

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef
LV: 261002
Flugplatz Koblenz/Winningen
Erneuerung Befeuerung - Tiefbau

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

1. Baubeschreibung

1.1. Allgemeines

Der Flugplatz Koblenz/Winningen verfügt über eine Start- und Landebahn mit einer Länge von 1.175 m mit den Betriebsrichtungen 05/23. Die Landeschwelle 05 ist um 180 m ins Bahninnere versetzt. Westlich schließt eine ca. 35 m lange Fläche bis an die Flugplatzstraße an.

Die Start- und Landebahn verfügt über eine Schwellen, End- und Randbefeuerung. Die Befeuerung ist auf Beton-Plattenfundamenten gegründet und über erdverlegte Kabel angebunden. Die Befeuerung soll gesamthaft erneuert werden. Ergänzend ist für beide Anflugrichtungen eine optische Anflughilfe (PAPI-Anlage) zu installiert. Dazu sind partiell Geländeangleichsmaßnahmen zur Herstellung eines richtlinienkonformen Höhenniveaus notwendig.

Im Rahmen der Maßnahme sind folgende wesentliche Tiefbaumaßnahmen durchzuführen, Dabei erfolgt die Demontage der Bestandsfeuer vor Beginn der Tiefbaumaßnahme durch eine Firma für Elektrotechnikerarbeiten und ist nicht Bestandteil der hier angefragten Leistungen.

- Rückbau der Beton-Plattenfundamente der Bestandsfeuer
- Versetzen von Fundamenten für die neuen PAPI-Anlagen
- Herstellen von Fundamentplatten für die Installation von PV-Modulen
- Herstellen von Kabeltrassenanbindungen
- Anpassung der Geländetopografie im Bereich der PAPI-Standorte

Während des Rückbaus der Bestands-Fundamentplatten im Boden angetroffene Kabel sind aus dem Baufeld zu entfernen. Nicht unmittelbar angetroffene Kabel verbleiben im Boden.

Für die Positionen

- 2. 6. 30 Fundament für abgesetztes PV-Feld
 - 2. 6. 40 Fundament für PV-Feuer 80x80 cm
 - 2. 6. 50 Fundament für PV-Feuer 50x50 cm
- ist die Unterbreitung eines Nebenangebotes zugelassen.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef
LV: 261002
Flugplatz Koblenz/Winningen
Erneuerung Befeuerung - Tiefbau

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

1.2. Bauausführung

Es wird dem Bieter empfohlen sich vor Angebotsabgabe mit den örtlichen Verhältnissen der Maßnahme einschließlich der Zufahrtssituation zu den einzelnen Baubereichen und der Baustelleneinrichtungsfläche vertraut zu machen und eventuelle Unklarheiten vor einer Angebotsabgabe anzugeben.

Eine Begehung der Örtlichkeit ist nach Absprache möglich. Mehrkosten, die aus Unkenntnis der örtlichen Gegebenheiten entstehen, werden nicht vergütet.

Die Zuwegung in das Baufeld erfolgt im Wesentlichen über das Schiebtor am westlichen Bahnende. Weiterhin wird eine Fläche zur Aufstellung von Büro- und Sozialcontainern im Bereich des Parkplatzes am Tower zur Verfügung gestellt.

Die Kosten für die Herrichtung und Räumung (Wiederherstellung des Ursprungszustandes) der BE-Flächen sind in die EP der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Nicht von der Baumaßnahme betroffene Flugbetriebsflächen dürfen nur nach ausdrücklicher Genehmigung durch den Flugplatzbetreiber befahren oder betreten werden. Ggf. beanspruchte Flugbetriebsflächen sind nach jeder Beendigung der Arbeiten bzw. vor der nächsten Rollbewegung von Flugzeugen zu reinigen. Dabei ist dringend darauf zu achten, dass keine Teile auf den Flugbetriebsflächen verbleiben. Entsprechende Aufwendungen hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Es besteht Rauchverbot auf dem gesamten Flugplatzgelände.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef **Flugplatz Koblenz/Winningen**
LV: 261002 **Erneuerung Befeuerung - Tiefbau**

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

1.3. Tagarbeit

Die Arbeiten finden bei Sperrung des Flugplatzes in Tagarbeit statt. Es erfolgt jedoch Flugverkehr mit Hubschraubern direkt vom Vorfeld.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef
LV: 261002
Flugplatz Koblenz/Winningen
Erneuerung Befeuerung - Tiefbau

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

1.4. Baugrund

Baugrund

Unmittelbar neben der Start- und Landebahn wurden im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen Rammkernsondierungen bis in eine Tiefe von ca. 1,8 bis 3,0 m durchgeführt und es wurden Homogenbereiche festgelegt. Es ist davon auszugehen, dass die gleichen Böden im Bereich der geplanten Kabeltrassen und Fundamente anzutreffen sind. Der daraus resultierende Aufwand ist in die Einheitspreise der betreffenden Positionen einzukalkulieren.

Homogenbereich	Benennung	Boden- gruppe	Massean- teil Steine und Blöcke [M.-%]	Konsis- tenz	Plastizi- tät	Lagerungs- dichte	LAGA- Einstufung
B3	Untergrund / Unterbau Lehm (Verwit- terungslehm, Quarzit, Quarzsand- stein, Sand)	GU, GU*, SE, SW, SI, SU, SU*, ST, ST*, UL, UM, TL, TM, TA	<15	breiig - fest	leicht - mittel	mitteldicht - dicht	Z 0*
B4	Schulter/ Bankett	OH, UL, UM, SU*	<30	-	-	mitteldicht- dicht	Z 2

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef Flugplatz Koblenz/Winningen
LV: 261002 Erneuerung Befeuerung - Tiefbau

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

1.5. Transportwege

Transportwege die von Mitarbeitern des Flugplatzes oder von der örtlichen Bauüberwachung des AG vorgegeben werden, sind einzuhalten. Der Baustellenverkehr zwischen der BE-Fläche, Lagerflächen und dem Baufeld erfolgt ausschließlich über die vorgegebenen Transportwege.

Der An- und Abtransport aller Materialien, Fahrzeuge, Geräte, Personen etc. erfolgt grundsätzlich über das westliche Schiebetor.

Eine Lagerung von Materialien und das Abstellen von Geräten auf nicht dazu ausgewiesenen Flächen ist nicht gestattet.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef
LV: 261002
Flugplatz Koblenz/Winningen
Erneuerung Befeuerung - Tiefbau

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

1.6. Leistungen

Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung und Montage der dazugehörigen Baustoffe, Bauteile, Bauhilfsstoffe, Verbrauchsstoffe und Zubehör einschließlich Abladen und Zwischenlagern auf der Baustelle, sofern sie nicht ausdrücklich vom Auftraggeber beigelegt werden.

Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteile, Baustoffe und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften als beschrieben.

Hierbei bedeutet Bauart das Herstellen durch Zusammenfügen der Stoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung einschließlich der Lieferung aller zur fertigen Leistung benötigten Materialien und Hilfsmaterialien sowie den Einbau, auch wenn die Lieferung und Einbau (Montagen) nicht ausdrücklich in den Positionstexten erwähnt ist. Für jegliche Abweichungen zu den Vorgaben bezüglich Bauart, Bauteile und deren Abmessungen bedarf es der Zustimmung des AG. Hieraus möglicherweise resultierende Konsequenzen, sowohl in zeitlicher als auch in preislicher Hinsicht, liegen dann im Verantwortungsbereich des AN.

Alle zur Verwendung kommenden Baustoffe müssen den gültigen Normen entsprechen oder vom AG zum Einbau besonders zugelassen werden. Die Lieferung sämtlicher Baustoffe einschließlich aller Betriebs- und Hilfsstoffe erfolgt grundsätzlich durch den AN, sofern im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich Gegenteiliges angegeben ist. Alle Materialnachweise (Lieferscheine usw.) müssen am Tag der Lieferung von der Bauleitung des AN auf der Baustelle abgezeichnet werden. Die abgezeichneten Nachweise sind der örtlichen Bauüberwachung des AG zu übergeben.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef **Flugplatz Koblenz/Winningen**
LV: 261002 **Erneuerung Befeuerung - Tiefbau**

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

1.7. Zwischenlager

Eine Zwischenlagerung von Materialien und Baustoffen ist nicht vorgesehen.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef **Flugplatz Koblenz/Winningen**
LV: 261002 **Erneuerung Befeuerung - Tiefbau**

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

1.8. Auflockerungsfaktoren

Auflockerungsfaktoren werden nicht berücksichtigt, abgerechnet werden nur verdichtete Massen, außer es sind in den einzelnen Positionen Auflockerungsfaktoren ausgewiesen.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef Flugplatz Koblenz/Winningen
LV: 261002 Erneuerung Befeuerung - Tiefbau

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

1.9. Zu entsorgende Materialien und Böden

Für alle zu entsorgende Materialien / Böden ist grundsätzlich ein Entsorgungsnachweis zu liefern und dem AG vorzulegen.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef **Flugplatz Koblenz/Winningen**
LV: 261002 **Erneuerung Befeuerung - Tiefbau**

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

1.10. Überfahrten für LKW und PKW

Die Herstellung von Überfahrten über Leitungen, Rinnen, Schächte und Gräben für den Baustellenverkehr ist in die Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef
LV: 261002
Flugplatz Koblenz/Winningen
Erneuerung Befeuerung - Tiefbau

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

1.11. Beanspruchte Gelände- und Flugbetriebsflächen

Gelände- und Flugbetriebsflächen, die nicht ausdrücklich für die Verwendung als Transportstrecke oder zum sonstigen Gebrauch genehmigt wurden, dürfen nicht befahren oder betreten oder in Anspruch genommen werden.

Beanspruchte Gelände- und Flugbetriebsflächen sind nach Abschluss der Arbeiten in ihrem ursprünglichen Zustand wieder herzustellen.

Die einwandfreie, gründliche Reinigung beanspruchter Flugbetriebsflächen (Verschmutzungen, loses Material etc.) ist eigenverantwortlich durchzuführen und wird nicht gesondert vergütet.

Leicht verwehbare Materialien sind, insbesondere während der Bauausführung, sicher zu verstauen (z. B. geschlossene Container o. ä.) oder umgehend zu entfernen. Dies insbesondere vor dem Hintergrund, dass durch diese Materialien kein Sicherheitsrisiko für an- oder abfliegende Helikopter entstehen darf.

Beschädigungen die vom AN verursacht werden sind unmittelbar zu melden und in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung zu beseitigen.

Sämtliche Aufwendungen für o. g. Maßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef **Flugplatz Koblenz/Winningen**
LV: 261002 **Erneuerung Befeuerung - Tiefbau**

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

1.12. Arbeitsschutz / Unfallverhütung

Der Auftragnehmer ist für die Einhaltung staatlicher Rechtsvorschriften und der Vorschriften der gesetzlichen Unfallversicherungsträger sowie der allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln allein verantwortlich.

Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Arbeiten und bei Bedarf in regelmäßigen Abständen die Beschäftigten gem. § 12 des Arbeitsschutzgesetzes bzw. § 7 Abs. 2 Unfallverhütungsvorschriften „Allgemeine Vorschriften“ GUV 0.1 / VBG 1 über die bei ihrer Tätigkeit auftretenden Unfall- und Gesundheitsgefahren sowie über die Maßnahmen zu ihrer Anwendung in geeigneter Form zu unterweisen.

Diese Unterweisungen sind zu dokumentieren, von den Beschäftigten zu unterschreiben und auf Verlangen dem Auftraggeber vorzulegen.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef
LV: 261002
Flugplatz Koblenz/Winningen
Erneuerung Befeuerung - Tiefbau

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

1.13. Versorgungsleitungen

Im gesamten Baubereich ist mit Ver- und Entsorgungsleitungen (Strom und Entwässerung) für die Infrastruktur des Flugplatzes zu rechnen.

Der AN hat vor Aufnahme der Arbeiten die Leitungen zu sondieren. Die genaue Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen ist durch Querschläge festzustellen und bei den Bauarbeiten die notwendige Sorgfalt anzuwenden. Erforderliche Aufwendungen hierfür werden nicht gesondert vergütet.

Alle Erschwernisse bei der Bauausführung durch das Antreffen in der Ausschreibung genannter Hindernisse sind in die Einheitspreise der betreffenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Beim Bau freigelegte oder berührte Wasser-, Kanal- und Elektroleitungen oder sonstige Anlagen müssen sorgfältig und betriebssicher geschützt, freigelegte Leitungen unterfangen und aufgehängt werden.

Die Arbeiten sind von fachkundigen Personen nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Die für die jeweiligen Ver- und Entsorgungsleitungen geltenden Sicherheitsvorschriften (z. B. Unfallverhütungsvorschriften, Arbeits- und Rettungsausrüstungen, Verkehrssicherungen) sind zu beachten.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef
LV: 261002
Flugplatz Koblenz/Winningen
Erneuerung Befeuerung - Tiefbau

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

1.14. Baubegleitende Vermessung

Die Vermessungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem und erfahrenem Personal ausgeführt werden.

Vom AN u.a. auszuführende Leistungen in dem Zusammenhang sind:

Absteckung und Einmessung der Baufelder, Fundamente, Feuerstandorte und Leerrohrtrassen, sonstige Ver- und Entsorgungsinfrastruktur, Geländeangleiche gem. Planung, jeweils nach Lage und Höhe,

Die Kosten für die vorbeschriebenen Vermessungsleistungen des AN sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

Alle Absteckungen und Einmessungen sind ausschließlich über Koordinaten unter Einsatz registrierender Tachymeter, zulässig.

Dabei ist die Bestandsvermessung mittels GPS und Einwahl in das Funknetz erfolgt. Es sind keine Festpunkte auf dem Flugplatzgelände vorhanden. Sollten über die GPS-Vermessung hinaus aus Sicht des AN zusätzliche Festpunkte zur Herstellung der Flugbetriebsflächen notwendig sein, ist seitens des AN selbstständig ein Festpunktnetz aus dem übergeordneten Landesnetz zu erstellen. Die Aufwendungen dafür sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Absteckungen und Einmessungen sind grundsätzlich zu protokollieren. Um gegebenenfalls erforderliche Korrekturen vorzunehmen, sind die jeweiligen Protokolle der örtlichen Bauüberwachung des AG's unaufgefordert und zeitnah zu übergeben (Ausdruck und ASCII-Datei). Bei eventuellen Abweichungen der seitens des AG festgelegten bzw. freigegebenen Vorgaben behält sich der AG vor, die Abnahme zu verweigern.

Absteckung

Der AN erhält eine ASCII Datei mit den Koordinaten von neu zu bauenden Fundamenten und Leitungen. Alle weiteren Absteckwerte (Leitungsverlauf usw.) sind vom AN eigenverantwortlich aus den vom AG zur Verfügung gestellten georeferenzierten CAD-Plänen in DWG- oder DXF-Format zu ermitteln.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef **Flugplatz Koblenz/Winningen**
LV: 261002 **Erneuerung Befeuerung - Tiefbau**

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

1.15. Gewässerschutz

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind jegliche Verunreinigungen des Grundwassers oder eine sonstige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten.

Es dürfen demzufolge keine Schadstoffe zur Versickerung gebracht werden bzw. in den Untergrund gelangen. Auf die Sorgfaltspflicht des AN, insbesondere bei der Betankung der Baufahrzeuge, wird ausdrücklich hingewiesen.

Es ist darauf zu achten, dass keine Grundwasser gefährdenden Stoffe in den Untergrund gelangen. Dem AN bekannt gewordene oder durch ihn verursachte Verunreinigungen des Baubereichs mit Grundwasser gefährdenden Stoffen sind unverzüglich dem AG zu melden. Geeignete Maßnahmen zur Eingrenzung der Verunreinigung sind unverzüglich einzuleiten.

Angebotsaufforderung

Projekt: KOB-Bef **Flugplatz Koblenz/Winningen**
LV: 261002 **Erneuerung Befeuerung - Tiefbau**

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

1.16. Zusätzliche technische Vorbemerkungen

Es gelten grundsätzlich die gesamten zusätzlichen technischen Vorbemerkungen für die Baumaßnahme. Die folgenden Richtlinien und Vorschriften sind besonders zu beachten. Sie gelten jeweils in der neuesten Fassung:

- Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau (ZTV-SoB StB)
- Zusätzliche Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTV E-StB)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA)
- Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau (TP BF-StB)
- Abfall-Nachweisverordnung (NachwV)
- Abfall-Transportverordnung (TgV)
- FSGV Merkblatt über Bauweisen für technische Sicherungsmaßnahmen beim Einsatz von Böden und Baustoffen mit umweltrelevanten Inhaltsstoffen im Erdbau (M TS E)
- Allgemeine Technische Vorschriften (ATV)
- ICAO Annex 14, Band I, Aerodromes
- Unfallverhütungsvorschriften (UVV)
- Weitere, für die Ausführung erforderliche Vorschriften und Regelwerke