



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung  
Bevölkerungsschutz und Sport VBS

**armasuisse**  
armasuisse Immobilien

## TEIL B

# Leistungsbeschreibung

**Ausschreibung armasuisse Immobilien**

**SIMAP Nr. 201242 vom 10.03.2020**

**Dienstleistungsauftrag**

**Leistungspaket 137**

**Ersatzausschreibung Beauftragter Immobilienbewirtschafter Flugbetriebsflächen (BeIMB FBF) für die Regionen Zentralschweiz, Berner Oberland und Sion**

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Gegenstand des Auftrags / Leistung.....</b>	<b>3</b>
1.1	Allgemeine Rahmenbedingungen – anzuwendende Verordnungen, Weisungen und Merkblätter (nicht abschliessend) .....	3
1.2	Abkürzungen .....	3
1.3	Kurzbeschreibung der Aufgabe .....	3
1.4	Projektorganisation .....	4
1.5	Prozesse .....	5
1.6	Dokumente .....	8
1.7	Portefeuille .....	8
1.8	Anforderungen an den Beauftragten .....	9
<b>2</b>	<b>Leistungsbeschreibung .....</b>	<b>10</b>
2.1	Leistungen des Beauftragten .....	10
2.2	Geschätzte Stunden.....	11
2.3	Geschätztes Mengengerüst der Anfahrten .....	12
2.4	Detaillierter Leistungsbeschreibung.....	12

# 1 Gegenstand des Auftrags / Leistung

## 1.1 Allgemeine Rahmenbedingungen – anzuwendende Verordnungen, Weisungen und Merkblätter (nicht abschliessend)

Verordnungen des Bundes, Weisungen und Merkblätter, insbesondere:

- Verordnung über das Geheimschutzverfahren bei Aufträgen mit militärisch klassifiziertem Inhalt ([Geheimschutzverordnung](#)) vom 29. August 1990; SR 510.413  
Verordnung des BR über den Schutz von Informationen des Bundes ([Informationsschutzverordnung](#), ISchV) vom 04. Juli 2007; SR 510.411  
Verordnung über die Personensicherheitsprüfungen ([PSPV](#)) vom 4. März 2011; SR 120.4
- Merkblatt Personensicherheitsprüfungen (VBS, IOS, Fachstelle PSP)
- [Technische Vorgabe \(tV\) armasuisse Immobilien - Befestigte Flugbetriebsflächen](#); Stand 19. August 2015
- DIN EN 13306 Instandhaltung – Begriffe der Instandhaltung; Stand 2017
- DIN 31051 Grundlagen der Instandhaltung; Stand 2012
- SN 113001-1 Anlagen-Instandhaltung: Teil 1 Begriffe und Definitionen
- Vorgaben der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
- Normen und Standards armasuisse Immobilien

Hinweis: Für die Angebotsphase werden diese Dokumente nicht alle abgegeben, da sie für die Erstellung eines Angebots nicht notwendig sind.

## 1.2 Abkürzungen

BeIMB FBF	Beauftragte Immobilienbewirtschafter Flugbetriebsflächen
BM	Baumanagement
FM	Facility Management / Facility Manager
ICAO	Internationale Zivilluftfahrtorganisation
IOS	Informations- und Objektsicherheit
ISchV	Informationsschutzverordnung
LBA	Logistikbasis der Armee
LW	Luftwaffe
PFM	Portfoliomanagement
PSP	Personensicherheitsprüfung
PSPV	Verordnung über Personensicherheitsprüfung
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
tV	Technische Vorgabe
VBS	Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport

## 1.3 Kurzbeschreibung der Aufgabe

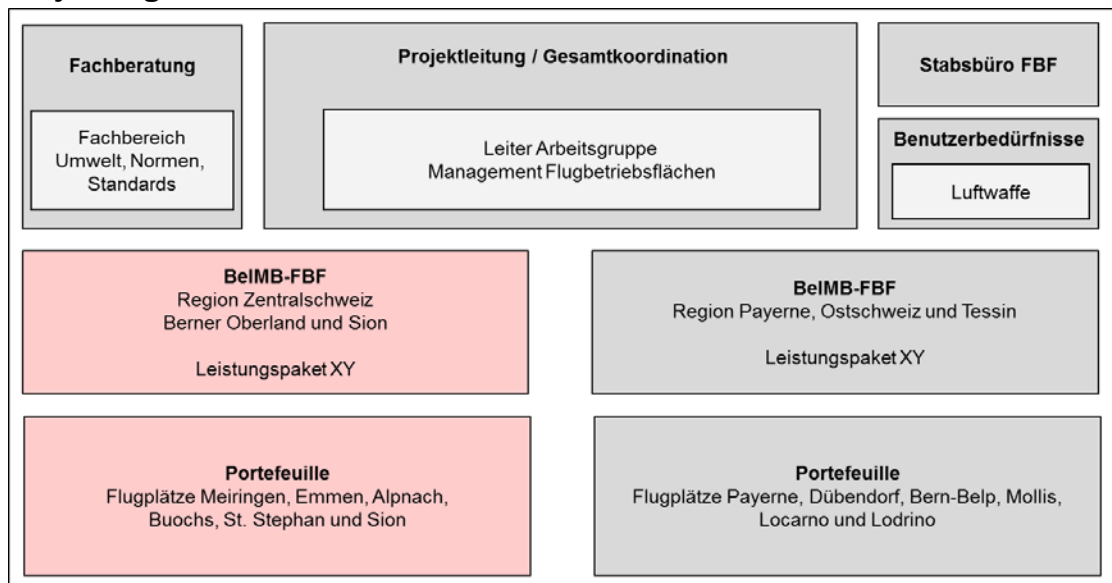
Die Luftwaffe benutzt für den operativen Einsatz die Pisten (Flugbetriebsflächen) auf den verschiedenen Flugplätzen in der Schweiz innerhalb der Militärinfrastruktur der armasuisse. Die Anforderungen an die Flugbetriebsflächen sind sehr hoch und die Betreuung ist sehr unterhaltsintensiv. Das bedeutet, dass an die Beurteilungsunterlagen von Flugbetriebsflächen erhöhte Anforderungen gestellt werden.

Um diesen erhöhten Anforderungen zu genügen, müssen die Flugbetriebsflächen innerhalb der Militärinfrastruktur einer professionellen Objektüberwachung und Objektdarstellung sowie Instandhaltung unterzogen werden.

Die Beauftragten erbringen Leistungen für die Facility Manager der armasuisse Immobilien, die Luftwaffe und die Betreiber vor Ort (Logistikbasis der Armee LBA) in acht Modulen (siehe detaillierter Leistungsbeschreibung im Kapitel 2.4): Der BeIMB FBF wird in folgenden Objekten eingesetzt:

- Hauptpiste
- Redundanzpiste
- Auffangzone
- Rollstrassen und Rollwege
- Bereitstellungsplätze und Vorplätze
- Übrige Flächen wie Kompensierplatz, Brandübungsplatz, Pistenverbindungen

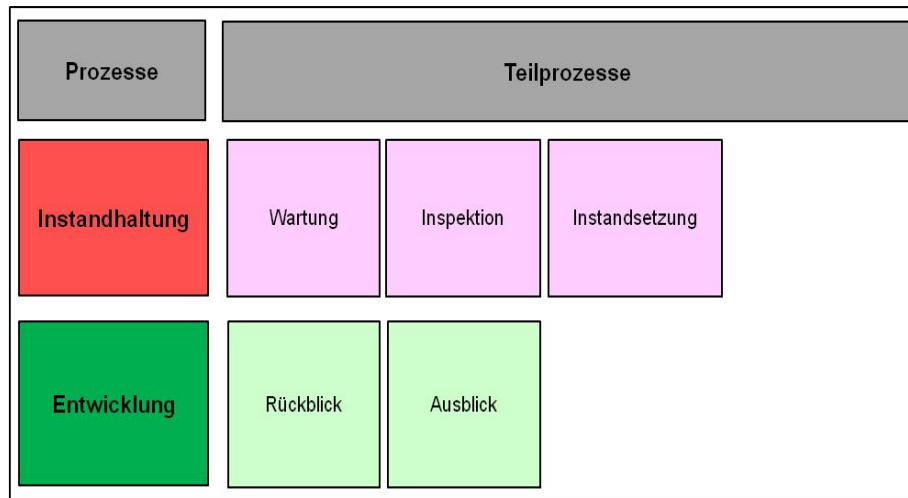
## 1.4 Projektorganisation



Bei der Arbeitsgruppe «Management Flugbetriebsflächen» handelt es sich um eine Systemstruktur mit dem System «Flugbetriebsflächen». Das bedeutet, dass jeder Facility Manager, welcher für einen oder mehrere Flugplätze verantwortlich ist, in der Arbeitsgruppe vertreten sein sollte. Die Projektorganisation präsentiert sich wie folgt.

## 1.5 Prozesse

Das Management Flugbetriebsflächen besteht aus den Hauptprozessen Instandhaltung und Entwicklung. Die nachfolgende Grafik verschafft einen groben Überblick.



Der Prozess Instandhaltung unterteilt sich in die drei Teilprozesse Wartung, Inspektion und Instandsetzung. Die Definition richtet sich nach der DIN-Norm 31051 und nicht nach SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein).

Der Prozess Entwicklung umfasst die Teilprozesse Rückblick und Ausblick. Der Rückblick beleuchtet den jeweiligen Flugplatz in Blickrichtung Vergangenheit und der Ausblick Blickrichtung Zukunft.

### 1.5.1 Prozess Instandhaltung

Die nachfolgende Darstellung beschreibt den Inhalt der Teilprozesse der Instandhaltung, die Prozessverantwortung und die zeitlichen Intervalle für die Wiederholung.

I N S T A N D H A L T U N G	Teilprozesse	Beschreibung	Verantwortung	Intervall
	Wartung	Massnahmen zur Verzögerung des Abbaus	Betreiber	In regelmässigen Abständen und bei Bedarf
		Gewährleistung lange Lebensdauer	Betreiber	
		Reinigung und Schneeräumung	Betreiber	
	Inspektion	Vereinfachte Kontrollen	LW, LBA	Täglich
		Systematische Zustandsuntersuchung	BeIMB FBF	2 Mal p.a.
		Vertiefte Zustandsuntersuchung	BeIMB FBF	Alle 10 Jahre
	Instandsetzung	Massnahmenplanung	FM, BM	Bei Bedarf
		Sanierungsmassnahmen (kurz- mittel- und langfristig)	BM	Bei Bedarf
		Qualitätskontrollen bei umgesetzten Massnahmen	BM	Bei Bedarf

**Legende:** FM=Facility Manager / LW=Luftwaffe / LBA=Betreiber / BeIMB FBF = Beauftragter Immobilienbewirtschafter Flugbetriebsflächen / BM=Baumanagement

Der Prozess Instandhaltung besteht aus den Teilprozessen Wartung, Inspektion und Instandsetzung. Die Definition der verschiedenen Teilprozesse basiert auf der Deutschen Industrienorm DIN 31051.

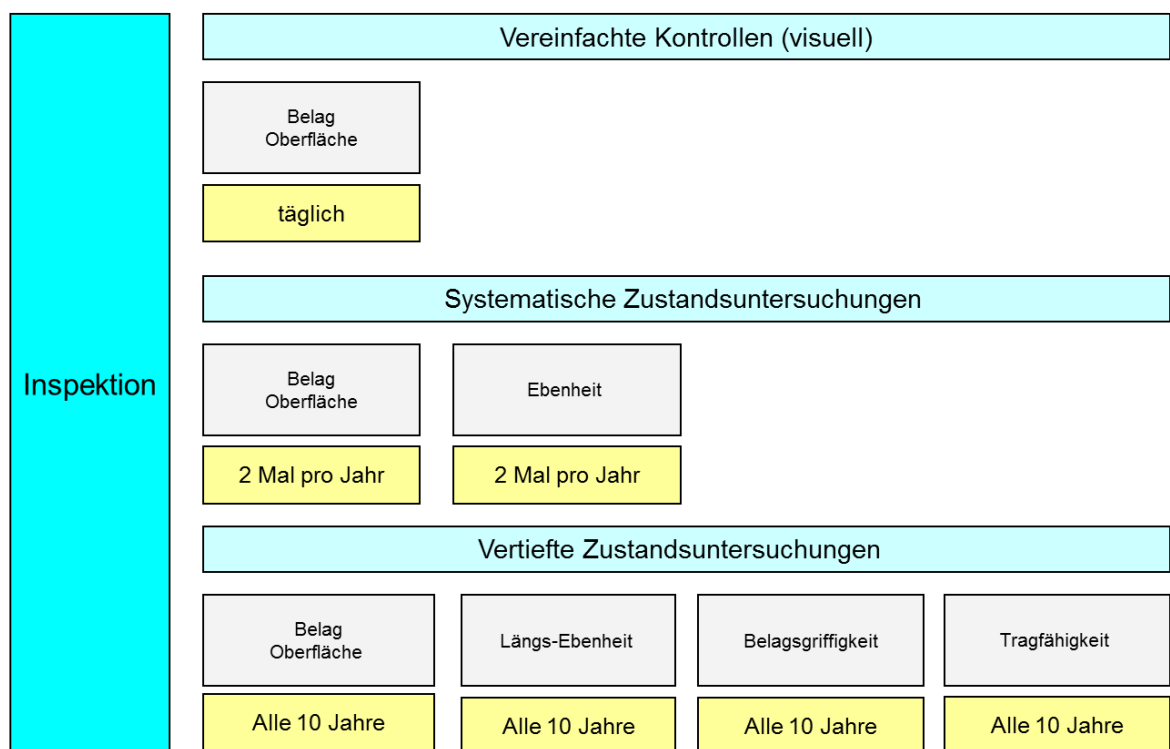
Unter der Wartung sind Massnahmen zu verstehen, welche zur Verzögerung der absehbaren Abnutzung beisteuern und eine lange Lebensdauer garantieren. Aufgeschobene oder nicht durchgeführte Wartung darf nicht zu Instandsetzungsprojekten führen.

Die Inspektion dient der Feststellung und der Beurteilung des IST-Zustandes einer Betrachtungseinheit einschliesslich der Bestimmung der Ursachen der Abnutzung. Zudem werden Sanierungsmassnahmen (kurz-, mittel- und langfristig) festgelegt, welche für eine zukünftige Nutzung notwendig sind. Bei der Inspektion sind in der Regel mehrere Akteure involviert. (Betreiber, Luftwaffe und BeIMB FBF).

Die Instandsetzung umfasst die Massnahmenplanung, die Priorisierung der Massnahmen und deren Umsetzung. Umgesetzte Massnahmen müssen zwingend auf ihre Wirksamkeit geprüft werden. Das bedeutet: die mit den Massnahmen behobenen Defizite sind mit geeigneter Qualitätssicherung zu überprüfen.

### 1.5.2 Teilprozess Inspektion

Die nachfolgende Darstellung beschreibt die Details der Inspektion und die zeitlichen Intervalle für die Wiederholung.



Die vereinfachten Kontrollen werden täglich vor jedem Flugeinsatz durch die Flugleitung ausgelöst. Die Kontrollen beschränken sich auf die Oberfläche und die Beläge der Flugbetriebsflächen. Zudem wird kontrolliert, ob keine Hindernisse oder Fremdkörper auf den Pisten vorhanden sind.

Die systematischen Zustandsuntersuchungen werden unter der Verantwortung des BeIMB FBF 2 Mal pro Jahr (Frühling und Herbst) durchgeführt. Auf den Plätzen wird der BeIMB FBF durch die Platzverantwortlichen Bau (LBA oder LW) begleitet. Bei den Kontrollen handelt es sich um visuelle Kontrollen über sämtliche Flugbetriebsflächen, welche mit einfachen Hilfsmitteln (z.B. 4 Meter-Messlatte) durchgeführt werden. Die

Resultate werden in einem kurzen Bericht festgehalten. Der Aufbau und die Struktur der Berichte sind standardisiert und für alle Plätze identisch aufgebaut.

Die vertieften Zustandsuntersuchungen erfolgen im Rahmen der Nachführung, resp. Aktualisierung des Technischen Berichtes alle 10 Jahre. Untersucht werden die Oberfläche, die Tragfähigkeit, die Griffigkeit und die Längsebenheit. Die Untersuchungen erfolgen durch externe Spezialisten. Der Umfang der Untersuchungen richtet sich nach den Vorgaben im Technischen Bericht und der Intensität der Nutzung des Platzes. Die Durchführungsverantwortung liegt beim BeIMB FBF, welcher auch die externen Spezialisten koordiniert und begleitet.

### 1.5.3 Prozess Entwicklung

Die nachfolgende Darstellung beschreibt die Teilprozesse der Entwicklung, die Verantwortung und die zeitlichen Intervalle für die Wiederholung.

E N T W I C K L U N G	Teilprozesse	Beschreibung	Verantwortung	Intervall
	Rückblick	Erhebung der Meilensteine der Geschichte des Platzes	FM LW BeIMB FBF	Nachführung alle 10 Jahre
		Entwicklung des Flugfeldes – wichtigste Etappen		
		Visualisierung der umgesetzten Massnahmen		
		Dokumentation der Wirksamkeit der Massnahmen		
	Ausblick	Nutzungsperspektiven	FM LW BeIMB FBF	Nachführung alle 10 Jahre
		Auswirkung auf die Belastungen		
		Investitionen mit Auswirkung auf die Flugbetriebsflächen		
		Rahmenbedingungen / Grenzwerte		

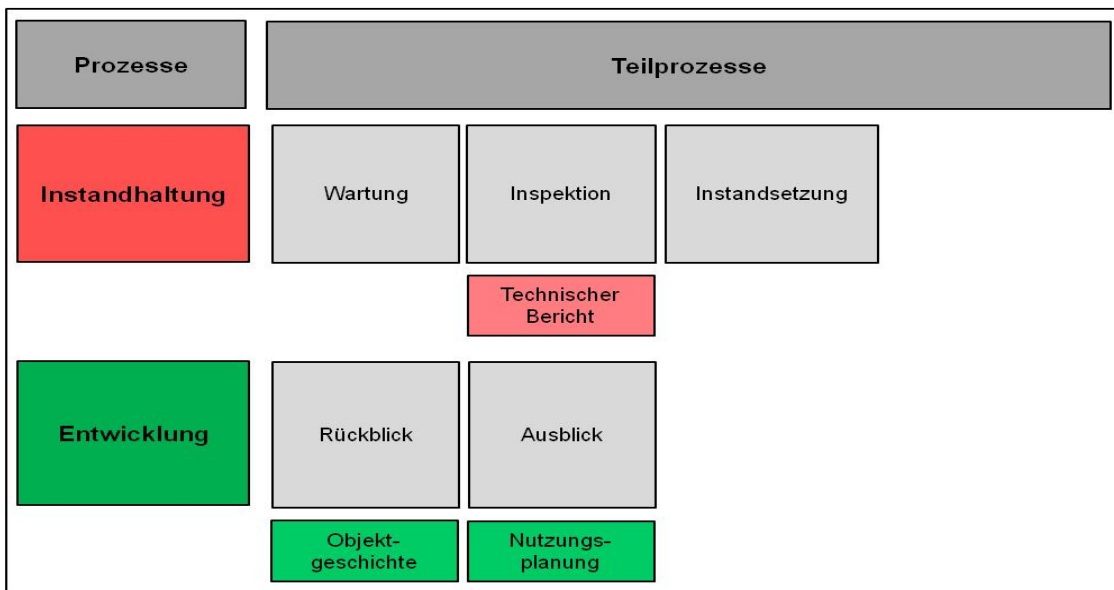
**Legende:** FM=Facility Manager / OM=Operativer Mieter, i.d.R. LW / BeIMB FBF= Beauftragter Immobilienbewirtschafter Flugbetriebsflächen

Der Prozess Entwicklung besteht aus den Teilprozessen Rückblick und Ausblick. Die Resultate und Erkenntnisse des Teilprozesses Rückblick werden im Bericht «Objektgeschichte» festgehalten. Die Resultate und Erkenntnisse des Teilprozesses Ausblick sind im Bericht «Nutzungsplanung» dokumentiert.

Die beiden Berichte werden ebenfalls alle 10 Jahre neu beurteilt und bei Bedarf aktualisiert, ergänzt und nachgeführt. Die Erstellung erfolgt durch den BeIMB FBF.

## 1.6 Dokumente

Bei den Prozessen entstehen die folgenden Produkte:



Die Ergebnisse aus dem Teilprozess Inspektion werden mit dem «Technischen Bericht» dokumentiert. In einem ersten Teil werden der bauliche IST-Zustand und die aktuelle Nutzung und Belegung festgehalten. Die ausgewerteten Resultate werden mit den Anforderungen an die Flugbetriebsflächen im Sinne eines SOLL-Zustandes verglichen. Daraus ergibt sich der Bedarf mit den kurz-, mittel- und langfristigen Massnahmen.

Während der letzten Jahre entstand auf allen Flugplätzen ein standardisierter Technischer Bericht, welcher flächendeckend vorliegt und dem Facility Management, der Luftwaffe und dem Betreiber abgegeben wurde. Dabei sind die speziellen Bedürfnisse vor Ort und die Anforderungen an die Nutzung berücksichtigt worden. Auf den Flugplätzen Buochs und St. Stephan wurden nur reduzierte Zustandsuntersuchungen durchgeführt.

Der Technische Bericht wird in der Regel alle 10 Jahre aktualisiert und nachgeführt. Dabei werden auf den ausgeschiedenen Flugbetriebsflächen die definierten Untersuchungen durchgeführt. Die Durchführungsverantwortung liegt beim BeIMB FBF. Der Mitteleinsatz soll adäquat sein und die Art und Intensität der Nutzung auf den verschiedenen Plätzen muss berücksichtigt werden.

Der Teilprozess Rückblick wird mit dem Bericht «Objektgeschichte» dokumentiert. Darin werden die Meilensteine der Geschichte des Platzes aufgezeigt, die Entwicklung resp. den Ausbau des Flugfeldes dokumentiert und die Wirksamkeit der umgesetzten Massnahmen der letzten Jahre festgehalten.

Die Ergebnisse aus dem Teilprozess Ausblick werden mit dem Bericht «Nutzungsplanung» festgehalten. Schwerpunktthemen sind die Nutzungsperspektiven und bekannte Nutzungsänderungen auf einem Platz mit den Auswirkungen auf die Anforderung und Beanspruchung der Flugbetriebsflächen.

Die verschiedenen Berichte werden laufend aktualisiert und liegen flächendeckend für alle Flugplätze vor.

## 1.7 Portefeuille

Das Portefeuille beinhaltet die nachfolgenden Flugplätze der Region Zentralschweiz, Berner Oberland und Sion:



- Emmen (EMM)
- Alpnach (ALP)
- Buochs (BUO)
- Meiringen (MEI)
- St. Stephan (SST)
- Sion (SIO)

Die Leistungen sind am Sitz des Beauftragten und für Abklärungen und Begehungen vor Ort am Objekt zu erbringen.

## **1.8 Anforderungen an den Beauftragten**

armasuisse Immobilien sucht Unternehmen, die über vertiefte Kenntnisse und langjährige Erfahrung auf Flugbetriebsflächen verfügen und in der Lage sind, die strategischen Immobilienprozesse der armasuisse Immobilien im Rahmen der ausgeschriebenen Leistungen professionell zu begleiten. Darunter versteht der Auftraggeber hauptsächlich die Beurteilung von Infrastrukturen der Flugbetriebsflächen, das Ableiten einer mehrjährigen Instandhaltungs- und Sanierungsplanung, die Erarbeitung von Objektdokumentationen sowie die Erfassung von Grundlagedaten.

Der Beauftragte vertritt die Interessen von armasuisse Immobilien. Er unterbreitet proaktive Lösungsvorschläge und vertritt armasuisse Immobilien in der operativen Führung und Steuerung des Immobilienmanagements.

Zur Abwicklung des Auftrages erwartet armasuisse Immobilien, dass der Beauftragte einen Projektleiter und einen Projektleiter Stv. zur Verfügung stellt. Der Projektleiter muss selber persönlich 50% der Leistungen und der Projektleiter Stv. muss selber persönlich 20% der Leistungen erbringen. Der Projektleiter und Projektleiter Stv. müssen sich über die erforderlichen Ausbildungen ausweisen können und über mehrjährige Erfahrung in den ausgeschriebenen Aufgaben verfügen.

Der gesuchte Projektleiter ist im Rahmen dieses Mandats Hauptansprechperson für armasuisse Immobilien. Die Leistungen beinhalten unter anderem:

- Organisation und Durchführung von systematischen Zustandsuntersuchungen auf den Flugbetriebsflächen in seinem Portefeuille
- Organisation und Durchführung von vertieften Inspektionen auf den Flugbetriebsflächen in seinem Portefeuille
- Dokumentation der Ergebnisse in Berichten und Dokumenten nach dem Stand der Technik
- Beratung und Unterstützung der Luftwaffe, dem Betreiber vor Ort (LBA) und dem Facility Management
- Teilnahme an übergeordneten Koordinationssitzungen

Die Zusammenarbeit mit dem Ansprechpartner armasuisse Immobilien beruht auf gegenseitigem Vertrauen. Der Beauftragte stellt den Erhalt des internen Know-How über die Zeit des Auftrags sicher.

Kenntnisse der regionalen Gegebenheiten des Portefeuilles von Seiten der Unternehmer werden vorausgesetzt.

## **2 Leistungsbeschrieb**

### **2.1 Leistungen des Beauftragten**

Mit den nachfolgend aufgeführten Aufgaben (Kapitel 2.4) erbringt der Beauftragte Leistungen zu Gunsten der Facility Manager von armasuisse Immobilien, der Luftwaffe und den Betreibern vor Ort (LBA).

Der Umfang der Arbeiten wird jeweils durch den Facility Manager bestimmt. In der Regel wird der Beauftragte den Facility Manager von armasuisse Immobilien situativ in einzelnen Modulen begleiten.

Die Leistungen werden mittels einer Leistungsbeauftragung jährlich festgelegt. Vorbehalten ist eine situative Anpassung infolge Sonderaufträgen, Spezialprojekten, unvorhergesehenen Ereignissen usw.

## 2.2 Geschätzte Stunden

Die effektiven Jahresstunden resultieren aus den Zielsetzungen, welche vorgängig mit dem Auftraggeber im Rahmen der Leistungsbeauftragung definiert werden. Die Umsetzung erfolgt unter der Voraussetzung, dass die notwendigen Mittel vorhanden sind und freigegeben werden.

Der Grundauftrag erfolgt für 5 Jahre (09/2020 – 08/2025). Als Option (in der nachfolgenden Tabelle rot dargestellt) kann der Vertrag 2 Mal um jeweils ein Jahr verlängert werden (maximale Vertragsdauer inkl. Option = 7 Jahre).

Bei den nachfolgenden Stundenangaben handelt es sich um Schätzungen, welche noch variieren können.

Modul	Grundauftrag					optionale Verlängerung		Total [Stunden]
	2020/2021 [Stunden]	2021/2022 [Stunden]	2022/2023 [Stunden]	2023/2024 [Stunden]	2024/2025 [Stunden]	2025/2026 [Stunden]	2026/2027 [Stunden]	
Modul 1 Systematische Zustandsuntersuchung	250	250	250	250	250	250	250	1'750
Modul 2 Inspektionen	150	150	150	150	150	150	150	1'050
Modul 3 Bedürfnisformulierung	30	30	30	30	30	30	30	210
Modul 4 Massnahmenplanung	50	50	50	50	50	50	50	350
Modul 5 Grundlagen / Planbereinigungen	150	150	150	150	150	150	150	1'050
Modul 6 Kurzfristige Problemlösung	100	100	100	100	100	100	100	700
Modul 7 Objektrücknahmen	20	20	20	20	20	20	20	140
Modul 8 Ungeplante Massnahmen	20	20	20	20	20	20	20	140
div. Stunden für Koordination und Administration	50	50	50	50	50	50	50	350
								5'740

## 2.3 Geschätztes Mengengerüst der Anfahrten

Die unter Kapitel 2.2 definierten Stunden sind als produktive Arbeitszeit im Mandat zu verstehen. Der Aufwand für die Anfahrten zu den Objekten wird über Anfahrtspauschalen entschädigt. Für die Objekte wird eine Pauschale vereinbart.

Für die Kalkulation der Aufwandsentschädigung der Anfahrten zu den Objekten gelten die Bedingungen:

- 1 Anfahrt = Hin- & Rückweg pro Person
- Entschädigung umfasst Reisezeit und Nebenkosten

Aufgrund der Erfahrungen in den letzten Jahren ist von folgendem Mengengerüst auszugehen:

Anzahl Anfahrten pro Jahr pro Flugplatz	Anzahl Anfahrten pro Jahr für Sitzungen in Bern
6	4

## 2.4 Detaillierter Leistungsbeschreibung

	Modulbezeichnung	Ziel armasuisse Immobilien	Tätigkeiten BelMB FBF	erwarteter Output
<b>Modul 1</b>	Systematische Zustandsbeurteilung	Effiziente und effektive Bewirtschaftung der Flugbetriebsflächen mit einem einfachen und anwenderfreundlichen Managementsystem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Visuelle Zustandsaufnahme der Oberflächen über alle FBF im Portefeuille</li> <li>– Fotodokumentation der Schäden</li> <li>– Durchführung einmal im Frühling und einmal im Herbst</li> <li>– Verifikation des jährlichen Unterhaltes (umgesetzte Unterhaltsmassnahmen, pendente Unterhaltsmassnahmen)</li> <li>– Verifikation Umsetzungsstand der eingereichten Massnahmen</li> <li>– Festhaltung und Dokumentation der Ereignisse auf dem Platz in einem kurzen Bericht</li> <li>– Überprüfung FBF-Perimeter</li> <li>– Dokumentation der Veränderungen auf einem Platz im Sinne einer Nachführungssitzung</li> <li>– Erfassung Zustandscode der Objekte (War-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dokumentation der Resultate in einem kurzen Bericht</li> <li>– Konsolidierung über alle Plätze</li> <li>– Erfassung Zustandscode der Pistenobjekte</li> </ul>

	Modulbezeichnung	Ziel armasuisse Immobilien	Tätigkeiten BelMB FBF	erwarteter Output
			tung, Instandsetzung, Teilsanierung, Gesamtsanierung) anlässlich der 1. Begehung mit einem vorgegebenen Formular	
<b>Modul 2</b>	Detaillierte Zustandsbeurteilung (Inspektionen)	<p>Systematische Überwachung und Überprüfung der Flugbetriebsflächen und ein Unterhalt entsprechend dem Stand der Technik.</p> <p>Adäquater Mitteleinsatz. (Anpassung der Aufnahmemethoden an die Intensität und Art der Nutzung)</p> <p>Wirtschaftliche Realisierung zum optimalen Zeitpunkt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Als Basis dienen dem BelMB FBF die vorhandenen Technischen Berichte</li> <li>– Durchführung der Submission für externe Spezialisten</li> <li>– Begleitung und Qualitätssicherung der externen Spezialisten für die Untersuchungen für die folgenden Tätigkeiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Visuelle Erfassung mit Messfahrzeug (z.B. ARAN-Messfahrzeug)</li> <li>– Tragfähigkeitsmessungen mit Lacroix-Deflektograph oder Fallgewichtsmethode</li> <li>– Griffigkeitsmessungen mit Schlupfmessgeräten</li> <li>– Längsebenheitsmessungen mit Messfahrzeug (z.B. ARAN-Messfahrzeug)</li> </ul> </li> </ul> <p>Die Messungen werden in der Regel alle 10 Jahre wiederholt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aktualisierung und Nachführung des Technischen Berichtes (Nutzung und Belegung, Baulicher Zustand, Massnahmen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Technischer Bericht</li> <li>– Diverse Plangrundlagen (Übersicht Flugbetriebsflächen, Oberflächenzustand, Tragfähigkeit, Längsebenheit, Griffigkeit, etc.)</li> <li>– Massnahmen (kurz-, mittel- und langfristig)</li> </ul>
<b>Modul 3</b>	Bedürfnisformulierung Bewirtschaftung	Bedürfnisse sollen verständlich und fachlich korrekt vorliegen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erstellung der Bedürfnisformulierungen (Ausgangslage, Bedürfnis, Ziele, Rahmenbedingungen, Wirtschaftlichkeit, Nachweise, Termine) für Massnahmen, welche beim PFM eingereicht werden</li> <li>– Ergänzung mit Massnahmenblättern und Besprechung mit zuständigem FM und PFM</li> <li>– Evtl. Bündelung mit weiteren Massnahmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nutzungspläne</li> <li>– Massnahmenpläne mit verschiedenen Prioritäten</li> <li>– Bedürfnisformulierungen für die geplanten Massnahmen</li> <li>– Ermittlung Kostenrahmen (Genauigkeit +/- 25%)</li> </ul>
<b>Modul 4</b>	Massnahmenplanung allgemein	Allgemein und mit Optimierungsmöglichkeiten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dokumentation der Wirksamkeit der umgesetzten Massnahmen. Die Resultate werden im Bericht «Objektgeschichte» dokumentiert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wirksamkeit der Massnahmen</li> <li>– Pläne realisierter Massnahmen</li> </ul>

	Modulbezeichnung	Ziel armasuisse Immobilien	Tätigkeiten BelMB FBF	erwarteter Output
		Gesamtbetrachtungen unter Einbezug von wirtschaftlichen, betrieblichen und ökologischen Aspekten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mit Hilfe dem Bericht «Nutzungsplanung» ermittelt der BelMB FBF geplante Nutzungsänderungen resp. neue Anforderungen an die Pisten.</li> <li>– Falls dadurch neue Bedürfnisse entstehen, sind diese zu planen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bericht Nutzungsplanung</li> <li>– Nutzungskonzepte</li> <li>– Bericht Objektgeschichte</li> </ul>
<b>Modul 5</b>	Grundlagendaten / Planbereinigungen	Das Daten- und Planmaterial soll aktuell und vollständig zur Verfügung stehen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Überprüfung und bei Bedarf Aktualisierung der Berichte «Objektgeschichte» und «Nutzungsplanung»</li> <li>– Überprüfung und bei Bedarf Nachführung der «Markierungs- und Signalisierungspläne»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aktualisierter Bericht Objektgeschichte</li> <li>– Aktualisierter Bericht Nutzungsplanung</li> <li>– Aktualisierte Markierungs- und Signalisierungspläne</li> </ul>
<b>Modul 6</b>	Kurzfristige Problemlösungen	Konkrete Entscheidungsgrundlagen zur Behebung von Schadenfällen oder zur Realisierung von Lösungen für betriebliche Umnutzungen etc. sollen rasch zur Verfügung stehen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Der BelMB FBF ist der Hauptansprechpartner vor Ort für alle Belange der Flugbetriebsflächen.</li> <li>– Begehungen vor Ort auf Anweisung des FM, des Betreibers oder der Luftwaffe (innerhalb von 24h bei Schadenfällen) durchführen, Sofortmassnahmen vor Ort in Absprache mit dem Betreiber anordnen, Schadenbericht und Massnahmenplanung z.H. des FM resp. Betreibers erstellen</li> <li>– Allgemeine fachliche Unterstützung des FM, des Betreibers und der Luftwaffe</li> <li>– Beratung bei Schadenfällen und Problemen vor Ort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Situationsanalysen z.H. des Betreibers, der Luftwaffe und des FM</li> <li>– Massnahmenplanungen</li> <li>– Umgesetzte Sofortmassnahmen</li> </ul>
<b>Modul 7</b>	Unterstützung Objektrücknahmen	Unterstützung Objektrücknahmen <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherstellung, dass Objekte von internen Mietern geordnet abgegeben werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rücknahmen von der Luftwaffe und anderer an den Eigentümervertreter</li> <li>– Rückbau von Kabelfanganlagen und Fangnetzen</li> <li>– Bei Bedarf Entklassifizierung von Anlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Protokolle</li> <li>– Abnahmedokumente</li> <li>– Berichte</li> </ul>

	Modulbezeichnung	Ziel armasuisse Immobilien	Tätigkeiten BelMB FBF	erwarteter Output
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Durchführung und Überwachung von Mängelbeseitigungen</li> </ul>		
<b>Modul 8</b>	Unplanbare Massnahmen	Die unplanbaren Massnahmen sollen korrekt und rasch abgewickelt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Planung, Koordination der unplanbaren Massnahmen</li> <li>– Unterstützung bei der Umsetzung</li> <li>– durch eine langfristige Instandhaltungsplanung (der Planungshorizont beträgt 10 Jahre) ist der Bedarf (inkl. Unterhalt und Markierung) bekannt</li> <li>– Massnahmen können mittels Bedürfnisformulierungen vorzeitig eingereicht werden</li> <li>– Unplanbare Massnahmen sollten so vermieden werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Korrekt abgewickelte Massnahme zur Erhaltung eines Objektes</li> <li>– Vermeidung von unplanbaren Massnahmen</li> </ul>