

Raccomandata

Bracciano 02.02.2014

-

Al Comune di Bracciano:

Sindaco

Ufficio Tecnico

Assessore Eufemi

-

Alla Procura regionale della Corte dei Conti

Via Baiamonti 25, 00195 Roma (RM)

Oggetto: Bracciano, ponte in legno lamellare di collegamento tra il parcheggio di via C. Cattaneo ed il centro storico.

Dalla lettura del comunicato stampa dell'assessore Eufemi, pubblicato in data 27.01.2014, n° 10, sul sito istituzionale del Comune di Bracciano, si è potuto constatare con stupore, che i capaci tecnici comunali non sono o non sono stati probabilmente in grado di valutare quelli che appaiono errori sostanziali nella costruzione o nel montaggio del ponte in oggetto.

Ci si aspettava, vista la situazione pericolante della struttura, di costruzione piuttosto recente, che l'iniziativa comunale vertesse sulla ricerca dei responsabili dei presunti errori, onde esercitare una eventuale azione di rivalsa economica.

Appare invece un tentativo di sperpero di ulteriori fondi dei cittadini, in consulenze che paiono inutili, perchè potrebbero essere tranquillamente svolte da un tecnico di codesto Comune.

Fino a prova contraria risulta siano stipendiati, dal Comune stesso, ingegneri, architetti, geometri e tecnici vari.

Forse nessuno di questi ritiene opportuno assumersi quelle responsabilità per cui viene retribuito?

Sicuramente il ponte è stato negletto e dimenticato anche per la necessaria manutenzione:

il legno, esposto alle intemperie, abbisogna di una minimo di attenzioni (almeno una verniciatura periodica), ma gli unici interventi apparentemente eseguiti da codesto Comune, sono stati la sostituzione di tavolette di calpestio rotte, con sottomisure di essenze resinose (terza scelta) non trattate e non verniciate.

Ma il motivo fondamentale degli attuali cedimenti, è che non è stato minimamente rispettato il concetto stesso, che presiede le costruzioni in legno lamellare.

Tale concetto si basa sul fatto che, non potendosi realizzare travature di grandi dimensioni da un unico pezzo di legname, che sia anche dimensionalmente stabile nel tempo e quindi poco soggetto ai movimenti naturali delle essenze legnose, provocati dalle intemperie e dall'invecchiamento, si risolve il problema, mediante l'assemblaggio in senso longitudinale di tante tavole lunghe, di spessore ridotto, a mezzo di colle molto resistenti ed insensibili all'umido, fino a raggiungere le dimensioni richieste dall'oggetto da produrre.

L'accorgimento essenziale in questo tipo di fabbricazione, è quello di evitare che le teste delle tavole di ciascuno strato (lamelle) coincidano con le teste della tavole degli strati sovrastanti o sottostanti. Tutto ciò affinché non si possano verificare zone di discontinuità e quindi di frattura ed il trave formato di tante lamelle, possa essere considerato come un pezzo monolitico.

Altro vantaggio di tale tipologia costruttiva è che, in funzione dello spessore di ciascuna lamella e quindi dell'attitudine della stessa a piegarsi in sicurezza, si possono eseguire pezzi curvi di qualsiasi dimensione.

Tralasciando i dettagli che riguardano le colle, le pressioni di incollaggio, gli stampi, la preimpregnazione dei legni e le caratteristiche delle essenze utilizzabili, è opportuno indicare il **difetto di fondo**, che qualsiasi tecnico avrebbe potuto osservare sin dal momento della consegna o del montaggio del ponte.

Le travi del ponte non erano e non sono, un elemento monolitico come l'elementare logica e l'uso nelle costruzioni in legno lamellare prevederebbero, **perché sono realizzate in due parti, con una interruzione proprio al**

centro della campata. Non esiste pertanto l'unicum strutturale ininterrotto, su cui si dovrebbe basare l'intero sistema costruttivo, particolarmente importante in strutture esposte all'aperto.

Si ignora se le travi siano state consegnate in pezzo unico e successivamente sezionate, o se siano state consegnate già tagliate, ma lo stato di fatto è quello descritto.

Il sezionamento implica che, se le teste delle tavole che compongono il lamellare non sono state perfettamente "stagnate", nella zona del taglio, attraverso quest'area penetra umidità la quale provoca, alla lunga, il marciume del legno.

L'interruzione della struttura si trova esattamente al centro, nel punto di massima sollecitazione, cioè nel punto del massimo momento flettente.

Il fatto che la campata sia arcuata, con un certo grado di curvatura, pone proprio il sezionamento centrale quale responsabile del cedimento, ben visibile in particolare in una delle tre travi portanti che compongono il ponte.

Tale cedimento deriva dal fatto che, con il citato taglio ed una imperfetta giunzione delle due parti dell'arcata, si sono andate a modificare anche le sollecitazioni sulle "spallette" (punti di appoggio laterali del ponte), che hanno dovuto sostenere non più forze dirette verso il basso (di peso), bensì spinte, in buona parte orizzontali, che hanno addirittura spostato una delle "spallette" stesse all'interno, verso il parcheggio di via Cattaneo, con conseguente sollevamento di parte del piano stradale.

Non per caso, ma proprio per evitare queste "reazioni di spinta" laterali, nelle costruzioni con capriate od archi, come il ponte in argomento, viene comunemente inserito, al di sotto, un elemento che svolge la funzione di "tirante".

L'assemblaggio delle due sezioni, già concettualmente criticabile, da quanto si può vedere, appare rozzamente eseguito, mediante uno scarso imbullonaggio con putrelle metalliche ed ha contribuito al cedimento.

Conclusione: L'insieme costituente il ponte, per come è stato realizzato, era prevedibile che non potesse resistere nel tempo. Altrettanto prevedibile che si potessero presentare anche fenomeni di schiacciamento della struttura, nell'area di giunzione, e di "spinta" sulle "spallette" come si può ben vedere in loco.

A questo punto i cittadini sono veramente stanchi di subire le conseguenze di improvvisi interventi o decisioni che ricadono sempre sulle loro stanche ed ormai irritate spalle! (Oltre che nelle tasche!)

Possibile che non esista più un tecnico, tra ingegneri, architetti e geometri, nel Comune di Bracciano, che abbia idea dell'argomento in questione? Nessuno che abbia ereditato un minimo della cultura locale del recente passato?

Nella stessa area comunale (Vigna di Valle) si costruivano e riparavano aerei realizzati in lamellare di legno e molto più recentemente, sempre nel territorio comunale, esisteva un importantissimo cantiere, noto a livello internazionale, che produceva imbarcazioni di grandi dimensioni, in legno lamellare (Italcraft).

In conseguenza di quanto precedentemente esposto, si invitano le Autorità in indirizzo, a non affidare onerosi incarichi esterni, per perizie che dovrebbero essere svolte dal personale tecnico interno. Ad accertare invece, se e chi siano gli eventuali responsabili di questi disastri e intollerabili sprechi e ad accollare agli stessi, non ai cittadini, gli oneri connessi.

Si rimane a disposizione per eventuali chiarimenti.

XXXXXX XXXXXX