



TORRI 2020

CONCORSO DI PROGETTAZIONE

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE

DOCUMENTO APPROVATO CON DELIBERAZIONE
DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DI ITEA SPA DEL 28 MARZO 2018

PREMESSA

L'Istituto Trentino per l'edilizia abitativa Spa è una Società di capitali costituita ai sensi e per gli effetti dell'art. 7 della Legge Provinciale 7 novembre 2005, n. 15. Su disposizione della Provincia Autonoma di Trento attua un programma di edilizia abitativa pubblica e agevolata, per la realizzazione di alloggi a canone sociale e/o canone moderato.

La mission della società è quella di “rispondere al bisogno di casa pianificando e sviluppando nuove soluzioni e un nuovo concetto dell'abitare, dove la persona è al centro delle nostre azioni”.

La società cura tutte le fasi di generazione, accrescimento e mantenimento del patrimonio e dell'offerta locativa per soddisfare il fabbisogno abitativo, secondo quanto prescritto dalla politica provinciale per la casa e secondo le direttive ed i programmi della Provincia Autonoma di Trento.

Il patrimonio societario è caratterizzato da epoche di costruzione diversificate in particolare circa un quarto del patrimonio è stato costruito prima del 1970, un terzo tra il 1971 e il 1985 e il rimanente in epoche successive.

Di pari passo con l'epoca costruttiva vanno le tecnologie, le tecniche e i modelli che gli edifici comprendono ed esprimono.

Nella fascia intermedia, dopo gli anni '70, si collocano le cosiddette Torri che sono state oggetto di un approfondito studio finalizzato alla loro riqualificazione riassunto nel libro “Progetto Torri. Strategie e strumenti per la riqualificazione di un grande quartiere di edilizia sociale”, a cura di Claudia Battaino, Giorgio Cacciaguerra e Luca Zecchin, edito da Itea spa e Dicam Unitn e pubblicato da LISt LaB nell'ottobre 2017.

Le Torri trovano ora nel Progetto europeo denominato “Stardust - Holistic and Integrated Urban Model for Smart Cities” - (Proposal n. 774094) rientrante nel bando europeo “Horizon 2020” – cant. 1046 il primo intervento organico di riqualificazione.

Nell'ambito di questo percorso partecipato, ITEA S.p.A. ha deciso di bandire un concorso di progettazione finalizzato all'individuazione della migliore proposta architettonica di riqualificazione degli edifici.

Nell'ambito del quartiere, sono state individuate le tre torri da riqualificare; si tratta degli edifici gestiti da ITEA S.p.A. siti nel comune di Trento – Loc. Villazzano Tre - Via Conci, 70-72, 66-68, 62-64 – Torri 9, 10 e 11 e che dovranno essere oggetto della proposta progettuale.

INTERVENTO PROPOSTO

L'intervento proposto per i tre edifici oggetto di concorso, verrà attuato entro il 2020, mentre non è preventivabile ad oggi la possibilità di intervenire sulle altre torri.

Conseguentemente la proposta dovrà avere la capacità di confrontarsi e dialogare sia con le altre torri, che manterranno l'attuale ed originaria immagine architettonica, sia più in generale con il paesaggio dei quartieri di Madonna Bianca e Villazzano Tre.

Tutte le scelte progettuali, improntate a perseguire un elevato livello di riqualificazione architettonica ed energetica degli edifici, dovranno perseguire gli obiettivi fissati e descritti dal presente documento. Dovrà essere assicurato, attraverso la proposta progettuale, il raggiungimento di obiettivi di qualità architettonica, sicurezza, sostenibilità ambientale, protezione dall'inquinamento acustico e luminoso, risparmio energetico, impiego di fonti energetiche rinnovabili e materiali eco-compatibili, nonché facilità ed economicità di gestione e manutenzione.

Il progetto dovrà peraltro risultare pienamente coerente con un generale concetto di sobrietà, in relazione sia alla specificità del contesto, che alla destinazione d'uso - social housing - cui sono adibiti i fabbricati oggetto di concorso.

I concorrenti dovranno elaborare una proposta progettuale costituita dagli elaborati richiesti dal Bando di gara che, nel rispetto delle linee guida indicate nel presente documento, ne prefiguri in modo adeguato l'idea di base e ne consenta la realizzabilità in un contesto di funzionalità sostenibilità economica, ambientale e gestionale.

STATO DI FATTO

Vengono di seguito sinteticamente riassunte alcune considerazioni di carattere storico-architettonico relative agli edifici oggetto di concorso e, più in generale, ai due quartieri che costituiscono l'originario contesto di intervento.

Le torri 9 - 10 - 11 di Villazzano Tre sono tre edifici costruiti quasi in contemporanea tra il 1974 ed il 1980 e parte degli importanti quartieri “gemelli” di Madonna Bianca e Villazzano Tre, realizzati nell’arco del decennio degli anni settanta del novecento, su progetto degli architetti Marcello Armani ed Efrem Ferrari e dell’ingegner Luciano Perini.

I due quartieri, genericamente ricondotti nell’immaginario trentino all’abitato delle “Torri”, traggono origine da due Piani di Edilizia Economica e Popolare del 1965/68, nati su impulso del Programma 1961-1964 di Bruno Kessler, quale riposta alle crescenti esigenze abitative determinate dal fenomeno di inurbamento sulla città dalle valli.

Essi costituiscono un esempio straordinariamente riconoscibile di applicazione delle teorie insediative, morfologiche e stilistiche del Movimento Moderno e di disegno della città, attraverso dei caratteri chiaramente riconducibili al pensiero di Le Corbusier ed ai principi del quartiere razionale proposti dai Congressi Internazionali di Architettura Moderna dagli anni trenta alla fine degli anni cinquanta.

Il progetto di Madonna Bianca, il primo in ordine di tempo, prevede 8 edifici a torre, realizzati tra il 1971 ed il 1975 su un area di 156.000 mq e dotati di interrato destinato a cantina, piano terra libero con ingresso al fabbricato ed ulteriori 13 piani destinati a residenza.

Il successivo progetto di Villazzano ha origine in un PEEP che doveva ospitare 2300 persone entro tre isole leggermente staccate. Di esse trova realizzazione la sola Villazzano Tre, su un area di 95.000 mq sulla quale, vengono realizzate 6 torri, gemelle di quelle appena realizzate a Madonna Bianca.

Entrambi i quartieri si sovrascrivono al luogo, conservando poche tracce dell’urbanizzazione agricola precedente, caratterizzata da un sistema terrazzato con muri a secco e dalla presenza dei masi e di alcune ville. Alcuni edifici preesistenti vengono conservati, altri demoliti per far posto ai nuovi edifici ed a una rinnovata morfologia del suolo. Le alte torri, sono largamente intervallate e spazialmente collegate da corpi edilizi a due piani di alloggi in duplex realizzati a schiera e dagli edifici dei servizi: scuole ed asilo, chiesa parrocchiale, piscina coperta, centro civico, spazi associativi e centro commerciale.

Gli edifici bassi tracciano linee parallele alla morfologia della collina, consentendo alle torri di svettare dal verde piantumato e debolmente attrezzato, a cui è demandato un importante ruolo di collante tra le parti.

Le partiture architettoniche e gli stilemi degli edifici, nei quali la prefabbricazione e l'impiego del calcestruzzo giocano un ruolo formale e costruttivo certamente non secondario, sono caratterizzate dalla linearità del gesto architettonico, nella quale la ripetizione delle forme e dei volumi costituisce una delle centralità del disegno progettuale.

Tutte le torri sono orientate con asse di ingresso est-ovest. Gli alloggi sono conseguentemente caratterizzati da un doppio affaccio, con le camere orientate ad est e le zone giorno verso ovest, affacciate sui balconi rivolti verso la valle. Ciò garantisce una corretta possibilità di ventilazione degli appartamenti e determina un disegno molto differente dei prospetti. Il fronte est è caratterizzato dal nastro delle finestrate, intervallate ad occupare l'intera larghezza dell'edificio. I lati più corti (nord e sud) sono caratterizzati invece da una ricerca della verticalità determinata dall'accorpamento delle finestre e dalle fasce laterali in c.a. con finitura a graniglia. Il lato ovest, affacciato verso la valle, è infine caratterizzato dalla presenza a tutto campo dei balconi che assume un ruolo di grande importanza sia da un punto di vista figurativo che di uso e di qualità degli spazi abitativi. Ciò determina, alla scala territoriale, una ricaduta architettonica molto importante nel disegno complessivo della collina di cui costituisce uno degli elementi di maggior caratterizzazione sia durante il giorno che la notte.

Le torri hanno struttura a telaio in calcestruzzo armato e si caratterizzano con dimensioni esterne di circa 28x17m e con i loro 14 piani hanno un'altezza di poco superiore a 42 m.

Ogni torre risulta organizzata da un impianto planimetrico simmetrico, suddiviso da un muro centrale posto in direzione est-ovest ed allineato sui setti del piano terra. Ogni porzione planimetrica è caratterizzata da vano scala dedicato e da due ascensori di piccole dimensioni.

Il piano terra è caratterizzato da uno spazio porticato, definito dall'orma dell'edificio superiore, sospeso su setti in calcestruzzo armato. Nella parte centrale viene collocato

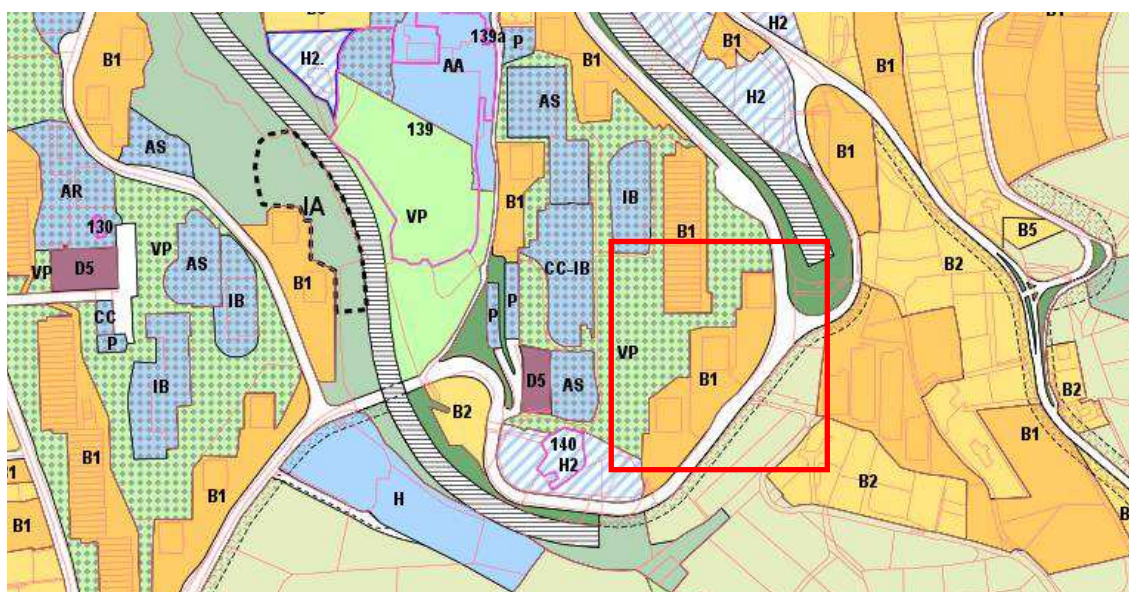
lo spazio comune di accesso al fabbricato, contraddistinto da un nucleo vetrato e figurativamente “passante” nella direzione est-ovest, limitato sui lati più corti dai vani scala e ascensori simmetrici e di collegamento ai piani. Lo spazio di ingresso è sollevato dal piano di campagna e raggiungibile attraverso una breve rampa di scale contenuta tra i nuclei di salita. Ad essa è stata aggiunto, nel corso degli anni successivi, un servoscala per garantire il superamento delle barriere architettoniche.

QUADRO URBANISTICO

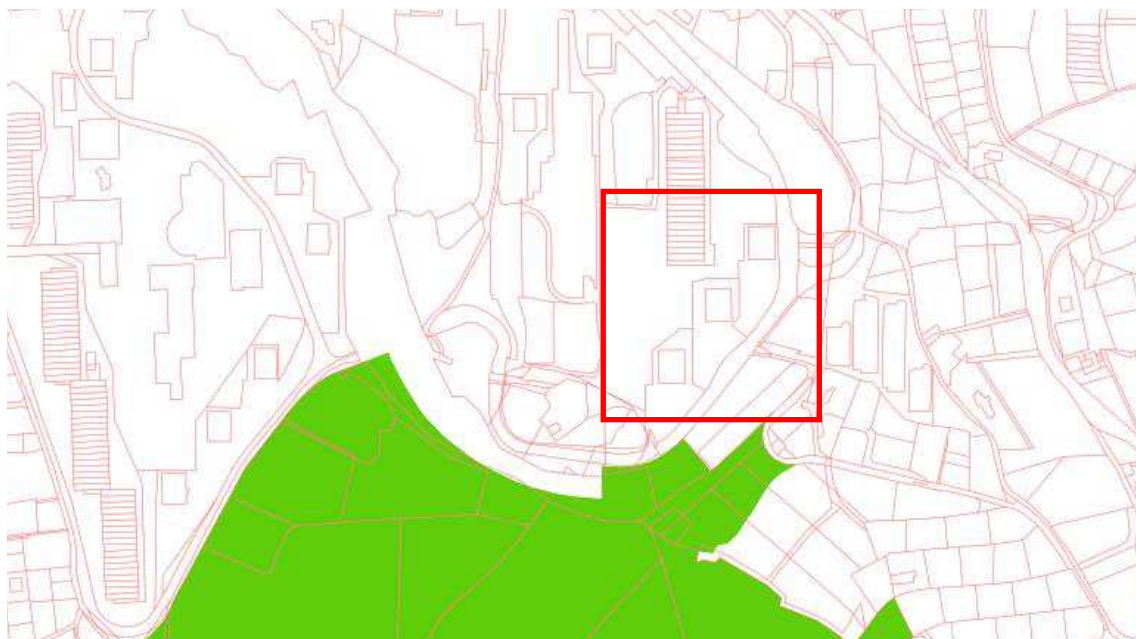
I tre edifici oggetto di concorso: torri 9 - 10 -11 sono identificati in mappa dalle pp.ed. 5474, 5475 e 5476 C.C. Trento.

Da un punto di vista urbanistico i tre edifici insistono su un area destinata dal Piano Regolatore Generale del Comune di Trento a zona B1 – Zone edificate sature, ai sensi dell’art. 37 delle norme di attuazione del PRG.

Estratto mappa PRG Comune di Trento



L’area oggetto di intervento non risulta soggetta a Tutela Ambientale



Si rimanda alle norme di Piano ed alla normativa urbanistica vigente in Provincia di Trento per la verifica puntuale, da parte di ogni concorrente del progetto di concorso.

TEMA PROGETTUALE

Vengono di seguito fissati gli obiettivi di concorso ed i temi che necessitano di un'adeguata e puntuale soluzione formale e funzionale.

1. **Riqualificazione dell'intero involucro dell'edificio.**

Va previsto e progettato un restyling dell'involucro edilizio che garantisca un'adeguata coibentazione con la correzione dei ponti termici presenti, consentendo di passare dalla attuale classe energetica F (dato medio) alla futura classe energetica A (calcolate secondo il Decreto del Presidente della Provincia 13 luglio 2009, n. 11-13 e s.m.i.). L'intervento dovrà essere realizzato attraverso la progettazione di una facciata ventilata con un sistema di prefabbricazione e di ancoraggio innovativo di tipo "Plug & Play". Con tale etichetta/concetto sintetico si intende, in via del tutto indicativa, una facciata costituita da una struttura (o sottostruttura) ancorata stabilmente all'ossatura portante dell'edificio e predisposta all'installazione di un sistema modulare di elementi pre-realizzati. La struttura e gli elementi potranno essere montati secondo un abaco di soluzioni che dovrà essere in grado di declinarsi attraverso una necessaria flessibilità di impiego al fine di saper rispondere alle varie situazioni presenti sugli edifici.

Trattasi quindi di un sistema di facciata modulare con rivestimento esterno integrato caratterizzato da rapida installazione anche attraverso l'ottimizzazione dei punti di fissaggio.

La soluzione proposta dovrà garantire inoltre il contenimento dei tempi di cantiere e la compatibilità con la contestuale e continuativa presenza degli abitanti all'interno degli edifici che dovranno rimanere pienamente abitabili durante tutto il corso dei lavori.

Lo spessore massimo consentito per il sistema facciata è di 20 cm, misurato dal lato esterno della muratura attuale.

Lo studio della facciata dovrà comprendere lo strato coibente ignifugo e prevedere un rivestimento che potrà essere di tipo passivo o attivo, costituito rispettivamente da un pannello opaco ignifugo o fotovoltaico integrato (BIPV - Building Integrated Photovoltaics), nonché una lama d'aria di ventilazione adeguatamente dimensionata.

Per quanto riguarda il collocamento sulle facciate dei pannelli fotovoltaici esso potrà avvenire in maniera compositivamente e costruttivamente libera (ed anzi costituisce esso stesso uno dei temi più importanti di concorso).

Rispetto al collocamento dei pannelli fotovoltaici andranno rispettate le seguenti prescrizioni:

1. I moduli dovranno utilizzare la tecnologia basata sul silicio poli o mono-cristallino;
2. La superficie fotovoltaica su ciascuna torre dovrà essere indicativamente pari a 400 mq;
3. La distribuzione dovrà ottimizzare la resa dei pannelli fotovoltaici (privilegiando le porzioni meglio esposte e non ombreggiate delle pareti sud e ovest);

Va prevista la sostituzione integrale di tutti i serramenti esterni (e dei relativi cassonetti e sistemi oscuranti) attualmente presenti.

La facciata ventilata dovrà riguardare i fronti nord, est e sud. E' lasciata totale libertà di intervento per ciò che riguarda la muratura di separazione tra gli appartamenti ed i balconi. Resta ferma, ovviamente, la necessità di garantire un'adeguata implementazione della coibentazione anche su questa muratura.

Il fronte ovest, caratterizzato dalla presenza dei balconi in tutta larghezza sulla facciata, merita evidentemente un'attenzione particolare anche in considerazione della sua esposizione alla vista dalla città e del suo grandissimo valore simbolico.

Una parte dei balconi potranno essere trasformati in logge solari, al fine di migliorare il confort interno degli appartamenti di cui costituiranno pertinenza

diretta. Il volume di dette logge solari non potrà eccedere i 350 mc per ciascun edificio (volume ottenibile come bonus volumetrico correlato al raggiungimento delle classe energetica A).

Lo schema di eventuale collocamento delle logge solari dovrà garantire un alto grado di flessibilità compositiva e dovrà avvenire, almeno per ciò che riguarda la fase concorsuale, soltanto sui balconi di pertinenza degli appartamenti di proprietà ITEA (si veda al proposito lo schema delle proprietà degli edifici, messo a disposizione dei concorrenti).

La proposta progettuale dovrà tenere in debita considerazione le necessità di ventilazione naturale, da realizzarsi sia attraverso l'apertura manuale dei serramenti, sia attraverso un sistema controllato ed automatizzato (che sarà progettato da altro professionista) di apertura/chiusura dei serramenti esterni delle logge in grado di regolare la ventilazione naturale interna all'alloggio a seconda dei parametri ambientali interni rilevati.

Si evidenzia la necessità di considerare, nello studio dei balconi, il mantenimento dei parapetti esistenti che potranno essere liberamente oggetto di restyling, ma non potranno essere demoliti. Analogamente va considerato il mantenimento di divisorie apribili tra i balconi. Esse costituiscono infatti sia una necessaria risposta alle esigenze di privacy degli abitanti delle torri, ma anche una specifica prescrizione dei Vigili del Fuoco in sede di rilascio del Certificato Prevenzione Incendi in corso di validità.

Per quanto riguarda il fronte sud dovrà essere preso in considerazione il tema dell'inserimento di elementi di ombreggiatura per le superfici finestrate.

Relativamente alla facciata ovest, detto tema potrà essere considerato ipotizzando l'eventuale inserimento di schermature tese a proteggere i balconi degli appartamenti dall'insolazione soprattutto nei mesi estivi.

Lo studio dell'ombreggiatura andrà ovviamente valutato in modo complementare con la soluzione prospettata per il collocamento dei pannelli fotovoltaici.

Nello sviluppo delle facciate esterne andrà considerata la compatibilità con le tubazioni già presenti sui fabbricati e/o di altre tubazioni analoghe che potranno essere posate nel corso dei lavori (integrate e mascherate dalla facciata ventilata).

Tema non secondario dell'intero intervento (oggi limitato alle torri 9-10-11) e del relativo trattamento dei fronti è la capacità di rapportarsi con i quartieri di Madonna Bianca e Villazzano Tre in una visione globale.

Proprio a questo fine viene richiesta una simulazione d'insieme che dia testimonianza dell'inserimento della proposta nel contesto generale e consenta una lettura delle tre torri riqualificate in rapporto alle 11 non oggetto di intervento nonché di una simulazione d'insieme della potenzialità di estensione dell'intervento a tutte le 14 torri.

2. Restyling del cappello tecnico di copertura e cavedi

Le caldaie centralizzate esistenti, situate nel locale tecnico in copertura, saranno sostituite da pompe di calore collegate ad un anello geotermico comune alle tre torri ed alimentate elettricamente dai pannelli fotovoltaici installati. Tale modifica impiantistica (non rientrante nei temi progettuali di concorso) è completamente compatibile con i locali delle centrali termiche esistenti in copertura che dunque non necessiteranno di nessun ampliamento. Ciò premesso, nell'ambito del progetto di concorso si richiede di ripensare in maniera libera, ma come esclusivo volume tecnico, il "cappello tecnologico" in copertura, attualmente caratterizzato dal volume emergente della centrale termica, racchiuso tra i corpi dei vani scala.

Nell'ambito del restyling del cappello tecnologico potrà essere considerata anche l'eventuale presenza di pannelli fotovoltaici.

3. Ingresso del fabbricato al piano terra

Nell'ambito del restyling dei fronti e della contestuale sostituzione di tutti i serramenti va immaginato il restyling del volume vetrato di ingresso, anche in

un'ottica di comunicazione grafico-spaziale che ponga in risalto la rinnovata immagine della Torre.

La soluzione progettuale proposta per il restyling dell'ingresso del fabbricato dovrà rispondere pienamente ai principi di "design for all". Dovrà quindi rendere fruibili gli spazi ed i servizi in modo semplice ed autonomo, da parte di persone con esigenze diversificate, al fine di valorizzare pienamente, nella fruizione dello spazio fisico, le diverse abilità fisiche, sensoriali o cognitive.

In questo senso (tra gli altri aspetti da affrontare) andrà risolto il tema dell'accessibilità dell'edificio attraverso il superamento del dislivello rispetto al piano di campagna.

4. Verde

Rispetto al tema di un eventuale verde condominiale, in particolare di carattere verticale si evidenzia che l'Ente Banditore non ha la possibilità di prevedere a bilancio oneri di manutenzione maggiori di quelli riservati a edifici realizzati con finiture costruttive per così dire "tradizionali". Si raccomanda quindi ai concorrenti, anche per ciò che riguarda l'eventuale progetto del verde, di proporre soluzioni attentamente valutate da un punto di vista degli oneri e dell'impegno di manutenzione sia ordinaria che straordinaria.

In generale, circa il tema del verde, andrà sempre salvaguardata la possibilità di collocamento di verde privato di carattere ornamentale e di pertinenza dei singoli appartamenti da collocare sul lato interno del balcone o comunque da proteggere in funzione della grande altezza dei fabbricati. Trattandosi di un fabbricato destinato al social housing non è comunque ipotizzabile la stesura di vincoli regolamentari relativi ad obblighi o vincoli di tenuta o di manutenzione di verde privato o vincoli sulle specie vegetali da mettere a dimora.

5. Altri elementi

Il progetto dovrà rispettare i criteri minimi ambientali così come dettati dal D.M. 24.12.2015 e ss. mm. e ii. tenuto conto delle indicazioni della DGP 2 febbraio 2018 n. 141 limitatamente alla parte architettonica.

REQUISITI GENERALI SULLA TECNICA COSTRUTTIVA

In generale il progetto dovrà tendere all'utilizzo di materiali il cui ciclo di vita sia scientificamente valutato come ecologicamente sostenibile sulla base di una serie di requisiti, fra cui la riciclabilità globale, la loro natura di materie prime rinnovabili, il risparmio energetico nelle fasi di estrazione, produzione, distribuzione e smaltimento.

VALUTAZIONE ECONOMICA-FINANZIARIA - COSTO DELL'INTERVENTO

| | |
|--|-----------------------|
| INTERVENTO SULL'INVOLUCRO EDILIZIO | € 850.000,00 |
| INTERVENTO SUI SERRAMENTI ESTERNI E LOGGE | € 700.000,00 |
| TOTALE COSTO DEI LAVORI SU CIASCUNA TORRE | € 1.550.000,00 |

Il costo per la realizzazione dell'intervento, stimato da ITEA spa considerando i temi di progetto proposti ai concorrenti per lo sviluppo del tema di concorso, è pari ad euro 4.650.000,00 (1.550.000,00 per ciascun edificio) e non potrà essere superato nella proposta di concorso.

Tale costo è da intendersi come costo di costruzione, ed al netto delle somme a disposizione dell'Amministrazione.

ECONOMICITA' IN FASE DI REALIZZAZIONE E DI ESERCIZIO

Il progetto dovrà porre particolare attenzione alle soluzioni proposte valutandone attentamente la ricaduta nei termini di:

- Fattibilità tecnica ed economica (tassativamente nei limiti del costo di intervento fissati dall'Ente Banditore).
- Manutentabilità tecnica negli anni e contenimento dei costi di gestione e di manutenzione (sia ordinaria che straordinaria).

Viene sottolineata nuovamente l'importanza della valutazione in sede di progetto dei costi e degli oneri di gestione e manutenzione. A tal proposito la Stazione Appaltante richiede una valutazione reale, concreta, pratica e ripercorribile, anche tenuta in debita considerazione l'altezza degli edifici su cui occorre intervenire.

FLESSIBILITA' ED ADATTABILITA'

La proposta progettuale, come già accennato in precedenza, dovrà saper rispondere a criteri di flessibilità e adattabilità rispetto ai tre edifici oggetto di concorso.

La flessibilità dovrà essere quindi sottesa progettualmente alla proposta formulata e dovrà tenere in debita considerazione le possibili variazioni morfologiche e costruttive presenti tra gli edifici, costruiti come accennato in anni ravvicinati ma successivi e da imprese differenti. Dovrà infine tenere in considerazione (in particolare per la realizzazione delle logge solari) la presenza variabile (da torre e torre) di appartamenti di proprietà privata.

CONSIDERAZIONI FINALI

Stante il carattere innovativo e la partecipazione al progetto Stardust, la proposta progettuale potrà essere suscettibile di modifiche durante i successivi livelli di progettazione al fine di renderla pienamente compatibile con le modalità di finanziamento. Il progettista dovrà introdurre le modifiche ritenute necessarie e a renderle possibili anche partecipando attivamente ai tavoli di lavoro che sono istituiti in questa prospettiva.

PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

Si riporta di seguito l'elenco non esaustivo delle principali norme di riferimento.

Riferimenti per la disciplina tecnico-amministrativa:

- Legge Provinciale n. 26 del 10.09.1993 e ss. mm. e ii. recante norme in materia di lavori pubblici di interesse provinciale e per la trasparenza negli appalti;
- Legge Provinciale n. 2 del 16.03.2016 e ss. mm. e ii. recante modifiche alla legge provinciale in materia di lavori pubblici;
- D.P.P. n. 9-84/Leg del 11.05.2012 e ss. mm. e ii.;
- Legge Provinciale n. 19 del 29.12.2016 e ss. mm. e ii.;
- Legge Provinciale n. 9 del 2.08.2017 e ss. mm. e ii.;
- Legge Provinciale n. 17 del 29.12.2017 e ss. mm. e ii.;

Per quanto non previsto dalle suddette disposizioni provinciali trovano applicazione le seguenti norme nazionali in materia per quanto applicabili:

- D. Lgs. n. 50 del 18.04.2016 e ss. mm. e ii. nuovo codice dei contratti pubblici per quanto applicabile;
- D. Lgs. n. 56 del 19.04.2017 e ss. mm. e ii.;
- D.P.R. n. 207 del 05.10.2010 e ss. mm. e ii., per quanto applicabile;

- Linee guida in materia;
- Decreto Ministero dei LL.PP. n. 145 del 19.04.2000 e ss. mm. e ii., limitatamente alle parti ancora vigenti;
- Legge n. 136 del 13.08.2010 e ss. mm. e ii..

Riferimenti per la disciplina tecnica:

- Legge urbanistica provinciale 15 agosto 2015 n. 15 e ss. mm. e ii.;
- Legge urbanistica provinciale 4 marzo 2008, n. 1 e ss. mm. e ii. per le parti ancora vigenti;
- D.P.P. n. 18-50/Leg. del 13 luglio 2010 e ss. mm. e ii. regolamento di attuazione della L.P. 1/2008;
- Legge provinciale n. 6 del 18 marzo 1991 e ss. mm. e ii. - Provvedimenti per la prevenzione ed il risanamento ambientale in materia di inquinamento acustico;
- Legge provinciale n. 16 del 18 giugno 1990 e ss. mm. e ii. - Interventi di edilizia abitativa a favore di persone anziane;
- Legge provinciale n. 1 del 7 gennaio 1991 e ss. mm. e ii. - Eliminazione delle barriere architettoniche in provincia di Trento;
- D.M. LL.PP. n. 236/1989 e ss. mm. e ii. - Eliminazione delle barriere architettoniche;
- Legge n. 10 del 09.01.1991 e ss. mm. e ii., con particolare riferimento alle norme dettate dal D. Lgs. n. 192 del 19.08.2005, D. Lgs. n. 311 del 29.12.2006, D.M. 26.06.2009, D.P.R. n. 59 del 02.04.2009, L. 99/2009 e L. 220/2012 in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia;
- L. n. 46 del 5 marzo 1990 e ss. mm. e ii., limitatamente agli articoli ancora in vigore;
- D.M. n. 37 del 22.01.2008 e ss. mm. e ii. - Regolamento concernente disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- D.M 14 gennaio 2018 Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni»
- D.M. n. 314 del 23.05.1992 e ss.mm. e ii.;
- Decreto Legislativo n° 81 del 9 aprile 2008 "Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", integrato con le norme del D.Lgs. 3 agosto 2009 n. 106 e del D. Lgs. 159/2016 e ss. mm. ed ii.;
- D.M. 24.12.2015 e ss. mm. e ii. per l'adozione dei criteri ambientali minimi;
- Delibera GP n. 141 del 2 febbraio 2018 - prime disposizioni attuative delle norme provinciali di tutela ambientale in materia di applicazione dei criteri ambientali minimi ai contratti pubblici
- norme U.N.I. e C.E.I., norme della sicurezza dei lavoratori e degli utenti in genere.
- PRG del Comune di Trento.
- Regolamento edilizio del Comune di Trento.

ITEA S.p.A.
Il Dirigente del Settore Tecnico
Ing. Ivano Gobbi

Questo documento, se trasmessa in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente, valido a tutti gli effetti di legge, predisposto e conservato presso questa Società in conformità alle regole tecniche (art. 3 bis e 71 D.lgs. 82/2005). L'indicazione del nome del firmatario sostituisce la sua firma autografa (art. 3 D.Lgs. 39/1993).