



MESSAGGIO MUNICIPALE N. 14/2024

Richiesta di un credito di fr. 50'000.00 per lo studio specialistico per la viabilità del comparto scolastico

Egregio signor Presidente,
Gentili signore e Egregi signori Consiglieri,

sottoponiamo alla vostra attenzione per approvazione l'offerta di onorario relativa all'accompagnamento specialistico in relazione agli aspetti legati alla sicurezza, alla mobilità, alla viabilità e alle esigenze di parcheggio nel contesto dell'edificazione della nuova scuola dell'infanzia.

L'offerta prevede, in primo luogo, interventi di progettazione finalizzati al riassetto viario dell'area scolastica, coinvolgendo Via Campo Sportivo, Via Canvera, Via delle Scuole e le intersezioni strategiche con via Redondon e via Campaccio. L'adeguamento della fermata del bus presente nell'area, che sarà conforme alla LDis (Legge sui disabili) rappresenta un altro tassello fondamentale per migliorare l'accessibilità per tutti, incluse le persone con mobilità ridotta. Inoltre si procederà con la riorganizzazione dell'area di parcheggio pubblico (P22) situata a lato della carreggiata, in modo da garantire un'adeguata disponibilità di posti auto nei pressi del nuovo edificio della scuola dell'infanzia.

Un altro importante aspetto è l'ottimizzazione di via delle Scuole inerente alla percorribilità dei mezzi di trasporto pubblico. Ciò comporta uno studio dettagliato volto a migliorare la fluidità e l'efficienza dei movimenti lungo questo asse viario, mantenendo alta l'attenzione alla sicurezza stradale e alla protezione degli utenti della strada, in particolare dei bambini e dei pedoni.

Il progetto sarà sviluppato con una particolare attenzione sulla sicurezza dei percorsi pedonali all'interno del comparto scolastico, soprattutto dei tragitti che collegano la scuola elementare con la nuova scuola dell'infanzia. In questa zona ad alta frequentazione di bambini e famiglie, le interazioni fra pedoni e veicoli necessitano di una gestione attenta. L'obiettivo è ridurre al minimo i punti di conflitto, migliorare la visibilità e creare un ambiente che garantisca elevati standard di sicurezza per tutti gli utenti, con specifiche misure per i più piccoli e per le persone con mobilità ridotta.

Un ulteriore elemento chiave dell'intervento riguarda l'accessibilità al centro scolastico e la modalità di trasporto per gli alunni e le loro famiglie. Con la progettazione si intende infatti individuare soluzioni che incoraggino gli spostamenti a piedi, promuovendo l'autonomia degli alunni nei percorsi casa-scuola. Il progetto include anche l'organizzazione di aree di sosta adeguate per chi non può rinunciare all'accompagnamento dei propri figli con il mezzo privato, con l'obiettivo di offrire soluzioni di parcheggio senza compromettere la qualità dell'ambiente pedonale.

L'intero piano si svilupperà in conformità con le disposizioni previste dalla variante del Piano Regolatore (PR) del comune di S. Antonino per il comparto scolastico, assicurando che ogni intervento sia integrato nelle linee guida generali di sviluppo urbano. Inoltre, come stabilito dalla risoluzione governativa n. 4623 del 21 settembre 2022, il progetto include un'accurata analisi del fabbisogno di parcheggi per l'area EP21, denominata "Comparto scolastico". Quest'area comprende l'accorpamento delle zone EP22, destinata all'ampliamento delle scuole, al magazzino e ai parcheggi per le scuole e AP23, destinata alle attrezzature sportive.

Questo accorpamento è stato pensato per ottimizzare l'organizzazione degli spazi di parcheggio pubblici, rispondendo così alle necessità di tutta la zona.

Il progetto si fonda sul principio essenziale di garantire un ambiente sicuro, accessibile e funzionale per tutta la comunità scolastica e per coloro che si muovono attorno al comparto, rispondendo anche alle esigenze degli utenti più vulnerabili, riducendo i rischi connessi alla mobilità e favorendo un contesto di benessere e sicurezza che possa diventare un esempio per interventi futuri.

ONORARI

I costi relativi alle prestazioni ammontano a **fr. 49'516.35**, IVA 8,1% inclusa, come dettagliato nella scheda di calcolo allegata:

	Ore	Tariffa oraria [CHF/h]	Totale
Fase 21: Progetto di massima	120	131.40	Fr. 15'768.00
Fase 31 Progetto definitivo	260	131.40	Fr. 34'164.00
Fase 32.1: Domanda di costruzione	24	131.40	Fr. 3'153.60
Fase 32.2: Progetto stradale	16	131.40	Fr. 2'102.40
TOTALE parziale			Fr. 55'188.00
Rimborso costi accessori = 3 % del Totale			Fr. 1'655.65
Sconto di favore = - 20%			Fr. - 11'037.60
IVA 8.1% (su fr. 45'806.05)			Fr. 3'710.30
TOTALE PRESTAZIONI, IVA 8,1% inclusa			Fr. 49'516.35

RELAZIONE FINANZIARIA

Parametri di calcolo

Per il calcolo dell'incidenza sulla gestione corrente si adottano i seguenti parametri:

Tasso di interesse: viene applicato il tasso medio proposto a Piano Finanziario del 2%.

Ammortamento: classificato secondo le disposizioni legali sancite dal Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni (RGFCC) articolo 17 e calcolato dall'anno seguente alla messa in servizio dell'opera.

Piano finanziario

L'investimento è previsto in modo specifico nel Piano finanziario 2024-2029 (MM 07/2024).

Finanziamento del credito

Considerato come la cifra sia inferiore alla capacità di autofinanziamento data dalla Gestione Corrente, non si prevede di attingere a finanziamenti esterni.

Ammortamenti

L'investimento va assoggettato scorporato secondo la sua natura e ammortizzato secondo la durata di vita teorica in ossequio alle disposizioni vigenti.

Per la parte di investimento attivata a bilancio verrà pianificato un piano d'ammortamento così definito:

Definizione	Valore Fr.	Durata di vita		Tasso ammort.		Importo Fr.	
		Minimo	Massimo	Minimo	Massimo	Minimo	Massimo
1429 – Altri inv. immateriali	49'516.35	10	10	10%	10%	4'951.65	4'951.65

In considerazione di quanto precede, invitiamo il Consiglio Comunale a voler risolvere:

- 1. È approvato il preventivo di spesa per lo studio del riassetto viario del comparto scolastico.**
- 2. Al Municipio è concesso un credito di fr. 50'000.00.**
- 3. La spesa di fr. 50'000.00 è a carico del Conto degli investimenti del Comune**
- 4. Se non utilizzato il credito decade entro 3 anni.**

Con ogni ossequio.

	PER IL MUNICIPIO:	
IL SINDACO:		IL SEGRETARIO:
Simona Zinniker		Davide Vassalli

Allegati:

- Relazione tecnica
- Preventivo

Approvato con risoluzione municipale No. 1892 del 18.11.2024
Commissioni incaricate dell'esame: Edilizia e Gestione

Ulteriore documentazione è disponibile in Cancelleria comunale

Lodevole
Municipio di S. Antonino
Via Municipio
6592 S. Antonino

v. rif.
n. rif. FA/MM
file 2005.1_OF-01.doc

Ascona, 19 agosto 2024

Comune di Sant'Antonino

Nuovo stabile scuola dell'infanzia e riassetto comparto scuole

OFFERTA PER PRESTAZIONI SPECIALISTICHE DA INGEGNERE TRAFFICO

Fasi di progetto: da fase 31 progetto di massima a fase 33 domanda di costruzione

Onorevole Signora Sindaca

Onorevoli Signori Municipali

In riferimento all'oggetto citato e, in particolare, alla richiesta formulata dalla Municipale Valeria Vitta e dal vostro tecnico comunale Daniele Palà, in occasione dell'incontro dello scorso 30 luglio 2024 con l'architetto progettista del nuovo stabile destinato alla scuola dell'infanzia di Sant'Antonio, Otto Krausbeck, trasmettiamo in allegato l'offerta di onorario per l'accompagnamento specialistico in relazione agli aspetti legati alla mobilità, viabilità e alle esigenze di parcheggio per il nuovo edificio della scuola dell'infanzia.

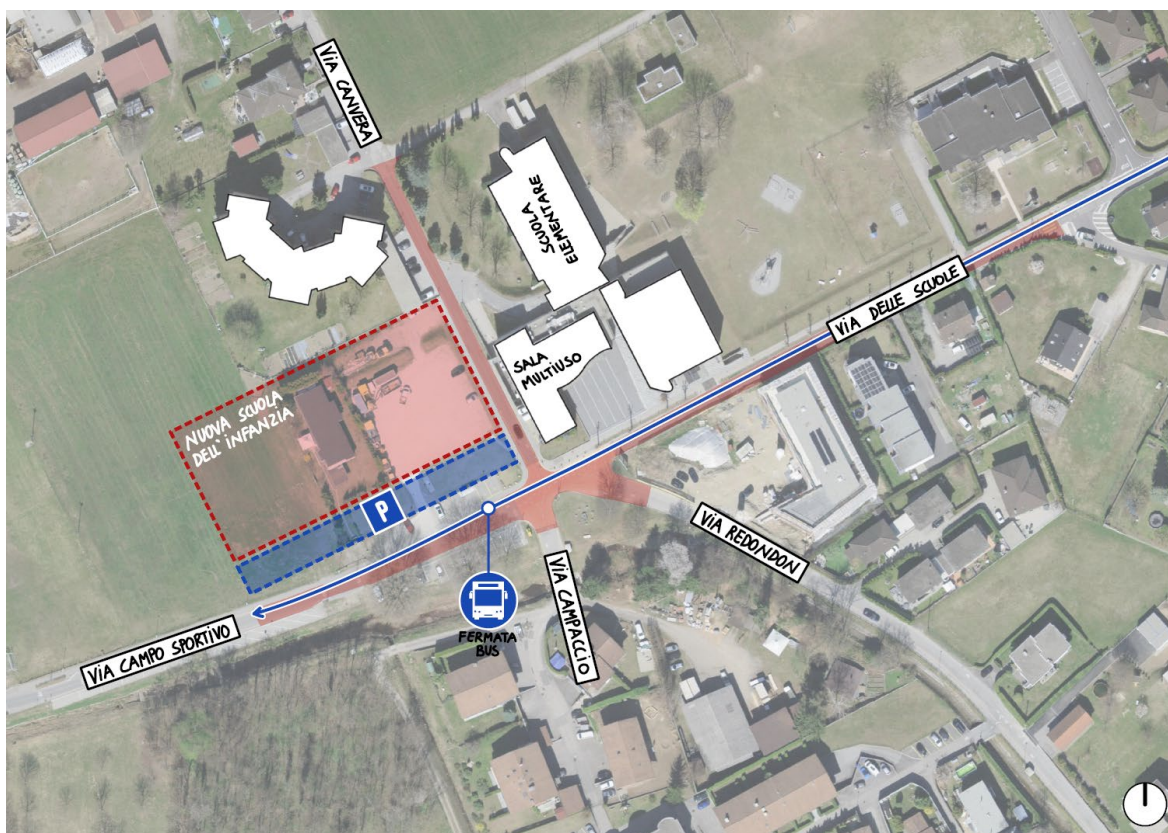
L'offerta comprende anche le prestazioni di progettazione del riassetto viario nel comparto Scolastico lungo Via Campo Sportivo, Via Canvera, Via delle Scuole e l'intersezione con Via Redondon e Via Campaccio, considerando l'adeguamento della fermata del bus presente nella zona secondo la LDis (Legge sui disabili) e l'adeguamento dell'area di parcheggio pubblico (P22) a lato della carreggiata, nei pressi del futuro stabile della scuola dell'infanzia.

Inoltre, l'esercizio prevede la valutazione dell'adeguamento di Via delle Scuole con l'obiettivo di migliorare la percorribilità del trasporto pubblico su quest'asse.

L'esercizio sarà svolto prestando particolare attenzione agli aspetti di sicurezza legati ai percorsi pedonali all'interno del centro, ed in particolare tra la scuola elementare e la scuola dell'infanzia, e alle interazioni con il traffico veicolare, al fine di minimizzare i conflitti e garantire condizioni di sicurezza adeguate.

Particolare attenzione sarà inoltre rivolta agli aspetti legati all'accessibilità al centro, con l'obiettivo di trovare soluzioni adeguate al trasporto degli alunni da parte dei genitori, favorendo gli spostamenti a piedi nel tragitto casa-scuola e fornendo comunque soluzioni di sosta per coloro che non possono rinunciare all'accompagnamento dei propri figli con il mezzo privato.

Le prestazioni previste si riferiscono nel dettaglio all'area indicata nello schema seguente.



Le attività saranno svolte conformemente alle indicazioni della variante di Piano Regolatore (PR) del Comune di Sant'Antonio per il comparto scolastico e, come previsto dalla risoluzione governativa n. 4623 del 21 settembre 2022, l'esercizio prenderà in considerazione anche il calcolo del fabbisogno di parcheggi per la zona EP21, denominata "Comparto Scolastico", che include l'accorpamento delle zone EP22 (Ampliamento scuole, magazzino, parcheggi scuole) e AP23 (Attrezzature sportive), nell'ottica di dimensionare correttamente l'area di parcheggio pubblico P22.

Le prestazioni della presente offerta considerano la progettazione preliminare, la progettazione definitiva, in modo da permettere al Comune di richiedere i crediti di costruzione, e l'allestimento degli incarti di pubblicazione fino all'ottenimento delle autorizzazioni di costruzione.

PRESTAZIONI PREVISTE

Le prestazioni sono suddivise in fasi distinte e comprendono i seguenti contributi specialistici:

Fase 21: Progettazione di massima

Per la fase di progettazione di massima, le prestazioni si concentreranno sulla definizione dei concetti e sulla verifica di fattibilità di tutte le misure di gestione dei percorsi pedonali, del trasporto pubblico, del traffico veicolare e delle aree di parcheggio, nonché degli elementi di riqualifica urbana del comparto.

Tali riflessioni saranno accompagnate da una stima dei costi con una precisione di +/-30%, al fine di permettere alle autorità comunali di operare le scelte progettuali necessarie.

Queste decisioni saranno prese in collaborazione con i responsabili comunali e l'architetto progettista del nuovo edificio scolastico, al fine di consolidare le basi per avviare efficacemente le attività di progettazione definitiva della sistemazione e riqualifica della rete viaria e dei parcheggi all'interno del comparto scolastico.

Durante questa fase sarà anche effettuato il calcolo del fabbisogno di parcheggi, in modo da disporre del numero corretto di posti auto per la progettazione dell'area di parcheggio P22 e la valutazione della sostenibilità della rete viaria considerando i nuovi contenuti.

Fase 32: Progetto definitivo

Questa fase comprende le prestazioni necessarie per l'allestimento del progetto definitivo dell'infrastruttura stradale, ossia di tutte quelle opere all'interno del sedime stradale di via Campo Sportivo, via delle Scuole e via Canvera, coerentemente con le scelte operate in fase di progettazione di massima.

La progettazione considererà anche il coordinamento con le opere comunali di risanamento e potenziamento delle sottostrutture, oltre a essere coordinata con i vari enti interessati alla posa di sottostrutture di aziende private (AMB, Swisscom, Cablecom, Metanord, ecc.).

In questa fase saranno affrontati anche gli aspetti legati alla realizzazione delle opere e alla gestione del traffico durante il cantiere, con particolare attenzione alla sicurezza degli accessi pedonali verso il centro scolastico e alla gestione del servizio di trasporto pubblico, nonché al mantenimento dell'offerta minima necessaria di parcheggi per garantire il buon funzionamento del comparto.

Gli interventi previsti saranno elaborati sulla base delle normative vigenti, in particolare le norme VSS dei professionisti svizzeri della strada e le norme SIA edite dalla Società Svizzera degli Ingegneri e degli Architetti.

Con il progetto definitivo, le autorità comunali avranno a disposizione un documento tecnico con un preventivo di spesa di +/-10% per la richiesta dei crediti di costruzione al Consiglio Comunale per le opere di sistemazione e riqualificazione stradale, in modo da poter disporre della base finanziaria necessaria per procedere alla pubblicazione del progetto stradale.

Fase 33.1: Accompagnamento allestimento domanda di costruzione

Per la fase di pubblicazione della domanda di costruzione per il nuovo edificio scolastico, sono previste le attività necessarie per riassumere e affinare i principi del progetto di massima e accompagnare l'architetto progettista nell'affinamento progettuale in relazione alla viabilità interna, con particolare attenzione ai collegamenti pedonali e alle superfici di parcheggio.

Durante questa fase, sarà inoltre consolidato il calcolo del fabbisogno di parcheggi conformemente al Regolamento della Legge sullo Sviluppo Territoriale (RLst), e sarà valutata la sostenibilità del traffico indotto dai nuovi contenuti in relazione alla preparazione dell'incarto per la domanda di costruzione.

Fase 33.2: Progetto stradale

Per l'allestimento del progetto stradale è prevista la ripresa della progettazione definitiva di tutte le opere previste sul campo stradale e l'allestimento degli incarti di pubblicazione, con l'affinamento del rapporto tecnico, in modo tale da consolidare gli aspetti legati alla giustificazione della pubblica utilità e alla gestione degli aspetti legati a eventuali espropriazioni o occupazioni temporanee.

ONORARI

I costi relativi alle prestazioni ammontano a **fr. 49'516.35**, IVA 8,1% inclusa, come dettagliato nella scheda di calcolo allegata:

	Ore	Tariffa oraria [CHF/h]	Totale
Fase 21: Progetto di massima	120	131.40	Fr. 15'768.00
Fase 31 Progetto definitivo	260	131.40	Fr. 31'164.00
Fase 32.1: Domanda di costruzione	24	131.40	Fr. 3'153.60
Fase 32.2: Progetto stradale	16	131.40	Fr. 2'102.40
TOTALE parziale			Fr. 55'188.00
Rimborso costi accessori = 3 % del Totale			Fr. 1'655.65
Sconto di favore = - 20%			Fr. - 11'037.60
IVA 8.1%			Fr. 3'710.30
TOTALE PRESTAZIONI, IVA 8,1% inclusa			Fr. 49'516.35

In merito osserviamo quanto segue:

- L'onorario è da intendersi come tetto massimo; esso comprende tutte le prestazioni tecniche necessarie.
- Gli acconti saranno emessi con scadenza regolare, sulla base delle ore effettivamente svolte, in funzione dell'avanzamento del mandato.
- L'onorario comprende anche gli oneri relativi al monitoraggio del traffico in base alle esigenze di progetto.
- L'onorario è calcolato sulla base della tariffa oraria media di CHF 131.40/ora (tariffa TEAM Studio Allievi SA 2024).
- L'offerta d'onorario non comprende i costi relativi al rilievo dello stato attuale, né il tempo impiegato per supportare il committente durante l'evasione di eventuali ricorsi alla domanda di costruzione e/o al progetto stradale.

- Eventuali ulteriori prestazioni supplementari non previste dalla presente offerta dovranno essere concordate preliminarmente con il committente e saranno fatturate separatamente sulla base della tariffa oraria valida per l'anno in corso.

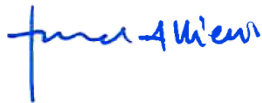
TEMPISTICHE

I tempi tecnici necessari per lo svolgimento delle prestazioni sopra elencate saranno concordati in base alle esigenze del Committente, con la possibilità di presentare la domanda di costruzione tra dicembre 2024 e gennaio 2025.

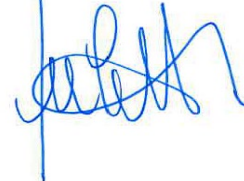
Ringraziando per la fiducia accordata, restiamo in attesa di un vostro cenno e salutiamo con cordialità.

Studio d'ingegneria
FRANCESCO ALLIEVI SA

Il direttore
ing. Francesco Allievi



Membro di direzione
ing. Massimo Mulattieri



Allegato: scheda dettaglio di calcolo

OFFERTA D'ONORARIO per prestazioni specialistiche

PRESTAZIONI	quantità	unità	Tariffa unitaria CHF	Importo CHF
Fase 31: Progetto di massima				
21.1 Calcolo fabbisogno parcheggi e verifica sostenibilità viaria	52	h	131.40	6'832.80
21.1.1 Calcolo del fabbisogno posteggi comparto scolastico	24	h	131.40	3'153.60
21.1.2 Definizione numero di posti auto dell'area di parcheggio P22.	4	h	131.40	525.60
21.1.3 Valutazione carico veicolare attuale (TFM, OPM e OPS)	8	h	131.40	1'051.20
21.1.4 Valutazione movimenti generati dai nuovi contenuti del comparto	12	h	131.40	1'576.80
21.1.5 Valutazione sostenibilità della rete viaria	4	h	131.40	525.60
21.3 Sviluppo preliminare e impostazione di progetto	68	h	131.40	8'935.20
21.2.1 Definizione esigenze di mobilità nel comparto scolastico	8	h	131.40	1'051.20
21.2.3 Sviluppo concetto di mobilità lenta, veicolare e del TP	8	h	131.40	1'051.20
21.2.1 Sviluppo preliminare degli elementi di progetto	8	h	131.40	1'051.20
21.3.2 Verifica della fattibilità tecnica degli interventi	8	h	131.40	1'051.20
21.3.3 Dimensionamento superfici di parcheggio	8	h	131.40	1'051.20
21.3.4 Sviluppo concetto di riqualifica urbana del comparto scolastico	8	h	131.40	1'051.20
21.3.5 Stima dei costi con precisione +/-30%	4	h	131.40	525.60
21.3.6 Sviluppo di una nota tecnica esplicativa con indirizzi operativi	12	h	131.40	1'576.80
21.3.7 Riunioni di coordinamento con committente e gruppo di progettazione	4	h	131.40	525.60
Totale Fase 21	120	h	131.40	15'768.00
Fase 32: Progetto definitivo				
32.1 Rilievo topografico situazione attuale	32	h	131.40	4'204.80
32.2 Piano orientativo 1 : 10'000	4	h	131.40	525.60
32.3 Planimetria stato attuale 1:200	24	h	131.40	3'153.60
32.4 Planimetria di progetto 1:200	32	h	131.40	4'204.80
32.5 Sezioni tipo 1:20 (o in scala appropriata)	20	h	131.40	2'628.00
32.6 Sezioni trasversali ogni 10/20 m	24	h	131.40	3'153.60
32.7 Verifiche tecniche e dimensionamento	16	h	131.40	2'102.40
32.8 Piano della segnaletica orizzontale e verticale	16	h	131.40	2'102.40
32.9 Piano di gestione cantiere e del programma lavori	20	h	131.40	2'628.00
32.10 Preventivo dei costi +/-10%	24	h	131.40	3'153.60
32.11 Allestimento relazione tecnica e documentazione fotografica	40	h	131.40	5'256.00
32.12 Riunioni tecniche con committente e gruppo di progettazione e aziende	8	h	131.40	1'051.20
Totale Fase 32	260	h	131.40	34'164.00

PRESTAZIONI	quantità	unità	Tariffa unitaria CHF	Importo CHF
Fase 33.1: Domanda di costruzione				
33.1.1 Consolidazione del calcolo del fabbisogno di posteggi e valutazione della sostenibilità del traffico indotto.	8	h	131.40	1'051.20
33.1.2 Prestazioni specialistiche a supporto del gruppo di progettazione riguardanti tematiche legate alla mobilità e alle aree di parcheggio.	16	h	131.40	2'102.40
33.1.3 Riunioni di coordinamento con committente e gruppo di progettazione	4	h	131.40	525.60
Totale Fase 33.1	24	h	131.40	3'153.60
Fase 33.2: Progetto stradale				
33.2.1 Consolidamento relazione tecnica	8	h	131.40	1'051.20
33.2.2 Allestimento incarto di progetto stradale	4	h	131.40	525.60
33.2.3 Riunioni di coordinamento con committente e gruppo di progettazione	4	h	131.40	525.60
Totale Fase 33.2	16	h	131.40	2'102.40
Totale prestazioni	420	h	131.40	55'188.00
Rimborso costi accessori = % del Totale	3.0%			1'655.65
Sconto di favore = - 20%	-20.0%			-11'037.60
Totale offerta, IVA esclusa				45'806.05
IVA	8.1%			3'710.30
TOTALE OFFERTA IVA 8,1% INCLUSA				49'516.35