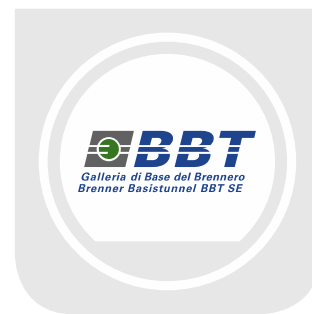


# Ausbau Eisenbahnachse München-Verona **BRENNER BASISTUNNEL**



## *Potenziamento asse ferroviario Monaco-Verona* **GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO**

AP294 – LOTTO DI COSTRUZIONE “NUOVA VIABILITÀ DI ACCESSO RIOL”

### **VOLLSTÄNDIGE AUSSCHREIBUNG**

ANGHAG 1 - KRITERIEN UND SUBKRITERIEN FÜR DIE QUALITATIVE BEWERTUNG

AP294 – BAULOS “NEUE ZUFAHRTSSTRASSE RIOL”

### **BANDO INTEGRALE DI GARA**

ALLEGATO 1 - CRITERI E SUBCRITERI DI VALUTAZIONE QUALITATIVA



Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt  
der Transeuropäischen Verkehrsnetze finanziertes Vorhaben

*Opera finanziata con la partecipazione dell'Unione Europea  
attraverso il bilancio delle reti di trasporto transeuropee*

**GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO - BRENNER BASISTUNNEL BBT SE**

Piazza Stazione 1 • I-39100 Bolzano  
Tel.: +39 0471 0622-10 • Fax: +39 0471 0622-11  
Part. IVA IT02431150214 • Registro delle Imprese Bolzano 02431150214  
Cap. sociale / Ges.-Kap. € 10.240.000 v.e. / i.v

Amraser Str. 8 • A-6020 Innsbruck  
Tel.: +43 512 4030 • Fax: +43 512 4030-110  
UID Nr.: ATU 61270868 • FN 367729d • Landesgericht Innsbruck • DVR Nr.: 1034707  
E-mail: [bbt@bbt-se.com](mailto:bbt@bbt-se.com) • [www.bbt-se.com](http://www.bbt-se.com)

VALUTAZIONE QUALITATIVA “OFFERTA TECNICA”			70
Criterio A.1) ”Organizzazione del lavoro”			
A.1.1.	“Ottimizzazione della cantierizzazione e della logistica di costruzione al fine di minimizzare gli impatti e le interferenze sulle infrastrutture interferite, con particolare riguardo alla linea ferroviaria, alla viabilità di accesso agli edifici adiacenti e alla SS12.”	20	
Criterio A.2) “Minimizzazione degli impatti ambientali”			
A.2.1.	Ottimizzazione della cantierizzazione e della logistica di costruzione al fine di minimizzare gli impatti ambientali con particolare riferimento all'emissione di rumore e polveri, anche a tutela dei ricettori ubicati in prossimità del cantiere	10	
A.2.2.	Soluzioni tecniche migliorative in materia di produzione, gestione, riutilizzo e recupero di terre e rocce di scavo in conformità al progetto a base di gara e alle relative autorizzazioni, nonché ai vincoli di legge.	10	
A.2.3	Soluzioni tecniche migliorative che minimizzino la produzione del refluo di perforazione e ne ottimizzino la gestione	5	
Criterio A.3) “Modalità di gestione e controllo delle attività e di esecuzione dei lavori di costruzione”			
A.3.1	Proposte migliorative del sistema di monitoraggio della linea ferroviaria e degli edifici esistenti a rischio di potenziale interferenza	10	
A.3.2	Proposte integrative al programma delle asseverazioni delle infrastrutture a rischio di potenziale interferenza	5	
A.3.3	Implementazione di un modello BIM per la redazione della documentazione As Built	10	
ELEMENTI QUANTITATIVI			
B	Riduzione dei tempi di esecuzione dei lavori	5	
C	Prezzo	25	

<b>QUALITATIVE BEWERTUNG "TECHNISCHES ANGEBOT"</b>			<b>70</b>
<b>Kriterium A.1) "Organisation der Arbeit"</b>			
<b>A.1.1.</b>	„Optimierung der Baustelleneinrichtung und der Baulogistik zur Minimierung der Auswirkungen und Interferenzen mit den betroffenen Infrastrukturen, mit besonderem Augenmerk auf die Eisenbahnstrecke, die Zufahrtsstraßen zu den angrenzenden Gebäuden und die SS12.“	<b>20</b>	
<b>Kriterium A.2) "Minimierung der Umweltauswirkungen"</b>			
<b>A.2.1.</b>	Optimierung der Baustelleneinrichtung und der Baulogistik zur Minimierung der Umweltauswirkungen, mit besonderem Augenmerk auf Lärmemissionen und Staub, auch zum Schutz der in der Nähe der Baustelle gelegenen Anrainer	<b>10</b>	
<b>A.2.2.</b>	Technische Verbesserungen für den Bereich Produktion, Bewirtschaftung, Rückgewinnung und Wiederverwertung von Aushubmaterial gemäß dem der Ausschreibung zugrunde liegenden Projekt und den entsprechenden Genehmigungen, sowie den gesetzlichen Vorlagen	<b>10</b>	
<b>A.2.3</b>	Technische Verbesserungen zur Minimierung von Bohrabwasser und Optimierung seiner Behandlung	<b>5</b>	
<b>Kriterium A.3) " Modalitäten der Verwaltung und Kontrolle der Tätigkeiten hinsichtlich, Ausführung der Bauarbeiten"</b>			
<b>A.3.1</b>	Verbesserungsvorschläge zum Monitoringsystem der Eisenbahnstrecke und der bestehenden Gebäude mit potenziellem Interferenzrisiko	<b>10</b>	
<b>A.3.2</b>	Ergänzungsvorschläge zum Beweissicherungsprogramm der Infrastruktureinrichtungen mit potenziellem Interferenzrisiko	<b>5</b>	
<b>A.3.3</b>	Implementierung eines BIM-Modells zur Erstellung der As Built - Unterlagen	<b>10</b>	
<b>QUANTITATIVE ELEMENTE</b>			
<b>B</b>	<b>Reduktion der Bauzeit</b>	<b>5</b>	
<b>C</b>	<b>Preis</b>	<b>25</b>	

#### **VORBEMERKUNG**

Im vorliegenden Dokument werden die Bewertungskriterien erläutert, die von der Prüfkommision für die Zuweisung der Koeffizienten betreffend die Kriterien und die Subkriterien zur Bewertung des qualitativen Elements "Technisches Angebot" verwendet werden.

Es wird betont, dass bei der Bewertung weiters besonderes Augenmerk auf die vollständige Behandlung sowie auf eine klare Darstellung und

#### **PREMESSA**

Vengono precisati nel presente documento i criteri motivazionali che verranno utilizzati dalla Commissione giudicatrice per l'assegnazione dei coefficienti relativi ai criteri di valutazione dell'Elemento qualitativo "Offerta tecnica".

Si sottolinea che la valutazione verrà effettuata dando particolare rilievo, fra l'altro, alla completezza della trattazione ed alla chiarezza espositiva e

sorgfältige dokumentarische Arbeit gelegt wird.

Die Verbesserungs- und/oder ergänzenden Vorschläge müssen klare Angaben in Bezug auf den Zeitplan ihrer Implementierung gegenüber dem Bauzeitplan, mit Angabe der Fristen, sowie geeignete Elemente aufweisen, die eine genaue und detaillierte technische Leistungsdefinition, mit entsprechender Quantifizierung der Elemente bzw. Leistungsziele ermöglichen, die der Bieter gewährleistet. Bei Fehlen oder schwerwiegenden Mängeln dieser Elemente werden die Verbesserungsvorschläge mit der in den Ausschreibungsunterlagen vorgesehenen Mindestpunktzahl bewertet.

Die Unterlagen zum technischen Angebot **dürfen KEINE direkten oder indirekten wirtschaftlichen Hinweise enthalten oder sich auf Preiselemente beziehen**, die im wirtschaftlichen Angebot enthalten sind, **und sie dürfen KEINE** Angaben enthalten, welche die angebotene Reduzierung der Bauzeit offenlegen. **Anderenfalls wird der Bieter ausgeschlossen.**

#### **Kriterium A.1) "Organisation der Arbeit":**

***Subkriterium A.1.1: „Optimierung der Baustelleneinrichtung und der Baulogistik zur Minimierung der Auswirkungen und Interferenzen mit den betroffenen Infrastrukturen, mit besonderem Augenmerk auf die Eisenbahnstrecke, die Zufahrtsstraßen zu den angrenzenden Gebäuden und die SS12.“***

die Bewertung erfolgt auf der Grundlage:

- der Kohärenz und der Definition der vom Bieter vorgeschlagenen Organisationsannahmen, sowohl betreffend die Leistungsziele als auch betreffend die Planung;
- der besten Planung, mit Angabe der Fristen, für die Implementierung der in den Optimierungsvorschlägen enthaltenen Maßnahmen, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;
- der Klarheit und Vollständigkeit der Zielsetzungen zur Minimierung der Auswirkungen, zu deren Gewährleistung sich der Bieter durch die Optimierungsvorschläge verpflichtet;
- der Vollständigkeit und Effizienz der vorgeschlagenen Lösungen.

#### **Unterlagen zur Bewertung des Subkriteriums:**

Technischer Bericht, eventuell mit Bilddokumentation, erstellt im zweisprachigen Format (Italienisch und Deutsch), auf zwei Spalten, in dem die vom Bieter vorgeschlagenen Optimierungen der Baustelleneinrichtung und

documentale.

Le proposte migliorative e/o integrative dovranno riportare una chiara indicazione circa la tempistica della loro implementazione rispetto al programma dei lavori, con definizione delle relative scadenze, nonché adeguati elementi che ne consentano una puntuale e dettagliata definizione tecnica e prestazionale, con relativa quantificazione degli elementi e/o degli obiettivi prestazionali che il concorrente si impegna a garantire. In assenza o grave carenza di tali elementi le proposte migliorative saranno valutate con il punteggio minimo previsto nel bando di gara.

La documentazione costituente l'offerta tecnica **NON dovrà includere alcuna indicazione economica diretta o indiretta o far riferimento ad elementi di prezzo** contenuti nell'offerta economica, **NE' dovrà** indicare elementi che svelino la riduzione temporale offerta, **pena l'esclusione del concorrente.**

#### **Criterio A.1) "Organizzazione del lavoro":**

***Subcriterio A.1.1: "Ottimizzazione della cantierizzazione e della logistica di costruzione al fine di minimizzare gli impatti e le interferenze sulle infrastrutture interferite, con particolare riguardo alla linea ferroviaria, alla viabilità di accesso agli edifici adiacenti e alla SS12."***

la valutazione verrà effettuata sulla base:

- della coerenza e dal grado di definizione delle ipotesi organizzative offerte dal concorrente sia a livello di obiettivi prestazionali che di pianificazione;
- della migliore pianificazione, con indicazione delle scadenze, per l'implementazione dei provvedimenti contenuti nelle proposte di ottimizzazione che il concorrente si impegna a garantire
- dalla chiarezza e completezza degli obiettivi di minimizzazione degli impatti che il concorrente si impegna a garantire mediante le proposte di ottimizzazione;
- del grado di completezza ed efficacia delle soluzioni offerte dal concorrente.

#### **Documentazione per la valutazione del subcriterio:**

Relazione tecnica, corredata da eventuale documentazione grafica, che illustri adeguatamente e compiutamente le ottimizzazioni della cantierizzazione e della logistica di costruzione proposta dal Concorrente, **redatta in formato**

Baulogistik angemessen und ausführlich erläutert werden. Der Bericht darf nicht mehr als 15 fortlaufend nummerierte Seiten im ISO A/4 Format umfassen (für die Bilddokumentation ist auch das Format ISO A/3 zulässig), mit Texten in der Schriftart Times New Roman 11, einfachem Zeilenabstand und Mindesträndern von 2 cm auf den vier Seiten.

Sollte der Bericht mehr als die zugelassene Seiten-Höchstanzahl umfassen, werden nur die ersten 15 Seiten für die Bewertung herangezogen.

Im Bericht sind folgende Punkte ausführlich und sorgfältig zu beschreiben:

- Begründungen und Leistungsziele der Optimierungsvorschläge, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;
- Organisatorische Maßnahmen, Anlagen und Ausrüstungen der Optimierungsvorschläge, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;
- Planung, mit Angabe der Fristen, für die Implementierung der in den Optimierungsvorschlägen enthaltenen Maßnahmen, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;

#### **Kriterium A.2) "Minimierung der Umweltauswirkungen"**

**Subkriterium A.2.1) „Optimierung der Baustelleneinrichtung und der Baulogistik zur Minimierung der Umweltauswirkungen, mit besonderem Augenmerk auf Lärmemissionen und Staub, auch zum Schutz der in der Nähe der Baustelle gelegenen Empfänger“:**

die Bewertung erfolgt auf der Grundlage:

- der Kohärenz und der Definition der vom Bieter vorgeschlagenen Optimierung der Baustelleneinrichtung und der Baulogistik;
- der Klarheit und Vollständigkeit der vom Bieter angebotenen Zielsetzungen zur Minimierung der Umweltauswirkungen;
- der Vollständigkeit und Effizienz der vorgeschlagenen Lösungen.

#### **Unterlagen zur Bewertung des Subkriteriums:**

Technischer Bericht, eventuell mit Bilddokumentation, in dem die vom Bieter vorgeschlagenen Optimierungen der Baustelleneinrichtung und der Baulogistik angemessen und ausführlich erläutert werden, erstellt im zweisprachigen Format (Italienisch und Deutsch), auf zwei Spalten. Der Bericht darf nicht mehr als 15 fortlaufend nummerierte Seiten im ISO A/4 Format umfassen (für die Bilddokumentation ist auch das Format ISO A/3 zulässig), mit Texten in der Schriftart Times New

bilingue su due colonne, italiano e tedesco, in un numero di pagine adeguato che non superi le 15 pagine, numerate in ordine progressivo, in formato ISO A/4 (per la documentazione grafica è ammesso anche il formato ISO A/3) e con testi in carattere Times New Roman 11, interlinea singola, margini minimo 2 cm sui quattro lati.

Qualora la relazione superasse il numero massimo consentito di pagine, ai fini della valutazione saranno prese in considerazione soltanto le prime 15 pagine.

La relazione deve illustrare in modo articolato e ordinato i seguenti punti:

- Motivazioni e obiettivi prestazionali delle proposte di ottimizzazione che il concorrente si impegna a garantire;
- Provvedimenti organizzativi, dotazioni impiantistiche ed attrezzature delle proposte di ottimizzazione che il concorrente si impegna a garantire;
- Pianificazione, con indicazione delle scadenze, per l'implementazione dei provvedimenti contenuti nelle proposte di ottimizzazione che il concorrente si impegna a garantire;

#### **Criterio A.2) "Minimizzazione degli impatti ambientali"**

**Subcriterio A.2.1) "Ottimizzazione della cantierizzazione e della logistica di costruzione al fine di minimizzare gli impatti ambientali con particolare riferimento all'emissione di rumore e polveri, anche a tutela dei ricettori ubicati in prossimità del cantiere":**

la valutazione verrà effettuata sulla base:

- della coerenza e dal grado di definizione delle ottimizzazioni della cantierizzazione e della logistica di costruzione offerte dal concorrente;
- dalla chiarezza e completezza degli obiettivi di minimizzazione degli impatti ambientali offerte dal concorrente;
- del grado di completezza ed efficacia delle soluzioni proposte.

#### **Documentazione per la valutazione del subcriterio:**

Relazione tecnica, corredata da eventuale documentazione grafica, che illustri adeguatamente e compiutamente le ottimizzazioni della cantierizzazione e della logistica di costruzione proposte dal concorrente, redatta in formato bilingue su due colonne, italiano e tedesco, in un numero di pagine adeguato che non superi le 15 pagine, numerate in ordine progressivo, in formato ISO A/4 (per la documentazione grafica è ammesso anche il formato ISO A/3) e con testi in carattere Times New Roman 11, interlinea singola, margini

Roman 11, einfachem Zeilenabstand und Mindesträndern von 2 cm auf den vier Seiten.

Sollte der Bericht mehr als die zugelassene Seiten-Höchstanzahl umfassen, werden nur die ersten 15 Seiten für die Bewertung herangezogen.

Im Bericht sind folgende Punkte ausführlich und sorgfältig zu beschreiben:

- Begründungen und Leistungsziele der Optimierungsvorschläge, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;
- Organisatorische Maßnahmen, Anlagen und Ausrüstungen der Optimierungsvorschläge, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;
- Planung, mit Angabe der Fristen, der in den Optimierungsvorschlägen enthaltenen Maßnahmen, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;

**Subkriterium A.2.2) „Technische Verbesserungen für den Bereich Produktion, Bewirtschaftung, Rückgewinnung und Wiederverwertung von Aushubmaterial gemäß dem der Ausschreibung zugrunde liegenden Projekt und den entsprechenden Genehmigungen, sowie den gesetzlichen Vorlagen“:**

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage:

- der Kohärenz und der Definition der vom Bieter vorgeschlagenen technischen Verbesserungen;
- der Übereinstimmung der vom Bieter vorgeschlagenen technischen Verbesserungen mit dem der Ausschreibung zugrunde liegenden Ausführungsprojekt sowie den Rechtsgrundlagen und Genehmigungen für die Errichtung der Bauwerke des Bauloses;
- der Klarheit und Vollständigkeit der vom Bieter angebotenen Zielsetzungen;
- der Vollständigkeit und Effizienz der vorgeschlagenen Lösungen.

**Unterlagen zur Bewertung des Subkriteriums:**

Technischer Bericht, eventuell mit Bilddokumentation, erstellt im zweisprachigen Format (Italienisch und Deutsch), auf zwei Spalten, in dem die vom Bieter vorgeschlagenen Optimierungen für den Bereich Aushubmaterial angemessen und ausführlich erläutert werden. Der Bericht darf nicht mehr als 15 fortlaufend nummerierte Seiten im ISO A/4 Format umfassen (für die Bilddokumentation ist auch das Format ISO A/3 zulässig), mit Texten in der Schriftart Times New Roman 11, einfachem Zeilenabstand und Mindesträndern von 2 cm auf den vier Seiten.

Sollte der Bericht mehr als die zugelassene Seiten-

minimo 2 cm sui quattro lati.

Qualora la relazione superasse il numero massimo consentito di pagine, ai fini della valutazione saranno prese in considerazione soltanto le prime 15 pagine

La relazione deve illustrare in modo articolato e ordinato i seguenti punti:

- Motivazioni e obiettivi prestazionali delle proposte di ottimizzazione che il concorrente si impegna a garantire;
- Provvedimenti organizzativi, dotazioni impiantistiche ed attrezzature della proposte di ottimizzazione che il concorrente si impegna a garantire;
- Pianificazione, con indicazione delle scadenze, dei provvedimenti contenuti nelle proposte di ottimizzazione che il concorrente si impegna a garantire;

**Subcriterio A.2.2) “Soluzioni tecniche migliorative in materia di produzione, gestione, riutilizzo e recupero di terre e rocce di scavo in conformità al progetto a base di gara e alle relative autorizzazioni, nonché ai vincoli di legge”:**

la valutazione verrà effettuata sulla base:

- della coerenza e dal grado di definizione delle soluzioni tecniche migliorative offerte dal concorrente;
- della conformità delle soluzioni tecniche migliorative proposte dal concorrente al progetto esecutivo a base di gara nonché al quadro normativo e autorizzativo per la realizzazione delle opere del lotto;
- della chiarezza e completezza degli obiettivi offerte dal concorrente;
- del grado di completezza ed efficacia delle soluzioni proposte.

**Documentazione per la valutazione del subcriterio:**

Relazione tecnica, corredata da eventuale documentazione grafica, che illustri adeguatamente e compiutamente le soluzioni tecniche migliorative in materia di terre e rocce di scavo proposte dal concorrente, redatta in formato bilingue su due colonne, italiano e tedesco, in un numero di pagine adeguato che non superi le 15 pagine, numerate in ordine progressivo, in formato ISO A/4 (per la documentazione grafica è ammesso anche il formato ISO A/3) e con testi in carattere Times New Roman 11, interlinea singola, margini minimo 2 cm sui quattro lati.

Qualora la relazione superasse il numero massimo

Höchstanzahl umfassen, werden nur die ersten 15 Seiten für die Bewertung herangezogen.

Im Bericht sind folgende Punkte ausführlich und sorgfältig zu beschreiben:

- Begründungen und Leistungsziele der technischen Verbesserungsvorschläge, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;
- Beschreibung und Definition der technischen Lösungen, mit entsprechender Angabe von eventuellen Einschränkungen, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;
- Planung, mit Angabe der Fristen, zur Umsetzung der technischen Lösungen, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;

**Subkriterium A.2.3) „Technische Verbesserungen zur Minimierung von Bohrabwasser und Optimierung seiner Behandlung“:**

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage:

- der Kohärenz und der Definition der vom Bieter vorgeschlagenen technischen Verbesserungen;
- der Übereinstimmung der vom Bieter vorgeschlagenen Verbesserungen mit dem der Ausschreibung zugrunde liegenden Ausführungsprojekt sowie den Rechtsgrundlagen und Genehmigungen für die Errichtung der Bauwerke des Bauloses;
- der Klarheit und Vollständigkeit der vom Bieter angebotenen Zielsetzungen;
- der Vollständigkeit und Effizienz der vorgeschlagenen Lösungen.

**Unterlagen zur Bewertung des Subkriteriums:**

Technischer Bericht, eventuell mit Bilddokumentation, erstellt im zweisprachigen Format (Italienisch und Deutsch) auf zwei Spalten, in dem die vom Bieter vorgeschlagenen technischen Verbesserungen zur Reduzierung und Behandlung von Bohrabwasser angemessen und ausführlich erläutert werden. Der Bericht darf nicht mehr als 15 fortlaufend nummerierte Seiten im ISO A/4 Format umfassen (für die Bilddokumentation ist auch das Format ISO A/3 zulässig), mit Texten in der Schriftart Times New Roman 11, einfachem Zeilenabstand und Mindesträndern von 2 cm auf den vier Seiten.

Sollte der Bericht mehr als die zugelassene Seiten-Höchstanzahl umfassen, werden nur die ersten 15 Seiten für die Bewertung herangezogen.

Im Bericht sind folgende Punkte ausführlich und sorgfältig zu beschreiben:

- Begründungen und Leistungsziele der

consentito di pagine, ai fini della valutazione saranno prese in considerazione soltanto le prime 15 pagine  
La relazione deve illustrare in modo articolato e ordinato i seguenti punti:

- Motivazioni e obiettivi prestazionali della proposta delle soluzioni tecniche migliorative che il concorrente si impegna a garantire;
- Illustrazione e definizione delle soluzioni tecniche migliorative, con relativa indicazione degli eventuali vincoli, che il concorrente si impegna a garantire;
- Pianificazione, con indicazione delle scadenze per l'attuazione delle soluzioni tecniche migliorative che il concorrente si impegna a garantire;

**Subcriterio A.2.3) “Soluzioni tecniche migliorative che minimizzino la produzione del refluo di perforazione e ne ottimizzino la gestione”:**

la valutazione verrà effettuata sulla base:

- della coerenza e dal grado di definizione delle soluzioni tecniche migliorative offerte dal concorrente;
- della conformità delle soluzioni migliorative proposte dal concorrente al progetto esecutivo a base di gara nonché al quadro normativo e autorizzativo per la realizzazione delle opere del lotto;
- dalla chiarezza e completezza degli obiettivi offerte dal concorrente;
- del grado di completezza ed efficacia delle soluzioni proposte.

**Documentazione per la valutazione del subcriterio:**

Relazione tecnica, corredata da eventuale documentazione grafica, che illustri adeguatamente e compiutamente le soluzioni tecniche migliorative per la riduzione e gestione di refluo di perforazione proposta dal Concorrente, redatta in formato bilingue su due colonne, italiano e tedesco, in un numero di pagine adeguato che non superi le 15 pagine, numerate in ordine progressivo, in formato ISO A/4 (per la documentazione grafica è ammesso anche il formato ISO A/3) e con testi in carattere Times New Roman 11, interlinea singola, margini minimo 2 cm sui quattro lati.

Qualora la relazione superasse il numero massimo consentito di pagine, ai fini della valutazione saranno prese in considerazione soltanto le prime 15 pagine

La relazione deve illustrare in modo articolato e ordinato i seguenti punti:

- Motivazioni e obiettivi prestazionali della

technischen Verbesserungsvorschläge, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;

- Beschreibung und Definition der technischen Lösungen, mit entsprechender Angabe von eventuellen Einschränkungen, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;
- Planung, mit Angabe der Fristen, zur Umsetzung der technischen Lösungen, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;

**Kriterium A.3) “ Modalitäten der Verwaltung und Kontrolle der Tätigkeiten hinsichtlich der Ausführung der Bauarbeiten“**

**Subkriterium A.3.1) „Verbesserungsvorschläge zum Monitoringsystem der Eisenbahnstrecke und der bestehenden Gebäude mit potenziellem Interferenzrisiko“:**

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage:

- der Kohärenz und der Definition der vom Bieter vorgeschlagenen technischen Verbesserungen des Monitoringsystems;
- der Klarheit und Vollständigkeit der vom Bieter angebotenen Zielsetzungen zur Verbesserung des Monitoringsystems, sowohl in Bezug auf die Effizienz als auch auf die Reduzierung der Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebs;
- der Übereinstimmung der Verbesserungsvorschläge des Bieters mit den von den Eisenbahnvorschriften vorgesehenen Einschränkungen;
- der Vollständigkeit und Effizienz der vorgeschlagenen Lösungen.

**Unterlagen zur Bewertung des Subkriteriums:**

Technischer Bericht, eventuell mit Bilddokumentation, erstellt im zweisprachigen Format (Italienisch und Deutsch), auf zwei Spalten. Der Bericht darf nicht mehr als 15 fortlaufend nummerierte Seiten im ISO A/4 Format umfassen (für die Bilddokumentation ist auch das Format ISO A/3 zulässig), mit Texten in der Schriftart Times New Roman 11, einfachem Zeilenabstand und Mindesträndern von 2 cm auf den vier Seiten.

Sollte der Bericht mehr als die zugelassene Seiten-Höchstanzahl umfassen, werden nur die ersten 15 Seiten für die Bewertung herangezogen.

Im Bericht sind folgende Punkte ausführlich und sorgfältig zu beschreiben:

proposta di soluzioni tecniche migliorative che il concorrente si impegna a garantire;

- Illustrazione e definizione delle soluzioni tecniche migliorative, con relativa indicazione degli eventuali vincoli, che il concorrente si impegna a garantire;
- Pianificazione, con indicazione delle scadenze per l'attuazione delle soluzioni tecniche migliorative che il concorrente si impegna a garantire;

**Criterio A.3) “Modalità di gestione e controllo delle attività e di esecuzione dei lavori di costruzione”**

**Subcriterio A.3.1) “Proposte migliorative del sistema di monitoraggio della linea ferroviaria e degli edifici esistenti a rischio di potenziale interferenza”:**

la valutazione verrà effettuata sulla base:

- della coerenza e dal grado di definizione delle proposte migliorative del sistema di monitoraggio offerte dal concorrente;
- dalla chiarezza e completezza degli obiettivi di miglioramento del sistema di monitoraggio offerte dal concorrente, sia in termini di efficacia che di riduzione delle soggezioni per l'esercizio ferroviario;
- dalla conformità delle proposte migliorative del concorrente ai vincoli previsti dalle normative ferroviarie;
- dal grado di completezza ed efficacia delle soluzioni proposte.

**Documentazione per la valutazione del subcriterio:**

Relazione tecnica, corredata da eventuale documentazione grafica, che illustri adeguatamente e compiutamente le proposte migliorative del sistema di monitoraggio proposta dal Concorrente, redatta in formato bilingue su due colonne, italiano e tedesco, in un numero di pagine adeguato che non superi le 15 pagine, numerate in ordine progressivo, in formato ISO A/4 (per la documentazione grafica è ammesso anche il formato ISO A/3) e con testi in carattere Times New Roman 11, interlinea singola, margini minimo 2 cm sui quattro lati.

Qualora la relazione superasse il numero massimo consentito di pagine, ai fini della valutazione saranno prese in considerazione soltanto le prime 15 pagine.

La relazione deve illustrare in modo articolato e ordinato i seguenti punti:

- Begründungen und Leistungsziele der Verbesserungsvorschläge des Monitoringsystems, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;
- organisatorische und methodische Maßnahmen, Geräte und Ausrüstung, Ergänzungen des Monitoringsystems, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;
- Planung, mit Angabe der Fristen, der vorgeschlagenen Maßnahmen, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;

**Subkriterium A.3.2) „Ergänzende Vorschläge zum Beweissicherungsprogramm der Infrastruktureinrichtungen mit potenziellem Interferenzrisiko“:**

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage:

- der Kohärenz und der Definition der vom Bieter vorgeschlagenen ergänzenden Maßnahmen zum Beweissicherungsprogramm;
- der Kohärenz und der Vollständigkeit der Verbesserungen der vom Bieter vorgeschlagenen ergänzenden Maßnahmen zum Beweissicherungsprogramm;
- der Vollständigkeit und Effizienz der vorgeschlagenen Lösungen.

**Unterlagen zur Bewertung des Subkriteriums:**

Technischer Bericht, eventuell mit Bilddokumentation, **erstellt im zweisprachigen Format (Italienisch und Deutsch), auf zwei Spalten**, in dem die vom Bieter vorgeschlagenen ergänzenden Maßnahmen zum Beweissicherungsprogramm angemessen und ausführlich erläutert werden. Der Bericht darf nicht mehr als 15 fortlaufend nummerierte Seiten im ISO A/4 Format umfassen (für die Bilddokumentation ist auch das Format ISO A/3 zulässig), mit Texten in der Schriftart Times New Roman 11, einfachem Zeilenabstand und Mindesträndern von 2 cm auf den vier Seiten

Sollte der Bericht mehr als die zugelassene Seiten-Höchstanzahl umfassen, werden nur die ersten 15 Seiten für die Bewertung herangezogen.

Im Bericht sind folgende Punkte ausführlich und sorgfältig zu beschreiben:

- Begründungen und Leistungsziele der vorgeschlagenen ergänzenden Maßnahmen zum Beweissicherungsprogramm, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;
- organisatorische und methodische Maßnahmen zum Beweissicherungsprogramm, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;

- Motivazioni e obiettivi prestazionali delle proposte migliorative del sistema di monitoraggio che il concorrente si impegna a garantire;
- Provvedimenti organizzativi e metodologici, dotazioni strumentali, integrazioni al sistema di monitoraggio che il concorrente si impegna a garantire;
- Pianificazione, con indicazione delle scadenze, dei provvedimenti proposti che il concorrente si impegna a garantire;

**Subcriterio A.3.2) “Proposte integrative al programma delle asseverazioni delle infrastrutture a rischio di potenziale interferenza”:**

la valutazione verrà effettuata sulla base:

- della coerenza e dal grado di definizione delle proposte integrative al programma delle asseverazioni offerte dal concorrente;
- dalla chiarezza e completezza degli obiettivi di miglioramento delle proposte integrative al programma delle asseverazioni offerte dal concorrente;
- del grado di completezza ed efficacia delle soluzioni proposte.

**Documentazione per la valutazione del subcriterio:**

Relazione tecnica, corredata da eventuale documentazione grafica, che illustri adeguatamente e compiutamente le proposte integrative al programma delle asseverazioni proposte dal concorrente, **redatta in formato bilingue su due colonne, italiano e tedesco**, in un numero di pagine adeguato che non superi le 15 pagine, numerate in ordine progressivo, in formato ISO A/4 (per la documentazione grafica è ammesso anche il formato ISO A/3) e con testi in carattere Times New Roman 11, interlinea singola, margini minimo 2 cm sui quattro lati.

Qualora la relazione superasse il numero massimo consentito di pagine, ai fini della valutazione saranno prese in considerazione soltanto le prime 15 pagine

La relazione deve illustrare in modo articolato e ordinato i seguenti punti:

- Motivazioni e obiettivi prestazionali delle proposte migliorative delle proposte integrative al programma delle asseverazioni che il concorrente si impegna a garantire;
- Provvedimenti organizzativi e metodologici, al programma delle asseverazioni che il concorrente si impegna a garantire;

- Planung, mit Angabe der Fristen, der Implementierung der vorgeschlagenen Maßnahmen, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;

**Subkriterium A.3.3) „Implementierung eines BIM-Modells zur Erstellung der As Built - Unterlagen“:**

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage:

- der Kohärenz und der Definition des vom Bieter angebotenen Vorschlags zur Implementierung eines BIM-Modells für die Erstellung der As Built-Unterlagen; unter „Detailgrad“ versteht man den vorgeschlagenen Umfang der enthaltenen Informationen zu den allgemeinen Parametern und den wichtigsten Eigenschaften der einzelnen Elemente (Größen, Eigenschaften der Materialien, zugehörige WBS, Kosten, usw.)
- der Klarheit und Vollständigkeit des vom Bieter angebotenen Vorschlags zur Implementierung eines BIM-Modells;
- der Vollständigkeit und Effizienz der vorgeschlagenen Lösungen.

**Unterlagen zur Bewertung des Subkriteriums:**

Technischer Bericht, eventuell mit Bilddokumentation, erstellt im zweisprachigen Format (Italienisch und Deutsch), auf zwei Spalten, in dem der Vorschlag zur Implementierung eines BIM-Modells für die Erstellung der As Built-Unterlagen angemessen und ausführlich erläutert wird. Der Bericht darf nicht mehr als 15 fortlaufend nummerierte Seiten im ISO A/4 Format umfassen (für die Bilddokumentation ist auch das Format ISO A/3 zulässig), mit Texten in der Schriftart Times New Roman 11, einfachem Zeilenabstand und Mindesträndern von 2 cm auf den vier Seiten.

Sollte der Bericht mehr als die zugelassene Seiten-Höchstanzahl umfassen, werden nur die ersten 15 Seiten für die Bewertung herangezogen.

Im Bericht sind folgende Punkte ausführlich und sorgfältig zu beschreiben:

- Begründungen und Leistungsziele des Vorschlags zur Implementierung eines BIM-Modells für die Erstellung der As Built-Unterlagen, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet;
- Planung, mit Angabe der Fristen, für die Implementierung eines BIM-Modells zur Erstellung der As Built-Unterlagen, zu deren Gewährleistung sich der Bieter verpflichtet.

- Pianificazione, con indicazione delle scadenze, di implementazione delle proposte migliorative che il concorrente si impegna a garantire;

**Subcriterio A.3.3) “Implementazione di un modello BIM per la redazione della documentazione As Built”:**

la valutazione verrà effettuata sulla base:

- della coerenza e dal grado di definizione della proposta per l'implementazione di un modello BIM per la redazione della documentazione As Built offerta dal concorrente; per “grado di definizione” si intende il livello di dettaglio proposto per contenere le informazioni riguardanti i parametri generali e le caratteristiche principali dei singoli elementi (dimensioni, caratteristiche dei materiali, WBS di appartenenza, costi, ecc.)
- dalla chiarezza e completezza della proposta per l'implementazione di un modello BIM offerta dal concorrente;
- del grado di completezza ed efficacia delle soluzioni proposte.

**Documentazione per la valutazione del subcriterio:**

Relazione tecnica, corredata da eventuale documentazione grafica, che illustri adeguatamente e compiutamente la proposta per l'implementazione di un modello BIM per la redazione della documentazione As Built, redatta in formato bilingue su due colonne, italiano e tedesco, in un numero di pagine adeguato che non superi le 15 pagine, numerate in ordine progressivo, in formato ISO A/4 (per la documentazione grafica è ammesso anche il formato ISO A/3) e con testi in carattere Times New Roman 11, interlinea singola, margini minimo 2 cm sui quattro lati.

Qualora la relazione superasse il numero massimo consentito di pagine, ai fini della valutazione saranno prese in considerazione soltanto le prime 15 pagine

La relazione deve illustrare in modo articolato e ordinato i seguenti punti:

- Motivazioni e obiettivi prestazionali della proposta per l'implementazione di un modello BIM per la redazione della documentazione As Built che il concorrente si impegna a garantire;
- Pianificazione, con indicazione delle scadenze, per l'implementazione di un modello BIM per la redazione della documentazione As Built, che il concorrente si impegna a garantire.