

CITTA' DI
VENEZIA



DIREZIONE LAVORI PUBBLICI

C.I. 13790

S. Marco 4136
30124 Venezia

Tel. 041 2748111

R.U.P.: arch. Silvia Caniglia

Descrizione Intervento **C.I. 13790 CUP: F77B18000000004**
Recupero degli spazi aperti nell'area delle "Casermette"
all'Arsenale di Venezia

Fase Progetto **Progetto Esecutivo**

Documento Relazione tecnico - illustrativa

Revisione	Descrizione
00	Giugno 2018
01	
02	
03	
04	
05	

Elaborato da

arch. Roberta Martelli

ing. Stefano Biondi

Verificato da

arch. Silvia Caniglia

Rilasciato da

arch. Silvia Caniglia

			Pag. 1 di 14
--	--	--	-----------------

Premessa

L'area denominata "Casermette" di proprietà del Demanio Marittimo, è costituita da una serie di edifici a destinazione residenziale ad uso della Capitaneria di Porto e da un'area scoperta retrostante gli stessi.

Il Piano Particolareggiato dell'Arsenale Nord, approvato con Accordo di Programma, sottoscritto anche dalla Capitaneria di Porto e ratificato con Delibera n.51 del 14.04.2003, prevede che l'area sia destinata a "percorso scoperto e spazio ad uso pubblico" finalizzato alla creazione di un nuovo accesso pubblico al complesso dell'Arsenale.

L'intervento di Recupero dell'edificio Tesa 105, attraversando il quale si accede all'interno dell'Arsenale e alla sua darsena, ha realizzato nel 2012 il primo passaggio nel raggiungimento degli obiettivi del Piano Particolareggiato; l'accesso è ad oggi operativo e largamente utilizzato dal pubblico.

Al fine di completare la riqualificazione dell'accesso al complesso dell'Arsenale attraverso l'area delle "Casermette", l'Amministrazione Comunale ha richiesto al Demanio Marittimo la consegna in uso gratuito dell'area stessa.

Il Comune di Venezia ha ricevuto in uso l'area dalla Capitaneria di Porto di Venezia con verbale di consegna n.175 sottoscritto in data 30 settembre 2015 e successivi allegati tecnici integrativi trasmessi dalla Capitaneria di Porto di Venezia, Sezione Demanio e Ambiente in data 18 ottobre 2016.

Con Deliberazione n. 204 del 26.05.2015 del Commissario Straordinario nella competenza della Giunta Comunale, è stato approvato il progetto preliminare.

Con parere prot n.12124 del 18.09.2017 è stato rilasciato parere favorevole da parte della Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna – Gruppo Tecnico Arsenale, ai sensi dell'art.21 del D.Lgs. 42/2004 e parere endoprocedimentale finalizzato al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 con procedura semplificata (art. 16 del D.P.R. 13 febbraio 2017, n31).

Con Deliberazione n. 383 del 29.12.2017 della Giunta Comunale è stato approvato il progetto definitivo e prevede la copertura finanziaria dell'intervento al cap.4622/109 "Beni immobili", codice gestionale 014 - spesa finanziata con Entrate correnti.

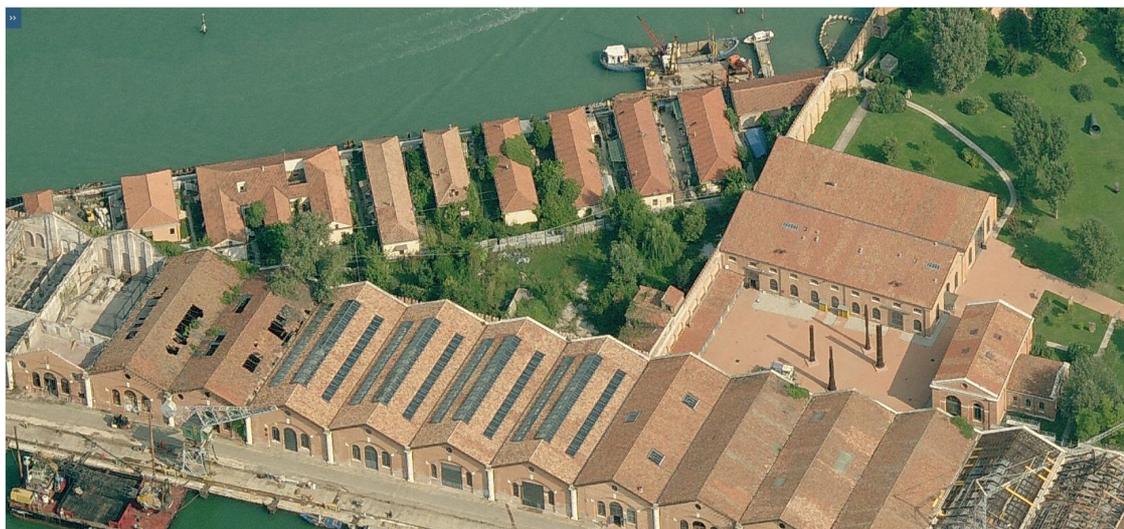


Foto aerea vista da sud

Stato di fatto dell'area oggetto di recupero

L'area oggetto di progetto di recupero è una porzione pari a circa 3.800 mq dell'area scoperta (FG16 particella 4922) compresa tra gli edifici ad uso residenziale denominati "Casermette" ed il muro Nord dell'Arsenale.

L'area scoperta è costituita dagli spazi aperti, parzialmente ricoperti da verde ed alberature, così come individuati nell'elaborati grafici e dalla documentazione fotografica. Negli anni più recenti, interventi di sgombero e sfalcio della vegetazione eseguiti a cura del Comune di Venezia - Arsenale di Venezia s.p.a. hanno progressivamente liberato l'area dalla maggior parte delle superfetazioni e materiali vari che vi giacevano depositati; ciò nonostante, l'area a verde che necessita di manutenzione costante, è facilmente invasa da vegetazione infestante che ne impedisce l'utilizzo continuativo come percorso o come spazio pubblico.

Sull'area insistono i seguenti due edifici:

- l'edificio prospiciente la fondamenta delle Casermette, lato ovest, (FG 16 particella 5197), che si incontra al termine della passerella pedonale, giungendo dalla Celestia
- l'edificio in stato di degrado ed abbandono (FG 16 particella 5212), addossato sul lato sud alla tesa 105 e confinante con gli spazi di Thetis sul lato est.

Sono inoltre presenti sull'area alcuni manufatti di tipo impiantistico:

- sul lato est, una recinzione in acciaio corten racchiude gli elementi impiantistici necessari all'alimentazione e funzionamento della tesa 105;
- sul lato sud, in adiacenza alle Tese 101-102-103-104, sono collocati impianti esterni a servizio delle Tese in uso al CNR-ISMAR, delimitati da recinzione (cfr. foto sottostante);



Foto recinzione esistente – accesso CNR ISMAR

Individuazione catastale

Si evidenzia di seguito l'estratto di planimetria catastale dell'area Casermette.



Perimetro dell'area oggetto di consegna

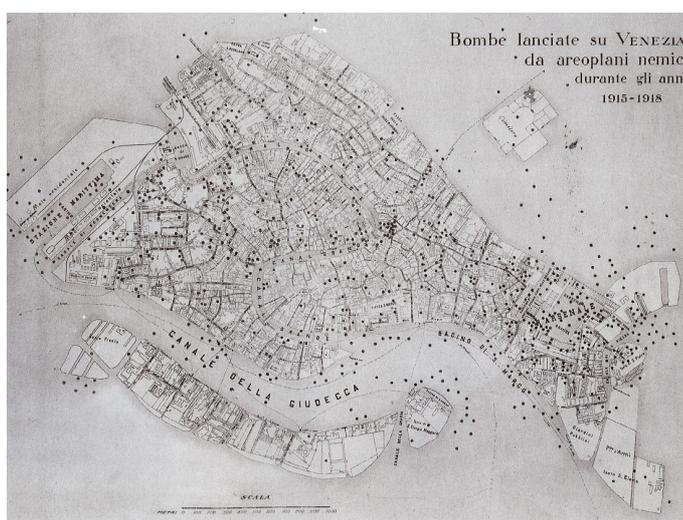


Bonifica preventiva del sito

Le attività di scavo comportano un rischio derivante dalla possibile esplosione dovuta ad innesco accidentale di ordigni bellici inesplosi rinvenuti nei cantieri temporanei o mobili.

Sono state richieste al 5° Reparto Infrastrutture, Ufficio B.C.M., informazioni su eventuali bonifiche belliche eseguite nell'area in oggetto.

L'ufficio B.C.M., con nota del 16.11.2016, ha comunicato di non essere in possesso di Attestati di Bonifica Bellica dell'area. Sulla base di ricerche in rete, è stata reperita una planimetria dei bombardamenti su Venezia negli anni 1915-1918 in Venezia, riportata sotto, che evidenzia bombardamenti anche nell'area dell'Arsenale Nord.

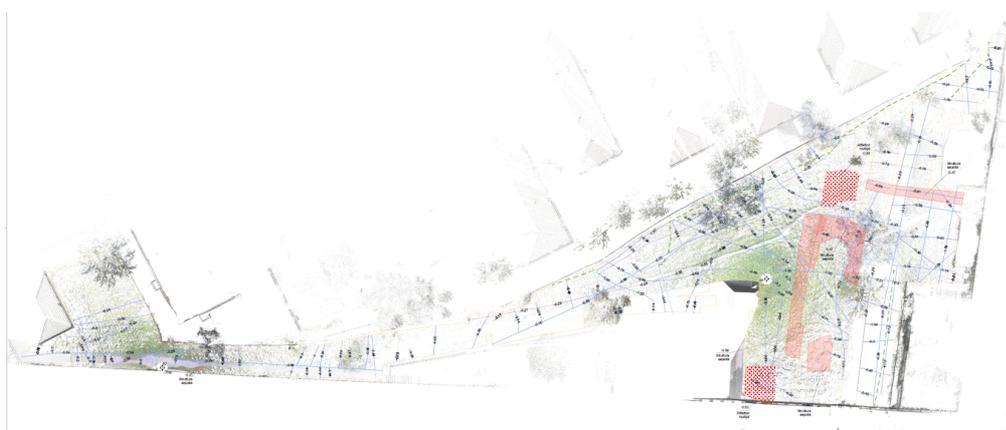


Ai sensi della Legge 1 ottobre 2012, n.177, si è ritenuto, pertanto, di procedere alla bonifica preventiva del sito nel quale è collocato il cantiere, incaricando un'impresa specializzata, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 104, comma 4-bis.

E' stato eseguito un rilievo gradiometrico del sito e, data la forte presenza di elementi in superficie che alternano il gradiente magnetico, è stata effettuata anche una prospezione geofisica.

In data 10.05.2018 la ditta incaricata ha presentato una relazione tecnica e una planimetria con individuate le anomalie nel primo sottosuolo (fino ad una profondità di 1,20-1,50 m).

Non sono state individuate zone di "anomalia" riconducibili ad oggetti metallici di grosse dimensioni. Nella planimetria sottostante sono evidenziate, in colore rosso, strutture sepolte a ca. -50 cm dal p.c.

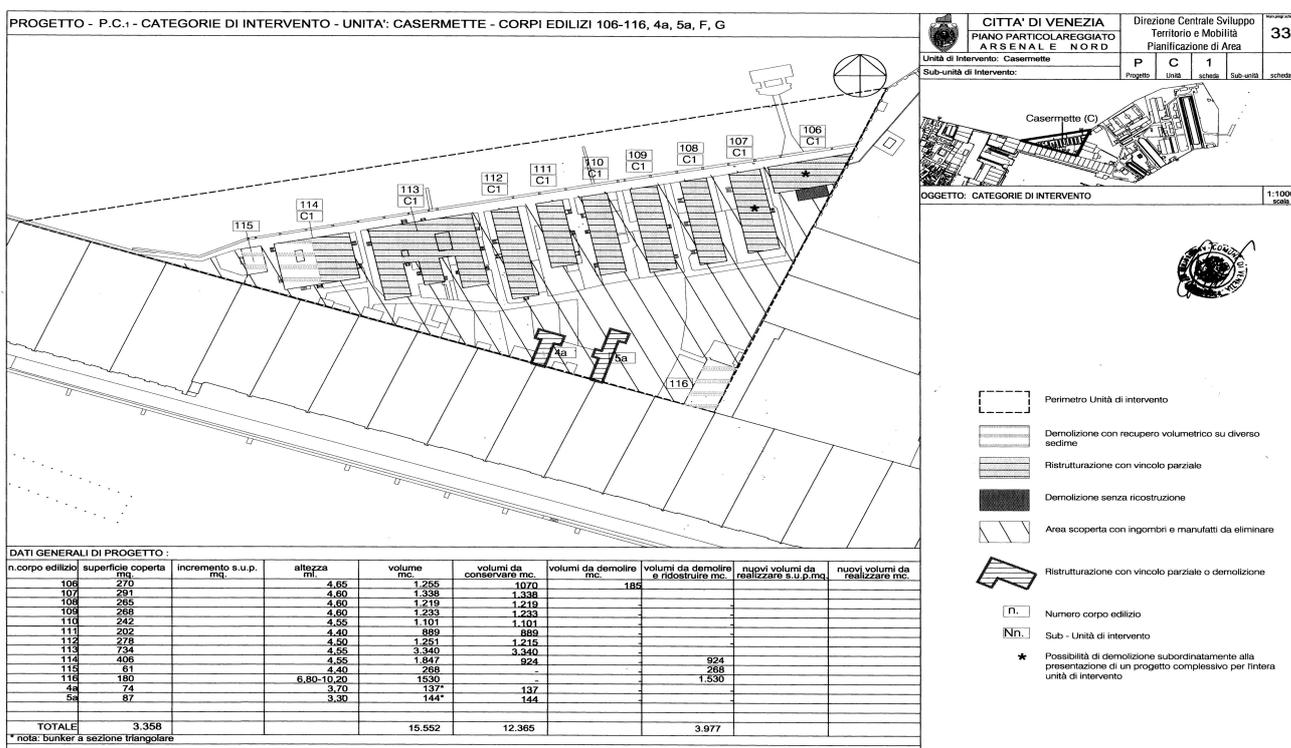


Stato di fatto normativo

L'area oggetto di riqualificazione è destinata a "percorso-spazio pubblico scoperto" e "spazio scoperto d'uso pubblico", secondo quanto riportato nel Piano Particolareggiato Arsenale Nord.

In particolare la tav. n. 33 - Categorie d'Intervento individua le seguenti aree omogenee di intervento:

- l'area scoperta , con ingombri e manufatti da eliminare
- l'edificio n. 106 per cui si prevede possibilità di demolizione in concomitanza con la realizzazione di un progetto complessivo dell'area
- l'edificio n. 114 , di cui si prevedeva la parziale demolizione; tale demolizione è già stata eseguita
- l'edificio n. 115 , di cui si prevedeva la totale demolizione. In relazione alle necessità di utilizzo recentemente intervenute, si ritiene di non procedere alla demolizione.
- l'edificio n. 116 , per cui si prevedeva la possibilità di demolizione e recupero volumetrico su altro sedime

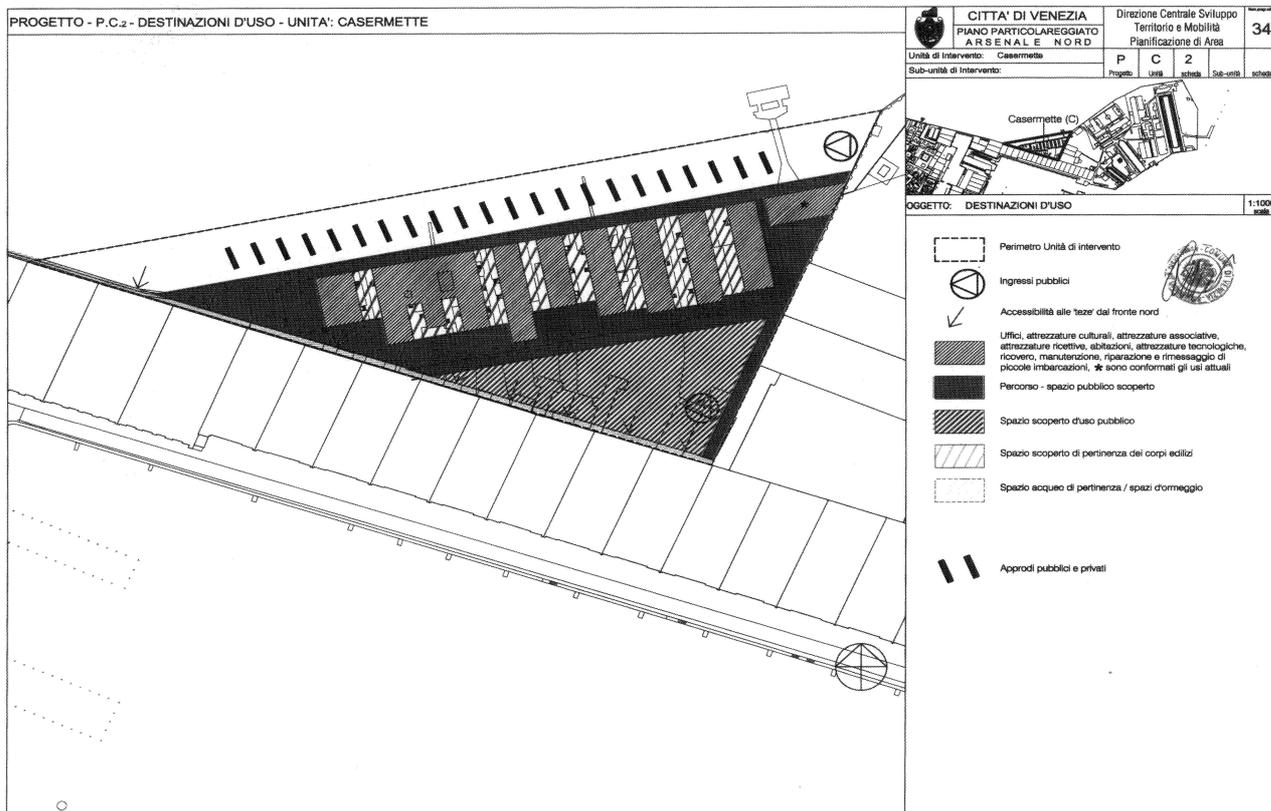


Tav. n.33

La successiva Tavola n. 34 - Destinazioni d'uso individua le destinazioni previste per gli edifici e per le aree scoperte.

In tale elaborato sono individuate le porzioni dell'area scoperta, suddivise in spazio scoperto d'uso pubblico e percorso-spazio pubblico; allo stesso modo sono individuati gli spazi di pertinenza compresi o annessi agli edifici ad uso residenziale.

Questa planimetria individua inoltre gli accessi al complesso Arsenale attraverso la tesa 105 e dalla Fondamenta delle Casermette, in adiacenza all'edificio "Vela al Terzo" (n. 106).



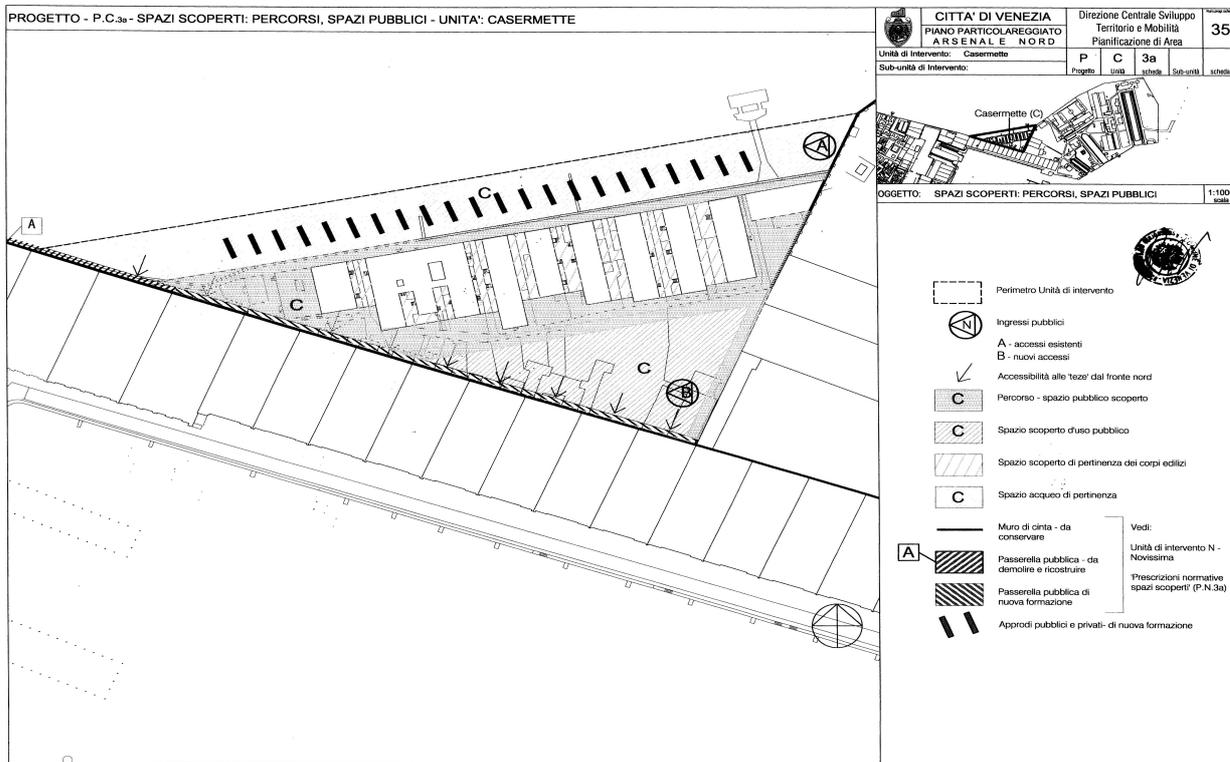
Tav. n.44

Si richiama , infine, la *Tavola n. 35 – Spazi scoperti: Percorsi, spazi pubblici*

All'interno di quest'ultimo elaborato sono presenti maggiori dettagli relativi agli spazi scoperti.

In particolare, sono evidenziati :

- gli ingressi pubblici, tra cui quello della tesa 105 oggi già realizzato;
- la possibilità di accessi diretti alle tese dal fronte Nord;
- la previsione di un possibile prolungamento della passerella pedonale che attualmente affianca il muro Nord sino all'ingresso della tesa 105.



Tav. n. 35

Interventi di recupero degli spazi aperti

Il progetto prevede opere di riqualificazione degli scoperti che costituiranno l'area di ingresso pubblico all'Arsenale Nord, quale completamento del nuovo accesso pubblico già realizzato attraverso la Tesa105.

Gli usi previsti dell'area sono compatibili con le destinazioni previste dal Piano Particolareggiato Arsenale Nord.

Le opere che si intendono eseguire sono individuate nell'elaborato planimetrico e di seguito descritte:

Nuova recinzione area residenziale

Per delimitare l'area ad uso privato, con destinazione residenziale della Capitaneria di Porto di Venezia, da quella scoperta ad uso pubblico il progetto prevede una recinzione stabile che varrà realizzata con tondini in ferro per armatura del diametro di 16 mm, disposti in orizzontale e uno sopra l'altro fino al raggiungimento di un'altezza di 1,80 metri.

I tondini verranno intrecciati intorno a montanti infissi nel terreno con passo di circa 2 metri, realizzati con tubo in ferro tondo di diametro 35 mm, spessore 3 mm, annegati in un plinto in calcestruzzo. Nell'immagine sottostante viene proposta una suggestione della recinzione appena descritta per evocare l'effetto desiderato. L'effetto di barriera nel nostro progetto viene smorzato modulando la recinzione in elementi di 4 metri di lunghezza, con orientamenti differenti e leggermente sovrapposti gli uni agli altri, come evidenziato nell'elaborato grafico allegato PD04.

La distanza dei tondini sovrapposti potrà essere variabile lungo l'altezza della recinzione; da terra e fino ad una quota di m 1.50 i tondini di ferro potranno essere appoggiati l'uno all'altro e iniziare diradarsi gradualmente

fino a raggiungere l'altezza di 1.80 m, per creare un effetto di dissolvenza verso l'alto, aumentando il grado di visibilità attraverso la stessa.



Modello tipo per la recinzione (fonte: Groves-Raines Architects Ltd.)

Come da allegati del verbale di consegna del 14/10/2015 prot. 464189 riportato di seguito si evince lo sviluppo (tratto rosso) della recinzione di progetto concordata tra le parti e i due punti di ingresso all'area, che saranno costituiti da cancelli strutturati con la medesima lavorazione sopra descritta.



La Direzione Marittima di Venezia ha di seguito richiesto al Comune di poter regolamentare l'accesso all'area ai fini della sicurezza, modificando l'andamento della recinzione sul lato Nord/Ovest come da disegno sottostante, prevedendo un cancello in più, a chiusura del percorso che in quel punto ha una larghezza di 5,80 m. La loro realizzazione però non è però strettamente connessa con questo appalto.



Doppio cancello di chiusura lato Associazione Vela al Terzo

Con la posa di questi cancelli sul lato Nord/Ovest si intende provvedere alla chiusura dell'area verde: un primo cancello sul lato nord, a chiusura del varco tra la prima unità abitativa delle Casermette ed il muro dell'edificio in uso a Thetis, un secondo sul lato ovest.

Una fascia a verde, con siepi ed alberature esistenti, farà da ulteriore contorno alla recinzione.

Interventi di riqualificazione dello spazio scoperto d'uso pubblico

L'area scoperta che si intende riqualificare dovrà essere recuperata per la realizzazione di spazi aperti ad uso pubblico e di un percorso di accesso all'Arsenale dalla banchina prospiciente la laguna Nord e dalla passerella sospesa sulle mura dell'Arsenale, che consente l'accessibilità pedonale alla zona dalla Celestia.

A questo fine, si individuano come aree da trattare con pavimentazione i percorsi di accesso per chi proviene dalla fermata ACTV Bacini, attraverso la Fondamenta Casermette e per chi arriva dalla passerella pedonale (lato Celestia); tali percorsi confluiscono in una zona più ampia in prossimità dell'ingresso al complesso dell'Arsenale attraverso la Tesa 105.

1. Verrà previsto un tipo di pavimentazione adatto al particolare contesto, di semplice posa e facile manutenzione, costituita da lastre in pietra ricostruita a base di legante idraulico e inerti da cava selezionata.



Pavimentazione tipo Favaro1 modello Riga

La vegetazione esistente, censita dalla società Veritas, verrà integrata con essenze arboree autoctone; a seguito di una verifica puntuale delle alberature esistenti, saranno mantenute solo quelle giudicate in buono stato di salute. L'area sarà infine completata con la semina di piante tappezzanti (es. Phyla nodiflora, Dichondra repens, Dymondia margaretae, Trifolium repens).

In allegato rilievo degli alberi eseguito da Veritas Spa.

Sistemi di illuminazione

Allo stato attuale non è presente un vero e proprio sistema di illuminazione dell'area. Sono presenti alcuni punti luce, a ridosso dell'area residenziale, insufficienti a garantire l'illuminazione complessiva dell'area, mentre lungo il percorso pedonale di accesso dalla Fondamenta delle Casermette alla Tesa 105 attualmente non presenta alcuna illuminazione. Verrà pertanto previsto un sistema di illuminazione in corrispondenza dei



Apparecchio di illuminazione tipo EWO modello FA170 serie A

percorsi e dei luoghi di sosta previsti dal progetto complessivo dell'area, dotato di sorgente luminosa a LED, con apparecchio illuminante predisposto per montaggio testa – palo, tipo EWO modello FA170 serie A con

			Pag. 12 di 14
--	--	--	------------------

superficie in acciaio COR-TEN (vd. Foto), altezza punto luce 3 m. Viene prevista anche la sostituzione dell'illuminazione provvisoria esistente lungo la Fondamenta e disposta sulle pareti delle Casermette, con apparecchi illuminanti da parete a LED, tipo EWO modello FA100, superficie in acciaio COR-TEN.

L'allacciamento dell'illuminazione dei percorsi e della Fondamenta sarà riunito in un unico Quadro Elettrico di nuova fornitura.

Sottoservizi e impianti

Tutti i sotto servizi e gli impianti tecnologici esistenti saranno rilevati e ne sarà garantito l'accesso in modo da rendere agevoli gli interventi manutentivi. Si prevede la predisposizione di un punto di fornitura idrica finalizzato all'irrigazione del verde.

Sistema di raccolta e convogliamento acque piovane

Nell'ambito delle operazioni di scavo, pavimentazione e impianto di alberi e siepi dell'area scoperta verranno individuati i percorsi più idonei alla raccolta e al convogliamento dell'acqua meteorica, con la possibilità del loro reimpiego per l'irrigazione del verde presente.

Punto di raccolta immondizia

Attualmente in aderenza all'edificio particella 5197, posto sulla fondamenta delle Casermette alla fine del percorso pedonale sospeso sul muro dell'Arsenale, sono posizionati dei cassoni per la raccolta delle immondizie delle vicine abitazioni ed attività.

L'impatto visivo per chi arriva a piedi non è gradevole e suggerisce una localizzazione diversa, sul retro dello stesso edificio, mitigata da una schermatura costituita da pannelli analoghi a quelli utilizzati per la delimitazione degli impianti presenti nell'area di progetto.(foto seguente).



COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera

La realizzazione di una recinzione che delimita l'area verde in concessione dagli spazi privati denominati Casermette ha come effetto principale quello di creare una linea di demarcazione degli spazi ancora in uso dalla Capitaneria di Porto di Venezia consentendo alla cittadinanza di riprendere possesso di uno spazio che il progetto prevede di adibire a verde pubblico, valorizzandone la già marcata vocazione.

La recinzione modulare, nonostante venga proposta saldamente fissata al terreno, presenta carattere di reversibilità dal momento che è sempre possibile rimuovere sia la recinzione che gli elementi stabilizzatori a

			Pag. 13 di 14
--	--	--	------------------

terra. Essa è costituita da elementi costruttivi mutuati dalla tecnologia delle costruzioni (tondini di armatura), che conferiscono all'intervento complessivo un linguaggio che ricorda l'allestimento di un'opera espositiva più che una vera e propria recinzione, sottraendola al raffronto inevitabile con la storica muratura dell'Arsenale di fronte ad essa.

La modularità degli elementi costruttivi, unita allo sfalsamento degli orientamenti della recinzione con piccole sovrapposizioni degli stessi moduli, integra la recinzione nel contesto lenendo l'impatto paesaggistico.

La tipologia costruttiva utilizzata inoltre, realizzata con un sistema costruttivo che intreccia i predetti tondini ai montanti costituendo un tutt'uno con questi ultimi, conferisce alla stessa un doppio fronte, senza quindi mostrare gli elementi strutturali sul retro rendendola adeguata al contesto nel quale si colloca. Sia dagli spazi privati delle Casermette, sia dagli spazi pubblici dell'area verde infatti si percepisce sempre un fronte principale.

I progettisti

arch. Roberta Martelli

ing. Stefano Bison

Il Responsabile Unico del Procedimento

arch. Silvia Caniglia

			Pag. . 14 di 14
--	--	--	--------------------