch einen Einzelauftrag eine Höchstmenge bzw. der Höchstwert der Rahmenvereinbarung überschritten, wird der Auftragnehmer den Bezugsberechtigten und den Auftraggeber darauf hinweisen und den Einzelauftrag nicht ohne Freigabe des Auftraggebers und/oder des Bezugsberechtigten annehmen/bestätigen.

☐ Die Mitteilung erfolgt zusätzlich mit einer entsprechenden Dringlichkeitsstufe in Textform an folgende Adresse: \_\_\_\_\_

### 7.2 Folgen des Erreichens von Höchstvolumina

Bei Erreichen oder Überschreiten des Höchstvolumens ist der Auftragnehmer nicht mehr zur Erfüllung künftiger Einzelaufträge verpflichtet.

Unabhängig davon

☒ hat der Auftraggeber bei Erreichen oder Überschreiten des Höchstvolumens das Recht, diese Rahmenvereinbarung fristlos oder mit einer von ihm bestimmten Frist

☐ von maximal 3 Monaten

☒ von maximal 1 Monaten

zu kündigen.

Sieht die Rahmenvereinbarung mehrere Höchstvolumina vor und sind nicht alle Höchstvolumina ausgeschöpft, hat der Auftraggeber das Recht, die Kündigung auf die Teile der Rahmenvereinbarung zu beschränken, für die die Höchstvolumina ausgeschöpft sind.

☐ endet die Rahmenvereinbarung, ohne dass es einer Kündigung bedarf.

Sind mehrere Höchstvolumina vereinbart, gilt dies erst, wenn alle Höchstvolumina ausgeschöpft sind. Sieht die Rahmenvereinbarung mehrere Höchstvolumina vor und sind nicht alle Höchstvolumina ausgeschöpft, hat der Auftraggeber das Recht, die Teile der Rahmenvereinbarung fristlos oder mit einer von ihm bestimmten Frist

# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 9 von 39

- ☐ von maximal 3 Monaten
  - ☐ von maximal \_\_\_\_\_ Monaten
- zu kündigen, für die die Höchstvolumina ausgeschöpft sind.

## 8 Berichtswesen (Reporting)

- ☒ Der Auftragnehmer informiert den Auftraggeber unverzüglich, wenn
  - ☒ 75 % des Höchstvolumens erreicht sind. Dies gilt auch dann, wenn nur einzelne der angegebenen Volumina erreicht sind. Maßgeblich dabei ist der tatsächlich erbrachte Leistungsstand und die sich daraus ergebende Vergütung, soweit nicht nachstehend anders vereinbart: \_\_\_\_\_.
  - ☐ Diese Mitteilung erfolgt zusätzlich mit einer entsprechenden Dringlichkeitsstufe in Textform an folgende Adresse: \_\_\_\_\_
- ☐ Soweit Höchstvolumina zu 75 % erreicht sind und sich abzeichnet, dass die Einzelaufträge aus der Rahmenvereinbarung kumuliert dazu führen werden, dass vor dem Ende der Laufzeit der Rahmenvereinbarung Höchstvolumina ausgeschöpft sein werden, wird der Auftragnehmer dies dem Auftraggeber unverzüglich mitteilen. Dies gilt auch dann, wenn nur einzelne Höchstvolumina ausgeschöpft sind.
  - ☐ Diese Mitteilung erfolgt zusätzlich mit einer entsprechenden Dringlichkeitsstufe in Textform an folgende Adresse: \_\_\_\_\_
- ☐ Art und Umfang der besonderen Mitteilungspflichten des Auftragnehmers zum Ausschöpfungsgrad ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 9 Vergütung der Leistungen

### 9.1 Grundsätzliches

Die Vergütung der Leistungen des Auftragnehmers ergibt sich [aus Anlage Nr. 05 \[hier z.B. Preisblatt angeben\]](#). Etwas anderes gilt nur, soweit ausnahmsweise eine Preisanpassung *[im Standard gemäß Nummer 14]* vereinbart ist und/oder soweit nach dieser Rahmenvereinbarung für Einzelaufträge Miniwettbewerbe durchzuführen sind und hierfür der Preis Zuschlagskriterium ist.

Materialkosten, Reisekosten und Nebenkosten\* sind in den Preisen enthalten, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist. Reisezeiten werden nicht vergütet, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist.

Die angegebenen Preise verstehen sich als Nettopreise zuzüglich zu zahlender Umsatzsteuer in gesetzlicher Höhe, soweit Umsatzsteuerpflicht besteht.

### 9.2 Vergütung nach Aufwand

Soweit in [Anlage Nr. 05 \[hier z.B. Preisblatt angeben\]](#) eine Vergütung nach Aufwand vorgesehen und im Teil B dieser Rahmenvereinbarung nichts anderes vereinbart ist, gilt Folgendes

#### 9.2.1 Zeiten der Leistungserbringung bei Vergütung nach Aufwand

- ☒ Die Leistungen des Auftragnehmers werden in den Zeiten von 8:00 bis 18:00 Uhr an Arbeitstagen (Montag bis Freitag, außer an gesetzlichen Feiertagen am vereinbarten Ort oder, soweit kein Ort vereinbart ist, beim Bezugsberechtigten) erbracht.
- ☐ Die Leistungen des Auftragnehmers werden auch zu folgenden Zeiten gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ erbracht.

#### 9.2.2 Reisekosten, Nebenkosten\*, Materialkosten und Reisezeiten

Nicht belegt



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 10 von 39

## 9.3 Fälligkeit und Zahlungsfristen

Die Vergütung wird nach der Leistungserbringung fällig und ist innerhalb von 30 Tagen nach Zugang einer prüffähigen Rechnung zu zahlen, soweit nachfolgend oder im Teil B dieser Rahmenvereinbarung nichts anderes vereinbart ist.

Die Prüffähigkeit einer Rechnung setzt bei einer Vergütung nach Aufwand voraus, dass der Auftragnehmer mit der Rechnung von ihm unterschriebene Leistungsnachweise über die Leistungen und die weiteren geltend gemachten Kosten gemäß dem Muster aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_ vorlegt.

☒ Abweichend hiervon sind die Leistungsnachweise elektronisch einzureichen, wobei das Format aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_ einzuhalten ist.

☐ Abweichend hiervon sind die Leistungsnachweise in folgender Form einzureichen: \_\_\_\_\_.

Soweit vorstehend keine Form eines Leistungsnachweises vereinbart ist, gilt das Muster 1 zu den EVB-IT Dienstleistungs-AGB.

Die Vergütung für als Dauerschuldverhältnis zu erbringende Leistungen (z. B. Pflegeleistungen) ist abweichend davon wie folgt fällig:

☐ monatlich bis zum 15. des auf die Leistungserbringung folgenden Monats.

☒ quartalsweise bis zum 15. des zweiten Monats des laufenden Quartals.

☐ jährlich bis zum \_\_\_\_\_ des laufenden Jahres.

☐ gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

☐ \_\_\_\_\_

Abweichend gilt:

☐ Die Vergütungen sind nicht 30 Tage, sondern \_\_\_\_\_ Tage nach Fälligkeit und Zugang einer prüffähigen und zutreffenden Rechnung zu zahlen.

☐ Fälligkeit und Zahlungsfristen ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

☐ \_\_\_\_\_

## 10 Preisanpassungen

Die in Anlage 05 vereinbarten Preise gelten ab Zuschlagserteilung für die ersten 48 Monate der Laufzeit der Rahmenvereinbarung als Festpreise.

Nach Ablauf der ersten 48 Monate können die Preise ausschließlich nach Maßgabe der in Anlage 05 festgelegten Preisgleitungsregelung angepasst werden. Dies gilt für die in der Rahmenvereinbarung und in den Einzelaufträgen vereinbarten Preise gleichermaßen.

Preisanpassungen wirken ausschließlich für die Zukunft und dürfen nicht rückwirkend vorgenommen werden.

Die Laufzeit eines Einzelauftrags kann über das Ende der Rahmenvereinbarung hinausgehen. Die vorstehenden Regelungen zur Festpreisbindung und Preisgleitung gelten für die gesamte Laufzeit des Einzelauftrags fort.

Preisänderungen aufgrund von Listenpreisänderungen, Produktumstellungen oder Änderungen der Lizenzpolitik des Auftragnehmers berechtigen nicht zu einer Preisanpassung. Zulässig sind ausschließlich Preisanpassungen nach Anlage 05.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 11 von 39

## 11 Rechnungen

- ☒ Die Rechnung ist nach den folgenden Vorgaben elektronisch einzureichen
  - ☒ E-Rechnungsverordnung des Bundes - ERechV
  - ☒ Die Leitweg-ID(s), auszufüllende Zusatzfelder etc. ergeben sich aus dem Einzelauftrag.  
Eine Rechnung, die entgegen vorstehender Regelung nicht elektronisch gestellt wird, begründet keinen Verzug nach § 286 Abs. 3 BGB.
- ☒ Rechnungen sind an folgende Stelle zu richten: [rechnungen@munich-airport.de](mailto:rechnungen@munich-airport.de)
- ☒ Der Einzelauftrag wird mit dem jeweiligen Bezugsberechtigten abgerechnet.

## 12 Verantwortlicher Ansprechpartner (m/w/d)

- ☒ Ansprechpartner (m/w/d) für diese Rahmenvereinbarung beim Auftraggeber sind:

| Name   |         | Rolle/Leistungsbereich | Organisationseinheit | Telefonnummer | E-Mail                           |
|--------|---------|------------------------|----------------------|---------------|----------------------------------|
| Martin | Fischer | Einkäufer              | FMG-Einkauf          | 089/975-31439 | Martin.fischer@munich-airport.de |

- ☐ Ansprechpartner (m/w/d) für diese Rahmenvereinbarung beim Auftragnehmer sind:

| Name |  | Rolle/Leistungsbereich | Organisationseinheit | Telefonnummer | E-Mail |
|------|--|------------------------|----------------------|---------------|--------|
|      |  |                        |                      |               |        |

- ☐ Die Ansprechpartner (m/w/d) für diese Rahmenvereinbarung ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_.

## 13 Zentrale Hotline\*

### 13.1 Gegenstand der Hotline

- ☒ Gegenstand der Hotline ist die Aufnahme von Störungs- und Mängelmeldungen per Telefon. Der Auftragnehmer wird, soweit möglich, die gemeldete Störung\* bzw. den gemeldeten Mangel durch telefonische Anleitung noch während des Telefonats beseitigen. Ist dies in zumutbarer Zeit nicht gelungen, ist der Auftragnehmer verpflichtet, die Meldung zur Störungs- bzw. Mangelbeseitigung innerhalb seiner Supportorganisation weiterzuleiten. Ist keine Beseitigung vereinbart, unterbreitet der Auftragnehmer dem Bezugsberechtigten ein Angebot zur Beseitigung auf der Grundlage der vereinbarten Vergütung oder, wenn eine solche nicht vereinbart ist, zu angemessenen Bedingungen.
  - ☒ Die Störungs- bzw. Mangelbeseitigung gemäß Satz 2 erfolgt auch durch Remoteservice\*  
Ist die Nutzung eines Ticketsystems\* vereinbart, ist der Auftragnehmer verpflichtet, die Meldung nebst erläuternden Informationen in dieses einzustellen. Dies gilt unabhängig davon, ob die Meldung bereits im Telefonat erledigt wurde oder nicht.
- ☒ Gegenstand der Hotline ist die Beantwortung von Fragen zur Nutzung der Produkte und Leistungen. Der Auftragnehmer wird, soweit möglich, die Fragen telefonisch noch während des Telefonats beantworten. Ist dies in zumutbarer Zeit nicht gelungen, ist der Auftragnehmer verpflichtet, die Fragen zur Nutzung anderweitig zu klären und die Antworten telefonisch oder per E-Mail an den Bezugsberechtigten zu übermitteln.
  - ☒ Die Beantwortung der Fragen gemäß Satz 2 erfolgt auch durch Erläuterung per Remoteservice\*.
- ☐ Der Gegenstand der Hotline ergibt sich ergänzend aus Anlage Nr. \_\_\_\_.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 12 von 39

- ☒ Gegenstand und Umfang der Hotline (z.B. 1st Level Support und eine Abgrenzung zu weiteren Supportleveln wie 2nd und 3rd-Level-Support) ergeben sich aus Anlage Nr. 04.

## 13.2 Zeiten und Sprache der Hotline

- ☒ Der Auftragnehmer gewährt eine Hotline in deutscher Sprache zu folgenden Zeiten:

| Tag                            | Uhrzeit                 |
|--------------------------------|-------------------------|
| Montag bis Freitag             | von 08:00 bis 18:00 Uhr |
| An Sonntagen                   | von ____ bis ____ Uhr   |
| An Feiertagen am Erfüllungsort | von ____ bis ____ Uhr   |

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Hotline personell und technisch so auszustatten, dass innerhalb der o. g. Zeiten ihre ständige Erreichbarkeit gewährleistet ist. Er hat dabei das zu erwartende Aufkommen an Fragen zur Nutzung und Störungsmeldungen zu berücksichtigen und die Möglichkeit paralleler telefonischer Fragen bzw. Störungsmeldungen sicherzustellen. Kann die Beseitigung einer Störung\* bzw. die Beantwortung komplexer Anwenderfragen nicht durchgängig von demselben Mitarbeitenden des Auftragnehmers bis zum erfolgreichen Abschluss betreut werden, ist der Vorgang und dessen Bearbeitungsfortschritt so zu protokollieren, dass durch den Mitarbeitendenwechsel kein wesentlicher Zeitverlust entsteht.

Jede Partei trägt die bei ihr anfallenden Telekommunikationskosten selbst. Der Auftragnehmer ist nicht berechtigt, die Hotline über Mehrwertdienste-, Mobilfunkrufnummern, Auslandsrufnummern oder andere Rufnummern anzubieten, die gegenüber dem Inlandsfestnetzstarif Zusatzkosten verursachen.

- ☐ Zu folgenden Zeiten kann die Hotline statt in deutscher auch in englischer Sprache angeboten werden: \_\_\_\_.
- ☐ Die Hotline kann auch in englischer Sprache angeboten werden.

## 13.3 Personelle Besetzung der Hotline

- ☒ Der Auftragnehmer darf für die Hotline nur Personal einsetzen,
- ☒ das so qualifiziert ist, dass auch komplexere Störungen gelöst werden können.

## 13.4 Nutzer der Hotline

- ☒ Es besteht keine Einschränkung, welcher Personenkreis die Hotline in Anspruch nehmen darf.

## 13.5 Anrufbearbeitung

Die Nutzung von automatisierten Sprachdialogsystemen (Interactive Voice Response Systemen, IVR) ist nur zur Entgegennahme und einer ersten Zuordnung von Anrufen zulässig, soweit nicht nachfolgend etwas anderes vereinbart ist:

- ☒ Der Auftragnehmer ist nicht berechtigt, im Rahmen der Hotline automatisierte Sprachdialogsysteme für die Entgegennahme und Zuordnung von Anrufen einzusetzen.

### Sonstiges

- ☐ Weitere Regelungen zur Hotline ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 13 von 39

## 14 Remoteservice\*

- ☐ Der Auftragnehmer erbringt entsprechend der Remoteservicevereinbarung gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ die dort aufgeführten Teile der Leistung mittels Remoteservice\*.
- ☒ Soweit der Auftragnehmer zur Leistung durch Remoteservice\* berechtigt ist, wird er diesen ausschließlich aufgrund der Remoteservicevereinbarung gemäß Anlage Nr. 01 erbringen.

## 15 Haftpflichtversicherung

- ☒ Der Auftragnehmer weist bei Abschluss dieser Rahmenvereinbarung dem Auftraggeber nach, dass er über eine im Rahmen und Umfang marktübliche Industriehaftpflichtversicherung oder eine vergleichbare Versicherung aus einem Mitgliedsstaat der EU verfügt.
- ☒ Diese muss folgende Mindestdeckungssummen beinhalten, die mindestens 1 mal jährlich in voller Höhe zur Verfügung stehen:
  - Vermögensschäden 200000 Euro
  - Sachschäden 200000 Euro
  - Personenschäden 5000000 Euro

Der Auftragnehmer wird diesen Versicherungsschutz bis zum Ende dieser Rahmenvereinbarung und darüber hinaus bis zur Verjährung sämtlicher Mängelansprüche aus den Einzelaufträgen aufrechterhalten. Kommt der Auftragnehmer dieser Verpflichtung nicht nach, ist der Auftraggeber nach erfolgloser angemessener Fristsetzung zur Kündigung des Vertrages berechtigt, wenn ihm ein Festhalten am Vertrag nicht mehr zuzumuten ist. Weitergehende Ansprüche des Auftraggebers, insbesondere Schadensersatzansprüche, bleiben hiervon unberührt.

## 16 Haftungsregelungen

### 16.1 Haftung des Auftragnehmers

In Fällen leichter Fahrlässigkeit ist die Haftung des Auftragnehmers für alle gesetzlichen und vertraglichen Freistellungs-, Schadens- und Aufwendungsersatzansprüche des Auftraggebers und der Bezugsberechtigten aus der Rahmenvereinbarung und den Einzelaufträgen insgesamt ausschließlich begrenzt auf den kumulierten Auftragswert der erteilten Einzelaufträge. Beträgt der kumulierte Auftragswert 1.000.000 Euro oder weniger, wird für diese Haftungsbeschränkung ein kumulierter Auftragswert von 1.000.000 Euro zu Grunde gelegt. Beträgt der kumulierte Auftragswert mehr als 1.000.000 Euro bis zu 2.000.000 Euro, wird ein kumulierter Auftragswert von 2.000.000 Euro zugrunde gelegt. Beträgt der kumulierte Auftragswert mehr als 2.000.000 Euro bis zu 5.000.000 Euro, wird ein kumulierter Auftragswert von 5.000.000 Euro zugrunde gelegt. Beträgt der kumulierte Auftragswert mehr als 5.000.000 Euro bis zu 10.000.000 Euro, wird ein kumulierter Auftragswert von 10.000.000 Euro zugrunde gelegt. Beträgt dieser kumulierte Auftragswert mehr als 10.000.000 Euro, wird für diese Haftungsbeschränkung ein kumulierter Auftragswert von 20.000.000 Euro zu Grunde gelegt.

Der Auftragnehmer haftet nicht für entgangenen Gewinn.

Diese Haftungsbeschränkungen gelten nicht für Ansprüche wegen Vorsatz und grober Fahrlässigkeit, bei der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, bei Arglist, soweit das Produkthaftungsgesetz zur Anwendung kommt sowie bei Garantieverprechen.

Etwaige Haftungsbeschränkungen aus den jeweils in den Einzelauftrag einbezogenen EVB-IT AGB gelten nicht, soweit nicht in nachfolgender Nummer [im Standard Nummer 21.2] etwas anderes vereinbart ist.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 14 von 39

## 17 IT-Sicherheit

Unbeschadet ggf. weitergehender gesetzlicher Anforderungen, weitgehender Verpflichtungen aus dieser Rahmenvereinbarung und aus den Einzelaufträgen, ist der Auftragnehmer verpflichtet, dafür zu sorgen, dass der Auftraggeber und die Bezugsberechtigten bei IT-Sicherheitsvorfällen oder Ereignissen, die voraussichtlich zu einem IT-Sicherheitsvorfall führen, von denen der Auftraggeber bzw. die Bezugsberechtigten betroffen sein könnten, unverzüglich über den Vorfall oder das jeweilige Ereignis, potentielle Auswirkungen beim Auftraggeber und den Bezugsberechtigten sowie die ergriffenen Maßnahmen informiert werden.

- ☒ Der Auftragnehmer verpflichtet sich zudem, bei der Erbringung der vertraglichen Leistungen die Regelungen zur IT-Sicherheit gemäß [Anlage Nr. 06](#) zu beachten.

## 18 Allgemeine Sicherheitsanforderungen, Geheimschutz

Der Auftragnehmer verpflichtet sich,

- ☐ sich der Geheimschutzbetreuung durch die jeweils zuständige Stelle zu unterstellen.
- ☒ die Regelungen der Bezugsberechtigten zur Sicherheit am Einsatzort [gemäß Anlage Nr. 09+10](#) zu beachten.
- ☒ folgende weitere Regelungen einzuhalten:

## 19 Vertraulichkeit und Datenschutz

- ☐ Ergänzend zu bzw. abweichend von den jeweiligen Regelungen in den jeweiligen, für den Einzelauftrag geltenden EVB-IT AGB, ergeben sich Regelungen zur Vertraulichkeit aus Anlage Nr. \_\_\_\_.
- ☒ Soweit durch den Auftragnehmer personenbezogene Daten im Auftrag des jeweiligen Auftraggebers/Bezugsberechtigten verarbeitet werden sollen (Auftragsverarbeitung), gilt Folgendes:
- ☐ die Parteien des Einzelauftrags treffen auf Verlangen des jeweiligen Auftraggebers/Bezugsberechtigten eine Vereinbarung zur Auftragsverarbeitung gemäß dem Muster aus Anlage Nr. \_\_\_\_.
- ☐ Details sind in Anlage Nr. \_\_\_\_ geregelt.
- ☒ Es gilt die Vereinbarung zur Auftragsverarbeitung gemäß [Anlage Nr. 07](#).

Ungeachtet dessen muss die Vereinbarung zur Auftragsverarbeitung zumindest die gesetzlichen Mindestanforderungen beinhalten.

## 20 Laufzeit und Kündigung der Rahmenvereinbarung und von Einzelaufträgen

### 20.1 Laufzeit der Rahmenvereinbarung

Die Rahmenvereinbarung ist befristet und beginnt

- ☐ am XX:XX:XXXX
- ☒ mit Zuschlag;
- ☐ mit Zuschlag, jedoch frühestens am \_\_\_\_;

sie endet

- ☐ am \_\_\_\_.
- ☒ mit Ablauf von 96 Monaten.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 15 von 39

Soweit in Abschnitt "Folgen des Erreichens von Höchstvolumina" [im Standard Nummer 9.3] vereinbart, endet diese Rahmenvereinbarung jedoch unabhängig davon bei Erreichen der entsprechenden Höchstvolumina vorzeitig.

## 20.2 Verlängerungen der Rahmenvereinbarung

- ☐ Der Auftraggeber ist berechtigt, die Rahmenvereinbarung um 12 Monate zu verlängern. Die Ausübung der Verlängerungsoption wird der Auftraggeber dem Auftragnehmer spätestens 1 Monate vor dem jeweiligen Vertragsende mitteilen.

## 20.3 Ordentliche Kündigung der Rahmenvereinbarung

Der Auftraggeber ist berechtigt, die Rahmenvereinbarung vorzeitig mit einer Frist von 3 Monaten zum Ende eines Vertragsjahres ordentlich zu kündigen, frühestens jedoch zum Ende des zweiten Vertragsjahres; dieses ordentliche Kündigungsrecht entfällt, wenn sich die Rahmenvereinbarung verlängert hat.

☐ \_\_\_\_\_.

Soweit in Abschnitt „Folgen des Erreichens des Höchstvolumens“ [im Standard Nummer 9.3] vereinbart, ist der Auftraggeber unabhängig davon berechtigt, diese Rahmenvereinbarung bei Erreichen der entsprechenden Höchstvolumina vorzeitig zu kündigen.

## 20.4 Ende/Kündigung von Einzelaufträgen

Das Ende der Rahmenvereinbarung lässt die Wirksamkeit bestehender Einzelaufträge unberührt. Für bestehende Einzelaufträge gilt die Rahmenvereinbarung bis zum Ende der Einzelaufträge weiter, soweit nichts anderes vereinbart ist.

- ☒ Der Auftraggeber ist jedoch berechtigt, mit Wirkung frühestens zum Ende der Rahmenvereinbarung auch alle Einzelaufträge zu kündigen, soweit nach deren Rechtsnatur eine Kündigung möglich ist. Bis dahin erbrachte Leistungen werden anteilig vergütet, wobei etwaige Ansprüche wegen Mängeln unberührt bleiben. Nicht erbrachte Leistungen werden auch nicht vergütet, wobei § 648 BGB unberührt bleibt.

☐ \_\_\_\_\_.

- ☐ Weitere Regelungen zum Ende der Rahmenvereinbarung ergeben sich aus dieser Anlage \_\_\_\_\_

## 20.5 Außerordentliche Kündigung/Rücktritt

Das Recht der Parteien zur außerordentlichen Kündigung der gesamten Rahmenvereinbarung, von Einzelaufträgen oder jeweils Teilen davon aus wichtigem Grund fristlos oder mit einer Frist bleibt unberührt. Eine Kündigung aus wichtigem Grund bedarf der vorherigen Abmahnung oder einer angemessenen Fristsetzung, es sei denn, dies ist gemäß § 323 BGB Abs. 2 Nr. 1 oder 2 entbehrlich oder es liegen besondere Umstände vor, die unter Abwägung der beiderseitigen Interessen die sofortige Kündigung rechtfertigen.

Ein wichtiger Grund für den Auftraggeber und die Bezugsberechtigten liegt insbesondere in folgenden Fällen vor:

- Der Auftragnehmer kann ein vereinbartes Produkt nicht mehr liefern und die Zustimmung zur Lieferung eines Ersatzproduktes wird nicht erteilt. In diesem Fall können der Auftraggeber bzw. die Bezugsberechtigten bezüglich des betroffenen Produktes eine Teilkündigung erklären.
- Der Auftragnehmer kann einen wesentlichen Teil des vereinbarten Produktportfolios nicht mehr liefern und die Zustimmung zur Lieferung von Ersatzprodukten wird nicht erteilt. In diesem Fall können der Auftraggeber bzw. die Bezugsberechtigten die Rahmenvereinbarung insgesamt kündigen.
- Der Auftragnehmer verletzt in einem Vertragsjahr schuldhaft und wiederholt Berichtspflichten und/oder Nebenpflichten, wobei geringfügige Verletzungen außer Betracht bleiben.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 16 von 39

- Der Auftragnehmer verletzt schuldhaft und wiederholt festgelegte Liefer- bzw. Leistungszeiträume oder -zeitpunkte. Unwesentliche Überschreitungen bleiben dabei außer Betracht.
- Der Auftragnehmer verletzt schuldhaft und wiederholt andere wesentliche Vertragspflichten, wobei geringfügige Verletzungen außer Betracht bleiben.
- \_\_\_\_\_

Wird die Rahmenvereinbarung aus Gründen außerordentlich gekündigt, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, sind die Bezugsberechtigten berechtigt, erteilte Einzelaufträge ebenfalls außerordentlich zu kündigen bzw. soweit es sich nicht um Dauerschuldverhältnisse handelt, von nicht vollständig erfüllten Einzelaufträgen ganz oder teilweise zurückzutreten; soweit eine Teilleistung aus dem jeweiligen Einzelauftrag bereits bewirkt ist, kann der Auftraggeber hinsichtlich dieser Teilleistung jedoch nur zurücktreten, wenn er an dieser, unter Berücksichtigung seiner individuellen Situation, objektiv kein Interesse hat.

## 21 Zurückbehaltungs- und Leistungsverweigerungsrechte

Zurückbehaltungs- und Leistungsverweigerungsrechte des Auftragnehmers sind ausgeschlossen, es sei denn, der Auftraggeber bestreitet die zugrundeliegenden Gegenansprüche nicht oder diese sind rechtskräftig festgestellt. Dies gilt auch für ein etwaiges Vermieterpfandrecht, z. B. in Bezug auf Hardware, Software und gehostete Daten des Auftraggebers.

## 22 Textform

Soweit in dieser Rahmenvereinbarung nichts anderes geregelt ist, bedürfen vertragliche Mitteilungen und Erklärungen mindestens der Textform. Für Störungsmeldungen und Mängelrügen ist der Eintrag in ein Ticketsystem ausreichend.

## 23 Anwendbares Recht, Gerichtsstand

Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss der Normen, die in eine andere Rechtsordnung verweisen, und unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

Liegen die Voraussetzungen für eine Gerichtsstandsvereinbarung nach §§ 38, 40 ZPO vor, richtet sich der Gerichtsstand für alle Streitigkeiten über die Gültigkeit der Rahmenvereinbarung und der Einzelaufträge und für alle Streitigkeiten aus diesen Vertragsverhältnissen ausschließlich nach dem Sitz der für die Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle. Der Auftraggeber ist auf Verlangen verpflichtet, die ihn im Prozess vertretende Stelle mitzuteilen.

## 24 Sonstige Vereinbarungen

- ☐ Sonstige Vereinbarungen: \_\_\_\_\_.
- ☐ Die sonstigen Vereinbarungen ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

### 24.1 Geschäftspartnerkodex

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die im Geschäftspartnerkodex des Flughafen München Konzern, abrufbar unter dem Link zur [Anlage Nr. 13](#)– festgelegten Leitlinien und Grundsätze, insbesondere alle Anforderungen aus dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG), soweit diese auf externe Geschäftspartner Anwendung finden, zu akzeptieren und einzuhalten sowie alle Anstrengungen zu unternehmen, um die Einhaltung des Geschäftspartnerkodex sowie des LkSG während der gesamten Geschäftsbeziehung sicherzustellen. Der Auftragnehmer informiert den Auftraggeber laufend über potenzielle Risiken und ergreift angemessene Abhilfemaßnahmen, um eine Verletzung dieser Grundsätze/Normen zu verhindern und zu beenden oder das Ausmaß einer Verletzung zu minimieren. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, den Auftraggeber von Bußgeldern



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 17 von 39

freizustellen, mit denen der Auftraggeber infolge der Nichterfüllung seiner auftragnehmerseitigen Pflichten belegt wird.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Schulung unmittelbarer Lieferanten des Flughafen München Konzerns nach § 6 Abs. 4 Nr. 3 LkSG – abrufbar unter dem Link zur [Anlage Nr. 14](#) – wahrzunehmen.

## 24.2 Elektronische Signatur

Soweit dieser Vertrag oder etwaige Vertragsbedingungen vorsehen, dass der Vertragsschluss, Vertragsänderungen, Vertragsergänzungen, Nachtragsvereinbarungen oder Optionsausübungen der schriftlichen Form oder der Unterschrift bedürfen, werden diese Formvorgaben neben einer eigenhändigen Unterschrift auch durch die nachfolgend angekreuzte Form einer elektronischen Signatur auf einem elektronischen Dokument gewahrt:

- ☐ Eine einfache elektronische Signatur i.S.d. Art. 3 Nr. 10 (EU) Nr. 910/2014 des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014.
- ☒ Ausschließlich durch eine qualifizierte elektronische Signatur i.S.d. Art. 3 Nr. 12 (EU) Nr. 910/2014 des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 und § 126a BGB.

Für eine Einigung, sofern eine solche erforderlich ist, müssen die Parteien jeweils ein gleichlautendes Dokument in der oben angekreuzten Form elektronisch signieren oder einen Ausdruck des Dokuments eigenhändig unterschreiben. Von dieser Klausel nicht umfasste Formvorgaben in diesem Vertrag oder etwaigen Vertragsbedingungen bleiben unberührt.

## 24.3 Interessenskonflikte und Offenlegung Amts-/Mandatsträger

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, alle erforderlichen – insbesondere technischen und organisatorischen – Maßnahmen zu ergreifen, um Interessenskonflikte zu vermeiden und etwaige bestehende oder entstehende Interessenskonflikte ungefragt unverzüglich offen zu legen.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich ferner unverzüglich offenzulegen, wenn sich in seinem Unternehmen Personen befinden, bei denen es sich um Amts- (z. B. Beamte, Richter) und / oder Mandatsträger (z. B. Abgeordnete) handelt, welchen bezogen auf den hier zu vergebenden Auftrag, maßgebliche Entscheidungsträger sind, sofern eine Offenlegung nicht bereits bei Vertragsanbahnung oder Vertragsschluss erfolgt ist.

## 24.4 Veröffentlichungsrecht

Der Auftragnehmer darf Veröffentlichungen über seine Leistungen nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers vornehmen. Dies gilt auch für die Nennung des Auftraggebers als Referenz.



## Teil B: Erbringung von Cloudleistungen (EVB-IT Cloud)

### 1 Geltung der AGB

Für Einzelaufträge über Cloudleistungen gelten die EVB-IT Cloud-AGB in der jeweils bei Bereitstellung der Vergabeunterlagen geltenden Fassung. Die Rangfolge der Geltung ergibt sich aus Teil A Nummer 2 (Bestandteile der Rahmenvereinbarung).

- ☒ Hierzu nachrangig gelten die auftragnehmerseitigen AGB gemäß „Anlage zur Einbeziehung auftragnehmerseitiger AGB“, dort „I. Anhang zum EVB-IT Cloudvertrag“  
Wirksam einbezogen sind die vorgenannten auftragnehmerseitigen AGB\* zu Art und Umfang der Cloudleistungen auch, insoweit sie einen dynamischen Änderungsvorbehalt vorsehen, soweit die Änderungen nicht zum Nachteil des Auftraggebers sind. Eine Einbeziehung der auftragnehmerseitigen AGB\* zu Art und Umfang der Cloudleistungen erfolgt nur nachrangig gegenüber allen anderen Regelungen und nur, soweit sie allen anderen vertraglichen Regelungen weder entgegenstehen noch diese beschränken.
- ☐ Abweichend von dieser Nummer 1 gelten hinsichtlich einzelner konkreter Anforderungen entsprechende auftragnehmerseitige AGB\* -Regelungen zu Art und Umfang der Cloudleistungen vorrangig zu den EVB-IT Cloud AGB, soweit dies in der Anlage zur Einbeziehung von auftragnehmerseitigen AGB\*, dort „II Anhang zum Kriterienkatalog“ in Bezug auf die hier aufgeführten Kategorien ausdrücklich vereinbart ist.

Weitere auftragnehmerseitige AGB\* sind ausgeschlossen, unabhängig davon, ob sie in die Rahmenvereinbarung einbezogen wurden oder nicht.

### 2 Rangfolge der Nutzungsrechtsregelungen

Vereinbarte Nutzungsrechte gelten in folgender Rangfolge:

- Ziffer 14 EVB-IT Cloud-AGB
- die Nutzungsrechtsregelungen aus den auftragnehmerseitigen AGB\* zu Art und Umfang der Cloudleistungen die gemäß Nummer 1 einbezogen wurden. Diese gelten aber nur, soweit sie den sonstigen vertraglichen Regelungen weder entgegenstehen noch diese beschränken.

### 3 Überblick über die vereinbarten Leistungen

- ☒ Besondere initiale Leistungen (Setup)
- ☒ Software as a Service\* (SaaS\*)
- ☒ Platform as a Service\* (PaaS\*)
- ☐ Infrastructure as a Service\* (IaaS\*)
- ☐ Managed Cloud Services\* (MCS\*)
- ☒ Leistungen bei Vertragsende
- ☒ Sonstige Leistungen



## 4 Gegenstand der Leistungen

### 4.1 Art, Umfang und Termine

Art, Umfang und Termine der zu erbringenden Leistungen ergeben sich aus

- ☐ Anlage Nr. \_\_\_\_\_ und ergänzend aus dem Einzelauftrag.
- ☒ dem Einzelauftrag

jeweils unter Beachtung der Festlegungen aus dieser Rahmenvereinbarung.

### 4.2 Abweichende Kündigungsregelung

- ☐ Abweichend von Ziffer 20.1 EVB-IT Cloud-AGB beträgt die Kündigungsfrist für einen Einzelauftrag \_\_\_\_\_ Monat(e) zum Ablauf eines \_\_\_\_\_ (z.B. Kalendermonats/Kalendervierteljahres/Kalenderjahres).
- ☐ Abweichend von Ziffer 20.1 EVB-IT Cloud-AGB wird bei vereinbarter fester Laufzeit des Einzelauftrags ein Sonderkündigungsrecht gem. Anlage Nr. \_\_\_\_\_ vereinbart.

### 4.3 Einmalige Leistungen

#### 4.3.1 Initiale Leistungen

##### 4.3.1.1 Art und Umfang der initialen Leistungen

- ☒ Der Auftragnehmer schuldet initiale Leistungen zur Herbeiführung der Betriebsbereitschaft\*.
  - ☒ Einzelheiten gemäß [Anlage Nr. 01 und 02](#)
  - ☐ Die Leistungen werden nicht auf der Grundlage dieser Rahmenvereinbarung erbracht, sondern im Rahmen eines gesonderten Vertrages gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
  - ☐ Die Leistungen werden nicht auf der Grundlage dieser Rahmenvereinbarung erbracht, sondern aufgrund eines Einzelauftrages gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
- ☒ Weitere Regelungen zu initialen Leistungen gemäß Anlage Nr. 04

##### 4.3.1.2 Vergütung der initialen Leistungen

Die initialen Leistungen werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht nachfolgend abweichend geregelt:

- ☒ Die Vergütung für die initialen Leistungen erfolgt zu einem Pauschalpreis gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".
- ☐ Die Vergütung für die initialen Leistungen erfolgt nach Aufwand gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen" und Zuschlagstabelle dieses Moduls.
  - ☐ mit einer Obergrenze in Höhe von \_\_\_\_\_ Euro.

#### 4.3.2 Sonstige einmalige Leistungen

##### 4.3.2.1 Art und Umfang der sonstigen Leistungen

- ☒ Der Auftragnehmer erbringt die in [Anlage Nr. 01 und Nr. 02](#) beschriebenen sonstigen Leistungen.

##### 4.3.2.2 Vergütung der sonstigen Leistungen

Die sonstigen Leistungen werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht nachfolgend abweichend geregelt:

- ☐ Die Vergütung für die sonstigen Leistungen erfolgt zu einem Pauschalpreis gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 20 von 39

- ☒ Die Vergütung für die sonstigen Leistungen erfolgt nach Aufwand gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen" und Zuschlagstabelle dieses Moduls.
- ☐ mit einer Obergrenze in Höhe von \_\_\_\_\_ Euro.

## 4.3.3 Leistungen beim Ende von Einzelaufträgen oder der Rahmenvereinbarung

### 4.3.3.1 Art und Umfang der Leistungen beim Ende von Einzelaufträgen oder der Rahmenvereinbarung

- ☒ Der Auftragnehmer ist gemäß Ziffer 13.2 EVB-IT Cloud-AGB im zumutbaren Umfang zur Erbringung von Leistungen verpflichtet, die erforderlich sind, um einen neuen Auftragnehmer oder den Auftraggeber in die Lage zu versetzen, die Leistungen zu übernehmen.
- ☐ Abweichend/ergänzend von bzw. zu Ziffer 13.2 EVB-IT Cloud-AGB schuldet der Auftragnehmer im Zusammenhang mit dem Ende von Einzelaufträgen oder der Rahmenvereinbarung auf Abruf folgende Leistungen:

### 4.3.3.2 Vergütung der Leistungen beim Ende von Einzelaufträgen oder der Rahmenvereinbarung

Die Leistungen beim Ende von Einzelaufträgen oder der Rahmenvereinbarung werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht nachfolgend abweichend geregelt:

- ☐ Die Vergütung erfolgt zu einem Pauschalpreis gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".
- ☐ Die Vergütung erfolgt nach Aufwand gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen" und Zuschlagstabelle dieses Moduls.
- ☐ mit einer Obergrenze in Höhe von \_\_\_\_\_ Euro.

## 4.4 Leistungen auf Abruf

Art, Umfang und Termine der auf Abruf zu erbringenden Leistungen ergeben sich aus

- ☐ Anlage Nr. \_\_\_\_\_ und ergänzend aus dem Einzelauftrag.
- ☒ dem Einzelauftrag

jeweils unter Beachtung der Festlegungen aus dieser Rahmenvereinbarung.

- ☐ Der Mindestvorlauf für den Abruf beträgt \_\_\_\_\_ (Stunden/Tage).
- ☐ Feiertage im Sinne dieses Moduls „Cloudleistungen“ sind die Feiertage in \_\_\_\_\_.

## 4.5 Ticketsystem

- ☒ Für die Meldung, Klassifizierung und Bestätigung von Störungen\*, sonstigen Meldungen und Anfragen sowie die Beobachtung und Überwachung des Bearbeitungsfortschritts verwenden die Parteien das Ticketsystem tbd
- ☒ des Auftragnehmers,
- ☐ des Auftraggebers,
- welches
- ☒ unter der Web-Adresse tbd erreichbar ist.
- ☐ wie folgt zur Verfügung gestellt wird \_\_\_\_\_.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 21 von 39

## 5 Fälligkeit und Zahlung der Vergütung

### 5.1 Fälligkeit der Vergütung

Die Vergütung für wiederkehrende Leistungen ist abweichend von Ziffer 16.1 EVB-IT Cloud-AGB nicht monatlich nachträglich bis zum 15. eines jeden Monats fällig, sondern:

- ☒ quartalsweise bis zum 15. des zweiten Monats des laufenden Quartals
- ☐ jährlich bis zum \_\_\_\_\_ des laufenden Jahres
- ☐ einmalig zum \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_

Die Vergütung für Leistungen nach Zeitaufwand ist abweichend von Ziffer 16.2.1 EVB-IT Cloud-AGB nicht monatlich nachträglich bis zum 15. eines jeden Monats fällig, sondern:

- ☐ \_\_\_\_\_

### 5.2 Zahlung der Vergütung

- ☐ Abweichend von Ziffer 16.3 EVB-IT Cloud-AGB ist eine fällige Vergütung nicht 30 Tage sondern \_\_\_\_\_ Tage nach Zugang einer prüffähigen Rechnung zu zahlen.

## 6 Ergänzende Vereinbarungen bei Vergütung von Leistungen von Personen nach Aufwand

### 6.1 Vereinbarung der Preiskategorien bei Vergütung nach Aufwand durch auftragnehmerseitig eingesetztes Personal

- ☒ Die Preiskategorien bei Vergütung nach Aufwand ergeben sich gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".

## 7 Regelung entfällt

## 8 Weitere Regelungen

### 8.1 Besondere Anforderungen an Mitarbeiter des Auftragnehmers

- ☐ Für die Aufgaben gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ ist nur Personal einzusetzen, welches bereit ist, sich aufgrund des Verpflichtungsgesetzes verpflichten zu lassen.
- ☒ Mindestanforderungen an das einzusetzende Personal des Auftragnehmers (z.B. Sicherheitsüberprüfung nach SÜG) ergeben sich aus [Anlage Nr. 09](#).

### 8.2 Allgemeine Sicherheitsanforderungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich für die Laufzeit des Vertrages

- ☒ bei der Erbringung der vertraglichen Leistungen die Regelungen zur IT-Sicherheit gemäß [Anlage Nr. 06](#) zu beachten.
- ☐ der Geheimschutzbetreuung gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ zu unterstellen.
- ☒ die Regelungen des Auftraggebers zur Sicherheit am Einsatzort gemäß Anlage Nr. [08 und Nr. 09](#) zu beachten.
- ☒ folgende weitere Regelungen einzuhalten: 09.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 22 von 39

## 8.3 Prüfrechte

- ☐ Ergänzend zu Ziffer 6.4 EVB-IT Cloud-AGB und unbeschadet der gesetzlichen Regelungen, sind nicht nur der Auftraggeber und vom Auftraggeber zur Berufsverschwiegenheit verpflichtete Prüfungsgesellschaften, sondern auch
- ☐ die Aufsichtsorgane des Auftraggebers
  - ☐ das BSI
  - ☐ folgende von ihm benannte Prüfer \_\_\_\_\_
- zur Prüfung der Einhaltung der Maßnahmen berechtigt. Der Auftragnehmer gewährt die dafür notwendigen Zutritts-, Einsichts- und Auskunftsrechte und unterstützt im erforderlichen Ausmaß.
- ☐ Ergänzend zu bzw. abweichend von Ziffer 6.4 EVB-IT Cloud-AGB ergeben sich Regelungen zu Prüfrechten aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 8.4 Unterauftragnehmer

- ☐ In Bezug auf den Einsatz von Unterauftragnehmern gilt anstelle von Ziffer 15.1 EVB-IT Cloud-AGB die Ziffer 15.3 EVB-IT Cloud-AGB.

## 9 Besondere Abweichungen von Teil A dieser Rahmenvereinbarung

## 10 Sonstige Vereinbarungen

- Sonstige Vereinbarungen: \_
- ☐
- ☐ Die sonstigen Vereinbarungen ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.



## Teil B: Erstellung beziehungsweise Anpassung von Software (EVB-IT Erstellung)

### 1 Geltung der AGB

Für Einzelaufträge aus diesem Modul gelten die EVB-IT Erstellungs-AGB in der jeweils bei Bereitstellung der Vergabeunterlagen geltenden Fassung. Die Rangfolge der Geltung ergibt sich aus Teil A Nummer 2 (Bestandteile der Rahmenvereinbarung).

### 2 Übersicht über die vereinbarten Leistungen

#### 2.1 Leistungen bis zur Abnahme

- ☐ Anpassung von Software\* auf Quellcodeebene; die
  - ☐ anzupassende Software\* wird durch den Auftragnehmer überlassen
  - ☐ anzupassende Software\* wird vom Auftraggeber beigestellt
- ☒ Customizing\* von Software\*; die
  - ☒ zu customizende Software wird durch den Auftragnehmer überlassen
  - ☐ zu customizende Software\* wird vom Auftraggeber beigestellt
- ☐ Erstellung und Überlassung von Individualsoftware\* auf Dauer
- ☒ Schulung
- ☐ Sonstige Leistungen \_\_\_\_\_

#### 2.2 Leistungen nach der Abnahme

- ☒ Pflege (Störungsbeseitigung und/oder Lieferung neuer Programmstände\*)
- ☒ Weiterentwicklung und Anpassung
- ☐ Sonstige Leistungen \_\_\_\_\_

### 3 Systemumgebung\* beim Auftraggeber und Beistellungen des Auftraggebers

- ☐ Die Systemumgebung\* beim Auftraggeber ergibt sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
- ☐ Die Beistellungen ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
  - ☐ Der Auftraggeber räumt dem Auftragnehmer an der Software\* gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ die für die vertragsgemäße Leistungserbringung erforderlichen Bearbeitungsrechte gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ ein.
  - ☐ Der Auftragnehmer erklärt, an der Software\* gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ über die für die vertragsgemäße Leistungserbringung erforderlichen Bearbeitungsrechte selbst zu verfügen.

### 4 Leistungen des Auftragnehmers und Vergütung

Art, Umfang und Termine der auf Abruf zu erbringenden Leistungen ergeben sich aus dem Einzelauftrag unter Beachtung der Festlegungen aus dieser Rahmenvereinbarung.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 24 von 39

- ☒ Die Vergütung für die Erstellungsleistungen ergibt sich als Pauschalpreis\* ebenfalls aus dem Einzelauftrag und ggf. abweichend bzw. ergänzend für einzelne Leistungen aus den Regelungen dieses Moduls.
- ☐ Die Vergütung für die Erstellungsleistungen ergibt sich aus Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen" und ggf. abweichend bzw. ergänzend für einzelne Leistungen aus den Regelungen dieses Moduls.

## 4.1 Überlassung von Standardsoftware\*

Der Auftragnehmer überlässt dem Auftraggeber auf dessen Abruf hin Standardsoftware, ggf. einschließlich sonstiger Leistungen gemäß [Anlage Nr.1+2+3+5](#).

### 4.1.1 Abweichende Nutzungsrechte

Sofern abweichende Nutzungsrechte gemäß den Nutzungsrechtsmatrizen vereinbart werden, gelten bezüglich der Nutzungsrechte an der jeweiligen Standardsoftware\* folgende Regelungen in der folgenden Rangfolge:

- Ziffer 2.1 EVB-IT Erstellungs-AGB,
- die Nutzungsrechtsregelungen aus den jeweiligen Lizenzbedingungen in Anlage Nr. 10 bzw. – im Falle der Überlassung neuer Programmstände\* im Rahmen der Pflege – aus den gemäß Nummer 5.1.2 bekanntgegebenen Nutzungsrechtsregelungen neuer Programmstände. Die jeweiligen Nutzungsrechtsregelungen gelten aber nur, soweit sie den sonstigen vertraglichen Regelungen weder entgegenstehen noch diese beschränken.

### 4.1.2 Bereitstellung und Installation\* der Standardsoftware\*

Der Auftragnehmer stellt dem Auftraggeber die Standardsoftware\* wie folgt zur Verfügung: Webbrowser

- ☒ Abweichend von Ziffer 2.3 EVB-IT Erstellungs-AGB ist der Auftragnehmer nicht verpflichtet, die Standardsoftware\* gemäß Anlage Nr. 01 zu installieren.

## 4.2 Anpassung von Software\* auf Quellcodeebene

### 4.2.1 Anpassung von überlassener Standardsoftware\*

- ☐ Die gemäß Nummer 4.1 überlassene Standardsoftware wird gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ auf Quellcodeebene angepasst.
- ☐ Die Anpassungen werden in den Standard der Standardsoftware\* übernommen.
- ☐ Abweichend von Ziffer 2.2.1 EVB-IT Erstellungs-AGB erfolgt die Übernahme in den Standard zu folgendem Zeitpunkt: \_\_\_\_\_

### 4.2.2 Anpassung von beigestellter Software

- ☐ Die gemäß Nummer 3 beigestellte Standardsoftware wird gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ auf Quellcodeebene angepasst.

### 4.2.3 Vergütung

Die Anpassungsleistungen werden aufgrund dieser Rahmenvereinbarung nicht gesondert vergütet, soweit nicht nachfolgend abweichend geregelt:

- ☐ Die gesonderte Vergütung für die Anpassungen ergibt sich als Pauschalpreis gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".
- ☐ Die Vergütung für die Anpassungen erfolgt gesondert nach Aufwand gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".
- ☐ mit einer Obergrenze in Höhe von \_\_\_\_\_ Euro.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 25 von 39

☐ Dabei ist Personal der Kategorie(n) \_\_\_\_\_ einzusetzen.

## 4.3 Customizing\* von Software\*

### 4.3.1 Leistungsumfang

- ☒ Das Customizing\* der gemäß Nummer 4.1 überlassenen Standardsoftware\* erfolgt gemäß Anlage Nr. **01+02**.
- ☐ Das Customizing\* der gemäß Nummer 3 beigestellten Software erfolgt gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

### 4.3.2 Abweichende Nutzungsrechtsvereinbarungen

- ☐ Abweichend von Ziffer 2.2.2 EVB-IT Erstellungs-AGB werden gem. Anlage Nr. \_\_\_\_\_ für die dort genannten Arbeitsergebnisse die dort aufgeführten Nutzungsrechte vereinbart.
- ☒ Abweichend von Ziffer 2.2.2 EVB-IT Erstellungs-AGB werden dem Auftraggeber auch für die vorbestehenden Materialien Bearbeitungsrechte eingeräumt.

### 4.3.3 Vergütung

Die Leistungen zum Customizing\* werden aufgrund dieser Rahmenvereinbarung nicht gesondert vergütet, soweit nicht nachfolgend abweichend geregelt:

- ☐ Die gesonderte Vergütung ergibt sich als Pauschalpreis gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".
- ☐ Die Vergütung erfolgt gesondert nach Aufwand gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".
- ☐ mit einer Obergrenze in Höhe von \_\_\_\_\_ Euro für den Gesamtvertrag.
- ☐ Dabei ist Personal der Kategorie(n) \_\_\_\_\_ einzusetzen.

## 4.4 Erstellung und Überlassung von Individualsoftware\* auf Dauer

### 4.4.1 Leistungsumfang

- ☐ Der Auftragnehmer erstellt Individualsoftware\* gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
- ☐ Die Individualsoftware\* enthält vorbestehende Teile\*, diese ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

Der Auftragnehmer wird den Auftraggeber über Änderungen im Zusammenhang mit den verwendeten vorbestehenden Teilen\* im Laufe der Erstellung rechtzeitig vorher schriftlich informieren. Sollte der Auftragnehmer nach Zuschlagserteilung zusätzliche oder andere vorbestehende Teile\* in die Individualsoftware\* einsetzen, so bestehen für diese vorbestehenden Teile\* die Rechte gemäß Ziffer 2.1.2.1 EVB-IT Erstellungs-AGB, jedoch werden keinesfalls ausschließliche Nutzungsrechte eingeräumt. Die ggf. für eine Verbreitung und Unterlizenzierung sämtlicher vorbestehenden Teile\* zu zahlende Vergütung erhöht sich hierdurch nicht. Setzt der Auftragnehmer hingegen keine vorbestehenden Teile\* ein, entfällt die Vergütung.

### 4.4.2 Vergütung

Die Leistungen zum Erstellung der Individualsoftware\* werden aufgrund dieser Rahmenvereinbarung nicht gesondert vergütet, soweit nicht nachfolgend abweichend geregelt:

- ☐ Die gesonderte Vergütung ergibt sich als Pauschalpreis gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".
- ☐ Die Vergütung für Erstellung der Individualsoftware\* erfolgt gesondert nach Aufwand gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".
- ☐ mit einer Obergrenze in Höhe von \_\_\_\_\_ Euro.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 26 von 39

☐ Dabei ist Personal der Kategorie(n) \_\_\_\_\_ einzusetzen.

Bei Verwendung vorbestehender Teile\* durch den Auftragnehmer gilt Folgendes:

- ☐ Die Vergütung für das Recht zur Verbreitung und Unterlizenzierung der vorbestehenden Teile\* insgesamt an beliebige Dritte beträgt insgesamt \_\_\_\_\_ Euro.
- ☐ Die Verbreitung und Unterlizenzierung der vorbestehenden Teile\* ist mit der Vergütung für die Individualsoftware\* abgegolten.

## 4.4.3 Abweichende Nutzungsrechte an der Individualsoftware\*

Für folgende Individualsoftware\* werden von Ziffer 2.1.2.1 EVB-IT Erstellungs-AGB abweichende Nutzungsrechte vereinbart:

- ☐ Für die Individualsoftware\* gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ gilt Ziffer 2.1.2.1 EVB-IT Erstellungs-AGB mit der Maßgabe, dass statt des dort aufgeführten nicht ausschließlichen Nutzungsrechts ein ausschließliches Nutzungsrecht gewährt wird.
- ☐ Für die Individualsoftware\* gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ gilt Ziffer 2.1.2.1 EVB-IT Erstellungs-AGB mit der Maßgabe, dass die gewerbliche Verwertung, also insbesondere auch eine Unterlizenzierung, Vervielfältigung und Verbreitung zu gewerblichen Zwecken zulässig ist.
- ☐ Bezüglich der Nutzungsrechte an der Individualsoftware\* gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ gelten vorrangig vor den Regelungen in Ziffer 2.1.2.1 EVB-IT Erstellungs-AGB die Regelungen zu den Nutzungsrechten aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
- ☐ Das Recht zur Verbreitung und Unterlizenzierung der vorbestehenden Teile\* ist ausgeschlossen.
- ☐ Abweichend von Ziffer 2.1.2.1 EVB-IT Erstellungs-AGB ist der Auftraggeber auch zur gewerblichen Verbreitung und Unterlizenzierung vorbestehender Teile\* der Individualsoftware\* in Verbindung mit der Individualsoftware\* selbst berechtigt.
- ☐ Die Verbreitung und Unterlizenzierung von vorbestehenden Teilen\* der Individualsoftware\* ist in Anlage Nr. \_\_\_\_\_ geregelt.
- ☐ Für Erfindungen, die anlässlich der Vertragserfüllung gemacht werden, gelten abweichend von Ziffer 2.1.2.4 EVB-IT Erstellungs-AGB die Regelungen in Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 4.4.4 Bereitstellung und Installation\* der Individualsoftware\*

Der Auftragnehmer stellt dem Auftraggeber die Individualsoftware\* wie folgt zur Verfügung: \_\_\_\_\_

- ☐ Abweichend von Ziffer 2.3 EVB-IT Erstellungs-AGB ist der Auftragnehmer nicht verpflichtet, die Individualsoftware\* zu installieren.

## 4.5 Schulung

### 4.5.1 Art und Umfang der Schulungen

- ☒ Art und Umfang der Schulungen sowie Ort und max. Teilnehmerzahl ergeben sich aus Anlage Nr. 01.
- ☒ Vorbereitung und Durchführung von Schulungen erfolgen gemäß Anlage Nr. 01.

### 4.5.2 Schulungsunterlagen

- ☐ Art und Umfang der Schulungsunterlagen ergeben sich ergänzend zu Ziffer 2.4 EVB-IT Erstellungs-AGB aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

### 4.5.3 Vergütung für Schulungen inkl. Schulungsunterlagen

Die vereinbarten Schulungen werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht nachfolgend abweichend geregelt:



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 27 von 39

- ☐ Eine Vergütung für die Schulung ist gesondert gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen" zu zahlen.

## 4.6 Dokumentation

- ☐ Ergänzend/abweichend von Ziffer 5.3 EVB-IT Erstellungs-AGB ist die Dokumentation in folgender Sprache / in folgender Form zu erstellen: \_\_\_\_\_.
- ☐ Ergänzend/abweichend von Ziffer 5.3 EVB-IT Erstellungs-AGB sind folgende Teile der Dokumentation: \_\_\_\_\_ bis zum \_\_\_\_\_ zu liefern.
- ☐ Abweichend von Ziffern 4.5 und 5.5 EVB-IT Erstellungs-AGB sind Anpassungen und Änderungen, die aufgrund von Maßnahmen im Rahmen der Pflege oder der Mängelbeseitigung an den Dokumentationen erforderlich sind, **nicht** in die Dokumentation einzuarbeiten, sondern als separate Dokumente zu liefern.
- ☐ Abweichend von Ziffer 5.6 EVB-IT Erstellungs-AGB wird an den für den Auftraggeber erstellten Dokumentationen statt des nicht ausschließlichen Nutzungsrechts ein ausschließliches Nutzungsrecht gewährt.
- ☐ Die Anwenderdokumentation ist zusätzlich als kontextsensitive "Online-Hilfe" in der Software\* abzulegen.
- ☐ Weitere Vereinbarungen zur Dokumentation gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 4.7 Sonstige Leistungen (z.B. Datenmigration)

### 4.7.1 Leistungsumfang

- ☐ Der Umfang der sonstigen Leistungen ergibt sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

### 4.7.2 Vergütung

Die sonstigen Leistungen werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht nachfolgend abweichend geregelt:

- ☐ Die gesonderte Vergütung ergibt sich als Pauschalfestpreis gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".
- ☐ Die Vergütung erfolgt gesondert nach Aufwand gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".
- ☐ mit einer Obergrenze in Höhe von \_\_\_\_\_ Euro.
- ☐ Dabei ist Personal der Kategorie(n) \_\_\_\_\_ einzusetzen.

## 5 Pflege

- ☒ Der Auftragnehmer verpflichtet sich im Rahmen der Pflege zur Störungsbeseitigung und/oder zur Lieferung neuer Programmstände\* nach folgenden Regelungen:

### 5.1 Arten von Pflegeleistungen

#### 5.1.1 Störungsbeseitigung

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, Störungen

- ☒ gemäß Ziffer 4.1 EVB-IT Erstellungs-AGB zu beseitigen.
- ☐ gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ zu beseitigen.

Regelungen zur Störungsmeldung ergeben sich aus Nummer 9.2.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 28 von 39

Regelungen zu Reaktions\*- und Wiederherstellungszeiten\*, Hotline und Teleservice\* im Rahmen der Störungsbeseitigung ergeben sich aus Nummer 10.

## 5.1.1.1 Ort der Störungsbeseitigung

- ☐ Die Störungsbeseitigung erfolgt durch Personal des Auftragnehmers vor Ort beim Auftraggeber.
- ☐ Der Auftragnehmer erbringt, soweit möglich, die in Anlage Nr. \_\_\_\_\_ vereinbarten Teile der Leistung mittels Teleservice\* entsprechend der Teleservicevereinbarung gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
- ☒ Der Ort der Störungsbeseitigung ist in Anlage Nr. 01 geregelt.

## 5.1.2 Überlassung von verfügbaren Programmständen\* (Standardsoftware\*)

- ☒ Der Auftragnehmer verpflichtet sich, verfügbare neue Programmstände\* zu überlassen, wie nachfolgend geregelt:
  - ☒ Patches\*, Updates\*  
Zeitpunkt der Leistung
    - ☒ Auf Anforderung des Auftraggebers
    - ☐ Unverzüglich, sobald verfügbar
  - ☒ Upgrades\*  
Zeitpunkt der Leistung
    - ☒ Auf Anforderung des Auftraggebers
    - ☐ Unverzüglich, sobald verfügbar
  - ☒ Releases/ Versionen\*  
Zeitpunkt der Leistung
    - ☒ Auf Anforderung des Auftraggebers
    - ☐ Unverzüglich, sobald verfügbar
- ☐ Der Auftragnehmer nimmt die Installation\*, soweit möglich, mittels Teleservice\* entsprechend der Teleservicevereinbarung gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ vor.
- ☐ Abweichend von Ziffer 4.2 EVB-IT Erstellungs-AGB ist der Auftragnehmer nicht verpflichtet, die Programmstände\* gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ zu installieren\*.
- ☐ Besondere Vereinbarung zu Installation\* und Customizing\* der Programmstände\* gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

Soweit bezüglich der Nutzungsrechte der Standardsoftware\* Nutzungsrechtsregelungen aus den Lizenzbedingungen in Nummer 4.1.1 einbezogen sind, werden diese bei Überlassung neuer Programmstände\* der jeweiligen Standardsoftware\* durch die für den neuen Programmstand\* geltenden Nutzungsrechtsregelungen ersetzt, wobei die in Nummer 4.1.1 getroffenen Vereinbarungen auch für diese gelten. Diese neuen Nutzungsrechtsregelungen gelten aber nur, soweit die neuen Lizenzbedingungen dem Auftraggeber bei Überlassung mit Hinweis auf diese Regelung schriftlich bekannt gegeben werden.

## 5.2 Beginn / Dauer der Pflege

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die vereinbarte Pflege

- ☒ für den im Einzelauftrag geregelten Zeitraum (Beginn, ggf. Dauer)
- ☐ beginnend mit dem Tag nach Ablauf der Verjährungsfrist für Sachmängelansprüche (Gewährleistungsfrist)



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 29 von 39

- ☐ beginnend mit dem Tag nach der Abnahme
- ☐ zu den in Anlage Nr. \_\_\_\_\_ vereinbarten Zeitpunkten.

jeweils

- ☐ für die Dauer von \_\_\_\_\_ Monaten
- ☐ für die Dauer von mindestens \_\_\_\_\_ Monaten (Mindestvertragsdauer)
- ☐ für die in Anlage Nr. \_\_\_\_\_ vereinbarte Dauer

zu erbringen.

## 5.3 Kündigung der Pflegeleistungen

- ☐ Abweichend von Ziffer 15.2 EVB-IT Erstellungs-AGB beträgt die Kündigungsfrist \_\_\_\_\_ Monat(e) zum Ablauf eines \_\_\_\_\_ (z.B. Kalendermonat/Kalendervierteljahr/Kalenderjahr).
- ☐ Ergänzend zu Ziffer 15.2 EVB-IT Erstellungs-AGB wird bei vereinbarter fester Laufzeit ein Sonderkündigungsrecht des Auftraggebers gem. Anlage Nr. \_\_\_\_\_ vereinbart.

## 5.4 Vergütung/Zahlungsfristen für Pflegeleistungen

### 5.4.1 Vergütung

- ☒ Die gesonderte monatliche Vergütung für die Pflege ergibt sich als Pauschale aus Teil A, Abschnitt "Vergütung der Leistungen".
- ☐ Die Vergütung erfolgt gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

### 5.4.2 Zahlungsfristen für Pflegeleistungen

- ☐ monatlich (zahlbar bis zum 15. eines jeden Monats)
- ☐ quartalsweise (zahlbar bis zum 15. des zweiten Quartalsmonats)
- ☐ jährlich (zahlbar bis zum \_\_\_\_\_)
- ☐ einmalig zum \_\_\_\_\_
- ☐ gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_

## 5.5 Sonstige Regelungen zu Pflegeleistungen

### 5.5.1 Abnahme der Pflegeleistungen

- ☐ Besondere Regelungen zur Abnahme ergeben sich aus der Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

### 5.5.2 Dokumentation der Pflegeleistungen

- ☐ Abweichend von Ziffer 4.5 Satz 1 EVB-IT Erstellungs-AGB ist der Auftragnehmer in dem in Anlage Nr. \_\_\_\_\_ aufgeführten Umfang verpflichtet, die im Rahmen der Pflege durchgeführten Maßnahmen zu dokumentieren.

## 6 Weitere Leistungen nach der Abnahme der Werkleistungen

### 6.1 Weiterentwicklung und Anpassung

- ☒ Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Werkleistung jeweils nach den Vereinbarungen in Anlage Nr. 01 weiterzuentwickeln, zu optimieren und an die sich ändernden Bedürfnisse des Auftraggebers



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 30 von 39

anzupassen. Soweit in der Anlage nichts anderes geregelt ist, erfolgt die Beauftragung entsprechend den Konditionen dieses Vertrages und der einbezogenen EVB-IT Erstellungs-AGB.

## 6.2 Sonstige Leistungen

### 6.2.1 Leistungsumfang

- ☐ Der Umfang der sonstigen Leistungen nach der Abnahme der Werkleistungen ergibt sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_.

### 6.2.2 Vergütung

Die sonstigen Leistungen werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht nachfolgend abweichend geregelt:

- ☐ Die gesonderte Vergütung für sonstige Leistungen nach der Abnahme erfolgt als Pauschale gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung von Leistungen".
- ☐ Die Vergütung erfolgt gesondert nach Aufwand gemäß Teil A, Abschnitt "Vergütung von Leistungen"
- ☐ mit einer Obergrenze in Höhe von \_\_\_\_ Euro. für den Vertrag
- ☐ Dabei ist Personal der Kategorie(n) \_\_\_\_ einzusetzen.

## 7 Ergänzende Vereinbarungen bei Vergütung nach Aufwand

### 7.1 Zuschläge bei Vergütung nach Aufwand

- ☐ Zuschläge auf die Vergütung nach Aufwand ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_.
- ☐ Zuschläge auf die Vergütung nach Aufwand ergeben sich aus folgender Tabelle.

| Lfd. Nr. | Bezeichnung der Kategorie | Zuschläge in Prozent auf die Vergütungssätze gemäß Anlage Nr. 03 Montag bis Freitag (Arbeitstage) außerhalb der zuschlagsfreien Zeiten | Zuschläge in Prozent auf die Vergütungssätze gemäß Anlage Nr. 03 Samstag von bis | Zuschläge in Prozent auf die Vergütungssätze gemäß Anlage Nr. 03 Samstag von bis | Zuschläge in Prozent auf die Vergütungssätze gemäß Anlage Nr. 03 Sonn- und Feiertage von bis | Zuschläge in Prozent auf die Vergütungssätze gemäß Anlage Nr. 03 Sonn- und Feiertage von bis |
|----------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                           |                                                                                                                                        |                                                                                  |                                                                                  |                                                                                              |                                                                                              |

### Festlegung der Zuschlagsfreien Zeiten:

| Arbeitstag            | zuschlagsfreie Zeiten |
|-----------------------|-----------------------|
| Montag bis Donnerstag | von ____ bis ____ Uhr |
| Freitag               | von ____ bis ____ Uhr |

- ☐ Weitere Vereinbarungen gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 31 von 39

## 7.2 Abweichende Regelungen für die Bestimmung und Vergütung von Personentagesätzen

- ☐ Abweichend von Ziffer 8.5 Satz 1 EVB-IT Erstellungs-AGB können bei entsprechendem Nachweis für einen Personentag bis zu 10 Stunden abgerechnet werden.
- ☐ Abweichend von Ziffer 8.5 Satz 2 und Satz 3 EVB-IT Erstellungs-AGB wird Folgendes vereinbart: Ein voller Tagessatz kann nur in Rechnung gestellt werden, wenn mindestens 10 Zeitstunden geleistet wurden. Werden weniger als 10 Zeitstunden pro Tag geleistet, sind diese anteilig in Rechnung zu stellen.
- ☐ Weitere Vereinbarungen gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 7.3 Reisekosten, Nebenkosten\*, Materialkosten und Reisezeiten

### 7.3.1 Reisekosten, Nebenkosten\* und Materialkosten

- ☒ Reisekosten werden nicht gesondert vergütet.
- ☐ Reisekosten werden vergütet gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
- ☒ Nebenkosten\* werden nicht gesondert vergütet.
- ☐ Nebenkosten\* werden vergütet gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
- ☒ Materialkosten werden nicht gesondert vergütet.
- ☐ Materialkosten werden vergütet gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

### 7.3.2 Reisezeiten

- ☒ Reisezeiten werden nicht gesondert vergütet.
- ☐ Reisezeiten werden zu 50 % als Arbeitszeiten vergütet.
- ☐ Reisezeiten werden vergütet gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 7.4 Besondere Bestimmungen zur Vergütung nach Aufwand

- ☐ Besondere Bestimmungen zur Vergütung nach Aufwand sind in Anlage Nr. \_\_\_\_\_ vereinbart.

## 7.5 Regelung entfällt

## 8 Art, Umfang und Termine

Art, Umfang und Termine der zu erbringenden Leistungen ergeben sich aus

- ☒ Anlage Nr. 01 und Nr. 02 und ergänzend aus dem Einzelauftrag.
- ☐ dem Einzelauftrag.

jeweils unter Beachtung der Festlegungen aus dieser Rahmenvereinbarung

## 9 Zahlungsplan

- ☒ Die Zahlung erfolgt nach der Abnahme.
- ☐ Der Zahlungsplan ergibt sich aus
  - ☐ Anlage Nr. \_\_\_\_\_
  - ☐ aus dem Einzelauftrag.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 32 von 39

## 10 Kommunikation

### 10.1 Störungs- bzw. Mängelmeldung

#### 10.1.1 Form der Störungs- bzw. Mängelmeldung

- ☐ Die Störungs- bzw. Mängelmeldung erfolgt abweichend von Ziffer 10.3 EVB-IT Erstellungs-AGB in der Regel gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_.

#### 10.1.2 Adresse für Störungs- bzw. Mängelmeldung

Die Störungs- bzw. Mängelmeldung erfolgt

- ☒ an folgende Adresse:

| Art des Kontakts                            | Kontaktdaten           |
|---------------------------------------------|------------------------|
| Name/Firma:                                 | Flughafen München GmbH |
| Organisationseinheit/Abteilung:             | IT                     |
| <input type="checkbox"/> Postanschrift:     |                        |
| <input type="checkbox"/> Telefon:           |                        |
| <input type="checkbox"/> Fax:               |                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> E-Mail: | tbd                    |
| <input type="checkbox"/> Web-Adresse:       |                        |

- ☐ gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_.

## 11 Regelungen zu Reaktions\*- und Wiederherstellungszeiten\*, Hotline und Teleservice\* (Remoteservice)

### 11.1 Reaktions\*- und Wiederherstellungszeiten\*

- ☐ Es werden folgende Reaktions\*- und Wiederherstellungszeiten\* vereinbart:

| Mängelklasse                 | Reaktionszeit*<br>in Stunden | Wiederherstellungszeit*<br>in Stunden |
|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Betriebsverhindernder Mangel |                              |                                       |
| Betriebsbehindernder Mangel  |                              |                                       |
| Leichter Mangel              |                              |                                       |

- ☒ Die Reaktions\*- und Wiederherstellungszeiten\* werden in Anlage Nr. 01 festgelegt.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 33 von 39

- ☐ Weitere Vereinbarungen (z.B. Reaktionszeiten\*, Wiederherstellungszeiten\*, Service Level Agreement) gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

Reaktions-\* und Wiederherstellungszeiten\* beginnen ausschließlich mit dem Zugang der Störungs- bzw. Mängelmeldung während der vereinbarten Servicezeiten und laufen ausschließlich während der vereinbarten Servicezeiten.

Ergänzend können in Nummer 16 für die Nichteinhaltung der o.g. Zeiten Vertragsstrafen vereinbart werden.

## 11.2 Servicezeiten

- ☐ Es werden folgende Servicezeiten vereinbart:

| Tag                            | Uhrzeit                 |
|--------------------------------|-------------------------|
| _____ bis _____                | von _____ bis _____ Uhr |
| An Sonntagen                   | von _____ bis _____ Uhr |
| An Feiertagen am Erfüllungsort | von _____ bis _____ Uhr |

- ☐ Weitere Vereinbarungen zu Servicezeiten gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 11.3 Hotline

- ☐ Der Auftragnehmer gewährt eine telefonische deutschsprachige Unterstützung (Hotline) zu folgenden Zeiten:

| Tag                            | Uhrzeit                 |
|--------------------------------|-------------------------|
| _____ bis _____                | von _____ bis _____ Uhr |
| An Sonntagen                   | von _____ bis _____ Uhr |
| An Feiertagen am Erfüllungsort | von _____ bis _____ Uhr |

- ☐ Weitere Vereinbarungen zur Hotline (z.B. Kreis der Berechtigten, Leistungsumfang) gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 11.4 Behandlung von Änderungsverlangen (Change Requests)

- ☐ Ergänzend/abweichend zu/von Ziffer 16 EVB-IT Erstellungs-AGB sind die Vereinbarungen über die Behandlung von Änderungsverlangen (Change Requests), die während der Vertragsdauer vom Auftraggeber vorgebracht werden, festgelegt in Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 12 Weitere Pflichten des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer hat folgende weitere Pflichten:

### 12.1 Besondere Anforderungen an Mitarbeiter des Auftragnehmers

- ☐ Mindestanforderungen an das einzusetzende Personal des Auftragnehmers ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 34 von 39

## 12.2 Kopier- oder Nutzungssperre\*

- ☐ Die Leistungen des Auftragnehmers weisen keine Kopier- oder Nutzungssperren\* auf.
- ☐ Die Leistungen des Auftragnehmers weisen folgende Kopier- oder Nutzungssperren\* auf: \_\_\_\_\_. Näheres siehe Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 12.3 Mitteilungspflicht bezüglich der zur Vertragserfüllung eingesetzten Werkzeuge\*

- ☐ Der Auftragnehmer teilt dem Auftraggeber mit, wenn er folgende Werkzeuge\* für die Erstellung der Individualsoftware\*, die für die Bearbeitung und Umgestaltung der Individualsoftware\* notwendig sind,
  - ☐ verwenden wird: \_\_\_\_\_. Näheres siehe Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
  - ☐ entwickeln wird: \_\_\_\_\_. Näheres siehe Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
- ☐ In Ergänzung zu Ziffer 6.2 der EVB-IT Erstellungs-AGB erstreckt sich die Mitteilungspflicht des Auftragnehmers auch auf die für die Erstellung der Werkleistungen insgesamt eingesetzten Werkzeuge\*.

## 13 Mitwirkung des Auftraggebers

- ☐ Die Mitwirkung des Auftraggebers und eventueller sonstiger Bezugsberechtigter ergibt sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 14 Abnahme

### 14.1 Gegenstand der Abnahme

- ☐ Ergänzende Vereinbarungen zum Gegenstand der Abnahme gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
- ☐ Der Auftragnehmer schuldet die zum Zeitpunkt der Bereitstellung zur Abnahme aktuellste Version der vereinbarten Software\*.

### 14.2 Testdaten

- ☒ Die Testdaten erstellt der Auftraggeber. Einzelheiten gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.
- ☐ Die Testdaten erstellt der Auftragnehmer. Einzelheiten gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

### 14.3 Funktionsprüfung

- ☐ Dauer der Funktionsprüfungszeit (abweichend von der 30tägigen Frist in Ziffer 11.2 EVB-IT Erstellungs-AGB): \_\_\_\_\_.
- ☐ Dauer der Funktionsprüfungszeit für teilabzunehmende Leistungen (abweichend von der 14tägigen Frist in Ziffer 11.2 Satz 2 EVB-IT Erstellungs-AGB): \_\_\_\_\_.
- ☐ Abweichend von Ziffer 11.5 EVB-IT Erstellungs-AGB beträgt der Zeitrahmen für erneute Funktionsprüfungen statt 14 Tagen jeweils \_\_\_\_\_.
- ☐ Ort und Dauer der Funktionsprüfung(en) ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_ (abweichend von Ziffern 11.2 und 11.3 EVB-IT Erstellungs-AGB).
- ☐ Die Durchführung der Funktionsprüfung für die Werksleistungen insgesamt erfolgt abweichend von Ziffer 11.3 EVB-IT Erstellungs-AGB nicht in der in Nummer 3 genannten, sondern in folgender Systemumgebung\*: \_\_\_\_\_.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 35 von 39

- ☐ Die Durchführung der Funktionsprüfung für teilabzunehmende Leistungen erfolgt abweichend von Ziffer 11.3 EVB-IT Erstellungs-AGB nicht in der in Nummer 3 genannten, sondern in folgender Systemumgebung\*: \_\_\_\_\_.
- ☐ Die Regelungen zur Durchführung der Funktionsprüfung und der Abnahme ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_ (abweichend von Ziffer 11 EVB-IT Erstellungs-AGB).

## 15 Mängelhaftung (Gewährleistung)

### 15.1 Verjährungsfrist (Gewährleistungsfrist) für Mängel

- ☐ Es gilt Ziffer 12.3 EVB-IT Erstellungs-AGB mit der Maßgabe, dass für Sachmängel und Rechtsmängel, die nicht Rechtsmängel der Individualsoftware\* sind, die Verjährungsfrist statt 24 Monate \_\_\_\_\_ Monate beträgt.

### 15.2 Weitere Vereinbarungen zur Mängelhaftung

Die Mängelmeldung erfolgt gemäß Nummer 9.2.

- ☐ Reaktions\*- und Wiederherstellungszeiten\*, Hotline und Teleservice\* im Rahmen der Mängelhaftung (Gewährleistung) ergeben sich aus Nummer 10.
- ☐ Der Ausschluss der Rechtsmängelhaftung wegen Patentverletzungen, die Dritte gegen den Auftraggeber wegen einer Nutzung außerhalb von EU und EFTA geltend machen (Ziffer 12.6 EVB-IT Erstellungs-AGB), gilt nicht.
- ☐ Weitere Vereinbarungen gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 16 Regelung entfällt

## 17 Vertragsstrafen bei Verzug

- ☐ Abweichend von Ziffer 9.3 EVB-IT Erstellungs-AGB wird im Rahmen der Erstellung die Vertragsstrafenregelung gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_ vereinbart.

## 18 Weitere Vereinbarungen

### Hinterlegung des Quellcodes\*

Nicht belegt

### 18.1 Haftpflichtversicherung

Siehe Teil A.

### 18.2 Datenschutz, Geheimhaltung und Sicherheit

- ☒ Ergänzend zu bzw. abweichend von Ziffer 19 EVB-IT Erstellungs-AGB ergeben sich Regelungen zur Geheimhaltung bzw. zur Sicherheit aus [Anlage Nr. 06](#).
- ☒ Da durch den Auftragnehmer personenbezogene Daten im Auftrag des Auftraggebers verarbeitet werden sollen (Auftragsdatenverarbeitung), treffen die Parteien in [Anlage Nr.07](#) eine schriftliche Vereinbarung, die zumindest die gesetzlichen Mindestanforderungen beinhaltet (z.B. gemäß § 11 Absatz 2 BDSG).
- ☐ Die Parteien treffen sonstige Vereinbarungen zum Datenschutz gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 36 von 39

## 18.3 Kündigungsrecht des Auftraggebers

- ☐ Abweichend von den gesetzlichen Regelungen und Ziffer 15.3 EVB-IT Erstellungs-AGB ergeben sich die Ansprüche des Auftragnehmers bei einer Kündigung des Auftraggebers gemäß § 649 BGB aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

## 18.4 Sonstige Vereinbarungen

- ☐ Sonstige Vereinbarungen: \_\_\_\_\_
- ☐ Die sonstigen Vereinbarungen ergeben sich aus Anlage Nr. \_\_\_\_\_.

### 18.4.1 Geschäftspartnerkodex

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die im Geschäftspartnerkodex des Flughafen München Konzern, abrufbar unter dem Link zur [Anlage Nr. 13](#)– festgelegten Leitlinien und Grundsätze, insbesondere alle Anforderungen aus dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG), soweit diese auf externe Geschäftspartner Anwendung finden, zu akzeptieren und einzuhalten sowie alle Anstrengungen zu unternehmen, um die Einhaltung des Geschäftspartnerkodex sowie des LkSG während der gesamten Geschäftsbeziehung sicherzustellen. Der Auftragnehmer informiert den Auftraggeber laufend über potenzielle Risiken und ergreift angemessene Abhilfemaßnahmen, um eine Verletzung dieser Grundsätze/Normen zu verhindern und zu beenden oder das Ausmaß einer Verletzung zu minimieren. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, den Auftraggeber von Bußgeldern freizustellen, mit denen der Auftraggeber infolge der Nichterfüllung seiner auftragnehmerseitigen Pflichten belegt wird.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Schulung unmittelbarer Lieferanten des Flughafen München Konzerns nach § 6 Abs. 4 Nr. 3 LkSG – abrufbar unter dem Link zur [Anlage Nr. 14](#) – wahrzunehmen.

### 18.5.2 Elektronische Signatur

Soweit dieser Vertrag oder etwaige Vertragsbedingungen vorsehen, dass der Vertragsschluss, Vertragsänderungen, Vertragsergänzungen, Nachtragsvereinbarungen oder Optionsausübungen der schriftlichen Form oder der Unterschrift bedürfen, werden diese Formvorgaben neben einer eigenhändigen Unterschrift auch durch die nachfolgend angekreuzte Form einer elektronischen Signatur auf einem elektronischen Dokument gewahrt:

- ☒ Eine einfache elektronische Signatur i.S.d. Art. 3 Nr. 10 (EU) Nr. 910/2014 des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014.
- ☐ Ausschließlich durch eine qualifizierte elektronische Signatur i.S.d. Art. 3 Nr. 12 (EU) Nr. 910/2014 des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 und § 126a BGB.

Für eine Einigung, sofern eine solche erforderlich ist, müssen die Parteien jeweils ein gleichlautendes Dokument in der oben angekreuzten Form elektronisch signieren oder einen Ausdruck des Dokuments eigenhändig unterschreiben. Von dieser Klausel nicht umfasste Formvorgaben in diesem Vertrag oder etwaigen Vertragsbedingungen bleiben unberührt.

### 18.5.3 Interessenskonflikte und Offenlegung Amts-/Mandatsträger

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, alle erforderlichen – insbesondere technischen und organisatorischen – Maßnahmen zu ergreifen, um Interessenskonflikte zu vermeiden und etwaige bestehende oder entstehende Interessenskonflikte ungefragt unverzüglich offen zu legen.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich ferner unverzüglich offenzulegen, wenn sich in seinem Unternehmen Personen befinden, bei denen es sich um Amts- (z. B. Beamte, Richter) und / oder Mandatsträger (z. B. Abgeordnete) handelt, welchen bezogen auf den hier zu vergebenden Auftrag, maßgebliche Entscheidungsträger sind, sofern eine Offenlegung nicht bereits bei Vertragsanbahnung oder Vertragsschluss erfolgt ist.



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 37 von 39

## 18.5.4 Veröffentlichungsrecht

Der Auftragnehmer darf Veröffentlichungen über seine Leistungen nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers vornehmen. Dies gilt auch für die Nennung des Auftraggebers als Referenz.

Unterschrift Auftraggeber

Unterschrift Auftragnehmer

Datum, Auftraggeber

Datum, Auftragnehmer



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 38 von 39

## Begriffsbestimmungen

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Auftragswert</b>       | Der Auftragswert ist die Vergütung, die aufgrund eines Einzelauftrags zu zahlen ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Bezugsberechtigter</b> | Der Bezugsberechtigte ist berechtigt zum Bezug von Leistungen aus der Rahmenvereinbarung und Auftraggeber der von ihm oder für ihn erteilten Einzelaufträge (Einzelauftragsauftraggeber). Ob der Bezugsberechtigte auch selbst abrufberechtigt ist, ergibt sich aus Teil A, Nummer Teil AI 6.3 dieses Vertrages.                                                                                                                                       |
| <b>Nebenkosten</b>        | Aufwendungen des Auftragnehmers, die zur Leistungserbringung notwendig und vom Auftraggeber ausdrücklich als zu erstatten vorgesehen sind, aber weder Reisekosten noch Materialkosten sind.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Reaktionszeit</b>      | Zeitraum, innerhalb dessen der Auftragnehmer mit den Störungs- bzw. Mängelbehebungsarbeiten zu beginnen hat. Der Zeit-raum beginnt bei Cloudleistungen oder soweit ein Monitoring der Leistungen vereinbart mit dem Auftreten der Störung, anderenfalls mit Eingang der Störungsmeldung, läuft jedoch nur in den vereinbarten Ser-vicezeiten*. Tritt die Störung außerhalb dieser Zeiten ein, beginnt die Reaktionszeit mit der nächsten Servicezeit*. |
| <b>Remoteservice</b>      | Leistungen unter Inanspruchnahme von technischen Einrichtungen zur Fernkommunikation von einem Standort außerhalb des Einsatzortes der vertraglichen Leistungen, in einigen EVB-IT AGB auch als Teleservice bezeichnet.                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Störung</b>            | Beeinträchtigung der Eignung der Leistung zur vertraglich vereinbarten bzw., soweit eine solche Vereinbarung fehlt, zur vorausgesetzten oder sonst zur gewöhnlichen Verwendung. Dies gilt unabhängig von einem Vertretenmüssen und unabhängig davon, ob diese Abweichung bereits bei Leistungsbeginn vorlag.                                                                                                                                           |
| <b>Systemkomponente</b>   | Teil des Gesamtsystems*, z. B. Hard- oder Software*. Hierzu gehören auch überlassene neue Programmstände* für die Software*.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Ticketsystem</b>       | Ein Ticketsystem (auch Trouble-Ticket-System genannt) ist ein IT-System,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



# EVB-IT Rahmenvereinbarung

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber tbd  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer

Seite 39 von 39

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | mit dessen Hilfe Meldungen und Anfragen empfangen, klassifiziert, bestätigt und mit dem Ziel der Beantwortung bzw. der Problemlösung bearbeitet und deren Fortschritt beobachtet und überwacht werden können. Das Ticketsystem bestätigt den Eingang der Meldung unter Wiederholung deren Inhalts. |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# PKMS – Leistungsbeschreibung

---

## Inhalt

|       |                                                                   |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------|----|
| 0     | Glossar .....                                                     | 2  |
| 1     | Zweck und Einsatzbereich.....                                     | 3  |
| 2     | Übergeordnete Anforderungen .....                                 | 4  |
| 2.1   | Betrieb und übergreifende Rahmenbedingungen.....                  | 4  |
| 2.1.1 | Betriebs- und Supportzeiten .....                                 | 4  |
| 2.1.2 | Zugang, Login und Identitätsmanagement .....                      | 6  |
| 2.1.3 | Rollen und Berechtigung .....                                     | 6  |
| 2.1.4 | Projektadministration und Key-User-Konzept.....                   | 7  |
| 2.1.5 | Geräteunabhängige und mobile Nutzung .....                        | 8  |
| 2.1.6 | Informationssicherheit und Datenschutz.....                       | 9  |
| 2.1.7 | Betriebsorganisation – Datensicherung und Wartung .....           | 9  |
| 2.2   | Schulung, Dokumentation und Anwenderbefähigung.....               | 10 |
| 2.3   | Grundlogik PKMS.....                                              | 11 |
| 2.3.1 | Oberfläche Ordner .....                                           | 11 |
| 2.3.2 | Fachliche Zusammenhänge.....                                      | 12 |
| 2.3.3 | Informationsstand, Status, Versionierung und Historie.....        | 12 |
| 2.3.4 | Metadaten, Attribute und Datenstandards .....                     | 13 |
| 2.3.5 | Fachliche Referenzen, Verknüpfungen und Mehrfachzuordnung .....   | 13 |
| 2.3.6 | Massenverarbeitung.....                                           | 13 |
| 2.4   | Suche, Recherche.....                                             | 14 |
| 2.5   | Handover, Langzeitdokumentation und Exit .....                    | 15 |
| 3     | Leistungen Zustellarchiv .....                                    | 17 |
| 3.1   | Normierte Bezeichnung / Planmanagement .....                      | 17 |
| 3.2   | Freie Bezeichnung - Dokumentenmanagement .....                    | 18 |
| 3.3   | Workflows und Prozesssteuerung – verschieben nach 3.3 folgt ..... | 18 |
| 3.4   | Projektkommunikation.....                                         | 19 |
| 3.4.1 | Externe E-Mail-Kommunikation .....                                | 20 |
| 3.5   | Viewer .....                                                      | 20 |
| 4     | Auswertungsebene.....                                             | 21 |
| 4.1   | Berechnete Attribute.....                                         | 21 |
| 4.2   | Dynamische Ansichten und Arbeitsbereiche.....                     | 21 |
| 4.3   | Reporting, Datenbereitstellung und Analytics .....                | 22 |
| 5     | Anbindungen .....                                                 | 24 |
| 5.1   | KI – Anbindung.....                                               | 24 |
| 5.1.1 | Connectoren.....                                                  | 24 |
| 5.1.2 | KI-gestützte Funktionen .....                                     | 24 |
| 5.2   | Schnittstellen und weiterführende Datennutzung .....              | 25 |

## 0 Glossar

| <b>Begriff</b>                    | <b>Beschreibung</b>                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Arbeitsvorrat</b>              | Zusammenstellung der einem Nutzer oder einer Rolle zur Bearbeitung zugeordneten oder relevanten Vorgänge und Information                                                           |
| <b>Data-Lake</b>                  | Zentraler Datenspeicher, in dem Daten aus unterschiedlichen Systemen und Quellen strukturiert oder unstrukturiert für Auswertungen und weitere Verarbeitung bereitgehalten werden. |
| <b>Drilldown</b>                  | Schrittweise Navigation von einer zusammengefassten Darstellung zu den zugrunde liegenden Detailinformationen.                                                                     |
| <b>Informationsobjekt</b>         | Eingestelltes Dokument oder Nachricht jeweils inklusive Metadaten                                                                                                                  |
| <b>Projektinformationsbestand</b> | Summe aller im PKMS geführten Informationsobjekte einschließlich ihrer Historie und Verknüpfungen.                                                                                 |

## 1 Zweck und Einsatzbereich

Gegenstand des Vergabeverfahrens ist der Abschluss eines Rahmenvertrags zur Bereitstellung und zum Betrieb eines internetbasierten Projektkommunikations- und Managementsystems (PKMS). Das PKMS wird zunächst für ein komplexes Großbauprojekt auf dem Gelände des Flughafens München eingesetzt werden und künftig auch für weitere Projekte unter Leitung der Flughafen München Realisierungsgesellschaft (MUCreal) oder mit geringerem Umfang durch andere Gesellschaften des Flughafens nutzbar sein. Der Leistungszeitraum ist langfristig angelegt und soll den Einsatz des Systems mindestens bis zum Jahr 2035 ermöglichen.

Die MUCreal nimmt in den Projekten die Aufgabe der Bauherrnvertretung im Namen und auf Rechnung der Flughafen München GmbH oder deren Beteiligungen wahr. Sie organisiert, steuert und führt die Projekte im Sinne eines auftraggeberseitigen Projektmanagements und ist hierzu bevollmächtigt, die zur Planung und Realisierung erforderlichen Leistungen zu beauftragen, fortzuschreiben, zu steuern, abzurechnen, abzunehmen sowie erforderlichenfalls zu rügen oder zu kündigen.

Die Projekte beziehen sich ausschließlich auf Assets des Flughafens München und sind daher im Kontext Kritischer Infrastruktur zu betrachten. Dem sicheren, nachvollziehbaren und revisionssicheren Umgang mit Projekt-, Planungs-, Vertrags- und Kommunikationsdaten kommt eine entsprechend hohe Bedeutung zu.

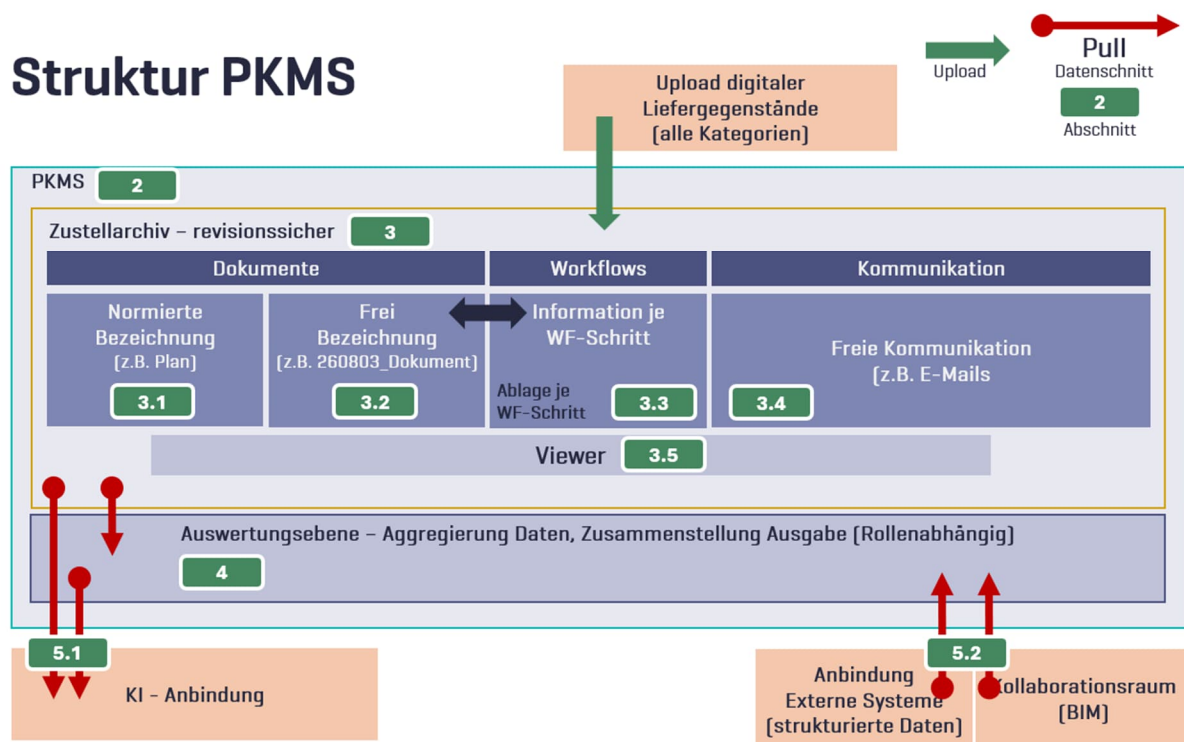
Das Projektumfeld ist durch eine Vielzahl interner und externer Beteiligter, unterschiedliche Auftrags- und Vertragsverhältnisse, erhebliche Datenmengen sowie lange Projektlaufzeiten geprägt. Diese umfassen Planung, Ausführung, Inbetriebnahme, Mängelbearbeitung und kommerzielle Bereinigung.

Als Bauherrnvertretung trägt die MUCreal eine zentrale Verantwortung für die erfolgreiche Steuerung, Kontrolle und Nachweisführung der Projekte. Diese sind für die Weiterentwicklung des Flughafens München von strategischer Bedeutung und von erheblicher wirtschaftlicher sowie öffentlichkeitswirksamer Tragweite.

Voraussetzung für die Wahrnehmung dieser Verantwortung ist jederzeitige Transparenz über den Projektfortschritt, die beteiligten Organisationen, die Planungsstände und den Zustand der Baustelle. Informationen müssen sowohl für Managemententscheidungen verdichtet bereitgestellt als auch bis auf einzelne Sachverhalte, Auftrags- und Vertragsverhältnisse, Vorgänge, Dokumente und Kommunikationsverläufe revisionssicher nachvollzogen werden können. Dies setzt belastbare, strukturierte, verknüpfte und auswertbare Daten voraus.

Das PKMS soll die MUCreal und die weiteren Projektbeteiligten in diesem Projektumfeld über die wesentlichen Projektphasen hinweg unterstützen. Das fachliche Zielbild, der Leistungsgegenstand sowie die funktionalen und übergreifenden Anforderungen werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

Die erwartete Struktur des PKMS ist wie folgt:



## 2 Übergeordnete Anforderungen

Aufzählungen, Beispiele und benannte Anwendungsfälle dienen der Konkretisierung des Leistungsgegenstands und sind, soweit nicht ausdrücklich anders bestimmt, nicht abschließend.

### 2.1 Betrieb und übergreifende Rahmenbedingungen

#### 2.1.1 Betriebs- und Supportzeiten

Das PKMS muss während der vereinbarten Betriebszeiten zuverlässig und mit einer für den vorgesehenen Nutzer- und Datenumfang angemessenen Leistungsfähigkeit bereitgestellt werden.

- 01 Die Betriebszeit des PKMS ist rund um die Uhr an 7 Tage die Woche (24/7).
- 02 Die Supportzeit des PKMS muss mindestens Montag bis Freitag von 08:00 bis 18:00 Uhr sowie Samstag von 08:00 bis 13:00 Uhr umfassen.
- 03 Das PKMS muss unter den vereinbarten Nutzungsbedingungen eine angemessene und gleichbleibende Leistungsfähigkeit aufweisen und flüssig auf Eingaben reagieren.
- 04 Das PKMS muss so betrieben werden, dass Nutzerzahlen, Datenbestände, Informationsobjekte und Verarbeitungsvorgänge im vorgesehenen Projektverlauf

erweitert werden können, ohne dass eine grundlegende Systemumstellung erforderlich wird.

- 05 Innerhalb der wöchentlichen Supportzeiten darf die kumulierte Ausfallzeit des PKMS insgesamt 5 Minuten je Kalenderwoche nicht überschreiten.

Sämtliche durch Wartungs-, Update-, Patch- oder sonstige technische Maßnahmen verursachten Nichtverfügbarkeiten innerhalb der Betriebszeit gelten als Ausfallzeit und werden bei der Ermittlung der Verfügbarkeit vollständig berücksichtigt.

- 06 Die Verfügbarkeit muss anhand nachvollziehbarer und überprüfbarer Messgrößen ermittelt werden.

Der Auftraggeber muss monatlich eine Auswertung über Verfügbarkeit, Ausfallzeiten, Störungen und Wartungszeiten erhalten. Beginn, Ende, Dauer und Ursache einer Einschränkung müssen nachvollziehbar dokumentiert werden.

#### **2.1.1.1 Support, Störungsmanagement und Eskalation**

Der Auftragnehmer muss während der Supportzeiten einen geregelten Support für Störungen, Anwendungsfragen und betriebliche Anliegen bereitstellen. Supportvorgänge müssen zentral erfasst, nachvollziehbar bearbeitet und entsprechend ihrer Dringlichkeit gesteuert werden.

- 01 Der Auftragnehmer muss einen eindeutig definierten Supportzugang bereitstellen.

Supportanfragen müssen über ein Ticketsystem oder einen vergleichbaren nachvollziehbaren Kommunikationsweg erfasst werden können. Für jeden Vorgang müssen mindestens Inhalt, Zeitpunkt, meldende Stelle, Bearbeitungsstatus und verantwortliche Stelle erkennbar sein.

- 02 Der Support (reale deutschsprachige Ansprechperson, Sprachniveau C2 gemäß GER), muss an Werktagen von Montag bis Freitag mindestens von 08:00 Uhr bis 18:00 Uhr erreichbar sein.

Für kritische Störungen mit wesentlichen Auswirkungen auf den Projektbetrieb müssen ergänzende Melde- und Eskalationswege bereitgestellt werden. Abweichende Servicezeiten, Ausschlusszeiten und besondere Voraussetzungen sind transparent darzustellen.

- 03 Supportvorgänge müssen anhand ihrer Auswirkungen und Dringlichkeit klassifiziert und priorisiert werden.

- 04 Der Auftraggeber muss über den Bearbeitungsstand, wesentliche Erkenntnisse, Zwischenlösungen und die Behebung einer Störung angemessen informiert werden.

Für nicht fristgerecht bearbeitete, wiederkehrende oder schwerwiegende Vorgänge muss ein verbindlicher Eskalationsweg mit benannten Ansprechpartnern und Eskalationsstufen bestehen.

- 05 Supportvorgänge, Bearbeitungszeiten, Eskalationen, Lösungen und bekannte Fehler müssen nachvollziehbar dokumentiert werden.

Der Auftraggeber muss regelmäßige Auswertungen über Anzahl, Art, Priorität, Bearbeitungsdauer und Status der Supportvorgänge erhalten können. Wiederkehrende Störungen und systematische Ursachen müssen erkennbar und mit geeigneten Verbesserungsmaßnahmen verbunden werden.

### **2.1.2 Zugang, Login und Identitätsmanagement**

Der Zugang zum PKMS muss sicher, nutzerbezogen und für interne sowie externe Projektbeteiligte praktikabel ausgestaltet sein. Die Identität eines Nutzers muss eindeutig festgestellt und über den gesamten Nutzungszeitraum nachvollziehbar verwaltet werden können.

- 01 Anmeldung, Abmeldung und fehlgeschlagene Anmeldeversuche müssen sicher verarbeitet und entsprechend den betrieblichen und sicherheitsbezogenen Vorgaben nachvollziehbar protokolliert werden können.
- 02 Das PKMS muss die Anmeldung über Microsoft Entra ID mittels eines etablierten föderierten Authentifizierungsverfahrens unterstützen.

Für Nutzer mit einer durch die MUCreal oder den Auftraggeber verwalteten Identität muss Single Sign-on ermöglicht werden. Die Einbindung muss ohne separate Pflege eines zusätzlichen PKMS-Passworts möglich sein.

- 03 Externe Projektbeteiligte müssen mit einer eigenen, eindeutig zuordenbaren Identität auf das PKMS zugreifen können.

Dabei muss die Nutzung einer vorhandenen Organisationsidentität des externen Beteiligten unterstützt werden. Soweit dies nicht möglich ist, muss ein sicherer alternativer Zugang bereitgestellt werden können.

- 04 Nutzeridentitäten müssen eingerichtet, geändert, vorübergehend gesperrt und deaktiviert werden können.

Änderungen am Identitätsstatus müssen nachvollziehbar sein. Beim Ausscheiden eines Nutzers oder dem Ende seiner Projektbeteiligung muss der Zugang entzogen werden können, ohne die Nachvollziehbarkeit seiner früheren Bearbeitungen und Beiträge zu verlieren.

### **2.1.3 Rollen und Berechtigung**

Das PKMS muss ein projektbezogenes Rollen- und Berechtigungskonzept unterstützen. Zugriffe und Funktionen müssen entsprechend den fachlichen Zuständigkeiten und dem erforderlichen Informationsbedarf gesteuert werden können.

- 01 Das PKMS muss projektbezogene Rollen mit definierten Aufgaben, Zuständigkeiten und Berechtigungen abbilden können.

Rollen müssen Nutzern, Organisationen oder Projektbeteiligten zugeordnet und projektspezifisch angepasst werden können. Die Vergabe von Berechtigungen muss vorrangig über Rollen und nicht ausschließlich über einzelne Nutzer erfolgen. Ein Nutzer kann mehrere Rollen haben.

- 02 Berechtigungen müssen differenziert für Informationsobjekte, Projekt- und Ablagestrukturen, Ansichten, Funktionen, Workflows und Auswertungen gesteuert werden können.

Dabei müssen mindestens der lesende, bearbeitende, prüfende, freigebende und administrative Zugriff voneinander unterschieden werden können.

Berechtigungen müssen soweit erforderlich auf Projekte, Teilprojekte, Organisationen, Bereiche oder einzelne Informationsobjekte begrenzt werden können.

- 03 Das PKMS muss die daraus resultierenden wirksamen Berechtigungen eindeutig und widerspruchsfrei ermitteln. Für berechtigte Administratoren muss nachvollziehbar sein, aus welchen Rollen, Gruppen oder Einzelzuweisungen sich die wirksamen Berechtigungen eines Nutzers ergeben.

- 04 Berechtigte Administratoren müssen Rollen, Berechtigungen, Gruppen und Zuordnungen innerhalb des vereinbarten Administrationsumfangs selbst verwalten können.

Wiederverwendbare Rollen- und Berechtigungsvorlagen müssen projektbezogen übernommen und angepasst werden können, ohne bestehende Zuweisungen unkontrolliert zu verändern.

- 05 Die Vergabe, Änderung und Entziehung von Rollen und Berechtigungen muss nachvollziehbar dokumentiert werden.

Eine Übersicht der vergebenen Berechtigungen muss jederzeit einfach nachvollziehbar als auf Papier druckbares PDF ausgegeben werden können.

Dabei muss die betroffene Identität, die vorgenommene Änderung, der verantwortliche Nutzer und der Zeitpunkt erkennbar sein. Frühere Bearbeitungen und Beiträge eines Nutzers müssen auch nach einer Änderung oder Entziehung seiner Berechtigungen nachvollziehbar bleiben.

#### **2.1.4 Projektadministration und Key-User-Konzept**

Das PKMS muss eine mehrstufige projektnahe Administration durch entsprechend berechtigter Nutzer des Auftraggebers ermöglichen.

Wiederkehrende Anpassungen des Projektbetriebs müssen ohne technische Eingriffe des Auftragnehmers vorgenommen werden können.

- 01 Berechtigte Projektadministratoren müssen die für den laufenden Projektbetrieb erforderlichen Einstellungen innerhalb des vereinbarten mehrstufigen Administrationsumfangs selbst verwalten können.

Hierzu gehört die Pflege projektbezogener Strukturen, Stammdaten, Auswahllisten, Vorlagen, Ansichten, Benachrichtigungen und weiterer fachlicher Konfigurationen.

- 02 Das PKMS muss die Einrichtung von Key-Usern mit gegenüber regulären Nutzern erweiterten fachlichen und administrativen Möglichkeiten unterstützen.

Aufgaben, Zuständigkeiten und Befugnisse von Projektadministratoren und Key-Usern müssen voneinander abgegrenzt und über das Rollen- und Berechtigungskonzept nach Abschnitt 2.1.3 gesteuert werden können.

- 03 Fachliche und organisatorische Anpassungen, die regelmäßig im Projektbetrieb erforderlich werden, müssen durch berechtigte Administratoren ohne Programmierung und ohne zwingende Beauftragung des Auftragnehmers vorgenommen werden können.

Soweit Anpassungen nur durch den Auftragnehmer oder durch zusätzliche Entwicklungsleistungen möglich sind, müssen Umfang, Voraussetzungen, Auswirkungen und Kosten transparent dargestellt werden.

- 04 Administrative Änderungen müssen nachvollziehbar dokumentiert werden.

Für berechtigte Nutzer muss erkennbar sein, welche Konfiguration durch wen und zu welchem Zeitpunkt geändert wurde. Soweit technisch möglich, müssen frühere Konfigurationsstände nachvollzogen oder wiederhergestellt werden können.

### **2.1.5 Geräteunabhängige und mobile Nutzung**

Das PKMS muss unabhängig vom Arbeitsplatzrechner nutzbar sein und auch mobile sowie baustellennahe Arbeitsweisen unterstützen. Funktionsumfang und Darstellung dürfen sich dabei am jeweiligen Endgerät und Nutzungskontext orientieren.

- 01 Die wesentlichen Funktionen des PKMS müssen über aktuelle, marktübliche Webbrowser ohne Installation zusätzlicher Arbeitsplatzsoftware nutzbar sein.

Erforderliche Browsererweiterungen, lokale Komponenten oder technische Einschränkungen sind transparent darzustellen.

- 02 Das PKMS muss auf mobilen Endgeräten nutzbar sein.

Darstellung und Bedienung müssen für die jeweiligen Bildschirmgrößen und Eingabemöglichkeiten geeignet sein. Der mobil verfügbare Funktionsumfang und bestehende Einschränkungen müssen nachvollziehbar beschrieben werden.

### **2.1.6 Informationssicherheit und Datenschutz**

Die Anforderungen zur Informationssicherheit sind den IS-Vorgaben der FMG zu entnehmen. Siehe Anlage 08 – IS-Vorgaben für Lieferanten-

### **2.1.7 Betriebsorganisation – Datensicherung und Wartung**

Der Auftragnehmer muss einen stabilen, nachvollziehbaren und für die Projektlaufzeit geeigneten Betrieb des PKMS sicherstellen.

#### **2.1.7.1 Datensicherung, Wiederherstellung und Notfallvorsorge**

Der Auftragnehmer muss geeignete Maßnahmen zur Sicherung und Wiederherstellung des PKMS und der darin geführten Projektinformationen vorsehen. Die Verfahren müssen dem Schutzbedarf, dem Datenumfang und der Bedeutung des PKMS für den Projektbetrieb entsprechen.

- 01 Die produktiven Datenbestände, Konfigurationen und für den Betrieb erforderlichen Systeminformationen müssen regelmäßig und automatisiert gesichert werden.

Sicherungsumfang, Sicherungsintervalle, Aufbewahrungsdauer und Speicherorte müssen dokumentiert sein. Sicherungen müssen vor unberechtigtem Zugriff, Veränderung und Verlust geschützt werden.

- 02 Datensicherungs-, Wiederherstellungs- und Notfallverfahren müssen regelmäßig geprüft werden.

Durchgeführte Prüfungen, festgestellte Abweichungen und erforderliche Verbesserungsmaßnahmen müssen dokumentiert werden. Der Auftraggeber muss auf Anforderung geeignete Nachweise über die Funktionsfähigkeit der Verfahren erhalten.

- 03 Bereits erfolgreich gespeicherte Daten dürfen infolge von System-, Komponenten- oder Infrastrukturausfällen nicht verloren gehen, oder beschädigt werden.

#### **2.1.7.2 Wartung, Updates und Release-Management**

Der Auftragnehmer muss das PKMS während der gesamten Betriebszeit gemäß Ziffer 2.1.1 technisch aktuell, sicher und funktionsfähig halten. Wartungen, Updates und Änderungen müssen planbar und so durchgeführt werden, dass Beeinträchtigungen des Projektbetriebs möglichst gering bleiben.

- 01 Der Auftragnehmer muss die für den sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb erforderlichen Wartungen, Fehlerbehebungen, Sicherheitsaktualisierungen und technischen Updates durchführen.

Die Leistungen müssen für alle zum Betrieb des angebotenen PKMS erforderlichen Systemkomponenten einschließlich eingesetzter Drittprodukte und Integrationen erbracht werden.

- 02 Planbare Wartungsmaßnahmen müssen frühzeitig angekündigt und grundsätzlich außerhalb der vereinbarten Betriebszeit durchgeführt werden.

Der Auftragnehmer muss den Auftraggeber über Zeitpunkt, voraussichtliche Dauer, betroffene Funktionen und erwartete Auswirkungen informieren. Nicht planbare sicherheits- oder störungsbedingte Maßnahmen sind unverzüglich mitzuteilen.

- 03 Der Auftragnehmer muss den Auftraggeber rechtzeitig über Releases und wesentliche Änderungen des PKMS informieren.

Die Information muss die betroffenen Funktionen, Auswirkungen auf Konfigurationen, Schnittstellen, Nutzerabläufe und erforderliche Mitwirkungsleistungen beschreiben. Wesentliche Änderungen dürfen nicht ohne angemessene Vorbereitung des Auftraggebers wirksam werden.

- 04 Updates und Releases dürfen bestehende projektbezogene Konfigurationen, Datenstrukturen, Berechtigungen, Workflows, Schnittstellen und Informationsbestände nicht unkontrolliert verändern oder beeinträchtigen.

Erforderliche Anpassungen oder Migrationen müssen vorab transparent dargestellt, abgestimmt und nachvollziehbar durchgeführt werden. Festgestellte Beeinträchtigungen müssen durch den Auftragnehmer behoben werden.

- 05 Wesentliche Updates und Änderungen müssen vor dem produktiven Einsatz angemessen geprüft werden.

Für Änderungen mit erheblichem Einfluss auf den Projektbetrieb muss eine geeignete Test- oder Vorproduktionsumgebung bereitgestellt werden. Für fehlgeschlagene oder fehlerhafte Änderungen müssen Verfahren zur Wiederherstellung eines funktionsfähigen Systemstands vorgesehen sein.

## 2.2 Schulung, Dokumentation und Anwenderbefähigung

Der Auftragnehmer muss die Nutzer, Key-User und Projektadministratoren entsprechend ihren Aufgaben zur sicheren und sachgerechten Nutzung des PKMS befähigen. Schulungs- und Unterstützungsleistungen müssen auf die eingesetzte Konfiguration und die vorgesehenen Projektprozesse abgestimmt sein.

- 01 Der Auftragnehmer muss ein Schulungskonzept für die unterschiedlichen Nutzergruppen bereitstellen.

Inhalte, Umfang und Schulungsformate müssen sich an den jeweiligen Aufgaben und Berechtigungen orientieren und die fachlichen Prozesse, Funktionen und Besonderheiten der für den Auftraggeber eingerichteten Lösung berücksichtigen.

- 02 Der Auftragnehmer muss, die für Einführung und Nutzung des PKMS, erforderlichen Schulungen durchführen und geeignete Schulungsunterlagen bereitstellen.

Schulungen müssen in Präsenz, als Online-Format oder in einer geeigneten Kombination angeboten werden können. Unterlagen müssen in deutscher Sprache, verständlich strukturiert und für die weitere interne Nutzung durch den Auftraggeber geeignet sein.

- 03 Key-User und Projektadministratoren müssen vertieft in die für ihre fachlichen Aufgaben erforderlichen administrativen Funktionen eingewiesen werden.

Sie müssen in die Lage versetzt werden, Nutzer zu unterstützen, wiederkehrende Konfigurationen selbst vorzunehmen und als erste Ansprechstelle innerhalb der Projektorganisation zu wirken.

- 04 Der Auftragnehmer muss eine aktuelle Anwender- und Administrationsdokumentation für die eingesetzte Lösung bereitstellen.

Die Dokumentation muss die produktiven Funktionen, Konfigurationen, Rollen, Betriebsabläufe und bekannten Einschränkungen abbilden. Wesentliche Änderungen des PKMS müssen zeitnah in die Dokumentation und die erforderlichen Schulungsunterlagen übernommen werden.

## 2.3 Grundlogik PKMS

Das PKMS muss die strukturierte Verwaltung, und Nutzung von Plänen / Planungsdokumenten unterstützen. Die übergreifenden Anforderungen an Informationsstand, Metadaten, Versionierung, Verknüpfungen und Prozesse gelten entsprechend.

Es muss revisionsfest nachweisbar sein, wer wann wem welche Dokumente oder Nachrichten gesendet / empfangen hat, bzw. wer wann was in welchem Workflow eingestellt / erklärt hat.

### 2.3.1 Oberfläche Ordner

- 01 Als Standardoberfläche ist zunächst eine Optik und Funktionalität wie im MS-Explorer anzubieten. Dies bedeutet Ordnerstrukturen zum Auf- / Einklappen. Diese Darstellungen müssen formatier-/konfigurierbar sein. Diese Konfigurationen müssen speicherbar sein (pro Nutzer sowie allgemein zugänglich).
- 02 Sämtliche Darstellungen müssen auf Papier ausdrückbar sein in der Optik wie sie am Bildschirm angezeigt werden. Eine Gesamtordnerstruktur eines Großbauprojektes kann exemplarisch dabei z.B. Ausdrucke bis zu DIN A0 Überlänge nötig machen – dies muss das PKMS auf einfache Art ermöglichen.

### 2.3.2 Fachliche Zusammenhänge

- 01 Fachlich zusammengehörige Informationen müssen im Kontext eines Sachverhalts, Projektvorgangs oder Projektobjekts gemeinsam dargestellt und nachvollzogen werden können.

Für berechnigte Nutzer muss erkennbar sein, welche Informationsobjekte zu einem Sachverhalt gehören und in welcher fachlichen oder prozessualen Beziehung sie zueinanderstehen.

### 2.3.3 Informationsstand, Status, Versionierung und Historie

Der Projektinformationsbestand muss jederzeit erkennen lassen, wie sich dieser über den Projektverlauf entwickelt hat. Aktuelle und frühere Informationsstände müssen eindeutig unterschieden und entsprechend den Berechtigungen nachvollzogen werden können.

- 01 Für berechnigte Nutzer muss eindeutig erkennbar sein, welcher Informationsstand aktuell ist.

Informationsobjekte müssen mit einem eindeutigen, frei anpassbaren Status je Datentyp geführt werden können. Der Status muss die fachliche Bedeutung und den Bearbeitungsstand des Informationsobjekts erkennen lassen.

- 02 Eingestellte Daten bzw. Nachrichten dürfen grundsätzlich nicht überschrieben, verändert oder gelöscht werden.

Nicht mehr maßgebliche Informationsstände müssen entsprechend ihrer fachlichen Bedeutung gekennzeichnet und erhalten werden (z.B. ungültig, zurückgezogen, etc.).

- 03 Änderungen müssen über nachvollziehbare Versionen, Statuswechsel oder Korrekturprozesse abgebildet werden.

Standard ist der aktuelle Stand. Frühere Versionen und Bearbeitungsstände müssen erhalten und für berechnigte Nutzer geordnet einsehbar sein. Für jede Version müssen der Zeitpunkt, der verantwortliche Nutzer und der zugehörige Bearbeitungs- oder Freigabestatus nachvollziehbar sein.

- 04 Die fachliche und prozessuale Entwicklung von Informationen muss über den gesamten Projektverlauf nachvollziehbar bleiben.

Für Statuswechsel, Rücknahmen und Archivierungen müssen der betroffene Informationsstand, der Bearbeitungskontext, die handelnde Person, der Zeitpunkt und das Ergebnis nachvollziehbar dokumentiert werden.

- 05 Historien- und Änderungsinformationen müssen filterbar, auswertbar und in einem weiterverwendbaren Format bereitgestellt werden.

#### **2.3.4 Metadaten, Attribute und Datenstandards**

Das PKMS muss für Informationsobjekte beliebig viele und frei konfigurierbare Metadaten und Attribute führen können. Diese müssen an die jeweilige Informationsart und Projektstruktur angepasst werden können.

- 01 Berechtigte Administratoren müssen projektweit geltende Attribute, Pflichtfelder, Auswahllisten und Attributgruppen definieren, ändern und den jeweiligen Informationsobjekten oder Informationsarten zuordnen können. Die zentral vorgegebenen Attributstrukturen müssen innerhalb des Projekts einheitlich und verbindlich bereitgestellt werden.
- 02 Nutzer müssen bei Bedarf ergänzende persönliche Attribute für ihre eigenen Ansichten und Arbeitsbereiche anlegen und verwenden können. Sie müssen bei bewusster Freigabe kopiert oder an andere berechtigte Nutzer übertragen werden können, ohne die projektweit verbindlichen Attributstrukturen zu verändern.
- 03 Das PKMS muss ein projektbezogenes Wörterbuch oder einen vergleichbaren Mechanismus bereitstellen, in dem Begriffe, Attribute, Statuswerte, Klassifikationen, Benennungsregeln und Datenstrukturen einheitlich definiert und gepflegt werden können.
- 04 Änderungen an Attributstrukturen, Definitionen und Regeln müssen nachvollziehbar erfolgen und dürfen vorhandene Informationsobjekte und deren Metadaten nicht unkontrolliert verändern oder entwerten.

#### **2.3.5 Fachliche Referenzen, Verknüpfungen und Mehrfachzuordnung**

Persönliche Handakten und Vorgangsmappen müssen es berechtigten Nutzern ermöglichen, für ihre Aufgaben oder Vorgänge relevante Informationsobjekte individuell zusammenzustellen und zu strukturieren.

- 01 Das PKMS muss Informationsobjekte referenzbasiert mehreren Zusammenhängen wie Containern, Vorgangsmappen und persönlichen Handakten zuordnen können.

Das Informationsobjekt muss dabei nur einmal geführt werden.

Durch die Mehrfachzuordnung dürfen keine redundanten Kopien, voneinander abweichenden Bearbeitungsstände oder widersprüchlichen Informationsstände entstehen.

- 02 Änderungen am verbindlichen Informationsobjekt müssen auch in allen referenzierenden Zusammenhängen wirksam und erkennbar sein.

#### **2.3.6 Massenverarbeitung**

- 01 Das PKMS muss den gleichzeitigen Upload und Download mehrerer Dateien unterstützen. Nutzer müssen die zu übertragenden Dateien und die jeweiligen Ablage- oder Ausgabeorte auswählen sowie Metadaten und fachliche

Zuordnungen im Rahmen der Massenoperation übernehmen oder anpassen können.

Umfangreiche Übertragungen müssen zeitversetzt oder als Hintergrundprozess ausgeführt werden können. Nutzer müssen über Abschluss, Fehler oder Abbruch informiert werden. Fehlgeschlagene oder nur teilweise ausgeführte Übertragungen müssen nachvollziehbar erkennbar sein.

## 2.4 Suche, Recherche

Die Plattform muss leistungsfähige Such- und Recherchefunktionen für die im PKMS geführten Daten bereitstellen.

Relevante Informationen müssen schnell, nachvollziehbar, berechtigungskonform und in ihrem fachlichen Zusammenhang aufgefunden werden können.

- 01 Die Plattform muss eine projektweite Suche über Inhalte, Metadaten und Attribute der im Projektinformationsbestand geführten Informationsobjekte bereitstellen.

Die Suche muss strukturierte und unstrukturierte Inhalte erfassen können. Durchsuchbare Dateiinhalte müssen einschließlich verfügbarer OCR-Texte in die Suche einbezogen werden können.

Suchergebnisse müssen anhand der verfügbaren Metadaten, Attribute und fachlichen Zuordnungen eingegrenzt, sortiert und gefiltert werden können.

- 02 Die Plattform muss eine Recherche über miteinander verknüpfte Informationsobjekte ermöglichen.

Ausgehend von einem Suchergebnis oder einem ausgewählten Informationsobjekt müssen berechtigte Nutzer die zugehörigen Dokumente, Pläne, Modelle, Kommunikationsvorgänge, Workflows, Entscheidungen, Nachweise, Verträge und weiteren Bezüge nachvollziehen können.

Die Recherche muss erkennen lassen, in welchem Zusammenhang die gefundenen Informationen stehen (z.B. Workflow, E-Mail-Archiv, etc.).

- 03 Suchergebnisse, Trefferinformationen, Vorschauen und Zusammenfassungen dürfen ausschließlich Informationen berücksichtigen und offenlegen, für die der jeweilige Nutzer zum Zeitpunkt der Abfrage berechtigt ist.

Berechtigungsbeschränkte Inhalte dürfen weder unmittelbar noch mittelbar über Treffertexte, Metadaten, Zusammenfassungen, Verknüpfungen oder abgeleitete Aussagen offengelegt werden.

Änderungen von Berechtigungen müssen sich auf nachfolgende Such- und Recherchevorgänge auswirken.

- 04 Nutzer müssen Suchabfragen, Filterkombinationen und Rechercheansichten speichern und erneut ausführen können.

Gespeicherte Suchen müssen persönlich genutzt oder berechtigungskonform anderen Nutzern, Rollen oder Gruppen bereitgestellt werden können. Die gespeicherte Definition muss von den jeweils aktuell ermittelten Suchergebnissen unterschieden werden. Bei erneuter Ausführung müssen die zu diesem Zeitpunkt geltenden Datenstände und Berechtigungen berücksichtigt werden.

## 2.5 Handover, Langzeitdokumentation und Exit

Das PKMS muss die vollständige, strukturierte und nachvollziehbare Übergabe der Daten bei Projektabschluss, Handover, Migration, Anbieterwechsel oder Beendigung des Vertrags ermöglichen.

Die Übergabe muss so erfolgen, dass die Informationen unabhängig vom bisherigen PKMS weiterverwendet, ausgewertet, archiviert und für die spätere Nachweisführung genutzt werden können.

- 01 Das PKMS muss den vollständigen Projektinformationsbestand in einem strukturierten Übergabepaket bereitstellen können. Auch frühere und nicht mehr maßgebliche Informationsstände müssen entsprechend ihrer Bedeutung erhalten bleiben.

Auch abgeschlossene, zurückgewiesene, ersetzte, zurückgezogene, überholte und archivierte Informationsstände müssen entsprechend ihrer Bedeutung erhalten bleiben.

- 02 Das Übergabepaket muss offene, dokumentierte und marktübliche Dateiformate verwenden.

Strukturierte Daten müssen in maschinenlesbaren Formaten wie CSV, XML, JSON oder einem gleichwertigen Format bereitgestellt werden können. Dateien und Dokumente müssen in ihren ursprünglichen oder einem fachlich geeigneten weiterverwendbaren Format übergeben werden. Proprietäre Formate dürfen nur ergänzend verwendet werden. Für ihre Nutzung müssen eine vollständige Formatbeschreibung oder geeignete Möglichkeiten zur Konvertierung und Weiterverwendung bereitgestellt werden.

- 03 Die Übergabe darf keine dauerhafte Lizenzierung des bisherigen PKMS voraussetzen. Das Übergabepaket muss durch eine vollständige und nachvollziehbare Dokumentation begleitet werden.

Die Dokumentation muss Aufbau, Inhalt und Struktur des Pakets sowie die verwendeten Formate, Identifikatoren, Metadaten, Statuswerte, Verknüpfungen und Referenzmechanismen beschreiben.

Ein maschinenlesbares Übergabeverzeichnis muss die enthaltenen Informationsobjekte, Dateien, Datenbestände und deren Zuordnung ausweisen. Abweichungen, technisch nicht überführbare Inhalte und bekannte Einschränkungen müssen vollständig dokumentiert werden.

- 04 Die Vollständigkeit, Konsistenz und technische Integrität des Übergabepakets müssen überprüft werden können.

Das Übergabepaket muss vor der endgültigen Datenübergabe mit einem dokumentierten Testlauf verifiziert werden.

- 05 Das Übergabepaket muss so aufgebaut sein, dass die enthaltenen Informationen langfristig gelesen, recherchiert und ausgewertet werden können.

Die Nutzung muss ohne produktiven Zugriff auf das bisherige PKMS möglich sein. Erforderliche Struktur-, Zuordnungs- und Referenzinformationen müssen gemeinsam mit den fachlichen Inhalten bereitgestellt werden.

- 06 Die Übergabe muss vollständig sowie in abgestimmten Teilpaketen oder Stufen durchgeführt werden können.

Während einer Migration oder eines Systemwechsels müssen Übergabestände eindeutig gekennzeichnet und zeitlich abgegrenzt werden können. Änderungen zwischen zwei Übergabeständen müssen erkennbar und als ergänzender Datenbestand bereitgestellt werden können.

Der Auftragnehmer muss die fachliche und technische Prüfung, Zuordnung und Übernahme der bereitgestellten Daten in ein Nachfolgesystem unterstützen.

- 07 Nach bestätigter vollständiger Übergabe und Ablauf vereinbarter Aufbewahrungs- und Prüffristen müssen die Projektinformationen aus den nicht mehr benötigten Systemen und Verarbeitungsumgebungen des Auftragnehmers gelöscht oder nach Weisung des Auftraggebers weiterhin aufbewahrt werden können.

Die Löschung muss auch temporäre Datenbestände, Sicherungskopien, technische Zwischenspeicher und Daten bei eingesetzten Unterauftragnehmern berücksichtigen, soweit keine gesetzlichen oder vertraglichen Aufbewahrungspflichten entgegenstehen.

Durchführung, Umfang und Zeitpunkt der Löschung müssen nachvollziehbar dokumentiert und gegenüber dem Auftraggeber bestätigt werden.

- 08 Das PKMS muss zusätzlich eine lesende Offline- oder Archivansicht des übergebenen Projektinformationsbestands bereitstellen können. Diese darf keine dauerhafte Verbindung zum Produktivsystem voraussetzen.

### 3 Leistungen Zustellarchiv

Das Zustellarchiv gliedert sich in folgende Bereiche:

- Normierte Daten  
Dokumente und Pläne, welche nach einer festen Namenskonvention bzw. Gliederungscode nach Vorgabe des Auftraggebers in das Zustellarchiv eingestellt werden (z.B. Pläne).
- Freie Daten  
Verwaltung, Ablage und Verteilung von Dokumenten unterschiedlicher Formate und Quellen mit frei wählbarer Bezeichnung und Zuordnung zu projektbezogenen Strukturen.
- Workflows  
Darstellung eines strukturierten Bearbeitungslauf mit Prozessschritten, Status, Zuständigkeiten, Fristen, Entscheidungen. Beispielsweise wird die Rechnungsprüfung und Freigabe im Workflow dargestellt.
- Kommunikation  
Nachvollziehbare projektbezogene Kommunikation zwischen Beteiligten einschließlich Absender, Empfänger, Zeitpunkt, Inhalt, Anlagen und Bearbeitungsverlauf.

#### 3.1 Normierte Bezeichnung / Planmanagement

Im Nachfolgenden wird die Ablage für Dokumente beschrieben, welche gemäß dem Gliederungscode nach den Vorgaben der FMG benannt sind.

- 01 Das PKMS muss Pläne / Planungsdokumente als eigenständige Informationsobjekte verwalten und anhand ihrer dokumentenbezogenen Merkmale eindeutig identifizieren können.
- Zusammengehörige Planstände, Planarten und Planserien müssen strukturiert dargestellt und den relevanten Projekt- und Fachstrukturen zugeordnet werden können.
- 02 Die Definition der Namenskonvention muss von berechtigten Anwender angelegt und verändert werden können.
- 03 Planstände und Revisionen müssen eindeutig voneinander unterschieden und in ihrer zeitlichen und fachlichen Abfolge nachvollzogen werden können.
- 04 Das PKMS muss unterschiedliche Planstände oder Revisionen nachvollziehbar darstellen können.
- 05 Das PKMS muss in diesem Bereich sicherstellen, dass eingestellte Dokumente den jeweils definierten Vorgaben für dieses Dokument entsprechen. Bei Nichterfüllen der Vorgaben, wird das Dokument zurückgewiesen. Ein Upload ist nicht möglich.

### 3.2 Freie Bezeichnung - Dokumentenmanagement

- 01 Analoge Funktionalität wie Ziffer 3.1, allerdings ohne zwingend einzuhaltende Namenskonvention und deren Prüfung.

### 3.3 Workflows und Prozesssteuerung

Die Plattform muss die strukturierte Abbildung, Steuerung und Nachverfolgung projektbezogener Prozesse ermöglichen. Workflows verbinden Prozessschritte, Status, Zuständigkeiten, Fristen, Entscheidungen und Informationsobjekte zu einem für berechtigte Nutzer durchgängig nachvollziehbaren Bearbeitungsablauf.

Fachprozesse müssen auf Grundlage einer konfigurierbaren Workflowmethodik abgebildet werden.

- 01 Die Plattform muss projektspezifisch konfigurierbare Workflows unterstützen. Prozessschritte, Status, Übergänge, Bedingungen und Abhängigkeiten müssen frei definiert, gespeichert, wiederverwendet und den jeweiligen Vorgangs- oder Informationsarten zugeordnet werden können.

Projektspezifische Anpassungen bereits konfigurierter Workflows müssen ohne Verlust der Historie laufender oder abgeschlossener Vorgänge möglich sein. Für laufende Vorgänge muss nachvollziehbar sein, auf welcher Workflowkonfiguration sie beruhen.

- 02 Prozessschritte (wie z.B. Prüfschritte, Freigaben, Rückläufe, etc.) müssen rollenbasiert gesteuert werden können. Zuständigkeiten, Bearbeitungsrechte und Entscheidungsbefugnisse müssen Rollen sowie geregelten Stellvertretungen einschließlich Vertretungszeiträumen zugeordnet werden können.

Für jeden Bearbeitungsschritt muss für berechtigte Nutzer eindeutig erkennbar sein, welche Person diesen in welcher Rolle oder Stellvertretungsfunktion und zu welchem Zeitpunkt ausgeführt hat.

- 03 Fristen müssen regelbasiert entsprechend ihrer Verortung im Prozess definiert und durch berechtigte Nutzer manuell angepasst werden können.

Der Soll-Ist-Abgleich eines Prozessschritt und der zugeordneten Frist muss nach konfigurierbaren Regeln weitere Aktionen (Erinnerungen, Wiedervorlagen, Eskalationen, etc.) auslösen.

Auslösende Ereignisse, Adressaten, Zeitpunkte und Eskalationsstufen müssen konfigurierbar sein. Jede ausgelöste Aktion muss für berechtigte Nutzer im Prozessverlauf sichtbar und einem Zeitpunkt zuordenbar sein.

- 04 Workflows müssen verbindliche Informationsobjekte einschließlich zugehöriger Anlagen zwischen den Prozessschritten transportieren und den jeweils zuständigen und berechtigten Beteiligten bereitstellen können.

Es muss revisionssicher gewährleistet und nachweisbar sein, dass unberechtigte Zugriffe oder Einsichten in Dokumente innerhalb eines Workflows verhindert werden.

- 05 Für berechtigte Nutzer muss innerhalb eines Bearbeitungsschritts unterscheidbar sein, welche Inhalte
- für den aktuellen Bearbeitungsschritt maßgeblich sind,
  - gegenüber vorhergehenden Schritten neu hinzugefügt oder verändert wurden und
  - aus vorhergehenden Schritten unverändert übernommen wurden.
- 06 Prozessschritte, Übergänge und zulässige Statuswechsel müssen so konfiguriert werden können, dass unterschiedliche Bearbeitungs- und Entscheidungsverläufe einschließlich Rückläufen, Rückfragen und erneuter Bearbeitung abgebildet werden können. Zulässige Statuswechsel je Rolle und Prozessschritt müssen definierbar sein; unzulässige Wechsel müssen systemseitig verhindert werden.
- 07 Die Sichtbarkeit und Bearbeitbarkeit von Workflows, Prozessschritten und zugeordneten Informationsobjekten muss abhängig von Rolle, Organisation, Zuständigkeit, Status und Prozessschritt gesteuert werden können.

Dabei gelten folgende Grundsätze verbindlich:

- Die Weitergabe oder Zuweisung eines Bearbeitungsschritts darf keine über die Rolle des Empfängers hinausgehenden Rechte auf verbundene Informationsobjekte erzeugen.
- Für einen an einem Prozessschritt Beteiligten muss der zum Zeitpunkt seiner Bearbeitung maßgebliche verbindliche Informationsstand nachvollziehbar sein, auch wenn dieser später überholt wurde.
- Die differenzierte Sichtbarkeit gegenüber einzelnen Beteiligten darf die vollständige Prozessdokumentation gegenüber entsprechend berechtigten Nutzern (Auditrollen) nicht beeinträchtigen.

### 3.4 Projektkommunikation

- 01 Innerhalb des PKMS-Systems müssen Anwender untereinander Nachrichten mit Anlagen versenden und empfangen können. Diese Nachrichten und Nachrichtenverläufe müssen revisionssicher dokumentiert und als Informationsobjekt in der Ordnerstruktur abgelegt werden können.
- 02 Berechtigte Nutzer müssen einzelne Personen, Rollen oder definierte Beteiligtenkreise adressieren und in Kommunikationsvorgänge einbeziehen können.
- 03 Versandte Nachrichten und zugehörige Antworten müssen dem jeweiligen Kommunikationsvorgang zugeordnet und einschließlich ihrer Empfänger und Anlagen nachvollziehbar dokumentiert werden.

- 04 Der aktuelle Bearbeitungsstand, offene Rückmeldungen und das Ergebnis eines Kommunikationsvorgangs muss für berechtigte Nutzer erkennbar sein.
- 05 Zusammengehörige ein- und ausgehende Nachrichten müssen zu einem nachvollziehbaren Kommunikationsverlauf zusammengeführt werden können.

#### **3.4.1 Externe E-Mail-Kommunikation**

- 01 Das PKMS muss projektbezogene externe E-Mail-Kommunikation einbinden.

Dazu muss das PKMS eine oder mehrere projektbezogene Systemmailadressen bereitstellen können. Wenn diese Systemmailadressen in externen Mailprogrammen verwendet werden, müssen dergestalt generierte externe E-Mails in das unter Ziffer 3.4 beschriebene PKMS interne Mailsystem übernommen werden (inkl. Anlagen, sofern vorhanden).

- 02 Bei PKMS internen Nachrichten müssen jederzeit externe E-Mailadressen hinzugefügt werden können. Der Versand solcher Nachrichten (inkl. Anlagen, sofern vorhanden) an externe Mailsystem erfolgt durch das PKMS.

### **3.5 Viewer**

- 01 Der Inhalt eingestellter Dokumente oder Nachrichten muss ohne vorherigen Download im PKMS angezeigt werden können und ausdrückbar sein.

Die Anzeige muss eine nutzbare Navigation innerhalb des Dokumentes sowie die Einsicht in die zugehörigen Dokumentinformationen und verknüpften Informationsobjekte ermöglichen

- 02 Das PKMS muss die Anbindung von lokalen oder externen Viewern ermöglichen.

## 4 Auswertungsebene

### 4.1 Berechnete Attribute

- 01 Das PKMS muss individuell setzbare, frei konfigurierbare, aber auch regelbasierte oder berechnete Attribute unterstützen. Werte müssen aus vorhandenen Daten abgeleitet, anhand definierter Regeln berechnet oder abhängig von anderen Attributen und Informationsständen erzeugt werden können. Die zugrunde liegenden Regeln müssen für berechtigte Administratoren nachvollziehbar und projektspezifisch konfigurierbar sein. Automatisch erzeugte oder veränderte Werte müssen als solche erkennbar sein.

### 4.2 Dynamische Ansichten und Arbeitsbereiche

Dynamische Ansichten bilden die nutzer- und rollenbezogene Arbeitsebene. Sie müssen Informationen entsprechend dem jeweiligen Arbeits-, Informations- und Steuerungsbedarf strukturiert darstellen.

- 01 Das PKMS muss Benutzeroberflächen, Navigation, Arbeitsbereiche und Ansichten auf unterschiedlichen Konfigurationsebenen bereitstellen können.

Dabei müssen mindestens eine projektübergreifende Master-Ebene, projektbezogene Ebenen und persönliche Ebenen unterschieden werden können. Die auf den jeweiligen Ebenen vorgenommenen Konfigurationen müssen entsprechend ihres Geltungsbereichs für Projekte, Rollen, Nutzergruppen oder einzelne Nutzer wirksam werden können.

Die Ansichten müssen kopiert, als Vorlage wiederverwendet oder berechtigungskonform übertragen werden können. Der Datenbestand muss davon unberührt bleiben.

- 02 Auf dieser Grundlage müssen sich rollen- und nutzerbezogene Arbeitsvorräte ergeben. Diese müssen Bearbeitungsstände, Zuständigkeiten, Fristen, Prioritäten, Status und fachliche Zuordnungen der jeweils relevanten Informationsobjekte darstellen können.

- 03 Ansichten und Arbeitsvorräte müssen anhand der verfügbaren Informationsobjekte, Metadaten, Attribute, Statusinformationen, Fristen und Verantwortlichkeiten konfiguriert werden können.

Hierfür muss das PKMS strukturierte Abfragen mit kombinierbaren Bedingungen, logischen Verknüpfungen und fachlichen Vergleichsoperatoren ermöglichen. Die Abfragen können über einen visuellen Abfrageeditor oder einen technisch gleichwertigen Mechanismus erstellt werden.

Abfragen müssen gespeichert, wiederverwendet und berechtigungskonform bereitgestellt werden können. Sie müssen als Grundlage für Ansichten, Arbeitsvorräte, Auswertungen und die strukturierte Bereitstellung von Informationen über Schnittstellen verwendet werden können.

- 04 Innerhalb von Ansichten und Arbeitsvorräten müssen Auswahl und Anordnung der angezeigten Informationen sowie Sortierung, Gruppierung und Gliederung durch berechtigte Nutzer angepasst werden können.
- Ansichten müssen als Baum-, Listen-, Tabellen-, Matrix-, Board- oder vergleichbare Darstellung bereitgestellt werden können.
- 05 Board-Darstellungen müssen eine strukturierte Anordnung der Informationsobjekte nach frei definierbaren Merkmalen (z.B. Zuständigkeit) ermöglichen. Hierfür müssen Darstellungen nach dem Kanban-Prinzip sowie eine Gliederung in Spalten und Swimlanes oder technisch gleichwertige Mechanismen unterstützt werden können.
- 06 Änderungen an projektweit oder rollenbezogen bereitgestellten Ansichten, Navigationsstrukturen und Arbeitsbereichen müssen nachvollziehbar verwaltet werden können. Für berechtigte Nutzer muss erkennbar sein, wer eine Änderung vorgenommen hat, wann sie erfolgt ist und für welche Projekte, Rollen oder Nutzergruppen sie wirksam ist.

### **4.3 Reporting, Datenbereitstellung und Analytics**

- 01 Das PKMS muss die im Datenbestand vorliegenden Daten nach Merkmalen filtern, sortieren und aggregieren sowie zu Kennzahlen verdichten können.
- 02 Das PKMS muss Berichte, Dashboards und vergleichbare Auswertungen aus den im Projektinformationsbestand verfügbaren Informationen erstellen und konfigurieren können.
- Hierfür müssen Kennzahlen und aggregierte Auswertungsergebnisse in Tabellen, Diagrammen oder vergleichbaren Darstellungsformen visualisiert werden können. Inhalte, Zeiträume, Vergleichsgrößen und Darstellungsformen müssen durch berechtigte Nutzer oder Administratoren angepasst werden können.
- Konfigurierte Berichte und Dashboards müssen gespeichert, wiederverwendet und berechtigungskonform bereitgestellt werden können.
- 03 Aggregierte Kennzahlen, Berichte und Auswertungsergebnisse müssen auf die zugrunde Einzelinformationen zurückgeführt werden können. Die Rückführbarkeit muss über einen Drilldown, eindeutige Referenzen oder einen vergleichbaren Mechanismus berechtigungskonform erfolgen können.
- 04 Berichte, Auswertungen, Kennzahlen und strukturierte Datenzusammenstellungen müssen in weiterverwendbaren Formaten (Excel) exportiert werden können. Das PKMS muss Berichte und Auswertungen zusätzlich in einer druckfähigen Form bereitstellen können.
- Beim Export und bei der Berichtsabgabe müssen Bezeichnung, Berichtszeitpunkt, zugrunde liegender Datenstand sowie verwendete Filter und Auswahlkriterien nachvollziehbar sein.

- 05 Das PKMS muss zeitbezogene und vergleichende Auswertungen unterstützen.  
  
Entwicklungen und Veränderungen müssen über definierbare Zeiträume und Stichtage dargestellt werden können. Dabei müssen aktuelle Werte, frühere Informationsstände, Sollwerte, Istwerte oder andere fachlich definierte Vergleichsgrößen gegenübergestellt werden können. Zeitraum und Stichtag müssen erkennbar sein.
- 06 Jeder Workflow muss in frei konfigurierbaren Übersichten auswertbar sein. Bislang mussten hierzu separate Excel-Tabellen angefertigt und gepflegt werden. Das PKMS muss es ermöglichen, derartige Listen/Übersichten im System selbst zu formatieren/konfigurieren zu können. Dabei muss es möglich sein, frei definierbare zusätzliche Spalten / Attribute dauerhaft beifügen und fortschreiben zu können.
- 07 Manuelle Anmerkungen zu einzelnen Informationen eines tabellarischen Berichts müssen erfassbar sein und in nachfolgenden Berichten nachvollziehbar dargestellt werden.

## 5 Anbindungen

Bei allen Anbindungen muss sichergestellt und revisionsfest nachweisbar sein, dass die angebundenen Systeme im Zustellarchiv des PKMS gemäß Ziffer 0 eingestellte Dokumente oder Nachrichten nicht verändern oder eigenständig erzeugen können.

### 5.1 KI – Anbindung

#### 5.1.1 Connectoren

- 01 Die Plattform muss etablierte KI-Assistenzsysteme (Microsoft Copilot, OpenAI, Anthropic, etc.) kontrolliert an den Projektinformationsbestand anbinden können.

Die Anbindung muss den Datenbestand, Verknüpfungen und Berechtigungen des PKMS berücksichtigen. Der Zugriff muss auf freigegebene Datenbestände, Funktionen und Nutzergruppen begrenzt werden können.

Für berechtigte Administratoren muss steuerbar sein, welche KI-Dienste angebunden sind, welche Datenbestände genutzt werden dürfen und welche Funktionen den Nutzern zur Verfügung stehen.

#### 5.1.2 KI-gestützte Funktionen

- 01 Sofern KI-gestützte Funktionen durch den Auftragnehmer angeboten oder genutzt werden, muss der Auftragnehmer die Verarbeitung der hierfür verwendeten Projektinformationen transparent darstellen.  
Es ist dazustellen:
- Art und Zweck der Datenverarbeitung,
  - verwendete Modelle und Dienste,
  - Betreiber und Unterauftragnehmer,
  - Datenübertragungs- und Speicherorte,
  - Dauer der Speicherung,
  - Nutzung von Eingaben, Ausgaben und Projektdaten für Training oder Modellverbesserung,
  - technische und organisatorische Schutzmaßnahmen,
  - Möglichkeiten zur Einschränkung oder Deaktivierung einzelner KI-Funktionen.
- 02 Projektinformationen dürfen nicht ohne ausdrückliche Zustimmung des Auftraggebers für allgemeines Modelltraining, Modellverbesserung oder andere Zwecke außerhalb des vereinbarten Projektkontexts verwendet werden.
- 03 KI-Funktionen müssen granular aktivierbar und administrierbar sein. Anwendungsbereiche und damit verbundene Datenbestände sowie Nutzergruppen müssen einzeln berechtigt werden können.

## 5.2 Schnittstellen und weiterführende Datennutzung

Die im PKMS geführten Informationen müssen für den Austausch mit angrenzenden Systemen, für Auswertungen und für weiterführende Datenverarbeitungszwecke strukturiert bereitgestellt und übernommen werden können.

- 01 Über die Schnittstellen und APIs müssen die im PKMS geführten Informationsobjekte strukturiert inklusive Metadaten ausgelesen werden können.

Der lesende Zugriff muss filter- und abfragebasiert auf definierte Projekte, Informationsarten, Zeiträume, Status, Änderungsstände oder fachliche Zuordnungen begrenzt werden können.

- 02 Die Datenbereitstellung muss vollständige sowie inkrementelle Datenabzüge ermöglichen. Der jeweilige Datenstand muss zeitlich eindeutig nachvollziehbar sein.
- 03 Die Plattform muss angebundene Systeme über Ereignisse benachrichtigen können.
- 04 Die Plattform muss die strukturierte Bereitstellung der Projektdaten für Data-Lakes oder vergleichbare Daten- und Analytics-Plattformen unterstützen.

Informationsobjekte müssen so bereitgestellt werden, dass sie in nachgelagerten Datenmodellen zusammengeführt und weiterverarbeitet werden können.

|     |                                                                 | 38        | 140             |           |             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |  |  | redaktionell |
|-----|-----------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------|-------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|--|--------------|
| UID | Kap                                                             | Abschnitt | KapitelNr       | LfdNr     | Anforderung | Beschreibung                                    | bearbeitet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | erfüllt |  |  |              |
| 001 | 2 - Übergeordnete Anforderungen                                 |           |                 |           |             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |  |  |              |
| 002 | 2.1 Betrieb und übergreifende Rahmenbedingungen                 |           |                 |           |             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |  |  |              |
| 003 | 2.1.1 Leistungserfüllung und Transparenz der angebotenen Lösung |           |                 |           |             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |  |  |              |
| 004 | K                                                               | Kap       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr       | Anforderung                                     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |              |
| 005 | 2                                                               | 2.1       | 2.1.1-01        | 2.1.1     | 01          | Betriebszeit                                    | Die Betriebszeit des PKMS ist rund um die Uhr an 7 Tage die Woche (24/7).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |  |  |              |
| 006 | 2                                                               | 2.1       | 2.1.1-02        | 2.1.1     | 02          | Supportzeit                                     | Die Supportzeit des PKMS muss mindestens Montag bis Freitag von 08:00 bis 18:00 Uhr sowie Samstag von 08:00 bis 13:00 Uhr umfassen.                                                                                                                                                                                                                                                        |         |  |  |              |
| 007 | 2                                                               | 2.1       | 2.1.1-03        | 2.1.1     | 03          | Leistungsfähigkeit                              | Das PKMS muss unter den vereinbarten Nutzungsbedingungen eine angemessene und gleichbleibende Leistungsfähigkeit aufweisen und flüssig auf Eingaben reagieren.                                                                                                                                                                                                                             |         |  |  |              |
| 008 | 2                                                               | 2.1       | 2.1.1-04        | 2.1.1     | 04          | Skalierbarkeit im Projektverlauf                | Das PKMS muss so betrieben werden, dass Nutzerzahlen, Datenbestände, Informationsobjekte und Verarbeitungsvorgänge im vorgesehenen Projektverlauf erweitert werden können, ohne dass eine grundlegende Systemumstellung erforderlich wird.                                                                                                                                                 |         |  |  |              |
| 009 | 2                                                               | 2.1       | 2.1.1-05        | 2.1.1     | 05          | Maximale Ausfallzeit                            | Innerhalb der wöchentlichen Supportzeiten darf die kumulierte Ausfallzeit des PKMS insgesamt 5 Minuten je Kalenderwoche nicht überschreiten. Sämtliche durch Wartungs-, Update-, Patch- oder sonstige technische Maßnahmen verursachten Nichtverfügbarkeiten innerhalb der Betriebszeit gelten als Ausfallzeit und werden bei der Ermittlung der Verfügbarkeit vollständig berücksichtigt. |         |  |  |              |
| 010 | 2                                                               | 2.1       | 2.1.1-06        | 2.1.1     | 06          | Verfügbarkeitsmessung und -auswertung           | Die Verfügbarkeit muss anhand nachvollziehbarer und überprüfbarer Messgrößen ermittelt werden. Der Auftraggeber muss monatlich eine Auswertung über Verfügbarkeit, Ausfallzeiten, Störungen und Wartungszeiten erhalten. Beginn, Ende, Dauer und Ursache einer Einschränkung müssen nachvollziehbar dokumentiert werden.                                                                   |         |  |  |              |
| 011 | 2.1.1.1 Support, Störungsüberwachung und Eskalation             |           |                 |           |             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |  |  |              |
| 012 | K                                                               | Kap       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr       | Anforderung                                     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |              |
| 013 | 2                                                               | 2.1       | 2.1.1.1-01      | 2.1.1.1   | 01          | Supportzugang und Erfassung von Supportanfragen | Der Auftragnehmer muss einen eindeutig definierten Supportzugang bereitstellen. Supportanfragen müssen über ein Ticketsystem oder einen vergleichbaren nachvollziehbaren Kommunikationsweg erfasst werden können. Für jeden Vorgang müssen mindestens Inhalt, Zeitpunkt, meldende Stelle, Bearbeitungsstatus und verantwortliche Stelle erkennbar sein.                                    |         |  |  |              |

| UID | Kap                                                 | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | bearbeitet | erfüllt |
|-----|-----------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 014 | 2                                                   | 2.1       |       | 2.1.1.1-02      | 2.1.1.1   | 02    | Erreichbarkeit des Supports und Eskalationswege        | Der Support mit realer deutschsprachiger Ansprechperson, Sprachniveau C2 gemäß GER, muss an Werktagen von Montag bis Freitag mindestens von 08:00 Uhr bis 18:00 Uhr erreichbar sein. Für kritische Störungen mit wesentlichen Auswirkungen auf den Projektbetrieb müssen ergänzende Melde- und Eskalationswege bereitgestellt werden. Abweichende Servicezeiten, Ausschlusszeiten und besondere Voraussetzungen sind transparent darzustellen. |            |         |
| 015 | 2                                                   | 2.1       |       | 2.1.1.1-03      | 2.1.1.1   | 03    | Klassifizierung und Priorisierung von Supportvorgängen | Supportvorgänge müssen anhand ihrer Auswirkungen und Dringlichkeit klassifiziert und priorisiert werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |         |
| 016 | 2                                                   | 2.1       |       | 2.1.1.1-04      | 2.1.1.1   | 04    | Information und Eskalation bei Störungen               | Der Auftraggeber muss über den Bearbeitungsstand, wesentliche Erkenntnisse, Zwischenlösungen und die Behebung einer Störung angemessen informiert werden. Für nicht fristgerecht bearbeitete, wiederkehrende oder schwerwiegende Vorgänge muss ein verbindlicher Eskalationsweg mit benannten Ansprechpartnern und Eskalationsstufen bestehen.                                                                                                 |            |         |
| 017 | 2                                                   | 2.1       |       | 2.1.1.1-05      | 2.1.1.1   | 05    | Dokumentation und Auswertung von Supportvorgängen      | Supportvorgänge, Bearbeitungszeiten, Eskalationen, Lösungen und bekannte Fehler müssen nachvollziehbar dokumentiert werden. Der Auftraggeber muss regelmäßige Auswertungen über Anzahl, Art, Priorität, Bearbeitungsdauer und Status der Supportvorgänge erhalten können. Wiederkehrende Störungen und systematische Ursachen müssen erkennbar und mit geeigneten Verbesserungsmaßnahmen verbunden werden.                                     |            |         |
| 018 | <b>2.1.2 Zugang, Login und Identitätsmanagement</b> |           |       |                 |           |       |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |         |
| 019 | K                                                   | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| 020 | 2                                                   | 2.1       |       | 2.1.2-01        | 2.1.2     | 01    | Protokollierung von Anmeldevorgängen                   | Anmeldung, Abmeldung und fehlgeschlagene Anmeldeversuche müssen sicher verarbeitet und entsprechend den betrieblichen und sicherheitsbezogenen Vorgaben nachvollziehbar protokolliert werden können.                                                                                                                                                                                                                                           |            |         |
| 021 | 2                                                   | 2.1       |       | 2.1.2-02        | 2.1.2     | 02    | Anmeldung über Microsoft Entra ID und Single Sign-on   | Das PKMS muss die Anmeldung über Microsoft Entra ID mittels eines etablierten föderierten Authentifizierungsverfahrens unterstützen. Für Nutzer mit einer durch die MUCreal oder den Auftraggeber verwalteten Identität muss Single Sign-on ermöglicht werden. Die Einbindung muss ohne separate Pflege eines zusätzlichen PKMS-Passworts möglich sein.                                                                                        |            |         |
| 022 | 2                                                   | 2.1       |       | 2.1.2-03        | 2.1.2     | 03    | Zugang für externe Projektbeteiligte                   | Externe Projektbeteiligte müssen mit einer eigenen, eindeutig zuordenbaren Identität auf das PKMS zugreifen können. Dabei muss die Nutzung einer vorhandenen Organisationsidentität des externen Beteiligten unterstützt werden. Soweit dies nicht möglich ist, muss ein sicherer alternativer Zugang bereitgestellt werden können.                                                                                                            |            |         |
| 023 | 2                                                   | 2.1       |       | 2.1.2-04        | 2.1.2     | 04    | Verwaltung von Nutzeridentitäten                       | Nutzeridentitäten müssen eingerichtet, geändert, vorübergehend gesperrt und deaktiviert werden können. Änderungen am Identitätsstatus müssen nachvollziehbar sein. Beim Ausscheiden eines Nutzers oder dem Ende seiner Projektbeteiligung muss der Zugang entzogen werden können, ohne die Nachvollziehbarkeit seiner früheren Bearbeitungen und Beiträge zu verlieren.                                                                        |            |         |
| 024 | <b>2.1.3 Rollen und Berechtigung</b>                |           |       |                 |           |       |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |         |

| UID | Kap                                                     | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | bearbeitet | erfüllt |
|-----|---------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 025 | K                                                       | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |
| 026 | 2                                                       | 2.1       |       | 2.1.3-01        | 2.1.3     | 01    | Projektbezogene Rollen und Zuordnungen       | Das PKMS muss projektbezogene Rollen mit definierten Aufgaben, Zuständigkeiten und Berechtigungen abbilden können. Rollen müssen Nutzern, Organisationen oder Projektbeteiligten zugeordnet und projektspezifisch angepasst werden können. Die Vergabe von Berechtigungen muss vorrangig über Rollen und nicht ausschließlich über einzelne Nutzer erfolgen. Ein Nutzer kann mehrere Rollen haben.                                                                                                                                    |            |         |
| 027 | 2                                                       | 2.1       |       | 2.1.3-02        | 2.1.3     | 02    | Differenzierte Berechtigungssteuerung        | Berechtigungen müssen differenziert für Informationsobjekte, Projekt- und Ablagestrukturen, Ansichten, Funktionen, Workflows und Auswertungen gesteuert werden können. Dabei müssen mindestens der lesende, bearbeitende, prüfende, freigebende und administrative Zugriff voneinander unterschieden werden können. Berechtigungen müssen soweit erforderlich auf Projekte, Teilprojekte, Organisationen, Bereiche oder einzelne Informationsobjekte begrenzt werden können.                                                          |            |         |
| 028 | 2                                                       | 2.1       |       | 2.1.3-03        | 2.1.3     | 03    | Ermittlung wirksamer Berechtigungen          | Das PKMS muss die daraus resultierenden wirksamen Berechtigungen eindeutig und widerspruchsfrei ermitteln. Für berechtigte Administratoren muss nachvollziehbar sein, aus welchen Rollen, Gruppen oder Einzelzuweisungen sich die wirksamen Berechtigungen eines Nutzers ergeben.                                                                                                                                                                                                                                                     |            |         |
| 029 | 2                                                       | 2.1       |       | 2.1.3-04        | 2.1.3     | 04    | Administration von Rollen und Berechtigungen | Berechtigte Administratoren müssen Rollen, Berechtigungen, Gruppen und Zuordnungen innerhalb des vereinbarten Administrationsumfangs selbst verwalten können. Wiederverwendbare Rollen- und Berechtigungsvorlagen müssen projektbezogen übernommen und angepasst werden können, ohne bestehende Zuweisungen unkontrolliert zu verändern.                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 030 | 2                                                       | 2.1       |       | 2.1.3-05        | 2.1.3     | 05    | Dokumentation und Ausgabe von Berechtigungen | Die Vergabe, Änderung und Entziehung von Rollen und Berechtigungen muss nachvollziehbar dokumentiert werden. Eine Übersicht der vergebenen Berechtigungen muss jederzeit einfach nachvollziehbar als auf Papier druckbares PDF ausgegeben werden können. Dabei muss die betroffene Identität, die vorgenommene Änderung, der verantwortliche Nutzer und der Zeitpunkt erkennbar sein. Frühere Bearbeitungen und Beiträge eines Nutzers müssen auch nach einer Änderung oder Entziehung seiner Berechtigungen nachvollziehbar bleiben. |            |         |
| 031 | <b>2.1.4 Projektadministration und Key-User-Konzept</b> |           |       |                 |           |       |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |         |
| 032 | K                                                       | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |
| 033 | 2                                                       | 2.1       |       | 2.1.4-01        | 2.1.4     | 01    | Projektnahe Administration                   | Berechtigte Projektadministratoren müssen die für den laufenden Projektbetrieb erforderlichen Einstellungen innerhalb des vereinbarten mehrstufigen Administrationsumfangs selbst verwalten können. Hierzu gehört die Pflege projektbezogener Strukturen, Stammdaten, Auswahllisten, Vorlagen, Ansichten, Benachrichtigungen und weiterer fachlicher Konfigurationen.                                                                                                                                                                 |            |         |

| UID | Kap                                                                  | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                    | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | bearbeitet | erfüllt |
|-----|----------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 034 | 2                                                                    | 2.1       |       | 2.1.4-02        | 2.1.4     | 02    | Key-User-Konzept                               | Das PKMS muss die Einrichtung von Key-Usern mit gegenüber regulären Nutzern erweiterten fachlichen und administrativen Möglichkeiten unterstützen. Aufgaben, Zuständigkeiten und Befugnisse von Projektadministratoren und Key-Usern müssen voneinander abgegrenzt und über das Rollen- und Berechtigungskonzept nach Abschnitt 2.1.3 gesteuert werden können.                                                                                  |            |         |
| 035 | 2                                                                    | 2.1       |       | 2.1.4-03        | 2.1.4     | 03    | Anpassungen ohne Programmierung                | Fachliche und organisatorische Anpassungen, die regelmäßig im Projektbetrieb erforderlich werden, müssen durch berechtigte Administratoren ohne Programmierung und ohne zwingende Beauftragung des Auftragnehmers vorgenommen werden können. Soweit Anpassungen nur durch den Auftragnehmer oder durch zusätzliche Entwicklungsleistungen möglich sind, müssen Umfang, Voraussetzungen, Auswirkungen und Kosten transparent dargestellt werden. |            |         |
| 036 | 2                                                                    | 2.1       |       | 2.1.4-04        | 2.1.4     | 04    | Nachvollziehbarkeit administrativer Änderungen | Administrative Änderungen müssen nachvollziehbar dokumentiert werden. Für berechtigte Nutzer muss erkennbar sein, welche Konfiguration durch wen und zu welchem Zeitpunkt geändert wurde. Soweit technisch möglich, müssen frühere Konfigurationsstände nachvollzogen oder wiederhergestellt werden können.                                                                                                                                     |            |         |
| 037 | <b>2.1.5 Geräteunabhängige und mobile Nutzung</b>                    |           |       |                 |           |       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 038 | K                                                                    | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                    | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |         |
| 039 | 2                                                                    | 2.1       |       | 2.1.5-01        | 2.1.5     | 01    | Browserbasierte Nutzung                        | Die wesentlichen Funktionen des PKMS müssen über aktuelle, marktübliche Webbrowser ohne Installation zusätzlicher Arbeitsplatzsoftware nutzbar sein. Erforderliche Browsererweiterungen, lokale Komponenten oder technische Einschränkungen sind transparent darzustellen.                                                                                                                                                                      |            |         |
| 040 | 2                                                                    | 2.1       |       | 2.1.5-02        | 2.1.5     | 02    | Mobile Nutzung                                 | Das PKMS muss auf mobilen Endgeräten nutzbar sein. Darstellung und Bedienung müssen für die jeweiligen Bildschirmgrößen und Eingabemöglichkeiten geeignet sein. Der mobil verfügbare Funktionsumfang und bestehende Einschränkungen müssen nachvollziehbar beschrieben werden.                                                                                                                                                                  |            |         |
| 041 | <b>2.1.6 Informationssicherheit und Datenschutz</b>                  |           |       |                 |           |       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 042 | K                                                                    | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                    | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |         |
| 043 | 2                                                                    | 2.1       |       | 2.1.6-01        | 2.1.6     | 01    | Informationssicherheit und Datenschutz         | Die Anforderungen zur Informationssicherheit sind den IS-Vorgaben der FMG gemäß Anlage 08 – IS-Vorgaben für Lieferanten – zu entnehmen und einzuhalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |         |
| 044 | <b>2.1.7 Betriebsorganisation – Datensicherung und Wartung</b>       |           |       |                 |           |       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 045 | <b>2.1.7.1 Datensicherung, Wiederherstellung und Notfallvorsorge</b> |           |       |                 |           |       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 046 | K                                                                    | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                    | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |         |

| UID | Kap                                                    | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                             | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | bearbeitet | erfüllt |
|-----|--------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 047 | 2                                                      | 2.1       |       | 2.1.7.1-01      | 2.1.7.1   | 01    | Datensicherung produktiver Datenbestände                | Die produktiven Datenbestände, Konfigurationen und für den Betrieb erforderlichen Systeminformationen müssen regelmäßig und automatisiert gesichert werden. Sicherungsumfang, Sicherungsintervalle, Aufbewahrungsdauer und Speicherorte müssen dokumentiert sein. Sicherungen müssen vor unberechtigtem Zugriff, Veränderung und Verlust geschützt werden.                                                                            |            |         |
| 048 | 2                                                      | 2.1       |       | 2.1.7.1-02      | 2.1.7.1   | 02    | Prüfung von Sicherungs- und Wiederherstellungsverfahren | Datensicherungs-, Wiederherstellungs- und Notfallverfahren müssen regelmäßig geprüft werden. Durchgeführte Prüfungen, festgestellte Abweichungen und erforderliche Verbesserungsmaßnahmen müssen dokumentiert werden. Der Auftraggeber muss auf Anforderung geeignete Nachweise über die Funktionsfähigkeit der Verfahren erhalten.                                                                                                   |            |         |
| 049 | 2                                                      | 2.1       |       | 2.1.7.1-03      | 2.1.7.1   | 03    | Schutz vor Datenverlust und Datenbeschädigung           | Bereits erfolgreich gespeicherte Daten dürfen infolge von System-, Komponenten- oder Infrastrukturausfällen nicht verloren gehen oder beschädigt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 050 | <b>2.1.7.2 Wartung, Updates und Release-Management</b> |           |       |                 |           |       |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |         |
| 051 | K                                                      | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                             | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |
| 052 | 2                                                      | 2.1       |       | 2.1.7.2-01      | 2.1.7.2   | 01    | Wartung und technische Aktualisierung                   | Der Auftragnehmer muss die für den sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb erforderlichen Wartungen, Fehlerbehebungen, Sicherheitsaktualisierungen und technischen Updates durchführen. Die Leistungen müssen für alle zum Betrieb des angebotenen PKMS erforderlichen Systemkomponenten einschließlich eingesetzter Drittprodukte und Integrationen erbracht werden.                                                                    |            |         |
| 053 | 2                                                      | 2.1       |       | 2.1.7.2-02      | 2.1.7.2   | 02    | Planung und Ankündigung von Wartungsmaßnahmen           | Planbare Wartungsmaßnahmen müssen frühzeitig angekündigt und grundsätzlich außerhalb der vereinbarten Betriebszeit durchgeführt werden. Der Auftragnehmer muss den Auftraggeber über Zeitpunkt, voraussichtliche Dauer, betroffene Funktionen und erwartete Auswirkungen informieren. Nicht planbare sicherheits- oder störungsbedingte Maßnahmen sind unverzüglich mitzuteilen.                                                      |            |         |
| 054 | 2                                                      | 2.1       |       | 2.1.7.2-03      | 2.1.7.2   | 03    | Information über Releases und Änderungen                | Der Auftragnehmer muss den Auftraggeber rechtzeitig über Releases und wesentliche Änderungen des PKMS informieren. Die Information muss die betroffenen Funktionen, Auswirkungen auf Konfigurationen, Schnittstellen, Nutzerabläufe und erforderliche Mitwirkungsleistungen beschreiben. Wesentliche Änderungen dürfen nicht ohne angemessene Vorbereitung des Auftraggebers wirksam werden.                                          |            |         |
| 055 | 2                                                      | 2.1       |       | 2.1.7.2-04      | 2.1.7.2   | 04    | Schutz bestehender Konfigurationen und Datenbestände    | Updates und Releases dürfen bestehende projektbezogene Konfigurationen, Datenstrukturen, Berechtigungen, Workflows, Schnittstellen und Informationsbestände nicht unkontrolliert verändern oder beeinträchtigen. Erforderliche Anpassungen oder Migrationen müssen vorab transparent dargestellt, abgestimmt und nachvollziehbar durchgeführt werden. Festgestellte Beeinträchtigungen müssen durch den Auftragnehmer behoben werden. |            |         |

| UID | Kap                                                       | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | bearbeitet | erfüllt |
|-----|-----------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 056 | 2                                                         | 2.1       |       | 2.1.7.2-05      | 2.1.7.2   | 05    | Prüfung und Wiederherstellung bei Änderungen                           | Wesentliche Updates und Änderungen müssen vor dem produktiven Einsatz angemessen geprüft werden. Für Änderungen mit erheblichem Einfluss auf den Projektbetrieb muss eine geeignete Test- oder Vorproduktionsumgebung bereitgestellt werden. Für fehlgeschlagene oder fehlerhafte Änderungen müssen Verfahren zur Wiederherstellung eines funktionsfähigen Systemstands vorgesehen sein.                        |            |         |
| 057 | <b>2.2 Schulung, Dokumentation und Anwenderbefähigung</b> |           |       |                 |           |       |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 058 | K                                                         | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |         |
| 059 | 2                                                         | 2.2       |       | 2.2-01          | 2.2       | 01    | Schulungskonzept                                                       | Der Auftragnehmer muss ein Schulungskonzept für die unterschiedlichen Nutzergruppen bereitstellen. Inhalte, Umfang und Schulungsformate müssen sich an den jeweiligen Aufgaben und Berechtigungen orientieren und die fachlichen Prozesse, Funktionen und Besonderheiten der für den Auftraggeber eingerichteten Lösung berücksichtigen.                                                                        |            |         |
| 060 | 2                                                         | 2.2       |       | 2.2-02          | 2.2       | 02    | Durchführung von Schulungen und Bereitstellung von Schulungsunterlagen | Der Auftragnehmer muss die für Einführung und Nutzung des PKMS erforderlichen Schulungen durchführen und geeignete Schulungsunterlagen bereitstellen. Schulungen müssen in Präsenz, als Online-Format oder in einer geeigneten Kombination angeboten werden können. Unterlagen müssen in deutscher Sprache, verständlich strukturiert und für die weitere interne Nutzung durch den Auftraggeber geeignet sein. |            |         |
| 061 | 2                                                         | 2.2       |       | 2.2-03          | 2.2       | 03    | Vertiefte Einweisung von Key-Usern und Projektadministratoren          | Key-User und Projektadministratoren müssen vertieft in die für ihre fachlichen Aufgaben erforderlichen administrativen Funktionen eingewiesen werden. Sie müssen in die Lage versetzt werden, Nutzer zu unterstützen, wiederkehrende Konfigurationen selbst vorzunehmen und als erste Ansprechstelle innerhalb der Projektorganisation zu wirken.                                                               |            |         |
| 062 | 2                                                         | 2.2       |       | 2.2-04          | 2.2       | 04    | Anwender- und Administrationsdokumentation                             | Der Auftragnehmer muss eine aktuelle Anwender- und Administrationsdokumentation für die eingesetzte Lösung bereitstellen. Die Dokumentation muss die produktiven Funktionen, Konfigurationen, Rollen, Betriebsabläufe und bekannten Einschränkungen abbilden. Wesentliche Änderungen des PKMS müssen zeitnah in die Dokumentation und die erforderlichen Schulungsunterlagen übernommen werden.                 |            |         |
| 063 | <b>2.3 Grundlogig PKMS</b>                                |           |       |                 |           |       |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 064 | <b>2.3.1 Oberfläche Ordner</b>                            |           |       |                 |           |       |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 065 | K                                                         | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |         |
| 066 | 2                                                         | 2.3       |       | 2.3.1-01        | 2.3.1     | 01    | Explorer-ähnliche Ordnerdarstellung                                    | Als Standardoberfläche ist eine Optik und Funktionalität entsprechend dem MS-Explorer anzubieten. Ordnerstrukturen müssen auf- und einklappbar sowie formatier- und konfigurierbar sein. Die vorgenommenen Konfigurationen müssen sowohl nutzerbezogen als auch allgemein zugänglich gespeichert werden können.                                                                                                 |            |         |

| UID | Kap                                                                | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | bearbeitet | erfüllt |
|-----|--------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 067 | 2                                                                  | 2.3       |       | 2.3.1-02        | 2.3.1     | 02    | Ausdruck von Darstellungen und Ordnerstrukturen                  | Sämtliche Darstellungen müssen in der am Bildschirm angezeigten Optik auf Papier ausdrückbar sein. Auch umfangreiche Gesamtordnerstrukturen eines Großbauprojekts müssen auf einfache Weise ausgegeben werden können, einschließlich großformatiger Ausdrucke wie DIN A0 Überlänge.                                                                                                                   |            |         |
| 068 | <b>2.3.2 Fachliche Zusammenhänge</b>                               |           |       |                 |           |       |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |         |
| 069 | K                                                                  | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |
| 070 | 2                                                                  | 2.3       |       | 2.3.2-01        | 2.3.2     | 01    | Darstellung fachlicher Zusammenhänge                             | Fachlich zusammengehörige Informationen müssen im Kontext eines Sachverhalts, Projektvorgangs oder Projektobjekts gemeinsam dargestellt und nachvollzogen werden können. Für berechnigte Nutzer muss erkennbar sein, welche Informationsobjekte zu einem Sachverhalt gehören und in welcher fachlichen oder prozessualen Beziehung sie zueinanderstehen.                                              |            |         |
| 071 | <b>2.3.3 Informationsstand, Status, Versionierung und Historie</b> |           |       |                 |           |       |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |         |
| 072 | K                                                                  | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |
| 073 | 2                                                                  | 2.3       |       | 2.3.3-01        | 2.3.3     | 01    | Aktueller Informationsstand und Status                           | Für berechnigte Nutzer muss eindeutig erkennbar sein, welcher Informationsstand aktuell ist. Informationsobjekte müssen mit einem eindeutigen, frei anpassbaren Status je Datentyp geführt werden können. Der Status muss die fachliche Bedeutung und den Bearbeitungsstand des Informationsobjekts erkennen lassen.                                                                                  |            |         |
| 074 | 2                                                                  | 2.3       |       | 2.3.3-02        | 2.3.3     | 02    | Schutz eingestellter Informationen vor Überschreiben und Löschen | Eingestellte Daten bzw. Nachrichten dürfen grundsätzlich nicht überschrieben, verändert oder gelöscht werden. Nicht mehr maßgebliche Informationsstände müssen entsprechend ihrer fachlichen Bedeutung gekennzeichnet und erhalten werden, z. B. als ungültig oder zurückgezogen.                                                                                                                     |            |         |
| 075 | 2                                                                  | 2.3       |       | 2.3.3-03        | 2.3.3     | 03    | Versionierung und Nachvollziehbarkeit von Änderungen             | Änderungen müssen über nachvollziehbare Versionen, Statuswechsel oder Korrekturprozesse abgebildet werden. Standard ist der aktuelle Stand. Frühere Versionen und Bearbeitungsstände müssen erhalten und für berechnigte Nutzer geordnet einsehbar sein. Für jede Version müssen der Zeitpunkt, der verantwortliche Nutzer und der zugehörige Bearbeitungs- oder Freigabestatus nachvollziehbar sein. |            |         |
| 076 | 2                                                                  | 2.3       |       | 2.3.3-04        | 2.3.3     | 04    | Nachvollziehbarkeit der fachlichen und prozessualen Entwicklung  | Die fachliche und prozessuale Entwicklung von Informationen muss über den gesamten Projektverlauf nachvollziehbar bleiben. Für Statuswechsel, Rücknahmen und Archivierungen müssen der betroffene Informationsstand, der Bearbeitungskontext, die handelnde Person, der Zeitpunkt und das Ergebnis nachvollziehbar dokumentiert werden.                                                               |            |         |
| 077 | 2                                                                  | 2.3       |       | 2.3.3-05        | 2.3.3     | 05    | Auswertung von Historien- und Änderungsinformationen             | Historien- und Änderungsinformationen müssen filterbar, auswertbar und in einem weiterverwendbaren Format bereitgestellt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |         |
| 078 | <b>2.3.4 Metadaten, Attribute und Datenstandards</b>               |           |       |                 |           |       |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |         |
| 079 | K                                                                  | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |

| UID | Kap                                                                    | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                         | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | bearbeitet | erfüllt |
|-----|------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 080 | 2                                                                      | 2.3       |       | 2.3.4-01        | 2.3.4     | 01    | Projektweit verbindliche Attribute und Attributstrukturen           | Berechtigte Administratoren müssen projektweit geltende Attribute, Pflichtfelder, Auswahllisten und Attributgruppen definieren, ändern und den jeweiligen Informationsobjekten oder Informationsarten zuordnen können. Die zentral vorgegebenen Attributstrukturen müssen innerhalb des Projekts einheitlich und verbindlich bereitgestellt werden.                                                                                                                                                                                                                         |            |         |
| 081 | 2                                                                      | 2.3       |       | 2.3.4-02        | 2.3.4     | 02    | Persönliche Attribute                                               | Nutzer müssen bei Bedarf ergänzende persönliche Attribute für ihre eigenen Ansichten und Arbeitsbereiche anlegen und verwenden können. Sie müssen bei bewusster Freigabe kopiert oder an andere berechnigte Nutzer übertragen werden können, ohne die projektweit verbindlichen Attributstrukturen zu verändern.                                                                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| 082 | 2                                                                      | 2.3       |       | 2.3.4-03        | 2.3.4     | 03    | Projektbezogenes Wörterbuch und Datenstandards                      | Das PKMS muss ein projektbezogenes Wörterbuch oder einen vergleichbaren Mechanismus bereitstellen, in dem Begriffe, Attribute, Statuswerte, Klassifikationen, Benennungsregeln und Datenstrukturen einheitlich definiert und gepflegt werden können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |         |
| 083 | 2                                                                      | 2.3       |       | 2.3.4-04        | 2.3.4     | 04    | Nachvollziehbarkeit von Änderungen an Attributstrukturen und Regeln | Änderungen an Attributstrukturen, Definitionen und Regeln müssen nachvollziehbar erfolgen und dürfen vorhandene Informationsobjekte und deren Metadaten nicht unkontrolliert verändern oder entwerten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |         |
| 084 | <b>2.3.5 Fachliche Referenzen, Verknüpfungen und Mehrfachzuordnung</b> |           |       |                 |           |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 085 | K                                                                      | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                         | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |         |
| 086 | 2                                                                      | 2.3       |       | 2.3.5-01        | 2.3.5     | 01    | Referenzbasierte Mehrfachzuordnung                                  | Das PKMS muss Informationsobjekte referenzbasiert mehreren Zusammenhängen wie Containern, Vorgangsmappen und persönlichen Handakten zuordnen können. Das Informationsobjekt muss dabei nur einmal geführt werden. Durch die Mehrfachzuordnung dürfen keine redundanten Kopien, voneinander abweichenden Bearbeitungsstände oder widersprüchlichen Informationsstände entstehen.                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 087 | 2                                                                      | 2.3       |       | 2.3.5-02        | 2.3.5     | 02    | Aktualität in referenzierenden Zusammenhängen                       | Änderungen am verbindlichen Informationsobjekt müssen auch in allen referenzierenden Zusammenhängen wirksam und erkennbar sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 088 | <b>2.3.6 Massenverarbeitung</b>                                        |           |       |                 |           |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 089 | K                                                                      | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                         | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |         |
| 090 | 2                                                                      | 2.3       |       | 2.3.6-01        | 2.3.6     | 01    | Massenverarbeitung von Dateien                                      | Das PKMS muss den gleichzeitigen Upload und Download mehrerer Dateien unterstützen. Nutzer müssen die zu übertragenden Dateien und die jeweiligen Ablage- oder Ausgabeorte auswählen sowie Metadaten und fachliche Zuordnungen im Rahmen der Massenoperation übernehmen oder anpassen können. Umfangreiche Übertragungen müssen zeitversetzt oder als Hintergrundprozess ausgeführt werden können. Nutzer müssen über Abschluss, Fehler oder Abbruch informiert werden. Fehlgeschlagene oder nur teilweise ausgeführte Übertragungen müssen nachvollziehbar erkennbar sein. |            |         |
| 091 | <b>2.4 Suche, Recherche</b>                                            |           |       |                 |           |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 092 | K                                                                      | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                         | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |         |

| UID | Kap                                                 | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | bearbeitet | erfüllt |
|-----|-----------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 093 | 2                                                   | 2.4       |       | 2.4-01          | 2.4       | 01    | Projektweite Suche                           | Die Plattform muss eine projektweite Suche über Inhalte, Metadaten und Attribute der im Projektinformationsbestand geführten Informationsobjekte bereitstellen. Die Suche muss strukturierte und unstrukturierte Inhalte erfassen können. Durchsuchbare Dateiinhalte müssen einschließlich verfügbarer OCR-Texte in die Suche einbezogen werden können. Suchergebnisse müssen anhand der verfügbaren Metadaten, Attribute und fachlichen Zuordnungen eingegrenzt, sortiert und gefiltert werden können.   |            |         |
| 094 | 2                                                   | 2.4       |       | 2.4-02          | 2.4       | 02    | Recherche verknüpfter Informationsobjekte    | Die Plattform muss eine Recherche über miteinander verknüpfte Informationsobjekte ermöglichen. Ausgehend von einem Suchergebnis oder einem ausgewählten Informationsobjekt müssen berechtigte Nutzer die zugehörigen Dokumente, Pläne, Modelle, Kommunikationsvorgänge, Workflows, Entscheidungen, Nachweise, Verträge und weiteren Bezüge nachvollziehen können. Die Recherche muss erkennen lassen, in welchem Zusammenhang die gefundenen Informationen stehen, z. B. Workflow oder E-Mail-Archiv.     |            |         |
| 095 | 2                                                   | 2.4       |       | 2.4-03          | 2.4       | 03    | Berechtigungskonforme Suche und Recherche    | Suchergebnisse, Trefferinformationen, Vorschauen und Zusammenfassungen dürfen ausschließlich Informationen berücksichtigen und offenlegen, für die der jeweilige Nutzer zum Zeitpunkt der Abfrage berechtigt ist. Berechtigungsbeschränkte Inhalte dürfen weder unmittelbar noch mittelbar über Treffertexte, Metadaten, Zusammenfassungen, Verknüpfungen oder abgeleitete Aussagen offengelegt werden. Änderungen von Berechtigungen müssen sich auf nachfolgende Such- und Recherchevorgänge auswirken. |            |         |
| 096 | 2                                                   | 2.4       |       | 2.4-04          | 2.4       | 04    | Speichern und Bereitstellen von Suchabfragen | Nutzer müssen Suchabfragen, Filterkombinationen und Rechercheansichten speichern und erneut ausführen können. Gespeicherte Suchen müssen persönlich genutzt oder berechtigungskonform anderen Nutzern, Rollen oder Gruppen bereitgestellt werden können. Die gespeicherte Definition muss von den jeweils aktuell ermittelten Suchergebnissen unterschieden werden. Bei erneuter Ausführung müssen die zu diesem Zeitpunkt geltenden Datenstände und Berechtigungen berücksichtigt werden.                |            |         |
| 097 | <b>2.5 Handover, Langzeitdokumentation und Exit</b> |           |       |                 |           |       |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |         |
| 098 | K                                                   | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 099 | 2                                                   | 2.5       |       | 2.5-01          | 2.5       | 01    | Vollständiges strukturiertes Übergabepaket   | Das PKMS muss den vollständigen Projektinformationsbestand in einem strukturierten Übergabepaket bereitstellen können. Auch frühere und nicht mehr maßgebliche Informationsstände müssen entsprechend ihrer Bedeutung erhalten bleiben. Dies umfasst auch abgeschlossene, zurückgewiesene, ersetzte, zurückgezogene, überholte und archivierte Informationsstände.                                                                                                                                        |            |         |

| UID | Kap | Abschnitt (apite) | ID     | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                               | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | bearbeitet | erfüllt |
|-----|-----|-------------------|--------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 100 | 2   | 2.5               | 2.5-02 | 2.5       | 02    | Offene und weiterverwendbare Übergabeformate              | Das Übergabepaket muss offene, dokumentierte und marktübliche Dateiformate verwenden. Strukturierte Daten müssen in maschinenlesbaren Formaten wie CSV, XML, JSON oder einem gleichwertigen Format bereitgestellt werden können. Dateien und Dokumente müssen in ihren ursprünglichen oder einem fachlich geeigneten weiterverwendbaren Format übergeben werden. Proprietäre Formate dürfen nur ergänzend verwendet werden. Für ihre Nutzung müssen eine vollständige Formatbeschreibung oder geeignete Möglichkeiten zur Konvertierung und Weiterverwendung bereitgestellt werden.                                                  |            |         |
| 101 | 2   | 2.5               | 2.5-03 | 2.5       | 03    | Lizenzunabhängigkeit und Dokumentation des Übergabepakets | Die Übergabe darf keine dauerhafte Lizenzierung des bisherigen PKMS voraussetzen. Das Übergabepaket muss durch eine vollständige und nachvollziehbare Dokumentation begleitet werden. Diese muss Aufbau, Inhalt und Struktur des Pakets sowie die verwendeten Formate, Identifikatoren, Metadaten, Statuswerte, Verknüpfungen und Referenzmechanismen beschreiben. Ein maschinenlesbares Übergabeverzeichnis muss die enthaltenen Informationsobjekte, Dateien, Datenbestände und deren Zuordnung ausweisen. Abweichungen, technisch nicht überführbare Inhalte und bekannte Einschränkungen müssen vollständig dokumentiert werden. |            |         |
| 102 |     |                   | 2.5-04 | 2.5       | 04    | Prüfung des Übergabepakets                                | Die Vollständigkeit, Konsistenz und technische Integrität des Übergabepakets müssen überprüft werden können. Das Übergabepaket muss vor der endgültigen Datenübergabe mit einem dokumentierten Testlauf verifiziert werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |
| 103 | 2   | 2.5               | 2.5-05 | 2.5       | 05    | Langfristige Nutzbarkeit des Übergabepakets               | Das Übergabepaket muss so aufgebaut sein, dass die enthaltenen Informationen langfristig gelesen, recherchiert und ausgewertet werden können. Die Nutzung muss ohne produktiven Zugriff auf das bisherige PKMS möglich sein. Erforderliche Struktur-, Zuordnungs- und Referenzinformationen müssen gemeinsam mit den fachlichen Inhalten bereitgestellt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |         |
| 104 | 2   | 2.5               | 2.5-06 | 2.5       | 06    | Gestufte Übergabe und Unterstützung der Migration         | Die Übergabe muss vollständig sowie in abgestimmten Teilpaketen oder Stufen durchgeführt werden können. Während einer Migration oder eines Systemwechsels müssen Übergabestände eindeutig gekennzeichnet und zeitlich abgegrenzt werden können. Änderungen zwischen zwei Übergabeständen müssen erkennbar und als ergänzender Datenbestand bereitgestellt werden können. Der Auftragnehmer muss die fachliche und technische Prüfung, Zuordnung und Übernahme der bereitgestellten Daten in ein Nachfolgesystem unterstützen.                                                                                                        |            |         |

| UID | Kap                                                 | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                           | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | bearbeitet | erfüllt |
|-----|-----------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 105 | 2                                                   | 2.5       |       | 2.5-07          | 2.5       | 07    | Löschung und Aufbewahrung nach Übergabe                               | Nach bestätigter vollständiger Übergabe und Ablauf vereinbarter Aufbewahrungs- und Prüffristen müssen die Projektinformationen aus den nicht mehr benötigten Systemen und Verarbeitungsumgebungen des Auftragnehmers gelöscht oder nach Weisung des Auftraggebers weiterhin aufbewahrt werden können. Die Löschung muss auch temporäre Datenbestände, Sicherungskopien, technische Zwischenspeicher und Daten bei eingesetzten Unterauftragnehmern berücksichtigen, soweit keine gesetzlichen oder vertraglichen Aufbewahrungspflichten entgegenstehen. Durchführung, Umfang und Zeitpunkt der Löschung müssen nachvollziehbar dokumentiert und gegenüber dem Auftraggeber bestätigt werden. |            |         |
| 106 | 2                                                   | 2.5       |       | 2.5-08          | 2.5       | 08    | Offline- oder Archivansicht                                           | Das PKMS muss zusätzlich eine lesende Offline- oder Archivansicht des übergebenen Projektinformationsbestands bereitstellen können. Diese darf keine dauerhafte Verbindung zum Produktivsystem voraussetzen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 107 | <b>3 Leistungen Zustellarchiv</b>                   |           |       |                 |           |       |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 108 | <b>3.1 Normierte Bezeichnung / Planmanagement</b>   |           |       |                 |           |       |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 109 | K                                                   | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                           | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 110 | 3                                                   | 3.1       |       | 3.1-01          | 3.1       | 01    | Verwaltung und Strukturierung von Planungsdokumenten                  | Das PKMS muss Pläne und Planungsdokumente als eigenständige Informationsobjekte verwalten und anhand ihrer dokumentenbezogenen Merkmale eindeutig identifizieren können. Zusammengehörige Planstände, Planarten und Planserien müssen strukturiert dargestellt und den relevanten Projekt- und Fachstrukturen zugeordnet werden können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |         |
| 111 | 3                                                   | 3.1       |       | 3.1-02          | 3.1       | 02    | Konfiguration der Namenskonvention                                    | Die Definition der Namenskonvention muss von berechtigten Anwendern angelegt und verändert werden können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |         |
| 112 | 3                                                   | 3.1       |       | 3.1-03          | 3.1       | 03    | Unterscheidung und Nachvollziehbarkeit von Planständen und Revisionen | Planstände und Revisionen müssen eindeutig voneinander unterschieden und in ihrer zeitlichen und fachlichen Abfolge nachvollzogen werden können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 113 | 3                                                   | 3.1       |       | 3.1-04          | 3.1       | 04    | Darstellung unterschiedlicher Planstände und Revisionen               | Das PKMS muss unterschiedliche Planstände oder Revisionen nachvollziehbar darstellen können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 114 | 3                                                   | 3.1       |       | 3.1-05          | 3.1       | 05    | Prüfung definierter Vorgaben beim Einstellen von Dokumenten           | Das PKMS muss sicherstellen, dass eingestellte Dokumente den jeweils definierten Vorgaben für dieses Dokument entsprechen. Bei Nichterfüllung der Vorgaben muss das Dokument zurückgewiesen werden; ein Upload darf nicht möglich sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |         |
| 115 | <b>3.2 Freie Bezeichnung - Dokumentenmanagement</b> |           |       |                 |           |       |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 116 | K                                                   | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                           | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 117 | 3                                                   | 3.2       |       | 3.2-01          | 3.2       | 01    | Dokumentenmanagement ohne verbindliche Namenskonvention               | Das PKMS muss für frei bezeichnete Dokumente eine zu Ziffer 3.1 analoge Funktionalität bereitstellen. Eine zwingend einzuhaltende Namenskonvention sowie deren Prüfung sind hierbei nicht erforderlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |         |
| 118 | <b>3.3 Workflows und Prozesssteuerung</b>           |           |       |                 |           |       |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 119 | K                                                   | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                           | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |

| UID | Kap | Abschnitt | apite | ID     | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | bearbeitet | erfüllt |
|-----|-----|-----------|-------|--------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 120 | 3   | 3.3       |       | 3.3-01 | 3.3       | 01    | Konfiguration und Versionierung von Workflows                          | Die Plattform muss projektspezifisch konfigurierbare Workflows unterstützen. Prozessschritte, Status, Übergänge, Bedingungen und Abhängigkeiten müssen frei definiert, gespeichert, wiederverwendet und den jeweiligen Vorgangs- oder Informationsarten zugeordnet werden können. Projektspezifische Anpassungen bereits konfigurierter Workflows müssen ohne Verlust der Historie laufender oder abgeschlossener Vorgänge möglich sein. Für laufende Vorgänge muss nachvollziehbar sein, auf welcher Workflowkonfiguration sie beruhen.              |            |         |
| 121 | 3   | 3.3       |       | 3.3-02 | 3.3       | 02    | Rollenbasierte Steuerung und Stellvertretung                           | Prozessschritte wie Prüfschritte, Freigaben und Rückläufe müssen rollenbasiert gesteuert werden können. Zuständigkeiten, Bearbeitungsrechte und Entscheidungsbefugnisse müssen Rollen sowie geregelten Stellvertretungen einschließlich Vertretungszeiträumen zugeordnet werden können. Für jeden Bearbeitungsschritt muss für berechnigte Nutzer eindeutig erkennbar sein, welche Person diesen in welcher Rolle oder Stellvertretungsfunktion und zu welchem Zeitpunkt ausgeführt hat.                                                              |            |         |
| 122 | 3   | 3.3       |       | 3.3-03 | 3.3       | 03    | Fristen, Erinnerungen und Eskalationen                                 | Fristen müssen regelbasiert entsprechend ihrer Verortung im Prozess definiert und durch berechnigte Nutzer manuell angepasst werden können. Der Soll-Ist-Abgleich eines Prozessschritts und der zugeordneten Frist muss nach konfigurierbaren Regeln weitere Aktionen wie Erinnerungen, Wiedervorlagen oder Eskalationen auslösen. Auslösende Ereignisse, Adressaten, Zeitpunkte und Eskalationsstufen müssen konfigurierbar sein. Jede ausgelöste Aktion muss für berechnigte Nutzer im Prozessverlauf sichtbar und einem Zeitpunkt zuordenbar sein. |            |         |
| 123 | 3   | 3.3       |       | 3.3-04 | 3.3       | 04    | Bereitstellung und Zugriffsschutz von Informationsobjekten im Workflow | Workflows müssen verbindliche Informationsobjekte einschließlich zugehöriger Anlagen zwischen den Prozessschritten transportieren und den jeweils zuständigen und berechtigten Beteiligten bereitstellen können. Es muss revisionssicher gewährleistet und nachweisbar sein, dass unberechtigte Zugriffe oder Einsichten in Dokumente innerhalb eines Workflows verhindert werden.                                                                                                                                                                    |            |         |
| 124 | 3   | 3.3       |       | 3.3-05 | 3.3       | 05    | Kennzeichnung maßgeblicher und veränderter Inhalte                     | Für berechnigte Nutzer muss innerhalb eines Bearbeitungsschritts unterscheidbar sein, welche Inhalte für den aktuellen Bearbeitungsschritt maßgeblich sind, gegenüber vorhergehenden Schritten neu hinzugefügt oder verändert wurden und aus vorhergehenden Schritten unverändert übernommen wurden.                                                                                                                                                                                                                                                  |            |         |
| 125 | 3   | 3.3       |       | 3.3-06 | 3.3       | 06    | Konfiguration von Bearbeitungs- und Entscheidungsverläufen             | Prozessschritte, Übergänge und zulässige Statuswechsel müssen so konfiguriert werden können, dass unterschiedliche Bearbeitungs- und Entscheidungsverläufe einschließlich Rückläufen, Rückfragen und erneuter Bearbeitung abgebildet werden können. Zulässige Statuswechsel je Rolle und Prozessschritt müssen definierbar sein; unzulässige Wechsel müssen systemseitig verhindert werden.                                                                                                                                                           |            |         |

| UID | Kap                                       | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                              | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | bearbeitet | erfüllt |
|-----|-------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 126 | 3                                         | 3.3       |       | 3.3-07          | 3.3       | 07    | Berechtigungs- und Sichtbarkeitssteuerung im Workflow    | Die Sichtbarkeit und Bearbeitbarkeit von Workflows, Prozessschritten und zugeordneten Informationsobjekten muss abhängig von Rolle, Organisation, Zuständigkeit, Status und Prozessschritt gesteuert werden können. Die Weitergabe oder Zuweisung eines Bearbeitungsschritts darf keine über die Rolle des Empfängers hinausgehenden Rechte auf verbundene Informationsobjekte erzeugen. Für einen an einem Prozessschritt Beteiligten muss der zum Zeitpunkt seiner Bearbeitung maßgebliche verbindliche Informationsstand nachvollziehbar sein, auch wenn dieser später überholt wurde. Die differenzierte Sichtbarkeit gegenüber einzelnen Beteiligten darf die vollständige Prozessdokumentation gegenüber entsprechend berechtigten Nutzern mit Auditrollen nicht beeinträchtigen. |            |         |
| 127 | <b>3.4 Projektkommunikation</b>           |           |       |                 |           |       |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |         |
| 128 | K                                         | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                              | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| 129 | 3                                         | 3.4       |       | 3.4-01          | 3.4       | 01    | Interne Nachrichtenkommunikation                         | Innerhalb des PKMS-Systems müssen Anwender untereinander Nachrichten mit Anlagen versenden und empfangen können. Diese Nachrichten und Nachrichtenverläufe müssen revisionssicher dokumentiert und als Informationsobjekt in der Ordnerstruktur abgelegt werden können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 130 | 3                                         | 3.4       |       | 3.4-02          | 3.4       | 02    | Adressierung von Personen, Rollen und Beteiligtenkreisen | Berechtigte Nutzer müssen einzelne Personen, Rollen oder definierte Beteiligtenkreise adressieren und in Kommunikationsvorgänge einbeziehen können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |         |
| 131 | 3                                         | 3.4       |       | 3.4-03          | 3.4       | 03    | Zuordnung und Dokumentation von Nachrichten              | Versandte Nachrichten und zugehörige Antworten müssen dem jeweiligen Kommunikationsvorgang zugeordnet und einschließlich ihrer Empfänger und Anlagen nachvollziehbar dokumentiert werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |         |
| 132 | 3                                         | 3.4       |       | 3.4-04          | 3.4       | 04    | Bearbeitungsstand von Kommunikationsvorgängen            | Der aktuelle Bearbeitungsstand, offene Rückmeldungen und das Ergebnis eines Kommunikationsvorgangs müssen für berechtigte Nutzer erkennbar sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |         |
| 133 | 3                                         | 3.4       |       | 3.4-05          | 3.4       | 05    | Nachvollziehbarer Kommunikationsverlauf                  | Zusammengehörige ein- und ausgehende Nachrichten müssen zu einem nachvollziehbaren Kommunikationsverlauf zusammengeführt werden können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 134 | <b>3.4.1 Externe E-Mail-Kommunikation</b> |           |       |                 |           |       |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |         |
| 135 | K                                         | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                              | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| 136 | 3                                         | 3.4       |       | 3.4.1-01        | 3.4.1     | 01    | Einbindung externer E-Mail-Kommunikation                 | Das PKMS muss projektbezogene externe E-Mail-Kommunikation einbinden. Dazu muss das PKMS eine oder mehrere projektbezogene Systemmailadressen bereitstellen können. Werden diese Systemmailadressen in externen Mailprogrammen verwendet, müssen die darüber erzeugten externen E-Mails einschließlich vorhandener Anlagen in das PKMS-interne Mailsystem übernommen werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| 137 | 3                                         | 3.4       |       | 3.4.1-02        | 3.4.1     | 02    | Versand an externe E-Mailadressen                        | Bei PKMS-internen Nachrichten müssen jederzeit externe E-Mailadressen hinzugefügt werden können. Der Versand solcher Nachrichten einschließlich vorhandener Anlagen an externe Mailsysteme muss durch das PKMS erfolgen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |         |
| 138 | <b>3.5 Viewer</b>                         |           |       |                 |           |       |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |         |

| UID | Kap                                                 | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | bearbeitet | erfüllt |
|-----|-----------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 139 | K                                                   | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 140 | 3                                                   | 3.5       |       | 3.5-01          | 3.5       | 01    | Anzeige und Navigation ohne Download                   | Der Inhalt eingestellter Dokumente oder Nachrichten muss ohne vorherigen Download im PKMS angezeigt werden können und ausdrückbar sein. Die Anzeige muss eine nutzbare Navigation innerhalb des Dokuments sowie die Einsicht in die zugehörigen Dokumentinformationen und verknüpften Informationsobjekte ermöglichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |         |
| 141 | 3                                                   | 3.5       |       | 3.5-02          | 3.5       | 02    | Anbindung von Viewern                                  | Das PKMS muss die Anbindung von lokalen oder externen Viewern ermöglichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| 142 | <b>4 Auswertungsebene</b>                           |           |       |                 |           |       |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 143 | <b>4.1 Berechnete Attribute</b>                     |           |       |                 |           |       |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 144 | K                                                   | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 145 | 4                                                   | 4.1       |       | 4.1-01          | 4.1       | 01    | Regelbasierte und berechnete Attribute                 | Das PKMS muss individuell setzbare, frei konfigurierbare sowie regelbasierte oder berechnete Attribute unterstützen. Werte müssen aus vorhandenen Daten abgeleitet, anhand definierter Regeln berechnet oder abhängig von anderen Attributen und Informationsständen erzeugt werden können. Die zugrunde liegenden Regeln müssen für berechtigte Administratoren nachvollziehbar und projektspezifisch konfigurierbar sein. Automatisch erzeugte oder veränderte Werte müssen als solche erkennbar sein.                                                                                                                                     |            |         |
| 146 | <b>4.2 Dynamische Ansichten und Arbeitsbereiche</b> |           |       |                 |           |       |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 147 | K                                                   | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 148 | 4                                                   | 4.2       |       | 4.2-01          | 4.2       | 01    | Konfigurationsebenen für Ansichten und Arbeitsbereiche | Das PKMS muss Benutzeroberflächen, Navigation, Arbeitsbereiche und Ansichten auf unterschiedlichen Konfigurationsebenen bereitstellen können. Dabei müssen mindestens eine projektübergreifende Master-Ebene, projektbezogene Ebenen und persönliche Ebenen unterschieden werden können. Die auf den jeweiligen Ebenen vorgenommenen Konfigurationen müssen entsprechend ihres Geltungsbereichs für Projekte, Rollen, Nutzergruppen oder einzelne Nutzer wirksam werden können. Die Ansichten müssen kopiert, als Vorlage wiederverwendet oder berechtigungskonform übertragen werden können. Der Datenbestand muss davon unberührt bleiben. |            |         |
| 149 | 4                                                   | 4.2       |       | 4.2-02          | 4.2       | 02    | Rollen- und nutzerbezogene Arbeitsvorräte              | Auf dieser Grundlage müssen sich rollen- und nutzerbezogene Arbeitsvorräte ergeben. Diese müssen Bearbeitungsstände, Zuständigkeiten, Fristen, Prioritäten, Status und fachliche Zuordnungen der jeweils relevanten Informationsobjekte darstellen können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |

| UID | Kap                                                     | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                               | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | bearbeitet | erfüllt |
|-----|---------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 150 | 4                                                       | 4.2       |       | 4.2-03          | 4.2       | 03    | Konfiguration durch strukturierte Abfragen                | Ansichten und Arbeitsvorräte müssen anhand der verfügbaren Informationsobjekte, Metadaten, Attribute, Statusinformationen, Fristen und Verantwortlichkeiten konfiguriert werden können. Hierfür muss das PKMS strukturierte Abfragen mit kombinierbaren Bedingungen, logischen Verknüpfungen und fachlichen Vergleichsoperatoren ermöglichen. Die Abfragen können über einen visuellen Abfrageeditor oder einen technisch gleichwertigen Mechanismus erstellt werden. Abfragen müssen gespeichert, wiederverwendet und berechtigungskonform bereitgestellt werden können. Sie müssen als Grundlage für Ansichten, Arbeitsvorräte, Auswertungen und die strukturierte Bereitstellung von Informationen über Schnittstellen verwendet werden können. |            |         |
| 151 | 4                                                       | 4.2       |       | 4.2-04          | 4.2       | 04    | Konfigurierbare Darstellungsformen                        | Innerhalb von Ansichten und Arbeitsvorräten müssen Auswahl und Anordnung der angezeigten Informationen sowie Sortierung, Gruppierung und Gliederung durch berechtigte Nutzer angepasst werden können. Ansichten müssen als Baum-, Listen-, Tabellen-, Matrix-, Board- oder vergleichbare Darstellung bereitgestellt werden können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 152 | 4                                                       | 4.2       |       | 4.2-05          | 4.2       | 05    | Board- und Kanban-Darstellungen                           | Board-Darstellungen müssen eine strukturierte Anordnung der Informationsobjekte nach frei definierbaren Merkmalen, z. B. Zuständigkeit, ermöglichen. Hierfür müssen Darstellungen nach dem Kanban-Prinzip sowie eine Gliederung in Spalten und Swimlanes oder technisch gleichwertige Mechanismen unterstützt werden können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |         |
| 153 | 4                                                       | 4.2       |       | 4.2-06          | 4.2       | 06    | Nachvollziehbarkeit von Änderungen an Ansichten           | Änderungen an projektweit oder rollenbezogen bereitgestellten Ansichten, Navigationsstrukturen und Arbeitsbereichen müssen nachvollziehbar verwaltet werden können. Für berechtigte Nutzer muss erkennbar sein, wer eine Änderung vorgenommen hat, wann sie erfolgt ist und für welche Projekte, Rollen oder Nutzergruppen sie wirksam ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |         |
| 154 | <b>4.3 Reporting, Datenbereitstellung und Analytics</b> |           |       |                 |           |       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |         |
| 155 | K                                                       | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                               | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |         |
| 156 | 4                                                       | 4.3       |       | 4.3-01          | 4.3       | 01    | Filtern, Sortieren, Aggregieren und Kennzahlenbildung     | Das PKMS muss die im Datenbestand vorliegenden Daten nach Merkmalen filtern, sortieren und aggregieren sowie zu Kennzahlen verdichten können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |         |
| 157 | 4                                                       | 4.3       |       | 4.3-02          | 4.3       | 02    | Erstellung und Konfiguration von Berichten und Dashboards | Das PKMS muss Berichte, Dashboards und vergleichbare Auswertungen aus den im Projektinformationsbestand verfügbaren Informationen erstellen und konfigurieren können. Kennzahlen und aggregierte Auswertungsergebnisse müssen in Tabellen, Diagrammen oder vergleichbaren Darstellungsformen visualisiert werden können. Inhalte, Zeiträume, Vergleichsgrößen und Darstellungsformen müssen durch berechtigte Nutzer oder Administratoren angepasst werden können. Konfigurierte Berichte und Dashboards müssen gespeichert, wiederverwendet und berechtigungskonform bereitgestellt werden können.                                                                                                                                                |            |         |
| 158 | 4                                                       | 4.3       |       | 4.3-03          | 4.3       | 03    | Rückführbarkeit von Auswertungsergebnissen                | Aggregierte Kennzahlen, Berichte und Auswertungsergebnisse müssen auf die zugrunde liegenden Einzelinformationen zurückgeführt werden können. Die Rückführbarkeit muss über einen Drilldown, eindeutige Referenzen oder einen vergleichbaren Mechanismus berechtigungskonform erfolgen können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |         |

| UID                           | Kap               | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | bearbeitet | erfüllt |
|-------------------------------|-------------------|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 159                           | 4                 | 4.3       |       | 4.3-04          | 4.3       | 04    | Export und druckfähige Berichtsausgabe           | Berichte, Auswertungen, Kennzahlen und strukturierte Datenzusammenstellungen müssen in weiterverwendbaren Formaten, insbesondere Excel, exportiert werden können. Das PKMS muss Berichte und Auswertungen zusätzlich in einer druckfähigen Form bereitstellen können. Beim Export und bei der Berichtsausgabe müssen Bezeichnung, Berichtszeitpunkt, zugrunde liegender Datenstand sowie verwendete Filter und Auswahlkriterien nachvollziehbar sein.                                                                                                           |            |         |
| 160                           | 4                 | 4.3       |       | 4.3-05          | 4.3       | 05    | Zeitbezogene und vergleichende Auswertungen      | Das PKMS muss zeitbezogene und vergleichende Auswertungen unterstützen. Entwicklungen und Veränderungen müssen über definierbare Zeiträume und Stichtage dargestellt werden können. Dabei müssen aktuelle Werte, frühere Informationsstände, Sollwerte, Istwerte oder andere fachlich definierte Vergleichsgrößen gegenübergestellt werden können. Zeitraum und Stichtag müssen erkennbar sein.                                                                                                                                                                 |            |         |
| 161                           | 4                 | 4.3       |       | 4.3-06          | 4.3       | 06    | Konfigurierbare Workflow-Auswertungen            | Jeder Workflow muss in frei konfigurierbaren Übersichten auswertbar sein. Derartige Listen und Übersichten müssen im PKMS selbst formatiert und konfiguriert werden können. Frei definierbare zusätzliche Spalten und Attribute müssen dauerhaft beigefügt und fortgeschrieben werden können.                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| 162                           | 4                 | 4.3       |       | 4.3-07          | 4.3       | 07    | Manuelle Anmerkungen in tabellarischen Berichten | Manuelle Anmerkungen zu einzelnen Informationen eines tabellarischen Berichts müssen erfassbar sein und in nachfolgenden Berichten nachvollziehbar dargestellt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |
| 163                           | 5 Anbindungen     |           |       |                 |           |       |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 164                           | 5.1 KI-Anbindung  |           |       |                 |           |       |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 165                           | 5.1.1 Connectoren |           |       |                 |           |       |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
|                               | K                 | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |         |
|                               | 5                 | 5.1       |       | 5.1.1-01        | 5.1.1     | 01    | Anbindung etablierter KI-Assistenzsysteme        | Die Plattform muss etablierte KI-Assistenzsysteme wie Microsoft Copilot, OpenAI oder Anthropic kontrolliert an den Projektinformationsbestand anbinden können. Die Anbindung muss den Datenbestand, Verknüpfungen und Berechtigungen des PKMS berücksichtigen. Der Zugriff muss auf freigegebene Datenbestände, Funktionen und Nutzergruppen begrenzt werden können. Für berechnigte Administratoren muss steuerbar sein, welche KI-Dienste angebunden sind, welche Datenbestände genutzt werden dürfen und welche Funktionen den Nutzern zur Verfügung stehen. |            |         |
| 5.1.2 KI-gestützte Funktionen |                   |           |       |                 |           |       |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
|                               | K                 | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |         |

| UID                                                | Kap | Abschnitt | apite | ID              | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | bearbeitet | erfüllt |
|----------------------------------------------------|-----|-----------|-------|-----------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
|                                                    | 5   | 5.1       |       | 5.1.2-01        | 5.1.2     | 01    | Transparenz der KI-Datenverarbeitung                         | Sofern KI-gestützte Funktionen durch den Auftragnehmer angeboten oder genutzt werden, muss der Auftragnehmer die Verarbeitung der hierfür verwendeten Projektinformationen transparent darstellen. Darzustellen sind Art und Zweck der Datenverarbeitung, verwendete Modelle und Dienste, Betreiber und Unterauftragnehmer, Datenübertragungs- und Speicherorte, Dauer der Speicherung, Nutzung von Eingaben, Ausgaben und Projektdaten für Training oder Modellverbesserung, technische und organisatorische Schutzmaßnahmen sowie Möglichkeiten zur Einschränkung oder Deaktivierung einzelner KI-Funktionen. |            |         |
|                                                    | 5   | 5.1       |       | 5.1.2-02        | 5.1.2     | 02    | Ausschluss nicht autorisierter Nutzung für Modelltraining    | Projektinformationen dürfen nicht ohne ausdrückliche Zustimmung des Auftraggebers für allgemeines Modelltraining, Modellverbesserung oder andere Zwecke außerhalb des vereinbarten Projektkontexts verwendet werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |         |
|                                                    | 5   | 5.1       |       | 5.1.2-03        | 5.1.2     | 03    | Granulare Aktivierung und Berechtigung von KI-Funktionen     | KI-Funktionen müssen granular aktivierbar und administrierbar sein. Anwendungsbereiche und damit verbundene Datenbestände sowie Nutzergruppen müssen einzeln berechtigt werden können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |
| 5.2 Schnittstellen und weiterführende Datennutzung |     |           |       |                 |           |       |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
|                                                    | K   | Kap       |       | KapitelNr-LfdNr | KapitelNr | LfdNr | Anforderung                                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |         |
|                                                    | 5   | 5.2       |       | 5.2-01          | 5.2       | 01    | Strukturierter lesender Zugriff über Schnittstellen und APIs | Über die Schnittstellen und APIs müssen die im PKMS geführten Informationsobjekte strukturiert einschließlich ihrer Metadaten ausgelesen werden können. Der lesende Zugriff muss filter- und abfragebasiert auf definierte Projekte, Informationsarten, Zeiträume, Status, Änderungsstände oder fachliche Zuordnungen begrenzt werden können.                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
|                                                    | 5   | 5.2       |       | 5.2-02          | 5.2       | 02    | Vollständige und inkrementelle Datenbereitstellung           | Die Datenbereitstellung muss vollständige sowie inkrementelle Datenabzüge ermöglichen. Der jeweilige Datenstand muss zeitlich eindeutig nachvollziehbar sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
|                                                    | 5   | 5.2       |       | 5.2-03          | 5.2       | 03    | Ereignisbasierte Benachrichtigung angebundener Systeme       | Die Plattform muss angebundene Systeme über Ereignisse benachrichtigen können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |         |
|                                                    | 5   | 5.2       |       | 5.2-04          | 5.2       | 04    | Bereitstellung für Data-Lakes und Analytics-Plattformen      | Die Plattform muss die strukturierte Bereitstellung der Projektdaten für Data-Lakes oder vergleichbare Daten- und Analytics-Plattformen unterstützen. Informationsobjekte müssen so bereitgestellt werden, dass sie in nachgelagerten Datenmodellen zusammengeführt und weiterverarbeitet werden können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |         |

# Konzeptvorlage

---

*Anlage zur Leistungsbeschreibung PKMS*

Integration PKMS System

**Bietername**

## 0 Konzeptvorlage

### 0.1 Einleitung

Im Rahmen des Vergabeverfahrens 2026-1005064 zur Bereitstellung und zum Betrieb eines Projektkommunikationsmanagement-Systems (PKMS) hat der Bieter die angebotene Lösung anhand der nachfolgenden Struktur und der vorgegebenen exemplarischen Anwendungsfälle konzeptionell darzustellen.

Ziel des Konzepts ist es, ein konkretes und nachvollziehbares Verständnis davon zu vermitteln, wie die angebotene Lösung im Projektumfeld des Auftraggebers eingesetzt werden kann. Allgemeine Produktbeschreibungen sind hierzu auf die für den vorgesehenen Einsatz relevanten Funktionen, Abläufe, Informationsobjekte, Integrationen und organisatorischen Rahmenbedingungen zu verdichten.

Innerhalb der einzelnen Kapitel ist der Lösungsansatz anhand der vorgegebenen Anwendungsfälle darzustellen. Die Anforderungen an den Lösungsansatz sind generisch in Ziffer 1.3 dargestellt. Diese Struktur ist in den fortfolgenden Ziffern analog anzuwenden.

Die Ausarbeitung des Konzepts darf einschließlich der eingebundenen Tabellen, Abbildungen, Screenshots und Nachweise maximal 100 Seiten im Format DIN A4 umfassen. Über diesen Umfang hinausgehende Inhalte werden bei der Bewertung nicht berücksichtigt.

### 0.2 Verifizierende Teststellung

Der Bieter hat parallel zur Ausarbeitung des Konzeptes die Anwendungsfälle in einer verifizierenden Testumgebung darzustellen. Ziel ist die Plausibilisierung der Anwendungsfälle im Rahmen der Angebotsprüfung und Vorbereitung des Auftraggebers auf die Konzeptpräsentation.

Sollten sich im Zuge der Prüfung der Angebote Fragen ergeben, hat der Bieter die Möglichkeit, diese im Rahmen der Konzeptpräsentation zu beantworten.

Link – Zugang .....

Logindaten für die angelegten Rollen

| Rolle              | Login | Passwort                        |
|--------------------|-------|---------------------------------|
| Admin              |       | <i>Bitte separat einreichen</i> |
| Key-User           |       | <i>Bitte separat einreichen</i> |
| Weitere Rollen ... |       |                                 |

### 0.3 Bewertungsmatrix

Für die nachfolgenden Themen werden nach einem gewichteten Punktesystem bewertet. Die Gewichtung ist wie folgt:

| Rang | Themenbereich                                                         | Punkte |
|------|-----------------------------------------------------------------------|--------|
| 1    | Sicherheit, Betrieb, Performance und Rechte                           | 100    |
| 2    | Kommunikation und E-Mail und verbindliche Zustellung<br>+ E-Mail      | 100    |
| 3    | Dokumente, Pläne und Historienverwaltung                              | 100    |
| 4    | Metadaten, Ansichten, Oberfläche und Datenqualität                    | 100    |
| 5    | Workflows                                                             | 100    |
| 6    | Reporting, Datenbereitstellung, Massenverarbeitung,<br>Schnittstellen | 100    |
| 7    | Suche und Recherche                                                   | 100    |
| 8    | Schulung + Support + Anwenderbefähigung                               | 100    |
| 9    | Governance, Weiterentwicklungsfähigkeit und<br>Systembeherrschbarkeit | 100    |
| 10   | Exit + kalte Daten + Regulatorik                                      | 100    |

In Summe können 1.000 Punkte erreicht werden.

## Inhalt

|      |                                                                            |                                           |
|------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 0    | Konzeptvorlage.....                                                        | 2                                         |
| 0.1  | Einleitung.....                                                            | 2                                         |
| 0.2  | Verifizierende Teststellung .....                                          | 2                                         |
| 0.3  | Bewertungsmatrix .....                                                     | 3                                         |
| 1    | Sicherheit, Betrieb, Performance und Rechte .....                          | 5                                         |
| 1.1  | Kriterien Sicherheit, Betrieb, Performance.....                            | 5                                         |
| 1.2  | Anwendungsfall Sicherheit, Betrieb, Performance.....                       | 5                                         |
| 1.3  | Lösungsansatz - generisch für alle folgenden Wertungskriterien .....       | 6                                         |
| 2    | Kommunikation und E-Mail und verbindliche Zustellung .....                 | 6                                         |
| 2.1  | Kriterien Kommunikation und E-Mail.....                                    | 6                                         |
| 2.2  | Anwendungsfall Projektkommunikation und Aufgabenableitung .....            | 6                                         |
| 3    | Dokumente, Pläne und Historienverwaltung .....                             | 7                                         |
| 3.1  | Kriterien Dokumente, Pläne und Historie.....                               | 7                                         |
| 3.2  | Anwendungsfall Planprüfung .....                                           | <b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b> |
| 4    | Metadaten, Ansichten, Oberfläche und Datenqualität .....                   | 8                                         |
| 4.1  | Kriterien Metadaten, Ansichten, Oberfläche, Datenqualität .....            | 8                                         |
| 4.2  | Anwendungsfall Referenzbasierte Zuordnung und Metadatenänderung .....      | 9                                         |
| 5    | Workflows.....                                                             | 10                                        |
| 5.1  | Kriterien Workflows .....                                                  | 10                                        |
| 5.2  | Anwendungsfall (AWF) Nachtragsprüfung.....                                 | 10                                        |
| 6    | Reporting, Datenbereitstellung, Massenverarbeitung, Schnittstellen.....    | 11                                        |
| 6.1  | Kriterien Reporting, heiße Daten, Massenverarbeitung, Schnittstellen ..... | 11                                        |
| 6.2  | Anwendungsfall Tagesbericht .....                                          | 12                                        |
| 7    | Suche, Recherche, KI und externe Datenkopplung.....                        | 12                                        |
| 7.1  | Kriterien Suche, Recherche und Informationserschließung .....              | 12                                        |
| 7.2  | Anwendungsfall .....                                                       | 13                                        |
| 8    | Schulung, Support und Anwenderbefähigung .....                             | 13                                        |
| 8.1  | Kriterien Schulung, Support und Anwenderbefähigung .....                   | 13                                        |
| 8.2  | Anwendungsfall Implementierung .....                                       | 14                                        |
| 8.3  | Anwendungsfall Projektanlage und Anwenderbefähigung.....                   | 14                                        |
| 9    | Governance, Weiterentwicklungsfähigkeit und Systembeherrschbarkeit.....    | 15                                        |
| 9.1  | Kriterien .....                                                            | 15                                        |
| 9.2  | Anwendungsfall Systemanpassung im laufenden Betrieb.....                   | 15                                        |
| 9.3  | Umsetzung des Anwendungsfalls .....                                        | 16                                        |
| 10   | Exit, „kalte Daten“ und Regulatorik.....                                   | 16                                        |
| 10.1 | Kriterien Exit, kalte Daten und Regulatorik .....                          | 16                                        |
| 10.2 | Anwendungsfall Projektabschluss.....                                       | 17                                        |

# **1 Sicherheit, Betrieb, Performance und Rechte**

## **1.1 Kriterien Sicherheit, Betrieb, Performance**

- Wie werden Benutzer authentifiziert?
- Wie werden Rollen und Rechte gebildet?
- Wie granular wirken Berechtigungen?
- Wie schnell werden Rechteänderungen wirksam?
- Wie werden Änderungen und Zugriffe protokolliert?
- Wie stabil bleibt das System unter Last?
- Wie schnell reagiert das System auf Befehlseingaben?
- Welche Verfügbarkeit und Wiederherstellbarkeit wird erreicht und welche Wiederanlaufzeiten werden für relevante Ausfallszenarien zugesichert?
- Wie werden Störungen erkannt und bearbeitet?

## **1.2 Anwendungsfall Sicherheit, Betrieb, Performance**

### **1.2.1 Definition**

Ein externer Projektbeteiligter wird einem Projekt zugeordnet und erhält mehrere fachliche Rollen. Er meldet sich über den vorgesehenen Identitätsprovider an und nutzt das PKMS sowohl über einen Arbeitsplatzrechner als auch über ein mobiles Endgerät.

Seine Berechtigungen müssen in Navigation, Ansichten, Suche, Dokumentenzugriff, Workflows, Exporten und Auswertungen wirksam sein. Nach einer Änderung seiner Rollen müssen die neuen effektiven Berechtigungen nachvollziehbar umgesetzt werden.

Während einer Phase mit hoher gleichzeitiger Nutzung müssen die relevanten Funktionen weiterhin angemessen nutzbar bleiben.

### **1.2.2 Umsetzung des Anwendungsfalls Sicherheit Betrieb Performance**

Der Bieter hat darzustellen, wie Benutzer angelegt oder übernommen, über Single Sign-on authentifiziert, mehreren Rollen zugeordnet und die daraus resultierenden effektiven Berechtigungen für Navigation, Suche, Exporte und Workflows ermittelt werden.

Darüber hinaus ist zu erläutern, wie Berechtigungsänderungen wirksam und nachvollziehbar protokolliert werden, die Nutzung über unterschiedliche Endgeräte erfolgt, das System bei hoher gleichzeitiger Nutzung reagiert und Sicherheits- sowie Datenschutzmaßnahmen umgesetzt werden.

Es ist darzustellen, wie die vereinbarte Verfügbarkeit überwacht, Datensicherung und Wiederherstellung durchgeführt und geprüft sowie Störungen erkannt, priorisiert, bearbeitet, eskaliert und nachvollziehbar abgeschlossen werden.

### **1.3 Lösungsansatz - generisch für alle folgenden Wertungskriterien**

Der Bieter hat den vorgesehenen Lösungsansatz für den jeweiligen Anwendungsfall nachvollziehbar und auf die angebotene Lösung bezogen darzustellen.

Dabei ist auf folgende Punkte einzugehen:

- fachliches und technisches Grundprinzip der Umsetzung,
- Ablauf, beteiligte Rollen, Bearbeitungsschritte und Ergebnisse,
- verwendete Informationsobjekte, Metadaten, Status und Verknüpfungen,
- Umsetzung im Produktstandard, durch Konfiguration, Individualentwicklung oder Drittintegration,
- erforderliche Administration und Konfiguration durch Auftraggeber, Key-User, Bieter oder Hersteller,
- eingesetzte Schnittstellen, Datenflüsse und technische Abhängigkeiten,
- erforderliche Lizenzen, Drittsysteme und Mitwirkungsleistungen,
- bekannte Einschränkungen, zusätzliche Aufwände und projektspezifische Risiken,
- Nachweis der dargestellten Umsetzung in der verifizierenden Teststellung.

Die Darstellung muss erkennen lassen, wie der Anwendungsfall vom Ausgangspunkt bis zum vorgesehenen Ergebnis durchgängig umgesetzt wird. Allgemeine Produktbeschreibungen ohne Bezug zum Anwendungsfall sind nicht ausreichend.

Für jede dargestellte Funktion ist eindeutig anzugeben, ob sie bereits verfügbar ist, projektspezifisch konfiguriert werden muss, eine Individualentwicklung oder Drittintegration erfordert, Bestandteil einer Produktroadmap ist oder nicht angeboten wird.

## **2 Kommunikation, E-Mail und verbindliche Zustellung**

### **2.1 Kriterien Kommunikation und E-Mail**

- Wie werden E-Mails und Anlagen vollständig übernommen?
- Wie werden Nachrichten recherchierbar gemacht?
- Wie wird die Einheit aus Nachricht, Verteiler und Anlagen gesichert?
- Wie werden Versand, Bereitstellung und Zustellung nachgewiesen?
- Wie bleiben versandte Anlagenversionen später rekonstruierbar?
- Wie werden Änderungen und Antworten nachvollziehbar dokumentiert?

### **2.2 Anwendungsfall Projektkommunikation und verbindliche Zustellung**

#### **2.2.1 Definition AWF Projektkommunikation und verbindliche Zustellung**

Ein externer Projektbeteiligter versendet eine vertragsrelevante E-Mail an mehrere Empfänger und nimmt eine für das Projekt eingerichtete PKMS-Systemadresse in Kopie.

Die E-Mail enthält eine Anlage und eine fachliche Rückfrage. Die Nachricht ist einem Projekt, einem Vertrag, einer Vergabeeinheit und einem Plan zuzuordnen.

Die E-Mail wird einschließlich Absender, Empfängerkreis, Versandzeitpunkt und der tatsächlich übermittelten Anlagenversion in das PKMS übernommen. Nachricht, Verteiler und Anlagen bleiben als zusammengehörige Einheit erhalten und recherchierbar.

Ein Projektbeteiligter beantwortet die Rückfrage und versendet mit der Antwort eine geänderte Fassung der Anlage. Die Antwort wird dem bestehenden Kommunikationszusammenhang zugeordnet. Die tatsächlich versandte Anlagenversion sowie Versand, Bereitstellung und Zustellergebnis werden nachvollziehbar dokumentiert.

Zu einem späteren Zeitpunkt ist der vollständige Kommunikationszusammenhang einschließlich der ursprünglichen Nachricht, des damaligen Empfängerkreises, der jeweils versandten Anlagenversionen, der Antworten, der Änderungen sowie der Versand-, Bereitstellungs- und Zustellinformationen zu rekonstruieren.

### **2.2.2 Umsetzung AWF Projektkommunikation und verbindliche Zustellung**

Der Bieter hat den Anwendungsfall anhand einer eingehenden und einer darauf bezogenen ausgehenden E-Mail durchgängig darzustellen und in der Teststellung nachzuweisen.

Dabei muss nachvollziehbar werden, wie E-Mail, Empfängerkreis und Anlagen als zusammengehörige Einheit übernommen und gesichert sowie Nachrichten und Anlagen recherchiert und fachlich zugeordnet werden.

Darzustellen ist außerdem, wie Antworten und Änderungen dem Kommunikationszusammenhang zugeordnet bleiben, die jeweils versandte Anlagenversion erhalten wird, Versand, Bereitstellung und Zustellergebnis nachgewiesen werden und der vollständige Kommunikationsverlauf später rekonstruiert werden kann.

## **3 Dokumente, Pläne und Historienverwaltung**

### **3.1 Kriterien Dokumente, Pläne und Historie**

- Wie werden Dokumente und Pläne eindeutig identifiziert?
- Wie werden Versionen, Revisionen und Freigabestände geführt?
- Wie wird der jeweils maßgebliche Stand erkennbar?
- Wie bleiben frühere Inhalte, Metadaten und Status nachvollziehbar?
- Wie können Plan- oder Dokumentstände verglichen z.B. über Paralleldarstellung werden?
- Wie wird ein früherer Projektstand zu einem Stichtag rekonstruiert?
- Wie werden Verteilung und damaliger Empfängerkreis dokumentiert?

## **3.2 Anwendungsfall Rekonstruktion und Vergleich eines Planbestands**

### **3.2.1 Definition AWF Rekonstruktion und Vergleich Planbestand**

Für eine Ausschreibung wurde zu einem definierten Zeitpunkt ein Bestand aus mehreren zusammengehörigen Plänen verwendet. Die Pläne werden anhand ihrer eindeutigen Plan-IDs geführt und sind Planarten, Planserien sowie den relevanten Projekt- und Fachstrukturen zugeordnet.

Im weiteren Projektverlauf bleiben einzelne Pläne unverändert, während andere Pläne überarbeitet und mit neuen Planständen oder Revisionskennungen eingestellt werden. Weitere Pläne können hinzukommen oder bisherige Pläne entfallen beziehungsweise ersetzt werden.

Zu einem späteren Zeitpunkt wird rekonstruiert, welche Planstände zum Zeitpunkt der Ausschreibung maßgeblich waren. Dieser frühere Planbestand wird dem aktuellen Planbestand gegenübergestellt. Dabei muss erkennbar sein, welche Pläne unverändert geblieben sind und für welche Pläne inzwischen andere Planstände oder Revisionen maßgeblich sind.

### **3.2.2 Umsetzung des AWF Rekonstruktion und Vergleich Planbestand**

Der Bieter hat den Anwendungsfall anhand mehrerer zusammengehörigen Pläne und Planstände durchgängig darzustellen und in der Teststellung nachzuweisen.

Dabei muss nachvollziehbar werden, wie Pläne eindeutig identifiziert, zu Planarten und Planserien zusammengeführt sowie Planstände und Revisionen in ihrer zeitlichen und fachlichen Abfolge dargestellt werden.

Darzustellen ist außerdem, wie der zu einem definierten früheren Zeitpunkt maßgebliche Planbestand rekonstruiert und dem aktuellen Planbestand gegenübergestellt wird. Dabei muss erkennbar sein, welche Pläne unverändert geblieben sind und welche inzwischen einen neuen Planstand oder eine neue Revision erhalten haben.

## **4 Metadaten, Ansichten, Oberfläche und Datenqualität**

### **4.1 Kriterien Metadaten, Ansichten, Oberfläche, Datenqualität**

- Wie werden Metadaten strukturiert erfasst und gepflegt?
- Wie werden Pflichtfelder, Auswahllisten und Regeln umgesetzt?
- Wie werden Informationsobjekte mehrfach zugeordnet, ohne Duplikate zu erzeugen?
- Wie flexibel lassen sich Ansichten, Filter und Gruppierungen anpassen?
- Wie sieht die Explorer nahe Baumstruktur aus und wie lässt sich diese verändern?
- Wie verständlich ist die Navigation, auch in hierarchischen Strukturen?
- Wie werden persönliche, rollenbezogene und projektweite Ansichten unterstützt?

- Wie werden Datenfehler, Widersprüche und unvollständige Angaben erkannt?
- Wie hoch ist der Bedienaufwand für typische Anpassungen?

## 4.2 Anwendungsfall Referenzbasierte Zuordnung und Metadatenänderung

### 4.2.1 Definition AWF Metadatenreferenz und Zuordnung

Ein Abnahmeprotokoll zu einem technischen Bauteil wird als projektrelevantes Informationsobjekt im PKMS erfasst. Das Informationsobjekt wird einmalig gespeichert, erhält eine eindeutige Identifikation und wird mit Metadaten zu Projekt, Teilprojekt, Vergabeeinheit, Gewerk, Vertrag, Bauteil, Raum, Status und Verantwortlichkeit versehen.

Das Abnahmeprotokoll ist fachlich mehreren Zusammenhängen zuzuordnen. Es soll daher gleichzeitig in der projektweiten Dokumentation, in der zugehörigen Vergabeeinheit, beim betroffenen Gewerk, beim Bauteil, beim Raum und beim zugehörigen Vertrag auffindbar sein. Die Zuordnungen müssen referenzbasiert erfolgen, ohne dass mehrere physische Kopien des Informationsobjekts entstehen.

Ein Projektadministrator sieht das Informationsobjekt in einer projektübergreifenden Masteransicht. Ein Projektbeteiligter sieht es in einer projektspezifischen Ansicht. Der verantwortliche Bearbeiter verwendet eine persönliche Ansicht, in der die ihm zugeordneten Informationsobjekte nach Status und Frist dargestellt werden.

Nach der Erfassung wird die Verantwortlichkeit des Informationsobjekts von der Objektüberwachung auf die Projektsteuerung übertragen und der Status von „in Prüfung“ auf „freigegeben“ geändert. Die Änderungen müssen mit vorherigem und neuem Wert, Zeitpunkt sowie ausführendem Nutzer nachvollziehbar sein. Die geänderten Metadaten müssen unmittelbar in den Zuordnungen, Ansichten, Filtern und Suchergebnissen berücksichtigt werden, ohne dass widersprüchliche Informationsstände oder unzulässige Duplikate entstehen.

Ergänzend dazu ist die hierarchische Navigation über eine Ordnerstruktur analog zum Windows Explorer darzustellen. Die Lösung soll alternative Baumansichten auf denselben Datenbestand unterstützen, beispielsweise:

| Sicht über Vergabeeinheiten                                                                                                            | Alternative fachliche Sicht                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vergabeeinheiten<br>├─ VE 12000<br>│ └─ Mehrkostenanmeldung<br>│ └─ Nachträge<br>└─ VE 12200<br>├─ Mehrkostenanmeldung<br>└─ Nachträge | Mehrkostenanmeldungen<br>├─ VE 12000<br>└─ VE 12200<br><br>Nachträge<br>├─ VE 12000<br>└─ VE 12200 |

Weitere darzustellende Punkte:

- persönliche Anpassung
- gespeicherte Filter

- Massenänderung
- Bedienaufwand, um die zuvor beschriebenen Punkte darzustellen

#### **4.2.2 Umsetzung des Anwendungsfalls**

Der Bieter hat darzustellen, wie Informationsobjekte eindeutig identifiziert, mit Metadaten beschrieben, referenzbasiert unterschiedlichen fachlichen Zusammenhängen zugeordnet und in konfigurierbaren Ansichten bereitgestellt werden.

## **5 Workflows**

### **5.1 Kriterien Workflows**

- Wie flexibel lassen sich Prozessschritte, Status und Übergänge abbilden?
- Wie werden parallele Bearbeitungen, Rücksprünge und Bedingungen unterstützt?
- Wie werden Fristen, Wiedervorlagen, Eskalationen und Vertretungen gesteuert?
- Wie werden Zurückweisungen in vorigen Prozessschritt und Wiedereinreichung dargestellt?
- Wie werden Dokumente, Entscheidungen im Prozess verknüpft?
- Wie transparent sind Zuständigkeiten, Bearbeitungsstände und nächste Schritte?
- Wie werden laufende und abgeschlossene Workflows protokolliert und ausgewertet?
- Wie lassen sich Workflows administrieren, ändern und wiederverwenden?
- Wie können Ereignisse oder externe Systeme Workflows auslösen?

### **5.2 Anwendungsfall (AWF) Nachtragsprüfung**

#### **5.2.1 Definition AWF Nachtragsprüfung**

Es ist eine exemplarische Nachtragsprüfung darzustellen. Mit der Einreichung des Nachtrags durch den BauAN startet der Workflow. Die nachfolgenden Prozessschritte sind darzustellen:

- Einreichen Nachtrag
- Formale Prüfung Projektsteuerung mit Erstellung Laufblatt
- Prüfung Objektüberwachung mit Rückfrage an BauAN wegen fehlender Unterlagen
- Plausibilisierung durch die Projektsteuerung mit Rückfrage an Objektüberwachung
- Freigabe Bauherr
- Prüfergebnis an AN
- Aufgrund Widerspruchs – Nachtragsverhandlung
- Erstellen Auftragsunterlagen

- Zusammenfassung in Nachtragsvereinbarung

In den einzelnen Prozessschritten werden im Zuge der Bearbeitung weitere Unterlagen hinzugefügt, welche nicht für jede Rolle einsehbar sein dürfen. Gemäß Leistungsbeschreibung ist die Durchgängigkeit der Daten zu gewährleisten. Gleichzeitig muss die aus den Berechtigungen resultierende Governance für alle Beteiligten transparent erkennbar sein.

### **5.2.2 Umsetzung AWF Nachtragsprüfung**

Die Darstellung des AWF muss die Durchgängigkeit der Daten umfassend abbilden und für jeden Prozessschritt erkennen lassen, wann welche Person welche Informationen beigesteuert hat und welche Informationen bei einem Versand für welche Empfänger sichtbar sind.

Mögliche weitere Wertungskriterien:

- parallele Schritte
- Bedingungen
- Rücksprünge
- Fristen
- Eskalationen
- Vertretung
- Versionierung
- Ereignisauslösung
- Administrierbarkeit

## **6 Reporting, Datenbereitstellung, Massenverarbeitung, Schnittstellen**

### **6.1 Kriterien Reporting, heiße Daten, Massenverarbeitung, Schnittstellen**

- Wie aktuell und vollständig werden neue und geänderte Daten bereitgestellt?
- Wie werden IDs, Zeitstempel, Status, Verantwortlichkeiten und Verknüpfungen übertragen?
- Wie werden Versionen berücksichtigt?
- Wie leistungsfähig und bedienerfreundlich sind Multi-Upload und Multi-Download?
- Wie flexibel lassen sich Berichte filtern, ausgeben und druckfähig bereitstellen?
- Wie funktionieren Drill-down und Rückverfolgung zum Ursprungssachverhalt?
- Wie offen und dokumentiert sind APIs, Webhooks und weitere Schnittstellen?
- Wie werden Fehler, Wiederholungen, Protokollierung und Monitoring behandelt?

## **6.2 Anwendungsfall Tagesbericht**

### **6.2.1 Definition**

Im PKMS werden innerhalb eines Arbeitstags neue Tickets angelegt, Workflowstatus geändert, Dokumente freigegeben, Planstände aktualisiert und Fristen angepasst.

Diese Änderungen werden zusammengefasst und in einem Report „täglicher Überblick“ dargestellt. Der Report soll weitere benutzerdefinierte Filterungen ermöglichen.

Die Daten müssen eindeutig identifizierbar, zeitlich einzuordnen und auf ihre Quelle im PKMS zurückführbar sein.

### **6.2.2 Umsetzung des Anwendungsfalls**

Darzustellen sind mindestens:

- Erkennung neuer und geänderter Datensätze
- Art der Bereitstellung
- verwendete IDs und Zeitstempel
- Übertragung von Status, Verantwortlichkeiten und Verknüpfungen
- Behandlung von Versionen und Historien
- Aktualisierungsfrequenz und Latenz
- Authentifizierung und Berechtigung
- Fehlerbehandlung und Wiederholung
- Protokollierung und Monitoring
- Drill-down vom Bericht zum zugrunde liegenden Sachverhalt
- Multi-Upload,
- Multi-Download,
- druckfähiger Bericht,

Ergänzende Darstellung

- API
- Webhook
- Delta-Verarbeitung
- strukturierte Anbindung Drittsysteme (Übergabe / Übernahme)

## **7 Suche, Recherche, KI und externe Datenkopplung**

### **7.1 Kriterien Suche, Recherche und Informationserschließung**

- Wie werden Inhalte, Metadaten und verknüpfte Informationsobjekte gemeinsam durchsucht?
- Wie lassen sich Suchkriterien kombinieren, speichern und erneut verwenden?
- Wie werden unterschiedliche Informationsstände und Versionen berücksichtigt?
- Wie werden Suchergebnisse berechtigungskonform gefiltert?

- Wie nachvollziehbar sind Treffer, Quellen und fachliche Zusammenhänge?
- Wie werden unstrukturierte Inhalte und externe Datenbestände einbezogen?
- Wie unterstützen Assistenzfunktionen Zusammenfassung, Einordnung und Metadatenvorschläge?
- Wie wird zwischen Vorschlägen und verbindlichen Projektinformationen getrennt?

## **7.2 Anwendungsfall**

### **7.2.1 Definition**

Ein Nutzer recherchiert einen komplexen Projektsachverhalt, zu dem Dokumente, Pläne, E-Mails, Kommunikationsverläufe, Tickets, Aufgaben, Entscheidungen und unterschiedliche Bearbeitungsstände vorliegen.

Die Suche soll die relevanten Informationen berechtigungsabhängig zusammenführen. Eine KI-gestützte Funktion soll den Sachverhalt zusammenfassen und auf die verwendeten Quellen sowie deren jeweiligen Informationsstand verweisen.

Ein Dokument mit unvollständigen Metadaten wird anschließend eingestellt. Das System schlägt auf Grundlage des Dateinamens und des Inhalts geeignete Metadaten vor.

### **7.2.2 Umsetzung des Anwendungsfalls**

Der Bieter hat darzustellen, wie neue und geänderte Datensätze erkannt, über geeignete Bereitstellungswege mit eindeutigen IDs und Zeitstempeln übertragen und dabei Statusinformationen, Verantwortlichkeiten, Verknüpfungen, Versionen und Historien berücksichtigt werden.

Darüber hinaus ist zu erläutern, wie Aktualisierungsfrequenz und Latenz gesteuert, Authentifizierung und Berechtigungen umgesetzt, Fehlerbehandlung, Wiederholung, Protokollierung und Monitoring sichergestellt sowie ein Drill-down vom Bericht zum zugrunde liegenden Sachverhalt ermöglicht wird.

## **8 Schulung, Support und Anwenderbefähigung**

### **8.1 Kriterien Schulung, Support und Anwenderbefähigung**

- Wie werden unterschiedliche Nutzergruppen zielgerichtet geschult?
- Wie praxisnah sind Schulungen, Übungen und Testumgebungen?
- Wie werden Administratoren und Key-User zur selbstständigen Nutzung befähigt?
- Wie werden Lernerfolg und tatsächliche Handlungsfähigkeit überprüft?
- Wie vollständig und aktuell sind Schulungs- und Wissensunterlagen?
- Wie werden Supportfälle erfasst, priorisiert und eskaliert?
- Wie transparent sind Bearbeitungsstand, Kommunikation und Abschluss?

- Wie fließen Erkenntnisse aus Supportfällen in Schulung und Dokumentation zurück?

## **8.2 Anwendungsfall Implementierung**

### **8.2.1 Definition AWF Implementierung**

Nach Zuschlag ist das angebotene PKMS erstmalig für den Auftraggeber bereitzustellen, technisch einzurichten und in einen produktiv nutzbaren Grundzustand zu überführen.

Die Implementierung umfasst die Bereitstellung der erforderlichen Systemumgebungen, die technische Grundkonfiguration, die Einrichtung der vorgesehenen Authentifizierungs- und Berechtigungsmechanismen, die Herstellung erforderlicher Integrationen sowie die Konfiguration der übergreifenden Systemeinstellungen.

### **8.2.2 Umsetzung AWF Implementierung**

Der Bieter hat nachvollziehbar darzustellen, wie die erstmalige Implementierung des PKMS von der Vorbereitung und Bereitstellung über die technische und fachliche Grundkonfiguration bis zur Prüfung, Abnahme und Freigabe durchgeführt wird.

Dabei sind das Vorgehensmodell, die vorgesehenen Implementierungsphasen, die Verantwortlichkeiten der Beteiligten sowie die Steuerung von Abhängigkeiten, Abweichungen, Änderungen und offenen Punkten zu erläutern.

## **8.3 Anwendungsfall Projektanlage und Anwenderbefähigung**

### **8.3.1 Definition AWF Projektanlage und Anwenderbefähigung**

Für ein neu einzuführendes Projekt werden ein Projektadministrator, mehrere Key-User und unterschiedliche Endanwender geschult.

Projektadministrator und Key-User sollen anschließend selbstständig Projektstrukturen, Rollen, Metadaten, Ansichten und einen einfachen Workflow konfigurieren können. Nach dem Produktivstart tritt eine fachliche Störung auf, die über den Support gemeldet, priorisiert, bearbeitet und nachvollziehbar abgeschlossen wird.

Aufgrund der Projektgröße, Komplexität und Dauer ist wechselnden Anwender zu rechnen. Wie wird die Einhaltung der definierten Datenqualität sichergestellt?

### **8.3.2 Umsetzung des Anwendungsfalls**

Der Bieter hat darzustellen, wie Schulungsbedarfe ermittelt, Zielgruppen zugeordnet sowie geeignete Schulungsinhalte, Formate und praktische Übungen festgelegt werden und wie Projektadministratoren und Key-User befähigt, Lernerfolge überprüft sowie Schulungsunterlagen bereitgestellt und fortgeschrieben werden.

Darüber hinaus ist zu erläutern, wie der Übergang in den Regelbetrieb erfolgt, Supportfälle erfasst, priorisiert und eskaliert, die Kommunikation während der

Bearbeitung sichergestellt sowie Abschluss, Dokumentation und Übernahme gewonnener Erkenntnisse in die Wissensunterlagen umgesetzt werden.

## **9 Governance, Weiterentwicklungsfähigkeit und Systembeherrschbarkeit**

### **9.1 Kriterien**

- Wer kann welche Einstellungen und Funktionen konfigurieren?
- Auf welcher System-, Projekt-, Rollen- oder Benutzerebene wirken Änderungen?
- Welche Anpassungen erfordern Programmierung, Bieter- oder Herstellerleistungen?
- Wie werden Änderungen getestet, freigegeben und produktiv gesetzt?
- Wie werden Konfigurationen versioniert, dokumentiert und zurückgenommen?
- Wie bleiben Anpassungen und Integrationen bei Updates erhalten?
- Wie können neue Prozesse, Datenarten, Systeme und Dienste angebunden werden?
- Welche Abhängigkeiten bestehen von Bieter, Hersteller, Lizenzen und Drittprodukten?

### **9.2 Anwendungsfall Systemanpassung im laufenden Betrieb**

Nach Aufnahme des produktiven Betriebs entsteht für ein bestehendes Projekt eine neue fachliche Anforderung.

Hierzu sind innerhalb der bestehenden PKMS-Lösung folgende Anpassungen vorzunehmen:

- Ergänzung einer neuen Informationsart,
- Einrichtung zusätzlicher Metadaten und Pflichtfeldregeln,
- Anpassung einer projektbezogenen Ansicht,
- Einrichtung einer gespeicherten Suchabfrage,
- Anpassung eines bestehenden Workflows,
- Ergänzung einer Berichtsausgabe,
- Anbindung eines zusätzlichen externen Datenbestands.

Die Änderungen sollen zunächst außerhalb des produktiven Betriebs vorbereitet und geprüft werden. Nach fachlicher Freigabe sind sie kontrolliert in die produktive Umgebung zu übernehmen.

Bestehende Informationsobjekte, Berechtigungen, Historien, laufende Workflows und vorhandene Schnittstellen dürfen durch die Anpassungen nicht unkontrolliert beeinträchtigt werden.

Nach der Aktivierung wird festgestellt, dass eine Workflowregel fehlerhaft konfiguriert wurde. Die Änderung ist nachvollziehbar zu korrigieren oder auf einen vorherigen Stand zurückzusetzen.

### **9.3 Umsetzung des Anwendungsfalls**

Der Bieter hat darzustellen:

- welche Anpassungen durch Auftraggeber, Projektadministrator und Key-User vorgenommen werden können,
- welche Anpassungen Leistungen des Bieters, Herstellers oder eines Drittanbieters erfordern,
- welche Änderungen ohne Programmierung umgesetzt werden können,
- auf welcher System-, Projekt-, Rollen- oder Benutzerebene die jeweiligen Konfigurationen wirken,
- wie Änderungen vorbereitet, getestet, freigegeben und produktiv gesetzt werden,
- wie Konfigurationen versioniert, dokumentiert und protokolliert werden,
- wie fehlerhafte Änderungen korrigiert oder zurückgenommen werden,
- wie laufende Vorgänge und bestehende Daten bei Änderungen behandelt werden,
- wie Anpassungen und Integrationen bei Produktupdates erhalten bleiben,
- wie neue Systeme, Dienste und Datenquellen später angebunden werden können,
- welche zusätzlichen Lizenzen, Kosten, Mitwirkungsleistungen und technischen Abhängigkeiten entstehen.

## **10 Exit, „kalte Daten“ und Regulatorik**

### **10.1 Kriterien Exit, kalte Daten und Regulatorik**

- Wie vollständig können Daten, Dokumente, Metadaten, Versionen und Historien exportiert werden?
- Wie bleiben IDs, Referenzen, Verknüpfungen und Kommunikationszusammenhänge erhalten?
- In welchen dokumentierten und langfristig nutzbaren Formaten erfolgt die Übergabe?
- Wie werden Vollständigkeit, Integrität und Nutzbarkeit des Exports nachgewiesen?
- Wie werden fehlerhafte oder fehlende Datensätze behandelt?
- Wie wird die Importierbarkeit in ein Nachfolge- oder Archivsystem geprüft?
- Welche Unterstützung wird für Migration, Transition und Projektabschluss erbracht?
- Welche Abhängigkeiten bestehen von Lizenzen, Drittprodukten und proprietären Formaten?

## **10.2 Anwendungsfall Projektabschluss**

### **10.2.1 Definition AWF Projektabschluss**

Nach Abschluss eines Projekts müssen die im PKMS geführten Informationen vollständig für Langzeitdokumentation, Betrieb und Übergabe an ein Nachfolgesystem bereitgestellt werden.

Die Übergabe umfasst Dokumente, Pläne, Metadaten, Versionen, Statusinformationen, Historien, Kommunikationsverläufe, Tickets, Workflows, Entscheidungen, Verknüpfungen und Protokolle.

Die Daten müssen in dokumentierten, langfristig nutzbaren Formaten bereitgestellt werden. Die Vollständigkeit und Integrität der Übergabe ist nachvollziehbar nachzuweisen.

### **10.2.2 Umsetzung AWF Projektabschluss**

Der Bieter hat darzustellen, wie der Exportumfang festgelegt, der Export durchgeführt und die Daten in dokumentierten Formaten und Strukturen unter Erhalt eindeutiger IDs, Referenzen, Versionen, Historien und Verknüpfungen bereitgestellt werden.

Darüber hinaus ist zu erläutern, wie die technische Dokumentation übergeben, die Vollständigkeit validiert, mit fehlerhaften oder fehlenden Datensätzen umgegangen, die Nutzbarkeit beziehungsweise Importierbarkeit getestet und die Transition organisatorisch unter Angabe von Zeitbedarf, Mitwirkungsleistungen, zusätzlichen Kosten und Lizenzabhängigkeiten unterstützt wird.



## IS-Vorgaben für Lieferanten

|                                |                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung:</b>            | Gewährleistung der Informationssicherheit bei Leistungserbringung durch Lieferanten des FMG-Konzerns |
| <b>Geltungsbereich:</b>        | Flughafen München Konzern                                                                            |
| <b>Zielgruppe:</b>             | Alle Lieferanten des Flughafen München Konzerns                                                      |
| <b>Gültig ab:</b>              | 04.06.2025 [Erstfassung]<br>22.07.2026 [aktuelle Fassung]                                            |
| <b>Mitgeltende Unterlagen:</b> | Keine                                                                                                |

| Daten zur aktuellen Version dieses Dokuments                |            |                      |                         |
|-------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-------------------------|
|                                                             | Datum      | Organisationseinheit | Name                    |
| Erstellt                                                    | 10.07.2026 | ITAI                 | C. Dieckhöner, M. Ponzi |
| Geprüft                                                     | 17.07.2026 | ITAI                 | A. Cmarits              |
| Freigegeben                                                 | 21.07.2026 | ITA                  | U. Geelhaar             |
| Änderungen siehe Änderungshistorie am Ende dieses Dokuments |            |                      |                         |
| Formale Freigabe dokumentiert bei ITA                       |            |                      |                         |



## Gliederung

|        |                                                         |    |
|--------|---------------------------------------------------------|----|
| 1.     | Zusammenarbeit zwischen FMG-Konzern und Lieferant.....  | 3  |
| 1.1.   | Recht zu Überprüfungen .....                            | 3  |
| 1.1.1. | Selbstauskunft.....                                     | 3  |
| 1.1.2. | Nachweisprüfung .....                                   | 3  |
| 1.1.3. | Lieferantenaudit .....                                  | 4  |
| 1.1.4. | Penetrationstest.....                                   | 4  |
| 1.1.5. | Notfallaudit .....                                      | 4  |
| 1.2.   | Auskünfte an den FMG-Konzern .....                      | 5  |
| 1.3.   | Zusammenarbeit bei Vorfällen.....                       | 5  |
| 2.     | Härtung und sichere Konfiguration von IT-Systemen ..... | 5  |
| 2.1.   | Patch- und Schwachstellenmanagement.....                | 5  |
| 2.2.   | Systemsicherheit.....                                   | 6  |
| 2.3.   | Netzwerksicherheit .....                                | 6  |
| 2.4.   | Fernzugang.....                                         | 6  |
| 2.5.   | Kryptografie.....                                       | 7  |
| 2.6.   | Sichere Softwareentwicklung .....                       | 7  |
| 3.     | Organisatorische Sicherheit.....                        | 8  |
| 4.     | Zusätzlich relevante IS-Vorgaben .....                  | 9  |
| 5.     | Abkürzungsverzeichnis.....                              | 10 |
| 6.     | Änderungshistorie .....                                 | 10 |



## 1. Zusammenarbeit zwischen FMG-Konzern und Lieferant

### 1.1. Recht zu Überprüfungen

Der Lieferant willigt mit der Verpflichtung zur Einhaltung der in diesem Dokument definierten IS-Vorgaben gleichzeitig ein, dass der FMG-Konzern in angemessenem Umfang Überprüfungen in Bezug auf die Einhaltung und Umsetzung der in diesem Dokument definierten sowie ggf. zusätzlich vereinbarten IS-Vorgaben vornimmt oder durch Dritte vornehmen lässt.

Der FMG-Konzern erstattet dem Lieferanten keine Kosten, die beim Lieferanten aufgrund der Überprüfungen anfallen (z. B. Zeitaufwände für die Beantwortung von Fragen im Rahmen von Überprüfungen).

Der Lieferant muss auf in Überprüfungen festgestellte Abweichungen von den in diesem Dokument definierten sowie ggf. zusätzlich vereinbarten IS-Vorgaben zeitnah und angemessen reagieren.

Die Überprüfungen können durch eine oder mehrere der nachfolgend genannten Methoden erfolgen.

#### 1.1.1. Selbstauskunft

Der FMG-Konzern darf vom Lieferanten einmal jährlich die Beantwortung einer Selbstauskunft in Form eines Fragebogens verlangen. Ziel der Selbstauskunft ist die Feststellung, ob die in diesem Dokument definierten IS-Vorgaben vom Lieferanten eingehalten werden. Die Selbstauskunft kann mit einer Nachweisprüfung (siehe Abschnitt 1.1.2) kombiniert werden.

#### 1.1.2. Nachweisprüfung

Der FMG-Konzern darf geeignete Nachweise zur Erfüllung der in diesem Dokument definierten sowie ggf. zusätzlich vereinbarten IS-Vorgaben vom Lieferant anfordern.

Geeignete Nachweise sind beispielsweise:

- ISO/IEC 27001-Zertifikat
- Bericht über einen externen Penetrationstest
- IS-Richtlinien bzw. Prozessbeschreibungen

Nachweise dürfen zum Zeitpunkt des Vorlegens maximal ein Jahr alt sein und müssen die zur Leistungserbringung eingesetzten Prozesse und IT-Systeme abdecken.

Die Durchführung eines Lieferantenaudits oder Penetrationstests (siehe Abschnitt 1.1.3 und 1.1.4) ist nicht notwendig, wenn der Lieferant dem FMG-Konzern geeignete Nachweise zur Erfüllung der in diesem Dokument definierten sowie ggf. zusätzlich vereinbarten IS-Vorgaben vorlegt.

#### 1.1.3. Lieferantenaudit

Der FMG-Konzern darf den Lieferanten auditieren. Umfang und Häufigkeit der Audits richten sich nach der Kritikalität der für den FMG-Konzern erbrachten Leistung und/oder der verarbeiteten Informationen.

Der FMG-Konzern muss ein Audit mindestens acht Wochen vorher ankündigen. Der genaue Umfang, Zeitraum und die Prüfmethodik (inkl. Festlegung, ob das Audit vor Ort oder virtuell stattfindet) müssen zuvor festgelegt werden. Der FMG-Konzern stellt dem Lieferanten im Anschluss an das Audit einen Ergebnisbericht zur Verfügung.

#### 1.1.4. Penetrationstest

Der FMG-Konzern darf die Sicherheit der durch den Lieferanten bereitgestellten IT-Systeme mittels Penetrationstests prüfen. Das gilt insbesondere für IT-Systeme mit Anbindung ans Internet. Umfang und Häufigkeit der Penetrationstests richten sich nach der Kritikalität der für den FMG-Konzern erbrachten Leistung und/oder der verarbeiteten Informationen.

Für Penetrationstests gelten dieselben Anforderungen wie für Lieferantenaudits (siehe Abschnitt 1.1.3).

#### 1.1.5. Notfallaudit

Kommt es zu einem IS-Vorfall auf Seiten des Lieferanten, ist der FMG-Konzern berechtigt, umgehend und ohne Einhaltung einer Frist ein Audit der betroffenen IT-Systeme und Prozesse durchzuführen. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass die Ursache eines Vorfalls behoben ist und sich dieser nicht wiederholt.



## 1.2. Auskünfte an den FMG-Konzern

Der Lieferant verpflichtet sich dazu, den FMG-Konzern in Bezug auf folgende Aspekte unverzüglich Auskunft zu geben:

- Bestimmte IS-Anforderungen können – auch vorübergehend – ganz oder teilweise nicht oder nicht mehr eingehalten werden.
- IS-Vorfälle auf Seiten des Lieferanten, auch wenn nach erfolgter Ersteinschätzung der FMG-Konzern nur potenziell betroffen ist. Der Lieferant muss IS-Vorfälle unverzüglich an den IT-Service der FMG [Tel: 089 975 333; E-Mail: [it-service@munich-airport.de](mailto:it-service@munich-airport.de)] oder – sofern zutreffend – an den IT-Service der zuständigen Firma melden.

## 1.3. Zusammenarbeit bei Vorfällen

Der Lieferant muss auf Informationssicherheitsereignisse und -Vorfälle sowie Schwachstellen mit Relevanz zur für den FMG-Konzern erbrachten Leistung zeitnah und angemessen reagieren.

# 2. Härtung und sichere Konfiguration von IT-Systemen

Der Lieferant ist dazu verpflichtet, seine zur Leistungserbringung eingesetzten IT-Systeme entsprechend der in diesem Abschnitt genannten Anforderungen zu härten und zu konfigurieren. IT-Systeme im Sinne dieses Dokuments sind jegliche Systeme und Systemkomponenten unabhängig davon, ob diese on-premises oder in der Cloud genutzt werden.

## 2.1. Patch- und Schwachstellenmanagement

Der Lieferant muss seine IT-Systeme kontinuierlich auf Schwachstellen prüfen. Die Schwachstellen müssen hinsichtlich ihrer Kritikalität bewertet und in Abhängigkeit von letzterer zeitnah behoben werden.

Fehler in den IT-Systemen mit potenziellen Auswirkungen auf die Erbringung der Leistung müssen dem FMG-Konzern proaktiv und unmittelbar mitgeteilt werden.

Die IT-Systeme müssen kontinuierlich auf dem aktuellen Stand der Technik gehalten werden. Dazu sind alle Komponenten (Applikationen, Betriebssystem und zugehörige Software, genutzte Infrastruktur) regelmäßig zu updaten und zu patchen.

## 2.2. Systemsicherheit

Der Lieferant darf nur zur Erbringung der Leistung zwingend benötigte System- und Softwarekomponenten einsetzen. Eingesetzte IT-Systeme, System- und Softwarekomponenten müssen nach aktuellem Stand der Technik gehärtet werden.

Bei mandantenfähigen IT-Systemen muss eine wirksame Trennung der Daten und Berechtigungen verschiedener Mandanten gewährleistet sein.

Ein Viren- und Malwareschutz muss auf allen Systemkomponenten vorhanden sein. Es muss sichergestellt sein, dass IT-Systeme frei von bekannten Backdoors sind, die verwendete Sicherheitsmechanismen umgehen können.

Datensicherungs- und Wiederherstellungsprozesse müssen implementiert sein und die Datenwiederherstellung regelmäßig getestet werden.

## 2.3. Netzwerksicherheit

### *Netzwerke des FMG-Konzerns*

Der Lieferant darf seine eigenen Endgeräte nicht direkt ans FMG-Netzwerk anschließen.

### *Netzwerke des Lieferanten*

Der Lieferant muss sein eigenes Netzwerk entsprechend dem Schutzbedarf segmentieren und die Segmente z. B. mittels Firewalls voneinander trennen. Der Zugang zum Netzwerkperimeter muss durch eine Firewall geschützt sein.

Aus dem Internet erreichbare administrative Zugänge oder Ports müssen deaktiviert oder durch MFA abgesichert sein. Nicht benötigte Netzwerkzugänge müssen vollständig deaktiviert sein.

Netzwerkverbindungen, Systemzugriffe und administrative Tätigkeiten müssen protokolliert werden.

## 2.4. Fernzugang

Der Lieferant darf in keinem Fall direkt auf kritische Zonen der FMG-Netzwerke zugreifen. Der Zugang ist über einen der folgenden Wege erlaubt:



- Die Anmeldung erfolgt über einen Jump Server, der mit MFA abgesichert ist und über ein Session Timeout verfügt.
- Ein FMG-Mitarbeiter ermöglicht dem Lieferanten Zugang über eine Video-Konferenz. Der Lieferant erhält dort die Kontrolle über den Bildschirm und meldet sich mit seinen eigenen Zugangsdaten an und führt die Aufgaben aus. Sowohl die Anmeldung als auch die Aufgabenausführung sollten nur unter permanenter Aufsicht des FMG-Mitarbeiters erfolgen.

## 2.5. Kryptografie

Der Lieferant muss Verschlüsselung nach Stand der Technik verwenden. Veraltete kryptografische Lösungen dürfen nicht eingesetzt werden. Informationen des FMG-Konzerns inklusive Authentisierungsinformationen wie Passwörter müssen zu jeder Zeit verschlüsselt werden (*at rest* und *in transit*).

Der Lieferant sollte eine *Cryptographic Bill of Materials* (CBOM) in einem maschinenlesbaren Format zur Verfügung stellen.

## 2.6. Sichere Softwareentwicklung

Der Lieferant muss bei der Entwicklung seiner eigenen oder für den FMG-Konzern (mit-)entwickelten IT-Systeme Security-by-Design-Prinzipien implementieren und Industriestandards zur sicheren Softwarearchitektur einhalten und dies in der Systemdokumentation festhalten.

Alle Entwickler des Lieferanten müssen sich an Standards zum sicheren Coden [z. B. OWASP] halten und regelmäßig dazu geschult werden. Secure-Code-Reviews sind als Teil der Qualitätssicherung zu implementieren.

IT-Systeme müssen mindestens in eine Produktiv-, Test- und Entwicklungsumgebung aufgeteilt sein. Regelmäßige Tests sind durchzuführen. Produktivdaten des FMG-Konzerns dürfen ausschließlich in Produktivumgebungen verwendet werden. Es muss ein Software-Change-Prozess für Produktivumgebungen implementiert und dokumentiert sein.

IT-Systeme und der Quellcode müssen regelmäßig auf veraltete Protokolle und Bibliotheken überprüft und diese durch neuere Versionen ersetzt werden.

Der Lieferant sollte für seine gelieferte Software und/oder Hardware eine *Software Bill of Materials* (SBOM) in einem maschinenlesbaren Format zur Verfügung stellen.



### 3. Organisatorische Sicherheit

Der Lieferant muss IS-Prozesse und -Richtlinien implementieren und diese als dokumentierte Information zur Verfügung haben. Diese müssen regelmäßig aktualisiert und den eigenen Mitarbeitern bekanntgegeben werden.

Alle Assets mit Bezug auf die erbrachte Leistung müssen identifiziert und jeweils einem Asset-Verantwortlichen zugewiesen sein. Assets müssen entsprechend ihrer Kritikalität angemessen geschützt sein.

Der Lieferant muss sicherstellen, dass die von ihm eingesetzten Mitarbeiter für ihre jeweilige Tätigkeit angemessen qualifiziert sind. Die Mitarbeiter müssen je nach ihrer Tätigkeit angemessenen Sicherheitsüberprüfungen unterzogen werden, bevor sie für den Lieferant tätig werden.

Lagert der Lieferant bestimmte Teile seiner Leistung an Subunternehmen aus, muss er die gleichen (bzw. gleichwertige) vertraglichen Verpflichtungen und IS-Anforderungen, die der FMG-Konzern dem Lieferanten auferlegt hat, mit dem Subunternehmen vertraglich vereinbaren und die Einhaltung überprüfen. Dies gilt auch für Produktkomponenten, die nicht vom Hersteller, sondern von Dritten verantwortet werden.

Sämtliches Eigentum des FMG-Konzerns wie z. B. FMG-Endgeräte und Schlüssel, aber auch Informationen des FMG-Konzerns, müssen bei Beendigung der Lieferantenbeziehung unaufgefordert vom Lieferanten zurückgegeben werden.

#### 4. Zusätzlich relevante IS-Vorgaben

Zusätzlich zu diesem Dokument muss der Lieferant die in Tabelle 1 genannten IS-Vorgaben des FMG-Konzerns einhalten, sofern in der Spalte „Anwendbar?“ ein „Ja“ steht.

Zu diesem Zweck werden die jeweiligen IS-Vorgaben dem Lieferanten zusammen mit diesem Dokument in ihrer aktuellen Version zur Verfügung gestellt. Lieferanten sind bei den in der Tabelle genannten IS-Vorgaben als System- bzw. Gebäude-/Raumverantwortliche zu behandeln.

| IS-Vorgabe                                          | Wann anzuwenden?                                                                                                | Anwendbar? |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| IS-Vorgaben für Cloud Services                      | Lieferant stellt Plattform- oder Infrastruktur-Services [PaaS/IaaS] in der Cloud für FMG-Konzern bereit         | Nein       |
| IS-Vorgaben für Identitäts- und Zugriffsmanagement  | Lieferant verwaltet Identitäts- oder Zugriffsmanagement-Lösungen des FMG-Konzerns                               | Nein       |
| IS-Vorgaben für Netzwerksicherheit                  | Lieferant verwaltet FMG-Netzwerke (oder Teile davon) bzw. in der IS-Vorgabe genannte Netzwerksicherheitsdienste | Nein       |
| IS-Vorgaben für Patch- und Schwachstellenmanagement | Lieferant ist für das Updaten und/oder Patchen von FMG-Systemen verantwortlich (z. B. Clients, Server)          | Nein       |
| IS-Vorgaben für Softwareentwicklung                 | Lieferant entwickelt Software für den FMG-Konzern (Definition von Software siehe IS-Vorgabe)                    | Nein       |
| IS-Vorgaben für physische Sicherheit                | Lieferant ist für Gebäude/Räumlichkeiten des FMG-Konzerns oder deren Absicherung verantwortlich                 | Nein       |

Tabelle 1: Zusätzlich relevante IS-Vorgaben

## 5. Abkürzungsverzeichnis

|      |                              |
|------|------------------------------|
| FMG  | Flughafen München GmbH       |
| IaaS | Infrastructure as a Service  |
| MFA  | Multi-Faktor-Authentisierung |
| PaaS | Platform as a Service        |
| SaaS | Software as a Service        |

## 6. Änderungshistorie

| Organisations-<br>einheit | Bearbeiter | Inkrafttreten | Änderung                                                                                                             | Versions-<br>nummer |
|---------------------------|------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ITAI                      | A. Cmarits | 04.06.2025    | Erstversion                                                                                                          | 1.0                 |
| ITAI                      | A. Cmarits | 18.06.2025    | Regelung zu Kosten von Überprüfungen eingefügt                                                                       | 1.1                 |
| ITAI                      | A. Cmarits | 15.04.2026    | Überarbeitung des Abschnitts zu Überprüfungen;<br>Hinzufügen zusätzlich relevanter IS-Vorgaben                       | 1.2                 |
| ITAI                      | A. Cmarits | 15.07.2026    | Kleinere Überarbeitungen; IS-Vorgaben für Cloud<br>Services als relevante Vorgabe für SaaS-Liefe-<br>ranten entfernt | 1.3                 |



## Eigenerklärung zur Einhaltung der Informationssicherheitsvorgaben

### 1. Bezeichnung des Vergabeverfahrens / Auftrags:

2026-1005064– Projektplattform

---

### 2. Erklärender

#### 2.1 Die vorliegende Eigenerklärung wird abgegeben von:

|                   |                                          |
|-------------------|------------------------------------------|
| Name/Bezeichnung: | Bezeichnung<br>(nachfolgend Erklärender) |
| vertreten durch:  | Bezeichnung                              |
| Kontaktdaten:     | Adresse<br>Ort                           |

#### 2.2 Funktion des Erklärenden im Rahmen des in Ziff. 1 bezeichneten Vergabeverfahrens / Auftrags:

☒ \*) Bieter (bei oder nach Abgabe eines Angebots).

---

### 3. Verbindliche Eigenerklärung

Der Bieter erklärt verbindlich, die nachfolgenden Angaben wahrheitsgemäß und vollständig gemacht zu haben.

---

### 4. Kenntnisnahme der FMG-Informationssicherheitsvorgaben \*)

Der Bieter bestätigt, die vom Auftraggeber bereitgestellten

**„IS-Vorgaben für Lieferanten\_v1.3“**

zur Kenntnis genommen zu haben. Der Bieter bestätigt, die FMG-Informationssicherheitsvorgaben geprüft zu haben und sichert verbindlich zu, diese für die angebotene Leistung während der gesamten Vertragslaufzeit einzuhalten.

☐ Ja

☐ Nein

---

### 5. Informationssicherheitsmanagementsystem (ISMS) \*)

Der Bieter verfügt über ein dokumentiertes Informationssicherheitsmanagementsystem oder vergleichbare dokumentierte Informationssicherheitsprozesse.

☐ Ja

☐ Nein

Falls Ja:

☐ Zertifizierung nach ISO/IEC 27001

☐ Gleichwertiger Sicherheitsstandard Bezeichnung

Beifügen:

- Nachweis des Geltungsbereichs (Scope) des ISMS,
- Statement of Applicability (SoA),
- soweit Leistungen durch Dritte oder in Cloud-/Hosting-Umgebungen erbracht werden, eine Darstellung, inwieweit diese Leistungen vom ISMS umfasst sind.



Bezeichnung des Standards: Bezeichnung

Zertifizierende Stelle (falls vorhanden): Bezeichnung

Gültig bis: Bezeichnung

---

## 6. Unterauftragnehmer\*)

Der Bieter bestätigt, dass etwaige Unterauftragnehmer im Auftragsfall vertraglich zur Einhaltung gleichwertiger Informationssicherheitsanforderungen verpflichtet werden und deren Einhaltung angemessen überwacht wird.

☐ Ja

☐ Nein

☐ Derzeit keine Unterauftragnehmer vorgesehen

---

## 7. Hosting- und Betriebsmodell\*)

Für die angebotene Lösung ist folgendes Betriebsmodell vorgesehen:

☐ Software as a Service (SaaS)

☐ Platform as a Service (PaaS)

☐ Infrastructure as a Service (IaaS)

☐ Private Cloud

☐ On-Premises

☐ Sonstiges:

---

## 8. Standort der Datenverarbeitung

Land/Region: Bezeichnung

Rechenzentrumsbetreiber (soweit bekannt): Bezeichnung

---

## 9. Erklärung zur Eignung\*)

Der Bieter erklärt,

- ein angemessenes Sicherheitsniveau für die ausgeschriebene Leistung sicherstellen zu können,
- die FMG-Informationssicherheitsvorgaben im Auftragsfall einzuhalten,
- die erforderlichen organisatorischen und technischen Maßnahmen vorzuhalten bzw. vor Vertragsbeginn umzusetzen und
- die hierfür erforderlichen personellen und technischen Ressourcen bereitzustellen.

☐ Ja

☐ Nein

---

## 10. Abweichungen

Der Bieter erklärt, dass keine ihm bekannten Abweichungen von den FMG-Informationssicherheitsvorgaben bestehen.

Sofern Abweichungen bestehen, sind diese nachfolgend vollständig darzustellen:

- Betroffene Anforderung
- Beschreibung der Abweichung
- Kompensationsmaßnahme



- Zeitpunkt der geplanten Erfüllung

Es bestehen folgende Abweichungen: .....

Der Auftraggeber bewertet die beschriebenen Kompensationsmaßnahmen und entscheidet über deren ausreichende Eignung

---

#### 11. Abschlusserklärung

Die vorstehenden Erklärungen werden als Bestandteil des Angebots abgegeben. Die darin enthaltenen Zusicherungen werden im Zuschlagsfall Vertragsbestandteil.

|        |                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------|
| Ort:   | Namensnennung:                                                      |
| Datum: | Bezeichnung des Unternehmens, für das die Erklärung abgegeben wird: |

# AUFTRAGSVERARBEITUNGSVERTRAG im FMG-Konzern

## ABSCHNITT I

### *Klausel 1*

#### ***Zweck und Anwendungsbereich***

- a) Mit diesen Standardvertragsklauseln (im Folgenden „Klauseln“) soll die Einhaltung von Artikel 28 Absätze 3 und 4 der Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung) sichergestellt werden.
- b) Die in **Anhang I** aufgeführten Verantwortlichen und Auftragsverarbeiter haben diesen Klauseln zugestimmt, um die Einhaltung von Artikel 28 Absätze 3 und 4 der Verordnung (EU) 2016/679 zu gewährleisten.
- c) Diese Klauseln gelten für die Verarbeitung personenbezogener Daten gemäß **Anhang II**.
- d) Die **Anhänge I bis IV** sind Bestandteil der Klauseln.
- e) Diese Klauseln gelten unbeschadet der Verpflichtungen, denen der Verantwortliche gemäß der Verordnung (EU) 2016/679 unterliegt.
- f) Diese Klauseln stellen für sich allein genommen nicht sicher, dass die Verpflichtungen im Zusammenhang mit internationalen Datenübermittlungen gemäß Kapitel V der Verordnung (EU) 2016/679 erfüllt werden.

### *Klausel 2*

#### ***Unabänderbarkeit der Klauseln***

- a) Die Parteien verpflichten sich, die Klauseln nicht zu ändern, es sei denn, zur Ergänzung oder Aktualisierung der in den Anhängen angegebenen Informationen.
- b) Dies hindert die Parteien nicht daran die in diesen Klauseln festgelegten Standardvertragsklauseln in einen umfangreicheren Vertrag aufzunehmen und weitere Klauseln oder zusätzliche Garantien hinzuzufügen, sofern diese weder unmittelbar noch mittelbar im Widerspruch zu den Klauseln stehen oder die Grundrechte oder Grundfreiheiten der betroffenen Personen beschneiden.

### *Klausel 3*

#### ***Auslegung***

- a) Werden in diesen Klauseln die in der Verordnung (EU) 2016/679 definierten Begriffe verwendet, so haben diese Begriffe dieselbe Bedeutung wie in der betreffenden Verordnung.

- b) Diese Klauseln sind im Lichte der Bestimmungen der Verordnung (EU) 2016/679 auszulegen.
- c) Diese Klauseln dürfen nicht in einer Weise ausgelegt werden, die den in der Verordnung (EU) 2016/679 vorgesehenen Rechten und Pflichten zuwiderläuft oder die Grundrechte oder Grundfreiheiten der betroffenen Personen beschneidet.

#### *Klausel 4*

#### **Vorrang**

Im Falle eines Widerspruchs zwischen diesen Klauseln und den Bestimmungen damit zusammenhängender Vereinbarungen, die zwischen den Parteien bestehen, haben diese Klauseln Vorrang.

#### *Klausel 5*

#### **Kopplungsklausel**

- a) Eine Einrichtung, die nicht Partei dieser Klauseln ist, kann diesen Klauseln mit Zustimmung aller Parteien jederzeit als Verantwortlicher oder als Auftragsverarbeiter beitreten, indem sie die Anhänge ausfüllt und **Anhang I** unterzeichnet.
- b) Nach Ausfüllen und Unterzeichnen der unter Buchstabe a genannten Anhänge wird die beitretende Einrichtung als Partei dieser Klauseln behandelt und hat die Rechte und Pflichten eines Verantwortlichen oder eines Auftragsverarbeiters entsprechend ihrer Bezeichnung in **Anhang I**.
- c) Für die beitretende Einrichtung gelten für den Zeitraum vor ihrem Beitritt als Partei keine aus diesen Klauseln resultierenden Rechte oder Pflichten.

### **ABSCHNITT II – PFLICHTEN DER PARTEIEN**

#### *Klausel 6*

#### **Beschreibung der Verarbeitung**

Die Einzelheiten der Verarbeitungsvorgänge, insbesondere die Kategorien personenbezogener Daten und die Zwecke, für die die personenbezogenen Daten im Auftrag des Verantwortlichen verarbeitet werden, sind in **Anhang II** aufgeführt.

#### *Klausel 7*

#### **Pflichten der Parteien**

##### **7.1 Weisungen**

- a) Der Auftragsverarbeiter verarbeitet personenbezogene Daten nur auf dokumentierte Weisung des Verantwortlichen, es sei denn, er ist nach Unionsrecht oder nach dem Recht eines Mitgliedstaats, dem er unterliegt, zur Verarbeitung verpflichtet. In einem solchen Fall teilt der Auftragsverarbeiter dem Verantwortlichen diese rechtlichen Anforderungen vor der Verarbeitung

mit, sofern das betreffende Recht dies nicht wegen eines wichtigen öffentlichen Interesses verbietet. Der Verantwortliche kann während der gesamten Dauer der Verarbeitung personenbezogener Daten weitere Weisungen erteilen. Diese Weisungen sind stets zu dokumentieren.

- b) Der Auftragsverarbeiter informiert den Verantwortlichen unverzüglich, wenn er der Auffassung ist, dass vom Verantwortlichen erteilte Weisungen gegen die Verordnung (EU) 2016/679 oder geltende Datenschutzbestimmungen der Union oder der Mitgliedstaaten verstoßen.

## 7.2 Zweckbindung

Der Auftragsverarbeiter verarbeitet die personenbezogenen Daten nur für den/die in **Anhang II** genannten spezifischen Zweck(e), sofern er keine weiteren Weisungen des Verantwortlichen erhält.

## 7.3 Dauer der Verarbeitung personenbezogener Daten

Die Daten werden vom Auftragsverarbeiter nur für die in **Anhang II** angegebene Dauer verarbeitet.

## 7.4 Sicherheit der Verarbeitung

- a) Der Auftragsverarbeiter ergreift mindestens die in **Anhang III** aufgeführten technischen und organisatorischen Maßnahmen, um die Sicherheit der personenbezogenen Daten zu gewährleisten. Dies umfasst den Schutz der Daten vor einer Verletzung der Sicherheit, die, ob unbeabsichtigt oder unrechtmäßig, zur Vernichtung, zum Verlust, zur Veränderung oder zur unbefugten Offenlegung von beziehungsweise zum unbefugten Zugang zu den Daten führt (im Folgenden „Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten“). Bei der Beurteilung des angemessenen Schutzniveaus tragen die Parteien dem Stand der Technik, den Implementierungskosten, der Art, dem Umfang, den Umständen und den Zwecken der Verarbeitung sowie den für die betroffenen Personen verbundenen Risiken gebührend Rechnung.
- b) Der Auftragsverarbeiter gewährt seinem Personal nur insoweit Zugang zu den personenbezogenen Daten, die Gegenstand der Verarbeitung sind, als dies für die Durchführung, Verwaltung und Überwachung des Vertrags unbedingt erforderlich ist. Der Auftragsverarbeiter gewährleistet, dass sich die zur Verarbeitung der erhaltenen personenbezogenen Daten befugten Personen zur Vertraulichkeit verpflichtet haben oder einer angemessenen gesetzlichen Verschwiegenheitspflicht unterliegen.

## 7.5 Sensible Daten

Falls die Verarbeitung personenbezogener Daten betrifft, aus denen die rassische oder ethnische Herkunft, politische Meinungen, religiöse oder weltanschauliche Überzeugungen oder die Gewerkschaftszugehörigkeit hervorgehen, oder die genetische Daten oder biometrische Daten zum Zweck der eindeutigen Identifizierung einer natürlichen Person, Daten über die Gesundheit, das Sexualleben oder die sexuelle Ausrichtung einer Person oder Daten über strafrechtliche Verurteilungen und

Straftaten enthalten (im Folgenden „sensible Daten“), wendet der Auftragsverarbeiter spezielle Beschränkungen und/oder zusätzlichen Garantien an.

## 7.6 Dokumentation und Einhaltung der Klauseln

- a) Die Parteien müssen die Einhaltung dieser Klauseln nachweisen können.
- b) Der Auftragsverarbeiter bearbeitet Anfragen des Verantwortlichen bezüglich der Verarbeitung von Daten gemäß diesen Klauseln umgehend und in angemessener Weise.
- c) Der Auftragsverarbeiter stellt dem Verantwortlichen alle Informationen zur Verfügung, die für den Nachweis der Einhaltung der in diesen Klauseln festgelegten und unmittelbar aus der Verordnung (EU) 2016/679 hervorgehenden Pflichten erforderlich sind. Auf Verlangen des Verantwortlichen gestattet der Auftragsverarbeiter ebenfalls die Prüfung der unter diese Klauseln fallenden Verarbeitungstätigkeiten in angemessenen Abständen oder bei Anzeichen für eine Nichteinhaltung und trägt zu einer solchen Prüfung bei. Bei der Entscheidung über eine Überprüfung oder Prüfung kann der Verantwortliche einschlägige Zertifizierungen des Auftragsverarbeiters berücksichtigen.
- d) Der Verantwortliche kann die Prüfung selbst durchführen oder einen unabhängigen Prüfer beauftragen. Die Prüfungen können auch Inspektionen in den Räumlichkeiten oder physischen Einrichtungen des Auftragsverarbeiters umfassen und werden gegebenenfalls mit angemessener Vorankündigung durchgeführt.

## 7.7 Einsatz von Unterauftragsverarbeitern

- a) Der Auftragsverarbeiter besitzt die allgemeine Genehmigung des Verantwortlichen für die Beauftragung von Unterauftragsverarbeitern, die in einer vereinbarten Liste (**Anhang IV**) aufgeführt sind. Der Auftragsverarbeiter unterrichtet den Verantwortlichen mindestens 28 Tagen im Voraus ausdrücklich in schriftlicher Form über alle beabsichtigten Änderungen dieser Liste (**Anhang IV**) durch Hinzufügen oder Ersetzen von Unterauftragsverarbeitern und räumt dem Verantwortlichen damit ausreichend Zeit ein, um vor der Beauftragung des/der betreffenden Unterauftragsverarbeiter/s Einwände gegen diese Änderungen erheben zu können. Der Auftragsverarbeiter stellt dem Verantwortlichen die erforderlichen Informationen zur Verfügung, damit dieser sein Widerspruchsrecht ausüben kann.
- b) Beauftragt der Auftragsverarbeiter einen Unterauftragsverarbeiter mit der Durchführung bestimmter Verarbeitungstätigkeiten (im Auftrag des Verantwortlichen), so muss diese Beauftragung im Wege eines Vertrags erfolgen, der dem Unterauftragsverarbeiter im Wesentlichen dieselben Datenschutzpflichten auferlegt wie diejenigen, die für den Auftragsverarbeiter gemäß diesen Klauseln gelten. Der Auftragsverarbeiter stellt sicher, dass der Unterauftragsverarbeiter die Pflichten erfüllt, denen der Auftragsverarbeiter entsprechend diesen Klauseln und gemäß der Verordnung (EU) 2016/679 unterliegt.

- c) Der Auftragsverarbeiter stellt dem Verantwortlichen auf dessen Verlangen eine Kopie einer solchen Untervergabevereinbarung und etwaiger späterer Änderungen zur Verfügung. Soweit es zum Schutz von Geschäftsgeheimnissen oder anderen vertraulichen Informationen, einschließlich personenbezogener Daten notwendig ist, kann der Auftragsverarbeiter den Wortlaut der Vereinbarung vor der Weitergabe einer Kopie unkenntlich machen.
- d) Der Auftragsverarbeiter haftet gegenüber dem Verantwortlichen in vollem Umfang dafür, dass der Unterauftragsverarbeiter seinen Pflichten gemäß dem mit dem Auftragsverarbeiter geschlossenen Vertrag nachkommt. Der Auftragsverarbeiter benachrichtigt den Verantwortlichen, wenn der Unterauftragsverarbeiter seine vertraglichen Pflichten nicht erfüllt.

## **7.8 Internationale Datenübermittlungen**

- a) Jede Übermittlung von Daten durch den Auftragsverarbeiter an ein Drittland oder eine internationale Organisation erfolgt ausschließlich auf der Grundlage dokumentierter Weisungen des Verantwortlichen oder zur Einhaltung einer speziellen Bestimmung nach dem Unionsrecht oder dem Recht eines Mitgliedstaats, dem der Auftragsverarbeiter unterliegt, und muss mit Kapitel V der Verordnung (EU) 2016/679 im Einklang stehen.
- b) Der Verantwortliche erklärt sich damit einverstanden, dass in Fällen, in denen der Auftragsverarbeiter einen Unterauftragsverarbeiter gemäß Klausel 7.7 für die Durchführung bestimmter Verarbeitungstätigkeiten (im Auftrag des Verantwortlichen) in Anspruch nimmt und diese Verarbeitungstätigkeiten eine Übermittlung personenbezogener Daten im Sinne von Kapitel V der Verordnung (EU) 2016/679 beinhalten, der Auftragsverarbeiter und der Unterauftragsverarbeiter die Einhaltung von Kapitel V der Verordnung (EU) 2016/679 sicherstellen können, indem sie Standardvertragsklauseln verwenden, die von der Kommission gemäß Artikel 46 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2016/679 erlassen wurden, sofern die Voraussetzungen für die Anwendung dieser Standardvertragsklauseln erfüllt sind.

### *Klausel 8*

#### ***Unterstützung des Verantwortlichen***

- a) Der Auftragsverarbeiter unterrichtet den Verantwortlichen unverzüglich über jeden Antrag, den er von der betroffenen Person erhalten hat. Er beantwortet den Antrag nicht selbst, es sei denn, er wurde vom Verantwortlichen dazu ermächtigt.
- b) Unter Berücksichtigung der Art der Verarbeitung unterstützt der Auftragsverarbeiter den Verantwortlichen bei der Erfüllung von dessen Pflicht, Anträge betroffener Personen auf Ausübung ihrer Rechte zu beantworten. Bei der Erfüllung seiner Pflichten gemäß den Buchstaben a und b befolgt der Auftragsverarbeiter die Weisungen des Verantwortlichen.
- c) Abgesehen von der Pflicht des Auftragsverarbeiters, den Verantwortlichen gemäß Klausel 8 Buchstabe b zu unterstützen, unterstützt der Auftragsverarbeiter unter Berücksichtigung der Art der Datenverarbeitung und

der ihm zur Verfügung stehenden Informationen den Verantwortlichen zudem bei der Einhaltung der folgenden Pflichten:

- 1) Pflicht zur Durchführung einer Abschätzung der Folgen der vorgesehenen Verarbeitungsvorgänge für den Schutz personenbezogener Daten (im Folgenden „Datenschutz-Folgenabschätzung“), wenn eine Form der Verarbeitung voraussichtlich ein hohes Risiko für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen zur Folge hat;
  - 2) Pflicht zur Konsultation der zuständigen Aufsichtsbehörde(n) vor der Verarbeitung, wenn aus einer Datenschutz-Folgenabschätzung hervorgeht, dass die Verarbeitung ein hohes Risiko zur Folge hätte, sofern der Verantwortliche keine Maßnahmen zur Eindämmung des Risikos trifft;
  - 3) Pflicht zur Gewährleistung, dass die personenbezogenen Daten sachlich richtig und auf dem neuesten Stand sind, indem der Auftragsverarbeiter den Verantwortlichen unverzüglich unterrichtet, wenn er feststellt, dass die von ihm verarbeiteten personenbezogenen Daten unrichtig oder veraltet sind;
  - 4) Verpflichtungen gemäß Artikel 32 der Verordnung (EU) 2016/679].
- d) Die Parteien legen in **Anhang III** die geeigneten technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Unterstützung des Verantwortlichen durch den Auftragsverarbeiter bei der Anwendung dieser Klausel sowie den Anwendungsbereich und den Umfang der erforderlichen Unterstützung fest.

#### *Klausel 9*

##### ***Meldung von Verletzungen des Schutzes personenbezogener Daten***

Im Falle einer Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten arbeitet der Auftragsverarbeiter mit dem Verantwortlichen zusammen und unterstützt ihn entsprechend, damit der Verantwortliche seinen Verpflichtungen gemäß den Artikeln 33 und 34 der Verordnung (EU) 2016/679 nachkommen kann, wobei der Auftragsverarbeiter die Art der Verarbeitung und die ihm zur Verfügung stehenden Informationen berücksichtigt.

##### **9.1 Verletzung des Schutzes der vom Verantwortlichen verarbeiteten Daten**

Im Falle einer Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten im Zusammenhang mit den vom Verantwortlichen verarbeiteten Daten unterstützt der Auftragsverarbeiter den Verantwortlichen wie folgt:

- a) bei der unverzüglichen Meldung der Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten an die zuständige(n) Aufsichtsbehörde(n), nachdem dem Verantwortlichen die Verletzung bekannt wurde, sofern relevant (es sei denn, die Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten führt voraussichtlich nicht zu einem Risiko für die persönlichen Rechte und Freiheiten natürlicher Personen);
- b) bei der Einholung der folgenden Informationen, die gemäß Artikel 33 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2016/679 in der Meldung des Verantwortlichen

anzugeben sind, wobei diese Informationen mindestens Folgendes umfassen müssen:

- 1) die Art der personenbezogenen Daten, soweit möglich, mit Angabe der Kategorien und der ungefähren Zahl der betroffenen Personen sowie der Kategorien und der ungefähren Zahl der betroffenen personenbezogenen Datensätze;
- 2) die wahrscheinlichen Folgen der Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten;
- 3) die vom Verantwortlichen ergriffenen oder vorgeschlagenen Maßnahmen zur Behebung der Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten und gegebenenfalls Maßnahmen zur Abmilderung ihrer möglichen nachteiligen Auswirkungen.

Wenn und soweit nicht alle diese Informationen zur gleichen Zeit bereitgestellt werden können, enthält die ursprüngliche Meldung die zu jenem Zeitpunkt verfügbaren Informationen, und weitere Informationen werden, sobald sie verfügbar sind, anschließend ohne unangemessene Verzögerung bereitgestellt;

- c) bei der Einhaltung der Pflicht gemäß Artikel 34 der Verordnung (EU) 2016/679, die betroffene Person unverzüglich von der Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten zu benachrichtigen, wenn diese Verletzung voraussichtlich ein hohes Risiko für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen zur Folge hat.

## **9.2 Verletzung des Schutzes der vom Auftragsverarbeiter verarbeiteten Daten**

Im Falle einer Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten im Zusammenhang mit den vom Auftragsverarbeiter verarbeiteten Daten meldet der Auftragsverarbeiter diese dem Verantwortlichen unverzüglich, nachdem ihm die Verletzung bekannt wurde. Diese Meldung muss zumindest folgende Informationen enthalten:

- a) eine Beschreibung der Art der Verletzung (möglichst unter Angabe der Kategorien und der ungefähren Zahl der betroffenen Personen und der ungefähren Zahl der betroffenen Datensätze);
- b) Kontaktdaten einer Anlaufstelle, bei der weitere Informationen über die Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten eingeholt werden können;
- c) die voraussichtlichen Folgen und die ergriffenen oder vorgeschlagenen Maßnahmen zur Behebung der Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten, einschließlich Maßnahmen zur Abmilderung ihrer möglichen nachteiligen Auswirkungen.

Wenn und soweit nicht alle diese Informationen zur gleichen Zeit bereitgestellt werden können, enthält die ursprüngliche Meldung die zu jenem Zeitpunkt verfügbaren Informationen, und weitere Informationen werden, sobald sie verfügbar sind, anschließend ohne unangemessene Verzögerung bereitgestellt.

Die Parteien legen in **Anhang III** alle sonstigen Angaben fest, die der Auftragsverarbeiter zur Verfügung zu stellen hat, um den Verantwortlichen bei der Erfüllung von dessen Pflichten gemäß Artikel 33 und 34 der Verordnung (EU) 2016/679 zu unterstützen.

### **ABSCHNITT III – SCHLUSSBESTIMMUNGEN**

#### *Klausel 10*

##### ***Verstöße gegen die Klauseln und Beendigung des Vertrags***

- a) Falls der Auftragsverarbeiter seinen Pflichten gemäß diesen Klauseln nicht nachkommt, kann der Verantwortliche – unbeschadet der Bestimmungen der Verordnung (EU) 2016/679 – den Auftragsverarbeiter anweisen, die Verarbeitung personenbezogener Daten auszusetzen, bis er diese Klauseln einhält oder der Vertrag beendet ist. Der Auftragsverarbeiter unterrichtet den Verantwortlichen unverzüglich, wenn er aus welchen Gründen auch immer nicht in der Lage ist, diese Klauseln einzuhalten.
- b) Der Verantwortliche ist berechtigt, den Vertrag zu kündigen, soweit er die Verarbeitung personenbezogener Daten gemäß diesen Klauseln betrifft, wenn
  - 1) der Verantwortliche die Verarbeitung personenbezogener Daten durch den Auftragsverarbeiter gemäß Buchstabe a ausgesetzt hat und die Einhaltung dieser Klauseln nicht innerhalb einer angemessenen Frist, in jedem Fall aber innerhalb eines Monats nach der Aussetzung, wiederhergestellt wurde;
  - 2) der Auftragsverarbeiter in erheblichem Umfang oder fortdauernd gegen diese Klauseln verstößt oder seine Verpflichtungen gemäß der Verordnung (EU) 2016/679 nicht erfüllt;
  - 3) der Auftragsverarbeiter einer bindenden Entscheidung eines zuständigen Gerichts oder der zuständigen Aufsichtsbehörde(n), die seine Pflichten gemäß diesen Klauseln, der Verordnung (EU) 2016/679 zum Gegenstand hat, nicht nachkommt.
- c) Der Auftragsverarbeiter ist berechtigt, den Vertrag zu kündigen, soweit er die Verarbeitung personenbezogener Daten gemäß diesen Klauseln betrifft, wenn der Verantwortliche auf der Erfüllung seiner Anweisungen besteht, nachdem er vom Auftragsverarbeiter darüber in Kenntnis gesetzt wurde, dass seine Anweisungen gegen geltende rechtliche Anforderungen gemäß Klausel 7.1 Buchstabe b verstoßen.
- d) Nach Beendigung des Vertrags löscht der Auftragsverarbeiter nach Wahl des Verantwortlichen alle im Auftrag des Verantwortlichen verarbeiteten personenbezogenen Daten und bescheinigt dem Verantwortlichen, dass dies erfolgt ist, oder er gibt alle personenbezogenen Daten an den Verantwortlichen zurück und löscht bestehende Kopien, sofern nicht nach dem Unionsrecht oder dem Recht der Mitgliedstaaten eine Verpflichtung zur Speicherung der personenbezogenen Daten besteht. Bis zur Löschung oder Rückgabe der Daten gewährleistet der Auftragsverarbeiter weiterhin die Einhaltung dieser Klauseln.

## Klausel 11

### Sonstiges

- a) Altvereinbarungen. Die Datenschutzvereinbarung ersetzt die zwischen den Parteien gegebenenfalls zuvor geschlossene Datenschutzvereinbarung. Die Anhänge der zuvor geschlossenen Datenschutzvereinbarung gelten jedoch fort, soweit sie nicht ersetzt oder ergänzt werden.

### Unterschriften

#### Für Verantwortlichen

**Name Zeichnungsberechtigter:**

xxx

**Funktion:** xxx

**Datum:** xx.xx.202x

A large, light gray rectangular box intended for a signature, with a double horizontal line at the bottom.

**Unterschrift**

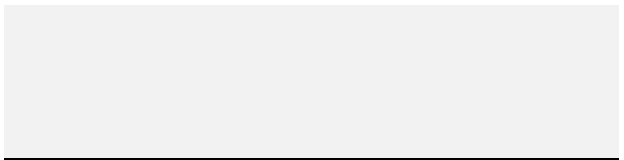
#### Für Auftragsverarbeiter

**Name Zeichnungsberechtigter:**

xxx

**Funktion:** xxx

**Datum:** xx.xx.202x

A large, light gray rectangular box intended for a signature, with a double horizontal line at the bottom.

**Unterschrift**

## **ANHANG I – LISTE DER PARTEIEN**

**Verantwortliche(r):** *[Name und Kontaktdaten des/der Verantwortlichen und gegebenenfalls des Datenschutzbeauftragten des Verantwortlichen]*

1.

**Name (Unternehmen/Organisation):**

**Anschrift:**

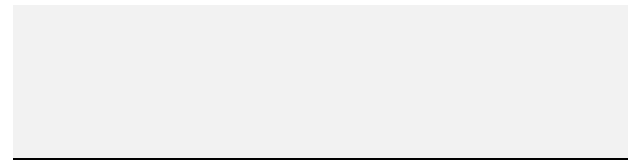
OPTIONAL: Funktion und Kontaktdaten der Kontaktperson: ...

**Kontakt Datenschutzbeauftragter:**

[datenschutzbeauftragter@munich-airport.de](mailto:datenschutzbeauftragter@munich-airport.de)

**Name Zeichnungsberechtigter:**

xxx

A large, empty rectangular box with a light gray background, intended for a signature.

**Unterschrift:**

2.

**Auftragsverarbeiter:** *[Name und Kontaktdaten des/der Auftragsverarbeiter/s und gegebenenfalls des Datenschutzbeauftragten des Auftragsverarbeiters]*

1.

**Name (Unternehmen/Organisation):** Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

**Anschrift:** Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

OPTIONAL: Funktion und Kontaktdaten der Kontaktperson:

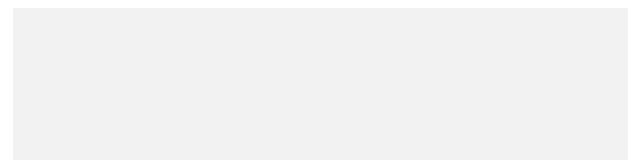
...

**Kontakt Datenschutzbeauftragter:**

[datenschutzbeauftragter@munich-airport.de](mailto:datenschutzbeauftragter@munich-airport.de)

**Name Zeichnungsberechtigter:**

xxx

A large, empty rectangular box with a light gray background, intended for a signature.

**Unterschrift:**

## **ANHANG II – BESCHREIBUNG DER VERARBEITUNG**

### ***Kategorien betroffener Personen, deren personenbezogene Daten verarbeitet werden***

- ☐ Kunden ☐ Interessenten
- ☐ Beschäftigte des Auftraggebers ☐ Ansprechpartner von Lieferanten
- ☐ Fluggäste ☐ Flughafenbesucher
- ☐ Websitebesucher ☐ Kinder
- ☐ Teilnehmer von Gewinnspielen, Umfragen, o.Ä.
- ☐ Andere: ...

### ***Kategorien personenbezogener Daten, die verarbeitet werden***

- ☐ Personenstammdaten (z.B. Anrede, Name, Vorname, Adresse, Titel, Funktion)
- ☐ Kommunikationsdaten (Telefon, E-Mail)
- ☐ Vertragsstammdaten (z.B. Vertragsbeziehungen, Produkt- und Vertragsinteresse)
- ☐ Kundenhistorie (z.B. Käufe, Angebote, Anfragen, Kaufverhalten)
- ☐ Vertragsstamm-, Vertragsabrechnungs- und Zahlungsdaten
- ☐ Planungs- und Steuerungsdaten
- ☐ Auskunftsangaben (von Dritten, z.B. Auskunftsteilen, öffentliche Verzeichnisse)
- ☐ technische Protokolldaten (z.B. Login, IP, Zeitstempel)
- ☐ Daten, die Nutzer in Nachrichten, Freitextfeldern oder als Inhalt von Dateien von sich aus übermitteln: [Bitte ausführen]
- ☐ sonstige Daten: [Bitte ausführen]
  
- ☐ Besondere Kategorien personenbezogener Daten gem. Art. 9 Abs. 1 DSGVO
  - ☐ rassische und ethnische Herkunft
  - ☐ politische Meinungen
  - ☐ religiöse oder weltanschauliche Überzeugungen
  - ☐ Gewerkschaftszugehörigkeit
  - ☐ Gesundheitsdaten
  - ☐ Daten zum Sexualleben oder sexuellen Orientierung
  - ☐ genetischen Daten
  - ☐ biometrischen Daten (zur eindeutigen Identifizierung einer natürlichen Person)

***Verarbeitete sensible Daten (falls zutreffend) und angewandte Beschränkungen oder Garantien, die der Art der Daten und den verbundenen Risiken in vollem Umfang Rechnung tragen, z. B. strenge Zweckbindung, Zugangsbeschränkungen (einschließlich des Zugangs nur für Mitarbeiter, die eine spezielle Schulung absolviert haben), Aufzeichnungen über den Zugang***

**zu den Daten, Beschränkungen für Weiterübermittlungen oder zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen**

**BITTE ANPASSEN ODER STREICHEN WENN KEINE BESONDEREN KATEGORIEN VERARBEITET WERDEN** Dieser Punkt bedarf spezifischer Anpassungen und hängt von den Systemen/Anwendungsfällen ab. Denkbar sind bspw. MFA oder DB-Verschlüsselung oder das Sperren von Inhalten für Ausdruck oder Weiterleitung. Oder eine besondere Ausgestaltung bestimmter Rollen.

Keine Verarbeitung besonderer Kategorien personenbezogener Daten.

**Gegenstand und Art der Verarbeitung**

**BITTE ANPASSEN / ERGÄNZEN UND GGF. UNZUTREFFENDES STREICHEN:**

Im Kontext von Bereitstellung, Hosting, Wartung und Support des Systems XYZ werden personenbezogene Daten erhoben, erfasst, organisiert, geordnet, gespeichert, angepasst/verändert, ausgelesen, verwendet, durch Übermittlung offengelegt, verbreitet oder in anderer Form bereitgestellt, abgeglichen oder verknüpft, eingeschränkt, gelöscht/vernichtet.

Für Support- und Wartungsleistungen werden dem Auftragsverarbeiter Zugänge zum FMG-System XYZ bereitgestellt. Eine Verarbeitung personenbezogener Daten durch den Auftragsverarbeiter ist nicht beabsichtigt, kann aber auch nicht ausgeschlossen werden.

**Zweck(e), für den/die die personenbezogenen Daten im Auftrag des Verantwortlichen verarbeitet werden**

.....

**Dauer der Verarbeitung**

Die Dauer dieses Vertrags (Laufzeit) bemisst sich nach der Laufzeit im Hauptvertrag oder eines alternativen Bezugsdokuments (konkret benennen).

**ODER**

Für die Dauer des Vertrags gilt folgendes: .....

### **ANHANG III – TECHNISCHE UND ORGANISATORISCHE MASSNAHMEN, EINSCHLIESSLICH ZUR GEWÄHRLEISTUNG DER SICHERHEIT DER DATEN**

*Der Auftragnehmer überlässt dem Auftraggeber eine Beschreibung der spezifischen technischen und organisatorischen Maßnahmen, die der Auftragsverarbeiter zur Unterstützung des Verantwortlichen ergreifen muss.*

**Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Sicherheitsanforderungen wie sie sich aus der IS-Leitlinie sowie den IS-Richtlinien und IS-Vorgaben des FMG-Konzerns in der jeweils geltenden Fassung ergeben.**

Kritischer Lieferant: ☐ ja ☐ nein

### **ANHANG IV – LISTE DER UNTERAUFTRAGSVERARBEITER**

Der Verantwortliche hat die Inanspruchnahme folgender Unterauftragsverarbeiter genehmigt:

**1.**

Name (Unternehmen/Organisation): ...

Anschrift: ...

Funktion und Kontaktdaten der Kontaktperson: ...

Beschreibung der Verarbeitung (einschließlich einer klaren Abgrenzung der Verantwortlichkeiten, falls mehrere Unterauftragsverarbeiter genehmigt werden): ...

**2.**

Name (Unternehmen/Organisation): ...

Anschrift: ...

Funktion und Kontaktdaten der Kontaktperson: ...

Beschreibung der Verarbeitung (einschließlich einer klaren Abgrenzung der Verantwortlichkeiten, falls mehrere Unterauftragsverarbeiter genehmigt werden): ...

| Abrufberechtigte Stellen und Rechnungsadressen  |
|-------------------------------------------------|
|                                                 |
| <b>Unternehmen</b>                              |
|                                                 |
| Flughafen München GmbH                          |
| Flughafen München Realisierungsgesellschaft mbH |

# Wertungskriterien zur Konzeptwertung PKMS

---

## Inhalt

|     |                                                                          |   |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|---|
| 0   | Bewertung .....                                                          | 2 |
| 0.1 | Allgemeine Bewertungsgrundsätze .....                                    | 2 |
| 0.2 | Allgemeine Bedeutung der Bewertungsstufen.....                           | 3 |
| 0.3 | Gewichtete Wertungspunkte .....                                          | 4 |
| 0.4 | Abgrenzung zur Prüfung des Anforderungskatalogs .....                    | 4 |
| 0.5 | Bewertungs- und Dokumentationsverfahren .....                            | 4 |
| 1   | Sicherheit, Betrieb, Performance und Rechte .....                        | 5 |
| 2   | Kommunikation, E-Mail und verbindliche Zustellung .....                  | 5 |
| 3   | Dokumente, Pläne und Historienverwaltung.....                            | 5 |
| 4   | Metadaten, Ansichten, Oberfläche und Datenqualität.....                  | 5 |
| 5   | Workflows .....                                                          | 5 |
| 6   | Reporting, Datenbereitstellung, Massenverarbeitung, Schnittstellen.....  | 5 |
| 7   | Suche, Recherche, KI und externe Datenkopplung.....                      | 5 |
| 8   | Schulung, Support und Anwenderbefähigung .....                           | 6 |
| 9   | Governance, Weiterentwicklungsfähigkeit und Systembeherrschbarkeit ..... | 6 |
| 10  | Exit, „kalte Daten“ und Regulatorik .....                                | 6 |

## **0 Bewertung**

### **0.1 Allgemeine Bewertungsgrundsätze**

Allgemeine Produktbeschreibungen, Werbeaussagen und nicht belegte Funktionszusagen werden nicht zugunsten des Bieters berücksichtigt. Maßgeblich ist die konkret beschriebene und nachgewiesene Umsetzung im vorgesehenen Projektumfeld.

Die Bewertung erfolgt für jeden Themenbereich anhand der vom Bieter eingereichten Konzeptdarstellung

Bewertet werden:

- fachliche Vollständigkeit und Schlüssigkeit des Lösungsansatzes,
- nachvollziehbare Umsetzung des vorgegebenen Anwendungsfalls vom Start bis zum Abschluss,
- Reifegrad und Verfügbarkeit der dargestellten Funktionen,
- Umfang erforderlicher Konfigurationen, Individualentwicklungen und Drittintegrationen,
- Administrierbarkeit durch Projektadministrator und Key-User,
- Integration, technische Abhängigkeiten und erforderliche Mitwirkungsleistungen,
- Transparenz von Einschränkungen, Risiken und zusätzlichen Aufwänden,
- Qualität und Aussagekraft der vorgelegten Nachweise,
- Nachvollziehbarkeit der Darstellung im bereitgestellten Testsystem.

Die zehn Themenbereiche werden mit jeweils maximal 100 erreichbaren Wertungspunkten gleich gewichtet. Hierdurch werden die für Steuerung, Nachweisführung, Projektkommunikation, Betrieb und langfristige Nutzbarkeit des PKMS maßgeblichen Funktionsgruppen gleichrangig in die Gesamtwertung einbezogen.

#### **Mindestqualität der Themenbereiche**

Sämtliche Themenbereiche sind vollständig und in einer für die Bewertung hinreichenden Qualität zu bearbeiten.

Erhält ein Angebot in einem Themenbereich 0, ist die erforderliche Mindestqualität nicht erreicht. Das Angebot wird in diesem Fall von der weiteren Wertung ausgeschlossen.

## 0.2 Allgemeine Bedeutung der Bewertungsstufen

| Punkte | Bewertungsstufe | Generischer Bewertungsmaßstab                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | Herausragend    | Die Kriterienfragen sind vollständig, konkret und widerspruchsfrei beantwortet. Der Anwendungsfall wird in allen vorgegebenen Teilen vollständig und durchgängig umgesetzt. Sämtliche bewertungsrelevanten Funktionen und Zusammenhänge sind verfügbar und nachvollziehbar nachgewiesen. Kriterien, die im Anwendungsfall nicht sinnvoll darstellbar sind, werden durch belastbare und auf das vorgesehene Projektumfeld übertragbare Nachweise vollständig belegt. Die Umsetzung erfolgt weit überwiegend im Produktstandard oder durch beherrschbare Konfiguration und weist geringe manuelle Aufwände sowie eine sehr gute Administrierbarkeit auf. <b>Es bestehen keine relevanten Einschränkungen oder Abhängigkeiten; eine vollständige, durchgängige und verlässliche Umsetzung im vorgesehenen Projektumfeld ist uneingeschränkt gegeben.</b> |
| 4      | Sehr gut        | Die Kriterienfragen sind nahezu vollständig, konkret und widerspruchsfrei beantwortet. Der Anwendungsfall wird vollständig und durchgängig umgesetzt. Die bewertungsrelevanten Funktionen sind verfügbar und nachvollziehbar nachgewiesen. Ergänzende Nachweise sind belastbar und auf das vorgesehene Projektumfeld übertragbar. Es bestehen lediglich geringfügige Einschränkungen, zusätzliche Aufwände oder Abhängigkeiten. <b>Diese beeinträchtigen die vollständige, durchgängige und praxistaugliche Umsetzung im vorgesehenen Projektumfeld nicht wesentlich.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3      | Gut             | Die Kriterienfragen sind weitgehend vollständig und nachvollziehbar beantwortet. Der Anwendungsfall wird in seinen wesentlichen Teilen durchgängig umgesetzt. Einzelne Kriterien, Funktionen, Verknüpfungen oder Administrationsmöglichkeiten sind eingeschränkt, nur teilweise nachgewiesen oder erfordern zusätzliche Konfigurationen beziehungsweise ergänzende Leistungen. <b>Die verbleibenden Einschränkungen und Abhängigkeiten beeinträchtigen die in den wesentlichen Teilen durchgängige und praxistaugliche Umsetzung im vorgesehenen Projektumfeld nur geringfügig.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2      | Befriedigend    | Die Kriterienfragen sind in den wesentlichen Punkten beantwortet. Mehrere Kriterien, Funktionen, Verknüpfungen oder Administrationsmöglichkeiten sind eingeschränkt oder erfordern zusätzliche Konfigurationen, Drittintegrationen beziehungsweise ergänzende Leistungen. Es bestehen erkennbare manuelle Aufwände oder Abhängigkeiten. <b>Trotz der verbleibenden Einschränkungen, Aufwände und Abhängigkeiten ist eine praxistaugliche Umsetzung im vorgesehenen Projektumfeld insgesamt gegeben.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1      | Schwach         | Die Kriterienfragen und der Lösungsansatz sind nur teilweise vollständig beziehungsweise nachvollziehbar. Der Anwendungsfall kann grundsätzlich umgesetzt werden, weist jedoch mehrere relevante Medienbrüche, manuelle Bearbeitungsschritte, funktionale Einschränkungen oder technische Abhängigkeiten auf. Wesentliche Teile sind nur eingeschränkt nachgewiesen oder erfordern zusätzliche Entwicklungs- beziehungsweise Integrationsleistungen. <b>Eine verlässliche und durchgängige Praxistauglichkeit ist nur eingeschränkt gegeben.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 0      | Ungenügend      | Die Darstellung bleibt überwiegend allgemein, lückenhaft, widersprüchlich oder nicht hinreichend nachvollziehbar. Wesentliche Teile des Anwendungsfalls sind nicht verfügbar, nicht belastbar nachgewiesen oder nur über umfangreiche Individualentwicklung, Drittprodukte oder die Produkt-Roadmap vorgesehen. Die verbleibenden fachlichen, technischen oder betrieblichen Risiken sind nicht hinreichend beherrschbar. <b>Eine verlässliche Umsetzung im vorgesehenen Projektumfeld ist nicht gewährleistet.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### 0.3 Gewichtete Wertungspunkte

Die gewichteten Wertungspunkte eines Leistungspunktes werden wie folgt berechnet:

$$\frac{\text{max. Leistungspunkte}}{5} * \text{Bewertungsstufe} = \text{Gewichtete Wertungspunkte}$$

#### Beispiel

Bei einer Bewertungsstufe von 4 Punkten im Leistungspunkt „Workflows“ ergeben sich:

$$\frac{100}{5} * 4 = 80 \text{ Wertungspunkte}$$

### 0.4 Abgrenzung zur Prüfung des Anforderungskatalogs

Die qualitative Konzeptwertung ersetzt nicht die Prüfung und die Eintragungen aus dem Anforderungskatalog.

Innerhalb der Konzeptwertung werden die Qualität, Reife, Praxistauglichkeit, Nachvollziehbarkeit und der projektspezifische Mehrwert der angebotenen Umsetzung bewertet. Nicht erfüllte Anforderungen können sich im Rahmen der Konzeptbewertung im Gesamtergebnis auswirken.

### 0.5 Bewertungs- und Dokumentationsverfahren

Die Bewertung erfolgt für alle Bieter kriterienweise nach einem einheitlichen Maßstab. Auf- und abwertende Aspekte werden bei allen Angeboten gleichwertig berücksichtigt.

Jede vergebene Bewertungsstufe wird nachvollziehbar begründet. Aus der Begründung muss hervorgehen, warum die jeweilige Stufe und nicht die nächsthöhere oder nächstniedrigere Stufe vergeben wurde.

Die Wertung geht von einem zutreffend und vollständig ermittelten Sachverhalt aus. Die Dokumentation erfolgt so, dass die Bewertung jedes Clusters bei jedem Bieter nachvollzogen werden kann.

## **1 Sicherheit, Betrieb, Performance und Rechte**

Bewertet werden Zugang und Identitätsmanagement, Rollen und Berechtigungen, Informationssicherheit, Datenschutz, Protokollierung, geräteübergreifende Nutzung, Betrieb, Verfügbarkeit, Wiederherstellbarkeit, Störungsbearbeitung sowie Performance und Skalierbarkeit.

## **2 Kommunikation, E-Mail und verbindliche Zustellung**

Bewertet werden die projektbezogene Kommunikation, die Einbindung und Zuordnung von E-Mails, die Nachvollziehbarkeit von Kommunikationsverläufen sowie die verbindliche und berechtigungskonforme Zustellung von Informationen.

## **3 Dokumente, Pläne und Historienverwaltung**

Bewertet werden die strukturierte Verwaltung von Dokumenten und Plänen, Versionen und Revisionen, Prüf- und Freigabestände, die Kennzeichnung des maßgeblichen Informationsstands sowie die nachvollziehbare Historienführung.

## **4 Metadaten, Ansichten, Oberfläche und Datenqualität**

Bewertet werden die Erfassung und Pflege von Metadaten, die Sicherung der Datenqualität, die Konfiguration von Ansichten und Arbeitsbereichen sowie die Übersichtlichkeit und Bedienbarkeit der Benutzeroberfläche.

## **5 Workflows**

Bewertet werden die Modellierung, Steuerung und Nachvollziehbarkeit von Workflows einschließlich Rollen, Bearbeitungsschritten, Status, Fristen, Eskalationen, Vertretungen und Arbeitsvorräten.

## **6 Reporting, Datenbereitstellung, Massenverarbeitung, Schnittstellen**

Bewertet werden Reporting und Analytics, die strukturierte Bereitstellung und Weiterverarbeitung von Daten, Massenverarbeitungsfunktionen sowie die Anbindung und der automatisierte Datenaustausch mit angrenzenden Systemen.

## **7 Suche, Recherche, KI und externe Datenkopplung**

Bewertet werden Suche und Recherche über unterschiedliche Informationsarten und Informationsstände, die nachvollziehbare Erschließung fachlicher Zusammenhänge, KI-gestützte Assistenzfunktionen sowie die kontrollierte Einbindung externer Datenbestände.

## **8 Schulung, Support und Anwenderbefähigung**

Bewertet werden Schulungs- und Befähigungskonzepte, Anwender- und Administratorunterstützung, Supportorganisation, Wissensvermittlung sowie die nachhaltige Befähigung des Auftraggebers zum eigenständigen Umgang mit dem PKMS.

## **9 Governance, Weiterentwicklungsfähigkeit und Systembeherrschbarkeit**

Bewertet werden die administrativen und organisatorischen Steuerungsmöglichkeiten, die Konfigurierbarkeit und Weiterentwicklung des Systems sowie die Fähigkeit des Auftraggebers, Änderungen kontrolliert, nachvollziehbar und möglichst eigenständig umzusetzen.

## **10 Exit, „kalte Daten“ und Regulatorik**

Bewertet werden die vollständige und nachvollziehbare Herausgabe des Projektinformationsbestands, die langfristige Nutzbarkeit und Lesbarkeit exportierter Daten sowie die Unterstützung regulatorischer, dokumentationsbezogener und aufbewahrungsbezogener Anforderungen.



**Eigenerklärung zum Nichtvorliegen eines Auftrags- oder  
Erfüllungsverbots nach Art. 5k der Verordnung (EU) Nr. 833/2014  
in der Fassung des Art. 1 Ziff. 15 der Verordnung (EU) 2022/1269  
des Rates vom 21. Juli 2022**

**Eigenerklärung zum Nichtvorliegen eines Auftrags- oder Erfüllungsverbots**

**1. Bezeichnung des Vergabeverfahrens / Auftrags:**

2026-1005064 - Rahmenvereinbarung Projektplattform

**2. Erklärender**

**2.1 Die vorliegende Eigenerklärung wird abgegeben von:**

|                   |                                          |
|-------------------|------------------------------------------|
| Name/Bezeichnung: | Bezeichnung<br>(nachfolgend Erklärender) |
| vertreten durch:  | Bezeichnung                              |
| Kontaktdaten:     | Adresse<br>Ort                           |

**2.2 Funktion des Erklärenden im Rahmen des in Ziff. 1 bezeichneten Vergabeverfahrens / Auftrags:**

- ☐ \*) Bereits beauftragter Auftragnehmer / Vertragspartner des Auftraggebers.
- ☐ \*) Bewerber im Rahmen des Teilnahmewettbewerbs.
- ☐ \*) Bieter (bei oder nach Abgabe eines Angebots).

**3. Verbindliche Eigenerklärung**

Im Rahmen der vorgenannten Funktion werden durch Ankreuzen der zutreffenden Aussagen verbindlich folgende Erklärungen abgegeben, die je nach Funktion für das Vergabeverfahren und / oder den Auftragsfall Geltung haben:

**3.1 Kein Auftrags- bzw. Erfüllungsverbot für den Erklärenden**

- ☐ Der Erklärende gehört **nicht** zu den in Artikel 5 k) Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 in der Fassung des Art. 1 Ziff. 15 der Verordnung (EU) 2022/1269 des Rates vom 21. Juli 2022 (**nachfolgend Verordnung**), genannten Personen, Organisationen oder Einrichtungen.

Der Wortlaut der Vorschrift ist als Anlage beigelegt.



Dem Erklärenden ist bekannt, dass die vorstehend genannte Vorschrift Art. 5k) der Verordnung sowohl die Vergabe öffentlicher Aufträge oder Konzessionen als auch die weitere Erfüllung bereits abgeschlossener Verträge grundsätzlich verbietet. Ausgenommen von dem Verbot der weiteren Vertragserfüllung sind gem. Artikel 5 k) Absatz 4 der Verordnung bis zum 10. Oktober 2022 solche Verträge, die vor dem 9. April 2022 geschlossen wurden.

### 3.2 Kein Auftrags- bzw. Erfüllungsverbot durch Beteiligung betroffener Unternehmen

Verboten sind nicht nur Auftragsvergaben an Unternehmen (Personen, Organisationen oder Einrichtungen) iSd Vorschrift, sondern auch eine Beteiligung solcher Unternehmen am Auftrag als Unterauftragnehmer, Lieferanten oder im Zusammenhang mit der Erbringung des Eignungsnachweises (soweit mehr als 10% des Auftragswertes auf betroffene Unternehmen entfallen). Für diese Fälle wird folgendes erklärt:

- ☐ Der Erklärende versichert, dass er im Auftragsfall bzw. im Rahmen der Vertragsdurchführung bei bereits bestehenden Vertragsverhältnissen keine Unterauftragnehmer/Nachunternehmer, Lieferanten oder die Eignung leihende Dritte einsetzt bzw. einsetzen wird, für die Art. 5k Abs. 1 a) – c) der Verordnung zutrifft.
- ☐ Der Erklärende versichert, dass er im Auftragsfall bzw. im Rahmen der Vertragsdurchführung bei bereits bestehenden Vertragsverhältnissen Unterauftragnehmer/Nachunternehmer, Lieferanten oder die Eignung leihende Dritte einsetzt bzw. einsetzen wird, für die Art. 5k Abs. 1 a) bis c) der Verordnung zutrifft, jedoch entfallen nicht mehr als 10% des Auftragswerts auf diese.

### 3.3 Das Nichtvorliegen eines Auftrags- bzw. Erfüllungsverbots nach Art. 5k der Verordnung weisen wir auf Aufforderung des Auftraggebers gesondert durch entsprechende Unterlagen nach.

## 4. Vorgaben für Auftrag / Vertrag

### 4.1 Der Erklärende verpflichtet sich im Rahmen des bestehenden Auftrags bzw. im Auftragsfall die Voraussetzungen zum Nichtvorliegen eines Auftrags- bzw. Erfüllungsverbots nach Art. 5k) der Verordnung nach Ziff. 3 während der Dauer der Geltung dieser Vorgaben aufrecht zu erhalten.

### 4.2 Der Erklärende wird den Auftraggeber unaufgefordert schnellstmöglich über jede vorgesehene oder eingetretene Änderung seines Unternehmens mindestens in Textform informieren, wenn durch diese Änderung ein Erfüllungsverbot nach Art. 5k) der Verordnung droht oder eintritt.

Gleiches gilt für den Fall, dass ein Erfüllungsverbot nach Art. 5k) der Verordnung durch den Einsatz eines Unterauftragnehmer, Lieferanten oder eignungsleihenden Dritten droht oder eintritt.



- 4.3 Der Erklärende stellt den Auftraggeber auf erstes schriftliches Anfordern im Rahmen seiner Haftung gegenüber dem Auftraggeber von sämtlichen von Dritten gegenüber dem Auftraggeber geltend gemachten zivilrechtlichen Ansprüchen aus behaupteten Verstößen des Erklärenden gegen die Verpflichtungen nach Ziff. 4.1 und Ziff. 4.2 frei.

Die vorliegende Freistellungsverpflichtung gilt auch für sämtliche Sanktionen, Bußgelder oder sonstige öffentlich-rechtlichen Maßnahmen oder öffentlich-rechtlichen Ansprüche, die von juristischen Personen des öffentlichen Rechts wegen etwaiger Verstöße des Erklärenden gegen die die Verpflichtungen nach Ziff. 4.1 und Ziff. 4.2 geltend gemacht werden.

Von der Freistellungspflicht nach Ziff. 4.3 sind auch sämtliche Kosten umfasst, die im Zusammenhang mit der Rechtsverteidigung anfallen, z.B. Anwalts- und Gerichtskosten.

- 4.4 Für den Fall des Nichteinhaltens der voranstehenden Anforderungen nach Ziff. 4 steht dem Auftraggeber das Recht zu, den Vertrag außerordentlich zu kündigen.
- 4.5 Die Freistellungspflicht nach Ziff. 4.2 und 4.3 behält auch selbständige Gültigkeit, sollte das bestehende Auftragsverhältnis bzw. der im Auftragsfall abgeschlossene Vertrag wegen Vorliegens eines Auftrags- bzw. Erfüllungsverbots nach Art. 5k) der Verordnung nichtig sein oder werden.

## 5. Abschlusserklärung

Der Erklärende (siehe Ziff. 2) bestätigt mit der nachfolgenden Namensnennung die Richtigkeit der voranstehenden Angaben und die Geltung der in Ziff. 4 enthaltenen Vorgaben für den Auftrag.

|        |                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------|
| Ort:   | Namensnennung:                                                      |
| Datum: | Bezeichnung des Unternehmens, für das die Erklärung abgegeben wird: |

Artikel 5k der Verordnung (siehe oben) lautet wie folgt:

„(1) Es ist verboten, öffentliche Aufträge oder Konzessionen, die in den Anwendungsbereich der Richtlinien über die öffentliche Auftragsvergabe sowie unter Artikel 10 Absatz 1, Absatz 3, Absatz 6 Buchstaben a bis e, Absatz 8, Absatz 9 und Absatz 10 und die Artikel 11, 12, 13 und 14 der Richtlinie 2014/23/EU, unter die Artikel 7 Buchstaben a bis d, Artikel 8, Artikel 10 Buchstaben b bis f und h bis j der Richtlinie 2014/24/EU, unter Artikel 18, Artikel 21 Buchstaben b bis e und g bis i, Artikel 29 und Artikel 30 der Richtlinie 2014/25/EU und unter Artikel 13 Buchstaben a bis d, f bis h und j der Richtlinie 2009/81/EG sowie unter Titel VII der Verordnung (EU, Euratom) 2018/1046 fallen, an folgende



Personen, Organisationen oder Einrichtungen zu vergeben bzw. Verträge mit solchen Personen, Organisationen oder Einrichtungen weiterhin zu erfüllen:

- a) russische Staatsangehörige, in Russland ansässige natürliche Personen oder in Russland niedergelassene juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen,
- b) juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, deren Anteile zu über 50 % unmittelbar oder mittelbar von einer der unter Buchstabe a genannten Organisationen gehalten werden, oder
- c) natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die im Namen oder auf Anweisung einer der unter Buchstabe a oder b genannten Organisationen handeln,

einschließlich — wenn auf sie mehr als 10 % des Auftragswerts entfällt — , Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Unternehmen, deren Kapazitäten im Sinne der Richtlinien über die öffentliche Auftragsvergabe in Anspruch genommen werden.

(2) Abweichend von Absatz 1 können die zuständigen Behörden die Vergabe oder die Fortsetzung der Erfüllung von Verträgen genehmigen, die bestimmt sind für

a) den Betrieb ziviler nuklearer Kapazitäten, ihre Instandhaltung, ihre Stilllegung, die Entsorgung ihrer radioaktiven Abfälle, ihre Versorgung mit und die Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Weiterführung der Planung, des Baus und die Abnahmetests für die Indienststellung ziviler Atomanlagen und ihre Sicherheit sowie die Lieferung von Ausgangsstoffen zur Herstellung medizinischer Radioisotope und ähnlicher medizinischer Anwendungen, kritischer Technologien zur radiologischen Umweltüberwachung sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung,

b) die zwischenstaatliche Zusammenarbeit bei Raumfahrtprogrammen,

c) die Bereitstellung unbedingt notwendiger Güter oder Dienstleistungen, wenn sie ausschließlich oder nur in ausreichender Menge von den in Absatz 1 genannten Personen bereitgestellt werden können,

d) die Tätigkeit der diplomatischen und konsularischen Vertretungen der Union und der Mitgliedstaaten in Russland, einschließlich Delegationen, Botschaften und Missionen, oder internationaler Organisationen in Russland, die nach dem Völkerrecht Immunität genießen.

e) soweit nicht nach Artikel 3m oder 3n verboten – den Kauf, die Einfuhr oder die Beförderung von Erdgas und Erdöl, einschließlich raffinierter Erdölerzeugnisse, sowie von Titan, Aluminium, Kupfer, Nickel, Palladium und Eisenerz aus oder durch Russland in die Union, oder

f) den Kauf, die Einfuhr oder die Beförderung von Kohle und anderen festen fossilen Brennstoffen, die in Anhang XXII aufgeführt sind, bis 10. August 2022.

(3) Der betreffende Mitgliedstaat unterrichtet die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission über jede nach diesem Artikel erteilte Genehmigung innerhalb von zwei Wochen nach deren Erteilung.

(4) Die Verbote gemäß Absatz 1 gelten nicht für die Erfüllung — bis zum 10. Oktober 2022 — von Verträgen, die vor dem 9. April 2022 geschlossen wurden.“



## ERKLÄRUNG DER MITGLIEDER DER BIETERGEMEINSCHAFT

1. Wir, die nachstehend aufgeführten Mitglieder der Bietergemeinschaft, erklären, das vorliegende Angebot gemeinschaftlich abzugeben und verpflichten uns, uns im Auftragsfall zu einer Arbeitsgemeinschaft zusammenzuschließen, deren Mitglieder im Auftragsfall für die Vertragserfüllung dem Auftraggeber als Gesamtschuldner haften.
2. Bevollmächtigter Vertreter, der die im nachstehenden Verzeichnis aufgeführten Mitglieder sowohl für die Ausschreibung wie auch im Auftragsfall für die Auftragsdurchführung gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt und berechtigt ist, mit uneingeschränkter Wirkung für jedes Mitglied Zahlungen anzunehmen, ist die Firma:

Name [Firma] und Anschrift des Vertreters der Bietergemeinschaft

Name [Firma] und Anschrift der  
Mitglieder der Bietergemeinschaft

Name in Blockbuchstaben

a)

-----

b)

-----

c)

-----

d)

-----

[Auf Anforderung sind Rechtsform und die gesetzlichen Vertreter zu jedem Mitglied der Bietergemeinschaft bekannt zu geben und nachzuweisen.]

Die Bietergemeinschaft hat mit Ihrem Angebot eine Erklärung aller Bieter in Textform abzugeben.

Auf Verlangen des Auftraggebers ist eine von allen Mitgliedern fortgeschrittene oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben.



## Verzeichnis der Unterauftrag-/Nachunternehmer:

Die Beauftragung folgender Unterauftrag-/Nachunternehmer ist beabsichtigt:

Teil 1: Verzeichnis der Unterauftrag-/Nachunternehmer zu Leistungen, auf die der Betrieb des Bieters eingerichtet ist

Name [Firma] und Geschäftssitz:

Art und Umfang der Leistung  
[evtl. Teilbereich des LV's]

a)

b)

c)

Teil 2: Verzeichnis der Unterauftrag-/Nachunternehmer zu Leistungen, auf die der Betrieb des Bieters **nicht** eingerichtet ist.

Name [Firma] und Geschäftssitz:

Art und Umfang der Leistung  
[evtl. Teilbereich des LV's]

a)

b)

c)

Vergabeverfahren „2026-1005064 Rahmenvereinbarung Projektplattform“  
Verhandlungsangebote zu den Vertragsbedingungen

---

Formblatt Verhandlungsangebote zu den Vertragsbedingungen

| Nr. | Wortlaut der Vertragsbedingungen | Vorschlag für Änderung des Wortlauts: | Erläuterung des Bieters |
|-----|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| 1.  |                                  |                                       |                         |
| 2.  |                                  |                                       |                         |
| 3.  |                                  |                                       |                         |
| 4.  |                                  |                                       |                         |
| 5.  |                                  |                                       |                         |