

MDPA

Betrieb und die Instandhaltung der über- und unterirdischen Anlagen. Wartung von unterirdischen Wegen.
Vorabinformation

DEPARTEMENT DU HAUT RHIN



Betrieb und die Instandhaltung der über- und unterirdischen Anlagen. Wartung von unterirdischen Wegen. (Auftrag zum Betreiben einer Schachtanlage)

Vorabinformation

Gemäß Artikel R2131-1 des Gesetzbuchs zur Vergabe öffentlicher Aufträge verkündet MDPA seine Absicht, einen Auftrag durch die Veröffentlichung einer Vorabinformationen zu vergeben, um den größtmöglichen Wettbewerb über die zukünftige Ausschreibung zu ermöglichen.

Unternehmen, die an einer Bewerbung interessiert sind, können sich beim Auftraggeber von MDPA melden, indem sie eine E-Mail an Stéphanie Zampieri contact@achats-economiz.com (Schreiben Sie bitte in der Betreff-Zeile: *MDPA - Mission d'opérateur Minier*) senden.

Sie werden anschließend darüber informiert, sobald die Ausschreibung veröffentlicht worden ist, dass das Bewerbungsverfahren eröffnet worden ist.

Name und Anschrift des Auftragvergebers:

MDPA - MINES DE POTASSE D'ALSACE

Avenue Joseph Else

68310 WITTELSHEIM

FRANKREICH

Tel. : +33 3 89 57 87 12

SIRET-Nummer : 38116674300017 / Handelsregister Mulhouse B 381 166 743

PREINF

Vorabinformation

Dokument : PREINF

Nummer des Dokuments : 01

Kennziffer : Rev0

Inhaltsübersicht

1- Glossar	3
2- Allgemeine Rahmenbedingungen und Gegenstand des Auftrags	4
2.1 - Allgemeines	4
2.2 - Auftragsvergabeverfahren	5
2.3 - Preisart	5
2.4 - Kriterien für die Auswahl des Auftragnehmers	5
3- Merkmale des Standorts auf einen Blick	6
3.1 - Die Anlagen « über Tage »	6
3.2 - Die 2 Zugangsschächte	7
3.3 - Die Wege und Strecken « unter Tage »	8
3.4 - Die Luft « unter Tage »	11
4- Aufteilung	11
4.1 - Förderanlagen	11
4.2 - Strecken und Materialien « unter Tage »	12
4.3 - Strom und Versorgungsnetze	12
5- Merkmale des Auftrags	13
5.1 Eigenverantwortung	13
5.2 Aufgliederung des Auftrags	13
5.2 Verfügbarkeit	13
5.2 Kennzahlen für die Wartung	14
5.3 Quartiere	14
6- Weitere Unternehmen auf dem Werksgelände	15
7- Verschiedene Auflagen	15
7.1 Sprache	15
7.2 Soziale Absicherung von ausländischen Arbeitern	15

1- Glossar

Begriffe aus dem Bergbau

Förderkorb	Transportvorrichtung für Personen und Material im Josepf-Schacht
Hängebank	Der Bereich, in dem die Bergleute in den Förderkorb steigen, um in den Schacht « unter Tage einzufahren » ;
Sohle	Der Bereich « unter Tage », wo die Bergleute wieder in der Förderkorb steigen, um « auszufahren »
Seilfahrt	Beförderung von Menschen im Förderkorb von « über nach unter Tage » und zurück
« über Tage »	Der überirdische Bereich der Anlage, der dem Projektträger gehört
« unter Tage »	Der unterirdische Bereich der Anlage, wo die Sohle beginnt
Förderung	Vertikale Transportfunktion von Personen und Paketen in den Schacht
Einsetzen Herausnehmen	- Einsetzen und Herausnehmen der Pakete in den bzw. aus dem Förderkorb
Ausbau	Mauern und Seitenwände der Strecken
Hangende	Die Decke der Strecken
Liegende	Der Boden der Strecken
Hauptbewetterung	Allgemeine Bewetterung der Grube, die durch den Projektträger oder den Betreiber seiner Anlage sichergestellt wird.
Sonderbewetterung	Bewetterung von Arbeitsbereichen, die keinen Ausgang haben und in denen der Auftragnehmer tätig ist. Dieser stellt sicher, dass Belüftungsschächte und Ventilatoren mit Saug- und Blaufunktion vorhanden sind.
EDZ	Excavation damaged zone
Wasserhebung	Abpumpen von Wasser, das sich « unter Tage » gesammelt hat ;

2- Allgemeine Rahmenbedingungen und Gegenstand des Auftrags

2.1 - Allgemeines

Der Staat hat die endgültige Schließung des Standorts StocaMine beschlossen. Diese Deponie zur Endlagerung von Abfällen befindet sich in den unterirdischen Anlagen der Joseph-Else Zeche, die zur elsässischen Kaligrube des Unternehmens *Mines de Potasse d'Alsace* (MDPA) in WITTELSHEIM (68) gehört.

MDPA ist ein staatliches Unternehmen, dessen einziger Anteilseigner der französische Staat ist. Der Staat finanziert MDPA, um die Arbeiten zur Schließung des Lagers und die Wartung der Anlagen und Wege während dieses Bauvorhabens zu finanzieren. MDPA ist Projektträger und Auftraggeber dieses Vorhabens.

Die Abfälle werden in hermetisch geschlossenen Blöcken gelagert, die verfüllt werden. Mit diesen Verfüllarbeiten wird der Lagerstandort (s. die entsprechenden Blöcke auf dem Schaubild in § 3.3) isoliert und abgedichtet. Dazu werden 12 Isolationsstopfen mit den Zugangsstreben¹ zum Lager geschaffen und die leeren Blöcke und Strecken werden mit ungefähr 100.000 m³ Beton und Salz verfüllt.

Nachdem die für Juli 2025 vorgesehenen Isolierierungsarbeiten abgeschlossen sein werden, werden die Betriebsanlagen abgebaut. Die Bauarbeiten werden mit der endgültigen Schließung des Standorts abgeschlossen sein.

Mit dieser Vorabinformation **möchte der Projektträger den Auftrag zum Betreiben der Schachanlage vorstellen. Der Beginn der Arbeiten ist für Ende 2020 geplant.**

Dieser Auftrag besteht darin, sämtliche Aufgaben und Funktionen für den Betrieb und die Instandhaltung der über- und unterirdischen Betriebsanlagen sowie die Wartung der unterirdischen Wege während der gesamten Dauer der Isolierungs- und Verfüllarbeiten eigenständig zu übernehmen.

Das Isolieren und Verfüllen sowie der Abbau der Anlagen sind nicht Teil des Auftrags zum Betreiben der Anlage.

Diese Vorabinformation umfasst keine Ausschreibung und bei den angegebenen Daten handelt es sich nur um unvollständige Angaben. Umfangreiche und detaillierte Informationen werden in den Ausschreibungsunterlagen bekannt gegeben.

Bei diesem Auftrag wird auf ein breites Spektrum an Kompetenzen zurückgegriffen, weshalb er in verschiedene Einzelaufträge unterteilt wird, die wiederum einzeln und separat voneinander vergeben werden können. Es steht den Unternehmen frei, sich für einen oder mehrere Aufträge zu bewerben.

¹ Jeder Stopfen wird eine Länge von ungefähr 50 Metern haben.

MDPA

Betrieb und die Instandhaltung der über- und unterirdischen Anlagen. Wartung von unterirdischen Wegen.
Vorabinformation

2.2 - Vergabeverfahren

Beim ausgewählten Vergabeverfahren handelt es sich um das Verhandlungsverfahren (Bauftrag zu gemischten Preisen).

Das Verfahren verläuft folgendermaßen :

1. Verbreitung dieser Vorabinformation
2. Aufforderung zur Einreichung der Bewerbungsunterlagen
3. Zusendung der Ausschreibungsunterlagen an die Unternehmen
4. Abgabe und Auswertung der Angebote
5. Verhandlung und Zuschlagserteilung

Die Zuschlagsverteilung ist für Januar 2021 vorgesehen.

2.3 – Art der Preise

Bei dem Auftrag handelt es sich um Auftragsleistungen zu gemischten Preisen, der sich zusammensetzt aus :

- **Einem monatlichen Pauschalpreis für die Wartung und Pflege.** Dieser Pauschalpreis wird an Tätigkeiten am Standort gebunden : Anzahl der Strecken-km, die es zu warten gilt, Anzahl der Personen, die wöchentlich für die Isolierungsarbeiten gebraucht werden etc. Dazu gehören die Arbeitskräfte mit ihren benötigten Materialien, Werkzeugen und Geräten.

MDPA ist allerdings bereit, dem Auftragnehmer seine Bergwerksmaschinen zu übergeben – kostenlos und in dem Zustand, in dem dieser sie vorfindet (Streckenvortriebsmaschine und eine Maschine zum Abhobeln von Unebenheiten, Ankerbohrwagen ...)²

Ausgenommen von dieser Pauschale sind die eingesetzten Materialien, Hilfs- und Betriebsstoffe, die MDPA zum Selbstkostenpreis in Rechnung gestellt werden. Entsprechende Bestimmungen zur Vermeidung von Verschwendungen werden in den Ausschreibungsunterlagen angegeben und mit den finanziellen Auswirkungen ergänzt.

- **Einer Preisaufstellung** zur Durchführung von Tätigkeiten, die nicht im Pauschalpreis mit eingerechnet sind.

Es wird ein **entsprechender Bearbeitungs-Koeffizient** bestimmt, um - bei kontrollierten Ausgaben - eventuelle Arbeiten durchzuführen, die nicht in der Preisaufstellung berücksichtigt werden.

2.4 – Kriterien für die Auswahl des Auftragnehmers

Für das selbstständige Betreiben der Grube sind Ressourcen und Kompetenzen erforderlich, die bei der Bewertung der Bewerbungen und Angebote evaluiert werden.

² Eine detaillierte Liste wird den Ausschreibungsunterlagen beigelegt.

MDPA

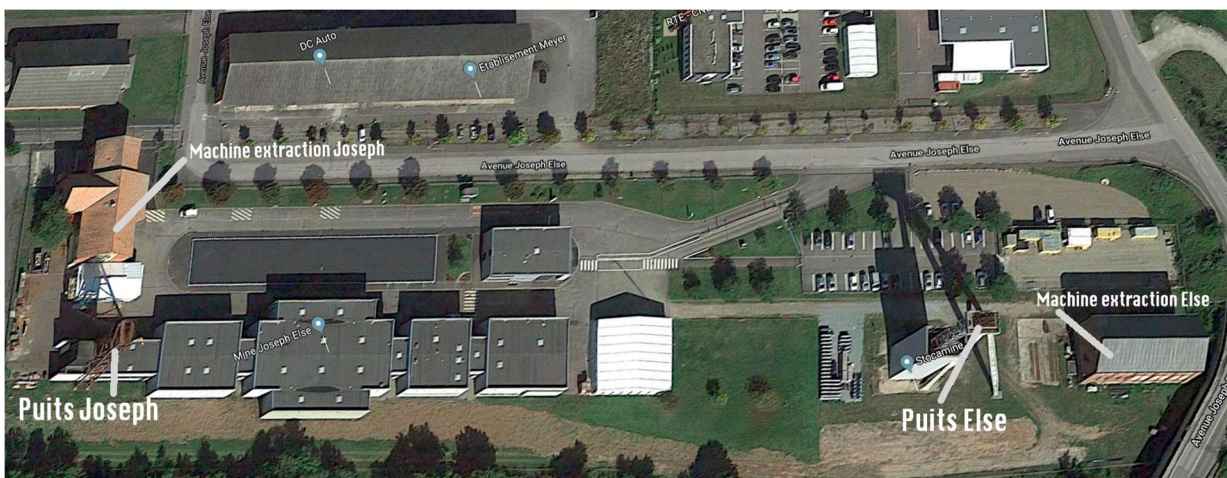
Betrieb und die Instandhaltung der über- und unterirdischen Anlagen. Wartung von unterirdischen Wegen.
Vorabinformation

In den Ausschreibungsbedingungen (die mit der Aufforderung zur Einreichung der Bewerbungsunterlagen genannt werden) werden diese Kriterien genauer genannt. Diese umfassen insbesondere die folgenden Kernpunkte :

- Die Fähigkeit, den Auftrag vollkommen eigenständig zu übernehmen ;
- Die überzeugende und spezifische Erfahrung des Personals, den Auftrag zum Betreiben der Anlage entsprechend den weiter unten genannten Funktionen ;
- Eine fachkundige Vertretung vor Ort, die in der Lage ist, den Auftrag ordnungsgemäß auszuführen (Ansprechpartner für MDPA, Projektleitung und -koordination, Methoden, Planung, Sicherheitsvorkehrungen, Vorgehensweisen, Kontrolle, QS, Einkauf...).

3- Merkmale des Standorts auf einen Blick

3.1 Die Anlagen « über Tage »



3.2 Die 2 Zugangsschächte

- **Der Joseph-Schacht** wurde bis auf eine Tiefe von 531,1 m abgeteuft und verfügt über eine Hängebank und einen Zugang zur Sohle. Er wird für den Transport von Arbeitern und Material genutzt. Gleichzeitig gelangt Frischluft über diesen Schacht in die Grube. Der Joseph-Schacht wird für den Transport von Personen, Paketen, Materialien und Geräten verwendet.



Die Fördermaschine treibt einen Förderkorb und sein Gegengewicht an. Es handelt sich dabei um eine Koescheibe. Die Zweiseilanlage hat einen Durchmesser von 27 mm sowie einen Motor mit einer Antriebsleistung von 410 KW.

MDPA

Betrieb und die Instandhaltung der über- und unterirdischen Anlagen. Wartung von unterirdischen Wegen.
Vorabinformation

- **Der Else-Schacht** wurde bis auf eine Tiefe von 489,2 m abgeteuft und verfügt über eine Hängebank und einen Zugang zur Sohle. Über diesen Schacht zieht die zugeführte Luft auch wieder nach draußen. Außerdem dient er auch als Rettungsschacht.



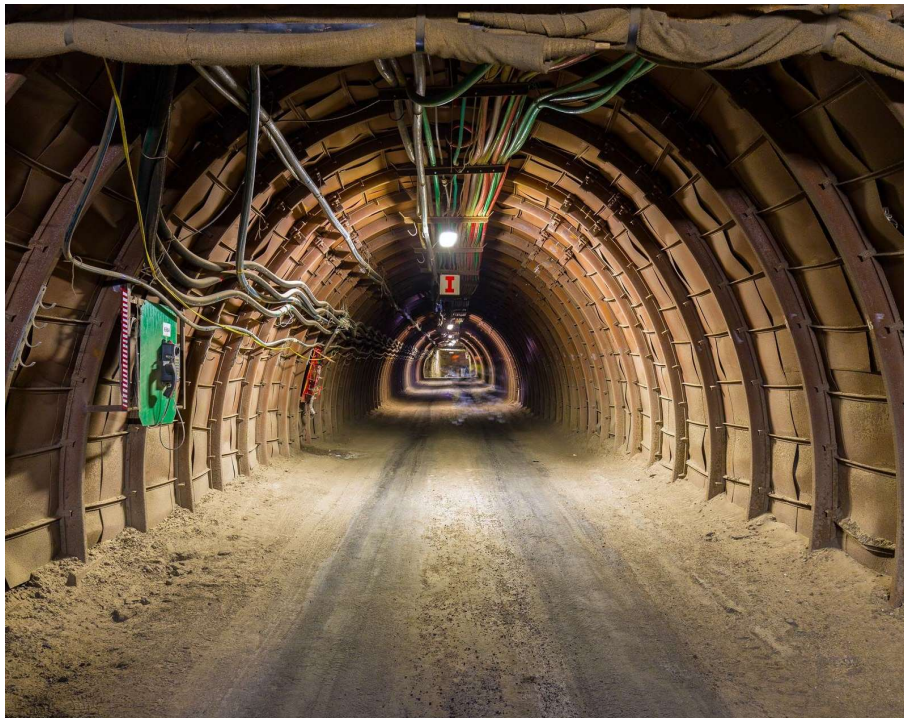
Die Fördermaschine treibt 2 Förderkörbe in entgegengesetzter Richtung an und verfügt über folgende Eigenschaften :

- Fahrgeschwindigkeit der Körbe liegt bei 2 m/s ;
- Verschlossene Seile mit einem Durchmesser von 41,2 mm ; Gewicht pro Meter : 9,6 kg/m ;
- Antriebsleistung : 828 kW CC.

3.3 Die Wege und Strecken « unter Tage »

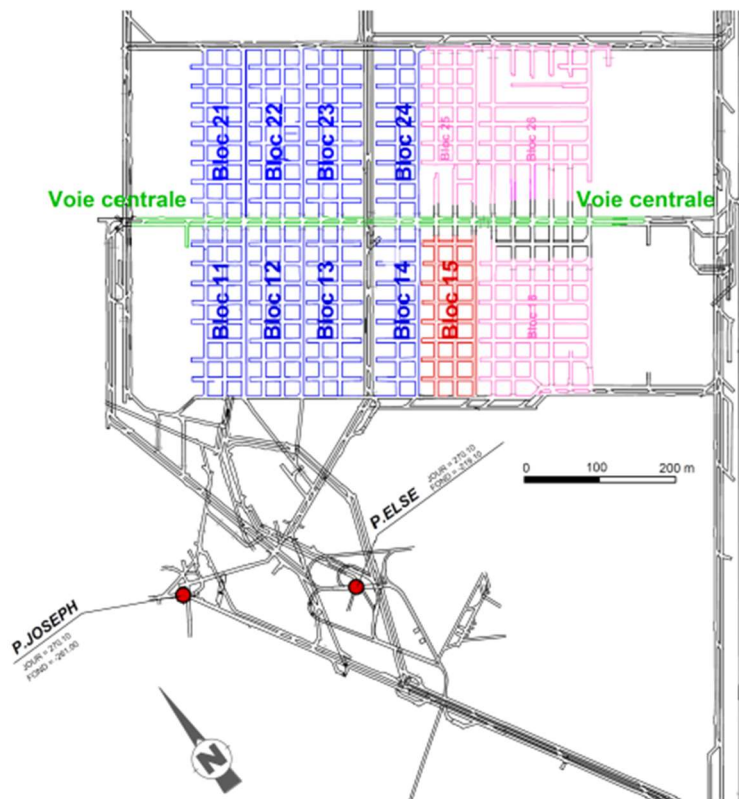
MDPA

Betrieb und die Instandhaltung der über- und unterirdischen Anlagen. Wartung von unterirdischen Wegen.
Vorabinformation



MDPA

Betrieb und die Instandhaltung der über- und unterirdischen Anlagen. Wartung von unterirdischen Wegen.
Vorabinformation



Die in Steinsalz gegrabenen Strecken befinden sich in einer Tiefe von ungefähr 550 m. Das süd-östliche Ende liegt gegenüber dem nord-westlichen Ende leicht höher (-240 m gegenüber -295 m).

Ungefähre Maße der Wege und Strecken:

Zufahrtswege: 3.8 m breit, 2.8 m hoch

Alleen : 5.5 m breit, 2.8 m hoch

Abschnitte: 5.5 m breit, 2.8 m hoch.

Es gibt ungefähr 15 km Wege und Strecken zu warten, die in Steinsalz gegraben (Härte von ca. 30 bis 35 MPa) sind. Abwechselnd treten dabei auch Mergelschichten auf.

Die Gesamtlänge der zu wartenden Strecken reduziert sich je nachdem, wie die Verfüllarbeiten voranschreiten.

Die Konvergenz entwickelt sich von 1 bis 8 cm pro Jahr (in die Horizontale wie in die Vertikale). Dadurch sind Maßnahmen zur Verstärkung der Abstützung und Wiederaufrichtungen in Nennweite erforderlich.

MDPA

Betrieb und die Instandhaltung der über- und unterirdischen Anlagen. Wartung von unterirdischen Wegen.
Vorabinformation

3.4 Die Luft « unter Tage »

Die Luft in der Grube ist vergleichsweise trocken (Feuchtigkeit von ungefähr 40%). Die Temperatur beträgt je nach Distanz zum Schacht, über den die Frischluft zugeführt wird, zwischen 15 und 30°C, und das alles in einer salzhaltigen Umgebung. Die gesamte Grubenbewetterung liegt bei ungefähr 100 m³/s. Der Lagerstandort befindet sich in einer Gegend, in der ab und zu Schlagwetter auftritt.

4- Aufteilung

Der Auftrag zum Betreiben der Anlage umfasst die Wartung und Instandhaltung von drei unterschiedlichen Funktionen. Die Zuteilung des Auftrags orientiert sich an diese Aufteilung.

4.1 - Förderanlagen

Baustruktur	Pauschalleistungen	Wartung der Baustruktur der oberen Schachtanlage (Schachtturm, Seilscheibe, Fördergerüst) ;
	Ausgenommene Leistungen	Maurerarbeiten, Zufahrten und Versorgungsnetze ;
Fördermaschinen	Pauschalleistungen	Betrieb von 2 Förderschachtanlagen ; Mechanische, hydraulische und pneumatische Wartung der Fördermaschinen und Wartung der Notfallwinde ; Wartung der Automatik, Steuerung, Kabel, Geräteausstattung der Maschinenanlagen (« über wie unter Tage ») ; Wartung des Fördergebäudes (Zugang, Belüftung, Heizung, Klimatisierung, Brandschutz, Schutzvorrichtungen vor Einbrüchen) ;
Schacht, Hängebank		Leeren der gefüllten Förderkörbe Wartung der Schächte (Ausbau, Konstruktion, Kabel) ;
Kontrollen		Vorschriftsmäßige Kontrollen der Anlagen (gemäß den Allgemeinen Vorschriften für elektrische Anlagen (RGIE) und den Bestimmungen, die von den von MDPA beauftragten Unternehmen erlassen wurden) ;
Verschiedenes	Leistungen, die nicht in die Pauschale fallen (das Ersetzen von veralteten Bauteilen ist Teil der laufenden und im Rahmen von Wartung) ; Arbeitsanfragen durchgeführt werden	Modifikationen an den Geräten, die nicht in die laufende Wartung fallen (das Ersetzen von veralteten Bauteilen ist Teil der laufenden und im Rahmen von Wartung) ; Eventuelle Umgestaltungen in den Maschinengebäuden (Kabelkanal, Kabeldurchführungen, Tür- und Fensterfutter, Regale...).

MDPA

Betrieb und die Instandhaltung der über- und unterirdischen Anlagen. Wartung von unterirdischen Wegen.
Vorabinformation

4.2 – Strecken und Materialien « unter Tage »

Untertage- Strecken und Bergwerks- maschinen	Pauschalleistungen	Regelmäßige Überprüfung der Abstützung ; Rundbiegen ; Verstärkung der Abstützung, wenn erforderlich ; Abschnittsweise Wiederaufrichtung der Strecken, wenn erforderlich ; Warten der Bergwerksmaschinen « unter Tage » ; Wartung der Luftschleusen für die Bewetterung ; Wartung der Versorgungsleitungen « unter Tage » (Druckluft, Brauchwasser, Wasserhebung) ;
	Ausgeschlossene Leistungen	All jene, die vom Auftragnehmer für die Isolierungsmaßnahmen durchgeführt werden ;
	Leistungen, die nicht in die Pauschale fallen und im Rahmen von Arbeitsanfragen durchgeführt werden	Bergbauarbeiten, die von Dritten angefragt werden und nicht zur Wartung der Zeche gehören ; Anlage, Erweiterung der Versorgungsleitungen pro laufender Meter (Rohrleitungen, Kabelführungsrohre, Kabel) ; Vortrieb zur eventuellen Abstützung neuer Strecken ; Modifikationen an den Geräten, die nicht in die laufende Wartung fallen.

4.3- Strom und Versorgungsnetze

Strom und Versor- gungsnetze	Pauschalleistungen	« Über und unter Tage » :Wartung der Stromkästen, Notstromaggregate und Kompressoren « Über und unter Tage » : Wartung der Stromverteilungsnetze und Kabel (es sind alle Spannungen am Standort vorhanden) ; Reparatur der elektrischen Anlagen und Geräte « unter Tage » (ATEX Gr1) ; Wartung (« über Tage ») der Versorgungssysteme für Druckluft und Brauchwasser sowie der Pumpen zur Wasserhebung ; Wartung des Haupt-Lüftungsventilators und seiner technischen Anlagen ; Wartung des Fernüberwachungsnetzes « über und unter Tage » und der Grubenwacht ;

MDPA

Betrieb und die Instandhaltung der über- und unterirdischen Anlagen. Wartung von unterirdischen Wegen.
Vorabinformation

Ausgeschlossene Leistungen	Nicht zutreffend
Leistungen, die nicht in die Pauschale fallen (das Ersetzen von veralteten Bauteilen ist Teil der laufenden und im Rahmen von Wartung). Arbeitsanfragen durchgeführt werden	

5- Merkmale des Auftrags

5.1 Eigenverantwortung

Der Auftraggeber überträgt – innerhalb der rechtlichen Rahmenbedingungen – seine Verantwortung dem Auftragnehmer. Dieser muss seine Arbeiten vollkommen eigenständig organisieren und planen. Der Auftragnehmer stellt auch die Konzipierung seiner Arbeiten sicher (Methoden, Fertigungszeichnungen, Arbeitsverfahren).

Da der Auftragnehmer für die rechtliche Kontrolle der Anlagen, Schächte (Schachtausbau, Fördermaschine, Kabel, ...) und Strecken (Abstützungen, Kabelleitungen...) zuständig ist, muss dieser aus eigener Initiative heraus sicherstellen, dass die Arbeiten, die zur Behebung von Abweichungen und zur Beseitigung von Gefahrensituationen erforderlich sind, in Gang gesetzt werden.

5.2 Aufgliederung des Auftrags

Phase 1 Während der drei ersten Monate des Auftrags muss der Auftragnehmer :

- Sich mit den am Standort geltenden Vorschriften und bewährten Verfahren vertraut machen ;
- Seine Schulungsunterlagen ausarbeiten (auf der Grundlage eines verfügbaren Dokumentenbestands) ;
- Die Arbeitsstationen organisieren und seine Mitarbeiter/innen schulen (Grundschulung).

Phase 2 Während der folgenden drei Monate muss der Auftragnehmer die entsprechenden Vorkehrungen treffen, damit seine Mitarbeiter/innen die Arbeiten von den Mitarbeiter/innen des Auftragnehmers des gegenwärtigen Auftrags übernehmen können (dieser Auftrag endet am 30.06.21). Er bestimmt selbst, wie und wann eine Übergabe stattfindet.

Phase 3 Ab dem 01.07.21 muss der Auftragnehmer zu 100 % betriebsbereit sein und die ihm übertragenen Aufgaben übernehmen.

5.2 Verfügbarkeit

Für die Umsetzung der Leistungen, die Gegenstand dieses Auftrags sind, sind folgende

MDPA

Betrieb und die Instandhaltung der über- und unterirdischen Anlagen. Wartung von unterirdischen Wegen.
Vorabinformation

Anforderungen und Auflagen einzuhalten :

- Die strikte Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften hinsichtlich der Allgemeinen Vorschriften für elektrische Anlagen (RGIE) und der Arbeitsgesetzgebung ;
- Die 100% Sicherstellung, dass sich Arbeiter und Material in den folgenden Zeiträumen zwischen « über und unter Tage » frei bewegen können :
Für den Joseph-Schacht : von 6:00 bis 21:00 Uhr, mit einer Wartung, die um 1:30 Uhr beginnt und um 6 Uhr beendet ist.
Für den Else-Schacht : ununterbrochen von montags, 6:00 bis donnerstags 21:00 Uhr, mit Ausnahme einer täglichen Wartungsunterbrechung von 1 Stunde und 30 Minuten.
- Die Sicherstellung, dass die Versorgung mit Strom, Wasser und Druckluft während des gesamten Arbeitszeitraums, in dem die Isolierungsmaßnahmen und Verfüllarbeiten durchgeführt werden, zu 100% gewährleistet ist.
- Das Planen der Wartungsarbeiten, so dass niemals die Isolierungsmaßnahmen und Verfüllarbeiten behindert werden.

Hinweis : Die Arbeitszeiten dienen nur zur Orientierung.

5.2 Kennzahlen für die Wartung

2019 beläuft sich die Größenordnung an Arbeitskräften (ohne manager), die zur Sicherstellung der Betriebsabläufe erforderlich sind, auf folgende Kennzahlen :

Schachtförderanlagen : 15 bis 20 Personen
Strecken und Materialien « unter Tage » : 6 bis 8 Personen
Strom-, Wasser- und Druckluftversorgungssystem : 3 bis 4 Personen

Hinweis : Die oberen Angaben zur Personenzahl entsprechen auf keinen Fall irgendeiner Anforderung von MDPA.

Es handelt sich um einen Indikativwert. Die Bewerber müssen bereit sein, diese Anzahl an Arbeitern gegebenenfalls bereitzustellen, damit die pauschale Wartung und die verschiedenen Arbeiten vor Ort gewährleistet werden können.

Der Bedarf von 2021 - 2025 wird geringer ausfallen als in 2019 (es sind weniger Strecken instandzuhalten und es sind weniger Arbeiten durchzuführen, die außerhalb des Pauschalpreises fallen).

Diese Anforderungen werden in den Ausschreibungsunterlagen näher beschrieben.

5.3 Quartiere

MDPA vermietet die erforderlichen Quartiere und Unterkünfte an den Auftragnehmer (Büro, Werkstätten, Lagerräume, Duschen, Sanitäranlagen, Speiseräume). Nähere Angaben zur Höhe der Miete werden in den Ausschreibungsunterlagen bekannt gegeben.

6- Weitere Unternehmen auf dem Werksgelände

Währenddessen der Auftragnehmer dieses Auftrags seine Arbeiten durchführt, werden auch andere Unternehmen am Standort tätig sein :

- Die Mitarbeiter/innen des Projektträgers MDPA und die von ihm beauftragten Subunternehmer ;
- Der Vertreter der Anlage;
- Das Unternehmen (BOUYGUES), das für die Isolierungsmaßnahmen und Verfüllarbeiten zuständig ist ;
- Die Bauaufsicht (INGEROP), die für die Kontrolle der Isolierungsmaßnahmen und Verfüllarbeiten zuständig ist ;
- Der Arbeitsschutz (APAVE), der insbesondere für die Koordinierung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen bei den Isolierungsmaßnahmen und Verfüllarbeiten zuständig ist ;
- Die Auftragnehmer von anderen Aufträgen (unterschiedliche Betonarbeiten, Instandsetzungsarbeiten, Arbeiten an Straßen und Versorgungsnetzen, Stromversorgung ...).

7- Verschiedene Auflagen

7.1 Sprache

Vertragssprache ist Französisch. Französisch wird ebenfalls « unter und über » Tage gesprochen. Dies bedeutet, dass jede Schicht einen Vorarbeiter haben muss, der Französisch spricht, oder zumindestens einen Bergmann, der Französisch spricht.

Bergmänner, die einzeln und isoliert arbeiten, müssen Französisch sprechen können.

Die Französischkenntnisse der gesamten Belegschaft müssen ausreichend sein, um die Beschilderung und mündlichen Sicherheitsanweisungen (jemanden in Sicherheit bringen, Evakuierung etc.) zu verstehen.

7.2 Soziale Absicherung von ausländischen Arbeitern

Der Auftragnehmer übernimmt sämtliche Kosten, die aufgrund von Folgekosten für Sozialabgaben entstehen. Zusätzliche Sozialabgaben können für die Tätigkeiten der Arbeiter in Frankreich anfallen.