

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Objekt: FIPI Hohn
BlmA BU-EC Hohn NATO FlgPI NB Ramp2_Roll

Gewerk: VOB DIN 18 299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
Wiederherstellung Oberflächen

Bieter:

(Firmenstempel)

Bauherrenvertreter: Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR
Postfach 1269, 24011 Kiel

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

=====

Objekt: NATO-Flugplatz Hohn
Ersatzneubau Ramp 2 + Rollweg "A"

Projekt-Nr GMSH.: 125 PY 501 - Neubau Oberflächen

Gewerk: VOB DIN 18300 Erdarbeiten
VOB DIN 18316 Verkehrswegebauarb.
Oberbauschichten hydraulische Bindemittel
VOB DIN 18306 Entwässerungskanalarbeiten
VOB DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten

Vorbemerkungen

Die komplette Baumaßnahme erfolgt im laufenden Betrieb des Flugplatzes. Hier kann es zu erhöhter Lärmbelästigung durch Triebwerke oder Überflugmanövern kommen. Das eingesetzte Personal ist dementsprechend mit einer passenden PSA auszustatten.

Baustelleneinrichtung

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.

Personal- und Materialcontainer, chemischen Toiletten und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Stromanschluss für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen.

Zufahrt zur Baustelle vorhanden.

Die Kosten für die Vorhaltung, Unterhaltung und Betreiben der Geräte sind in den entsprechenden Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen mit einzurechnen.

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt:	125PY501	Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV:	26E00023	Wiederherstellung Oberflächen

Alle Arbeiten sind entsprechend den "Arbeitshilfen Flugbetriebsflächen" für die Bemessung, Bau und bauliche Erhaltung von Flugbetriebsflächen der Bundeswehr des Bundesministeriums für Verteidigung -neuester Fassung- einschl. der darin zitierten Vorschriften auszuführen.

Baustellenräumung

Nach Fertigstellung aller Arbeiten ist die Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen, Hilfsmitteln und dgl. zu räumen. Anschließend hat die Wiederherstellung sämtlicher Flächenanteile, die für die Umsetzung des Auftrags mechnaisch beansprucht wurden, zu erfolgen. Dies kann auch diverse, erforderliche Ausgleichmaßnahmen mit sich führen.

Allgemeine Hinweise:

Erschwernisse durch die örtlichen Zustandsverhältnisse und durch das Sicherheitsbedürfnis militärischer Anlagen sind in alle Leistungen einzukalkulieren, hierzu gehören besonders:

- Innerhalb "**Sabotageschutzbereichen**" (Flughäfen, Hafen, Munitionsdepots) darf nur Personal, das über eine abgeschlossene, erweiterte Sicherheitsüberprüfung (Ü 2) bzw. eine adäquate abgeschlossene Überprüfung (z.B. Zuverlässigkeitsüberprüfung nach Luftsicherheitsgesetz) verfügt, eingesetzt werden.

- Beschaffung der Ausweise zum Betreten des Geländes und Rückgabe nach Fertigstellung der Arbeiten.

- Im Gelände gilt die StVO. Es dürfen nur die von der Bauleitung zugewiesenen Baustellenflächen betreten werden.

- Die Arbeiten sind während der üblichen Arbeitszeit Montags bis Freitags zwischen 7:00 und 17:00 Uhr durchzuführen. Die Regelarbeitszeit ist bei der Passbeantragung bekannt zu geben. Für Arbeiten außerhalb dieser Arbeitszeiten wird eine separate Genehmigung benötigt, die wenigstens 48 Stunden vorher erteilt sein muss.

- Bei Arbeiten im Flugbetriebsbereich wird der Arbeitsablauf täglich zwischen der Bauleitung, Flugsicherheitsbüro/Flugplatzmeister und dem AN festgelegt.

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt:	125PY501	Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV:	26E00023	Wiederherstellung Oberflächen

Vor der Arbeitsaufnahme wird das Personal im Beisein der Bauleitung vom Flugsicherheitsoffizier in die Flugplatzordnung eingewiesen, welches von den Einzuweisenden schriftlich zu bestätigen ist. Zuwiderhandlungen können zum Platzverweis führen.

- Der AN hat in einem von der Bauleitung des AG und den militärischen Dienststellen für erforderlich gehaltenen Ausmaß Gefahren-, Hinweis- und Verkehrsschilder an Baustelle, Materiallagern, Baumaschinen und sonstigen Hindernissen aufzustellen.

Baustellenabsicherungen sind gem. den geltenden Sicherheitsvorschriften aufzustellen, jedoch im Flugbetriebsbereich nur Absicherung mit Hütchen, innerörtlich Abstimmung mit Flugsicherheit.

Baustellenabsicherung wird nicht gesondert vergütet, ist in die Einheitspreise einzurechnen.

1. Fahrzeuge an der Wache werden auf Zugehörigkeit zur Baustelle überprüft.
2. Diese Fahrzeuge werden von der Wache zur Baustelle begleitet.
3. Bei realer Erhöhung der Gefährdungstufen auf "B" sind verstärkte Kontrollen durch mil. Personal zu erwarten
4. Ab realer Erhöhung der Gefährdungstufen auf "C" ist die Einfahrt auf den FIPI Hohn nicht möglich.
5. Bei Übungen wird eine "Schnellspur" für Baustellenverkehr frei gehalten, um Verzögerungen zu vermeiden.

- Lager- und Arbeitsplätze

Vor Beginn der Bauarbeiten ist eine örtliche Besichtigung der zur Verfügung gestellten Plätze und Zufahrtstraßen mit der Bauleitung des AG und dem zuständigen Vertreter des Bundeswehrdienstleistungszentrums durchzuführen. Es ist ein Protokoll zu fertigen, das gegebenenfalls durch Fotos zu ergänzen ist. Nach Beendigung der Arbeiten sind die Plätze und Straßen und für die Bautätigkeit "benutzten" Grasflächen wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Die Toiletteneinrichtungen für die Baustellen müssen als chemischen Toiletten oder Toilettenwagen mit chemischen Toiletten eingerichtet werden, da keinerlei andere Anschlussmöglichkeiten für Fäkalwasser bestehen.

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt:	125PY501	Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV:	26E00023	Wiederherstellung Oberflächen

- Versorgungsanschlüsse

Anschluss für Strom und Wasser ist nicht vorhanden, die Heranführung erfolgt durch den AN und wird nicht gesondert vergütet.

- Baustellensauberkeit

Der gesamte Baustellenbereich ist von Fremdstoffen jeglicher Art frei zu halten, welche bei Wind in die Triebwerke der Luftfahrzeuge geraten könnten. Bei Nichtbeachtung und daraus resultierenden Schäden kommt der Verursacher für diese auf.

Baudurchführung

- Tagesberichte

Tagesberichte sind in 1-facher Ausfertigung vorzulegen.

Sie sollen im wesentlichen enthalten:

1. Art und Anzahl der am Vortag eingesetzten Arbeitskräfte, Maschinen und Geräte
2. Ausgeführte Leistungen
3. Anweisungen der Bauleitung und besondere Vorkommnisse
4. Temperatur- und Wetterverhältnisse
5. Bei Alarmfällen ist der genaue Nachweis über Stunden und Geräte zu führen.

- Aufmaße, Mengermittlung

Aufmaßblätter (selbstdurchschreibend) sind in 2-facher Ausfertigung vorzulegen. Davon verbleibt das Original beim AG, die Kopien verbleiben beim AN. Eine Kopie ist mit der jeweiligen Abschlagsrechnung einzureichen, zwei Kopien dann mit der Schlussrechnung. Für jede Position des LV ist ein separates Aufmaßblatt zu erstellen, die Aufmaßblätter sind fortlaufend zu nummerieren.

Die Mengenermittlung ist entsprechend den REB mit EDV aufzustellen, und ist ausgedruckt und digital (DA11) einzureichen.

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt:	125PY501	Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV:	26E00023	Wiederherstellung Oberflächen

Stundenlohnarbeiten werden nur nach vorheriger Anmeldung und Genehmigung durch den AG anerkannt. Der Nachweis ist am selben Tag mit genauer Angabe der ausgeführten Arbeiten, des Personal- und Geräteeinsatzes (mit LV-Pos.), des Materialverbrauches und ergänzender Angaben dem AG per Mail/ Fax zu zusenden.

Technische Vorbemerkungen

Grundlagen für die Instandsetzung von Flugbetriebsflächen sind:

Arbeitshilfen Flugbetriebsflächen

Merkblatt für den Bau von Flugbetriebsflächen aus Beton
FGSV 899 ZTV Beton-Stb07 + FGSV Beton-Stb 20

Die vorhandene Oberflurbeleuchtung wird nutzerseitig demontiert und nach Beendigung der Arbeiten wieder aufgebaut. Jedoch ist Sorgfalt bei der Ausführung angebracht, da die Stromkabel und Lampenfundamente nicht beschädigt werden dürfen.

Entsorgung

Der AN wird mit Aufnahme seiner Tätigkeiten Abfallerzeuger und -besitzer.

Nicht gefährlicher Abfall:

Der Aufwand für das Trennen von Bewehrung, Anker, Dübel ist in die Aufbruchpositionen einzurechnen.

Bei gefährlichen Abfall sind alle Kosten für Deklarationsanalysen (z.B. Anforderungen gemäß LAGA für Boden, EOX-, PAK-Analytik für die abfallrechtliche Ansprache von z.B. Asphalt, Boden und Holz etc.) in die entsprechende Position einzurechnen. Die Andienungspflichten des Kreises Rendsburg-Eckernförde sind zu beachten.

Ausführungszeiten:

Die Arbeiten sind zwingend in dem nachfolgend aufgeführten Zeitraum durchzuführen:

24. KW 2026 bis Ende 13. KW 2027

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt:	125PY501	Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV:	26E00023	Wiederherstellung Oberflächen

Anlagen zum Leistungsverzeichnis:

1. Lageplan inkl. Regelquerschnitten
2. Lageplan der Liegenschaft (Digitalatlas Nord)
3. Deckenhöhenplan Baufeld - bei Ausführungsbeginn
4. Schal- und Bewehrungsplan - Verzurrpunkte

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 **Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A**
LV: 26E00023 **Wiederherstellung Oberflächen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Ramp2				
1.1.	Baustelleneinrichtung				
1.1.1.	Baustelleneinrichtung herstellen und später räumen				
1.1.1.10.	Baustelle einrichten Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Personal- und Materialcontainer, chemischen Toiletten und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Stromanschluss für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.				
		1,000	Stck	.....	.....
1.1.1.20.	Baustelle räumen - Sämtl. LV-Abschn. Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.				
		1,000	Stck	.....	.....
1.1.1.30.	Anfertigen eines Bauzeitplanes Anfertigen eines Bauzeitplanes als Balkendiagramm (MS-Projekt, o. glw.) auf der Grundlage der Rahmentermine. Der Bauzeitenplan ist wöchentlich laufend zu ergänzen und fortzuschreiben und dem AG als Soll-Ist-Vergleich unaufgefordert zu übergeben. Der Bauzeitenplan ist innerhalb von zwei Wochen nach Auftragserteilung vom Auftragnehmer vorzulegen.				

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hierbei ist dem Auftraggeber auf Grundlage des Bauzeitenplanes der gesamte Bauablauf zu erläutern.			
		1,000 Stck	.....	.....
1.1.1.40.	Aufstellen und Demontieren einer mobilen Betonmischanlage Liefern, Aufstellen, Betreiben und Demontieren einer mobilen, betriebsfertigen Betonmischanlage zur Herstellung des HGT- Mischguts und/oder des Deckenbetons, Leistung mindestens 100 m³/h, Einschließlich Herstellung und Rückbau der erforderlichen Strom- und Wasserversorgung der Anlage. Es ist zu beachten, dass die Baumaßnahme in 2 Bauabschnitte gegliedert ist. Die Anlage ist über die gesamte Bauzeit vorzuhalten. In den EP dieser Position einzurechnen sind alle Maßnahmen zur Herrichtung der Fläche, Zuleitungen für Wasser ab Übergabepunkt des AG, einschließlich der Zähleinrichtungen, Stromversorgung, alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers, sowie der vollständige Rückbau aller Anlagen und Einbauten und die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands. Abrechnungsmodalität: Die Abrechnung der Leistung erfolgt über eine Aufteilung von 75/25: 75% für das Einrichten und Vorhalten, 25% für das Räumen. Liegenschaftstechnisch kann die Stromzufuhr nicht gewährleistet werden.			
		1,000 Stck	.....	.....
Summe 1.1.1.	Baustelleneinrichtung herstelle..			.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 **Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A**
LV: 26E00023 **Wiederherstellung Oberflächen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 1.1.	Baustelleneinrichtung				.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Erneuerung Hallenvorfeld Ramp 2				
1.2.1.	Erdarbeiten				
1.2.1.10.	(unb) GI 511 Oberboden Streifenabtrag laden, transportieren, aufbereiten. Oberboden einschl. Vegetationsdecke, in Streifen 3,00 m von Banketten, Abtragdicke im Mittel 20 cm, abtragen, Behinderung durch Befuerungseinrichtungen (Fundamente, Oberflurfeuer). Stoffe sammeln, aufnehmen, zum Lagerplatz des AG transportieren, Entfernung bis zu 5 km, aufbereiten. Oberboden sieben, in Miete lagern. Unrat und Steine größer 5 cm aussortieren und zur Deponie/Entsorgungsstation nach Wahl des AN transportieren, einschl. Deponie-/Entsorgungskosten. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	200,000	m2	.....	.....
1.2.1.20.	(unb) GI 511 Oberboden, profilgerecht auftragen Oberboden, laden, transportieren bis 5 km, profilgerecht gem. Regelquerschnitt auftragen, Auftragsdicke in cm '15', Material=zwischengelagertes Material der Vorposition	50,000	m3	.....	.....
1.2.1.30.	(unb) GI 511 Oberboden 'stein- und fremdkörperfrei gesiebt, Zulage Oberboden, Zulage zur Vorposition 'stein- und fremdkörperfrei gesiebt, Siebdurchgang 25 mm, sandig-humose Struktur, liefern', Bodengruppe 2 DIN 18915, Abrechnung nach Wiegenoten.	50,000	t	.....	.....
1.2.1.40.	Feinplanum Rasenfläche Abweichung 4cm Feinplanum für Rasenfläche, zulässige Abweichung von der Ebenheit 4 cm, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge oberflächengleich, Steine von mehr als 5 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen,				

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anfallende Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu entsorgen'.				
		200,000	m2	.....	.....
1.2.1.50.	Deckansaats herstellen Rasen ansäen. Landschaftsrassen als "Flugplatzmischung" mit folgender Zusammensetzung: 15 % Agropyron repens 10 % Agrostis tenuis 10 % Festuca ovina 15 % Festuca rubra 5 % Holcus mollis 10 % Lolium perenne 10 % Phleum nodosum 10 % Poa annua 15 % Poa pratensis Saatgutmenge '25 g/m2' Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides				
		200,000	m2	.....	.....
1.2.1.60.	Boden für Suchgraben, bis 1,25 m Boden für Suchgraben, zur Freilegung von Kabeln und Leitungen, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten, Aushubtiefe bis 1,25 m, Sohlenbreite über 0,3 bis 0,4 m, Bodenklasse 3 und 4, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.				
		50,000	m	.....	.....
1.2.1.70.	(unb) GI 511 Boden Flugfläche lösen, laden, entsorgen Boden für Flugbetriebsflächen/Flugzeugverkehrsflächen, profilgerecht lösen, laden, Bodenklassen 3 und 4 DIN 18300, Abtragtiefe bis 60 cm, anfallender Boden wird Eigentum des AN und ist der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.				

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		100,000	m3	.....	.....
1.2.1.80.	(unb) GI 511 Materialtransport zwischengelagerten Boden (behandeltes Material) aufnehmen und zum Lagerplatz des AG transportieren, abladen. Entfernung bis zu 5 km				
		100,000	to	.....	.....
Summe 1.2.1. Erdarbeiten					.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.2.	Verkehrswegebauarbeiten (Ramp 2)			
1.2.2.10.	Nachverdichten von Aufbruchflächen Nachverdichten in Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsflächen, Bodenklassen 3 und 4 DIN 18300, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, Verformungsmodul mind. EV2 120 MN/m2, Ausführung in Teilflächen.	50.000,000 m2	.....	.....
1.2.2.20.	(unb) GI 524 Planum herstellen zul. Abweichung 2cm Planum herstellen, für Flugbetriebsflächen/Flugzeugverkehrsflächen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m2.	50.000,000 m2	.....	.....
1.2.2.30.	(unb) GI 529 STS Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsfläche EV2 120MN/m2 D 20cm Schottertragschicht, in Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsflächen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2, Material => zwischengelagertes Material des Aufbruchs aufnehmen, transportieren (Fahrweg bis 2,5 km je Richtung) und in vorgesehenen Flächen einbauen, Körnung 0/32, Schichtdicke 20cm , Fehlmengen sind durch geeignetes Material (zertifiziert / zugelassen, inkl. erforderlichen Nachweis) zu ergänzen, abgerechnet wird nach Auftragprofilen,	25.000,000 m2	.....	.....
1.2.2.40.	(unb) GI 529 Hydraulische gebundene Tragschicht Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsfläche Zement D 32cm eingeschnittene Kerben Hydraulisch gebundene Tragschicht ZTV Beton-StB, in Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsflächen, Bindemittel Zement DIN EN 197-1 und DIN 1164-10, industriell hergestellte Gesteinskörnungen TL Gestein, Schichtdicke 32 cm , Tragschicht nachbehandeln, mind. 3 Tage feucht halten, Ausführung mit eingeschnittenen Kerben, Abstand in			

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

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

Querrichtung 4 m, Abstand in Längsrichtung 5 m, Arbeiten mit Gerät.

25.000,000 m2

Vorbemerkungen Betondecke.

Zur Vermeidung von Alkalireaktion im Beton sind für die Zuschläge der Korngruppe 2-22 mm Splitte aus einem Steinbruch zu verwenden, der in Liste von bewährten, hinsichtlich AKR unbedenklichen Vorkommen von groben Gesteinskörnungen für den Einsatz in Fahrbahndecken aus Beton gemäß ARS Nr. 10/2016 der Bundesanstalt für Straßenwesen aufgeführt ist.

Die Durchführung der **Betondeckenherstellung** sollte ausschließlich unter Zuhilfenahme eines **Betonfertigerrrs** erfolgen.

1.2.2.50. DIN276 neu 529
Betondecke ZTV Beton-StB Flugbetriebsfläche C30/37 XF4 XM2 einschichtig liefern und einbauen

Betondecke ZTV Beton-StB aus Ortbeton, in Flugbetriebsflächen, Beton C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2, Expositionsklasse Frostangriff mit und ohne Taumittel XF4, Expositionsklasse Betonkorrosion durch Verschleißbeanspruchung XM2, Straßenbeton mit Fließmittel, Decke einschichtig, Ausführung mit Betonfertiger, **Dicke der Decke 25 cm**, Gesteinskörnung Körnung 0/32, Körnung über 2 mm 100 Gew.-% aus Edelsplit, Betonoberfläche mit Stahlbesen abziehen und nass nachbehandeln. Es ist eine horizontale Trennlage aus PE-Folie oder Vliesmaterial vor Einbau der Betondecke einzubringen. Dickenmessung durch Bohrkerne / nach Absprache mit dem AG auch durch Schnurmessung. Mehrdicken werden nicht seperat vergütet. Der Bauleitung sind die Meßergebnisse der Betongüte durch ein unabhängiges Baustofflabor im Rahmen der Eigenüberwachung nach Beendigung der Betonierarbeiten aus zu händigen.

Hersteller/Lieferant des Zuschlags, Zuschläge der Korngruppe 2-32 mm'Angaben nur im Bieterangabenverzeichnis eintragen'

Prüfzeugnis gültig bis'Angaben nur im

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bieterangabenverzeichnis eintragen'			
		25.000,000 m2	.....	.....
1.2.2.60.	Betonstahlmatte B500A Lagermatte Q188A Fundamentplatte liefern und einbauen Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A DIN 488-1, DIN 488-4, als Lagermatte, Q 188 A, für Fundamentplatte aus Ortbeton, inkl. Schneidarbeiten zur Anpassung der Felder	10.000,000 kg	.....	.....
1.2.2.70.	Scheinfuge als Querruge und Längsfuge geschnitten 10/25 mm einschneiden Scheinfuge ZTV Beton-StB, als Querruge und Längsfuge, als geschnittene Fuge, Fugenkerbe nach Erhärten des Betons einschneiden, Fugenspalt nachschneiden, Fugenspaltbreite/-tiefe 10/25 mm, Fugenkanten 3/3 mm maschinell abfasen, Deckendicke bis 25 cm,	10.000,000 m	.....	.....
1.2.2.80.	Querfuge in Betondecke herstellen Querfuge in Betondecke herstellen, Fuge in Fahrbahn, Deckendicke bis 30 cm, Dübel in vorhandene Betondecke einbauen einschl. Bohren der Löcher, Durchmesser 25 mm, Länge 50 cm, aus Betonstahl Fe 360 B DIN EN 10025, einschl. Hülse im Bereich der neuen Decke, Stützkörbe aus Betonstahl- matten im Bereich der neuen Decke. Fuge ZTV Beton-StB, als Querfuge, als geschnittene Fuge, Fugenkerbe nach Erhärten des Betons einschneiden, Fugenspalt nachschneiden, Fugenspaltbreite/-tiefe 10/25 mm, Fugenkanten 3/3 mm maschinell abfasen. Fugenfüllung wird gesondert vergütet.	4.980,000 m	.....	.....
1.2.2.90.	Längspressfuge in Betondecke herstellen Längspressfuge in Betondecke herstellen, Fuge in Fahrbahn, Deckendicke bis 30 cm, Anker in vorhandene Betondecke einbauen einschl. Bohren der Ankerlöcher, als Verbundanker, Durchmesser 20 mm, Länge 65 cm, aus Betonstahl BSt 500 S DIN 488-1, Bohrlochdurchmesser 28 mm, Setztiefe 250 mm, Anker mit Klebepatrone M 24 einkleben.			

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fuge ZTV Beton-StB, als Längsfuge, als geschnittene Fuge, Fugenkerbe nach Erhärten des Betons einschneiden, Fugenspalt nachschneiden, Fugenspaltbreite/-tiefe 10/25 mm, Fugenkanten 3/3 mm maschinell abfasen. Fugenfüllung wird gesondert vergütet.	5.940,000 m	.....	.....
1.2.2.100.	(unb) GI 522 Raumfuge ZTV-Beton-StB, als Längsf, (XPE) Raumfugen nach ZTV Beton-StB und ZTV Fug-StB gemäß Fugenplan herstellen. Fugeneinlage liefern und einbauen. Fugeneinlage aus vernetztem Polyethylenschaumstoff (XPE) Breite der Bewegungssfugen / der Raumfugeneinlage 18 mm Höhe der Bewegungsfuge / der Raumfugeneinlage 250 mm (Dicke der Betondecke) Allgemeine Materialanforderungen: • geschlossenzellig und wasserdicht • frostsicher, praktisch keine Wasseraufnahme • chemikalien- und tausalzbeständig • kurzzeitig hitzebeständig bis 220°C für Heißverguss • verträglich und ausgassicher mit allen ugenvergussmaterialien • Beständigkeit gegen lösungsmittelhaltige Voranstriche oberen Fugenspalt nach dem Erhärten des Betons einschneiden / freilegen, Fugenkanten maschinell abfasen. Fugenspaltbreite/-tiefe 20/50 mm, Fase ca.: 3/3 mm, Deckendicke 25 cm, Schneidschlamm aufsaugen und beseitigen. Verfüllen der Fugen wird gesondert vergütet. Fugeneinlage 18 mm: Breite Bewegungsfuge 20 mm	1.430,000 m	.....	.....
1.2.2.110.	Fugenfüllung Schein- und Preßfugen 12/30 Fugenfüllung Schein- und Pressfugen in Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsflächen. Fugen reinigen, Fugenwandungen mit Voranstrichmittel nach Vorschrift des Füllmassenherstellers vorbehandeln, Fugenunterfüllstoff einbringen und Fugenraum bis Unterkante Fase mit einer öl- und treibstoffbeständigen, bauaufsichtlich zugelassenen 2-Komp.Fugenmasse auf Polysulfidbasis verfüllen.			

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fugenbreite/-tiefe: 12/30 mm			
	Angebote Fugenmasse'Angaben nur im Bieterangabenverzeichnis eintragen'			
	Bauaufsichtliche Zulassungs-Nr.: 'Angaben nur im Bieterangabenverzeichnis eintragen'			
		10.920,000 m	.....	.....
1.2.2.120.	Fugenfüllung Raumbfugen 22/50 Fugenfüllung Raumbfugen, Fugenspaltbreite/-tiefe: 22/50 mm, sonst wie vor beschrieben.			
		1.430,000 m	.....	.....
Summe 1.2.2.	Verkehrswegebauarbeiten (Ramp 2)			.....
Summe 1.2.	Erneuerung Hallenvorfeld Ramp 2			.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 **Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A**
LV: 26E00023 **Wiederherstellung Oberflächen**

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

1.3. **Stundenlohnarbeiten**

1.3.1. **Stundenlohn**

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlichem Abruf der Stundenlohnarbeiten durch den Auftraggeber zu beginnen.

Dem Auftraggeber ist die Ausführung von Stundenlohnarbeiten vor Beginn anzuzeigen.

Es sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliedert Lohnkosten, anteilige Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten, Wegegelder u.a.) enthalten sind. Für vom Auftraggeber abgerufene Stundenlohnarbeiten werden die vereinbarten Stundenverrechnungssätze zuzüglich Umsatzsteuer nach den tatsächlich geleisteten Arbeitszeiten ohne Wegezeiten bezahlt.

Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind nicht mit einzubeziehen.

Die Stundenlohnzettel müssen prüffähig sein und die gem. § 15 Abs. 3 Satz 2 VOB/B erforderlichen, detaillierten Angaben enthalten.“

Verrechnungssätze für Arbeitskräfte, Baugeräte und Lkw:

HINWEIS:

Ein eventuell angebotener Nachlass gilt nicht für die angehängten Stundenlohnverrechnungssätze und wird daher für diesen Bereich auch nicht gewertet.

Im Stundenlohn sind Arbeiten durch Arbeitskräfte, Baugeräte und Lastkraftwagen nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers auszuführen.

Die Vergütung erfolgt nach den entspr. Ziffern der Zusätzlichen Vertragsbedingungen.

Für Arbeitskräfte sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliedert Lohnkosten, anteilig Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten, Wegegelder u.ä.) enthalten sind.

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät bzw. für den jeweiligen Lkw umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhaltung und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal bzw. den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät bzw. Fahrzeug. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden, bei Lkw nach der tatsächlichen Nutzlast (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge). Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind mit einzubeziehen.			
1.3.1.10.	Bauvorarbeiter, Berufsgruppe II Bauvorarbeiter, Berufsgruppe II	20,000 h	.....	.....
1.3.1.20.	Spezialbaufacharbeiter, Berufsgruppe III Spezialbaufacharbeiter, Berufsgruppe III 1-3.	30,000 h	.....	.....
1.3.1.30.	Arbeiter/-in Zuschläge Sonn- Feiertag Stundenlohnarbeiten durch Arbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Sonn- und Feiertagsarbeit.	5,000 h	.....	.....
1.3.1.40.	LKW-Kipper Allrad bis 15 t, einschl. Fahrer LKW-Kipper Allrad bis 15 t, einschl. Fahrer.	20,000 h	.....	.....
1.3.1.50.	Radlader bis 45 KW, einschl. Bedienung Radlader bis 45 KW, einschl. Bedienung	30,000 h	.....	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1.60.	Bagger bis 0,4 m3, einschl. Bedienung Bagger bis 0,4 m3, einschl. Bedienung	20,000 h	.....	.....
1.3.1.70.	Kompressor mit Abbruchhammer bis 20 kg, einschl. Bedienung Kompressor mit Abbruchhammer bis 20 kg, einschl. Bedienung.	20,000 h	.....	.....
Summe 1.3.1. Stundenlohn				.....
Summe 1.3. Stundenlohnarbeiten				.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	Diverse Arbeiten			
1.4.1.	Vermessungsarbeiten			
1.4.1.10.	Die Absteckung der Hauptachsen Die Absteckung der Hauptachsen sowie das Anbringen eines Höhenfestpunktes in unmittelbarer Nähe der Baustelle ist Aufgabe des Auftragnehmers.	1,000 psch	.....	.....
1.4.1.20.	Absteckung für die Bauausführung Absteckung für die Bauausführung von einem Vermessungsbüro durchführen lassen, einschließlich Sicherung der abgesteckten Punkte. Abstecken der Hauptachsen der baulichen Anlage und Schaffung der notwendigen Höhenpunkte gem. Pkt. 1.4.7 der HOAI auf der Grundlage der vom AG freigegebenen Absteckpläne, - einschließlich Bestimmung der Grenzen des Baufeldes und Übertragung der Projektgeometrie in die Örtlichkeit, - Plausibilitätsprüfung im Hinblick auf die Entwurfsplanung durchführen, - Herstellen von Absteckungsunterlagen und Übergabe 2- fach in Papierform an den AG.	1,000 psch	.....	.....
Summe 1.4.1. Vermessungsarbeiten				.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

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

1.4.2. Markierung Rollstraßen und sonst.Flug- verkehrsflächen

Zusätzliche Technische Vorschriften

Malerarbeiten für die Herstellung von Tageskennzeichen- Einrichtungen (TKE)

Die TKE werden nach den „Militärischen Forderungen auf Flugplätzen für die Luftwaffe“ aufgetragen. Die Farben bzw. Stoffe sollen die im anliegenden Beiblatt 1) aus dem ICAO-Veröffentlichungen angegebenen CIE-Werte haben.

Die Markierung auf der Start- und Landebahn erfolgt in weißer Markierungsfarbe RAL 9016, während sämtliche anderen Flugzeugverkehrsflächen mit gelber / schwarzer Markierungsfarbe RAL 1023 bzw. 9005 auszuführen sind. Es handelt sich um High-Solid-Farben. Nach dem Aufbringen des Farbstoffes ist die Reflektion durch sofortiges Einstreuen mittels Glasperlen zu gewährleisten. Dies betrifft speziell die Rollwege sowie die Start-/Landebahn. Im Hinblick auf die Gleitbeiwerte sind Farben bzw. Stoffe zu verwenden, die entsprechende Griffigkeitswerte aufweisen.

Die Markierungsanstriche sind öl-, treibstoff-, hitze- und enteisungsflüssigkeitsbeständig herzustellen.

Formabmessungen und Größenverhältnisse sind aus den beiliegenden Unterlagen zu entnehmen.

1.4.2.10. Rolleitleinie, Farbe in luftfahrtgelb, RAL 1023

Rolleitleinie, Schmalstichmarkierung, einschl. Vormarkierung. Markierungsanstriche, Farbe in luftfahrtschwarz RAL-Farbtone 1023, Markierungsstoff TP-M/Stoffklasse II, in mehreren Einzellängen, auf Rollstraßen und Abstellflächen für durchlaufende Mittellinienkennzeichnung, 15 cm breit. Der Anstrich ist mit High-Solid Farbe gelb, 500 g/m² Naßfilmgewicht herzustellen.

Die Farbe muß den erprobten Farben der Straßenbaubehörden und den Richtlinien für TKE-Flächen auf den Flugplätzen der Deutschen Luftwaffe entsprechen.

2.600,000 m

1.4.2.20. Rolleitleinie, Farbe in luftfahrtschwarz RAL 9005

Rolleitleinie, Schmalstichmarkierung, einschl. Vormarkierung. Markierungsanstriche, Farbe in luftfahrtschwarz RAL-Farbtone 9005, Markierungsstoff TP-M/Stoffklasse II, in mehreren Einzellängen, auf Rollstraßen für durchlaufende

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mittellinienkennzeichnung, 15 cm breit. Gem. beigefügten Ausführungsunterlagen Der Anstrich ist mit insgesamt mind. 300 g/m ² Naßfilmgewicht herzustellen. Es soll eine beidseitig parallel zur Mittellinie mitlaufende Linie aufgetragen werden. Die Farbe muß den erprobten Farben der Straßenbaubehörden und den Richtlinien für TKE-Flächen auf den Flugplätzen der Deutschen Luftwaffe entsprechen.	5.200,000 m	.....	.....
1.4.2.30.	Zahlen und Buchstaben wie vor, jedoch ca. 0,3 m² Flächeninhalt Zahlen und Buchstaben wie vor, jedoch bis ca.0,3 m ² Flächeninhalt, Höhe ca. 0,5 m, Strichbreite 0, 11 m.	8,000 St	.....	.....
1.4.2.40.	Haltelinien auf 12 m breiten Rollstraßen Haltelinien auf 12 m breite Rollstraßen an den Einmündungen zur Startbahn bestehend aus einem durchgehenden Strich von 30 cm Breite und einem unterbrochenen Strich von 30 cm Breite nach Angabe Fläche = 10,44m ² /Stück	4,000 St	.....	.....
1.4.2.50.	Haltepunktkenzeichnungen gelb Haltepunktkenzeichnungen gelb bestehend aus zwei durchgehenden Strichen 30 cm breit mit mittigem "STOP". Die Buchstaben werden in Pos. 5.3.60 bzw.5.3.70 abgerechnet.	50,000 m	.....	.....
Summe 1.4.2.	Markierung Rollstraßen und sons..			.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.3.	Erdungspunkte			
1.4.3.10.	Erdungsfestpunkt Stahl niro Erdungsfestpunkt mit Abdeckung, DIN EN IEC 62561-1 (VDE 0185-561-1), aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4571, einschl. Klemmverbinder, Anschluss an Erdungseinrichtung, inkl. sämtl. erforderlichen Kern-/ Tiefenbohrungen in Betonflächen und deren Entsorgung des Bohrmaterials.			
		6,000 St	.....	.....
1.4.3.20.	Erdung Staberder mehrtlg. Stahl niro Durchm. 20mm Erdung als Staberder, DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3), DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), mehrteilig, zusammensetzbar mit korrosionsfester Kupplung (Tiefenerder), aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4571, außerhalb von Gebäuden, Durchmesser 20 mm, zu erreichender Meßwert 10 k Ohm, je Erdungspunkt			
		20,000 m	.....	.....
Summe 1.4.3.	Erdungspunkte			.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.4.	Verzurrpunkte			
1.4.4.10.	Verzurrpunkt herstellen und einbauen in Flugbetriebsfläche Verzurrpunkt bestehend aus: Einzelfundament Ortbeton Einzelfundament, obere Betonfläche geneigt, Neigung von 0 bis 5 Grad, aus Stahlbeton, Normalbeton C 30/37 DIN 1045-2, Expositionsklasse XF4 (Frostangriff, hohe Wassersättigung mit Taumittel), Expositionsklasse XM2 (Betonkorrosion durch starke Verschleißbeanspruchung), Expositionsklasse XC4 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, wechselnd nass und trocken), Expositionsklasse XD3 (Bewehrungskorrosion durch Chloride, ausgenommen Meerwasser, wechselnd nass und trocken), Expositionsklasse XS1 (Bewehrungskorrosion durch Chloride aus Meerwasser, salzhaltige Luft, kein Wasserkontakt), Feuchtigkeitsklasse WA (Betonkorrosion, feuchte Umgebung, direkte Alkalizufuhr von außen), mit Einbauten und Aussparungen, Einzelvolumen ca. 25 m ³ , Fundamentgröße 5,00 x 5,00 x 1,00 m Ausführung gemäß Schal- und Bewehrungsplan. Bewehrung Bewehrung aus Betonstabstahl B500A DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, für Einzelfundament aus Ortbeton, Ausführung gemäß Schal- und Bewehrungsplan, inkl. statischer Umbemessung Ankerdorn Ankerdorn A 400 M, Stahl S235JR, rund, Durchmesser 100 mm, Länge 650 mm, Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461, einschließlich 2 Flachstahlanker, Stahl S235JR, 220 x 540 x 30 mm, gekantet, 3-lagig verschweißt mit Ankerdorn, ca a15, Ausführung gem. Schal- und Bewehrungsplan Abdeckung Verzurrpunkt Abdeckung, tagwasserdicht, Klasse F 900 DIN EN 124 ind DIN 1229, Abmessungen der Öffnung 280x 1066 mm, Abdeckuing			

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	rechteckig, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4571, Dichtung kraftstoffresistent NBR, Oberfläche Riffelblech, Ausführung gem. Schal- und Bewehrungsplan Aussparung die Entwässerung der Aussparung erfolgt durch einen örtlichen angepassten Ablaufpunkt, welcher an das Entwässerungssystem angeschlossen wird.				
		2,000	Stck	.....	.....
Summe 1.4.4.	Verzurrpunkte				.....
Summe 1.4.	Diverse Arbeiten				.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.	Entwässerungsarbeiten				
1.5.1.	Anschlussarbeiten Rinnen				
	Erdarbeiten für Entwässerung				
1.5.1.10.	(unb) GI 541 Boden Gräben Abwasserkanäle lösen lagern verfüllen verdichten Sohlen-B 1-1,5m T bis 2m SE SU OH ST* UL Boden der Gräben für Abwasserkanäle, nach Abtrag des Oberbodens, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden außerhalb der Baugrube lagern, Verbau wird gesondert vergütet, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A- StB), Bodeneinbau oberhalb der Leitungszone, Bettung/ Auflager/Seitenverfüllung/Abdeckung werden gesondert vergütet, Breite der Sohle über 1 bis 1,5 m, Aushubtiefe bis 2 m, Homogenbereich 1, mit 5 Bodengruppen, Bodengruppe 1 SE DIN 18196 (enggestufter Sand), Bodengruppe 2 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 3 OH DIN 18196 (grob- bis gemischtkörniger Boden mit Beimengungen humoser Art), Bodengruppe 4 ST* DIN 18196 (Sand-Ton-Gemisch), Bodengruppe 5 UL DIN 18196 (leicht plastischer Schluff), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 4 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 steif, - Lagerungsdichte mitteldicht bis sehr dicht.	50,000	m3	.....	.....
1.5.1.20.	(unb) GI 541 Zulage Versorgungsleitung freilegen Zulage Versorgungsleitung freilegen (Strom, LWL, Leerrohre, Wasser, Fernheizung). Vorhandene Strom-, LWL-, Kabel, Wasserleitungen und Leerrohre in Leitungsgraben gem. Vorpositionen in Handschachtung freilegen, zur Umverlegung bzw. zur Abtrennung, als Zulage zum Bodenaushub gem. Vorpositionen. In Teilmengen.	30,000	m	.....	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.1.30.	(unb) GI 541 Zulage Handschachtung Zulage Handschachtung Aushub in Handschachtung für Suchgräben und zum Freilegen von Ver- und Entsorgungsleitungen aller Sparten sowie zum Freilegen von Rohrleitungen, Kabeltrassen, Gebäudewänden, etc. Als Zulage zum Bodenaushub.	5,000	m3	.....	.....
1.5.1.40.	(unb) GI 541 Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Einbettung Rohr DN100-700. Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Einbettung Rohr DN100-300. Kies-Sand-Gemisch liefern, profilgerecht einbauen und verdichten, für Einbettung von Rohrleitungen, DN über 100 bis 700 mm, in Graben für Abwasserkanäle, mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut), Körnung 0/2, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Schichtdicke über 30 bis 80 cm.	15,000	m3	.....	.....
1.5.1.50.	(unb) GI 541 Boden laden und entsorgen. Boden laden und entsorgen. Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden aus Bodenaushub aufnehmen und abfahren. Der Boden geht in das Eigentum des AN über und ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Transport- und Entsorgungskosten sind in den Einheitspreis einzurechnen.	15,000	m3	.....	.....
1.5.1.60.	(unb) GI 541 Leitungskreuzung Versorgung. Leitungskreuzung Versorgung. Den Rohrgraben kreuzende Versorgungsleitungen aller Sparten sichern. Abgerechnet wird je kreuzender Leitung.	5,000	St	.....	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kanalrohre				
1.5.1.70.	(unb) GI 541 PP-Rohre DN 150 Rohre wie beschrieben DN 150.				
		80,000	m	.....	.....
1.5.1.80.	(unb) GI 541 PP-Rohre DN 200 Rohre wie beschrieben DN 200.				
		10,000	m	.....	.....
1.5.1.90.	(unb) GI 541 PP Doppelmuffe / Überschiebemuffe DN 150 Formteil zu Rohrleitung wie beschrieben.				
	Doppelmuffe / Überschiebemuffe DN 150.				
		15,000	St	.....	.....
1.5.1.100.	(unb) GI 541 PP Doppelmuffe / Überschiebemuffe DN 200 Formteil zu Rohrleitung wie beschrieben.				
	Doppelmuffe / Überschiebemuffe DN 200.				
		2,000	St	.....	.....
1.5.1.110.	(unb) GI 541 Bogen DN 150 Formteil zu Rohrleitung wie beschrieben,				
	Bogen 30 oder 45 Grad DN 150.				
		40,000	St	.....	.....
1.5.1.120.	(unb) GI 541 Bogen DN 200 Formteil zu Rohrleitung wie beschrieben,				
	Bogen 30 oder 45 Grad DN 200.				
		2,000	St	.....	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.1.130.	(unb) GI 541 Reduzierung 200/150 Formteil zu Rohrleitung wie beschrieben, Reduzierung DN 200 / 150.	2,000	St	.....	.....
1.5.1.140.	Trennschnitt Rohrleitung, bis DN 300, B / STZ Trennschnitt herstellen, so dass mittels Manschette oder Doppelmuffe das Spitzende eines neuen Rohres an das Altrohr angeschlossen werden kann. In vorhandenem Leitungsgraben. Steinzeug- und Betonrohre bis DN 300.	10,000	St	.....	.....
Summe 1.5.1.	Anschlussarbeiten Rinnen				.....
Summe 1.5.	Entwässerungsarbeiten				.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	Rinnen			
1.6.1.	Baustelleneinrichtung Rinnen			
1.6.1.10.	Baustelle einrichten Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Personal- und Materialcontainer, chemischen Toiletten und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Stromanschluss für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses Rinnen. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.			
		1,000 Stck	.....	.....
1.6.1.20.	Baustelle räumen - Sämtl. LV-Abschn. Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses Rinnen			
		1,000 Stck	.....	.....
Summe 1.6.1. Baustelleneinrichtung Rinnen				.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

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

1.6.2. Neubau Entwässerungsrinnen

1.6.2.10. Schlitzrinnen aus Stahlbeton, Klasse F 900, Abflußquerschnitt 706 cm² Profil II, (DN 300), BL 4,00 m

Schlitzrinnen für Oberflächenwasser DIN EN 1433 und DIN V 19580,
 aus Stahlbeton, C 40/50 DIN EN 206-1, DIN 1045-2,
 Kanten gefast, Baulänge 4 m,
 Bemessung nach PCN 100, Klasse F 900'
 Abflußquerschnitt 706 cm² Profil II, (DN 300);
 Schlitzweite oben 3 cm, unten 5 cm mit Steg;
 4 cm lange Falzverbindungen mit Rollringdichtung,
 Stöße sind mit Palesitband o.ä. und Fugenverguß
 über gesonderte Position zu dichten,
 Einschl. Bettung in Beton C 12/15 DIN EN 206-1,
 Dicke ca. 25-30 cm, b = 55 cm,
 sowie ergänzender Erdarbeiten.

Hersteller/Typ: 'Angaben nur im Bieterangabenverzeichnis eintragen'

446,000 m

1.6.2.20. Schlitzrinnen aus Stahlbeton, Klasse F 900, Abflußquerschnitt 706 cm² Profil II, (DN 300), BL 1,00 m

Schlitzrinnen für Oberflächenwasser DIN EN 1433 und DIN V 19580,
 aus Stahlbeton, C 40/50 DIN EN 206-1, DIN 1045-2,
 Kanten gefast, Baulänge 1 m,
 Bemessung nach PCN 100, Klasse F 900'
 Abflußquerschnitt 706 cm² Profil II, (DN 300);
 Schlitzweite oben 3 cm, unten 5 cm mit Steg;
 4 cm lange Falzverbindungen mit Rollringdichtung,
 Stöße sind mit Palesitband o.ä. und Fugenverguß
 über gesonderte Position zu dichten.
 Einschl. Bettung in Beton C 12/15 DIN EN 206-1,
 Dicke ca. 25-30 cm, b = 55 cm,
 sowie ergänzender Erdarbeiten.

Hersteller/Typ: 'Angaben nur im Bieterangabenverzeichnis eintragen'

10,000 m

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.2.30.	Einlaufteil aus Stahlbeton F 900 Profil 1, als Zulage Einlaufteil aus Stahlbeton, für einseitigen Rinnenanschluss, als Zulage zu vorbeschriebener Entwässerungsrinne für Oberflächenwasser, DIN EN 1433 und DIN 19580, Klasse F 900, Stegschlitzrinne Profil, einschl. verzinkten Schlammeimer.	15,000 Stck	.....	.....
1.6.2.40.	Reinigungsteil aus Stahlbeton F900 Profil 1, als Zulage Reinigungsteil aus Stahlbeton, für einseitigen Rinnenanschluss, als Zulage zu vorbeschriebener Entwässerungsrinne für Oberflächenwasser, DIN EN 1433 und DIN 19580, Klasse F 900, Stegschlitzrinne Profil1,	5,000 Stck	.....	.....
1.6.2.50.	Entwässerungsrinne reinigen u. opt. prüfen Entwässerungsrinne reinigen, durch Hochdruckspülverfahren, Räumgut wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen. Prüfen durch Fernauge und digital aufzeichnen, bis DN 300, Werkstoff Beton, Einmündungen einmessen, Beschädigungen einmessen sowie fotografieren und die neu verlegten Rohrleitungen graphisch im Maßstab 1 : 500 darstellen, Fotoaufnahmen 9 * 13 farbig und Ablage der Daten auf DVD im Isybau-Format xml. Anlage außer Betrieb.	456,000 m	.....	.....
Summe 1.6.2.	Neubau Entwässerungsrinnen			.....
Summe 1.6.	Rinnen			.....
Summe 1.	Ramp2			.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Rollbahn Alpha				
2.1.	Erneuerung Rollbahn "A"				
2.1.1.	Erdarbeiten				
2.1.1.10.	(unb) GI 511 Oberboden Streifenabtrag laden, transportieren, aufbereiten. Oberboden einschl. Vegetationsdecke, in Streifen 3,00 m von Banketten, Abtragdicke im Mittel 20 cm, abtragen, Behinderung durch Befuerungseinrichtungen (Fundamente, Oberflurfeuer). Stoffe sammeln, aufnehmen, zum Lagerplatz des AG transportieren, Entfernung bis zu 5 km, aufbereiten. Oberboden sieben, in Miete lagern. Unrat und Steine größer 5 cm aussortieren und zur Deponie/Entsorgungsstation nach Wahl des AN transportieren, einschl. Deponie-/Entsorgungskosten. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	8.500,000	m2	.....	.....
2.1.1.20.	(unb) GI 511 Oberboden, profilgerecht auftragen Oberboden, laden, transportieren bis 5 km, profilgerecht gem. Regelquerschnitt auftragen, Auftragsdicke in cm '15', Material=zwischengelagertes Material der vor Position	1.000,000	m3	.....	.....
2.1.1.30.	(unb) GI 511 Oberboden 'stein- und fremdkörperfrei gesiebt, Zulage Oberboden, Zulage zur Vorposition 'stein- und fremdkörperfrei gesiebt, Siebdurchgang 25 mm, sandig-humose Struktur, liefern', Bodengruppe 2 DIN 18915, Abrechnung nach Wiegenoten.	100,000	t	.....	.....
2.1.1.40.	Feinplanum Rasenfläche Abweichung 4cm Feinplanum für Rasenfläche, zulässige Abweichung von der Ebenheit 4 cm, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge oberflächengleich, Steine von mehr als 5 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen,				

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anfallende Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu entsorgen'.				
		10.000,000	m2	.....	.....
2.1.1.50.	Deckansaats herstellen Rasen ansäen. Landschaftsrassen als "Flugplatzmischung" mit folgender Zusammensetzung: 15 % Agropyron repens 10 % Agrostis tenuis 10 % Festuca ovina 15 % Festuca rubra 5 % Holcus mollis 10 % Lolium perenne 10 % Phleum nodosum 10 % Poa annua 15 % Poa pratensis Saatgutmenge '25 g/m2' Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides				
		10.000,000	m2	.....	.....
2.1.1.60.	Boden für Suchgraben, bis 1,25 m Boden für Suchgraben, zur Freilegung von Kabeln und Leitungen, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten, Aushubtiefe bis 1,25 m, Sohlenbreite über 0,3 bis 0,4 m, Bodenklasse 3 und 4, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.				
		250,000	m	.....	.....
2.1.1.70.	(unb) GI 511 Boden Flugfläche lösen, laden, entsorgen Boden für Flugbetriebsflächen/Flugzeugverkehrsflächen, profilgerecht lösen, laden, Bodenklassen 3 und 4 DIN 18300, Abtragtiefe bis 60 cm, anfallender Boden wird Eigentum des AN und ist der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.				

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		100,000	m3	.....	.....
2.1.1.80.	(unb) GI 511 Materialtransport zwischengelagerten Boden (gebrochenes Material) aufnehmen und zum Lagerplatz des AG transportieren, abladen. Entfernung bis zu 15 km				
		100,000	to	.....	.....
Summe 2.1.1. Erdarbeiten					.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.	Verkehrswegebauarbeiten (Rollbahn)			
2.1.2.10.	Nachverdichten von Aufbruchflächen Nachverdichten in Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsflächen, Bodenklassen 3 und 4 DIN 18300, Verdichtungsgrad mind. DPR 0,95, Verformungsmodul mind. EV2 120 MN/m2, Ausführung in Teilflächen.	50.000,000 m2	.....	.....
2.1.2.20.	(unb) GI 524 Planum herstellen zul. Abweichung 2cm Planum herstellen, für Flugbetriebsflächen/Flugzeugverkehrsflächen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m2.	50.000,000 m2	.....	.....
2.1.2.30.	(unb) GI 529 STS Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsfläche EV2 120MN/m2 D 20cm Schottertragschicht, in Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsflächen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2, Material => zwischengelagertes Material des Aufbruchs aufnehmen, transportieren (Fahrweg bis 2,5 km je Richtung) und in vorgesehenen Flächen einbauen, Körnung 0/32, Schichtdicke 20cm , Fehlmengen sind durch geeignetes Material (zertifiziert / zugelassen, inkl. erforderlichen Nachweis) zu ergänzen, abgerechnet wird nach Auftragprofilen,	24.900,000 m2	.....	.....
2.1.2.40.	(unb) GI 529 Hydraulische gebundene Tragschicht Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsfläche Zement D 32cm eingeschnittene Kerben Hydraulisch gebundene Tragschicht ZTV Beton-StB, in Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsflächen, Bindemittel Zement DIN EN 197-1 und DIN 1164-10, industriell hergestellte Gesteinskörnungen TL Gestein, Schichtdicke 32 cm , Tragschicht nachbehandeln, mind. 3 Tage feucht halten, Ausführung mit eingeschnittenen Kerben, Abstand in Querrichtung 5 m, Abstand in Längsrichtung 5 m, Arbeiten mit Gerät.	24.900,000 m2	.....	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

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

Vorbemerkungen Betondecke.

Zur Vermeidung von Alkalireaktion im Beton sind für die Zuschläge der Korngruppe 2-22 mm Splitte aus einem Steinbruch zu verwenden, der in Liste von bewährten, hinsichtlich AKR unbedenklichen Vorkommen von groben Gesteinskörnungen für den Einsatz in Fahrbahndecken aus Beton gemäß ARS Nr. 10/2016 der Bundesanstalt für Straßenwesen aufgeführt ist.

Die Durchführung der **Betondeckenherstellung** sollte ausschließlich unter Zuhilfenahme eines **Betonfertigerr**s erfolgen.

2.1.2.50. DIN276 neu 529
Betondecke ZTV Beton-StB Flugbetriebsfläche C30/37 XF4 XM2 einschichtig liefern und einbauen

Betondecke ZTV Beton-StB aus Ortbeton, in Flugbetriebsflächen, Beton C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2, Expositionsklasse Frostangriff mit und ohne Taumittel XF4, Expositionsklasse Betonkorrosion durch Verschleißbeanspruchung XM2, Straßenbeton mit Fließmittel, Decke einschichtig, Ausführung mit Betonfertiger, **Dicke der Decke 25 cm**, Gesteinskörnung Körnung 0/32, Körnung über 2 mm 100 Gew.-% aus Edelsplit, Betonoberfläche mit Stahlbesen abziehen und nass nachbehandeln. Es ist eine horizontale Trennlage aus PE-Folie oder Vliesmaterial vor Einbau der Betondecke einzubringen. Dickenmessung durch Bohrkerne / nach Absprache mit dem AG auch durch Schnurmessung. Mehrdicken werden nicht separat vergütet. Der Bauleitung sind die Meßergebnisse der Betongüte durch ein unabhängiges Baustofflabor im Rahmen der Eigenüberwachung nach Beendigung der Betonierarbeiten aus zu händigen.

Hersteller/Lieferant des Zuschlags, Zuschläge der Korngruppe 2-32 mm'Angaben nur im Bieterangabenverzeichnis eintragen'

Prüfzeugnis gültig bis'Angaben nur im Bieterangabenverzeichnis eintragen'

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		24.900,000 m2	.....	.....
2.1.2.60.	Betonstahlmatte B500A Lagermatte Q188A Fundamentplatte liefern und einbauen Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A DIN 488-1, DIN 488-4, als Lagermatte, Q 188 A, für Fundamentplatte aus Ortbeton, inkl. Schneidarbeiten zur Anpassung der Felder	12.000,000 kg	.....	.....
2.1.2.70.	Scheinfuge als Querruge und Längsfuge geschnitten 10/25 mm einschneiden Scheinfuge ZTV Beton-StB, als Querruge und Längsfuge, als geschnittene Fuge, Fugenkerbe nach Erhärten des Betons einschneiden, Fugenspalt nachschneiden, Fugenspaltbreite/-tiefe 10/25 mm, Fugenkanten 3/3 mm maschinell abfasen, Deckendicke bis 25 cm,	10.900,000 m	.....	.....
2.1.2.80.	Querruge in Betondecke herstellen Querruge in Betondecke herstellen, Fuge in Fahrbahn, Deckendicke bis 30 cm, Dübel in vorhandene Betondecke einbauen einschl. Bohren der Löcher, Durchmesser 25 mm, Länge 50 cm, aus Betonstahl Fe 360 B DIN EN 10025, einschl. Hülzen im Bereich der neuen Decke, Stützkörbe aus Betonstahl- matten im Bereich der neuen Decke. Fuge ZTV Beton-StB, als Querruge, als geschnittene Fuge, Fugenkerbe nach Erhärten des Betons einschneiden, Fugenspalt nachschneiden, Fugenspaltbreite/-tiefe 10/25 mm, Fugenkanten 3/3 mm maschinell abfasen. Fugenfüllung wird gesondert vergütet.	4.740,000 m	.....	.....
2.1.2.90.	Längspressfuge in Betondecke herstellen Längspressfuge in Betondecke herstellen, Fuge in Fahrbahn, Deckendicke bis 30 cm, Anker in vorhandene Betondecke einbauen einschl. Bohren			

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	der Ankerlöcher, als Verbundanker, Durchmesser 20 mm, Länge 65 cm, aus Betonstabstahl BSt 500 S DIN 488-1, Bohrlochdurchmesser 28 mm, Setztiefe 250 mm, Anker mit Klebepatrone M 24 einkleben. Fuge ZTV Beton-StB, als Längsfuge, als geschnittene Fuge, Fugenkerbe nach Erhärten des Betons einschneiden, Fugenspalt nachschneiden, Fugenspaltbreite/-tiefe 10/25 mm, Fugenkanten 3/3 mm maschinell abfasen. Fugenfüllung wird gesondert vergütet.	4.200,000 m	.....	.....
2.1.2.100.	(unb) GI 522 Raumfuge ZTV-Beton-StB, als Längsf, (XPE) Raumfugen nach ZTV Beton-StB und ZTV Fug-StB gemäß Fugenplan herstellen. Fugeneinlage liefern und einbauen. Fugeneinlage aus vernetztem Polyethylenschaumstoff (XPE) Breite der Bewegungssfugen / der Raumfugeneinlage 18 mm Höhe der Bewegungsfuge / der Raumfugeneinlage 250 mm (Dicke der Betondecke) Allgemeine Materialanforderungen: • geschlossenzellig und wasserdicht • frostsicher, praktisch keine Wasseraufnahme • chemikalien- und tausalzbeständig • kurzzeitig hitzebeständig bis 220°C für Heißverguss • verträglich und ausgassicher mit allen ugenvergussmaterialien • Beständigkeit gegen lösungsmittelhaltige Voranstriche oberen Fugenspalt nach dem Erhärten des Betons einschneiden / freilegen, Fugenkanten maschinell abfasen. Fugenspaltbreite/-tiefe 20/50 mm, Fase ca.: 3/3 mm, Deckendicke 25 cm, Schneidschlamm aufsaugen und beseitigen. Verfüllen der Fugen wird gesondert vergütet. Fugeneinlage 18 mm: Breite Bewegungsfuge 20 mm	3.950,000 m	.....	.....
2.1.2.110.	Fugenfüllung Schein- und Preßfugen 12/30 Fugenfüllung Schein- und Pressfugen in Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsflächen. Fugen reinigen, Fugenwandungen mit Voranstrichmittel nach Vorschrift des Füllmassenherstellers vorbehandeln, Fugenunterfüllstoff einbringen und Fugenraum bis Unterkante Fase mit einer öl- und treibstoffbeständigen, bauaufsichtlich			

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zugelassenen 2-Komp.Fugenmasse auf Polysulfidbasis verfüllen. Fugenbreite/-tiefe: 12/30 mm Angebotene Fugenmasse'Angaben nur im Bieterangabenverzeichnis eintragen'			
	Bauaufsichtliche Zulassungs-Nr.: 'Angaben nur im Bieterangabenverzeichnis eintragen'			
		8.900,000 m	.....	.....
2.1.2.120.	Fugenfüllung Raumfugen 22/50 Fugenfüllung Raumfugen, Fugenspaltbreite/-tiefe: 22/50 mm, sonst wie vor beschrieben.			
		5.925,000 m	.....	.....
2.1.2.130.	STS Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsfläche DPr1 EV2 120MPa 0/32 D 25cm Schottertragschicht ZTV SoB-StB, in Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsflächen, liefern und einbauen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, mit RC-Baustoffen und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, Körnung 0/32, Schichtdicke 25 cm, Einbau zwischen Randeinfassungen und Erdkanten, abgerechnet wird nach örtlichen Aufmaßprofilen.			
		2.500,000 t	.....	.....
2.1.2.140.	Asphalttragschicht AC22TN Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsfläche BK V Bindem. 50/70 D 8cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 T N, in Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsflächen, Bauklasse V RStO, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig,			

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bis max. in M-% '25'			
	Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 8 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch elektromagnetische Dickenmessung, Einbau zwischen Randeinfassungen, Einbau mit Fertiger, Hersteller/Typ ' --/--. Einbau in Schulterflächen seith. der Rollstraße, Einbaubreite bis ca. 3,0 m'.	5.600,000 m2	.....	.....
2.1.2.150.	Bitumenhaltiges Bindem. aufsprühen 0,2-0,3kg/m2 C40BF1-S frisch Asphalttragschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,2 bis 0,3 kg/m2, lösemittelhaltige Bitumenemulsion C 40BF1-S TL BE-StB und DIN EN 13808, ganzflächig, auf frischen Asphalttragschichten, für den Einbau von Asphaltdeckschichten aus Splittmastixasphalt oder Asphaltbeton.	5.600,000 m2	.....	.....
2.1.2.160.	Asphaltbetondeckschicht AC11DN D 4cm Bindem. 70/100 Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsfläche BK V Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 11 D N, Asphaltgranulat kann zugegeben werden, Schichtdicke 4 cm, Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, in Flugbetriebs-/Flugzeugverkehrsflächen, Bauklasse V RStO, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch elektromagnetische Dickenmessung, Einbau zwischen Randeinfassungen, Hersteller/Typ '--/--. Einbau in Schulterflächen seith. der Rollstraße, Einbaubreite bis ca. 3,0 m'.	5.600,000 m2	.....	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.170.	Anschluss Deckschicht D 4cm Anschluss ZTV Fug-StB an Deckschicht, Dicke der Deckschicht 4 cm, anschnelzbares Fugenband, Breite mind. 10 mm, ankleben.	50,000	m	.....	.....
Summe 2.1.2.	Verkehrswegebauarbeiten (Rollba..				.....
Summe 2.1.	Erneuerung Rollbahn "A"				.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

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

2.2. Stundenlohnarbeiten

2.2.1. Stundenlohn

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlichem Abruf der Stundenlohnarbeiten durch den Auftraggeber zu beginnen.

Dem Auftraggeber ist die Ausführung von Stundenlohnarbeiten vor Beginn anzuzeigen.

Es sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliedert Lohnkosten, anteilige Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten, Wegegelder u.a.) enthalten sind. Für vom Auftraggeber abgerufene Stundenlohnarbeiten werden die vereinbarten Stundenverrechnungssätze zuzüglich Umsatzsteuer nach den tatsächlich geleisteten Arbeitszeiten ohne Wegezeiten bezahlt.

Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind nicht mit einzubeziehen.

Die Stundenlohnzettel müssen prüffähig sein und die gem. § 15 Abs. 3 Satz 2 VOB/B erforderlichen, detaillierten Angaben enthalten.“

Verrechnungssätze für Arbeitskräfte, Baugeräte und Lkw:

HINWEIS:

Ein eventuell angebotener Nachlass gilt nicht für die angehängten Stundenlohnverrechnungssätze und wird daher für diesen Bereich auch nicht gewertet.

Im Stundenlohn sind Arbeiten durch Arbeitskräfte, Baugeräte und Lastkraftwagen nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers auszuführen.

Die Vergütung erfolgt nach den entspr. Ziffern der Zusätzlichen Vertragsbedingungen.

Für Arbeitskräfte sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliedert Lohnkosten, anteilig Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten, Wegegelder u.ä.) enthalten sind.

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät bzw. für den jeweiligen Lkw umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhaltung und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal bzw. den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät bzw. Fahrzeug. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden, bei Lkw nach der tatsächlichen Nutzlast (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge). Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind mit einzubeziehen.			
2.2.1.10.	Bauvorarbeiter, Berufsgruppe II Bauvorarbeiter, Berufsgruppe II	20,000 h	.....	.....
2.2.1.20.	Spezialbaufacharbeiter, Berufsgruppe III Spezialbaufacharbeiter, Berufsgruppe III 1-3.	30,000 h	.....	.....
2.2.1.30.	Arbeiter/-in Zuschläge Sonn- Feiertag Stundenlohnarbeiten durch Arbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Sonn- und Feiertagsarbeit.	5,000 h	.....	.....
2.2.1.40.	LKW-Kipper Allrad bis 15 t, einschl. Fahrer LKW-Kipper Allrad bis 15 t, einschl. Fahrer.	20,000 h	.....	.....
2.2.1.50.	Radlader bis 45 KW, einschl. Bedienung Radlader bis 45 KW, einschl. Bedienung	20,000 h	.....	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.1.60.	Bagger bis 0,4 m3, einschl. Bedienung Bagger bis 0,4 m3, einschl. Bedienung			
		25,000 h	.....	.....
2.2.1.70.	Kompressor mit Abbruchhammer bis 20 kg, einschl. Bedienung Kompressor mit Abbruchhammer bis 20 kg, einschl. Bedienung.			
		20,000 h	.....	.....
Summe 2.2.1. Stundenlohn				.....
Summe 2.2. Stundenlohnarbeiten				.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	Diverse Arbeiten			
2.3.1.	Vermessungsarbeiten			
2.3.1.10.	Die Absteckung der Hauptachsen Die Absteckung der Hauptachsen sowie das Anbringen eines Höhenfestpunktes in unmittelbarer Nähe der Baustelle ist Aufgabe des Auftragnehmers.			
		1,000 psch	.....	.....
2.3.1.20.	Absteckung für die Bauausführung Absteckung für die Bauausführung von einem Vermessungsbüro durchführen lassen, einschließlich Sicherung der abgesteckten Punkte. Abstecken der Hauptachsen der baulichen Anlage und Schaffung der notwendigen Höhenpunkte gem. Pkt. 1.4.7 der HOAI auf der Grundlage der vom AG freigegebenen Absteckpläne, - einschließlich Bestimmung der Grenzen des Baufeldes und Übertragung der Projektgeometrie in die Örtlichkeit, - Plausibilitätsprüfung im Hinblick auf die Entwurfsplanung durchführen, - Herstellen von Absteckungsunterlagen und Übergabe 2- fach in Papierform an den AG.			
		1,000 psch	.....	.....
Summe 2.3.1. Vermessungsarbeiten				.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

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

2.3.2. Markierung Rollstraßen und sonst.Flug- verkehrsflächen

Zusätzliche Technische Vorschriften

Malerarbeiten für die Herstellung von Tageskennzeichen- Einrichtungen (TKE)

Die TKE werden nach den „Militärischen Forderungen auf Flugplätzen für die Luftwaffe“ aufgetragen. Die Farben bzw. Stoffe sollen die im anliegenden Beiblatt 1) aus dem ICAO-Veröffentlichungen angegebenen CIE-Werte haben.

Die Markierung auf der Start- und Landebahn erfolgt in weißer Markierungsfarbe RAL 9016, während sämtliche anderen Flugzeugverkehrsflächen mit gelber / schwarzer Markierungsfarbe RAL 1023 bzw. 9005 auszuführen sind. Es handelt sich um High-Solid-Farben. Nach dem Aufbringen des Farbstoffes ist die Reflektion durch sofortiges Einstreuen mittels Glasperlen zu gewährleisten. Dies betrifft speziell die Rollwege sowie die Start-/Landebahn. Im Hinblick auf die Gleitbeiwerte sind Farben bzw. Stoffe zu verwenden, die entsprechende Griffigkeitswerte aufweisen.

Die Markierungsanstriche sind öl-, treibstoff-, hitze- und enteisungsflüssigkeitsbeständig herzustellen.

Formabmessungen und Größenverhältnisse sind aus den beiliegenden Unterlagen zu entnehmen.

2.3.2.10. Rolleitleinie, Farbe in luftfahrtgelb, RAL 1023

Rolleitleinie, Schmalstichmarkierung, einschl. Vormarkierung. Markierungsanstriche, Farbe in luftfahrtschwarz RAL-Farbtone 1023, Markierungsstoff TP-M/Stoffklasse II, in mehreren Einzellängen, auf Rollstraßen und Abstellflächen für durchlaufende Mittellinienkennzeichnung, 15 cm breit. Der Anstrich ist mit High-Solid Farbe gelb, 500 g/m² Naßfilmgewicht herzustellen.

Die Farbe muß den erprobten Farben der Straßenbaubehörden und den Richtlinien für TKE-Flächen auf den Flugplätzen der Deutschen Luftwaffe entsprechen.

2.100,000 m

2.3.2.20. Rolleitleinie, Farbe in luftfahrtschwarz RAL 9005

Rolleitleinie, Schmalstichmarkierung, einschl. Vormarkierung. Markierungsanstriche, Farbe in luftfahrtschwarz RAL-Farbtone 9005, Markierungsstoff TP-M/Stoffklasse II, in mehreren Einzellängen, auf Rollstraßen für durchlaufende

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mittellinienkennzeichnung, 15 cm breit. Gem. beigefügten Ausführungsunterlagen Der Anstrich ist mit insgesamt mind. 300 g/m ² Naßfilmgewicht herzustellen. Es soll eine beidseitig parallel zur Mittellinie mitlaufende Linie aufgetragen werden. Die Farbe muß den erprobten Farben der Straßenbaubehörden und den Richtlinien für TKE-Flächen auf den Flugplätzen der Deutschen Luftwaffe entsprechen.	4.200,000 m	.....	.....
2.3.2.30.	Zahlen und Buchstaben wie vor, jedoch ca. 0,3 m² Flächeninhalt Zahlen und Buchstaben wie vor, jedoch bis ca.0,3 m ² Flächeninhalt, Höhe ca. 0,5 m, Strichbreite 0, 11 m.	25,000 St	.....	.....
2.3.2.40.	Haltelinien auf 12 m breiten Rollstraßen Haltelinien auf 12 m breite Rollstraßen an den Einmündungen zur Startbahn bestehend aus einem durchgehenden Strich von 30 cm Breite und einem unterbrochenen Strich von 30 cm Breite nach Angabe Fläche = 10,44m ² /Stück	2,000 St	.....	.....
2.3.2.50.	Haltepunktkenzeichnungen gelb Haltepunktkenzeichnungen gelb bestehend aus zwei durchgehenden Strichen 30 cm breit mit mittigem "STOP". Die Buchstaben werden in Pos. 5.3.60 bzw.5.3.70 abgerechnet.	24,000 m	.....	.....
Summe 2.3.2.	Markierung Rollstraßen und sons..			.....
Summe 2.3.	Diverse Arbeiten			.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.	Entwässerungsarbeiten				
2.4.1.	Anschlussarbeiten Rinnen				
	Erdarbeiten für Entwässerung				
2.4.1.10.	(unb) GI 541 Boden Gräben Abwasserkanäle lösen lagern verfüllen verdichten Sohlen-B 1-1,5m T bis 2m SE SU OH ST* UL Boden der Gräben für Abwasserkanäle, nach Abtrag des Oberbodens, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden außerhalb der Baugrube lagern, Verbau wird gesondert vergütet, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A- StB), Bodeneinbau oberhalb der Leitungszone, Bettung/ Auflager/Seitenverfüllung/Abdeckung werden gesondert vergütet, Breite der Sohle über 1 bis 1,5 m, Aushubtiefe bis 2 m, Homogenbereich 1, mit 5 Bodengruppen, Bodengruppe 1 SE DIN 18196 (enggestufter Sand), Bodengruppe 2 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 3 OH DIN 18196 (grob- bis gemischtkörniger Boden mit Beimengungen humoser Art), Bodengruppe 4 ST* DIN 18196 (Sand-Ton-Gemisch), Bodengruppe 5 UL DIN 18196 (leicht plastischer Schluff), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 4 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 steif, - Lagerungsdichte mitteldicht bis sehr dicht.	60,000	m3	.....	.....
2.4.1.20.	(unb) GI 541 Zulage Versorgungsleitung freilegen Zulage Versorgungsleitung freilegen (Strom, LWL, Leerrohre, Wasser, Fernheizung). Vorhandene Strom-, LWL-, Kabel, Wasserleitungen und Leerrohre in Leitungsgraben gem. Vorpositionen in Handschachtung freilegen, zur Umverlegung bzw. zur Abtrennung, als Zulage zum Bodenaushub gem. Vorpositionen. In Teilmengen.	50,000	m	.....	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.1.30.	(unb) GI 541 Zulage Handschachtung Zulage Handschachtung. Aushub in Handschachtung für Suchgräben und zum Freilegen von Ver- und Entsorgungsleitungen aller Sparten sowie zum Freilegen von Rohrleitungen, Kabeltrassen, Gebäudewänden, etc. Als Zulage zum Bodenaushub.	5,000	m3	.....	.....
2.4.1.40.	(unb) GI 541 Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Einbettung Rohr DN100-700. Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Einbettung Rohr DN100-300. Kies-Sand-Gemisch liefern, profilgerecht einbauen und verdichten, für Einbettung von Rohrleitungen, DN über 100 bis 700 mm, in Graben für Abwasserkanäle, mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut), Körnung 0/2, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Schichtdicke über 30 bis 80 cm.	15,000	m3	.....	.....
2.4.1.50.	(unb) GI 541 Boden laden und entsorgen. Boden laden und entsorgen. Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden aus Bodenaushub aufnehmen und abfahren. Der Boden geht in das Eigentum des AN über und ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Transport- und Entsorgungskosten sind in den Einheitspreis einzurechnen.	15,000	m3	.....	.....
2.4.1.60.	(unb) GI 541 Leitungskreuzung Versorgung. Leitungskreuzung Versorgung. Den Rohrgraben kreuzende Versorgungsleitungen aller				

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sparten sichern. Abgerechnet wird je kreuzender Leitung.				
		5,000	St	.....	.....
	Kanalrohre				
2.4.1.70.	(unb) GI 541 PP-Rohre DN 150 Rohre wie beschrieben DN 150.				
		100,000	m	.....	.....
2.4.1.80.	(unb) GI 541 PP-Rohre DN 200 Rohre wie beschrieben DN 200.				
		10,000	m	.....	.....
2.4.1.90.	(unb) GI 541 PP Doppelmuffe / Überschiebemuffe DN 150 Formteil zu Rohrleitung wie beschrieben.				
	Doppelmuffe / Überschiebemuffe DN 150.				
		30,000	St	.....	.....
2.4.1.100.	(unb) GI 541 PP Doppelmuffe / Überschiebemuffe DN 200 Formteil zu Rohrleitung wie beschrieben.				
	Doppelmuffe / Überschiebemuffe DN 200.				
		2,000	St	.....	.....
2.4.1.110.	(unb) GI 541 Bogen DN 150 Formteil zu Rohrleitung wie beschrieben,				
	Bogen 30 oder 45 Grad DN 150.				
		100,000	St	.....	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.1.120.	(unb) GI 541 Bogen DN 200 Formteil zu Rohrleitung wie beschrieben, Bogen 30 oder 45 Grad DN 200.	4,000	St	.....	.....
2.4.1.130.	(unb) GI 541 Reduzierung 200/150 Formteil zu Rohrleitung wie beschrieben, Reduzierung DN 200 / 150.	2,000	St	.....	.....
2.4.1.140.	Trennschnitt Rohrleitung, bis DN 300, B / STZ Trennschnitt herstellen, so dass mittels Manschette oder Doppelmuffe das Spitzende eines neuen Rohres an das Altrohr angeschlossen werden kann. In vorhandenem Leitungsgaben. Steinzeug- und Betonrohre bis DN 300.	15,000	St	.....	.....
Summe 2.4.1.	Anschlussarbeiten Rinnen				.....
Summe 2.4.	Entwässerungsarbeiten				.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.	Rinnen				
2.5.1.	Baustelleneinrichtung Rinnen				
2.5.1.10.	Baustelle einrichten Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Personal- und Materialcontainer, chemischen Toiletten und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Stromanschluss für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses Rinnen. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.				
		1,000	Stck	.....	.....
2.5.1.20.	Baustelle räumen - Sämtl. LV-Abschn. Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses Rinnen				
		1,000	Stck	.....	.....
Summe 2.5.1. Baustelleneinrichtung Rinnen					.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

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

2.5.2. Neubau Entwässerungsrinnen

2.5.2.10. Schlitzrinnen aus Stahlbeton, Klasse F 900, Abflußquerschnitt 706 cm² Profil II, (DN 300), BL 4,00 m

Schlitzrinnen für Oberflächenwasser DIN EN 1433 und DIN V 19580,
 aus Stahlbeton, C 40/50 DIN EN 206-1, DIN 1045-2,
 Kanten gefast, Baulänge 4 m,
 Bemessung nach PCN 100, Klasse F 900'
 Abflußquerschnitt 706 cm² Profil II, (DN 300);
 Schlitzweite oben 3 cm, unten 5 cm mit Steg;
 4 cm lange Falzverbindungen mit Rollringdichtung,
 Stöße sind mit Palesitband o.ä. und Fugenverguß
 über gesonderte Position zu dichten.
 Einschl. Bettung in Beton C 12/15 DIN EN 206-1,
 Dicke ca. 25-30cm, b = 55 cm,
 sowie ergänzender Erdarbeiten.

Hersteller/Typ: 'Angaben nur im Bieterangabenverzeichnis eintragen'

1.766,000 m

2.5.2.20. Schlitzrinnen aus Stahlbeton, Klasse F 900, Abflußquerschnitt 706 cm² Profil II, (DN 300), BL 1,00 m

Schlitzrinnen für Oberflächenwasser DIN EN 1433 und DIN V 19580,
 aus Stahlbeton, C 40/50 DIN EN 206-1, DIN 1045-2,
 Kanten gefast, Baulänge 1 m,
 Bemessung nach PCN 100, Klasse F 900'
 Abflußquerschnitt 706 cm² Profil II, (DN 300);
 Schlitzweite oben 3 cm, unten 5 cm mit Steg;
 4 cm lange Falzverbindungen mit Rollringdichtung,
 Stöße sind mit Palesitband o.ä. und Fugenverguß
 über gesonderte Position zu dichten.
 Einschl. Bettung in Beton C 12/15 DIN EN 206-1,
 Dicke ca. 25-30 cm, b = 55 cm,
 sowie ergänzender Erdarbeiten.

Hersteller/Typ: 'Angaben nur im Bieterangabenverzeichnis eintragen'

5,000 m

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
 LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.2.30.	Einlaufteil aus Stahlbeton F 900 Profil 1, als Zulage Einlaufteil aus Stahlbeton, für einseitigen Rinnenanschluss, als Zulage zu vorbeschriebener Entwässerungsrinne für Oberflächenwasser, DIN EN 1433 und DIN 19580, Klasse F 900, Stegschlitzrinne Profil, einschl. verzinkten Schlammeimer.	25,000 Stck	.....	.....
2.5.2.40.	Reinigungsteil aus Stahlbeton F900 Profil 1, als Zulage Reinigungsteil aus Stahlbeton, für einseitigen Rinnenanschluss, als Zulage zu vorbeschriebener Entwässerungsrinne für Oberflächenwasser, DIN EN 1433 und DIN 19580, Klasse F 900, Stegschlitzrinne Profil1,	10,000 Stck	.....	.....
2.5.2.50.	Entwässerungsrinne reinigen u. opt. prüfen Entwässerungsrinne reinigen, durch Hochdruckspülverfahren, Räumgut wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen. Prüfen durch Fernauge und digital aufzeichnen, bis DN 300, Werkstoff Beton, Einmündungen einmessen, Beschädigungen einmessen sowie fotografieren und die neu verlegten Rohrleitungen graphisch im Maßstab 1 : 500 darstellen, Fotoaufnahmen 9 * 13 farbig und Ablage der Daten auf DVD im Isybau-Format xml. Anlage außer Betrieb.	1.771,000 m	.....	.....
Summe 2.5.2.	Neubau Entwässerungsrinnen			.....
Summe 2.5.	Rinnen			.....
Summe 2.	Rollbahn Alpha			.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Ramp2	
1.1.	Baustelleneinrichtung	.....
1.2.	Erneuerung Hallenvorfeld Ramp 2	.....
1.3.	Stundenlohnarbeiten	.....
1.4.	Diverse Arbeiten	.....
1.5.	Entwässerungsarbeiten	.....
1.6.	Rinnen	.....
	Summe 1. Ramp2	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 **Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A**
LV: 26E00023 **Wiederherstellung Oberflächen**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
1.1.	Baustelleneinrichtung	
1.1.1.	Baustelleneinrichtung herstellen und später räumen	.....
	Summe 1.1. Baustelleneinrichtung	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 **Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A**
LV: 26E00023 **Wiederherstellung Oberflächen**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
1.2.	Erneuerung Hallenvorfeld Ramp 2	
1.2.1.	Erdarbeiten	.....
1.2.2.	Verkehrswegebauarbeiten (Ramp 2)	.....
Summe 1.2. Erneuerung Hallenvorfeld Ramp 2		.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.3.	Stundenlohnarbeiten	
1.3.1.	Stundenlohn	.....
	Summe 1.3. Stundenlohnarbeiten	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.4.	Diverse Arbeiten	
1.4.1.	Vermessungsarbeiten	.....
1.4.2.	Markierung Rollstraßen und sonst.Flug- verkehrsflächen	.....
1.4.3.	Erdungspunkte	.....
1.4.4.	Verzurrpunkte	.....
	Summe 1.4. Diverse Arbeiten	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 **Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A**
LV: 26E00023 **Wiederherstellung Oberflächen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.5.	Entwässerungsarbeiten	
1.5.1.	Anschlussarbeiten Rinnen	.....
	Summe 1.5. Entwässerungsarbeiten	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.6.	Rinnen	
1.6.1.	Baustelleneinrichtung Rinnen	.....
1.6.2.	Neubau Entwässerungsrinnen	.....
	Summe 1.6. Rinnen	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	Rollbahn Alpha	
2.1.	Erneuerung Rollbahn "A"	.....
2.2.	Stundenlohnarbeiten	.....
2.3.	Diverse Arbeiten	.....
2.4.	Entwässerungsarbeiten	.....
2.5.	Rinnen	.....
	Summe 2. Rollbahn Alpha	.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.1.	Erneuerung Rollbahn "A"	
2.1.1.	Erdarbeiten	.....
2.1.2.	Verkehrswegebauarbeiten (Rollbahn)	.....
	Summe 2.1.	Erneuerung Rollbahn "A"
		

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.2.	Stundenlohnarbeiten	
2.2.1.	Stundenlohn	.....
	Summe 2.2.	Stundenlohnarbeiten

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.3.	Diverse Arbeiten	
2.3.1.	Vermessungsarbeiten	.....
2.3.2.	Markierung Rollstraßen und sonst.Flug- verkehrsflächen	.....
	Summe 2.3.	Diverse Arbeiten
		

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.4.	Entwässerungsarbeiten	
2.4.1.	Anschlussarbeiten Rinnen	.....
	Summe 2.4.	Entwässerungsarbeiten

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 **Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A**
LV: 26E00023 **Wiederherstellung Oberflächen**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
2.5.	Rinnen	
2.5.1.	Baustelleneinrichtung Rinnen	.....
2.5.2.	Neubau Entwässerungsrinnen	.....
Summe 2.5. Rinnen		.....

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 125PY501 Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV: 26E00023 Wiederherstellung Oberflächen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	26E00023	
1.	Ramp2	.....
2.	Rollbahn Alpha	.....
	Summe LV	26E00023 Wiederherstellung Ober..
		
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		 EUR
in Höhe von 19,00 %		 EUR
		 EUR

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	125PY501	Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV:	26E00023	Wiederherstellung Oberflächen

- 1.2.2.50. **Betondecke ZTV Beton-StB Flugbetriebsfläche C30/37 XF4 XM2 einschichtig liefern und einbauen**
(TB61)
Hersteller/Lieferant des Zuschlags, Zuschläge der Korngruppe 2-32 mm'
.....'
(TB62)
Prüfzeugnis gültig bis'
.....'
- 1.2.2.110. **Fugenfüllung Schein- und Preßfugen 12/30**
(TB61)
Angebotene Fugenmasse'
.....'
(TB62)
Bauaufsichtliche Zulassungs-Nr.:'
.....'
- 1.6.2.10. **Schlitzrinnen aus Stahlbeton, Klasse F 900, Abflußquerschnitt 706 cm² Profil II, (DN 300), BL 4,00 m**
(TB63)
Hersteller/Typ: '
.....'
- 1.6.2.20. **Schlitzrinnen aus Stahlbeton, Klasse F 900, Abflußquerschnitt 706 cm² Profil II, (DN 300), BL 1,00 m**
(TB63)
Hersteller/Typ: '
.....'
- 2.1.2.50. **Betondecke ZTV Beton-StB Flugbetriebsfläche C30/37 XF4 XM2 einschichtig liefern und einbauen**
(TB61)
Hersteller/Lieferant des Zuschlags, Zuschläge der Korngruppe 2-32 mm'
.....'
(TB62)
Prüfzeugnis gültig bis'
.....'
- 2.1.2.110. **Fugenfüllung Schein- und Preßfugen 12/30**
(TB61)
Angebotene Fugenmasse'
.....'
(TB62)

Kurz- und Langtext-Leistungsverzeichnis Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	125PY501	Hohn, NATO FIPI, Ersatzneub. Ramp2_Rollb A
LV:	26E00023	Wiederherstellung Oberflächen

Bauaufsichtliche Zulassungs-Nr.: '

.....'

2.5.2.10. **Schlitzrinnen aus Stahlbeton, Klasse F 900, Abflußquerschnitt 706 cm²**
Profil II, (DN 300), BL 4,00 m
 (TB63)
 Hersteller/Typ: '

.....'

2.5.2.20. **Schlitzrinnen aus Stahlbeton, Klasse F 900, Abflußquerschnitt 706 cm²**
Profil II, (DN 300), BL 1,00 m
 (TB63)
 Hersteller/Typ: '

.....'