



Tegna, 20 dicembre 2019
Ris. Mun. 653/2019

MESSAGGIO MUNICIPALE No. 21/2019

Richiesta del credito di Fr. 545'000.-- (IVA compresa) per la fase di progettazione definitiva e per la procedura di autorizzazione della nuova Palestra polivalente e rifugio Pci, sul mappale 337 RFD a Verscio

Gentile Signora Presidente,
Gentili Signore, egregi Signori Consiglieri Comunali,

con il presente messaggio vi sottoponiamo la richiesta di un credito per la fase di progettazione definitiva e procedura di autorizzazione per la nuova palestra polivalente e rifugio PCI a Verscio.



1 ISTORIATO E STATO ATTUALE

1.1 Concorso di progettazione e fase di progetto di massima

A seguito del concorso di progettazione indetto nel febbraio 2018, che ha visto vincitore il progetto "Nel bosco" dello studio Demattè Fontana di Zurigo, con Messaggio municipale numero 14/2018 si è deciso di procedere con la fase di progetto di massima come previsto dalla norma SIA 142, art. 27, attivando con il sostegno unanime del legislativo un credito di Fr. 160'000.--.

Pag. 1/7



La costituzione del gruppo di progettazione, oltre agli architetti Dematté Fontana di Zurigo e all'ing. Alberto Colombi di Biasca che si sono costituiti quale gruppo di lavoro interdisciplinare come previsto dal bando di concorso, vede la partecipazione delle seguenti figure professionali:

- ingegnere elettrotecnico
- ingegnere RVCRS
- fisico della costruzione
- esperto antincendio
- architetto paesaggista
- specialista facciate

attribuite con mandato diretto ai seguenti specialisti:

- studio Mapel, Cavigliano
- studio Marco De Carli SA, Locarno
- studio Erisel SA, Bellinzona
- studio Erisel SA, Bellinzona
- studio Dematté Fontana, Zurigo
- studio Andrea Compagno, Lugano

Il gruppo di progetto è stato affiancato dalle figure di un:

- supporto al committente da parte di un architetto indipendente (arch. Roberto La Rocca)
- accompagnamento architettonico da parte del Presidente della giuria (arch. Franco Moro)
- accompagnatore giuridico e di gestione del progetto (avv. Daniele Graber della VialeX)

In data 4 novembre 2019 è stato firmato il contratto con il gruppo mandatario che comprende la progettazione di massima (fase 31). La progettazione definitiva e la direzione lavori del progetto (da fase 32 fino a fase 53) saranno deliberate tramite specifici complementi che diventeranno parte integrante del contratto principale. L'avvio delle singole fasi sono vincolate all'ottenimento dei crediti da parte del Consiglio comunale.

Quest'anno di lavoro sul progetto di massima è stato molto interessante ed ha permesso al Municipio di perfezionare le proprie richieste sui contenuti e la funzionalità degli spazi, permettendo al progetto di evolvere, ma in modo rispettoso dell'esito del concorso dal profilo architettonico, ed in particolare di quelle caratteristiche che avevano portato la giuria a premiarlo come vincitore:

- Relazione diretta, visiva e funzionale, con il bosco. Il bosco è parte integrante del progetto, direttamente accessibile dallo spazio palestra: l'ambiente circostante con la vegetazione è una scenografia, una quinta naturale.
- Chiarezza e gerarchia delle funzioni. Lo spazio di gioco e tutte le funzioni pubbliche che necessitano di illuminazione naturale si trovano al piano terra, allo stesso livello del bosco. I servizi, bagni, spogliatoi, rifugi PC, depositi, si trovano invece al piano interrato.
- Compattezza dell'involucro. La pianta del piano palestra è un quadrato di 31 metri per lato e corrisponde esattamente alla pianta del piano interrato.
- Minimalismo strutturale. Il piano interrato è costituito da una struttura in C.A., mentre la struttura della palestra è formata da un traliccio di acciaio che permette di sostenere autonomamente la struttura del tetto lasciando completamente libera la pianta.
- L'edificio sfrutta le condizioni del sito per ottenere un buon irraggiamento invernale ed un ombreggiamento estivo dato dalla presenza di alberi di latifoglie ad alto fusto.

Pag. 2/7



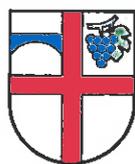
Incontri tra Municipio, progettisti e/o supporto al committente hanno avuto luogo in data 03.12.2018, 13.2.2019, 15.04.2019, 07.05.2019, 22.07.2019, 17.10.2019, 04.11.2019.

Da ultimo in data 19.11.2019, in occasione di una serata informativa tenutasi a Tegna, è stato presentato alla Commissione della Gestione, alla Commissione Opere Pubbliche e ai Consiglieri comunali che hanno potuto partecipare, il progetto di massima.



L'affinamento del progetto richiesto del Municipio ha in particolare riguardato gli elementi seguenti:

- spostare la cucina al piano terra, per renderla facilmente utilizzabile in occasione di eventi pubblici, con un bancone utilizzabile anche quale semplice buvette,
- ottenere spazi chiaramente separati tra pubblico e campo di gioco,
- gestire i collegamenti verticali in modo autonomo ed eliminare gli spazi esterni interrati (vani scala) difficili da mantenere puliti e sicuri,
- gestire in modo comodo gli spostamenti tra i piani di merci e persone tramite un grande ascensore facilmente accessibile (l'opzione rampa è stata scartata perché poco adatta a ridosso di una costruzione immersa in alberature),
- con degli adattamenti si è inoltre riusciti a far riconoscere agli uffici cantonali competenti l'intero spazio interrato come parte del rifugio di protezione civile, aumentando i posti protetti di circa 170 unità (per un totale di 574). Questa soluzione permetterà di ottenere una maggiore partecipazione cantonale al finanziamento del piano interrato.
- e soprattutto si è deciso di includere nella costruzione riscaldata quello che inizialmente doveva essere solo un portico esterno coperto, allo scopo di aumentare chiaramente le possibilità di utilizzo della struttura per diverse tipologie di utenti.



La soluzione proposta intende risolvere con un unico elemento architettonico la gestione dei percorsi e l'utilizzo diversificato degli spazi.

Sfruttando la grande altezza, il progetto prevede l'inserimento di un mezzanino, la cui superficie è utilizzabile come tribuna, area bar-ristoro per aperitivi o conferenze e che contiene al piano terra il deposito attrezzi e la cucina di servizio allo spazio palestra polifunzionale, le scale e l'ascensore industriale per accedere comodamente ai locali interrati.

Per la progettazione del rifugio sono state tenute in considerazione le norme ITRS 1982/ITRP 1994/ITC 2017. I rifugi sono concepiti per essere utilizzati in tempo di pace come locali comunali (salette per riunioni, depositi, sistemazione di qualità di alcuni posti letto per situazioni di emergenza che dovessero toccare un limitato numero di persone o per magari ospitare gruppi giovanili come squadre di calcio, scout o simili). Le scale esterne fungono contemporaneamente da vie di fuga ed entrate indipendenti ai locali comunali e agli spogliatoi per utenti esterni.

I contatti dei progettisti con le autorità cantonali competenti in materia edilizia scolastica e rifugi per la protezione della popolazione sono stati costanti ed intensi.

Si rimanda agli allegati per una spiegazione più esaustiva del progetto di massima.

L'arch. Moro, presidente della giuria del concorso, ritiene che il lavoro svolto dai progettisti sia ineccepibile ritenendo le scelte progettuali e tecniche semplici e proporzionate al tipo di progetto, il quale è rimasto fedele all'elaborato presentato in sede di concorso. Il ruolo dell'arch. Moro è pertanto formalmente terminato.

1.2 Stima dei costi di costruzione

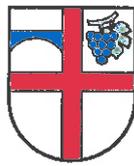
Dopo varie tappe intermedie di valutazione dei costi, in data 04.11.2019 è stata sottoposta al Municipio da parte del gruppo di progettazione una stima dei costi con margine di approssimazione +/- 15% sulla base del progetto di massima.

Essa prevede un investimento lordo di Fr. 8'678'301.00, IVA inclusa, che al netto dei sussidi per lo standard MINERGIE A, per l'impianto fotovoltaico e dei contributi cantonali della Protezione Civile, incluse le fasi di progettazione di massima già approvate con MM14/2018 e quelle oggetto del presente messaggio, porta attualmente la stima dell'investimento netto a carico del Comune a Fr. 6'495'701,00, IVA inclusa.

Il confronto con edifici simili costruiti in Svizzera, eseguito sulla base delle schede messe a disposizione dalla rivista Werk, bauen und wohnen, organo ufficiale della Federazione Architetti Svizzeri (FAS) ha permesso di verificare che il costo al m³ della palestra, pari a Fr./m³ 549.00 (IVA e onorari inclusi) è in linea con quanto edificato in Svizzera nell'ultima decade.

1.3 Aspetti finanziari

Sicuramente la realizzazione di questa importante e a lungo attesa infrastruttura è un investimento con un'incidenza finanziaria rilevante. Il Municipio, sulla base dei costi netti da progetto di massima, ha fatto aggiornare il Piano Finanziario comunale che conferma la sopportabilità dell'investimento per rapporto al bilancio del Comune. Questo in particolare grazie agli ottimi risultati d'esercizio degli ultimi anni che permettono un buon autofinanziamento e alla consapevolezza che il periodo di costruzione della palestra coincide con un picco di investimenti al quale seguirà un ritorno ad importi annuali per investimenti netti più modesto e abituale per la nostra realtà locale.



1.4 Scadenziario

Obiettivo del committente è quello di inoltrare la domanda di costruzione in tempi rapidi e di presentare la richiesta di credito per la costruzione non appena ottenuta la licenza edilizia.

Al più tardi insieme al credito di costruzione, il Municipio sottoporrà al Consiglio comunale anche il credito per l'acquisto del fondo. Il progettista ed il pianificatore hanno recentemente sottoposto all'Esecutivo una proposta concreta di superficie adeguata da acquisire, calcolata in base al progetto di massima, ed il Municipio sottoporrà al Patriziato la proposta d'acquisto nelle prossime settimane.

2 VALUTAZIONE DELL'INVESTIMENTO NECESSARIO PER LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Fasi 4.32 e 4.33 SIA 102, 103, 105 e 108).

2.1 Fase di progetto definitivo e procedura di autorizzazione

Al fine di procedere con la fase di progetto definitivo, preventivo definitivo (con margine di approssimazione +/- 10%) e procedura di autorizzazione, si rende ora necessaria l'approvazione di un credito di progettazione che comprenda tutti gli onorari e le spese del gruppo di progettazione e degli specialisti necessari.

L'importo comprenderà gli onorari (per le prestazioni sopracitate) di:

- architetto
- ingegnere civile
- ingegnere elettrotecnico
- ingegnere RCVS
- fisico della costruzione
- esperto antincendio
- architetto paesaggista
- specialista facciate
- giurista

e i seguenti lavori preparatori e lo studio di fattibilità necessari in questa fase:

- geometra per rilievi
- geologo per sondaggi del terreno
- prospezioni geognostiche
- modinature
- studio di fattibilità ingegnere RCVS per eventuale sinergia riscaldamento fra la palestra e la scuola elementare esistente.
- precertificazione Minergie A.

La stima degli onorari, secondo Regolamenti SIA 102, 103, 105 e 108, comprende la fase di progetto definitivo e la procedura per la domanda di costruzione, e si basa sulla stima dei costi d'opera scaturita dal progetto di massima.



2.1 Quantificazione dettagliata della richiesta di credito

Fondo e lavori preparatori	Fr.	55'640.00
Studio di fattibilità sinergia riscaldamento	Fr.	5'200.00
Studio di fattibilità Minergie A	Fr.	5'200.00
Onorario architetto (incl. spese coord. interdisciplinare)	Fr.	228'065.25
Onorario ingegnere civile	Fr.	80'179.20
Onorario ingegnere elettrotecnico	Fr.	21'182.40
Onorario ingegnere RCVS	Fr.	34'800.00
Onorario ingegnere in fisica della costruzione	Fr.	7'800.00
Onorario esperto antincendio	Fr.	4'900.00
Onorario architetto paesaggista	Fr.	3'240.00
Onorario specialista facciate	Fr.	24'000.00
Accompagnamento giuridico	Fr.	5'000.00
Tassa Avviso Cantonale Licenza di costruzione	Fr.	5'000.00
Precertificazione Minergie A	Fr.	5'500.00
Spese (stampe, coordinamento interdisciplinare)	Fr.	15'212.00
Imprevisti	Fr.	5'564.00
Totale senza IVA	Fr.	506'482.85
IVA 7,7%	Fr.	38'999.15
Totale credito di progettazione (IVA inclusa)	Fr.	545'482.00
Totale arrotondato	Fr.	545'000.00

Nel dettaglio i lavori preparatori prevedono i rilievi del terreno, la modinatura del nuovo edificio, i necessari sondaggi geologici d'approfondimento e il pozzo di captazione dell'acqua di falda, necessario per l'ottenimento della licenza edilizia.

Lo studio di fattibilità inserito in seconda posizione valuterà una possibile sinergia per la produzione di calore fra la nuova palestra e la Scuola elementare esistente mentre quello per verificare la possibilità di raggiungimento dello standard energetico Minergie A è già stato eseguito.

L'onorario dell'esperto facciate di Fr. 24'000.-- (IVA esclusa) comprende le prestazioni già eseguite per il progetto di massima consegnato (fase 31), corrispondenti a Fr. 9'600.--, ma non contenute nel credito MM 14/2018 e quelle della fase 32, ovvero per il progetto definitivo, pari a Fr. 14'400.--.

Per quanto concerne la figura del consulente del committente, rammentiamo che nel MM14/2019 erano già considerate anche le sue prestazioni per la fase 32 (Progetto definitivo).



3 DISPOSITIVO DI RISOLUZIONE

L'investimento per l'edificazione della nuova Palestra Palestra polivalente e rifugio Pci, a Verscio è previsto nel piano finanziario 2019-2023 del Comune.

L'Esecutivo, dando seguito all'esito del concorso di architettura e alla successiva fase di progettazione di massima, invita il Consiglio Comunale a voler

risolvere:

1. **È approvato un credito di Fr. 545'000.-- (IVA compresa) a copertura dei costi per la progettazione definitiva e per la procedura di autorizzazione (domanda di costruzione) della Palestra polivalente e rifugio Pci a Verscio, come ai contenuti del messaggio municipale.**
2. **Il Municipio è autorizzato a contrarre un prestito per finanziare l'investimento alle migliori condizioni di mercato.**
3. **Il credito decade se non utilizzato entro 3 anni dalla crescita in giudicato della decisione.**

Con ossequio.

Per il Municipio:

Il Sindaco:  **Fabrizio Garbani Nerini**

Il Segretario:  **Guido Luminati**



L'incarto completo (piani, relazioni tecniche, preventivo, ecc.) è a disposizione dei singoli consiglieri comunali e delle Commissioni preposte per l'esame del Messaggio municipale e può essere consultato presso la Cancelleria comunale.

Il presente messaggio è demandato:

- alla Commissione Opere Pubbliche (art. 27 ROC) e
- alla Commissione della Gestione (art. 26 ROC)