



COMUNE DI TRINO

(Provincia di Vercelli)

SETTORE TECNICO MANUTENZIONE LAVORI PUBBLICI
AMBIENTE E INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Relazione tecnica

Programmi di Qualificazione Urbana - "Percorsi Urbani del Commercio"
Programmazione 2014-15. Misura 5
di cui alla D.G.R. n. 20-587 del 18.11.2014 ed alla D.D. n. 814 del
26.11.2011

Importo ammesso €264.568,26
D.D. n. 1028 del 30.12.2015

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO DI INTERVENTO:

Intervento di manutenzione straordinaria dei "porticati", con
riqualificazione degli ambiti urbani di piazza Audisio, corso Cavour e
corso Italia, nel centro storico "addensamento A1" del capoluogo
comunale di Trino



Trino, Aprile 2016

Il Responsabile del Settore

(arch. Sandro Gallina)



COMUNE DI TRINO

(Provincia di Vercelli)

SETTORE TECNICO MANUTENZIONE LAVORI PUBBLICI
AMBIENTE E INNOVAZIONE TECNOLOGICA

RELAZIONE TECNICA GENERALE ILLUSTRATIVA DELL'INTERVENTO

01. Premessa.

Acquisiti i contenuti della progettazione preliminare e sentite le volontà della Stazione Appaltante nel corso di riunioni e sopralluoghi, dopo aver eseguito un accurato rilievo delle strutture interessate ai lavori sono state definite le previsioni progettuali esecutive per la realizzazione di LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI “PORTICATI”, CON RIQUALIFICAZIONE DEGLI AMBITI URBANI DI PIAZZA AUDISIO, CORSO CAVOUR E CORSO ITALIA, NEL CENTRO STORICO “ADDENSAMENTO A1” DEL CAPOLUOGO COMUNALE DI TRINO e REEALIZZAZIONE DI UN NUOVO PARCHEGGIO IN VIA GIOBERTI.

La presente Relazione Tecnica illustra alcuni aspetti relativi al Progetto Esecutivo in oggetto.

Si vuole per chiarezza precisare che alcune tematiche, già trattate in sede di progetto preliminare, sono state riprese nella presente relazione per continuità di contenuti.

02. Note storiche generali sul Comune

Trino è un comune di circa 7500 abitanti sito in provincia di Vercelli. Sorge 15 km a sud-ovest del capoluogo, poco discosto dalla riva sinistra del Po ed ai piedi delle colline del Monferrato.

È il terzo comune della provincia per estensione territoriale (il quinto per popolazione), dopo Vercelli ed Alagna.

A Trino venne introdotta per la prima volta, attorno al XV secolo, la coltivazione del riso che a tutt'oggi riveste un ruolo fondamentale nell'economia di tutta la regione.

Il vasto territorio ospita il Parco naturale del Bosco delle Sorti della Partecipanza di Trino, raro esempio italiano di bosco planiziale ed unico residuo di come la Pianura Padana si presentasse prima della trasformazione operata nei secoli a fini agricoli.

Il primo insediamento è di probabile origine celtica. Il toponimo originario, "Rigomagus", significa infatti "mercato del re" in tale lingua. Dal II secolo a.C. Rigomagus fu sede di una mansio romana (una stazione di posta, citata nell'Itinerarium Burdigalense) di una certa importanza, strategicamente posizionata in prossimità del guado sul fiume Po, ed all'incrocio tra le vie militari che univano la Civitas Taurini (Torino) con Ticinum (Pavia) ed in seguito Augusta Praetoria (Aosta) con la Civitas Asta (Asti).

Nei secoli passati, la città fu più volte al centro di importanti manovre militari e politiche; nel XVII secolo fu anche elevata a Provincia sotto i Savoia.

Colpita duramente dall'alluvione del 1994, e più ancora da quella del 2000, la città ha saputo reagire grazie alla "storica testardaggine dei trinesi" e da pochi anni sta conoscendo una nuova fase di sviluppo economico e demografico.

03. Il ruolo dei portici nella storia

Tra le caratteristiche edilizie distintive del tessuto storico di Trino emergono i portici che nel loro insieme costituiscono una delle più significative peculiarità edificate comprese nel tessuto urbano di antica formazione.

Il portico, già noto nell'architettura pre-greca, conobbe un grande sviluppo nella civiltà greca e romana, nelle quali fu un elemento architettonico tipico e molto ricorrente sia nelle costruzioni civili sia in quelle religiose.

Fu poi via via utilizzato nei secoli seguenti fino ad arrivare a caratterizzare l'architettura rinascimentale e quella neoclassica.

Normalmente si parla di "porticato" in riferimento ad una struttura molto sviluppata in lunghezza o aggregata per moduli a formare un quadriportico, un chiostro o un'altra struttura porticata.

Il portico, dal latino "porticus", da porta, si presenta come una galleria aperta, posta quasi sempre all'esterno ed al piano terreno di un edificio. Esso è normalmente caratterizzato da coperture a volta con colonnati ad arco con le caratteristiche architettoniche dell'epoca della costruzione. Il porticato ha funzione decorativa, oltre a quella di riparo dagli agenti atmosferici e consente un più agevole collegamento fra le attività commerciali ed artigianali che si aprono su esso. I porticati costituiscono un percorso per il passante e lo riparano dagli agenti atmosferici, provvidenziali durante la stagione invernale. Pertanto essendo il clima di Trino piuttosto rigido e piovoso essi costituiscono un elemento ideale per la viabilità pedonale. In particolare a Trino i

portici costituiscono uno degli elementi distintivi e ricorrenti del suo centro storico, arrivando a caratterizzarne l'aspetto architettonico.

L'insieme e la concatenazione dei porticati può essere pensato come un insieme di avancorpi sorretti da travi, archi e volte in genere, realizzati e stratificatisi nel corso dei secoli.

I portici di Trino manifestano una sorta di tipologia a nastro interrotto dalle vie che interferiscono con la viabilità principale e secondaria. I porticati rappresentano una caratteristica che differenzia Trino dalle altre realtà territoriali circostanti. L'estensione dei lunghi tratti porticati che seguono il percorso della viabilità del centro, trova poco riscontro in altre realtà comunali e deve essere motivata da qualche evento o particolarità storica. Anche i porticati antichi, con la loro impronta ancora oggi evidente, ebbero un'origine data da cause analoghe a quelle che si verificarono per i porticati più recenti. Esse potevano essere il risultato di interventi effettuati dai proprietari degli edifici prospettanti sulle strade per guadagnare spazio nelle anguste città caratterizzate da stradine strette, racchiuse dalle loro ridotte cerchia murarie altomedioevali o comunque di periodi appena successivi.

Sia gli edifici pubblici che quelli privati tendevano ad allungarsi verso l'esterno, costituendo un ampliamento che richiedeva un sostegno ed un appoggio a terra. Tali sostegni furono in un primo tempo realizzati con colonne o pilastri in legno che cominciarono a sostenere le travi del primo solaio sporgente. Nel periodo di avvento e di prima affermazione dei comuni cittadini, quando il potere pubblico non era ancora in grado di tutelare gli spazi pubblici dagli abusi privati, i percorsi coperti che si venivano ad affiancare alle case non soltanto sottraevano volumi e superfici alle strade cittadine, ma spesso costituivano uno stadio provvisorio prima della definitiva chiusura degli ambienti così ricavati al piano terreno. Anche quando non si perveniva a tale chiusura gli spazi protetti e luminosi ricavati davanti alla casa si rivalevano particolarmente adatti alle attività artigianali e commerciali. Dato che tali interventi ne inducevano altri per emulazione, le invasioni del suolo pubblico giunsero spesso a contendere eccessivo spazio alle già strette vie del tempo. Per questo, allorché gli organi comunali assunsero capacità normative e coercitive su tutta la popolazione delle loro comunità (tra la seconda metà del XII e XIII secolo) quasi ovunque si pose fine a queste forme di abusivismo, imponendo ai proprietari dei portici più recenti ed ingombranti di abbatterli e proibendone nuove costruzioni senza averne avuto il consenso. Di conseguenza i Comuni, e pertanto anche quello di Trino, hanno preso il controllo della situazione, tutelando gli spazi pubblici, ma invece di proibire la costruzione di nuovi portici, imposero che essi venissero costruiti non più su suolo

pubblico bensì su quello privato, dove peraltro doveva essere consentito il transito a tutti (uso pubblico delle superfici).

Invertendo così le competenze e l'uso degli spazi porticati, dal suolo pubblico usurpato e occupato dall'uso privato al suolo privato che diveniva di uso pubblico, si sono ottenuti molteplici scopi. L'utilità degli spazi protetti veniva ampliata affinché ad avere vantaggio non fossero più soltanto i proprietari degli stabili ma tutta la comunità; contemporaneamente con la proprietà privata dei portici si scaricava su di esse sia l'onere della costruzione, sia quello ben più gravoso, significativo e prolungato della loro manutenzione. Queste normative furono man mano specificate e migliorate nel corso del XIII secolo attraverso provvedimenti specifici e rubriche statutarie in cui si dettarono anche le misure minime di larghezza e di altezza ed alcune altre modalità costruttive. Così i portici divennero una costante di uso pubblico che con le dovute varianti costruttive è giunta fino ad oggi. La loro manutenzione col tempo è passata alle Pubbliche Amministrazioni.

Il titolo di proprietà delle superfici destinate a porticato può anche essere accertato esaminando le relative documentazioni catastali dove il sedime del portico risulta di proprietà privata ma le superfici sono di fatto di dominio e di uso pubblico.

A Trino il sistema portico-porticato è certamente una realtà architettonica di notevole rilievo che caratterizza molto favorevolmente gli ambiti urbani in seno ai quali ricade. Queste strutture non possono essere abbandonate proprio per il loro valore storico, culturale, di praticità e certamente di grande interesse pubblico riguardante anche la loro strategica funzione. Il loro recupero, mirato alla salvaguardia, costituisce chiaramente un favorevole momento per il miglior decoro urbano in genere. Inoltre, trattandosi di strutture di interesse ed uso pubblico, si è consolidato l'impegno a carico degli Enti comunali, per la loro manutenzione.

04. Descrizione dello stato dei luoghi

Il sistema di portici-porticati di Trino, così come stratificato attraverso i secoli, costituisce un notevole insieme sistematico di strutture architettoniche che orna e scandisce il percorso delle principali strade del Centro Storico dell'abitato. Le tipologie costruttive presentano una forma abbastanza regolare e lineare in relazione all'andamento viabile sul quale insistono. I porticati presentano talvolta intradossi voltati, talvolta soffitti piani. Questo potrebbe significare che talune costruzioni hanno subito interventi in tempi relativamente recenti, che ne hanno stravolto la struttura e snaturato l'impianto costruttivo originario. In ogni caso i loro caratteri principali si possono considerare di buona consistenza e perfettamente conglobate al contesto edificato cui

appartengono. Oltre alle peculiarità tipologico-costruttive riguardanti l'epoca di riferimento non sono riscontrabili particolari architettonici o pittorico-artistici di significativo rilievo. Essi appaiono di aspetto sobrio e ben integrato nel contesto cittadino. Tuttavia attualmente tutte le strutture interessate, incluse le pavimentazioni e gli impianti, versano in condizioni di manutenzione decisamente mediocri. Alcune porzioni risultano essere abbastanza deteriorate nella loro globalità costruttiva dal trascorrere del tempo, a causa anche dell'assenza di una sistematica e periodica manutenzione. Gli stati del degrado sono tali da richiedere decisi interventi di restauro, risanamento, abbellimento e manutenzione in genere. In generale tutti gli impianti esistenti, con particolare riferimento al sistema della pubblica illuminazione, devono essere ripensati e rivisti nel loro complesso. Pertanto si rendono necessari urgenti ed indifferibili lavori di manutenzione, ristrutturazione, ripristino e miglioramento funzionale su tutto il complesso dei porticati e degli impianti.

05. Fasi d'intervento.

L'Amministrazione Comunale di Trino ha deciso di suddividere i lavori in lotti di intervento, così come evidenziato nel Progetto Definitivo.

In ogni caso le fasi di intervento saranno realizzate tenendo conto delle reali disponibilità finanziarie della Pubblica Amministrazione.

06. Inquadramento e localizzazione

L'intervento in oggetto è localizzato nel centro storico di Trino, e riguarda fondamentalmente tutti i percorsi porticati presenti nell'abitato, oltre ad alcune sedi stradali ed alcuni ambiti di pubblica piazza. Per facilità di lettura e per ragioni tecnico organizzate definite con l'Amministrazione comunale, l'ambito è stato diviso in lotti di intervento.

07. Criteri progettuali.

Si tratta di interventi su strutture architettoniche orizzontali esistenti che formano il sistema porticato, comprendendo inoltre superfici destinate alla viabilità pedonale e veicolare.

La quantità dei porticati è notevole e tipologicamente senza troppe discordanze.

L'insieme possiede caratteristiche di rilievo e di buona costruzione, tali da essere conservate nella globalità costruttiva come testimonianze architettoniche di un passato ricco di espressioni storiche e culturali.

Occorrerà intervenire con azioni puntuali e mirate ad un positivo recupero d'insieme, sia a livello funzionale che a livello visivo globale.

08. Tipologia e struttura.

L'intervento ha come finalità il recupero dei porticati del Centro Storico del Comune di Trino e la sistemazione di alcuni tratti di viabilità pedonale e veicolare.

Le opere in oggetto sono programmate in modo da riordinare e recuperare gli insiemi, grazie a interventi volti a eliminare ogni carenza esistente, anche per quanto concerne gli impianti elettrici.

Tutti i percorsi saranno verificati al fine di permetterne l'utilizzo anche a persone, che per qualsiasi causa, abbiano una capacità motoria ridotta.

La struttura e la tipologia dei porticati, oltre che alle proprie caratteristiche peculiari, non saranno interessate da interventi di modifica, in quanto non è previsto il loro recupero.

Grazie alle scelte progettuali verranno eliminate le carenze oggi presenti, realizzando un recupero favorevole volto alla conservazione e al miglioramento dell'aspetto visivo d'insieme oltre che a quello funzionale riguardante la fruizione delle porzioni di viabilità interessate. Il tutto verrà realizzato sulla base delle effettive esigenze e disponibilità finanziarie.

09. Oggetto dell'intervento

L'intervento ha la principale finalità del recupero del sistema portici-porticati, della sistemazione di alcune sedi viarie, dell'inserimento di elementi per il superamento delle barriere architettoniche, della revisione e l'implementazione degli impianti che caratterizzano il centro storico del Comune di Trino. Con il passare del tempo essi hanno subito interventi di vario genere e non sempre positivi, che hanno introdotto discordanze sia architettoniche sia pittoriche negli elementi costruttivi e decorativi. Pertanto occorrerà prevedere molti interventi puntuali, nel rispetto delle singole peculiarità architettoniche, inquadrati in un più ampio disegno generale, mirato al più favorevole ed efficace recupero d'insieme, che assicuri, pur nel rispetto delle caratteristiche originarie, il ripristino delle funzioni decorative e funzionali degli edifici e delle vie interessati.

I principali interventi da attuare sono, in sintesi, i seguenti:

- modificando la direzione dei sensi unici nelle traverse di corso Italia, si organizza una circolazione in senso orario che obbliga l'automobilista a passare più volte davanti alle insegne commerciali a velocità ridotta (30 km/h);

- la superficie di parcheggio è aumentata nelle vie laterali (via Duca d'Aosta, via Cameri) e nel nuovo parcheggio di via Gioberti ed è eliminata sulla piazza Audisio. Il bilancio dei posti auto eliminati e costituiti è a somma zero, nell'ottica di garantire la possibilità di utilizzo del mezzo privato ma non di fomentarlo. Sono in ogni caso presenti i vasti parcheggi dell'ospedale e di piazza Cavour, situati nelle immediate vicinanze del centro storico, per lo più utilizzati nei giorni di particolare affollamento (mercati settimanali e festa patronale);
- la liberazione della piazza Audisio dalla sosta veicolare e la costituzione di uno spazio pubblico centrale, su cui è ammessa l'installazione di dehors stagionali, corrisponde alla definizione di un mall.

Portici

L'asse porticato è il principale luogo del commercio trinese, gli interventi sono finalizzati all'innalzamento del decoro ambientale e alla facilitazione della percorribilità pedonale; sono previste manutenzioni puntuali della pavimentazione storica in lastre di pietra di Luserna e sugli attraversamenti pedonali delle vie Cameri, Duca d'Aosta e Gennaro. In corrispondenza delle traverse è prevista la realizzazione di pavimentazioni rialzate, che delimitano fisicamente gli spazi di sosta, in modo da evitare l'occupazione degli spazi riservati alla viabilità pedonale.

Piazza Audisio

La piazza Audisio è stata oggetto di numerosi interventi di recupero, che, a partire dalla fine degli anni Novanta, ha interessato il restauro degli edifici prospicienti, dei portici, la realizzazione di una pavimentazione pedonale in ciotoli di fiume e la realizzazione di una fontana circolare in pietra situata nel centro della piazza. Lo stato attuale dei luoghi è piuttosto deteriorato: sulla piazza pedonale è stata concessa la sosta dei veicoli, danneggiando in numerosi punti la pavimentazione; la fontana è stata rimossa per eccessivi costi di manutenzione, la continuità dello spazio pubblico (dai portici alla piazza) è interrotto dal traffico e dall'ampia sezione stradale di corso Italia. Gli interventi intendono ricostituire la continuità dello spazio pubblico, rafforzando la percezione visiva della piazza dai portici (rimozione dei parcheggi in linea su corso Italia per la sola lunghezza dell'affaccio sulla piazza, estensione del disegno della pavimentazione sino al filo di fabbricazione, limitazione dei dislivelli tra il piano strada e il piano dei marciapiedi, riduzione dell'ampiezza della carreggiata stradale) e aumentare l'accoglienza dello spazio

pubblico installando arredi pubblici quali panchine, fioriere e paracarri in pietra e ripristinando la fontana situata al centro della piazza.

- Eliminazione dell'impianto elettrico esistente a vista, ricablaggio dei corpi illuminanti esistenti e di quelli di nuova installazione, sezionamento della linea con posa in opera di quadri a capo di ciascun lotto, ripristino e relamping dei corpi illuminanti esistenti, eliminazione di quelli di tipologia difforme, fornitura e posa di nuovi corpi illuminanti di tipologia e disegno analoghi a quelli a lanterna esistenti, il tutto come da indicazioni di progetto elettrico.

10. Specificazione relativa alla normativa vigente in materia di accessibilità e di superamento delle barriere architettoniche.

Il progetto prevede la realizzazione di opere volte all'abbattimento delle barriere architettoniche relative ai tratti di viabilità interessati dai lavori. Verranno realizzati accorgimenti per facilitare i percorsi a tutte le categorie di portatori di handicap.

Quando il percorso pedonale si raccorda con il livello stradale delle intersezioni viarie si dovranno predisporre rampe di pendenza contenuta e raccordate in modo continuativo con il piano carrabile in modo da consentire il passaggio di una sedia a ruote.

Si dovrà tenere conto del panorama normativo vigente, in particolare delle indicazioni contenute nel D.M. 236/89. Tale Decreto ammette la realizzazione di rampe con pendenza non superiore al 15% con un dislivello massimo di 15 cm.

11. Accertamento catastale.

Poiché si tratta di un intervento curato dal Comune in relazione a strutture di ambito pubblico, quali sono i porticati in oggetto, non risulta indispensabile una ricerca catastale volta all'individuazione delle consistenze particellari nell'ambito dei quali si andrà ad intervenire. Il tutto manifesta una valenza di interesse pubblico per la collettività chiaramente ravvisabile.

Sulla base di quanto precedentemente esposto, e in seguito alle indicazioni della Pubblica Amministrazione avvenute nel corso degli incontri introduttivi al seguente progetto, le consistenze immobiliari interessate possono essere oggetto d'intervento da parte del Comune di Trino.

12. Indagini geologiche e geotecniche.

A seguito degli accertamenti svolti, si ritiene che non si renda necessario né identificare le formazioni stratigrafiche presenti in sito né studiare la litografia, la struttura e le caratteristiche fisiche del sottosuolo. La Pubblica Amministrazione anche in seguito al progetto preliminare non ha ritenuto necessario intraprendere indagini geologiche e geotecniche.

13. Indagini idrogeologica e idraulica.

A seguito degli accertamenti svolti, l'intervento non crea la necessità di redigere né una relazione idrogeologica, né una relazione idraulica, in quanto le opere in progetto non modificano né integrano lo stato delle acque meteoriche superficiali e di quelle sotterranee.

La Pubblica Amministrazione anche in seguito al progetto preliminare non ha ritenuto necessario intraprendere indagini idrogeologiche e idrauliche.

14. Indagini archeologiche.

Al fine di garantire comunque la corretta esecuzione delle opere, in sede di quadro economico sono state stanziare delle somme utili ad eventuali indagini ed assistenze archeologiche che si dovessero rendere necessarie nel corso dei lavori, anche a seguito di specifiche richieste delle competenti Soprintendenze.

15. Valutazione relativa ai costi – benefici degli interventi.

Tenuto conto delle scelte progettuali effettuate in base alla necessità operative volte al complessivo raggiungimento degli obiettivi prefissati, si può indubbiamente affermare che il rapporto costo-benefici è decisamente vantaggioso. Questo sulla base delle scelte progettuali indicate e con l'obiettivo di intraprendere un sistematico intervento che salvaguardi la storia di tali strutture, conservando le intrinseche caratteristiche pittoriche dei porticati. Inoltre parte della viabilità sarà interessata da ristrutturazione, come indicato negli Elaborati del Piano Definitivo. È importante sottolineare come l'iniziativa generi sicuramente un grande beneficio collettivo grazie all'economicità gestionale futura, sia sotto l'aspetto operativo, sia sotto quello manutentivo.

16. Rispetto degli standards qualitativi.

Le scelte progettuali sono state realizzate con l'obiettivo di ottenere il più favorevole e razionale risultato esecutivo, tenendo in considerazione la particolare destinazione d'uso dei porticati.

Per quanto riguarda i materiali che verranno utilizzati e le opere da realizzare verranno adottate scelte e accorgimenti volti ad ottenere una migliore qualità d'insieme dell'operato in programma di attuazione. Verranno ovviamente rispettati gli standards qualitativi nel loro complesso.

17. Codice della Strada.

Poiché gli interventi previsti riguardano la viabilità pedonale e veicolare, dovranno essere rigorosamente rispettate le norme vigenti in materia stradale e in particolare si dovrà far riferimento al D.P.R. 16.12.1992, n. 495 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo Codice della Strada" e successive modifiche e/o integrazioni.

18. Valutazione al riguardo del rapporto qualità – costo dell'intervento.

Le scelte progettuali sono state realizzate con l'obiettivo di ottenere il più favorevole e razionale risultato esecutivo, tenendo in considerazione la particolare destinazione d'uso dei porticati.

Per quanto riguarda i materiali che verranno utilizzati e le opere che verranno realizzate saranno adottate scelte e accorgimenti volti ad ottenere una migliore qualità d'insieme e ciò in considerazione della particolare valenza storico – architettonica del sito.

Settore Tecnico Manutentivo

Il Responsabile

(Arch. Sandro Gallina)

