

**Gesamtansicht des Vorgangs 2196****08.07.2016**

Neubeschaffung

Auftragssumme	Antragsteller	Vertragsnummer	Art	Land	WLF
16.000,00	Cappelletto Simone		DL	BBT IT	WLF 3

**Status:** zugestimmt / approvato Bergmeister Konrad / 2016-Aug-22 15:49
**Beschaffungsgegenstand**

SUPPORTO GEODETICO ED INFORMATICO PER RILIEVI ED ANALISI DATI

**Im Beschaffungsplan nicht vorgesehen****Begründung**

Le risorse sono comprese nel Budget 2016 con codice progetto 2H61VM007

**Dokumente**00 Determina affidamento diretto it docx CAPPELLETTO FCO.docx00 offerta SURACE.pdf**Status Bereichsleiter**

zugestimmt / approvato Fuoco Stefano / 2016-Jul-08 12:44

**Kommentar Bereichsleiter****Auftragsbestätigung**00 Determina affidamento diretto it docx CAPPELLETTO FCO\_1.docx**Status Controlling**

zugestimmt / approvato Zanforlin Fiorenzo / 2016-Jul-13 17:09

**Kommentar Controlling****Anhang Controlling**00 Determina affidamento diretto it docx CAPPELLETTO FCO.docx**Status Beschaffung**

zugestimmt / approvato Mazzucato Arturo Piero / 2016-Jul-14 09:50

**Kommentar Beschaffung****Anhang Beschaffung**2196 Determina affidamento prof surace.docx**Status BWK 1****Kommentar BWK 1****Anhang BWK1****Status BWK 2****Kommentar BWK 2****Anhang BWK2****Status Vorstand 1**

zugestimmt / approvato Zurlo Raffaele / 2016-Jul-20 09:13

**Kommentar Vorstand 1****Anhang Vorstand 1**

---

**Status Vorstand 2**

zugestimmt / approvato Bergmeister Konrad / 2016-Aug-22 15:49

**Kommentar Vorstand 2****Anhang Vorstand 2**

---

**Kommentar Archivierung**

---

**Dokument Archivierung**

---

<b>Verantwortlicher für die Vergabe</b>	Mazzucato Arturo Piero
---	------------------------

<b>Vertragsverwalter</b>	Cappelletto Simone
--------------------------	--------------------

**Verantwortlicher für die  
Ausführungsphase****Bauleiter**

---

Drucken

# BESCHAFFUNGSBESCHLUSS

## DETERMINA A CONTRARRE



Eisenbahnachse München – Verona  
BRENNER BASISTUNNEL

### Beschaffungsbeschluss Nr. 2196

#### 1. Beantragende Stelle

Bereich: Bau Italien

#### 2. Auftragsbezeichnung

Fachberatung im Rahmen der Ausführung der Vermessungsarbeiten des AN und des AN der Kontrolltätigkeiten.

#### 3. Gegenstand und Merkmale des Auftrags

Auftragsgegenstand ist die Bestimmung der Konstanten für die Erstellung der Kreismessungen, die Überprüfung der von der BBT für die Vergabe der Hauptkontrollmessung erstellten technischen Spezifikationen, die Erstellung eines Berichtes bezüglich der Anwendung der Kreismessungen auf die Trassenvermessung der Tunnel des Bauloses Mauls 2-3 und die Lieferung von 2 proprietären Softwares für die Analyse der Polygonzüge. Als Option sind Lokalausweise auf der Baustelle, für die Bewertung der im Freien durchgeführten Vermessungstätigkeiten und für die Teilnahme an Sitzungen, vorgesehen.

#### 4. Begründung des Auftrages

Die Kontrollvermessung der Hauptachsen der Fahrtunnel und des Dienststollens stellt eine der wichtigsten Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Vertrag Mauls 2-3 dar.

Die Toleranzen bei den Abweichungen von der theoretischen Richtung sind zwingend einzuhalten.

Um dieser Verpflichtung nachzukommen, müssen - neben den zu Lasten des Auftragnehmers vorgesehenen Kontrollen der Trassierungsarbeiten (Abs. 4.3 der Projektbezogenen technischen Vertragsbedingungen) auch Projektionsinstrumente zur Verfügung stehen, mit welchen es, mittels analytischer Modelle, möglich ist, im Voraus mögliche Trassierungsfehler in Richtung Durchschlagpunkt mit dem österreichischen Baulos abzuschätzen. Diese Schätzung ermöglicht es, bei den Trassierungen umgehend, d. h. vor Erreichen der Toleranzgrenze, Maßnahmen zu ergreifen und somit den Gesamtfehler der Trassierung zu

Asse ferroviario Monaco – Verona  
GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO

### Determina a contrarre n. 2196

#### 1. Struttura richiedente

Area: Realizzazioni Italia

#### 2. Denominazione dell'incarico

Supporto tecnico nell'ambito della esecuzione delle attività topografiche dell'Appaltatore e dell'Affidatario dei servizi di controllo.

#### 3. Oggetto e caratteristiche dell'incarico

Oggetto dell'incarico è la determinazione delle costanti per l'elaborazione delle misure giroscopiche, la verifica delle specifiche tecniche redatte da BBT per l'affidamento del servizio di Controllo topografico Principale, la redazione di una relazione relativa all'applicazione delle misure giroscopiche alla attività di tracciamento topografico delle gallerie del lotto Mules 2 3, la fornitura di 2 software proprietari per l'analisi delle poligonali. In opzione sono previsti dei sopralluoghi presso il cantiere per valutare le operazioni topografiche in campagna e per la partecipazione a riunioni.

#### 4. Giustificazione dell'affidamento

L'attività di controllo topografico delle direttrici delle Gallerie di Linea e del Cunicolo di Servizio, costituisce una delle più importanti attività legate al contratto di Mules 2-3.

E' infatti imperativo che le tolleranze sugli scostamenti dalla direzione teorica vengano tassativamente rispettate.

Per ottemperare a ciò, oltre ai controlli sulle attività di tracciamento previste a carico dell'Appaltatore (Par. 4.3 delle Disposizioni tecniche particolari), è necessario disporre anche di strumenti di proiezione che permettano, attraverso modelli analitici, di stimare in anticipo l'errore di tracciamento possibile nel punto di congiunzione con il lotto Austriaco. Tale stima permette di intervenire tempestivamente sui tracciamenti prima cioè del raggiungimento del limite di tolleranza, riducendo così l'errore complessivo del tracciamento stesso.



reduzieren.

Die in den verschiedenen Vertragsdokumenten zusammengefasste derzeitige Organisation sieht Folgendes vor:

der Auftragnehmer führt die Trassierung der Tunnelachsen durch;

die BBT kontrolliert das Ergebnis der vom Auftragnehmer durchgeführten Vermessungsarbeiten, über einen Dienstleistungsauftrag (Hauptkontrollmessung Wolf-Mauls 2-3);

die BBT überwacht, mit ihrer eigenen ÖBA-Struktur, die Handlungen beider Strukturen und analysiert die Ergebnisse. Zudem muss die BBT, zwecks Einheitlichkeit der Ansätzen zur Bewertung der Daten sowie in Hinblick auf die Möglichkeit der Festlegung einer einheitlichen Ausgangsbasis, die Bezugskonstanten für die Kreismessungen für die Trassierung des AN und des AN der BBT liefern. Es muss berücksichtigt werden, dass dieser letzte Aspekt wesentlich ist, damit alle (sowohl vom Bau-AN als auch vom AN der Hauptkontrollmessung) erstellten Kreismessungen, unter Verwendung derselben Grundparameter, zur Verfügung stehen.

Zwecks Erfüllung ihrer Aufgaben muss die BBT eine spezielle Fachberatung im Bereich Kreismessungen in Anspruch nehmen und für ihre eigenen Kontrollen und Projektionen für die Schätzung des Trassierungsfehlers über eine Mindestausstattung an Softwareprogrammen verfügen.

In Bezug auf die Fachberatung und die Bestimmung der Konstanten für die Kreismessungen hat die BBT, genauso wie beim Vertrag für das Baulos Mauls 1 (B0084), für das Baulos Mauls 2-3 geplant, diese Tätigkeit, die für die sowohl vom Bau-AN als auch vom AN durchgeführten Kreismessungen wesentlich ist, an Herrn Prof. Surace zu vergeben.

Unter Berücksichtigung der im Laufe der letzten Jahre eingetretenen wichtigen technologischen Neuheiten in dieser Branche werden vom o. g. Fachexperten, an den der Auftrag vergeben wird, die folgenden spezifischen Tätigkeiten verlangt:

- Überprüfung/Überarbeitung der von der BBT für die Vergabe des Auftrags betreffend die Hauptkontrollmessungen erstellten technischen

L'organizzazione attuale sintetizzata nei vari documenti di contratto, prevede che:

l'Appaltatore esegua il tracciamento dell'asse delle gallerie;

BBT, attraverso un Appalto di servizi (Controllo Topografico Principale Wolf-Mules 2-3), controlli il risultato delle attività topografiche espletate dell'Appaltatore affidatario,;

BBT, con la propria struttura interna di DL, supervisioni l'operato di entrambe le strutture ed analizzi i risultati. Inoltre BBT deve fornire, per ragioni di omogeneità di approccio nella valutazione dei valori oltre che di marcata opportunità per stabilire una base unitaria di partenza, le costanti giroscopiche di riferimento per il tracciamento dell'Appaltatore e del Affidatario BBT. Da considerare che quest'ultimo aspetto è fondamentale al fine avere tutte le misure giroscopiche elaborate (sia dall'Appaltatore dei Lavori che dall'Affidatario del Controllo Principale) utilizzando gli stessi parametri di base.

Per potere ottemperare ai propri compiti BBT deve avvalersi del supporto specialistico specifico relativo alle misure giroscopiche e dotarsi di un minimo di strumentazione software per i propri controlli e proiezioni per la stima sull'errore di tracciamento.

Riguardo al supporto specialistico specifico e alla determinazione delle costanti giroscopiche, in analogia a quanto già espletato per il Contratto del lotto Mules 1 (B0084), per il lotto di Mules 2-3 BBT ha previsto di affidare al Prof. Surace tale attività, fondamentale per l'elaborazione delle misure giroscopiche eseguite sia dall'Appaltatore dei Lavori che dall'affidatario.

Prendendo in considerazione anche le importanti novità tecnologiche nel intervenute nel settore in questi ultimi anni, le specifiche attività richieste al consulente specialista al quale affidare l'incarico, sono:

- verificare/revisionare le specifiche tecniche redatte da BBT per l'affidamento del Appalto inerente il controllo topografico principale;

- aggiornare la relazione prodotta nel 2013 con cui illustrava l'applicazione delle misure giroscopiche alla elaborazione delle poligonali di tracciamento. In pratica si chiede di aggiornare il lavoro svolto per il Lotto Periadriatica (Mules 1)

Spezifikationen;

- Aktualisierung des im Jahr 2013 erstellten Berichts, mit dem die Anwendung der Daten aus der Kreismessungen für die Erarbeitung der Polygonzüge für die Trassierung dargelegt wurde. Es wird somit verlangt, die für das Baulos Periadriatische Naht (Mauls 1) durchgeführte Arbeit in Hinblick auf das Baulos Mauls 2-3 zu aktualisieren;
- Überprüfung, ob die im Rahmen der ÖBA der BBT festgelegten Kontrolltätigkeiten technisch korrekt und effizient sind; insbesondere in Hinblick darauf, im Zuge der Bauausführung die Einhaltung der im Vertrag Mauls 2-3 vorgesehenen Ausführungstoleranzen zu gewährleisten.
- Lieferung von Softwareprogrammen, mit denen etwaige Abweichungen der im Zuge der Bauausführung durchgeführten Trassierungsvermessung umgehend aufgezeigt werden können und die Qualität der Arbeit des Bau-AN in Hinblick auf den bei der Staatsgrenze vorgesehenen Durchschlagsfehler (Definition der Fehlerellipsen in Echtzeit) bewertet werden kann.

## **5. Vorgeschlagenes Vergabeverfahren und Zuschlagskriterium**

Es muss vorausgeschickt werden, dass man für eine derartige hochspezifische Tätigkeit keine besonderes große Auswahl an Experten hat. In Italien gibt es nur sehr wenige Fachexperten, die imstande sind, diesen Auftrag effizient auszuführen.

Zudem sei betont, dass die Trassierungstätigkeiten (bzw. die Kontrolle der Tätigkeiten des Trassierers) in Übereinstimmung mit den vorhergehenden Tätigkeiten abgewickelt werden müssten, um die Fehlerspannen zu reduzieren.

Dies vorausgeschickt war die o. g. Tätigkeit im Rahmen des vorhergehenden Bauloses Mauls 1, mit dem Vertrag D0771 aus 2013, an Prof. Surace vergeben worden. Unter Berücksichtigung der jüngsten technologischen Neuheiten in diesem Fachbereich und in Hinblick auf die Wahrung der Einheitlichkeit mit dem vorhergehenden Auftrag wird daher vorgeschlagen, den Auftrag an Prof. Surace aus Florenz zu vergeben.

In anderen Worten wird, unter Berücksichtigung der Besonderheit des Auftrags sowie der geschätzten

al Lotto Mules 2 3;

- verificare se le attività di controllo impostate in ambito gruppo Direzione Lavori BBT sono tecnicamente corrette ed efficaci soprattutto nel garantire, in corso d'opera, il rispetto delle tolleranze di esecuzione previste nel contratto Mules 2 3.
- di fornire software che consentiranno di evidenziare tempestivamente eventuali scostamenti del tracciato topografico eseguito in corso d'opera, e la valutazione della qualità dell'operato dell'Appaltatore dei lavori in termini di errore di ricongiungimento previsto all'abbattimento del diaframma in corrispondenza del confine di Stato (definizione in tempo reale delle ellissi di errore).

## **5. Procedura e criterio di aggiudicazione proposti**

Da premettere che questo genere di attività superspecialistica non dispone di un bacino di specialisti ampio. In Italia il numero di figure che possono ottemperare efficacemente all'incarico è molto basso.

Inoltre è da sottolineare che, per ridurre i margini di errore, l'attività di tracciamento (o verifica dell'operato del tracciatore), andrebbe gestita in continuità con l'operato precedente.

Ciò premesso, nell'ambito del precedente lotto di Mules 1, l'attività di cui sopra, era stata affidata al Prof. Surace con il contratto D0771 del 2013 e pertanto, in continuità con tale incarico, in considerazione anche delle importanti novità tecnologiche nel frattempo intervenute nel settore, si suggerisce l'affidamento dell'incarico al Prof. Surace di Firenze.

In altre parole, tenuto conto della specialità dell'incarico, nonché dell'importo presunto, rientrante nella fascia di importo della procedura aziendale che permette l'affidamento di prestazioni al di fuori di procedure comparative, si propone di aggiudicare il contratto per lo svolgimento delle prestazioni in oggetto attraverso



Auftragssumme, die innerhalb der in der Verfahrensanweisung genannten Betragsgrenze liegt, in deren Rahmen die Vergabe von Leistungen ohne vergleichende Verfahren möglich ist, vorgeschlagen, die gegenständlichen Leistungen im Wege einer Direktvergabe gemäß Art. 36, Abs. 2, Komma 2 des G.v.D. 50/2016 an Prof. Luciano Surace zu vergeben.

**6. Ort der Leistungsdurchführung**

Mauls (BZ)

**7. Leistungszeitraum/Leistungsfrist**

07.2016/12.2023

**8. Geschätzter Auftragswert (netto)**

16.000,00 Euro

**9. Vorgeschlagene Sicherstellungsmittel**

**10. Finanzmittel**

Die Finanzmittel sind im Budget 2016 unter dem Projektcode 2H61VM007 vorgesehen.

**11. Vorgeschlagene Mitarbeiter für die Vertragsabwicklung**

Cappelletto Simone

affidamento diretto ai sensi del art.36, comma 2 lettera a) del d. lgs 50/2016 al Prof. Luciano Surace.

**6. Luogo di esecuzione della prestazione**

Mules (BZ)

**7. Periodo / termine di esecuzione della prestazione**

07.2016/12.2023

**8. Importo presunto dell'incarico (netto)**

16.000,00 Euro

**9. Mezzi di garanzia proposti**

**10. Risorse finanziarie**

Le risorse sono comprese nel Budget 2016 con codice progetto 2H61VM007.

**11. Collaboratori proposti per la gestione del Contratto**

Cappelletto Simone

Verfahrensverantwortlicher für die Vergabe / Responsabile del procedimento in fase di aggiudicazione: Avv. Arturo Piero Mazzucato

Vom Vorstand digital genehmigt (vgl. beigeschlossener Genehmigungsablauf)  
Approvato dal Consiglio di Gestione tramite sistema informatizzato (cfr. flusso di autorizzazione allegato)

Vom Aufsichtsrat (falls erforderlich) genehmigt (Angabe des Beschlusses)  
Approvato (se necessario) dal Consiglio di Sorveglianza (indicazione Delibera di approvazione)