

DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO

DIVISIONE DELLE COSTRUZIONI

AREA DEL SUPPORTO E DEL COORDINAMENTO

CASELLA POSTALE 2170 - 6501 BELLINZONA

0960.501-PP

Strada Cantonale – P407 Bignasco – Ponte Brolla

SC – PA407.2 Ascona St. Materno – Ponte Brolla - Intragna

Comuni di Locarno e Terre di Pedemonte

PALoc 3, Misura TIM 19 – Riorganizzazione della viabilità e del nodo importante del trasporto pubblico di Ponte Brolla

Opere di risanamento ponte dell'Orrido

Prestazioni d'ingegneria civile

CONDIZIONI D'APPALTO

INDICE

1	OGGETTO DELLA GARA.....	3
1.1	TIPO DI COMMESSA	3
1.2	DESCRIZIONE DEI COMPITI	3
1.3	LUOGO DI SVOLGIMENTO DEI LAVORI.....	3
1.4	ABBREVIAZIONI E ACRONIMI	3
2	DISPOSIZIONI RELATIVE ALLA PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE.....	5
2.1	MANDANTE E PROPRIETARIO DELL'OPERA	5
2.2	ENTE BANDITORE, STAZIONE APPALTANTE	5
2.3	COORDINAZIONE.....	5
2.4	BASI LEGALI E RIMEDI GIURIDICI	5
2.5	ALTRE BASI GIURIDICHE E NORMATIVE	6
2.6	CONSORZIAMENTO E SUBMANDATO.....	6
2.7	OFFERTE PARZIALI / TRATTATIVE.....	6
2.8	ALTRE CONDIZIONI	6
2.9	RISERVE SULLA DELIBERA.....	6
3	CRITERI DI IDONEITA' / CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE.....	7
3.1	Idoneità	7
4	CRITERI DI AGGIUDICAZIONE	8
5	INOLTRO DELLE OFFERTE.....	12
5.1	ISCRIZIONI ALLA GARA	12
5.2	RITIRO DEI DOCUMENTI E PARTECIPAZIONE ALLE SPESE	12
5.3	DOCUMENTI DI GARA.....	12
5.4	SOPRALLUOGO (INCONTRO CON IL MANDANTE).....	13
5.5	INFORMAZIONI.....	13
5.6	LINGUA E VALUTA	13
5.7	LUOGO E TERMINE PER L'INOLTRO DELL'OFFERTA.....	14
5.8	APERTURA DELLE OFFERTE	14
5.9	OFFERTE E MODALITA' DI INOLTRO.....	14
5.10	DOCUMENTI DA ALLEGARE	15
5.11	VALIDITA' DELLE OFFERTE	16
5.12	RISERVE DEL MANDANTE.....	16
5.13	ALTRE CONDIZIONI	17
6	INFORMAZIONI SUL PROGETTO	18
6.1	DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO – NODO PONTE BROLLA.....	18
6.2	DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO – RISANAMENTO PONTE DELL'ORRIDO.....	19
6.3	PREVENTIVO DEI COSTI	19
6.4	TEMPISTICA DI PROGETTO.....	19
6.5	BASI DI PROGETTAZIONE, DOCUMENTAZIONE.....	20
7	ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO	21
7.1	OBIETTIVI DELL'ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO.....	21
7.2	SCHEMA ORGANIZZAZIONE OPERATIVA DEL PROGETTO.....	21
8	DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI.....	23
8.1	BASI DI LAVORO	23
8.2	ESIGENZE DI PROGETTAZIONE.....	23
8.3	ELABORAZIONE DEI DOCUMENTI.....	24
8.4	PRESTAZIONI PROGETTUALI DA ESEGUIRE NELLE VARIE FASI DI PROGETTO.....	24
8.5	INCARTI DA CONSEGNARE IN SEDE DI MANDATO	28
8.6	RIUNIONI CON IL MANDANTE.....	28
9	OFFERTA D'ONORARIO.....	29
9.1	ONORARIO OFFERTO.....	29
9.2	PRESTAZIONI SUPPLEMENTARI.....	29
9.3	SPESE ACCESSORIE.....	29
9.4	TERMINI E MODO DI PAGAMENTO.....	29
9.5	RINCARO.....	30
	ALLEGATO 1	31

1 OGGETTO DELLA GARA

1.1 TIPO DI COMMESSA

Concorso di prestazioni nel ramo dell'ingegneria civile, sulla base degli standard e delle normative svizzere.

Oggetto della gara è il mandato per la ripresa e ottimizzazione del progetto preliminare/massima, progettazione definitiva, procedura di pubblicazione secondo Lstr, procedura d'appalto, progettazione esecutiva e accompagnamento all'esecuzione dell'intervento di riorganizzazione della viabilità e del nodo importante del trasporto pubblico di Ponte Brolla e del risanamento del ponte dell'Orrido.

1.2 DESCRIZIONE DEI COMPITI

L'offerta d'onorario, come da Regolamento SIA 103 (ed. 2020, versione italiana) comprende le seguenti fasi:

- 31 ripresa e ottimizzazione del progetto di massima;
- 32 progetto definitivo;
- 33 procedura di autorizzazione/progetto di pubblicazione (secondo LStr)
- 41 progetto d'appalto;
- 51 progetto esecutivo;
- 52 esecuzione (controllo dei lavori);
- 53 messa in esercizio (documentazione dell'opera);

1.3 LUOGO DI SVOLGIMENTO DEI LAVORI

Il luogo dello svolgimento dei lavori è il Cantone Ticino.

In caso di assegnazione della commessa, il Mandante, in considerazione delle particolarità del progetto e della costante esigenza di poter interagire con i progettisti e con gli altri enti coinvolti, richiederà all'aggiudicataria di organizzare una sede operativa nel luogo di svolgimento dei lavori. I concorrenti devono tenerlo in considerazione e, se del caso, includerlo nell'offerta.

1.4 ABBREVIAZIONI E ACRONIMI

AI	Assicurazione invalidità.
ASCo	Area del supporto e del coordinamento.
AVS	Assicurazione vecchiaia e superstiti.
CAD	Computer-Aided Drafting (Disegno assistito dall'elaboratore).
CCL	Contratto collettivo di lavoro.
CHF	Franco svizzero.
CIAP	Concordato intercantonale sugli appalti pubblici.
CRB	Centro svizzero di studio per la razionalizzazione della costruzione.
CP	Capoprogetto.
DGP	Direzione generale di progetto.
EM	Area dell'esercizio e della manutenzione.
EP	Elenco prezzi.
EUR	Euro.

GATT	General Agreement on Tariffs and Trade (Accordo generale sulle tariffe e sul commercio).
IPG	Indennità perdita di guadagno.
IVA	Imposta sul valore aggiunto.
LCPubb mio	Legge cantonale sulle commesse pubbliche. milione/i.
OMC	Organizzazione mondiale del commercio.
Pmax	Progetto di massima.
Pdef	Progetto definitivo.
Pesec	Progetto esecutivo.
PP	Progettista privato.
RLCPubb/ CIAP	Regolamento di applicazione della legge sulle commesse pubbliche e del Concordato intercantonale sugli appalti pubblici.
SIA	Società svizzera degli ingegneri e degli architetti.
SUVA	Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni.
SCP	Sostituto capoprogetto.
TRAM	Tribunale amministrativo cantonale.
Ucp (UAC)	Ufficio delle commesse pubbliche (Ufficio degli appalti e dei contratti).
Ugm	Ufficio gestione manufatti.
USTRA	Ufficio federale delle strade.
VSS	Associazione svizzera dei professionisti della strada e dei trasporti.

2 DISPOSIZIONI RELATIVE ALLA PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE

2.1 MANDANTE E PROPRIETARIO DELL'OPERA

Repubblica e Stato del Cantone Ticino, rappresentato dal Consiglio di Stato, tramite:

Dipartimento del territorio
Divisione delle costruzioni
via Franco Zorzi 13
Casella postale 2170
6501 Bellinzona
Telefono : 0041 91 814 27 77
E-Mail : dt-asco@ti.ch

Per tutta la durata della gara d'appalto, fino all'avvenuta crescita in giudicato della decisione finale (delibera o annullamento), la stazione appaltante è rappresentata dall'Ufficio delle commesse pubbliche (Area del supporto e del coordinamento v. pos. 2.2).

2.2 ENTE BANDITORE, STAZIONE APPALTANTE

Divisione delle costruzioni
Area del supporto e del coordinamento
via Franco Zorzi 13
Casella postale 2170
6501 Bellinzona
Telefono : 0041 91 814 27 77
E-Mail : dt-asco@ti.ch

2.3 COORDINAZIONE

La coordinazione del progetto e dell'esecuzione è di competenza del progettista, o progettisti, aggiudicatari.

2.4 BASI LEGALI E RIMEDI GIURIDICI

Procedura d'appalto libera.

Per la messa a concorso vale:

- il Concordato intercantonale sugli appalti pubblici (CIAP) del 15 marzo 2001 e successive norme integrative;
- il Regolamento di applicazione della Legge cantonale sulle commesse pubbliche e del Concordato intercantonale sugli appalti pubblici del 12 settembre 2006 (RLCPubb/CIAP) e successive norme integrative.

Contro la presente documentazione di concorso è data facoltà di ricorso al Tribunale amministrativo cantonale (TRAM) entro 10 giorni dalla data notificazione degli atti.
Il ricorso non ha effetto sospensivo.

2.5 ALTRE BASI GIURIDICHE E NORMATIVE

L'offerente deve basare il suo lavoro su tutte le leggi, ordinanze, direttive, norme, ecc. della Confederazione, dei Cantoni, dei Comuni, nonché sulle norme della SIA e di altre associazioni professionali.

Per le norme SIA vale l'edizione in vigore alla data di riferimento (data d'inoltro dell'offerta). Se è in vigore una nuova versione tedesca non ancora tradotta in italiano, vale l'edizione tedesca. In particolare vale il Regolamento SIA 103 (ed. 2020, versione italiana), ad eccezione degli articoli 1.3.2, 1.3.4, 1.3.5, 1.4, 5.4 di quest'ultimo.

2.6 CONSORZIAMENTO E SUBMANDATO

Il consorzio con altri studi di progettazione è ammesso.

Il submandato di prestazioni di ingegneria civile (quali p.es. dimensionamenti, stesura di piani o capitolati, ecc.) non è ammesso.

2.7 OFFERTE PARZIALI / TRATTATIVE

Le offerte parziali non sono ammesse e saranno escluse dalla procedura.
Non viene condotta alcuna trattativa.

2.8 ALTRE CONDIZIONI

Le informazioni e la documentazione inoltrate dai partecipanti sono utilizzate unicamente per la presente procedura. Il mandante ne assicura l'uso confidenziale.

Con l'inoltro dell'offerta, i partecipanti autorizzano il mandante a verificare l'attendibilità delle informazioni indicate nell'offerta e a contattare eventuali persone notificate nonché altre persone delle committenze o della progettazione nell'ambito del controllo delle referenze. In caso di indicazioni non veritiere o altamente incomplete, il mandante si riserva di procedere giusta gli artt. da 251 a 255 e relativi del Codice penale svizzero.

2.9 RISERVE SULLA DELIBERA

L'assegnazione del mandato di progettazione è subordinata allo stanziamento, da parte delle istanze competenti, del relativo credito.

Il mandante si riserva inoltre il diritto di non assegnare singole prestazioni facenti parte del mansionario relativo ad ogni fase; queste prestazioni potranno venire a cadere, essere assegnate a terzi oppure essere eseguite in proprio.

Anche le prestazioni non pienamente soddisfacenti del mandatario possono costituire, in ogni momento e in ogni fase, un motivo per interrompere o per annullare il rapporto contrattuale senza che il mandatario possa con ciò avanzare pretesa alcuna.

3 CRITERI DI IDONEITÀ / CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

3.1 IDONEITÀ

Saranno ammessi alla gara tutti i partecipanti tecnicamente ed economicamente idonei, che dovranno ottemperare ai seguenti requisiti:

- CI 1 Sono ammessi unicamente ingegneri civili o studi d'ingegneria civile o rurale nei quali almeno uno dei titolari con diritto di firma iscritto a RC sia in possesso di un titolo di studio in ingegneria civile o rurale di livello A (ETH, UNI o equivalenti oppure REG A). Per i consorzi, è sufficiente ottemperare al requisito con un solo consorziato.
- CI 2 I concorrenti (tutti i consorziati) devono dimostrare una sufficiente solidità finanziaria e condizioni di lavoro per i dipendenti socialmente adeguate allo svolgimento della commessa pubblica in oggetto. Il mandante valuterà la compilazione del formulario "Autocertificazione sul rispetto delle condizioni di lavoro" contenuta nel fascicolo "Dichiarazioni dell'offerente" e riterrà idonei unicamente i partecipanti che possano, senza riserve determinanti, dimostrare di disporre di un'organizzazione professionale adeguata attraverso la compilazione di risposte affermative ai punti 1, 2, 3, 4, 6 e 7 e negative al punto 5.

Oltre che ottemperare ai criteri di idoneità previsti al momento della consegna dell'offerta, i concorrenti dovranno anche rispettare per l'intera durata del contratto le condizioni dei rispettivi contratti collettivi di lavoro (CCL) validi al momento dell'inoltro dell'offerta e il rispetto del pagamento dei contributi previsti dall'art. 39 RLCPubb/CIAP del 12.09.2006 e successive norme integrative. In caso di inadempienza, il mandante applicherà i provvedimenti necessari, che per situazioni gravi possono portare anche alla rescissione del contratto. Ai sensi dell'art. 39 RLCPubb/CIAP il Mandante stabilisce che le dichiarazioni attestanti l'avvenuto pagamento degli oneri sociali e dei contributi devono comprovare la regolarità almeno fino al massimo 6 mesi prima della scadenza del concorso (ALLEGATO 1).

Hanno diritto di partecipare gli ingegneri e gli studi d'ingegneria civile o rurale aventi domicilio civile o professionale in Svizzera.

Hanno diritto di partecipare al concorso anche gli ingegneri e gli studi d'ingegneria civile o rurale con domicilio professionale o civile negli stati firmatari dell'accordo GATT/OMC, che garantiscono la reciprocità sull'esercizio della professione, con titolo e requisiti equivalenti e abilitati a esercitare la loro professione nel paese di domicilio. Gli interessati dovranno dimostrare l'equivalenza del loro registro professionale a quello richiesto dal regolamento di concorso e avere i requisiti per l'autorizzazione a esercitare la professione nello Stato in cui è situato il loro domicilio professionale. La solidità finanziaria, l'affidabilità nel tempo e le condizioni remunerative e sociali di cui godono i dipendenti dovranno essere dimostrate con le stesse modalità. Per essere ammessi, i concorrenti dovranno allegare già all'offerta tutta la documentazione necessaria a comprovare le condizioni citate.

Si raccomanda di contattare per tempo le Agenzie delle entrate e tutti gli altri uffici preposti.

La partecipazione richiede conoscenze dettagliate delle norme professionali svizzere e degli strumenti professionali impiegati nell'ambito delle procedure pubbliche amministrative del Cantone Ticino. L'assenza di sufficienti garanzie può costituire motivo d'esclusione.

4 **CRITERI DI AGGIUDICAZIONE**

Le offerte formalmente valide sono quelle che soddisfano i criteri d'idoneità CI-1 e CI-2 e i requisiti di legge. Esse verranno valutate secondo i seguenti criteri d'aggiudicazione.

Criteri		Ponderazione %
CA 1	Prezzo	35 %
CA 2	Referenze	25 %
CA 3	Analisi del mandato	20 %
CA 4	Collaboratore responsabile proposto	20 %
TOTALE		100 %

I punteggi scaturiranno dall'assegnazione di note da 0 a 6 (la nota minima può variare a seconda del criterio, la nota massima vale di regola sempre 6) come da specchio sottostante, considerando un punteggio massimo teorico conseguibile di 600 punti sul giudizio complessivo dell'offerta.

Ogni criterio mette in palio tanti punti quanto è la percentuale di ponderazione relativa. Per esempio, il criterio "Prezzo" mette in palio il 35% dei 600 punti totali, cioè 210 punti. I concorrenti che otterranno la nota 6 in questo criterio otterranno dunque 210 punti. I concorrenti che otterranno p. es. la nota 4, conseguiranno $(210/6 \times 4 =)$ 140 punti, ecc. L'arrotondamento delle note dei singoli criteri avviene con 2 cifre dopo la virgola.

Il mandato verrà aggiudicato all'offerente che presenterà l'offerta con il punteggio complessivo più alto.

In caso di parità di punteggio tra migliori offerenti ci si atterrà alla libera scelta del Consiglio di Stato.

Assegnazione delle note per criteri non matematici:

- Ottimo, chiaramente superiore alla media delle offerte nota 6;
- Sufficiente, raggiunge gli obiettivi richiesti nota 4;
- Carente, non raggiunge gli obiettivi richiesti nota 2;
- Privo di valore, inattendibile nota 0;

Possono essere assegnate anche note intermedie, solo in casi particolari.

CA 1 Prezzo

Importo d'apertura dopo il controllo aritmetico ed eventuali correzioni.

Il punteggio sarà assegnato applicando la seguente formula:

minor offerente nota : 6
altri offerenti: nota : 6 - (0,020 x $(\Delta)^{1,4}$)

dove $\Delta = \frac{\text{importo offerto} - \text{importo minor offerente}}{\text{importo minor offerente}} \times 100$

Valori negativi conseguono la nota 0.

CA 2 Referenze

Il punteggio viene attribuito in base al numero di referenze che attestano la propria capacità di svolgere le prestazioni in oggetto.

Per referenze si intendono progetti analoghi o simili, con pari grado di difficoltà e complessità, ultimate a piena soddisfazione dei committenti. Se l'oggetto della referenza è stato realizzato da un consorzio, l'offerente dovrà aver svolto un ruolo determinante.

L'offerente deve fornire le attestazioni dei rispettivi committenti che confermino l'effettiva esecuzione, con soddisfazione, di quanto proposto, nell'apposita tabella del fascicolo *Dichiarazioni dell'offerente*.

Al fine di agevolare la comprensione dei concorrenti sul giudizio delle referenze, sono riportate di seguito le definizioni che, indipendentemente dal significato che potrebbe essere dato da un vocabolario e/o da eventuali possibili precedenti di giurisprudenza, il Committente intende adottare, con la dovuta flessibilità, per la valutazione.

Oggetto analogo	Dello stesso tipo e dello stesso ordine di grandezza (praticamente uguale).	Se l'oggetto dato è una passerella pedonale con una luce di 80 m, "analogo" significa: passerella pedonale (non ponte carrozzabile) con una luce di almeno 50 m. Anche i materiali e il sistema statico devono corrispondere.
Oggetto simile	Dello stesso tipo ma con diversità di grandezza e/o materiale, ecc. (è diverso ma ci assomiglia).	Se l'oggetto dato è una passerella pedonale con una luce di 80 m, "simile" può essere per esempio un ponte, un cavalcavia o un sottopasso.
Oggetto paragonabile	È un'altra cosa, ma che presenta caratteristiche e problematiche simili, dalle quali si potrebbe desumere una sufficiente capacità dell'autore per realizzare anche l'oggetto dato, (un po' ci assomiglia; se ha fatto bene quello, dovrebbe riuscire a risolvere anche questo).	Se l'oggetto dato è una passerella, potrebbe essere per esempio una soletta di una palestra con luce notevole o la copertura di uno stadio, oggetti anche molto diversi ma la cui complessità riprende in parte i temi dati. In considerazione dell'ampio spettro di possibilità è necessario definire oggetti paragonabili soprattutto le opere di architettura, raramente analoghe o simili per referenze come quelle del presente contesto.
Oggetto di importo superiore o uguale a CHF	Si intende il costo dell'opera (Baukosten) di tutte le parti progettate e realizzate dall'ingegnere.	Se l'oggetto dato è una passerella, l'importo comprende oltre al corpo del manufatto anche le fondazioni, gli ancoraggi, le rampe di accesso e i raccordi ai percorsi esistenti. Sono esclusi IVA, espropri, imprevisti e onorari.

Il punteggio sarà assegnato applicando il seguente criterio non matematico:

	<u>nota:</u>	<u>punteggio:</u>
3 Referenze	6	nota x 100 x pond. relativa
2 Referenze	4	nota x 100 x pond. relativa
1 Referenza	2	nota x 100 x pond. relativa
0 Referenze	0	nota x 100 x pond. Relativa

CA 3 Analisi del mandato

I concorrenti dovranno fornire un'analisi del compito (max. 5 pagine A4, redazione generale almeno Arial 10 o equivalente. Titoli, immagini, grafici, didascalie, ecc.: redazione libera) e spiegare come intendono affrontarlo per rapporto alle difficoltà e ai rischi, e con quali mezzi e procedimenti pensano di operare.

Questa analisi deve essere spiegata in maniera semplice ma esaustiva. L'obiettivo è quello di persuadere il Mandante che i concorrenti abbiano compreso bene ed in modo completo il compito, e che siano pronti ad affrontarlo con successo.

In particolare, dovranno essere analizzati almeno i seguenti aspetti:

- Identificare i punti critici del progetto nell'ottica dell'offerente per il rispetto dei tempi e dei costi.
- Gestione del traffico durante il cantiere e fasi di lavoro.
- Illustrare brevemente come il concorrente intende organizzarsi per svolgere il mandato e spiegare il ruolo del coordinatore.
- Plausibilità delle ore offerte nelle varie fasi. Considerazioni ed ev. soluzioni per il mantenimento delle ore progettuali offerte.

L'assegnazione delle note avviene utilizzando quale base lo specchietto sottostante, ma il Committente ha la facoltà di assegnare anche giudizi intermedi.

L'analisi risulta molto buona e convincente, i punti sono stati sviluppati in modo ritenuto completo ed esaustivo, e il concorrente sembra poterli affrontare adeguatamente. La relazione è di qualità superiore alla media o è la migliore relazione.	Nota 6
L'analisi risulta buona e convincente, i punti sono stati sviluppati in modo esaustivo, ma qualche aspetto non è stato approfondito o è descritto poco. Il concorrente sembra poter affrontare adeguatamente il compito. La relazione è di qualità, ma si aggira nella media.	Nota 4
L'analisi risulta carente, i punti sono stati sviluppati, ma troppi aspetti ritenuti importanti non sono stati approfonditi in modo sufficiente o mancano. Il concorrente non riesce a fornire al gruppo di valutazione la convinzione di poter affrontare adeguatamente il compito. La relazione è di qualità chiaramente inferiore alla media.	Nota 2
La relazione risulta inattendibile, gravemente lacunosa, o manca del tutto.	Nota 0

Per l'analisi del mandato il Committente può avvalersi di specialisti esterni o dell'Amministrazione Cantonale.

CA 4 Collaboratore responsabile proposto (capo progetto)

Ogni documento di progetto o di capitolato, in forma di bozza o finale, dovrà essere controllato da un responsabile dello studio d'ingegneria privato (offerente) che si assume la responsabilità del livello qualitativo del prodotto e della conformità dello stesso per rapporto alle esigenze e alle aspettative del mandante. Il nominativo di questa persona responsabile deve essere indicato nel fascicolo "Dichiarazioni dell'offerente".

Il collaboratore responsabile deve disporre di un diploma in ingegneria civile o rurale rilasciato da un politecnico federale, da una scuola universitaria professionale federale, da un istituto estero di livello A o B, oppure essere iscritto al REG A o REG B.

Il Mandante valuterà la qualità presunta del suo interlocutore in base agli anni d'attività e alla formazione. La formazione estera è equiparata a quella federale solo tramite presentazione degli atti che attestano la reciprocità del paese in oggetto per quanto riguarda i titoli di studio. La nota viene attribuita in base allo specchietto soprastante usato per i criteri "non matematici".

1. Indicazioni per la valutazione della formazione:

Diploma di un politecnico federale, di una scuola universitaria professionale federale (nessuna distinzione), rilasciati da un istituto estero con parificazione SEFRI di livello A allegata oppure iscritto al REG A valutazione ottima

Altri diplomi (nessuna distinzione), anche ev. rilasciati da un istituto estero con parificazione SEFRI di livello B allegata oppure iscritto al REG B valutazione soddisfacente

2. Indicazioni per la valutazione dell'esperienza:

L'esperienza viene conteggiata a partire dall'anno di rilascio della laurea o del diploma, senza ulteriori considerazioni.

Oltre 20 anni d'esperienza valutazione ottima
Tra 5 e 20 anni compresi d'esperienza valutazione soddisfacente
Meno di 5 anni d'esperienza valutazione carente

I concorrenti sono tenuti a documentare, anche tramite un'autodichiarazione, la sufficiente disponibilità di tempo del collaboratore responsabile ad occuparsi seriamente del mandato in oggetto per rapporto alle ore dichiarate, (vedi anche pos. 5.12).

5 INOLTRO DELLE OFFERTE

5.1 ISCRIZIONI ALLA GARA

Secondo avviso sul Foglio Ufficiale cantonale e sul Sistema informativo sulle commesse pubbliche in Svizzera.

www.ti.ch al collegamento veloce "Foglio ufficiale".

www.simap.ch al collegamento veloce "Ticino".

5.2 RITIRO DEI DOCUMENTI E PARTECIPAZIONE ALLE SPESE

Secondo avviso sul Foglio Ufficiale cantonale e sul Sistema informativo sulle commesse pubbliche in Svizzera.

www.ti.ch al collegamento veloce "Foglio ufficiale".

www.simap.ch al collegamento veloce "Ticino".

5.3 DOCUMENTI DI GARA

I documenti consegnati sono:

- fascicolo "Condizioni d'appalto";
- fascicolo "Offerta d'onorario";
- fascicolo "Dichiarazioni dell'offerente";
- direttiva C22P12 "Titoli piani e documenti", estratto del "Manuale dell'organizzazione" del mandante;
- direttiva C22P13 "Elaborazione piani con Autocad", estratto del "Manuale dell'organizzazione" del mandante;
- direttiva B5D01 "Archivio piani esecutivi", estratto del "Manuale dell'organizzazione" del mandante
- direttiva C22F73 "Progetto d'appalto", Divisione delle costruzioni;
- Piani, relazione tecnica e ogni altro documento facente parte dell'incarto pubblicato sul sito internet.

Gli atti di gara sono reperibili sul sito www.ti.ch/dc-commesse alla pagina *Commesse di progettazione*.

I concorrenti sono tenuti ad esaminare accuratamente i documenti di concorso. Eventuali omissioni, contraddizioni o altre incomprensioni devono essere segnalate entro il termine previsto dalla pubblicazione per la formulazione delle domande o la richiesta di informazioni. Segnalazioni tardive non potranno più essere considerate e l'interpretazione del committente sarà ritenuta vincolante

Non è ammesso apportare modifiche ai documenti consegnati dall'ente banditore. Le relative offerte possono in tal caso essere escluse dalla procedura di aggiudicazione.

Tutti i costi per l'elaborazione dei documenti sono a carico dell'offerente.

5.4 SOPRALLUOGO (INCONTRO CON IL MANDANTE)

Non è previsto alcun sopralluogo né incontro con il mandante.

5.5 INFORMAZIONI

Da richiedere a:

Divisione delle costruzioni.

Area del supporto e del coordinamento

via Franco Zorzi 13, 6501 Bellinzona

Telefono: +41 91 814 27 52

E-mail: dt-dc.commesse@ti.ch

Termine per la richiesta di informazioni.

Richieste di informazioni di qualsiasi genere relative al concorso dovranno pervenire **al più tardi 20 giorni di calendario** dalla data di pubblicazione, per iscritto (e-mail) al recapito di cui sopra. Non verranno prese in considerazione richieste di informazioni tardive, pervenute in altra forma o ad altri indirizzi del committente o del Mandante.

Le domande e le risposte saranno pubblicate sul sito internet della gara una volta sola e al più tardi 14 giorni prima della scadenza di gara con avviso ai partecipanti iscritti che riceveranno un avviso con richiesta di conferma; per gli altri, ogni comunicazione al riguardo è considerata come ricevuta al più tardi dopo 3 giorni dall'upload. È quindi compito dei concorrenti consultare regolarmente il sito e recepirvi le comunicazioni e le informazioni pubblicate.

I termini per i rimedi giuridici partono dal giorno di pubblicazione delle risposte sul sito.

Contro le decisioni formali del Mandante è data facoltà di ricorso. Durante la fase delle domande e risposte, sono considerate decisioni unicamente le informazioni scritte che cambiano sostanzialmente le condizioni del concorso; spiegazioni e chiarimenti di interpretazione, così come comunicazioni di servizio e richieste formali relative al riempimento dei fascicoli d'offerta, non sono soggette a ricorso.

Al termine della procedura di aggiudicazione, i concorrenti possono richiedere un incontro di debriefing con la stazione appaltante per ricevere spiegazioni sulla valutazione della loro offerta (tabelle, punteggi) in relazione a quella vincitrice.

Ai sensi della "Legge sulla protezione dei dati personali" del 9 marzo 1987 (LPDP), l'esibizione di incarti completi è esclusa poiché potenzialmente comprensiva di informazioni personali (nomi, contratti, dati fiscali, ecc.). Le informazioni rilasciate includeranno dunque esclusivamente i dati necessari alla corretta comprensione della differente valutazione tra l'offerta del partecipante in oggetto e quella del vincitore, e riguarderanno solo gli aspetti valutati con una nota e quelli relativi a eventuali criteri di idoneità elencati al capitolo 3.

È escluso il rilascio di fotocopie o lo scatto di fotografie, possono però essere presi appunti scritti.

Il diritto all'incontro di debriefing si estingue dopo 10 giorni dalla notifica della decisione, con la crescita in giudicato. Gli incontri possono essere organizzati negli orari d'ufficio presso la sede della stazione appaltante, previo appuntamento con il funzionario incaricato, entro tale termine. Non può essere fornita alcuna garanzia di disponibilità in tal senso.

5.6 LINGUA E VALUTA

L'offerta e tutti i documenti ad essa allegati devono essere allestiti in lingua italiana.

La lingua del contratto e del progetto è l'italiano (art. 9 RLCPubb/CIAP). Eventuali oneri di traduzione sono a carico del Mandatario e vanno inclusi nei prezzi offerti.

La valuta dell'offerta è il Franco svizzero (CHF).

5.7 LUOGO E TERMINE PER L'INOLTRO DELL'OFFERTA

Secondo avviso sul Foglio Ufficiale e sul Sistema informativo sulle commesse pubbliche in Svizzera.

www.ti.ch al collegamento veloce "Foglio ufficiale".

www.simap.ch al collegamento veloce "Ticino".

5.8 APERTURA DELLE OFFERTE

Secondo avviso sul Foglio Ufficiale e sul Sistema informativo sulle commesse pubbliche in Svizzera.

www.ti.ch al collegamento veloce "Foglio ufficiale".

www.simap.ch al collegamento veloce "Ticino".

5.9 OFFERTE E MODALITA' DI INOLTRO

L'inoltro delle offerte deve avvenire secondo le seguenti modalità:

- il fascicolo "**Dichiarazioni dell'offerente**" comprensivo dei suoi allegati su carta, con il foglio di copertina, compilato e firmato in originale. Per il contenuto è possibile utilizzare le stampe dei files che vengono messi a disposizione sul sito. È obbligatorio apporre tutti i timbri e le firme;
- il fascicolo "**Offerta d'onorario**" su carta, con il foglio di copertina, compilato e firmato in originale. Per il contenuto, è possibile utilizzare le stampe dei files che vengono messi a disposizione sul sito. È obbligatorio apporre tutti i timbri e le firme;
- il fascicolo "**Analisi del mandato**" che l'offerente può proporre come vuole, purché sia compilato nei limiti di pagine e nelle modalità indicate nella descrizione del **CA 3** del capitolo 4 "**Criteri di aggiudicazione**";
- tutti gli allegati e le dichiarazioni richieste a complemento dell'offerta, in particolare quelli relativi all'eventuale necessità di dimostrazione dei criteri di idoneità (punto 3).
- Un **supporto informatico** contenente la copia completa del "capitolato d'appalto/offerta", sul quale deve figurare il nome dell'imprenditore/consorzio offerente e la dicitura identificante il concorso. All'interno del supporto informatico si dovrà rispettare la seguente suddivisione in cartelle:
 - **Cartella 1**: Oneri sociali e abilitazioni (titoli studio titolari) artt. 34 e 39 suddivisi per i diversi concorrenti;
 - **Cartella 2**: Dichiarazioni dell'offerente;
 - **Cartella 3**: Offerta economica (offerta d'onorario, ricapitolazione, ecc.);
 - **Cartella 4**: Elaborazioni CA (analisi del mandato, referenze, organigrammi, ecc.);
 - **Cartella 5**: Tutto il resto (CV, certificati saldatura, schede materiali e impianti, ecc.).

Il supporto informatico consegnato potrà essere recuperato presso l'Ufficio delle commesse pubbliche e della programmazione, al termine della procedura di aggiudicazione della commessa pubblica.

Oss. per originali si intendono i file visionabili e scaricabili sul sito:

www4.ti.ch/dt/dc/asco/ucp/commesse-pubbliche.

Le offerte dovranno essere redatte senza apportare modifiche o complementi e senza eliminare parte dei documenti messi a disposizione. Tutti i documenti chiesti dovranno essere rimessi con l'offerta. Offerte incomplete (prive di documenti o di informazioni che non possono essere richiamati a posteriori) dovranno essere scartate.

Importante: l'intera documentazione dell'offerta è da consegnare in un esemplare cartaceo e una raccolta digitale in formato .pdf su dispositivo di archiviazione esterno (chiavetta USB). In caso di discrepanze vale l'originale su carta.

Con la presentazione dell'offerta, l'offerente accetta tutte le condizioni della presente documentazione di gara, dei relativi allegati e i supplementi (circolari).

5.10 DOCUMENTI DA ALLEGARE

All'offerta (fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*") dovranno essere allegati tutti i documenti previsti dall'art. 39 RLCPubb/CIAP del 12 settembre 2006.

Dichiarazioni comprovanti il pagamento o il rispetto dei seguenti oneri fiscali e sociali:

- a) Imposte federali e cantonali cresciute in giudicato;
- b) Imposte comunali cresciute in giudicato;
- c) Imposte alla fonte;
- d) Imposte sul valore aggiunto (IVA);
- e) AVS/AI/IPG/AD;
- f) Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
- g) Assicurazione contro gli infortuni SUVA o Istituto analogo;
- h) Cassa pensione (LPP);
- i) Premio per il pensionamento anticipato (PEAN) - per le categorie assoggettate;
- j) Contributi professionali - per le categorie assoggettate;
- k) Rispetto del CCL - per le categorie assoggettate;
- l) Rispetto parità di trattamento tra uomo e donna.

Tutte le dichiarazioni devono essere valide. La data di emissione delle dichiarazioni comprovanti l'avvenuto pagamento non deve essere antecedente a **6 mesi** rispetto alla data di scadenza della presentazione dell'offerta. Attestazioni arrecanti scoperti o dilazioni di pagamento, anche successivi ai termini di legge, prive di giustificazioni non potranno essere considerate valide.

Qualora i concorrenti non fossero soggetti al pagamento dei contributi professionali sono tenuti a dichiararlo e motivarlo per iscritto.

Per attestare il rispetto degli oneri sociali qui sopra elencati, la sola autocertificazione contenuta nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*" non è sufficiente. Una copia (fotocopia) di ciascun attestato dovrà essere allegata comunque per ogni partecipante.

In caso di mancata presentazione dei documenti qui sopra elencati: la stazione appaltante **non ha più l'obbligo di richiamarli.** Ogni eventuale mancanza potrà produrre l'esclusione dell'offerta dalla procedura.

Da inoltrare successivamente, e solo su richiesta:

- copia della licenza per l'uso di un sistema CRB, delle norme SIA e delle norme VSS;
- copia della polizza d'assicurazione responsabilità civile RC di ogni consorziato, importo min. 3 mio CHF, in caso di aggiudicazione sarà chiesto al deliberatario di stipulare una polizza con importo min. 10 mio CHF per tutti i lavori oggetto della commessa;
- eventuale certificato rilasciato dall'ufficio esecuzioni e fallimenti attestante che il concorrente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 39 cpv. 6) del RLCPubb/CIAP;
- licenze per programmi di disegno, giustificativi relativi al personale, ai posti di lavoro, ecc.

5.11 VALIDITA' DELLE OFFERTE

L'offerta è valida per sei mesi a decorrere dalla data di scadenza della gara.

Un eventuale prolungamento di validità dell'offerta deve essere concordato tra le parti.

La delibera e l'inizio delle prestazioni, per ogni singola fase di progetto prevista, sono subordinati all'approvazione del progetto parziale e dei crediti corrispondenti da parte delle Autorità competenti. Qualora l'attesa delle decisioni di cui sopra dovesse comportare un ritardo dell'inizio delle prestazioni, o addirittura il loro annullamento, l'offerente non avrà diritto ad alcun risarcimento.

Non è consentito iniziare le prestazioni senza l'approvazione del Mandante.

Con riferimento all'art. 55 del RLCPubb/CIAP il Mandante si riserva di non deliberare le prestazioni se le offerte presentate non sono economicamente sostenibili oppure superano il credito allocato.

Le offerte consegnate sono vincolanti e non possono essere ritirate. Tuttavia, a fronte di offerte valide ma palesemente errate e ritenute chiaramente insostenibili per la deliberataria, il Mandante può deciderne l'esclusione a condizione che l'offerente dia il proprio assenso in forma scritta e che con ciò nessun altro concorrente possa risultare penalizzato.

5.12 RISERVE DEL MANDANTE

Il Mandante può convocare i possibili aggiudicatari per una discussione d'offerta.

La stessa serve a chiarire eventuali contenuti della stessa, che in questa sede possono essere spiegati ma in nessun caso modificati. La presenza dei convocati è obbligatoria. In caso di rifiuto a presenziare, ogni interpretazione data dal mandante alle indicazioni contenute nell'offerta o candidatura è da ritenersi accettata.

La stazione appaltante si riserva di escludere su proprio libero giudizio per principio, le offerte dei concorrenti che avranno indicato quale collaboratore responsabile (vedi cap. 4, CA 4) persone che essa presume essere troppo occupate su altri mandati concomitanti, o tramite altri impegni (insegnamento, Municipio. Prepensionamento parziale, ecc.), per garantire una prestazione di qualità secondo le proprie aspettative.

5.13 ALTRE CONDIZIONI

Con l'inoltro dell'offerta i partecipanti al concorso riconoscono e accettano senza riserve le condizioni indicate nei documenti di gara.

In particolare, essi accettano che la stazione appaltante esprima il proprio giudizio sui criteri di aggiudicazione non matematici in maniera libera e "soggettiva", dimostrandole piena fiducia e rinunciando ad ogni rivendicazione in seguito a possibili risultati diversi dalle proprie aspettative.

Sono autorizzati a partecipare alla gara gli studi seguenti in quanto il loro apporto al progetto è pubblicato, assieme a tutte le basi progettuali utilizzate e viene messo a disposizione di tutti i partecipanti al presente concorso per un periodo adeguato:

- **Francesco Allievi SA, Ascona**
- **Studio SM Ingegneria Sagl, Locarno**

Inoltre la stazione appaltante aumenterà d'ufficio, agli studi succitati, il tempo necessario alla ripresa del progetto (v. Fase 32.1 dell'Offerta d'onorario) affinché ne venga compensato un possibile vantaggio in considerazione del fatto che un primo concorso è già stato pubblicato e che i documenti sono stati resi pubblici da lungo tempo. Alla loro offerta verranno aggiunte, per quella posizione, **30 ore**.

6 INFORMAZIONI SUL PROGETTO

6.1 DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO – NODO PONTE BROLLA

Comparto di studio - Limiti d'opera

La riorganizzazione della viabilità del nodo importante del TP di Ponte Brolla dovrà risolvere le seguenti problematiche:

- la gestione veicolare dell'innesto da/per le Terre di Pedemonte/Onsernone attualmente ritenuto problematico;
- la mancanza di un numero adeguato di posteggi atti a garantire la gestione di un Park&Ride;
- la sicurezza negli spostamenti pedonali nel nodo e nelle immediate vicinanze;
- l'adeguamento delle fermate bus secondo la Legge federale sull'eliminazione di svantaggi nei confronti dei disabili (LDis)

L'adeguamento della fermata ferroviaria secondo la Legge federale sull'eliminazione di svantaggi nei confronti dei disabili (LDis), è gestita parallelamente, e oggetto di progettazione, dalla Fart.

L'esercizio deve considerare i limiti esposti alla Figura 1, con interventi fisici lungo la Via Vallemaggia e lungo la Via Cantonale in direzione di Tegna. Il nuovo Park&Ride sarà realizzato su sedimi comunali e in parte su sedimi privati, in particolare per quanto attiene ai collegamenti pedonali e alla sistemazione dell'accesso veicolare.

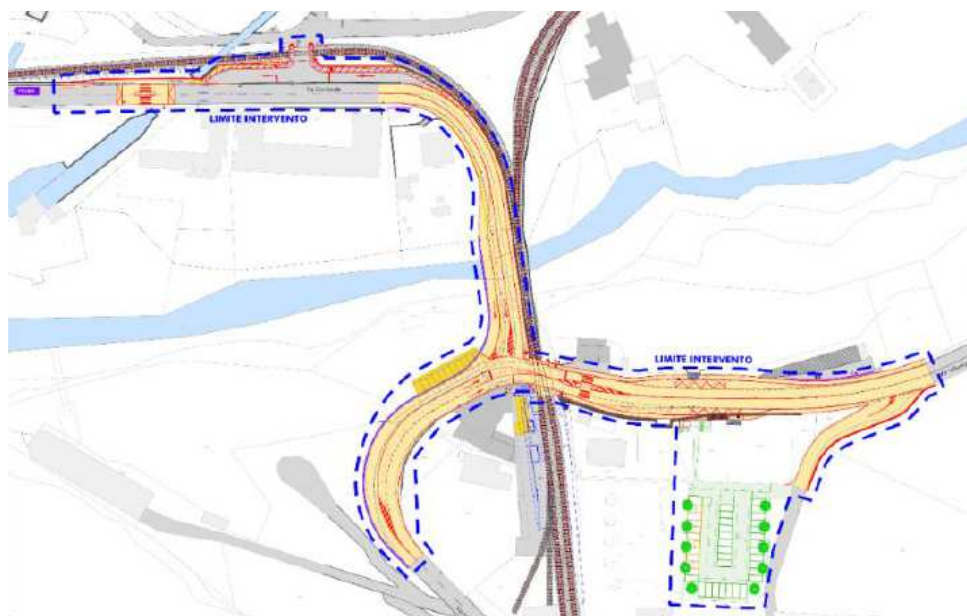


Fig. 1 Limiti d'opera

Per la descrizione completa e dettagliata degli interventi previsti si rimanda all'incarto del Progetto preliminare del 27 settembre 2019 (ultima versione 09 luglio 2021) e parte integrante della documentazione di appalto. In particolare alle informazioni e descrizioni contenute nella relazione tecnica, documento no. **1419_SP-001**.

6.2 DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO – RISANAMENTO PONTE DELL'ORRIDO

La riorganizzazione della viabilità del nodo importante del TP di Ponte Brolla prevede, per garantire il nuovo concetto di gestione del traffico, la costruzione sopra il fiume Maggia di un nuovo ponte in calcestruzzo armato. Il manufatto sarà formato da un elemento ad arco con sezione piena in calcestruzzo armato di spessore variabile da 80 a 120 cm sulla quale, con l'ausilio di 2 pile intermedie e la parte centrale, appoggiano la piattabanda e il parapetto in calcestruzzo armato.

Parallelamente a quanto contenuto nell'incarto della riorganizzazione del nodo si procederà al risanamento del ponte esistente (variante 2 del progetto preliminare del 24.11.2010 allestito dallo studio SM Ingegneria Sagl di Locarno) che, oltre a eseguire un ripristino dei danni dovuti al degrado prevede anche più efficaci misure per conservare il manufatto nel tempo.

Le opere contemplate da questa soluzione (e complementari a quanto previsto dal progetto del nodo) sono:

- il risanamento del calcestruzzo ammalorato,
- la posa di un'impermeabilizzazione sulle parti di calcestruzzo (2 carreggiate e il marciapiede),
- il risanamento dell'arco a valle,
- il risanamento delle fughe deteriorate di archi e timpani,
- il rinforzo dei timpani tramite tiranti.

6.3 PREVENTIVO DEI COSTI

In merito al preventivo, documento no. 1419_SP-003 – versione 09.07.2021, si segnala che deve essere inteso con precisione dei costi pari a +/-25%, in quanto si tratta di una valutazione indicativa sulla base del progetto preliminare.

Per quanto concerne l'intervento di risanamento del ponte dell'orrido si consideri quanto esposto nella relativa relazione tecnica a pag. 29 di 30 – variante 2, ovvero: **1'075'000 CHF** (IVA inclusa) +/- 25%.

6.4 TEMPISTICA DI PROGETTO

Si prevedono i seguenti termini indicativi per l'esecuzione del mandato:

- | | | |
|---|------------------------------------|------|
| • Delibera e inizio della progettazione | ottobre | 2022 |
| • consegna bozza progetto definitivo | giugno | 2023 |
| • consegna progetto definitivo | settembre | 2023 |
| • consegna progetto stradale | gennaio | 2024 |
| • consegna bozza progetto d'appalto | giugno | 2024 |
| • consegna progetto d'appalto | settembre | 2024 |
| • inizio lavori | inverno/primavera | 2025 |
| • fine lavori | inverno/primavera | 2026 |
| • consegna progetto conforme all'esecuzione | max. 3 mesi dal termine dei lavori | |
-

Per motivi finanziari, tecnici, procedurali e amministrativi potrebbero subentrare ritardi nell'elaborazione del progetto. Scadenze diverse da quelle previste non conferiscono al Mandatario il diritto di avanzare richieste finanziarie supplementari.

Per principio non saranno concesse proroghe di termini dovute a maggiori difficoltà causate dal rispetto di direttive sanitarie e operative per limitare la propagazione di malattie trasmissibili (ad es. COVID-19).

6.5 BASI DI PROGETTAZIONE, DOCUMENTAZIONE

Per l'allestimento degli atti di appalto, il Mandante mette a disposizione:

- Progetto preliminare allestito dagli studi Francesco Allievi SA di Ascona e SM Ingegneria Sagl di Locarno. **Incarto no. 1419_SP-001**. L'incarto contiene documenti aggiornati a luglio 2021, da considerare;
- Progetto preliminare opere di risanamento ponte sull'Orrido del 24.11.2010 allestito da SM Ingegneria Sagl di Locarno. **Incarto no. 406.405_S**.

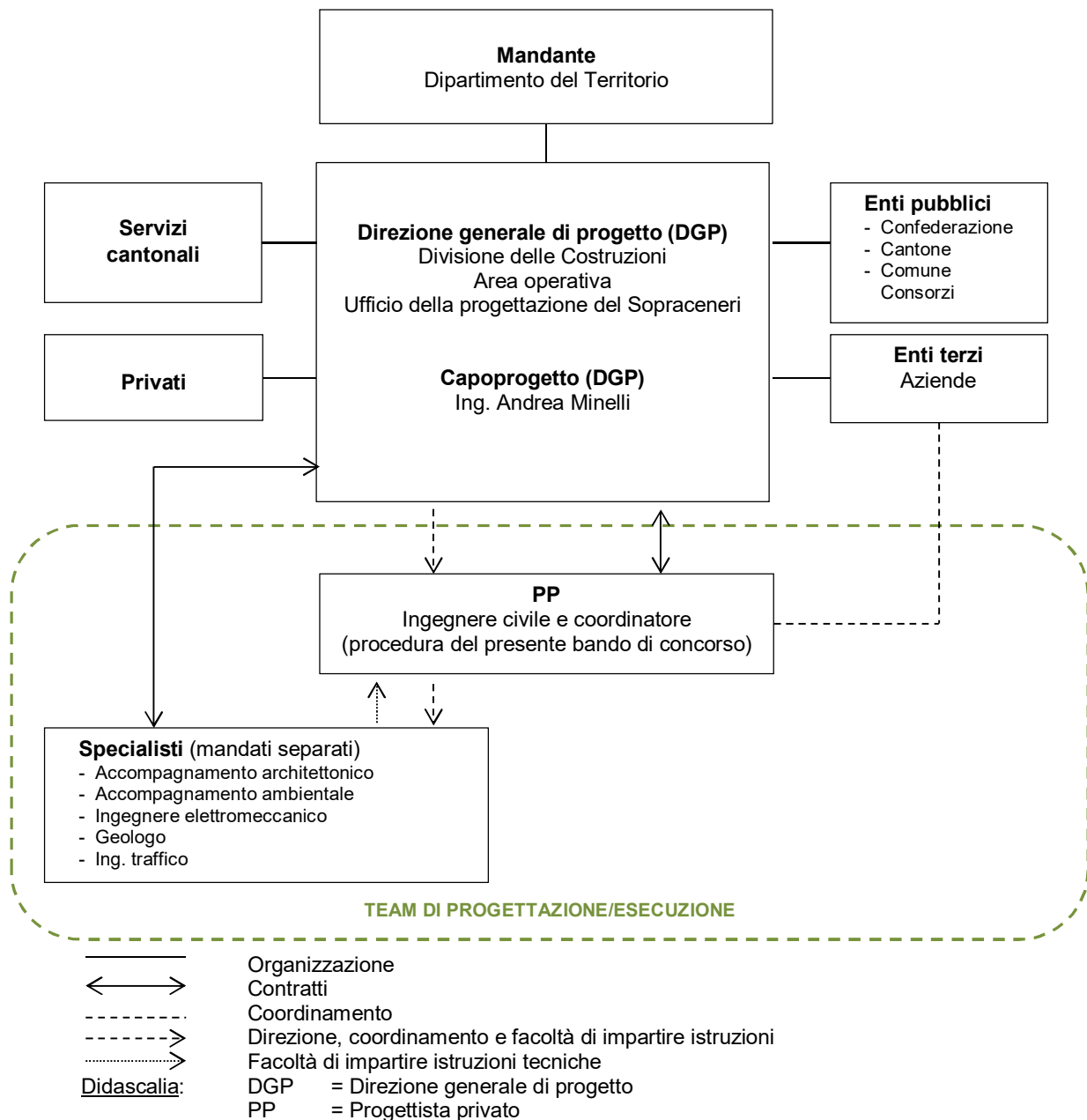
7 ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO

7.1 OBIETTIVI DELL'ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO

Con l'organizzazione del progetto si intende chiarire il ruolo e le competenze delle parti coinvolte:

- per uno sviluppo ottimale dell'opera;
- per garantire il coordinamento e la collaborazione tra il mandante e il PP;
- per assicurare il rispetto degli obiettivi del mandante in rapporto ai termini, ai costi e alla qualità del progetto.

7.2 SCHEMA ORGANIZZAZIONE OPERATIVA DEL PROGETTO



La Direzione Generale di Progetto (DGP) rappresenta il Mandante nella gestione del progetto in qualità di organo direttivo.

Essa è responsabile dell'organizzazione generale del progetto e garantisce i contatti tra i diversi Enti pubblici (federali, cantonali e/o comunali), Servizi cantonali, Privati, Enti Terzi (Aziende), Servizi specialistici del mandante e il progettista privato (PP).

Il progettista privato (PP), studio d'ingegneria esterno all'amministrazione, è responsabile dell'elaborazione del progetto secondo i tempi, le regole e gli standard indicatigli dalla DGP e di coordinare il team di progettazione/esecuzione secondo lo schema di organizzazione operativa del progetto.

Con il ruolo di coordinatore il progettista privato (PP) deve garantire una visione d'insieme sul progetto e sul processo di progettazione, deve garantire la coerenza del progetto con ev. lavori paralleli, deve uniformare la documentazione prodotta, deve assemblare gli incarti (bozze e finali) con il relativo bollettino di consegna (incluse le parti sviluppate dagli specialisti) e deve assicurare il rispetto delle tempistiche e il passaggio di informazioni.

Il tempo necessario alla coordinazione degli specialisti incaricati dal Mandante, **e degli Enti Terzi (Aziende)**, per questo progetto **dovrà essere compreso nei prezzi offerti dal progettista privato (PP)**. Per contro, non va compreso l'onorario degli stessi.

Il tempo necessario per l'allestimento dei verbali di tutte le riunioni per questo progetto **dovrà essere compreso nei prezzi offerti dal progettista privato (PP)**.

Il tempo necessario per l'allestimento di eventuali presentazioni (p.es. Power Point) e relative modifiche per questo progetto **dovrà essere compreso nei prezzi offerti dal progettista privato (PP)**.

8 DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI

8.1 BASI DI LAVORO

Il progettista privato incaricato del mandato in oggetto riceverà, quale base di lavoro per assolvere il mandato, la documentazione seguente:

- il progetto preliminare su base informatica elaborabile e in .pdf;
- la base catastale digitalizzata, ufficiale e aggiornata;

AVVISO IMPORTANTE

I dati catastali forniti non possono essere trasmessi a terzi ma devono essere utilizzati solo per lo scopo e il progetto per cui sono stati richiesti. Le informazioni contenute non sono vincolanti e devono essere sempre verificate sul terreno.

In caso di mancato rispetto delle presenti condizioni, il Mandante si riserva il diritto di chiedere un risarcimento.

- il rilievo topografico (coordinate x, y, z) della tratta in oggetto eseguito dall'ufficio geomatica;
- i piani tipo della Divisione delle costruzioni (consultabili sul sito www.ti.ch/dc-commesse alla pagina "Piani tipo");
- i CPN tipo per opere di sotto- e soprastruttura (consultabili sul sito www.ti.ch/dc-commesse alla pagina "Capitolati tipo");
- i piani di controllo della qualità (consultabili sul sito www.ti.ch/dc-commesse alla pagina "Concetto di garanzia della qualità");
- i modelli di impaginazione e dei titoli dei piani da elaborare:
 - C22F63 Modello titolo piani (formato .xlsx);
 - C22F64 Modello titolo piani (formato .dwg);
 - C22F66 Modello titolo piani (formato .docx).
- preavvisi al Pprel
- altre esigenze di progettazione per il mandato in oggetto (EM, Utrac, Ugm, ecc.).

8.2 ESIGENZE DI PROGETTAZIONE

Per l'elaborazione dei progetti valgono le seguenti norme e direttive:

- norme delle associazioni professionali SIA e VSS, tenuto conto delle direttive federali e cantonali in materia. In particolare per quanto riguarda contenuti e rappresentazione del progetto stradale ci si basa sulle norme VSS di riferimento (640 201 / 202 / 241 / 060 /...);
- i regolamenti dei Comuni interessati dall'opera.

Calcestruzzi riciclati

A partire dal 2017 la Divisione delle costruzioni, in accordo con la SPAAS, richiede l'utilizzo del calcestruzzo riciclato (contenente granulato di cls riciclato) secondo Merkblatt SIA 2030 per determinate parti d'opera semplici, ad es. cls. di sottofondo, rinfilanco di tubi e di pozzetti, bauletti di posa di bordure, retromuri di muri a gravità in sasso, fondazioni di manufatti, di muri, di piantane di barriere elastiche, di pali per cartelli.

Si tratta in particolare dei calcestruzzi riciclati tipo CPN A RC-C, CPN B RC-C, CPN C RC-C, oltre ai calcestruzzi RC-C CEM kg/m³ 150 e RC-C CEM kg/m³ 250. I piani e i capitolati tipo contengono le indicazioni per l'impiego di questi calcestruzzi e dovranno essere integrati nella progettazione e appalti del presente mandato.

I progettisti dovranno inoltre considerare tutti gli eventuali aggiornamenti o nuove edizioni sopraggiunte durante l'elaborazione progettuale.

8.3 ELABORAZIONE DEI DOCUMENTI

Tutti i documenti e i piani dovranno essere allestiti tramite un supporto informatico approvato dal mandante. I piani elaborati con programmi grafici dovranno essere compatibili con *AutoCAD 2014* e seguenti, secondo le direttive ISO C22P13, C22P12 e B5D01 della Divisione delle costruzioni (allegate).

Il modello del titolo dei piani viene fornito dal mandante.

Tutti i piani descrittivi dovranno essere allestiti conformemente ai piani tipo della Divisione delle costruzioni. Eventuali varianti saranno accettate solo se convenientemente motivate.

Il progetto dovrà essere elaborato sulla base catastale ufficiale aggiornata fornita dal mandante. La stessa non può essere modificata.

8.4 PRESTAZIONI PROGETTUALI DA ESEGUIRE NELLE VARIE FASI DI PROGETTO

Fasi di progetto

Fase progettuale		Descrizione	
31	PROGETTO DI MASSIMA (RIPRESA PPreI OTTIMIZZAZIONE E COMPLETAMENTO)	Prestazioni richieste: Obiettivo:	Ripresa, verifica, ottimizzazione, valutazione di ev. varianti realizzative, analisi, condivisione e completamento della documentazione del progetto preliminare/massima. <i>Ottimizzazione del concetto e dell'economicità.</i>
32	PROGETTO DEFINITIVO	Prestazioni richieste: Obiettivo:	Elaborazione della documentazione di progetto definitivo: piani necessari, programma dei lavori + delle fasi di lavoro, preventivo dei costi, relazione tecnica, integrando tutta la documentazione fornita dal mandante o da terzi. <i>Elaborazione del progetto definitivo (Pdef) e dei costi su base posizioni normalizzate CPN. Definizione delle scadenze.</i>
33	PROGETTO DI PUBBLICAZIONE STRADALE (secondo Lstr)	Prestazioni richieste: Obiettivo:	Adattamento dei documenti del progetto definitivo per la procedura d'informazione alla popolazione, preparazione della presentazione, analisi e risposte ai quesiti e preparazione dell'incarto di progetto stradale conformemente ai disposti del mandante e degli uffici cantonali competenti. <i>Approvazione del progetto e del credito di costruzione</i>

Fase progettuale		Descrizione	
41	PROGETTO D'APPALTO ¹	<p><i>Obiettivo:</i></p> <p>Elenco dei prezzi (EP) e disposizioni particolari (CPN 102). Adattamento dei piani del progetto definitivo con l'inserimento delle principali posizioni dell'Elenco dei prezzi (EP). Allestimento di documenti per offrire misure di sicurezza e controlli di qualità. Partecipazione alle discussioni d'offerta e analisi delle stesse.</p> <p><i>Obiettivo:</i></p> <p><i>Documenti d'appalto pronti per la messa a concorso (per ogni lotto previsto).</i></p>	<p>Elenco dei prezzi (EP) e disposizioni particolari (CPN 102). Adattamento dei piani del progetto definitivo con l'inserimento delle principali posizioni dell'Elenco dei prezzi (EP). Allestimento di documenti per offrire misure di sicurezza e controlli di qualità. Partecipazione alle discussioni d'offerta e analisi delle stesse.</p> <p><i>Documenti d'appalto pronti per la messa a concorso (per ogni lotto previsto).</i></p>
51	PROGETTO ESECUTIVO	<p>Prestazioni richieste:</p> <p>Sviluppo ed elaborazione dei dettagli costruttivi contenuti nei piani di progetto definitivo, tabelle di tracciamento, misure di sicurezza, piani casseri, armatura e liste ferri, verifiche di atti di Terzi e coordinamento degli stessi.</p> <p><i>Obiettivo:</i></p> <p><i>Tutti i documenti del progetto pronti per l'esecuzione (divisi per lotto come Fase 41).</i></p>	<p>Sviluppo ed elaborazione dei dettagli costruttivi contenuti nei piani di progetto definitivo, tabelle di tracciamento, misure di sicurezza, piani casseri, armatura e liste ferri, verifiche di atti di Terzi e coordinamento degli stessi.</p> <p><i>Tutti i documenti del progetto pronti per l'esecuzione (divisi per lotto come Fase 41).</i></p>
52	ESECUZIONE	<p>Prestazioni richieste:</p> <p>Controlli e consulenza alla Direzione dei lavori, aggiornamento dei documenti per renderli conformi alla reale esecuzione. Controllo peculiare dell'avanzamento e della qualità dei lavori di stabilizzazione e risanamento lastre con produzione della documentazione necessaria (aggiornamento della documentazione prodotta nella fase 51). Partecipazione alle riunioni di cantiere e ai collaudi.</p> <p><i>Obiettivo:</i></p> <p><i>Realizzazione dell'opera secondo il capitolato d'oneri e il contratto.</i></p>	<p>Controlli e consulenza alla Direzione dei lavori, aggiornamento dei documenti per renderli conformi alla reale esecuzione. Controllo peculiare dell'avanzamento e della qualità dei lavori di stabilizzazione e risanamento lastre con produzione della documentazione necessaria (aggiornamento della documentazione prodotta nella fase 51). Partecipazione alle riunioni di cantiere e ai collaudi.</p> <p><i>Realizzazione dell'opera secondo il capitolato d'oneri e il contratto.</i></p>
53	MESSA IN ESERCIZIO	<p>Prestazione richiesta:</p> <p>Aggiornamento finale dei documenti per renderli conformi alla reale esecuzione.</p> <p><i>Obiettivo:</i></p> <p><i>Archiviazione del progetto.</i></p>	<p>Aggiornamento finale dei documenti per renderli conformi alla reale esecuzione.</p> <p><i>Archiviazione del progetto.</i></p>

L'ingegnere civile e coordinatore del team di progettazione/esecuzione dovrà coordinare le attività dei servizi specialistici del Mandante, degli Enti terzi (Aziende), dei suoi ev. specialisti, allestire i verbali delle singole riunioni e delle riunioni di team. L'impegno per queste prestazioni è da comprendere nei prezzi offerti.

L'onere per l'assemblaggio degli incarti (gli incarti devono includere anche le parti sviluppate dai diversi specialisti) sia bozze che finali, l'uniformizzazione dei vari documenti e altre prestazioni simili che si rendono necessarie, sono da comprendere nei prezzi offerti.

¹ Indicativamente si prevedono i seguenti appalti (lotti):

- Impresario costruttore
- Pavimentazione
- Opere da elettromeccanica
- Dissodamento e rimboschimento
- Opere da metalcostruttore
- Segnaletica verticale / orizzontale

Documenti e analisi richieste nelle varie fasi di progetto

Secondo quanto indicato (crocetta) nel fascicolo "Offerta d'onorario".
In particolare la stesura della "Relazione tecnica" (Fase 32.5) deve indicativamente riprendere la seguente struttura:

1. Introduzione.

1.1 Descrizione del mandato:

- chi: Dipartimento del Territorio, Divisione delle costruzioni Area Operativa.
- cosa: progettazione definitiva, d'appalto ed esecutiva.

1.2 Ubicazione dell'intervento.

1.3 Basi e normative di progettazione:

- norme SIA e VSS.
- altre basi legali e/o normative.

1.4 Documenti progettuali di riferimento:

- incarti precedenti (Pprel, ...);
- opere adiacenti;
- piano catastale ufficiale fornito dal Committente;
- rilievi topografici.

2. Giustificazione e finanziamento.

2.1 Giustificazione pubblica utilità dell'opera:

- qual è il problema;
- chi ne ha richiesto la soluzione.

2.2 Limiti d'opera:

- ripresi dal Pprel
- valutazione di eventuali estensioni.

2.3 Basi legali del finanziamento dell'opera:

- credito cantonale;
- ev. crediti comunali.

3. Descrizione del progetto.

3.1 Premessa.

3.2 Situazione attuale.

3.3 Descrizione interventi.

3.4 Situazione futura.

3.5 Altro secondo esigenze.

4. Piano dei controlli di qualità.

Il piano dei controlli di qualità deve contenere tutte le prove e i controlli atti a garantire la sicurezza e l'efficienza funzionale dell'opera completa.

5. Fasi di lavoro, conduzione del traffico e programma lavori.

Dal programma lavori definire in modo preciso e realistico le fasi di lavoro e la conduzione del traffico veicolare, ciclabile e pedonale.

6. Preventivo dei costi.

1.	Acquisto terreni e diritti	0.00
2.	Misurazioni catastali e iscrizioni a RF	0.00
Totale		0.00

B. COSTI DI COSTRUZIONE

CPN	Descrizione	Sottostruttura	Pavimentazione	Lavori terzi	Totale
111	Lavori a regia	0.00	0.00	0.00	0.00
112	Prove	0.00	0.00	0.00	0.00
113	Impianto di cantiere	0.00	0.00	0.00	0.00
....				

Totale (IVA esclusa)		0.00	0.00	0.00	0.00
Imprevisti (ca. 10%)		0.00	0.00	0.00	0.00
IVA 7.7%		0.00	0.00	0.00	0.00

Totale (IVA inclusa)		0.00	0.00	0.00	0.00

7. Conclusioni.

8. Allegati.

Tutti gli oneri derivanti dalle correzioni resesi necessarie a seguito delle verifiche effettuate dal mandante devono essere compresi nei prezzi unitari o a corpo.

IMPORTANTE

Tutti i piani devono essere allestiti dall'ingegnere civile in tutte le fasi del progetto e dell'esecuzione. Lo stesso vale per gli atti d'appalto; devono essere allestiti tutti i moduli d'offerta. Anche le prestazioni per il controllo dei lavori e la collaborazione alla stesura delle liquidazioni devono comprendere tutte le opere menzionate.

8.5 INCARTI DA CONSEGNARE IN SEDE DI MANDATO

Il numero di incarti da consegnare, per ogni fase d'avanzamento progettuale, è riportata nella tabella sottostante.

Fase progettuale	Bozza per verifica DGP	Documento finale
PROGETTO DEFINITIVO	2 esemplari cartacei dell'incarto completo. Tutti i documenti in formato elettronico.	1 esemplare cartaceo dell'incarto completo. Tutti i documenti in formato elettronico.
PROGETTO STRADALE	1 esemplare cartaceo dell'incarto completo. Tutti i documenti in formato elettronico.	1 esemplare cartaceo dell'incarto completo. Tutti i documenti in formato elettronico.
PROGETTO D'APPALTO (per ogni lotto)	2 esemplari cartacei dell'incarto completo. Tutti i documenti in formato elettronico.	1 esemplare cartaceo dell'incarto completo. Tutti i documenti in formato elettronico.
PROGETTO ESECUTIVO (per ogni lotto)	1 esemplare cartaceo dell'incarto completo. Tutti i documenti in formato elettronico.	1 esemplare cartaceo dell'incarto completo. Tutti i documenti in formato elettronico.
MESSA IN ESERCIZIO (per ogni lotto)	--	1 esemplare cartaceo della documentazione conforme all'esecuzione. Tutti i documenti in formato elettronico come da direttiva B5D01 punto 5.3.

Sviluppo della progettazione

Il progetto preliminare/massima, che fa parte dell'incarto di gara, deve essere completato e ottimizzato sulla base delle ulteriori decisioni del committente che saranno prese congiuntamente con gli specialisti del team di progetto e in sinergia con ev. altri progetti nella stessa zona che possono influire sulle scelte. Per cui il PP è tenuto a verificare la completezza dei dati del progetto preliminare allegati al bando di gara e se necessario a completarli.

8.6 RIUNIONI CON IL MANDANTE

Alle riunioni di progettazione, di coordinazione (con le ditte e con gli enti) e ai collaudi, dovrà presenziare il capoprogetto indicato nel fascicolo "Dichiarazioni dell'offerente".

La misura è voluta al fine di assicurare il corretto passaggio delle informazioni.

Il CP è responsabile dell'allestimento dei verbali scaturiti da tutte queste riunioni. La distribuzione agli interessati avverrà previa supervisione della DGP.

Devono pure essere inclusi gli oneri per la preparazione dei necessari supporti (presentazioni, rendering, ecc.).

I verbali delle riunioni di cantiere saranno per contro elaborati dalla DL e pertanto la loro stesura non deve essere integrata nell'offerta.

9 OFFERTA D'ONORARIO

9.1 ONORARIO OFFERTO

Il calcolo degli onorari secondo il prezzo orario medio avviene secondo il Regolamento SIA 103 edizione 2014, italiano.

Per la retribuzione dell'aggiudicatario, il mandante utilizzerà esclusivamente i parametri indicati in offerta. Salvo modifiche di programma causate a posteriori dal mandante, non verranno accettate rivendicazioni relative a fattori di difficoltà diversi da quelli previsti in questa sede o a un maggior numero di ore necessarie per espletare le prestazioni.

9.2 PRESTAZIONI SUPPLEMENTARI

Eventuali prestazioni supplementari possono essere eseguite unicamente con il consenso scritto del mandante. Il calcolo degli onorari per eventuali prestazioni supplementari ordinate dal mandante, verrà effettuato sulla base del Regolamento SIA 103 edizione 2014, italiano, capitolo 6.4 e sulla scorta dell'offerta inoltrata. Il prezzo orario medio adottato sarà quello indicato nel fascicolo "Offerta d'onorario".

Tutti gli adattamenti e le modifiche di progetto devono essere preventivamente concordati.

9.3 SPESE ACCESSORIE

Saranno riconosciute le seguenti spese accessorie:

- spese di viaggio (con mezzi pubblici o privati), di vitto e alloggio per un ammontare massimo pari all'1,0 % dell'importo delle prestazioni eseguite, se la distanza del domicilio professionale dello studio dista più di 10 km dal luogo dell'intervento;
- spese di riproduzione per la documentazione consegnata per un ammontare massimo pari al 2,0 % dell'importo delle prestazioni eseguite.

Ogni altra spesa, comprese quelle causate dal rispetto di direttive sanitarie e operative per limitare la propagazione di malattie trasmissibili (ad es. COVID-19), sono da considerare nel prezzo orario medio dell'offerta economica. Non verranno concesse indennità al riguardo.

9.4 TERMINI E MODO DI PAGAMENTO

La remunerazione dell'onorario avviene in funzione delle prestazioni eseguite. Salvo accordo contrario i pagamenti avvengono trimestralmente (durante l'avanzamento delle prestazioni) e alla conclusione di ogni singola fase progettuale.

Il termine di pagamento usuale è di 30 giorni dalla data di emissione della fattura o dalla fattura parziale.

9.5 RINCARO

Gli onorari offerti sono fissi per 3 anni (36 mesi dalla data di allestimento dell'offerta).

Nel caso in cui il mandato si protraesse oltre questo periodo, il rincaro verrà calcolato applicando alla tariffa oraria media offerta una percentuale corrispondente all'aumento della tariffa oraria media tra l'anno di allestimento dell'offerta e l'anno in cui viene eseguita la prestazione. Fanno stato le tariffe orarie validi per l'Amministrazione cantonale, che dal 2017 sostituiscono le tariffe raccomandate dalla KBOB.

ESEMPI PER LA COMPrensIONE:

Tariffe medie	Anno 2005	CHF	145
	Anno 2006	CHF	145
	Anno 2007	CHF	150
	Anno 2008	CHF	150
	Anno 2009	CHF	160
	Anno 2010	CHF	160
	Anno 2011	CHF	160
	Anno 2012	CHF	160
	Anno 2013	CHF	160
	Anno 2014	CHF	160
	Anno 2015	CHF	161
	Anno 2016	CHF	162
	Anno 2017	CHF	162
	Anno 2018	CHF	162

Esempio 1:

Offerta risalente al febbraio 2005, tariffa media offerta CHF 129.- (quindi con un ribasso sulla tariffa media in vigore dell'11%)

Prestazioni febbraio 2005 – febbraio 2008: CHF 129.- (senza rincaro)

Prestazioni marzo 2008 – dicembre 2008: CHF 133.50 (tariffa 2008 -11%)

Esempio 2:

Offerta risalente al febbraio 2009, tariffa media offerta CHF 128.- (quindi con un ribasso sulla tariffa media in vigore del 20%)

Prestazioni febbraio 2009 – febbraio 2012: CHF 128.- (senza rincaro)

Prestazioni marzo 2012 – dicembre 2012: CHF 128.- (tariffa 2012 -20%)

Il termine fisso di tre anni è già scaduto, ma siccome le tariffe sono rimaste invariate, anche nel quarto anno non verrà riconosciuto alcun rincaro sulle prestazioni.

ALLEGATO 1

DOCUMENTI SECONDO ART. 39 RLCPubb/CIAP

All'offerta dovranno essere allegati tutti i documenti previsti dall'art. 39 RLCPubb/CIAP del 12 settembre 2006 e successivi. Autocertificazioni e/o dichiarazioni comprovanti il pagamento e il rispetto, o l'eventuale esenzione, dei seguenti oneri fiscali e sociali:

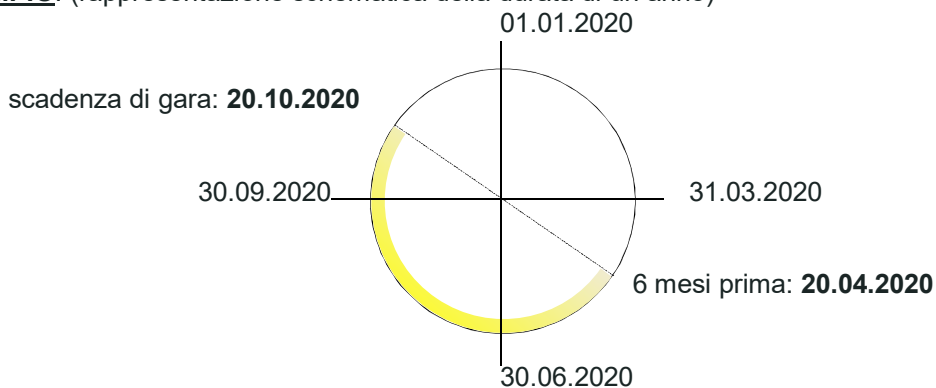
- Imposte federali e cantonali cresciute in giudicato;
- Imposte comunali cresciute in giudicato;
- Imposte alla fonte;
- Imposte sul valore aggiunto (IVA);
- AVS/AI/IPG/AD;
- Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
- Assicurazione contro gli infortuni SUVA o Istituto analogo;
- Cassa pensione (LPP);
- Premio per il pensionamento anticipato (PEAN) - per le categorie assoggettate;
- Contributi professionali - per le categorie assoggettate;
- Rispetto del CCL - per le categorie assoggettate;
- Rispetto parità di trattamento tra uomo e donna.

Tutte le autocertificazioni e/o dichiarazioni devono comprovare che l'offerente era in regola con tutti i pagamenti dovuti e con tutte le ulteriori condizioni lavorative e sociali richieste, all'ultimo giorno di validità di detti documenti (il cosiddetto "giorno determinante per l'emittente") fino

al massimo a 6 mesi prima

della scadenza della presente gara, oppure in data più recente.

ESEMPIO: (rappresentazione schematica della durata di un anno)



Per una gara d'appalto la cui scadenza (giorno di consegna delle offerte) è il **20.10.2020**, le autocertificazioni e/o dichiarazioni dovranno comprovare lo stato di regolarità dei concorrenti in un qualsiasi momento (giorno) compreso tra il 20.04.2020 e il 20.10.2020 tenuto conto che le autocertificazioni e/o dichiarazioni **sono valide per 6 mesi a contare dal giorno determinante per il loro emittente** (art. 39 cpv. 4 RLCPubb/CIAP).

Attestazioni arretranti scoperti o dilazioni di pagamento, anche successivi ai termini di legge, prive di giustificazioni non potranno essere considerate valide. Qualora i concorrenti, o ev. subappaltatori, non fossero soggetti al pagamento del premio per il pensionamento anticipato (PEAN), al pagamento dei contributi professionali, al rispetto del CCL, o altro, essi sono tenuti a dichiararlo allegando un'autocertificazione o a motivarlo per iscritto.

Per attestare il rispetto degli oneri sociali qui sopra elencati, la sola autocertificazione contenuta nel fascicolo "Dichiarazione dell'offerente" non è sufficiente. Per coloro che non si avvalgono del Portale degli offerenti, 1 copia (fotocopia) di ciascun attestato dovrà essere allegata comunque.

In caso di mancata presentazione di uno o più documenti qui elencati, il committente **non ha più l'obbligo di richiamarli**. Ogni ev. mancanza comporterà quindi l'esclusione dell'offerta dalla procedura.