Descrizione prestazioni per la struttura di supporto al committente (BHU)
Appalto e Realizzazione per progetti di conservazione e sistemazione

Sommario

[A Informazioni generali 2](#_Toc440544727)

[1 Validità 2](#_Toc440544728)

[2 Oggetto 2](#_Toc440544729)

[3 Scopo 2](#_Toc440544730)

[B Prestazioni valide per tutte le fasi progettuali 3](#_Toc440544731)

[4 Basi di riferimento e obiettivi delle fasi progettuali 4](#_Toc440544732)

[4.1 Appalto (41) 4](#_Toc440544733)

[4.2 Documentazione per la realizzazione (51) 4](#_Toc440544734)

[4.3 Esecuzione (realizzazione) (52) 4](#_Toc440544735)

[4.4 Messa in servizio, atti conclusivi (53) 5](#_Toc440544736)

[C Gestione qualità 6](#_Toc440544737)

[D Prestazioni di supporto al committente 7](#_Toc440544738)

**Autore:** André Meyer / Edwin Stämpfli / Roger Meier

**Responsabile progetto:** Alain Cuche

**Data:** 3.9.2015 / 27.1.2021

**Codice Gever:** ASTRA-D-C6613401/1566

Documento disponibile sul sito [www.ustra.admin.ch](http://www.ustra.admin.ch/)

alla voce:

⇨ Documentazione

 ⇨ Modelli per progetti infrastrutturali

 ⇨ Acquisti e contratti

 ⇨ Descrizione delle prestazioni e capitolati d'oneri

A Informazioni generali

# Validità

Il presente capitolato d'oneri ha per oggetto la struttura di supporto al committente per le fasi Appalto e Realizzazione e si applica ai progetti di sistemazione/potenziamento, trasformazione e ripristino di strade nazionali, all’interno e all’esterno delle zone abitate, oltre che alle opere di smantellamento.

# Oggetto

Il capitolato d’oneri fornisce un quadro delle attività di progettazione, assistenza e direzione lavori richieste dai quattro settori specialistici USTRA (Tracciati/Ambiente (T/U), Manufatti (K), Gallerie e geotecnica (T/G) e Equipaggiamenti di esercizio e sicurezza (BSA)), secondo i requisiti fissati nei relativi manuali tecnici, e descrive le prestazioni dei livelli di progetto

* Appalto
* Esecuzione
* Messa in servizio, atti conclusivi

Il presente capitolato d'oneri si basa sulla norma SN-640 026 "Elaborazione progetti, fasi di progetto" (in lingua tedesca e francese), sul Regolamento LHO SIA 108 per le prestazioni e gli onorari nell’ingegneria meccanica, nell’elettrotecnica e nell’ingegneria impiantistica per gli edifici e sul Regolamento SIA 112 Modello di prestazioni, sul Capitolato d'oneri standard per l'accompagnamento ambientale in
fase di cantiere UBB, sul Manuale tecnico Tracciato e ambiente (FHB T/U) dell’USTRA e sulla norma SN 640 610b "Accompagnamento ambientale della fase di realizzazione compreso il collaudo" (in lingua tedesca e francese).

Ogni fase progettuale si basa sulla precedente.

Appalto ed Esecuzione si basano sui progetti d’intervento ovvero sui progetti di dettaglio. Le relative prestazioni da fornire si basano sui manuali tecnici aggiornati USTRA. Il controllo delle prestazioni fornite riguardanti le strade nazionali è indipendente dalle varie fasi di progetto. Il piano di rilevazione dello stato di fatto è stato varato e approvato contestualmente al progetto d’intervento. Le rilevazioni preliminari devono svolgersi di norma prima dell’esecuzione dei lavori.

# Scopo

Il presente capitolato d'oneri indica quali prestazioni debbano essere fornite e quando dai diversi operatori durante le fasi di Appalto e di Realizzazione, affinché si possa elaborare e attuare la migliore soluzione possibile.

Il capitolato d'oneri "Descrizione prestazioni per committente e mandatario" unifica per le filiali USTRA di tutta la Svizzera i requisiti stabiliti per le prestazioni dei mandatari.

Esso descrive gli obiettivi perseguiti durante le fasi Appalto e Realizzazione e quali prestazioni debbano essere fornite. L’elenco degli obiettivi descritti nel capitolato d'oneri non si intende conclusivo e può essere eventualmente integrato dal committente.

B Prestazioni valide per tutte le fasi progettuali

In ogni fase progettuale il mandatario è tenuto a fornire le seguenti prestazioni generali e a predisporre le seguenti decisioni:

* esecuzione fedele, accurata e a regola d’arte
* consulenza al committente in quanto operatore di particolare competenza (formulazione di raccomandazioni e proposte, avvertenze)
* orientamento dell’intera condotta al raggiungimento degli obiettivi fissati dal committente
* assunzione di un ruolo attivo e di un atteggiamento propositivo nel progetto e durante la sua realizzazione
* analisi continua delle esigenze del committente
* subordinazione dei propri interessi a quelli del committente
* obbligo di informazione verso il committente su tutti i dettagli oggettivamente e soggettivamente importanti per il committente stesso su stato del progetto, scadenze, costi, quantitativi, qualità e organizzazione
* comunicazione con il committente
* riferisce al responsabile del progetto sull’avanzamento dello stesso, conformemente alle prescrizioni del manuale di progetto USTRA
* rappresentanza del committente verso le imprese nell’ambito del contratto per prestazioni da mandatario
* elaborazione puntuale di tutte le necessarie basi decisionali con relativa comunicazione
* elaborazione puntuale delle necessarie decisioni per la progettazione e la realizzazione, affinché il committente "sia e resti padrone del progetto"
* organizzazione e/o verifica strutturale e procedurale
* vigilanza e gestione degli obiettivi in termini di qualità, costi e scadenze
* coordinamento prestazioni di tutte le parti interessate e dei settori tecnici
* riepilogo delle variazioni di costo rispetto alla fase progettuale precedente con relativa motivazione
* organizzazione, vigilanza e gestione della contabilità, del claim management, del quality management a livello di appalto e specifico al progetto
* organizzazione come da manuale di progetto USTRA e relativa attuazione
* attuazione del manuale di progetto specifico
* conoscenza e capacità di individuare la necessità di consultare esperti
* tenuta di un diario di progetto
* riepilogo di basi di riferimento, varianti, risultati, decisioni e pendenze per ciascuna fase progettuale
* acquisizione delle basi di riferimento mancanti presso committente, Cantoni, Comuni e terzi
* segnalazione delle conseguenze di una variazione d’ordine da parte del committente
* valutazione e analisi delle basi di riferimento derivanti da rilevazioni, indagini e fasi progettuali precedenti
* segnalazione continua di divergenze rispetto alle direttive e norme USTRA
* scambio di dati tecnici e amministrativi
* acquisizione e archiviazione delle versioni più aggiornate dei documenti sulla piattaforma di progetto USTRA
* consulenza legale di parte al committente in sede di stipula di contratti
* consulenza economica di parte al committente, in particolare in materia di sovvenzioni

Il progettista della costruzione svolge il coordinamento tecnico e amministrativo con il progettista BSA.

# Basi di riferimento e obiettivi delle fasi progettuali

## Appalto (41)

Basi: - progetto d’intervento / di dettaglio (MP / DP)

* autorizzazione USTRA secondo regolamentazione firme e competenze
* adempimenti progetto esecutivo / di dettaglio / di intervento per la realizzazione
* decisione di approvazione dei piani del progetto esecutivo da parte della SG DATEC
* rapporto di impatto ambientale e parere di compatibilità ambientale
* scadenzario approvato USTRA
* proposta approvata di lottizzazione per la realizzazione USTRA (piano strutturale di progetto)
* manuale Acquisti pubblici USTRA
* manuale di progetto USTRA
* basi KBOB (modelli USTRA)

Obiettivi: - contratti di appalto e fornitura conclusi

* documentazione di appalto completa e senza errori (incl. capitolato generale di appalto)
* misure di protezione specifiche di cantiere riportate nel capitolato generale di appalto
* progetto di appalto pronto per l’esecuzione
* aggiudicazione della realizzazione conclusa
* procedura a prova di ricorso (nessun ricorso approvato)

## Documentazione per la realizzazione (51)

Basi: - documentazione di appalto

* contratti di appalto e fornitura
* progetto d’intervento / di dettaglio e di appalto
* programma di consegna dei piani per l’impresa (piani esecutivi e documentazione)

Obiettivi: - adeguamento dei progetti delle fasi precedenti per l’esecuzione

* documentazione coordinata e pronta in tutti i settori tecnici per l’esecuzione dell’opera e relativa dotazione
* cicli di lavoro realistici e realizzabili
* fasi lavori coordinate con impresa
* sicurezza della viabilità in fase di realizzazione
* riduzione al minimo dei disagi per la circolazione

## Esecuzione (realizzazione) (52)

Basi: - contratti d’appalto e fornitura con imprese

* documentazione di esecuzione definitiva e realizzabile per i mandatari
* manuale di progetto USTRA
* piano di emergenza cantieri (PEC)
* autorizzazioni per lavori di costruzione e impiantistica
* piano di picchettatura del progettista, rilevazioni ufficiali
* piani di controllo e vigilanza progettista

Obiettivi: - esecuzione opera e impianti conforme al contratto di appalto

* pieno rispetto dei vincoli imposti dalle autorizzazioni (DATEC)
* preparazione e consegna puntuale dei piani esecutivi
* formazione personale dell’impresa e della direzione lavori
* capitolati d'oneri di realizzazione aggiornati
* computi e conteggi in linea con l'avanzamento lavori
* test e collaudi eseguiti
* consuntivo approvato (pezze d’appoggio disponibili), computi metrici e incarichi a regia firmati dalla direzione locale lavori
* tutela generale degli interessi del committente

## Messa in servizio, atti conclusivi (53)

Basi: - opere e impianti realizzati conformemente al contratto di appalto

* documentazione come da capitolati d’oneri di realizzazione
* documentazione delle varianti d’esecuzione
* manuale di progetto USTRA
* verbali di collaudo opere e impianti realizzati
* elenco difetti

Obiettivi: - opere collaudate, consegnate e messe in servizio

* piani e documentazione esecutivi aggiornati, documentazione sull’opera realizzata, documentazione delle rilevazioni sul campo disponibile, come da disposizioni della direttiva Digiplan (in forma cartacea ed elettronica)
* istruzione del personale operativo e addetto alla manutenzione
* difetti eliminati, garanzie fornite
* documentazione di avvenuto adempimento dei vincoli imposti dall’autorizzazione

C Gestione qualità

Per ogni fase progettuale è richiesta una gestione qualità adeguata al livello raggiunto.

* Gestione rischi adeguata alla fase progettuale
* Claim management (gestione aggiunte contrattuali) efficiente e conforme al manuale Acquisti pubblici
* Piano di controllo qualità committente, gestione qualità progetto specifica progettista e impresa (dipende dal progetto)
* Piano di controllo per l’esecuzione lavori

D Prestazioni di supporto al committente

**Fasi di progetto: Appalto, Documentazione per l’esecuzione, Esecuzione (documenti opera eseguita)**

**Organizzazione**

* Rappresenta il direttore generale di progetto nel team di progetto e verso terzi ovvero in occasione di eventi
* Applica idonei strumenti di gestione progetti per l'appalto e la documentazione per l’esecuzione
* È responsabile per l’organizzazione di progetto dell'appalto, la progettazione esecutiva e il flusso di informazioni in tutte le fasi progettuali
* È responsabile per il coordinamento di tutti i mandatari nelle fasi progettuali Appalto e Documentazione dell’esecuzione
* È responsabile per l’amministrazione specifica di progetto nelle varie fasi
* Prepara riunioni di progetto, prende parte a riunioni su appalto e progettazione esecutiva, quindi le verbalizza secondo le disposizioni del manuale di progetto USTRA
* Progetta, organizza, conduce e valuta audit in fase di realizzazione (direzione generale lavori, direzione locale lavori, impresa)
* Collabora alla preparazione amministrativa degli acquisti e offre la propria assistenza
* Assiste nelle relazioni con il pubblico e per gli accertamenti legali
* Sostiene la direzione generale di progetto nell’elaborazione del piano di comunicazione
* È responsabile per il rispetto di condizioni e disposizioni
* È responsabile per il mantenimento della piattaforma di progetto "Boxalino"

**Descrizione e visualizzazione**

* Consiglia e assiste il direttore generale di progetto
* Redige il manuale di progetto per tutte le fasi del progetto stesso
* Adatta il piano di progetto e procedurale
* Tiene la documentazione per tutte le informazioni pertinenti al progetto
* Redige documentazione di appalto per l’acquisto di servizi. Coordina i team di valutazione e assiste il direttore generale di progetto nell’esame e nella valutazione delle offerte dal punto di vista tecnico, finanziario e amministrativo. Redige i rapporti di valutazione con richiesta di aggiudicazione. Predispone la documentazione di debriefing
* Partecipa alla rilevazione dei rischi di progetto e all’elaborazione delle misure, nonché alla gestione di progetto
* Elabora il reporting semestrale di investimento per il progetto completo. Acquisisce la necessaria documentazione presso il soggetto competente (direzione generale dei lavori) per la realizzazione
* Assiste il direttore generale di progetto nella riunione di coordinamento progetto
* Aggiorna periodicamente il piano di controllo qualità e la gestione operativa dei rischi
* Fornisce prestazioni secondo le disposizioni del piano di controllo qualità
* Verifica periodicamente la qualità della documentazione dei piani (frontespizio, contenuto, comprensibilità, coordinamento con i settori tecnici ecc.) per l’esecuzione da parte dei committenti
* Partecipa in caso di impugnazioni
* Assiste la direzione generale di progetto in sede di preparazione dei colloqui fra quadri e impresa
* Assiste la direzione generale di progetto in sede di procedura di conciliazione
* Assiste in caso di acquisto oppure occupazione temporanea di terreni
* Collabora ai corsi di formazione del mandatario e di terzi da parte della direzione generale di progetto, ad esempio sulla gestione delle emergenze
* Redige una relazione finale in forma rilegata

**Costi / Finanziamento**

* Crea e coordina trimestralmente la previsione dei costi finali del progetto completo
* Controlla e vigila sui conti degli onorari di tutti i mandatari inclusa la direzione generale dei lavori: applica il timbro con la registrazione della data di entrata, confronta il contenuto della fattura con i documenti relativi al computo metrico, rispettivamente con il rapporto delle ore e con il contratto. Controlla la plausibilità dell’ammontare della fattura e esamina che le prestazioni siano state effettivamente effettuate; si assicura che i costi siano stati imputati al tipo di conto corrispondente (oggetto, genere di costi, ecc.). Conferma infine apponendo la sua firma la correttezza dei dati. Questo esame si svolgerà entro una settimana.
* Partecipa all’elaborazione dei budget e dei crediti a preventivo / comunicazioni sull'andamento tendenziale
* Tiene un elenco di “modifiche d'ordinazione” (aggiunte contrattuali) nella fase di Progetto e Realizzazione. Segnala le conseguenze finanziarie
* Assiste alla verifica del preventivo per il progetto di intervento e di dettaglio
* Con l’assistenza della direzione generale dei lavori confronta il consuntivo di tutti i mandatari e fornitori di servizi con il preventivo costi approvato di tutti i lavori sull’intero perimetro
* Redige elenchi di decisioni per tutte le riunioni delle fasi di progetto Appalto e Documentazione di esecuzione

**Scadenze**

* È controllore di progetto per tutte le fasi di progetto
* È responsabile per la consegna puntuale dei documenti dell’opera eseguita

**Documentazione**

* È responsabile per la redazione corretta dei documenti dell’opera eseguita secondo le disposizioni della direttiva Digiplan (in forma cartacea ed elettronica)