



## **Documentazione contrattuale per prestazioni di pianificazione**

---

### **Allegato:**

- A1.1 – Descrizione dettagliata dei compiti

Committente	Ufficio Federale delle Strade USTRA
Nome del progetto	N13 EP02 Mesocco
Abbreviazione del progetto	N1312EP02M
Numero del progetto	070085
Oggetto	EP02 Mesocco Sud (DLL + ALL)

## INDICE

<b>INDICE .....</b>	<b>1</b>
<b>Abbreviazioni .....</b>	<b>2</b>
<b>1 IN GENERALE .....</b>	<b>3</b>
1.1 <i>Descrizione del progetto .....</i>	3
1.2 <i>Compiti generali e obiettivi della direzione lavori .....</i>	3
1.3 <i>Struttura della DLL e messa a disposizione del personale .....</i>	5
1.4 <i>Requisiti di progetto .....</i>	8
1.5 <i>PQM.....</i>	9
1.6 <i>Luogo di lavoro della DLL / Infrastrutture esistenti .....</i>	10
1.7 <i>Riunioni.....</i>	11
<b>2 INTERFACCE .....</b>	<b>12</b>
<b>3 DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI.....</b>	<b>13</b>
3.1 <i>Fasi.....</i>	13
3.2 <i>Descrizione dettagliata delle prestazioni.....</i>	13
<b>4 RIMUNERAZIONE DEGLI ONORARI .....</b>	<b>19</b>
4.1 <i>Onorari per prestazioni personale a tariffa oraria e AAL.....</i>	19
4.2 <i>Onorari per prestazioni a tariffa globale mensile per il Team DLL .....</i>	19
4.3 <i>Onorari per prestazioni supplementari.....</i>	19
4.4 <i>Supplementi per lavoro notturno e festivo su tariffa base oraria.....</i>	20
4.5 <i>Onorari per prestazioni di picchetto (fuori orari di cantiere) a tariffa globale settimanale .....</i>	20
4.6 <i>Modalità di fatturazione.....</i>	20
<b>5 BASI PER LE SPESE ACCESSORIE.....</b>	<b>21</b>
5.1 <i>Spese di documentazione .....</i>	21
5.2 <i>Spese oneri informatici e di telecomunicazione.....</i>	21
5.3 <i>Spese di viaggio .....</i>	21
<b>6 PRESTAZIONI DI TERZI.....</b>	<b>21</b>
<b>7 CONSERVAZIONE E ARCHIVIAZIONE DEI DOCUMENTI.....</b>	<b>22</b>

## ABBREVIAZIONI

Di seguito sono riportate le abbreviazioni che verranno utilizzate:

USTRA	Ufficio federale delle strade
BHU	Supporto al committente [BauHerrenUnterstützung]
DGP	Direzione Generale di Progetto
DGL	Direzione Generale dei Lavori
<b>DLL</b>	<b>Direzione locale dei lavori</b>
IP	Progettisti
<b>AAL</b>	<b>Accompagnamento Ambientale dei Lavori</b>
UT V	Unità Territoriale V
BSA	Equipaggiamenti di esercizio e sicurezza [Betrieb- und Sicherheits Ausrüstungen]
QM	Gestione della qualità [Quality Management]

Con la denominazione "impresa" sono intese tutte le imprese di cui la DLL è responsabile.

## **1 IN GENERALE**

### **1.1 Descrizione del progetto**

Il progetto d'intervento "N13 EP 02 Mesocco" prevede un intervento globale di conservazione (manutenzione) che interessa la tratta autostradale con corsie non separate Sud-Nord e Nord-Sud compresa fra il km 24.400 e il km 29.800 dell'autostrada N13, situata tra i comuni di Soazza (a sud) e Mesocco (a nord) in Alta Mesolcina / Canton Grigioni.

USTRA ha suddiviso il progetto in due comparti: Mesocco Nord e Mesocco Sud. Il presente appalto riguarda la direzione locale dei lavori del comparto SUD (da km 24.400 a km ca. 26'475, giunto nord del ponte Pregorda).

All'interno della tratta sono presenti i seguenti elementi T/U, T/G e K che necessitano un intervento di risanamento completo:

- K – Ponte Pregorda – oggetto no. 18.13.12.411.00
- T/G – Muro di consolidamento fondazioni Pregorda – oggetto no. 18.13.12.750.50
- T/G – Muro Sc Pregorda – oggetto no. 18.13.12.750.53
- BSA – Soazza - Pian San Giacomo – oggetto no. 18.13.12.883.02
- BSA – BSA con funzione di ordine superiore UT V – oggetto no. 18.13.12.899.02
- T/U – Soazza / Pian San Giacomo – oggetto no. 18.13.12.301.02
- T/U – Arginatura Riale Verbi – oggetto no. 18.13.12.320.01
- K – Ponte Verbi – oggetto no. 18.13.12.480.01
- K – Ponte Dres – oggetto no. 18.13.12.410.00
- T/U – Soazza / Giusné – oggetto no. 18.13.12.301.01
- K – Ponte Giusné – oggetto no. 18.13.12.409.00
- T/U – Arginatura presso Ponte Giusné – oggetto no. 18.13.12.320.14
- T/U – Strada d'ispezione Giusné - Poént – oggetto no. 18.13.12.370.06
- T/U – Damm al Pont – oggetto no. 18.13.08.710.02
- T/U – Vasca multifunzionale Soazza – oggetto no. 18.13.12.759.02
- T/U – Incanalamento Riale Val Boiàc – oggetto no. 18.13.12.759.02
- K – Sottopassaggio Campagna Soazza – oggetto no. 18.13.12.490.00

All'interno della tratta inoltre sono anche presenti: il progetto di risanamento fonico denominato Fonica Soazza (rinnovo strato di usura), il progetto Pericoli naturali (realizzazione di 2 interventi per mitigare caduta sassi e colate di fango), e il progetto della vasca multifunzionale a Soazza.

### **1.2 Compiti generali e obiettivi della direzione lavori**

La direzione locale dei lavori ha il compito e la responsabilità di coordinare e controllare che i lavori siano eseguiti come da contratto. La DLL/AAL dirige i lavori delle imprese in modo tale che le opere siano realizzate a regola d'arte, come progettato e nel rispetto delle esigenze contrattuali in termini di costi, tempi, qualità e sicurezza.

Le prestazioni di base sono definite secondo il regolamento SIA 103/2014, sono:

- Supporto ai progettisti per l'elaborazione degli atti d'appalto (fase SIA 41);
- Direzione tecnica ed amministrativa dei lavori (fase SIA 52);
- Messa in esercizio, conclusione (fase SIA 53);
- Controllo lavori per le cure di avvicinamento e per la manutenzione/gestione ambientale delle opere, da svolgere durante l'esecuzione dei lavori e proseguire anche al termine dei lavori entro termini contrattuali. Unitamente alla manutenzione, occorrerà coordinare le attività di controllo dei risultati predefinite da IP;

- Archiviazione;
- Ulteriori prestazioni a misura richieste dal Committente

La DLL/AAL è in particolar modo responsabile delle seguenti attività ed opere principali (elenco non esaustivo):

- Coordinamento del Team DLL/AAL e referente della DGL;
- Supervisione/accompagnamento durante le fasi di appalto e di valutazione offerte;
- Coordinamento con UT V per esecuzione segnaletica di cantiere;
- Coordinamento personale di sicurezza ausiliario;
- Coordinamento delle attività di tracciamento da parte delle imprese (attività da geometra, in base alla poligonale d'appoggio esistente) e richieste di verifica attraverso la DGL;
- Coordinamento dei controlli geomatici e misurazioni (geometra);
- Movimenti di materiale e gestione aree di deposito e di cantiere;
- Accompagnamento ambientale;
- Direzione lavori delle opere di carattere ambientale compreso la manutenzione / gestione ambientale durante le fasi di costruzione;
- Sottostuttura stradale;
- Canalizzazioni;
- Impianti di trattamento acque;
- Tracciato cavi (opere di genio civile);
- Pavimentazioni;
- Barriere di sicurezza;
- Pareti fonoassorbenti;
- Segnaletica definitiva;
- Risanamento muri di sostegno esistenti, realizzazione nuovi muri;
- Risanamento manufatti esistenti;
- Altre opere in calcestruzzo armato;
- Tutte le ulteriori attività di finitura;
- Garanzia di un picchetto di pronto intervento in tutte le fasi non coperte dalla presenza della DLL in cantiere.

Inoltre, la DLL è responsabile del coordinamento tecnico-operativo di:

- Tutte le altre DL specialistiche.
- Dell'accompagnamento ambientale dei lavori (AAL)
- Dei diversi specialisti operanti sul progetto.

In particolare, deve coordinare gli aspetti della gestione di traffico di cantiere e della sicurezza in diretto accordo con la DGL, l'UT V e la polizia.

Ad integrazione e completamento di quanto non esplicitato nel presente paragrafo, vale quanto indicato dell'allegato A1.2 "Descrizione prestazioni per la direzione locale dei lavori (DLL) Appalto e Realizzazione per progetti di conservazione e sistemazione", ed il documento "Descrizione prestazioni dell'accompagnatore ambientale dei lavori (AAL)" allegati al presente documento.

Si precisa che nei compiti AAL sono compresi gli oneri legati all'accompagnamento ambientale, al coordinamento e alla conduzione lavori di carattere ambientale, adoperandosi affinché le esigenze progettuali vengano riprese nei lavori (es. gestione naturalistica, lotta alle neofite, controllo risultati).

La gestione naturalistica, lotta alle neofite, monitoraggio dei risultati proseguirà anche dopo la conclusione dei lavori. Nel presente appalto, il coordinamento di queste tematiche termina con la conclusione dei lavori.

### **1.3 Struttura della DLL e messa a disposizione del personale**

La struttura del mandatario prevista per fornire le prestazioni richieste deve comprendere le seguenti funzioni (in seguito denominato Team DLL):

- Capo direzione locale dei lavori;
- Direttore locale dei lavori con funzione di sostituto capo DLL;
- Capo AAL;
- Sostituto Capo AAL;
- Assistenti di cantiere.
- Segretariato di cantiere.

DLL e AAL faranno direttamente riferimento alla DGL rimanendo indipendenti, prescindendo pertanto dall'organizzazione interna dell'offerente.

#### **a) Ordinazione del personale**

Quale base d'offerta il mandante ha definito uno scenario ipotetico di messa a disposizione del personale rappresentato nella "Comanda Team DLL", incluso nell'allegato A2 "Tabella delle prestazioni".

L'impegno del Team DLL può variare nel tempo in funzione delle reali necessità; la Direzione Generale dei Lavori (DGL), in accordo con la Direzione Generale di progetto (GPL), ordina trimestralmente l'effettivo personale che sarà messo a disposizione dal mandatario. In generale l'ordinazione avviene con almeno due mesi di anticipo, ad eccezione della fase iniziale, i cui tempi sono condizionati dalle procedure di delibera. Il documento "Comanda Team DLL" inserito nell'allegato A2 "Tabella delle prestazioni", ha valore puramente indicativo. Scostamenti dell'effettiva comanda rispetto a tale documento non sono motivo di rivendicazione alcuna da parte del mandatario.

L'ordinazione del personale avverrà garantendo, nei limiti del possibile e contestualmente alle esigenze del cantiere, la continuità d'impiego del personale già attivato. Nei periodi con attività ridotta di direzione lavori (tipicamente ciò si riscontra nel periodo invernale o di attività particolari) il Committente segnala una riduzione del personale. Eventuali costi supplementari a cui il mandatario dovrà far fronte, riconducibili alla discontinuità d'impiego sopra menzionata, non daranno diritto a risarcimento alcuno. L'offerente dovrà tenerne conto nell'onorario offerto.

Qualsiasi modifica di ordinazione del personale rispetto alla "Comanda Team DLL", sia essa imputabile alla sospensione o a ritardi dell'esecuzione dei lavori, o a qualsiasi ulteriore motivazione, non dà diritto a risarcimento alcuno. L'ordinazione del personale terrà conto delle diverse funzioni dei collaboratori al fine di garantire una competenza bilanciata del Team DLL. Se il mandatario, in qualsiasi momento, ritiene che l'impegno effettivamente necessario in cantiere, differisca da quello definito dalla comanda, deve darne tempestivamente comunicazione alla Direzione Generale dei Lavori (DGL) e alla Direzione Generale di progetto (GPL), i quali hanno la facoltà di aggiornare la comanda o, in alternativa, lasciarla inalterata.

L'aggiornamento inteso come incremento della comanda, non è mai retroattivo. Nonostante l'ordinazione del personale sia a globale mensile è richiesta comunque la consegna dei rapporti ore per ciascun collaboratore con la descrizione delle prestazioni svolte.

### ***b) Piano orario del personale***

L'attività quotidiana del Team DLL/AAL deve adattarsi al ritmo del cantiere, in generale dalle ore 6.00 alle ore 22.00. Nel caso in cui l'impresa decidesse di lavorare a sciolte e/o nei giorni festivi, il Team DLL/AAL dovrà organizzarsi in tal senso.

È richiesta la presenza di almeno un rappresentante del Team DLL in tutti gli orari di lavoro delle imprese (compresa la posa delle opere di segnaletica da parte di UT5).

Per l'esecuzione dei lavori sul tracciato con influsso sull'esercizio autostradale è previsto un lavoro a due sciolte e una quota parte di lavoro notturno e/o festivo. Per le opere esterne al tracciato sono da prevedersi i consueti orari di lavoro a una sciolta. Tali indicazioni non costituiscono vincolo alcuno.

Il Capo DLL allestisce il piano orario del personale in osservanza della legislazione vigente e della presente documentazione d'offerta. Il rispetto delle norme vigenti in materia di diritto del lavoro è una responsabilità a carico esclusivo del mandatario, sul quale ricade anche l'onere, nell'eventualità di attività notturne e/o festive (e in tutti gli altri casi previsti dalla legge), di richiedere ed ottenere i relativi permessi dalle autorità competenti.

Il Capo DLL effettua un controllo dettagliato dell'orario di lavoro giornaliero, settimanale e mensile. Deve essere tenuta una documentazione ordinata sull'attività di ogni collaboratore (rapporti di lavoro dettagliati giornalieri). In particolar modo devono essere ben documentate le ore con supplemento notturno e festivo.

I rapporti ore dettagliati vanno tassativamente consegnati mensilmente, entro la prima settimana del mese successivo, allegandoli alla relativa fatturazione.

### ***c) Orario normale di lavoro***

L'impiego al 100% per il singolo collaboratore corrisponde a 1'955 ore di lavoro annuale dovuto (42.5 ore/settimana x 46 settimane lavorative, ovvero una media di 8.5 ore giornaliere) al netto delle vacanze (vacanze escluse). Tale orario viene definito "normale orario di lavoro". In caso d'impiego parziale il "normale orario di lavoro" si calcola proporzionalmente. Ad esempio, un "normale orario di lavoro" per un impiego al 50% equivale a 21.25 ore settimanali (42.5 x 50%). In caso d'inizio o di cessazione dell'attività lavorativa durante l'anno, l'orario di lavoro annuale dovuto viene calcolato pro rata temporis.

Nell'orario normale di lavoro sono comprese una parte di ore da svolgere durante l'orario notturno e/o durante giorni festivi. Il superamento del "normale orario di lavoro" non dà diritto al riconoscimento di ore supplementari.

Con l'eccezione di quanto richiesto per lo svolgimento delle attività relative al supporto ai progettisti per l'elaborazione degli atti d'appalto (fase 41 SIA 103) e della partecipazione alle riunioni OBLs, per orario di lavoro si intende orario effettivo di presenza sul cantiere. Prestazioni eseguite presso la sede del mandatario, e non presso il cantiere, non danno diritto ad alcun tipo di remunerazione. Tempi di viaggio per raggiungere la sede della DLL o il cantiere sono esclusi dal tempo di lavoro effettivo riconosciuti dal Committente.

### ***d) Prestazioni AAL***

Le prestazioni AAL saranno retribuite secondo le ore effettivamente svolte e comprovate da i rapporti orari consegnati mensilmente.

### ***e) Prestazioni supplementari non comprese a contratto***

Eventuali prestazioni supplementari non comprese a contratto e richieste dal Committente saranno retribuite a ore. Nel caso in cui l'offerente rilevasse prestazioni non comprese a

contratto è tenuto a comunicarlo tempestivamente e a formalizzarlo tramite una richiesta ufficiale (formulazione di ordinazione a regia). Le prestazioni saranno autorizzate dal Committente unicamente dopo avere concordato l'ammontare delle stesse.

#### ***f) Ore supplementari***

Le ore supplementari sono ore di lavoro che superano il normale orario di lavoro (calcolato su base annua oppure pro rata temporis). Le ore supplementari sono da svolgere solo in caso di reale necessità e devono essere preventivamente concordate con la DGL. Queste ore devono venire compensate mediante un congedo di durata corrispondente. Il saldo delle ore supplementari deve essere completamente azzerato entro la fine di dicembre di ogni anno e comunque, anche qualora ciò non avvenisse, non verranno remunerate. Il calcolo delle ore supplementari su base annua è riferito al singolo collaboratore e non è cumulativo tra collaboratori differenti.

#### ***g) Presenza effettiva***

Al Team DLL/AAL è richiesta una presenza in cantiere adeguata in funzione dello svolgimento dei lavori, di regola almeno una persona competente del Team.

Se, per motivi contingenti, la presenza effettiva sul cantiere risultasse inferiore all'ordinazione del personale, anche in relazione a quanto previsto dalla definizione di "normale orario di lavoro", le ore di mancata presenza sul cantiere non verranno remunerate. In ogni caso tali assenze dovranno essere tempestivamente comunicate alla DGL/GPL e non dovranno mai generare una situazione di "scoperto cantiere". Con la definizione di "scoperto cantiere" si definiscono quelle situazioni in cui le attività di cantiere vengono eseguite in assenza di sorveglianza da parte della DLL.

#### ***h) Assenza del personale di breve durata***

I membri del Team DLL/AAL hanno diritto ad assenze di breve durata per malattia (bagatelle) fino a una settimana. Tali ore non verranno comunque remunerate.

#### ***i) Assenza del personale per formazione e impegni aziendali***

I membri del Team DLL/AAL hanno diritto ad assenze per formazione e impegni aziendali per un massimo di 5 giorni all'anno (40 ore annuali) senza modifiche nella retribuzione delle prestazioni.

#### ***l) Assenza del personale di lunga durata***

In generale un'eventuale assenza prolungata di un membro del Team DLL/AAL, la cui durata sia maggiore ad una settimana, dovrà essere segnalata e giustificata alla DGL. Se necessario all'attività del cantiere, il collaboratore sarà sostituito con un collaboratore di pari grado e competenze, adeguatamente formato per le mansioni che andrà a ricoprire. Se non strettamente necessario all'attività del cantiere è possibile rinunciare, per periodi limitati, alla sostituzione del collaboratore. Le ore di assenza non verranno retribuite.

#### ***m) Sostituzione del personale / modifiche dell'organigramma***

Nel caso di nuovo personale o modifiche nell'organigramma si richiede una richiesta ufficiale con la sua presentazione e l'illustrazione del relativo CV; nel caso in cui non ci fossero le competenze e l'esperienza richiesta, il Committente si riserva di non accettare il personale



proposto. La funzione è definita secondo i criteri di idoneità del bando che devono essere soddisfatti anche dal personale entrante.

#### ***n) Picchetto***

Al di fuori degli orari normali di lavoro, dovrà comunque essere previsto un servizio di picchetto per il quale il responsabile designato dal Direttore dei lavori, potrà essere raggiunto telefonicamente (mediante numero telefonico di picchetto dedicato) in ogni momento (24/24 h) ed in ogni giorno dell'anno. Il personale dovrà essere presente se necessario sul cantiere entro 60 minuti dopo essere stato contattato telefonicamente.

Il Capo DLL è responsabile dell'allestimento del piano dei picchetti, che dovrà essere aggiornato mensilmente e consegnato alla DGL per approvazione.

Tutti gli oneri relativi alle prestazioni del picchetto sono remunerati secondo le disposizioni illustrate al paragrafo 4.6.

#### ***o) Personale di riserva***

Il mandatario deve garantire una sufficiente disponibilità di personale qualificato.

#### ***p) Personale di supporto***

Il mandatario deve garantire un sufficiente supporto da parte del personale amministrativo e di segretariato. Il personale amministrativo deve essere debitamente formato sull'utilizzo dei programmi di uso comune (pacchetto office, gestione posta elettronica, web browser, ecc.) e sui programmi specifici per la conduzione del cantiere (messerliEdilizia, piattaforma di scambio dati, ecc.).

#### ***q) Normativa***

I componenti del Team DLL/AAL devono essere a conoscenza delle condizioni presenti nei contratti degli imprenditori e di tutte le norme riguardanti lo sviluppo dei lavori nel loro campo di competenza. In particolar modo (la lista non è esaustiva):

- Direttive USTRA;
- Norme SIA;
- Norme VSS;
- Direttive SUVA

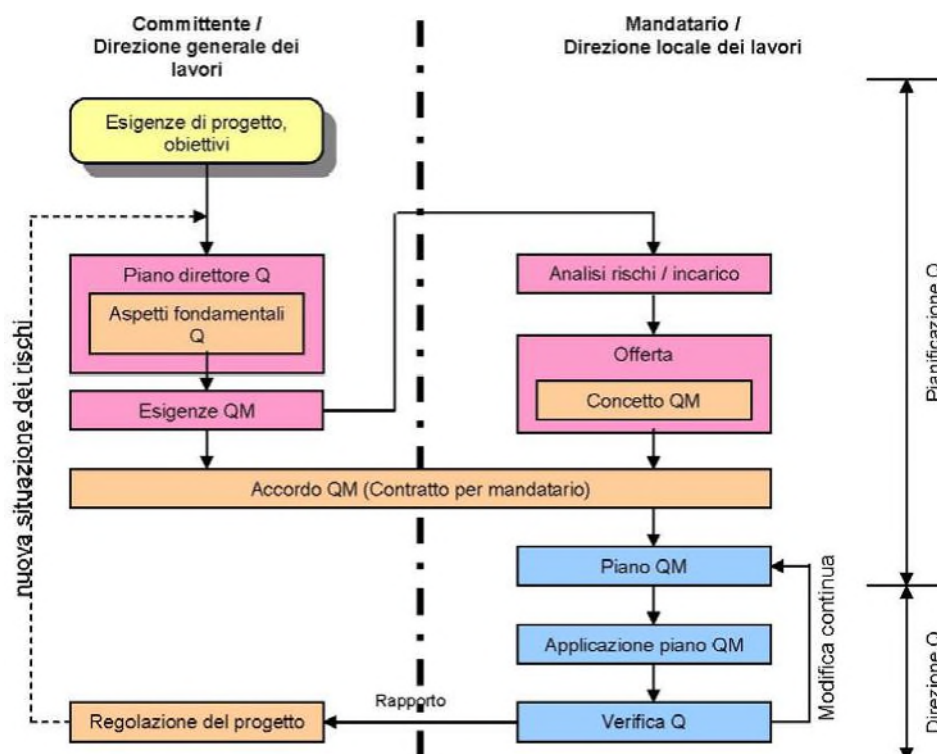
### **1.4 Requisiti di progetto**

Secondo il Committente sono da considerare prioritarie le seguenti esigenze di progetto:

- Qualità: mantenimento della qualità richiesta secondo i contratti e le norme;
- Costi: mantenimento o riduzione dei costi definiti nel contratto;
- Termini: mantenimento o riduzione dei termini definiti nei contratti e nel programma generale dei lavori
- Sicurezza sul lavoro: analisi costante dei processi a garanzia di un progressivo abbattimento dei fattori di rischio.
- Coordinamento: assicurazione del coordinamento delle imprese nel rispettivo campo di lavoro e coordinamento con le DLL esterne (BSA, specialista traffico, AAL ecc.). Gestione ordinata del flusso di informazioni da e verso la DGL.

## 1.5 PQM

Per assicurare il successo a tutti i livelli del progetto globale di conservazione e trasformazione della tratta a cielo aperto della N13 EP02 Mesocco comparto Sud, viene introdotto il sistema di gestione della qualità relativo al progetto (PQM). Nel PQM vengono analizzate in modo sistematico le esigenze di progetto e proposti quei provvedimenti che si ritengono necessari al fine di ridurre al minimo le potenziali non conformità. Il sistema PQM è strutturato secondo la seguente rappresentazione.



### Esigenze del PQM del committente

La DLL/AAL (mandatario) assume i seguenti incarichi riguardo la gestione della qualità specifica per il progetto con particolare riguardo alle seguenti tematiche:

- Gestione dell'esercizio autostradale e del traffico in generale.
- Sicurezza per l'utenza e per gli operatori.
- Rispetto degli standard qualitativi progettuali.
- Rispetto dei termini.
- Rispetto dei costi.

### Nell'ambito dell'offerta

Con l'inoltro dell'offerta il mandatario è tenuto ad accludere il "Concetto QM".

Tale documento deve illustrare le modalità operative attraverso le quali l'offerente intende applicare concretamente il proprio sistema QM all'incarico. Devono essere descritte le misure preventive che s'intende attuare al fine di garantire il rispetto delle esigenze del Committente. È richiesta, inoltre, un'analisi del grado di rischio.

### ***Nell'ambito del contratto***

Durante la stesura del contratto il mandatario assume i seguenti incarichi in relazione al PQM.

In via preliminare, il mandatario è tenuto ad eseguire una valutazione iniziale dei rischi, in relazione alle esigenze di progetto, sulla base della documentazione disponibile al momento dell'assegnazione del mandato. Tale documento dovrà avere un focus particolare sulle seguenti tematiche:

- Pianificazione dei provvedimenti.
- Definizione dei criteri di verifica.
- Definizione delle responsabilità.

In fase di cantiere il mandatario è garante della corretta e coerente applicazione dei provvedimenti contenuti nel piano QM, attraverso un'azione di controllo continuo sui lavori. È altresì tenuto ad aggiornare la valutazione dei rischi in relazione allo sviluppo dei lavori e all'esperienza maturata, pianificando, di conseguenza, i relativi provvedimenti correttivi.

A cadenza mensile, il mandatario redige un rapporto sulle prove QM eseguite, sugli eventuali provvedimenti presi e i relativi effetti.

## **1.6 Luogo di lavoro della DLL / Infrastrutture esistenti**

### Fasi iniziali e finali del mandato

Durante le fasi iniziali e finali del mandato, prima dell'inizio dei lavori di genio civile e successivamente alla fine dei cantieri, il Mandatario mette a disposizione le infrastrutture necessarie allo svolgimento del mandato presso le proprie strutture.

### Fase di svolgimento dei lavori

Gli uffici opportunamente arredati, necessari al personale presente in cantiere con funzione di DLL, sono messi a disposizione dal Committente senza costi a carico del mandatario.

L'ubicazione degli uffici è prevista nei pressi del cantiere.

Il mandatario deve dotarsi, a sue spese, di un sistema informatico che gli consenta di svolgere le proprie funzioni in modo adeguato.

A garanzia di un processo di archiviazione quanto più sicuro e ridondante possibile, il Committente chiede che vengano attuati i seguenti provvedimenti:

- Backup giornaliero sul server di cantiere.
- Backup giornaliero su server remoto presso gli uffici del mandatario.
- Backup mensile su supporto fisico indipendente da consegnare al Committente.

Tutti i costi derivanti da questa metodica sono a carico del mandatario.

Il sistema di server locale e remoto per l'archiviazione sicura e giornaliera dei dati dovrà essere fornito dalla DLL e quindi incluso negli onorari offerti.

Per quanto riguarda la manutenzione degli immobili messi a disposizione della DLL (pulizia, energia, riscaldamento, acqua) essa è a intero carico del Committente.

Il mandatario deve sopportare le seguenti voci di costo:

- Spese per la gestione dell'informatica e dell'archivio;
- Spese per la responsabilità incendio e furto del mobilio;
- Costi telefonici / internet;
- Spese di piccola manutenzione (ordinaria).

## 1.7 Riunioni

La DLL è impegnata costantemente nelle seguenti riunioni per il coordinamento delle diverse attività:

- **OBLS** - Riunione di direzione generale dei lavori, da tenersi 1 volta al mese in cantiere o presso la filiale di Bellinzona di USTRA, alla presenza di:
  - GPL (PL USTRA)
  - DGL/BHU (direzione riunione).
  - DLL/AAL.
  - UT V (se richiesto).
  - Specialisti (se richiesto).
- **BLS** - Riunione di cantiere, da tenersi settimanalmente in cantiere alla presenza di:
  - DLL/ AAL (direzione riunione).
  - Impresa.
  - DGL (se richiesto).
  - altri specialisti (se richiesto)
  - UT IV (se richiesto).

In aggiunta sono evidentemente necessarie le ulteriori riunioni ordinarie di DLL/AAL (conduzione e coordinamento giornaliero dei lavori, riunioni di lavoro, ecc.).

Sono inoltre previste delle riunioni di Direzione del progetto e specialistiche, nonché con gli uffici cantonali preposti. La DLL di regola non è chiamata a partecipare. Per situazioni particolari e su indicazione della DGL potrebbe essere richiesta la partecipazione del Direttore dei lavori.

Per le riunioni BLS è compito della DLL la preparazione, la partecipazione e l'allestimento di verbali.

Per le riunioni OBLS la DGL prepara e dirige le riunioni. La DLL allestisce i verbali su incarico della DGL. La DLL dovrà anche allestire i verbali delle riunioni di coordinamento che si renderanno necessarie con Enti terzi (es. Cantoni, Comuni, polizia, etc.).

Tutti i costi derivanti dalle riunioni (preparazione, partecipazione, trasferte, verbali, ecc.) sono da includere negli importi d'onorario DLL.

La DLL dovrà anche partecipare alle riunioni specifiche per la valutazione delle offerte ed ai colloqui di chiarimento con le imprese. Il Capo DLL o il Direttore dei lavori potrà essere chiamato a far parte dei team di valutazione nell'ambito delle procedure d'appalto per i lavori preliminari e principali.

## **2 INTERFACCE**

La realizzazione del progetto, con le sue condizioni e la sua specifica organizzazione, ha come conseguenza una moltitudine di interfacce sia all'interno del proprio incarico, sia in considerazione di incarichi assegnati a terzi.

Il flusso delle informazioni avviene attraverso la Direzione generale dei lavori (DGL).

La DLL funge da referente per la DGL ed è responsabile del coordinamento tecnico-operativo di tutte le altre DLL specialistiche, dell'accompagnamento ambientale dei lavori (AAL) e dei diversi specialisti operanti sul progetto.

### ***Interfacce software***

Il software di interscambio dati contabili di cantiere (archiviazione computi) è Win Messerli. Il mandatario dovrà munirsi di tale software e relative licenze d'uso (nella quantità necessaria) includendo i relativi oneri negli onorari offerti.

### **3 DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI**

#### **3.1 Fasi**

Con il presente contratto per la DLL/AAL vengono prese in considerazione le seguenti fasi di progetto (secondo la terminologia presente nella norma SIA Regolamento 103, ed. 2014):

- Supporto ai progettisti per l'elaborazione degli atti d'appalto (fase SIA 41).
- Direzione Amministrativa e Tecnica dei Lavori (DLL fase SIA 52).
- Messa in esercizio e conclusione dei lavori (fase SIA 53).

Sono previste ulteriori prestazioni a misura su richiesta del Committente.

#### **3.2 Descrizione dettagliata delle prestazioni**

La descrizione dei compiti si basa su quanto descritto nei capitoli precedenti. Data la particolarità e la complessità dell'incarico, si illustrano le principali prestazioni che completano questo descrittivo.

Ad integrazione e completamento di quanto non esplicitato nel presente paragrafo, vale l'allegato A1.2 "Descrizione prestazioni per la direzione locale dei lavori (DLL) Appalto e Realizzazione per progetti di conservazione e sistemazione" ed il documento "Descrizione prestazioni dell'accompagnatore ambientale dei lavori (AAL).

L'obiettivo comune da perseguire è la riduzione dei costi, mantenendo inalterata la qualità, e incrementare la qualità a costi invariati.

#### ***0) Introduzione completa nella documentazione esistente e futura del progetto / contratti di appalto***

- Studio degli atti.
- Colloquio con BHU/DGL e progettisti (IP) per chiarire eventuali domande e/o differenze di interpretazione dei progetti o dei contratti.
- Esame critico per ogni parte d'opera e valutazione di base dei rischi, presentazione di eventuali proposte volte a migliorare la sicurezza e la razionalità operativa a DGL e IP.
- Esame critico degli appalti e relativa documentazione prima della pubblicazione e supporto al progettista per la corretta degli elenchi prestazioni e delle disposizioni particolari.
- Eventuale coinvolgimento nel team di valutazione delle offerte, se richiesto dal Committente.

#### ***A) Incarichi generali di gestione e coordinazione***

- Gestione dell'impresa sulla base dei contratti d'appalto (controllo dei lavori / delle prestazioni dell'impresa come da contratto in relazione alla qualità, ai tempi e ai costi).

#### ***B) Prestazioni tecniche di base e compiti***

- Redazione, in collaborazione con l'impresa e il progettista, dello scadenziario di consegna dei piani. Coordinamento con le indicazioni di IP tramite la DGL. Aggiornamento continuo dello scadenziario e verifica dei tempi con puntuale segnalazione alla DGL in caso di non conformità.
- Verifica della conformità dei piani di IP, sia per quanto riguarda il contenuto sia rispetto al contratto dell'impresa. Chiarimenti con la DGL su eventuali divergenze tecniche (a

tempo debito prima della consegna all'impresa, in ogni caso prima dell'inizio dei lavori di esecuzione) rispetto a quanto proposto da IP.

- Apporto di eventuali consigli per il miglioramento delle soluzioni progettuali nell'ambito del contratto esistente.
- Trasposizione totale delle idee progettuali del PP per la fase esecutiva.
- Segnalazione tempestivamente alla DGL, motivandole, eventuali necessità di modifiche ai piani riscontrate in corso d'opera.
- Collaborazione alla formulazione delle disposizioni generali e particolari di esecuzione.
- Partecipazione al confronto delle offerte.
- Raccomandazione per l'aggiudicazione.

### Esecuzione

- Applicazione del contratto d'appalto per quanto riguarda i prodotti, i processi, i procedimenti, le soluzioni tecniche previste, i mezzi.
- Analisi dei processi esecutivi, confronto diretto con l'impresa in caso di divergenze nel rispetto di quanto previsto dal contratto d'appalto; sviluppo dei relativi dettagli.
- Supporto alla DGL per l'allestimento del piano direttore della gestione della qualità e dell'accordo QM (QM - Vereinbarung).
- Richiesta all'impresa dell'allestimento preciso, completo e tempestivo dei rapporti giornalieri; per il controllo e la sottoscrizione.
- Supporto a terzi, p.e. accompagnamento ambientale, specialista misurazione, ecc., per lo svolgimento delle loro attività.
- Allestimento in modo ordinato della documentazione fotografica del cantiere prima, durante e dopo i singoli interventi. La stessa sarà sempre aggiornata e disponibile per la DGL.
- Controllo di tutte le misure di sostegno / sicurezza (ancoraggi, ponteggi, protezioni, ecc.) previste dalle imprese. Se del caso richiede all'impresa i necessari calcoli statici, prima della realizzazione.
- Comunicazione immediata alla DGL di eventi imprevisti con conseguenze rilevanti (p.e. incidenti, interruzioni di lavoro, guasto di macchinari rilevanti, condizioni del terreno impreviste, ecc).
- Stesura di un breve rapporto sugli eventi imprevisti (eventuale documentazione fotografica), da consegnare alla DGL assieme ad una proposta risolutiva condivisa con l'impresa.
- Accompagnamento dei lavori dell'impresa in situazioni particolari, per soluzioni speciali, all'inizio di una nuova fase e/o processo di lavoro.
- Contributo alla pianificazione dei provvedimenti in situazioni particolari.
- Organizzazione ed assicurazione del servizio di controllo notturno del cantiere, per il fine settimana, i giorni festivi e altri giorni.
- Partecipazione e supporto all'esecuzione dei collaudi dell'opera e di parti di essa, compreso l'allestimento dei rapporti.
- Supporto a IP nella fase di allestimento della documentazione dell'opera eseguita.

### **C) Termini programma lavori e penale**

- Stesura e all'aggiornamento del programma di dettaglio dei lavori per tutte le fasi, in applicazione dei termini contrattuali e di aggiornamenti contrattuali (richiesto all'impresa, controllato e affinato in collaborazione tra DLL e impresa).
- Verifica costante del programma lavori.
- Segnalazione alla DGL di eventuali scostamenti di rilievo, sottoponendo e motivando gli eventuali provvedimenti per il recupero dei ritardi proposti dall'impresa.

- Presentazione alla DGL di richieste motivate avanzate dall'impresa, di modifica del programma lavori esecutivo, per l'eventuale adeguamento dei termini contrattuali sottoposti a penale.
- Allestimento per la DGL di una valutazione dei termini di ogni singolo contratto (con la situazione attuale dei termini, la prognosi a fine anno e la potenziale conseguenza a consegna lavori) con cadenza di regola trimestrale. Se del caso propone provvedimenti a medio termine per ridurre o eliminare lo scostamento tra il termine contrattuale e quello presunto.
- Collaborazione con la DGL nell'ambito della procedura di verifica e applicazione delle penali (legate al mancato rispetto dei termini contrattuali).

#### ***D) Conduzione traffico e segnaletica***

- In ambito autostradale la DLL redige le richieste di modifica o posa di segnaletica di cantiere (in collaborazione con l'impresa specializzata) per approvazione da parte di UT V. Per interventi su strade cantonali e comunali, richiede all'impresa (coordinandone la consegna) l'allestimento dei formulari di richiesta della segnaletica di cantiere.
- Segnalazione e motivazione dettagliata alla DGL delle eventuali necessità di modifica della segnaletica o della conduzione traffico in corso d'opera.
- Collaborazione con la DGL per i comunicati radio, stampa, volantini, informazioni alla popolazione confinante ecc., come pure in merito agli ordinari contatti con la Polizia.

#### ***E) Tracciamenti e misurazioni***

- Sorveglianza dei tracciamenti dell'impresa ed i rispettivi controlli.
- Controllo dei tracciamenti prima di autorizzare l'esecuzione delle opere o, a dipendenza della loro importanza richiesta, tramite la DGL, del supporto dell'ufficio specializzato.
- Verifica del rispetto delle tolleranze in relazione alle dimensioni e al posizionamento delle opere eseguite.
- Segnalazione tempestiva delle non conformità alla DGL e gestione della procedura di eliminazione del difetto.

#### ***F) Disponibilità terreni, aree per installazioni, proprietà e infrastrutture di terzi***

- Verifica, tramite la DGL, l'immissione in possesso dei terreni e delle infrastrutture e le condizioni d'utilizzo.
- Se necessario, contatto con i singoli proprietari e loro informazione costante sui tempi e sui modi di intervento.
- Prima dell'inizio lavori la DLL allestisce la necessaria documentazione fotografica di terreni e strutture toccate dai lavori. Se del caso segnala alla DGL la necessità di attuare di misure cautelative e redige una prova/rapporto a futura memoria.
- Segnalazione alla DGL riguardo la necessità di attuare misure cautelative (es. misurazioni di vibrazioni e fonometriche).
- Segnalazione tempestiva alla DGL di eventuali pretese risarcitorie per presunti danni a terzi.
- Esecuzione del sopralluogo di costatazione e redazione del relativo rapporto con proposte di evasione della pratica.

#### ***G) Controlli di qualità e prove sui materiali***

- Controllo dei materiali e delle forniture, controllo dell'utilizzo corretto dei materiali secondo quanto definito nel contratto.
- Disposizione delle verifiche e delle prove (secondo i piani di controllo della qualità).



- Collaborazione attiva con i laboratori specializzati preposti per il controllo della qualità durante l'esecuzione.
- Sorveglianza dell'applicazione delle ulteriori esigenze presenti nei piani di controllo della qualità allestiti dai PP.
- Segnalazione tempestiva alla DGL di eventuali non conformità, proponendo la procedura finalizzata all'eliminazione del difetto. Sorveglia e formalizza con l'impresa l'avvenuto correttivo.
- Informazione costante alla DGL sui risultati delle prove e su eventuali provvedimenti da attuare per ottimizzare la qualità.

#### **H) Sicurezza sul lavoro e tutela della salute**

- Supporto nell'allestimento di un accordo sulla sicurezza sul lavoro specifico per l'oggetto in questione tra l'impresa e il committente.
- Sorveglianza relativa al rispetto di tutte le prescrizioni di sicurezza. Organizzazione dei controlli periodici di sicurezza sul lavoro e tutela della salute sul cantiere (in collaborazione con il responsabile designato dell'impresa). Realizzazione degli audit periodici con l'impresa sulla sicurezza e trasmissione del relativo rapporto alla DGL. Se del caso ordina all'impresa l'immediata regolarizzazione di situazioni anomale o in contrasto con le prescrizioni di sicurezza.
- Tramite la DGL, collaborazione attiva con la SUVA per l'esecuzione di eventuali controlli generali di sicurezza sul lavoro e tutela della salute sul cantiere.
- Gestisce la statistica degli incidenti (con breve rapporto mensile alla DGL).

#### **I) Protezione dell'ambiente**

- Controllo dell'osservanza da parte dell'impresa delle leggi ambientali in vigore (aria, acqua, rumore, suolo, ecc.), nonché di tutte le prescrizioni ambientali integrate nel contratto d'appalto.
- Richiesta, tramite la DGL, delle verifiche puntuali dello specialista.
- Segnalazione immediatamente alla DGL di eventuali anomalie o contrasti con le prescrizioni; ordinazione e sorveglianza in merito all'eventuale tempestiva regolarizzazione di situazioni non conformi.
- Limitazione dei lavori in alveo ed a contatto con le acque nei periodi non sensibili per la fauna ittica.
- Garanzia di protezione e salvaguardia di tutte le aree naturali e le specie vegetali di pregio che verranno preservate.
- Applicazione di tutte le misure per il contenimento e la lotta alle specie neofite invasive, secondo le disposizioni definite nel "Concetto di lotta e contenimento delle specie neofite invasive" (documento i8)

#### **L) Contabilizzazione delle opere e controllo dei costi**

- Gestione della contabilità del cantiere, secondo le disposizioni e le direttive della DGL.
- Allestimento di previsioni di spesa annuali e di consuntivo per tutti i lavori in esecuzione.
- Allestimento per la DGL di una valutazione finanziaria di ogni singolo contratto (con lo stato attuale dei costi, la prognosi a fine anno e la potenziale situazione a consegna lavori) con cadenza di regola trimestrale (FIPLA e CASC). Se dal caso proposta di provvedimenti a medio termine per ridurre o eliminare le divergenze rilevanti.
- Allestimento per la DGL di una tabella riepilogativa della gestione finanziaria di ogni singolo contratto (contenente la valutazione dei costi fino a fine anno) con cadenza annuale (Delimitazioni).

### **M) Misure, computi e fatturazione**

- Esecuzione dei rilievi in contraddittorio per l'elaborazione dei computi, con particolare tempestività nelle situazioni che in seguito non possono più essere controllate.
- Richiesta dell'elaborazione dei computi di liquidazione da parte dell'impresa secondo l'avanzamento dei lavori.
- Controllo e verifica delle situazioni contabili e della liquidazione allestite dall'impresa, comprensive di tutte le pezze giustificative, come i bollettini di computo, i rapporti di misurazione e constatazione in contraddittorio, ecc. Discute e conclude con l'impresa la situazione contabile parziale (per acconti) e finale (per il saldo) compreso le trattenute di garanzia, preavvisandone il pagamento alla DGL secondo le disposizioni USTRA.
- Allestimento mensile della doppia contabilità mediante archiviazione dei computi per singola fattura SAL (Stato Avanzamento Lavori) tramite software dedicato (Win Messerli).
- Calcolo e verifica dei rincari.
- Controllo e autorizzazione dei lavori a regia, e relativa verifica dei bollettini allestiti dall'impresa.
- Gestione della lista di riepilogo degli acconti, dei lavori a regia, dei rincari, per ogni contratto (aggiornamento mensile). Questo documento è sempre a disposizione della DGL per eventuali verifiche.
- Allestimento, con l'impresa, di tutta la documentazione necessaria per completare la liquidazione finale, compresa la raccolta delle garanzie di sicurezza e tutti i necessari documenti originali, secondo le direttive della DGL.

### **N) Offerte supplementari / richieste**

- Offerte supplementari che vengono richieste dal committente (o dai suoi sostituti) in seguito ad una modifica di ordinazione:
  - Preparazione della documentazione da consegnare all'impresa (in collaborazione con il progettista).
  - Verifica della conformità formale e di contenuto delle offerte supplementari secondo il contratto d'appalto.
  - Analisi e documentazione, secondo le formalità della DGL, dei nuovi prezzi, che dovranno essere approvati dalla DGL.
  - Discussione con l'impresa per la correzione delle offerte supplementari (nell'ambito delle competenze distribuite dalla DGL).
  - Messa a disposizione della DGL della documentazione corretta e completata.
  - Integrazione delle offerte supplementari approvate nella fatturazione regolare.
  - Gestione di una lista con le offerte supplementari inoltrate e il loro stato (aggiornata mensilmente).
- Richieste inoltrate dall'impresa:
  - Verifica del contenuto delle richieste avendo come riferimento il contratto d'appalto (di solito coinvolgendo il progettista tramite la DGL);
  - Breve informazione scritta alla DGL, entro una settimana dal ricevimento delle richieste (oggetto della richiesta, giustificativi prodotti dall'impresa, ulteriori giustificativi della DLL, conseguenze finanziarie e di termini, procedimento previsto nei confronti dell'impresa);
  - Presa in esame / controllo della richiesta con l'impresa. Informazione costante alla DGL sullo stato della presa in esame della pretesa (di solito nelle riunioni mensili di DGL);
  - In caso di accordo con l'impresa, e nell'ambito delle competenze assegnate dalla DGL, preparazione della relativa offerta supplementare all'attenzione della DGL.

- In caso di mancato accordo con l'impresa e nell'ambito delle competenze assegnate dalla DGL, proposta alla DGL sul modo di procedere.
- In funzione dell'esito delle negoziazioni citate ai precedenti punti, gestione di una lista con le richieste inoltrate e il loro stato (aggiornamento mensile).
- Gestione di una lista separata degli ulteriori "possibili problemi contrattuali" e delle relative potenziali richieste da parte dell'impresa.

***O) Allestimento di un bilancio generale / pianificazione dei termini***

- Preparazione delle basi e della documentazione per l'allestimento del bilancio annuale e della pianificazione generale dei termini (secondo indicazioni della DGL) con supporto informatico.

***P) Sostegno del Supporto al Committente (BHU) e della Direzione generale dei lavori (DGL) nelle pubbliche relazioni***

- Collaborazione nell'esecuzione di guide tecniche, nell'organizzazione di informazioni pubbliche (con preparazione della documentazione).

*Queste prestazioni saranno remunerate separatamente in ore, sulla base delle tariffe orarie inoltrate unitamente all'offerta, in funzione delle ore effettive impiegate.*

***Q) Resoconto – rapporto***

- Allestimento / distribuzione di:
  - Breve rapporto giornaliero (giornale di cantiere secondo manuale di progetto).
  - Breve relazione settimanale (secondo specifica richiesta della DGL).
  - Relazione mensile sullo stato dei lavori in relazione ai seguenti macrotemi: qualità, tempi, costi, sicurezza e coordinamento.
  - Rapporti semestrali e annuali (riassuntivi).
  - Relazione finale per ogni contratto d'appalto.

***R) Concetto riunioni***

- Preparazione, partecipazione, attuazione, a volte gestione di riunioni:
  - a) secondo punto 1.7;
  - b) sulla base delle esigenze che si presentano (riunioni di lavoro con diversi partecipanti);
  - c) allestimento del verbale e la compilazione della lista delle pendenze delle riunioni del punto a) e secondo le condizioni del punto b).

***S) Gestione / Amministrazione nell'ambito dei seguenti domini:***

- Sistema informatico di gestione del cantiere.
- Giornale di cantiere.
- Gestione della documentazione fotografica di cantiere.
- Verbali/rapporti di verifica.
- Lista delle pendenze e della lista dei difetti.
- Giornale dei collaudi.
- Lista "termini di garanzia".
- Rapporti di fine lavori con informazioni ed esperienze a riguardo, (consegna del rapporto alla BHU alla conclusione di una fase di lavoro o di un oggetto).

### Esercizio e manutenzione

- Contributo ad IP per l'elaborazione degli appalti per l'esercizio, la manutenzione/gestione ambientale e controllo risultati;
- Dirigere le attività di gestione ambientale delle aree durante la fase di costruzione;
- Sorvegliare le attività delle imprese, curare la contabilità dei lavori, la liquidazione finale ed ogni altra attività già svolta per la fase esecutiva.
- Le attività in questa fase sono da svolgersi in concerto con la AAL

## **4 RIMUNERAZIONE DEGLI ONORARI**

### **4.1 Onorari per prestazioni personale a tariffa oraria e AAL**

Sono previste su richiesta del Committente prestazioni a regia per il supporto all'elaborazione degli appalti (Fase SIA 41) e per le prestazioni AAL sono remunerate a tariffa oraria per funzione in base all'impiego effettivo.

Le tariffe comprendono tutti gli oneri del salario base e i suoi supplementi (oneri per spese generali, rischio, guadagno, imposte, spese di trasferimento, ecc.) ed è definita secondo l'allegato A2 "Tabella delle prestazioni".

### **4.2 Onorari per prestazioni a tariffa globale mensile per il Team DLL**

Le prestazioni del Team DLL/AAL sono remunerate tramite tariffe globali mensili per ogni figura messa a disposizione secondo la comanda da parte della Direzione Generale dei Lavori ed il rispettivo impiego effettivo. Funzioni non occupate non vengono remunerate.

Le variazioni dell'impiego effettivo rispetto al piano di messa a disposizione d'offerta non danno diritto a rivendicazioni supplementari.

L'importo globale comprende tutti gli oneri del salario base e i suoi supplementi (oneri per spese generali, rischio, guadagno, imposte, spese di trasferimento, ecc.) della rispettiva funzione all'interno del Team DLL. Incluse sono anche le eventuali assenze dovute a malattia, servizio militare o assenze di altro genere. In caso di una sostituzione di personale per un posto o una funzione la remunerazione globale rimane invariata. L'onere per la sostituzione forzata temporanea di un appartenente al Team DLL deve essere calcolato negli oneri del salario base.

Le tariffe globali mensili offerte dal Mandatario sono riportate nell'allegato A2 "Tabella delle prestazioni".

La remunerazione avviene secondo le percentuali di occupazione effettive:

Calcolo prestazione = % mensile di impiego effettiva x Onorario globale mensile offerto.

Il tempo del personale amministrativo necessario per la corretta gestione del mandato non è fatturabile. Tutti gli oneri per la gestione amministrativa del mandato sono quindi da includere nella tariffa globale mensile offerta.

### **4.3 Onorari per prestazioni supplementari**

Il Committente si riserva di richiedere prestazioni non definite in modo esaustivo nel presente quaderno dei compiti. Per la retribuzione delle stesse fa stato il paragrafo 4.4 del documento contrattuale.

Oneri per spese generali, rischio, guadagno, imposte, spese di trasferimento, spese per

esecuzione attività, spese indicate al punto 1.6 del presente documento, ecc. sono da comprendere nelle tariffe orarie offerte.

#### **4.4 Supplementi per lavoro notturno e festivo su tariffa base oraria**

L'esecuzione di prestazioni di lavoro fuori dai normali orari di lavoro può avvenire unicamente su esplicita richiesta del Committente.

Per le prestazioni necessarie sul cantiere durante i giorni festivi e/o durante i lavori notturni è riconosciuta la remunerazione di supplementi orari della tariffa moltiplicata per le ore festive/notturne. La remunerazione del supplemento avviene secondo le quantità orarie effettive. Un giustificativo deve essere presentato dal mandatario mensilmente, entro la prima settimana del mese successivo.

Il lavoro notturno ha inizio alle 22.00 e termina alle 6.00.

Il lavoro festivo durante il fine settimana ha inizio sabato alle 17.00 e termina alle 6.00 del lunedì.

Durante i giorni festivi inizia alle 0.00 e termina alle 24.00.

#### **4.5 Onorari per prestazioni di picchetto (fuori orari di cantiere) a tariffa globale settimanale**

USTRA si riserva di richiedere, in particolari frangenti a dipendenza delle attività in corso sul cantiere un servizio di picchetto al di fuori degli orari normali di lavoro per il quale il responsabile designato dal Capo DLL, potrà essere raggiunto telefonicamente (mediante numero telefonico di picchetto dedicato) in ogni momento (24/24 h) ed in ogni giorno dell'anno. Il personale dovrà essere presente se necessario sul cantiere entro un'ora dopo essere stato contattato telefonicamente.

Il Capo DLL è responsabile dell'allestimento del piano dei picchetti, che dovrà essere aggiornato regolarmente e consegnato alla DGL e al Committente per approvazione.

Le attività di picchetto sono remunerate tramite onorario globale settimanale, secondo la comanda del Committente. In queste prestazioni è compresa la disponibilità del personale, la gestione del contatto telefonico dedicato ed i mezzi di trasporto per il raggiungimento immediato del cantiere e dei locali della DLL. La tariffa offerta deve comprendere tutti gli oneri relativi quali autorizzazioni, indennità, ecc.

Gli interventi effettivi in cantiere sono remunerati in base alla tariffa offerta in allegato A2 "Tabella delle prestazioni".

#### **4.6 Modalità di fatturazione**

Le fatture dovranno essere presentate alla DGL mensilmente per controllo ed approvazione.

Il mandatario dovrà presentare mensilmente (entro la prima settimana del mese successivo) alla DGL i rapporti giornalieri dettagliati per ogni singolo collaboratore DLL comandato, dalla quale si possa dedurre la percentuale effettiva di impegno; dovranno inoltre essere indicati eventuali supplementi notturni e/o prestazioni di picchetto.

Un adeguato reporting di sintesi deve completare questa documentazione.

## **5 BASI PER LE SPESE ACCESSORIE**

### **5.1 Spese di documentazione**

Le spese ordinarie di documentazione sono da includere negli onorari globali mensili, incluse le appendici contrattuali, rapporti giornalieri, rapporti mensili ecc.

Tutte le riproduzioni eccezionali di documentazione ordinate dalla DGL (in particolar modo eventuali documenti contrattuali per le imprese o la documentazione finale) sono remunerate separatamente secondo le spese effettive sostenute sulla base del tariffario USTRA.

Nella tabella delle prestazioni sono previsti dal Committente CHF 50'000.- (IVA esclusa) automaticamente inclusi nell'importo d'offerta.

Alla DLL/AAL sarà consegnata una copia cartacea di ogni appalto. Ulteriori copie saranno a carico della stessa DLL/AAL ed i relativi oneri saranno da includere nella tariffa offerta.

Le copie della documentazione necessarie al mandatario per svolgere le proprie attività, così come le copie per il proprio archivio sono da includere nella tariffa offerta.

### **5.2 Spese oneri informatici e di telecomunicazione**

Gli oneri informatici di qualsiasi natura sono completamente a carico del mandatario.

### **5.3 Spese di viaggio**

Le spese di viaggio e le indennità di trasferta per i trasporti privati e pubblici, per il vitto e l'alloggio, le spese per i veicoli utilizzati dalla DLL/AAL per gli spostamenti in cantiere e fuori cantiere ed in ogni caso fino alla sede del mandatario sono da includere negli onorari globali mensili e non vengono retribuiti ulteriormente.

Le spese collegate ai controlli in officina o simile, nel caso queste attività siano a più di 200 km dal cantiere, sono remunerate separatamente secondo le raccomandazioni della CSFC/KBOB.

## **6 PRESTAZIONI DI TERZI**

In generale non sono previste prestazioni di terzi. Le eventuali prestazioni di terzi, che vengono ordinate in accordo con la DGL, saranno remunerate secondo i costi effettivi senza supplementi.

## **7 CONSERVAZIONE E ARCHIVIAZIONE DEI DOCUMENTI**

In deroga all'art. 1.2.9 della norma SIA 103, il mandatario dovrà conservare tutti i documenti di lavoro per la durata di 10 anni a partire dalla fine del mandato. Trascorso questo termine, potrà eliminarli solo con il consenso del Committente. Questi si riserva il diritto di consultarli e prendere gli atti che riterrà opportuno conservare.

Il mandatario conserverà tutti gli originali della documentazione dell'opera. Nessun originale potrà essere distrutto senza il benestare scritto del Committente. Trascorso il termine di prescrizione secondo l'art. 1.9 della norma SIA, il Committente potrà, ad ogni momento, chiedere al mandatario di prenderne possesso. Il Committente ne diverrà allora proprietario. Il trasferimento sarà gratuito.

La DLL/AAL è responsabile della conservazione e della corretta archiviazione dei dati.

Tutti i documenti informatici prodotti durante l'espletamento delle proprie funzioni dovranno essere salvati giornalmente su server ubicato in una sede sicura fuori dal cantiere. La DLL/AAL è responsabile di organizzare un collegamento di rete tra gli uffici in cantiere ed il server principale (sicuro) e di prevedere un sistema di backup automatico. I dati sul server dovranno essere accessibili al Committente in ogni momento.

Gli oneri derivanti dalla conservazione ed archiviazione sono da computare nei prezzi offerti.

La DLL/AAL sarà responsabile della corretta archiviazione dei documenti e della raccolta finale dei dati, inclusa la documentazione dei piani dell'opera eseguita elaborata dai progettisti, in modo da garantire un archivio strutturato, unitario e completo secondo le direttive del Committente.