



Azienda U.L.S.S. 12 Veneziana

Unità Operativa Complessa Progettazione Lavori
Direttore: ing. Girolamo Strano
indirizzo Tel. 0412608090

vka progetti

PROGETTO DEFINITIVO

(art. 24/32 del DPR 207/2010)

**Realizzazione di un approdo coperto per idroambulanze
per l'Ospedale di Venezia – Fondamente Nove**

RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE ARCHITETTONICHE



INDICE:

- a. **PREMESSA**
- b. **INSERIMENTO URBANISTICO E VINCOLI**
- c. **ARCHITETTURA E FUNZIONALITA' DELL'INTERVENTO**

a. PREMESSA

L'intervento in oggetto prevede lo spostamento dell'approdo di emergenza dell'Ospedale dei SS. Giovanni e Paolo, alle Fondamenta Nove, da realizzarsi tramite la costruzione di un nuovo ricovero coperto per idroambulanze, da ubicare in posizione differente rispetto all'approdo esistente, per consentire la razionalizzazione del percorso che il personale del SUEM 118 e gli utenti soccorsi e trasportati sono costretti a compiere. Il nuovo tragitto si svilupperà parallelamente ed in vicinanza all'edificio Laboratorio Analisi. La nuova cavana coperta si svilupperà nello spazio acqueo compreso tra la riva ed il frangionde esistente, con nuovo accesso alla fondamenta posto a ovest del ponte, spostato di circa 30 ml rispetto alla posizione attuale.

La soluzione individuata garantisce le dovute condizioni di sicurezza e di operatività per i mezzi di emergenza e per la movimentazione dei malati a terra. Il progetto prevede inoltre l'inserimento della struttura in modo non invasivo rispetto alle preesistenze storico-artistiche ed al paesaggio. L'opera si inserisce quindi all'interno della trama urbanistica e paesaggistica come manufatto destinato al necessario trasporto pubblico di emergenza sanitaria, quindi di servizio nel particolare ambiente lagunare e caratterizzato dalla sua natura "tecnica" e "moderna" che vuole minimizzare il proprio impatto sull'ambiente ma non mimetizzare la propria esistenza.

L'opera avrà inoltre dimensioni e struttura tali che tengano in considerazione i problemi dell'acqua alta e dei forti venti che caratterizzano la zona durante il periodo invernale.

b. INSERIMENTO URBANISTICO E VINCOLI

L'intervento in oggetto, vista la sua particolare localizzazione e tipologia, è soggetto a vincoli ed autorizzazioni legate alle specificità del centro storico veneziano ed è interessato da una molteplice normativa di riferimento.

Sotto il profilo urbanistico la zona rientra **nell'ambito P.U. 8 (Progetto Unitario 8) della VPRG Città Antica Centro Storico di Venezia**. All'interno delle previsioni del "Progetto Unitario 8" della "VPRG Città Antica Centro Storico di Venezia", il progetto in oggetto rientra all'interno della casistica della "possibilità di incremento volumetrico esclusivamente per la realizzazione di impianti tecnologici e di collegamenti orizzontali e verticali" e degli "adeguamenti volumetrici necessari per rispondere alle esigenze igienico-sanitarie e di sicurezza degli edifici"; inoltre la normativa citata non impone prescrizioni specifiche al riguardo. Si ritiene pertanto l'intervento previsto conforme alla normativa urbanistica comunale.

L'opera di progetto si inserisce inoltre nel contesto monumentale tutelato ai sensi del **D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42**, quale è l'intero centro storico veneziano.

Il progetto in oggetto è inoltre soggetto alle prescrizioni delle leggi speciali per Venezia.

Il progetto definitivo è sottoposto alle autorizzazioni del Comune di Venezia; della Soprintendenza per i Beni Architettonici di Venezia e Laguna; del Comando provinciale dei VV.FF; del Magistrato alle Acque; della Commissione per la Salvaguardia di Venezia; della Regione Veneto.

Ottenute le autorizzazioni e il titolo abilitativo necessari, si procederà alla validazione del progetto definitivo ai fini dell'avvio della procedura di affidamento di appalto integrato, che prevederà la progettazione esecutiva e la realizzazione dell'approdo coperto e del tunnel di collegamento.

c. ARCHITETTURA E FUNZIONALITA' DELL'INTERVENTO

L'opera, come detto, è composta da due parti principali: la cavana coperta per l'attracco delle idroambulanze e il tunnel di collegamento tra la cavana e l'edificio del Pronto Soccorso.

La **cavana**, il cui progetto si ispira all'impianto tipologico consueto delle tipiche costruzioni lagunari destinate allo stazionamento dei mezzi acquei, è costituita da un involucro metallico, prevalentemente aperto sui lati corti per il passaggio dei mezzi, posizionato parallelamente alla riva. La cavana avrà forma rettangolare, con cabina avente dimensione 19,1 X 10,3 ml e copertura avente dimensioni di 21,0 X 12,0 ml, compresi gli sporti e le grondaie.

La costruzione sarà fissata su una sottostruttura di fondazione in c.a. formata da pali prefabbricati troncoconici in c.a. infissi per battitura sul terreno del fondo lagunare. I pali saranno collegati da strutture in c.a. (travi) e da un pontile, sempre in c.a., con superficie di circa 32 mq, avente funzione strutturale di controventamento ma soprattutto destinato allo sbarco delle idroambulanze. I pali verranno infissi con idoneo battipalo a testa vibrante e a momento variabile nel fondo del Bacino fino ad ottenere la dovuta portanza.

Le sovrastrutture saranno in acciaio zincato a caldo trattato con verniciatura eseguita con smalto poliuretano bicomponente a base di resine poliuretaniche alifatiche e saranno formate da profili aperti in parte commerciali (prevalentemente HEB e HEA) ed in parte costruiti. I pilastri principali saranno rastremati, con profilo più profondo in alto. Le travi principali di copertura saranno a sezione variabile a formare la curvatura della copertura. Travi e pilastri formeranno una maglia regolare, basata su sette campate di egual misura.

Il tamponamento orizzontale (copertura) della cavana sarà formato da un pacchetto complesso così costituito: rivestimento superiore in lastre in lamiera in lega di zinco-rame-titanio con doppia aggraffatura sigillata; strato separatore in stuoia a filamenti e membrana impermeabile traspirante; strato di isolamento in lana di roccia ad alta densità con interposti listelli in legno trattato e pannellatura di sostegno in lamiera grecata in acciaio zincato. Il tamponamento inferiore della copertura, sia all'interno della cavana che sugli sporti, sarà formato da una pannellatura in doghe in lamiera in lega di zinco-rame-titanio.

I tamponamenti laterali dei prospetti lunghi saranno costituiti da pannellature orizzontali miste chiuse/aperte: la parte inferiore avrà un tamponamento in doghe orizzontali in lamiera in lega di zinco-rame-titanio, sia all'esterno che all'interno, con sottostruttura in acciaio; la parte superiore sarà costituita da un sistema di serramenti orizzontali aventi telaio in acciaio e vetro singolo di sicurezza antisfondamento. I serramenti saranno tutti fissi ed all'esterno avranno un sistema di ombreggiamento in brise-soleil orizzontali in acciaio zincato e verniciato. I due lati corti saranno in parte tamponati, anch'essi con serramenti orizzontali aventi telaio in acciaio e vetro singolo di sicurezza antisfondamento e brise-soleil orizzontali in acciaio zincato e verniciato; la parte principale degli stessi prospetti di testa saranno invece aperte ma dotate di un dispositivo di chiusura costituito da una tenda avvolgibile in nylon, con rinforzi di irrigidimento, scorrevole, completa di azionatori e servoautomatismi. Tale chiusura avrà la funzione di tamponamento di emergenza, nel caso di forte maltempo e/o di necessità in generale.

L'interno della cavana, come detto, sarà destinato all'arrivo delle idroambulanze; lo sbarco avverrà o su un pontone galleggiante o sul pontile fisso in c.a., già trattato, che avrà un pavimento in tavolato in legno composito (materiale resistente ed antisdrucchiolo composto da legno e resina) su

Azienda U.L.S.S. 12 Veneziana

Unità Operativa Complessa Progettazione Lavori

Direttore: ing. Girolamo Strano

indirizzo Tel. 0412608090

vka progetti

sottostruttura metallica e rivestimento laterale con bottazzo in legno. Pontone e pontile saranno collegati da una passerella a pendenza variabile ed entrambi dotati di parapetti in acciaio inox.

Vi sarà l'allacciamento in rete per l'approvvigionamento idrico, l'allacciamento alla linea elettrica e di illuminazione e telefonica/dati

Una delle campate del prospetto lato sud della cavana sarà aperta per permettere il collegamento diretto alla fondamenta ed in particolare al tunnel di collegamento all'Ospedale. Il dislivello tra fondamenta e pontile (quest'ultimo avrà quota di pavimento finito maggiore di 10 cm rispetto alla riva) sarà superato con una piccola pedana in acciaio con finitura bugnata antiscivolo.

Attraversata la fondamenta ai piedi del ponte, vi sarà il nuovo **tunnel**, posto sul sedime di quella che doveva essere la darsena interna per l'approdo e il ricovero delle idroambulanze ed ora è un giardino di pertinenza dell'ospedale. Tale area, attualmente delimitata dalla fondamenta da una muretta bassa con rete metallica, è una pertinenza aperta con superficie in parte verde ed in parte pavimentata con ghiaia, con presenza saltuaria di siepi. Il tunnel, posto a 3,0 ml dall'edificio che avrà l'obitorio al piano terra, avrà una larghezza di circa 3,1 ml interni e 3,45 ml esterni, altezza di poco superiore ai 3 ml ed una lunghezza di oltre 30 ml. Il nuovo percorso permetterà di ridurre sensibilmente il tratto di percorrenza necessario al raggiungimento del triage del Dipartimento d'Urgenza.

Il tunnel avrà sezione pressoché costante ed avrà anch'esso una copertura a volta a botte ribassata. Il pavimento sarà perlopiù pendente, a formare la rampa necessaria a superare il dislivello esistente tra la fondamenta e la quota di pavimento del pronto soccorso (oltre 1 ml).

Il percorso avrà una platea di fondazione in c.a., poco profonda data la limitatezza dei carichi, che fungerà da appoggio per la sovrastruttura e da strato di posa per il pacchetto di pavimentazione, formato da guaina, massetto e pavimento.

Le sovrastrutture, sia verticali che orizzontali, saranno, come per la cavana, in acciaio zincato a caldo trattato con verniciatura eseguita con smalto poliuretano bicomponente a base di resine poliuretaniche alifatiche e saranno formate da profili aperti in parte commerciali (prevalentemente HEB e HEA) ed in parte costruiti. Travi e pilastri formeranno una maglia regolare, basata su campate perlopiù di egual misura.

Il tamponamento orizzontale (copertura) del tunnel sarà formato da un pacchetto complesso così costituito: rivestimento superiore in lastre in lamiera in lega di zinco-rame-titanio con doppia aggraffatura sigillata; strato separatore in stuoia a filamenti e membrana impermeabile traspirante; strato di isolamento in lana di roccia ad alta densità con interposti listelli in legno trattato e pannellatura di sostegno in lamiera grecata in acciaio zincato. Il tamponamento inferiore della copertura sarà formato da una pannellatura in doghe in lamiera in lega di zinco-rame-titanio.

I tamponamenti laterali saranno costituiti da pannellature orizzontali miste chiuse/aperte: la parte inferiore avrà un tamponamento in doghe orizzontali in lamiera in lega di zinco-rame-titanio all'esterno e pannelli sandwich isolati con rivestimento in acciaio inox all'interno; la parte superiore sarà costituita da un sistema di serramenti orizzontali aventi telaio in acciaio e doppio vetro di sicurezza antisfondamento con camera d'aria. I serramenti saranno in parte fissi ed in parte apribili a vasistas; all'esterno avranno un sistema di ombreggiamento in brise-soleil orizzontali in acciaio zincato e verniciato. Il tunnel sarà dotato di uscite di sicurezza (e di servizio) intermedie laterali ed avrà, in testa in prossimità della riva, un sistema di porte scorrevoli automatiche per l'accesso delle barelle, aventi anch'esse funzione di porte di sicurezza. Vi sarà inoltre un dispositivo mobile chiuso ad estensione tipo "finger", a tutela della riservatezza del paziente, per la connessione tra tunnel e cavana.

Azienda U.L.S.S. 12 Veneziana

Unità Operativa Complessa Progettazione Lavori
Direttore: ing. Girolamo Strano
indirizzo Tel. 0412608090

vka progetti

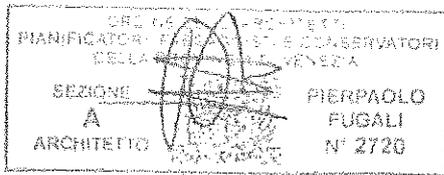
Il passaggio della fondamenta avverrà inoltre in condizioni di protezione dalle intemperie, dato che la copertura del percorso continuerà fino ad innestarsi alla copertura della cavana.

Il dislivello tra inizio del tunnel e pontile sarà superato con una piccola pedana in acciaio con finitura bugnata anticiscivolo.

Il tunnel di collegamento è stato concepito a tutti gli effetti come "camera calda" a servizio del Pronto Soccorso, per cui sarà dotato dei principali impianti, in particolare i riscaldamento e condizionamento, oltre che elettrico e di illuminazione.

Venezia Mestre, 10 ottobre 2013

I progettisti



Visto, il Responsabile del procedimento

Ing. Girolamo Strano

Stampa e firma di Ing. Girolamo Strano, Direttore dell'Unità Operativa Complessa Progettazione Lavori.