

Politecnico di Milano
Facoltà di Architettura e Società
Anno Accademico 2012-2013

BIENNALE CONTAINERS

Tesi di laurea di:
Alessandra Gnocchi 764791
Silvia Vago 762680

Relatore:
Pier Federico Caliarì

SOMMARIO

Introduzione		3.3 Morfologia	55
		3.4 Le funzioni insediate	56
I MUSEI D'ARTE CONTEMPORANEA		3.6 Gli operatori	59
1.1 La nascita del museo d'arte contemporanea	10	3.7 Trasformazioni dell'area	61
1.2 Riadattamento dei musei per l'arte contemporanea	12	3.8 Interventi in corso	65
1.3 La definizione di un nuovo modello	14	IL PROGETTO	
1.4 Gli spazi industriali	15	4.1 Lo studio del contesto	74
1.5 L'arte contemporanea a Venezia	17	4.2 Caratteri generali	77
		4.3 I percorsi	87
LA BIENNALE DI VENEZIA		4.4 La struttura	89
2.1 La fondazione	32	4.5 L'allestimento	112
2.2 I luoghi	37	4.6 Tavole di progetto	124
		Conclusioni	128
L'ARSENALE DI VENEZIA		Bibliografia	124
3.1 Inquadramento	48		
3.2 Cenni storici	51		

Introduzione

Il progetto di tesi Biennale Containers si propone come intervento di riqualificazione di una nave mercantile che ospiterà a bordo una mostra itinerante nel Mediterraneo. La nostra è un'architettura in movimento, basata sull'impiego del container che, in senso concettuale e reale, rappresenta l'idea della provvisorietà dell'oggetto e dell'intrinseca impossibilità del suo radicamento al luogo. La struttura espositiva, dunque, consiste in un assemblaggio di containers e di altri materiali che concorrono a definirla nella sua essenza iconica.

Questo progetto sarà legato alla Biennale di Venezia e si inserisce nell'ottica degli interventi in corso dal 1998, per l'arricchimento e il potenziamento delle strutture che fanno della Biennale una delle più grandi istituzioni italiane a servizio della promozione dell'arte contemporanea.

La nave di progetto sarà collocata all'interno dell'Arsenale di Venezia, uno dei luoghi della città più attivi in occasione delle esposizioni di Arte e Architettura.

«Questo mi piaceva soprattutto, il suo essere una nave e come una nave subire i movimenti della laguna [...] mi sembrava un luogo dove finisce l'architettura e inizia il mondo dell'immaginazione.»

Aldo Rossi

I MUSEI D'ARTE CONTEMPORANEA

1.1 La nascita del museo d'arte contemporanea

I primi musei d'arte contemporanea nascono in Europa alla fine dell'Ottocento. In Italia, il 13 agosto 1883 un regio decreto istituisce nella capitale la Galleria Nazionale d'Arte Moderna, un museo dedicato «ai lavori eccellenti in pittura, scultura, disegno e incisione di artisti viventi»¹. La sua prima sede è il Palazzo delle Esposizioni, ma nel 1915 l'istituzione viene trasferita in un nuovo edificio, il Palazzo delle Belle Arti, realizzato quattro anni prima su progetto dell'architetto Cesare Bazzani in occasione dell'Esposizione Universale di Roma, per ospitare il Padiglione nazionale.

Altre nazione europee seguono il modello italiano: nel 1886 la Francia sceglie il Palais du Luxemburg come luogo dove esporre le opere di artisti viventi acquistate dallo Stato francese, mentre in Germania il primo museo che si apre al contemporaneo è la Nationalgalerie di

¹ L. Pratesi, F. Ganzenua, a cura di, *I Musei d'Arte Contemporanea in Italia*, Skira Editore, 2006.

Berlino.

Questi spazi affiancavano alle consolidate collezioni d'arte moderna dipinti degli allora emergenti impressionisti francesi. Di fatto però, le prime istituzioni museali dedicate esclusivamente al contemporaneo nascono negli Stati Uniti, e in particolare a New York, dove nel 1929 viene fondato il Museum of Modern Art, sotto la direzione di Alfred Barr.

Mentre in Europa, normalmente, per «arte contemporanea» si intende quella che va dagli impressionisti a oggi, negli Stati Uniti lo stesso periodo è diviso in «modern art» fino alla seconda guerra mondiale e «contemporary art» dagli anni quaranta circa ad oggi, prendendo di fatto come punto di partenza l'espressionismo astratto, e cioè il primo movimento d'avanguardia d'oltreoceano che si impone internazionalmente. Ma la vera svolta che ha cambiato le coordinate della ricerca artistica definibile come strettamente contemporanea è individuabile nel definitivo sfondamento dei confini tradizionali della pittura e della scultura, e si caratterizza attraverso un coinvolgimento concreto della realtà oggettuale quotidiana; un'apertura provocatoria della cultura d'élite all'universo della cultura di massa. Questo passaggio avviene in parallelo tra Europa e Stati Uniti verso la seconda metà degli anni cinquanta. Si afferma un nuovo e più diretto rapporto fra arte e vita, che si manifesta con la nascita di interventi performativi e di installazioni ambientali.

Il tutto prende forma attraverso l'utilizzazione di nuovi materiali e l'adozione di nuove tecniche.

1.2 Riadattamento dei musei per un'arte performativa

Negli ultimi anni gli edifici pubblici e privati hanno dovuto cambiare la loro funzione originale per accogliere le innovazioni introdotte in ambito culturale. Durante gli anni cinquanta le condizioni economiche e sociali, dovute alle conseguenze della guerra, modificano profondamente l'equilibrio culturale internazionale. È proprio in questo clima di trasformazioni che si sviluppa in Europa una nuova corrente artistica: essa rappresenta un'innovazione rispetto alla tradizione e alla cultura, infatti, la sua principale caratteristica è di rompere con le regole tradizionali mettendo in discussione il valore e il concetto non solo di arte ma anche di filosofia, scienze, psicologia ed economia. Il suo scopo è di stupire e sorprendere la società attraverso una serie di sperimentazioni che coinvolgono tutti i campi della cultura: artistico, letterario,

musicale, teatrale e cinematografico². Quest'aria di cambiamento si riflette in una profonda rivoluzione anche in campo architettonico. L'arte contemporanea non è più contemplativa ma è performativa grazie alla collaborazione di diverse competenze artistiche. I musei tradizionali non sono più in grado di soddisfare le esigenze dell'arte d'avanguardia.

Nei musei tradizionali le opere, appese sulle pareti all'altezza dell'osservatore o collocate al centro della sala, erano disposte secondo la loro cronologia o per correnti stilistiche. Con l'avvento dell'arte contemporanea si ha una nuova concezione dell'opera caratterizzata da «procedimenti la cui base è generalmente il coinvolgimento del corpo dell'autore, dello spettatore o di entrambe le parti»³ si focalizza dunque maggior «attenzione al processo, all'arte visiva nel suo farsi più che nel risultato finito»⁴ per Jackson Pollock ad esempio l'atto del dipingere diventa una vera e propria performance teatrale. A tale proposito egli afferma:

Di solito dipingo per terra. Mi piace lavorare su una grande tela. Mi sento meglio, più a mio agio con un grande spazio.

² M. Corgnati, F. Poli, *Dizionario dell'arte del Novecento: movimenti, artisti, opere, tecniche e luoghi*, Bruno Mondadori, Milano, 2008, pp. 78-79.

³ A. Vettese, *Dal corpo chiuso al corpo diffuso*, in F. Poli, a cura di, *Arte contemporanea: le ricerche internazionali dalla fine degli anni '50 a oggi*, Electa, Milano, 2003, p.189.

⁴ Ivi, p. 190.

Con la tela per terra mi sento più vicino al quadro, ne faccio maggiormente parte. In questo modo posso girargli tutt'intorno, lavorare da ogni lato, essere nel quadro, come gli indiani dell'Ovest che lavorano sulla sabbia [...] Voglio esprimere i miei sentimenti non illustrarli⁵.

È una rivoluzione che porta al superamento del *white cube*, inteso come spazio espositivo tradizionale caratterizzato da una stanza regolare bianca con luci neutre e uniformi. La prerogativa di questi nuovi luoghi è la flessibilità permettendo così allo spazio interno di dividersi adattandosi alle diverse necessità.

1.3 La definizione di un nuovo modello

Definire uno spazio interno in grado di accogliere questa nuova concezione di arte diventa sempre più difficile. L'arte contemporanea rappresenta diverse forme di comunicazione

⁵ E. Pontiggia, a cura di, Jackson Pollock – Lettere Riflessioni Testimonianze, Abscondita, Milano, 2006, p.78.

attraverso la pittura, scultura, fotografia, video o performance e l'architetto deve pensare a un efficace sistema di allestimento per poterla esporre nel modo più adeguato. La caratteristica principale di questi luoghi è la frammentarietà spaziale perché devono essere in grado di ospitare qualsiasi tipo di opera. I tipi d'intervento dunque si muovono in due direzioni: da una parte si cerca di tematizzare il concetto di *white cube*, una scatola bianca il più neutrale e asettica possibile, mentre dall'altra si vuole rendere lo spazio uno degli strumenti della realizzazione artistica, la struttura del contenitore museale diventa quindi protagonista rispetto all'opera che vi è contenuta.

1.4 Gli spazi industriali

Gli edifici dismessi, in particolare le fabbriche abbandonate sono le risposte architettoniche a questi nuovi bisogni perché possiedono tutti i requisiti. Come afferma Alessandra Chalmers:

[...] il ruolo dello spazio espositivo fatto per l'arte, si compie nel favorire, realizzare un incontro: non si può parlare solo di arte e architettura ma del rapporto che si instaura all'interno dello spazio fra uomo, arte e architettura. La

rivoluzione necessaria all'architettura museale è una rivoluzione dell'interno – o meglio degli Interni – che deve essere in grado di affrontare e di accogliere le novità dell'arte, partendo proprio dal cambiamento nella percezione delle opere contemporanee, non più di tipo contemplativo ma performativo⁶.

Gli ambienti industriali, caratterizzati da ampi spazi riorganizzabili, diventano il luogo ideale per l'insediamento dell'arte. Come un edificio industriale dismesso, lo scafo della nave si sviluppa per una lunghezza di 98 metri suddiviso da una serie di paratie che scandiscono il susseguirsi di ambienti fatti di materia grezza, ferro, acciaio e leghe, che compongono lo scheletro della struttura, ridotti all'essenziale.

⁶ A. Chalmers, *Spazi a "regola d'arte"*, in A. Branzi, A. Chalmers, a cura di, *Spazi della cultura, cultura degli spazi: nuovi luoghi di produzione e consumo della cultura contemporanea*, Franco Angeli, Milano, 2007, p. 90.

1.5 L'arte contemporanea a Venezia

Venezia è una città molto sensibile alle vicende artistiche degli ultimi decenni.

Lungo la Riva degli Schiavoni ci si imbatte in una delle istituzioni più importanti per l'arte contemporanea a Venezia: la Fondazione Bevilacqua La Masa, situata sotto i portici delle Procuratie Nuove, vicino al Museo Correr. La Fondazione nacque nel 1898 per volere della duchessa Felicita Bevilacqua La Masa, che alla sua morte lasciò al Comune di Venezia il suo palazzo sul Canal Grande, Ca' Pesaro, a patto che diventasse un luogo per la cultura artistica cittadina. Dal 1908 al 1924 le salette del piano ammezzato furono la sede di esposizioni di nuovi talenti, organizzate da Nino Barbantini, e videro affermarsi alcuni tra gli artisti più importanti della scena italiana, tra cui lo scultore Arturo Martini e i pittori Gino Rossi, Umberto Moggioli e Felice Casorati. In seguito, Ca' Pesaro è diventata sede della Galleria d'Arte Moderna, e attualmente ospita opere di grandi artisti italiani e stranieri, tra cui Chagall, Kandinsky, Morandi, De Chirico, Jean Arp, Moore, Max Ernst, Alexander Calder.

La Fondazione ha spostato la sua sede in Piazza San Marco, dove dal 1999, anno del centenario, ha ospitato importanti mostre di artisti contemporanei, tra cui Jean-Michel Basquiat, Louise



1.

Bourgeois, Milton Glaser, Shirin Neshat, Kim Sooja.

Una seconda sede, Palazzetto Tito, è situata invece tra campo S. Barnaba e campo S. Margherita, sulle fondamenta del rio di S. Barnaba. È questa la sede destinata ai giovani artisti, con cui la Fondazione prosegue la sua missione di valorizzazione e sostegno dell'arte emergente. Ogni anno infatti viene bandito un concorso rivolto a giovani artisti residenti o domiciliati nel Triveneto per partecipare a una mostra collettiva, allestita negli spazi della Fondazione stessa. Anche gli atelier, attualmente ospitati nell'ex Convento dei SS. Cosma e Damiano alla Giudecca, diventano a volte sede di esposizioni in cui gli artisti presentano al pubblico il loro lavoro.

La zona intorno a Piazza S. Marco è storicamente anche la sede di molte gallerie d'arte. In Calle degli Albanesi si trova la galleria di Michela Rizzo che espone artisti giovani ma già affermati come il russo Serghey Shutov, la coreana Soyeon Cho, l'americano Lawrence Carroll, accanto a un gruppo di artisti italiani. Intorno al Teatro La Fenice si trova la Galerie Bordas, specializzata in grafica, che espone stampe originali di artisti del calibro di Zoran Music, Dubuffet, Mirò, Picasso, Mimmo Paladino ed Enrico Baj.

2.



Dalla Fenice ci si può dirigere a piedi verso S. Samuele attraversando campo S. Stefano, sede di un'altra storica galleria veneziana: la Galleria S. Stefano. Fondata nel 1949 da Giorgio Zamberlan ospitò mostre di De Chirico, amico personale del gallerista, che vi esponeva ogni anno. Esposero inoltre De Pisis, Morandi e Sironi.

Tali presenze sono state fondamentali per la vita artistica della città e la galleria ha svolto un importante ruolo per generazioni di artisti che si sono formati in laguna, come Vedova, Santomaso, Pizzinato, Gianquinto che qui si potevano confrontare con i maestri.

Proprio dedicato ad Emilio Vedova è stato di recente aperto uno spazio espositivo progettato all'architetto Renzo Piano all'interno del primo dei nove Magazzini del Sale, gli antichi magazzini che la Serenissima utilizzava come depositi di sale. L'originale meccanismo ideato da Piano per esporre le opere di Vedova utilizza una struttura meccanica che, con un movimento circolare le trasporta dal magazzino dove sono conservate, fin nella sala dove gli spettatori possono ammirarle mentre "galleggiano" nell'aria.

Da campo S. Stefano si raggiunge campo S. Samuele dove si trova il settecentesco Palazzo



3.

Grassi, già sede di grandi mostre e riaperto recentemente dopo essere stato acquisito dal magnate francese François Pinault, che lo ha scelto come sede espositiva per la sua vasta collezione di arte contemporanea.

Nel giugno del 2009 la fondazione François Pinault ha inaugurato un altro centro espositivo dedicato all'arte contemporanea nei suggestivi spazi di Punta della Dogana, restaurati dall'architetto giapponese Tadao Ando, dove sono esposte altre opere provenienti della collezione privata del magnate francese.

Nei pressi di S. Samuele, in Calle Malipiero, si trova poi la Galleria A+A, centro espositivo finanziato dal Ministero della Cultura Sloveno per la promozione degli artisti sloveni. Aperta dieci anni fa a Madrid, la galleria si è poi spostata a Venezia, dove oltre alle mostre organizza eventi, tavole rotonde e video proiezioni, in collaborazione con altre istituzioni cittadine. Durante la Biennale la galleria è sede del Padiglione sloveno.

Proseguendo lungo la Calle Malipiero ci si trova in campo S. Stefano proprio di fronte all'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, che da qualche anno propone anche mostre e

4.



attività legate all'arte contemporanea: dopo la mostra sul vetro, in cui erano esposte creazioni di giovani artisti e designers di tutto il mondo, ora gli spazi espositivi dell'Istituto ospitano in mostra la collezione di Pontus Hulten, curatore di mostre e direttore di vari musei europei tra cui per alcuni anni Palazzo Grassi, dove organizzò tra l'altro la storica retrospettiva su Andy Warhol, e la mostra Futurismo, futurismi. Tra i tanti artisti in mostra Tinguely, Rebecca Horn, Rauschenberg, Claes Oldenburg, Nam June Paik. Nell'ambito della mostra è stata organizzata una serata di proiezioni di film d'artista e un convegno sul ruolo e la figura del collezionista d'arte contemporanea. L'Istituto ospita inoltre convegni e simposi sulle arti.

Attraversando il ponte dell'Accademia in pochi minuti si raggiunge Palazzo Venier dei Leoni, sede della Collezione Peggy Guggenheim. E' infatti in questo palazzo incompleto affacciato sul Canal Grande che Peggy, nipote di Solomon R. Guggenheim, fondatore dell'omonimo museo di New York, stabilì nel dopoguerra la sua residenza europea e qui trasportò la sua collezione, iniziata durante la guerra e proseguita negli anni attraverso una vera e propria forma di mecenatismo contemporaneo. La collezione di Peggy comprende, tra gli altri, opere di Picasso, Max Ernst, Calder, Mirò e Pollock. Il giardino ospita sculture di Max Ernst, Giacometti, Jean Arp, Mario Merz, Henry Moore, e Anthony Caro, in parte provenienti dalla collezione di Peggy e in

5.



parte dalla Raymond and Patsy Nasher Sculpture Collection di Dallas, Texas. Da alcuni anni il museo si è arricchito di importanti opere di artisti italiani - Carrà, Sironi, Morandi, Balla, Boccioni - provenienti dalla collezione Gianni Mattioli. La Guggenheim ospita anche regolarmente mostre temporanee come quella appena terminata di Fontana che ha raccolto le sue opere del periodo veneziano confrontate con quello newyorkese. Si può inoltre godere di una spettacolare vista sul canale dalla terrazza de museo che come una zattera galleggiante nel cuore della via d'acqua che attraversa la città.

Una delle istituzioni culturali più importanti per Venezia è la Biennale, che da oltre un secolo rappresenta una delle organizzazioni per l'arte più importanti al mondo. Ogni due anni, infatti, la Biennale offre così una vasta panoramica della produzione artistica internazionale.

6.



LA BIENNALE DI VENEZIA

2.1 La fondazione

L'amministrazione comunale di Venezia, guidata dal sindaco Riccardo Selvatico, delibera nel 1893, durante l'adunanza consiliare del 19 aprile, di istituire una Esposizione biennale artistica nazionale da inaugurarsi il 22 aprile dell'anno successivo.

Sin dalla sua fondazione vengono decisi i tratti fondamentali che dovrà assumere: adottare il sistema degli inviti; riservare una sezione dell'Esposizione anche agli artisti stranieri; ammettere, dietro scelta di una giuria, opere di artisti italiani non invitati.

Il 6 aprile il sindaco bandisce per l'anno successivo la prima Esposizione, che si svolge ai Giardini, dove nell'inverno tra il 1894 e il 1895 fu costruito il Padiglione Italia, su progetto dell'architetto Enrico Trevisanato, mentre la facciata neoclassica è opera del pittore veneziano Marius De Maria. Il nome è dapprima *Pro Arte*, diverrà poi *Italia*.

Tra il 1907 e il 1914 furono poi costruiti alcuni Padiglioni nazionali: quello del Belgio, della Germania, della Francia, della Gran Bretagna, dell'Ungheria e della Russia. Altri seguirono negli anni successivi, dei quali colpisce l'eclettismo degli stili architettonici, che

richiamano le architetture tradizionali dei rispettivi Paesi. I padiglioni fanno dei Giardini della Biennale un luogo di grande fascino.

A partire dagli anni Novanta vengono utilizzati come spazi espositivi della Biennale anche alcune suggestive aree dell'antico Arsenal, in particolare le Corderie, dove si costruivano le funi delle navi, le Tese, dove venivano preparate le Vele e le Gaggiandre. L'Arsenale, insieme al Padiglione Italia, è diventato così il luogo in cui i curatori presentano gli artisti da loro scelti, mentre gli artisti che espongono nei Padiglioni nazionali sono scelti dai Ministeri della Cultura dei rispettivi Paesi.

L'8 novembre 1928 viene inaugurato l'Istituto Storico d'Arte Contemporanea, il primo nucleo delle raccolte archivistiche della Biennale, che nel 1930 cambia nome in Archivio Storico d'Arte Contemporanea.

Nello stesso anno La Biennale è trasformata in Ente Autonomo con Regio Decreto Legge 13-1-1930 n. 33. Le modalità del finanziamento e lo statuto dell'ente vengono stabiliti con decreto nel 1931. Con questa trasformazione la Biennale passa dal controllo del Comune di Venezia a quello dello Stato fascista. Grazie ai maggiori finanziamenti e all'impulso dato dal presidente, il conte Giuseppe Volpi di Misurata, nascono nuove manifestazioni - Musica, Cinema, Teatro - e la Biennale assume il carattere multidisciplinare che la caratterizza ancora oggi. Ha inizio il

Festival Internazionale di Musica Contemporanea, dapprima a cadenza biennale e, dal 1937, annuale. Negli anni ospiterà prime assolute di valore mondiale, con opere di Stravinskij, Britten, Prokofiev. Viene inoltre costruito ai Giardini il padiglione degli Stati Uniti d'America.

Due anni più tardi nasce la Mostra del Cinema, che ebbe luogo sulla terrazza dell'Hotel Excelsior.

Si inaugura il 10 agosto 1937 il Palazzo del Cinema al Lido di Venezia, che verrà poi ingrandito nel 1952, e l'anno seguente venne costruito il Palazzo del Casinò.

A seguito dello scoppio della seconda guerra mondiale, nel settembre 1942 l'attività della Biennale si interruppe. L'ultima edizione dell'Esposizione d'Arte ebbe luogo nel 1942 per poi riprendere nel 1948 con una grande mostra di carattere riassuntivo. Il Segretario Generale, lo storico dell'arte Rodolfo Pallucchini, ripartì dagli Impressionisti e da moltissimi protagonisti dell'arte contemporanea, come Chagall, Klee, Braque, Delvaux, Ensor, Magritte.

Guttuso presentò una retrospettiva di Picasso e Pallucchini invitò Peggy Guggenheim a esporre la sua celeberrima collezione newyorkese, che poi si insidierà a Ca' Venier dei Leoni e diventerà uno dei patrimoni della Venezia moderna.

La contestazione studentesca del 1968 ostacolò l'apertura della Biennale: inizia un periodo di cambiamenti istituzionali, che si concluse con un nuovo Statuto 1973, anno in cui per la prima volta l'Esposizione Internazionale d'Arte ha un tema, *Opera o comportamento*.

Il 1980 vide un'importante novità: l'istituzione del settore Architettura, diretta da Paolo Portoghesi, che aprì al pubblico per la prima volta lo spazio delle Corderie dell'Arsenale.

La prima sezione *Aperto* per giovani artisti venne ideata da Achille Bonito Oliva e Harald Szeemann ai Magazzini del Sale, nell'ambito della *39. Esposizione d'Arte* diretta da Luigi Carluccio. Un altro importante evento ad opera di Maurizio Scaparro, lasciò un segno nella storia di Venezia: egli lanciò in tutta la città il Carnevale del Teatro, in occasione del quale Aldo Rossi realizza il "Teatro del Mondo" che attraverserà il Bacino San Marco.

Il 23 gennaio 1998 venne approvato il decreto legislativo con cui la Biennale fu trasformata in *personalità giuridica di diritto privato* e assunse la denominazione di "*Società di Cultura*" *La Biennale di Venezia*. I settori di attività diventarono sei: Architettura, Arti visive, Cinema, Teatro, Musica, Danza, in collegamento con l'A.S.A.C.



7.

Il 15 gennaio 2004 venne pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il decreto di riordino della Biennale, trasformata in Fondazione. In febbraio si formalizzò la nomina di Davide Croff quale nuovo Presidente della Biennale.

In 119 anni di storia, la Biennale di Venezia si pone tuttora all'avanguardia nella promozione delle nuove tendenze artistiche, e organizza manifestazioni nelle arti contemporanee secondo un modello pluridisciplinare che ne caratterizza l'unicità.

2.2 Gli spazi

La sede legale della Biennale di Venezia è Ca' Giustinian, una dimora storica in stile gotico veneziano, a poca distanza da Piazza San Marco. Gli uffici della Fondazione sono ospitati anche nel complesso del VEGA, Parco Scientifico Tecnologico di Porto Marghera.

Le attività espositive e di spettacolo della Biennale di Venezia si svolgono nelle strutture e negli



8.

spazi dei padiglioni nazionali inseriti nei Giardini della Biennale. Accanto all'odierno Padiglione Centrale, il cui primo nucleo fu costruito nel 1894 e da allora più volte ampliato e ristrutturato, sono sorti nell'ampio parco 29 padiglioni, costruiti in varie epoche a cura delle nazioni espositrici. Immersi nel verde, i padiglioni costituiscono un'antologia di alto valore dell'architettura del Novecento, per il nome di molti realizzatori tra i quali Aalto, Hoffmann, Rietveld, Scarpa e Stirling.

Il Padiglione Italia, alle Tese delle Vergini, ospita la partecipazione italiana curata dal Ministero per i Beni e le Attività culturali alle mostre di Arti Visive e Architettura e occupa attualmente una superficie di circa 1.800 mq.

Le Tese delle Vergini, edificate alla fine dell'800 in prossimità dello scalo acqueo delle Gaggiandre e il Giardino delle Vergini sono costituite da due capannoni affiancati, lunghi 100 m, originariamente destinati a deposito di combustibile e carbone e successivamente suddivise in quattro porzioni con accessi indipendenti.

Allo studio un ampliamento che prevede di unificare le due porzioni della prima Tesa, di cui una già in uso, aumentando la superficie disponibile di ulteriori 950 mq. Si ripristina in tal modo l'originaria unitarietà di questo spazio con nuovi passaggi di collegamento.

Nel quadro della riorganizzazione espositiva delle sedi della Biennale, nel 2009 lo storico



9.

Padiglione Centrale, ex Padiglione Italia, ai Giardini è destinato a divenire una struttura polifunzionale e versatile, destinata a essere fulcro di attività permanenti e punto di riferimento per gli altri Padiglioni ai Giardini. La struttura di 3.500 mq, di cui 2.800 mq espositivi, è stata trasformata in uno spazio potenzialmente aperto tutto l'anno in grado di accogliere le attività programmate e di dare dei servizi qualificati al pubblico. È del 1894 la realizzazione, su commissione della municipalità veneziana, del primo Palazzo delle Esposizioni ai Giardini, destinato a ospitare l'anno successivo la prima Biennale. Fino al 1905 la Biennale è tutta concentrata in questo Palazzo, dove gli artisti di ogni Paese espongono assieme, senza alcuna divisione. Sulla scia del successo ottenuto nelle prime edizioni, la Biennale incoraggia i Paesi esteri a costruire un proprio Padiglione ai Giardini per esporvi i propri artisti, il primo è il Belgio nel 1907. A partire dal 1948 inizia la diretta collaborazione di Carlo Scarpa con la Biennale, che ha generato negli anni una lunga serie di notevoli progetti e realizzazioni.

L'area dell'Arsenale in concessione d'uso alla Biennale ha una superficie complessiva di circa 50.000 mq, di cui circa 25.000 mq sono coperti. La Biennale di Venezia ha utilizzato per la prima volta l'Arsenale, nella parte delle Corderie, nel 1980, in occasione della *1. Mostra Internazionale di Architettura* curata da Paolo Portoghesi, che allestisce la Strada Novissima alle

10.



Corderie dell'Arsenale. In seguito, gli stessi spazi sono stati utilizzati durante le Esposizioni d'Arte per la sezione *Aperto*, dedicata ai giovani artisti.

Oltre agli ambienti espositivi una serie di spazi sono invece a servizio delle attività di spettacolo, questi sono il Teatro Piccolo Arsenale, il Teatro alle Tese, il Palazzo del Cinema, il Pala Biennale.

Infine, la Biblioteca della Biennale e l'ASAC, l'Archivio Storico delle Arti Contemporanee, garantiscono la conservazione e la catalogazione di numerose collezioni.



11.

L'ARSENALE DI VENEZIA

3.1 Inquadramento

L'Arsenale di Venezia, complesso monumentale di eccezionale valore storico, costituisce una parte molto estesa della città insulare e fu il cuore dell'industria navale veneziana a partire dal XII secolo. Cantiere di Stato sorto nel XII secolo, si è sviluppato fino a diventare per secoli la maggiore fabbrica navale del mondo.

Gli edifici e gli spazi produttivi hanno mantenuto la loro funzione originaria fino all'inizio della prima guerra mondiale e sono stati oggetto, a ragione dell'evoluzione delle tecniche cantieristiche, di costanti adeguamenti fisico-funzionali.

Durante il primo ventennio del Novecento, l'impossibilità di adattare gli spazi dell'Arsenale alle esigenze della grande industria nascente ha reso sconveniente il mantenimento di attività produttive in territorio lagunare e ne ha determinato il trasferimento in terraferma.

All'interno dell'Arsenale è rimasta la Marina Militare che ha mantenuto alcune delle sue attività. Gli impianti cantieristici invece sono stati progressivamente dismessi e l'intero

Arsenale ha conosciuto un periodo di abbandono e di progressivo degrado.

L'ingresso in Arsenale della Biennale di Venezia, avvenuto nel 1980 con l'utilizzo degli spazi delle Corderie in occasione della prima Mostra di Architettura, rappresenta la prima importante iniziativa di riconversione dell'antica fabbrica.

Nel 1997 Thetis, azienda attiva nel campo delle tecnologie marine, si è insediata nell'area nord confermando la vocazione dell'Arsenale ad assumere la nuova funzione di polo scientifico e culturale della città.

Da una decina d'anni l'Amministrazione comunale, con la cooperazione dei diversi attori coinvolti nella trasformazione e gestione dell'area, ha messo a punto un progetto di riconversione dell'intero complesso mediante la redazione di un Masterplan che si sta attuando con la sottoscrizione di accordi e di piani attuativi.

12.



3.2 Cenni storici

L'Arsenale è il più vasto centro produttivo d'epoca preindustriale. Occupava un'area di quarantasei ettari e nei periodi di piena attività vi lavoravano fino a 2.000 lavoratori al giorno.

È un luogo importante per Venezia, non solo perché in questo complesso di cantieri, officine e depositi si costruivano le flotte della Serenissima, ma anche perché era il simbolo della potenza economica, politica e militare della città.

Il primo nucleo risale agli inizi del 1200 ed era costituito da due file di cantieri coperti allineati attorno ad una darsena comunicante con il bacino di San Marco attraverso il rio dell'Arsenale e cinto da mura merlate, rappresentato nella mappa trecentesca della Chronologia Magna.

All'inizio del Trecento si realizzò il primo ampliamento: prese avvio il processo di aggregazione di terreni a levante del perimetro fortificato e vennero costruiti i palazzi dell'Inferno, del Purgatorio e del Paradiso, che saranno poi rimaneggiati nel XV sec. Si costruì la Darsena Nuova e, nel secolo successivo, l'Arsenale subì ulteriori trasformazioni dovute alle crescenti esigenze navali e militari della Serenissima.

Nel 1440 in seguito all'esplosione della casa della polvere si rese necessaria una nuova fase di lavori per sopperire ai danni provocati alle fabbriche nell'Arsenale Nuovo.

La trasformazione della tecnica navale, a partire dal 1600, richiese un adeguamento delle strutture arsenalizie. Ci fu una revisione generale del sistema dei fondali delle darsene e dei canali dell'Arsenale in funzione delle nuove necessità della costruzione navale. Vennero inoltre allargati il rio e l'ingresso al bacino per agevolare il passaggio dei vascelli. Questo processo rese necessaria la demolizione e la successiva ricostruzione delle due torri duecentesche. I lavori di ampliamento procedettero per tre secoli quando, nel 1797, con il Trattato di Campoformio i francesi entrarono in città, spogliarono e saccheggiarono l'Arsenale, trasferendo i cannoni del parco artiglierie e le armi in Francia.

L'anno successivo fu segnato dalla dominazione austriaca, con l'ingresso delle truppe Austriache a Venezia. Le navi danneggiate dai francesi vennero riparate nell'Arsenale e venne riavviata l'attività cantieristica. Gli anni tra il 1806 e il 1814 videro Venezia sotto l'egemonia francese: Napoleone rientrò a Venezia e utilizzò l'Arsenale come base navale della flotta imperale dell'Adriatico, dando avvio a nuovi programmi di ammodernamento dell'Arsenale

funzionali al sistema di costruzione navale francese.

Nel 1866 ci fu l'annessione di Venezia al Regno d'Italia. Sotto la dominazione italiana presero avvio imponenti opere di trasformazione che modificarono l'aspetto e la funzionalità dell'Arsenale, come si osserva nel rilievo del Combatti del piano generale predisposto da Felice Martini.

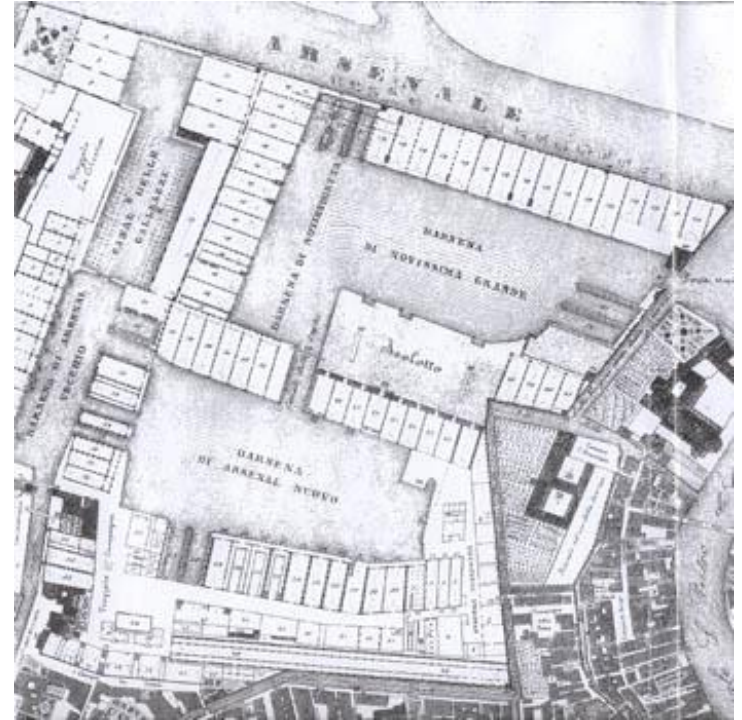
Con la costruzione di due bacini di carenaggio nella zona paludosa a nord della Porta Nuova, l'Arsenale venne adibito alla costruzione dei sommergibili.

Del 1874 è l'installazione della gru Fairbairn a collo d'oca sul lato sud della Darsena Grande.

Col passare del tempo l'Arsenale perse sempre più la propria importanza militare lasciando spazio alla componente mercantile.

Il Nuovo secolo vide la realizzazione del terzo bacino di carenaggio per la costruzione di navi monocalibre ed fu segnato dal grande incendio che nel 1920 coinvolse i capannoni dell'Arsenale Vecchio. Sei antiche tettoie del lato ovest vennero completamente distrutte.

Inizia nel 1999 il recupero funzionale dell'area sud-est dell'Arsenale concessa in uso dalla Marina Militare - Ministero della Difesa alla Biennale di Venezia.



13.

3.3 Morfologia

L'area dell'Arsenale ha una superficie complessiva di circa 478.000 mq, di cui 136.380 mq costituiti da aree coperte, 224.620 mq da aree scoperte e 117.000 mq da spazi acquei.

Arsenale Nord comprende una superficie di circa 208.850 mq, di cui 56.350 mq coperti e 152.500 mq scoperti.

L'Arsenale Sud si sviluppa su superficie di circa 152.150 mq, 80.030 mq coperti e 72.120 mq scoperti. Gli elementi dell'arsenale si possono così classificare:

- Corderie: allungate sul lato sud dell'Arsenale. Costruite nel 1303 e poi rifatte tra il 1579 e il 1585 su progetto di Antonio Da Ponte, erano un tempo adibite alla costruzione di gomene, cavi e cordame. L'edificio, interamente coperto da capriate in legno, misura 316 metri di lunghezza, 21 di larghezza e 9,70 di altezza. Presenta una struttura ripartita in tre navate che sostengono due soppalchi nelle navate laterali ad un'altezza di sette metri. I metri quadri espositivi sono 6.400.
- Artiglierie e Isolotto: costituite da un lungo edificio ad un piano risalente al 1560, le Artiglierie

occupano un'area complessiva di 3.300 mq. In origine ospitavano le officine dell'Arsenale. Adiacente è l'edificio dell'Isolotto, un ex magazzino di 900 mq.

- Gaggiandre, Tese, Giardino delle Vergini: le Gaggiandre, due grandiosi cantieri acquatici costruiti tra il 1568 e il 1573 su progetto attribuito a Jacopo Sansovino, si affacciano sull'ampio bacino interno. Al di là delle Tese, in parte realizzate nel Cinquecento, si apre il Giardino delle Vergini, un'area verde di grande fascino.

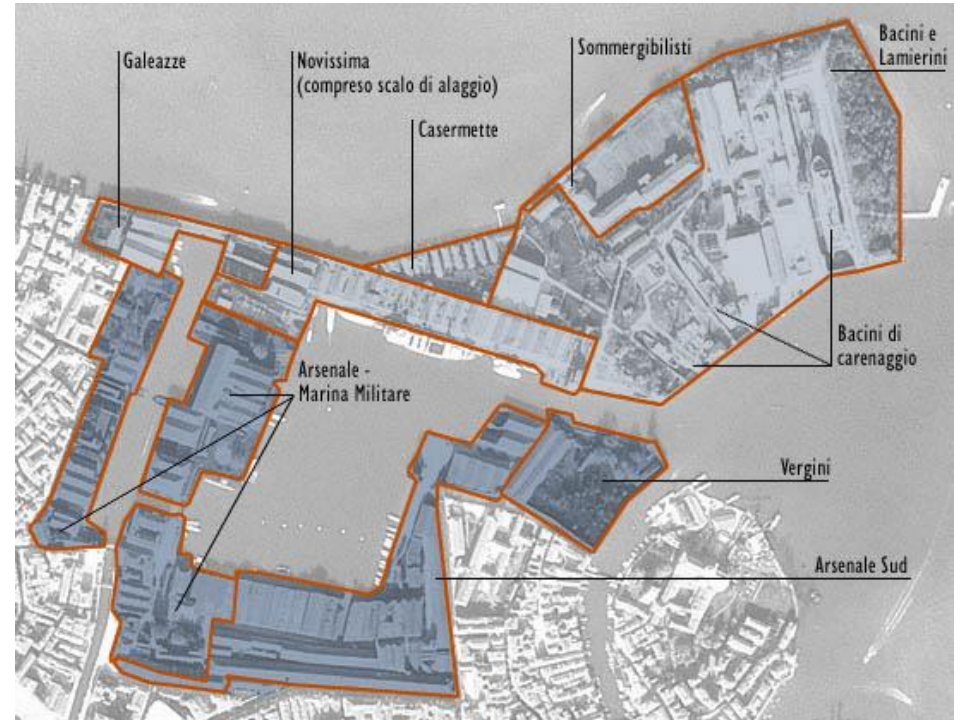
3.4 Le funzioni insediate

Nell'area dell'Arsenale, o per lo meno in alcune parti, operano soggetti impegnati in diverse attività: sono presenti Enti e Istituzioni che a vario titolo intervengono operativamente o attraverso proposte e iniziative che mirano alla riqualificazione dell'area stessa.

All'interno dell'area si possono individuare più ambiti caratterizzati dalla omogeneità di funzioni:

- funzioni militari: ai lati del rio della Tana e lungo il lato sud del bacino. In questi ultimi anni è in corso una trasformazione dell'attività con il trasferimento dell'Istituto di Studi Militari Marittimi la cui sede definitiva è prevista nell'edificio degli Squadratori. Sempre lungo il rio della Tana gli edifici sono usati per uffici, residenza e infermeria. Fuori dalle mura e accessibile dall'esterno si trova il Museo Navale. Lungo il Bacino sono ancora in funzione alcune officine e depositi, ma la gran parte degli edifici non è utilizzata;

- funzioni produttive: legate alla cantieristica e alla realizzazione e manutenzione del sistema *MOSE* nell'area dei Bacini. Nell'area sono insediati: il Consorzio Venezia Nuova, i Cantieri Arsenal Venezia e l'Azienda Comunale Trasporti Venezia. L'adiacente area della Novissima è utilizzata come banchina di attracco per i mezzi navali in riparazione, in attesa dell'ultimazione del molo in corso di realizzazione all'estremità est dell'area. Alla fondamenta delle Novissime si affiancano le Tese in buona parte restaurate recentemente o in corso di restauro al cui interno vi sono uffici della società Thetis, uffici e laboratori del CNR, spazi espositivi. Nell'area dei Lamierini, confinante con la Novissima, è insediata la società Thetis, attiva nel campo delle tecnologie marine, mentre al di là dell'omonimo rio, due capannoni acquei, le Galeazze, sono utilizzati dal Comune e da una società remiera;



14.

- funzioni espositive e di spettacolo: negli edifici assegnati in concessione temporanea alla Biennale comprendenti tutte le aree e gli edifici ad est e a sud della darsena, ad esclusione di quelli in uso alla Marina;

- funzioni residenziali: nell'area delle così dette "Casermette" realizzate durante la prima guerra mondiale come struttura di supporto al personale impegnato nei sommergibili e successivamente adattate a residenze riservate al personale marittimo. Gli edifici molto degradati, sono stati in buona parte recuperati e sono abitati dal personale della Capitaneria di Porto. Nell'area, in un capannone recentemente restaurato, è insediata un'associazione velistica concessionaria dell'edificio.

3.5 Gli operatori

Attualmente nell'Arsenale di Venezia, oltre alla marina militare, operano realtà aziendali e istituzionali attive nei settori della ricerca e produzione artistico-culturale e scientifico-tecnologica applicata alla salvaguardia degli ambienti marini.



15.

Proprietario è il Demanio dello Stato attraverso il Ministero della Difesa - Marina Militare, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Demanio Pubblico dello Stato - Ramo storico artistico.

La Biennale di Venezia dal 1981 utilizza l'Arsenale per le proprie manifestazioni. Ha finora recuperato 15.000 mq destinati ad aree espositive e a spazi teatrali, oltre a 300 mq destinati a uffici e servizi.

3.6 Trasformazione dell'area

Da una decina d'anni l'Amministrazione comunale, con il coinvolgimento dei diversi attori coinvolti nella trasformazione e gestione dell'area, ha messo a punto un progetto di riconversione dell'intero complesso mediante la redazione di un Masterplan che si sta attuando con la sottoscrizione di accordi e di piani attuativi.

Gli obiettivi del progetto intendono garantire l'unitarietà dell'area riportando il luogo all'originale modello di funzionamento, la percorribilità dell'intero ambito attraverso un

percorso continuo e l'accessibilità dell'area attraverso una maggiore permeabilità dall'esterno. Gli ambiti di intervento definiscono una divisione funzionale dell'area, identificando 5 nuclei:

- polo della ricerca: la presenza della società Thetis, che opera nel campo delle tecnologie marine, e la previsione di insediamento di alcune sezioni del CNR nell'area nord costituiscono il primo nucleo di un'area più vasta di soggetti attivi, nel panorama nazionale e internazionale, sui temi dell'ambiente, della conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale;

- polo della produzione: l'attività oggi in atto nel campo della cantieristica potrebbe essere sviluppata nei settori ove massimo è il valore aggiunto e nello stesso tempo fornire lo sbocco produttivo alla collegata attività di ricerca. Il piano prevede anche l'insediamento di attività artigianali, le cui lavorazioni costituirebbero un importante servizio all'intero insediamento. L'individuazione di due entità, della ricerca e della produzione, è motivata dalla volontà di rendere semplice un progetto complesso e influenzata dalla situazione attuale, in cui sono riconoscibili luoghi e realtà di lavoro molto diversi;

- polo della cultura, della musealità, dell'esposizione: le funzioni sono svolte nell'area sud

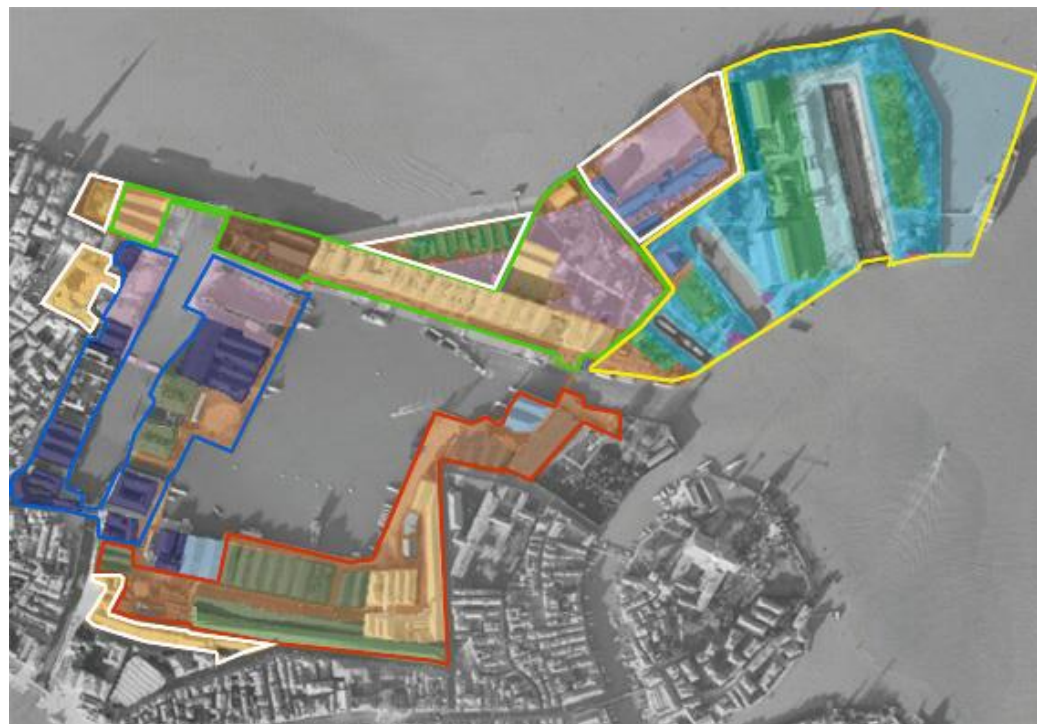
principalmente dalla Biennale che, oltre alle esposizioni nel campo dell'arte e dell'architettura contemporanea, vi svolge attività teatrali e musicali. Una sezione del Museo Navale completa la gamma di offerta espositiva. Il piano conferma la vocazione accentuandola con la localizzazione di altre possibili funzioni complementari alle prime, che possano anche concorrere alla sostenibilità economica dell'operazione;

- polo della Marina: l'area riservata alle attività competenti alla Marina Militare comprende importanti istituzioni, quali la Biblioteca e la scuola di Studi Militari Marittimi che qualificano la presenza del presidio veneziano;

- attività di supporto diffuse: accanto alle aree tematiche semplificate nei poli, sono state individuate attività di servizio dei futuri fruitori, siano essi visitatori, lavoratori, ricercatori, residenti. Si sono per questo previste strutture ricettive residenziali temporanee, destinate a chi esercita attività lavorative e di ricerca nei prossimi insediamenti, e funzioni di accoglienza e informazione nei punti individuati come transizione e accesso tra Arsenale e città.

- Polo della ricerca
- Polo della produzione
- Polo della cultura, della musealità,
dell'esposizione
- Polo della Marina
- Attività di supporto diffuse

16.



3.7 Interventi in corso

Inizia nel 1999 il recupero funzionale dell'area sud-est dell'Arsenale concessa in uso dalla Marina Militare - Ministero della Difesa alla Biennale di Venezia.

L'area in concessione ha una superficie complessiva di circa 50.000 mq, di cui circa 25.000 mq sono coperti. Qui sono concentrati alcuni degli edifici più importanti dell'Arsenale costruiti a partire dal '400 - Corderie, Artiglierie, Tese del Cinquecento, Tese dell'Isolotto.

L'obiettivo era rendere fruibili e funzionali gli spazi per le attività coniugando le esigenze di ciascuna di esse, di spettacolo ed espositive, e la salvaguardia degli edifici: un approccio progettuale dinamico, in costante dialogo con l'architettura storica e monumentale dell'area.

Per soddisfare le esigenze determinate dalla particolare natura delle attività della Biennale gli interventi hanno preservato l'unicità degli spazi e sono stati sempre reversibili, con strutture flessibili e adattabili, tali da assicurare l'evoluzione e l'aggiornamento degli ambienti e delle aree. Le opere, eseguite in costante collaborazione con la Soprintendenza di Venezia, hanno interessato: coperture, pavimentazioni, infissi, opere tecnologiche, adeguamento normativo e infrastrutture per tutta l'area.

La riorganizzazione dei servizi per il pubblico e degli accessi è uno degli obiettivi principali del programma di riqualificazione degli spazi: punto ancora irrisolto è quello che riguarda l'accesso principale dalla Porta Duca degli Abruzzi in calle della Tana.

Lo scopo è quindi quello di dare una soluzione strutturata ai servizi di accoglienza e orientamento per il pubblico dell'area dell'Arsenale sud-est, coerente con la valorizzazione degli spazi esistenti.

Il progetto di miglioramento del sistema esistente riguarda in particolare le biglietterie e i servizi informativi, ora collocati in strutture temporanee all'esterno dell'ingresso principale, nonché la realizzazione di un collegamento coperto tra l'ingresso stesso e gli spazi espositivi.

Il progetto di riqualificazione riguarda le Fonderie - edificio 306 - attualmente sede del bookstore e di un punto sosta/caffetteria, la parte iniziale delle Corderie e le parti esterne.

È prevista la modifica del sistema di accesso con la ridefinizione degli spazi degli edifici interessati, così destinati al servizio di biglietteria e orientamento del pubblico, integrati da un punto ristoro, servizi e altre funzioni correlate. Lo spazio iniziale delle Corderie, collegato con l'ingresso da una nuova copertura in struttura leggera e trasparente, ospita il bookshop, spazi

di aggregazione e le preview delle manifestazioni.

Il progetto del nuovo Ponte dei Pensieri avvia un programma di riorganizzazione degli accessi all'Arsenale di cui un successivo passo è stato la fase di progettazione per il 2011.

Il nuovo ponte, realizzato su l'idea progettuale della Biennale nella medesima posizione di quello esistente fino alla metà del '800, costituisce un nuovo accesso all'area dell'Arsenale sud-est.

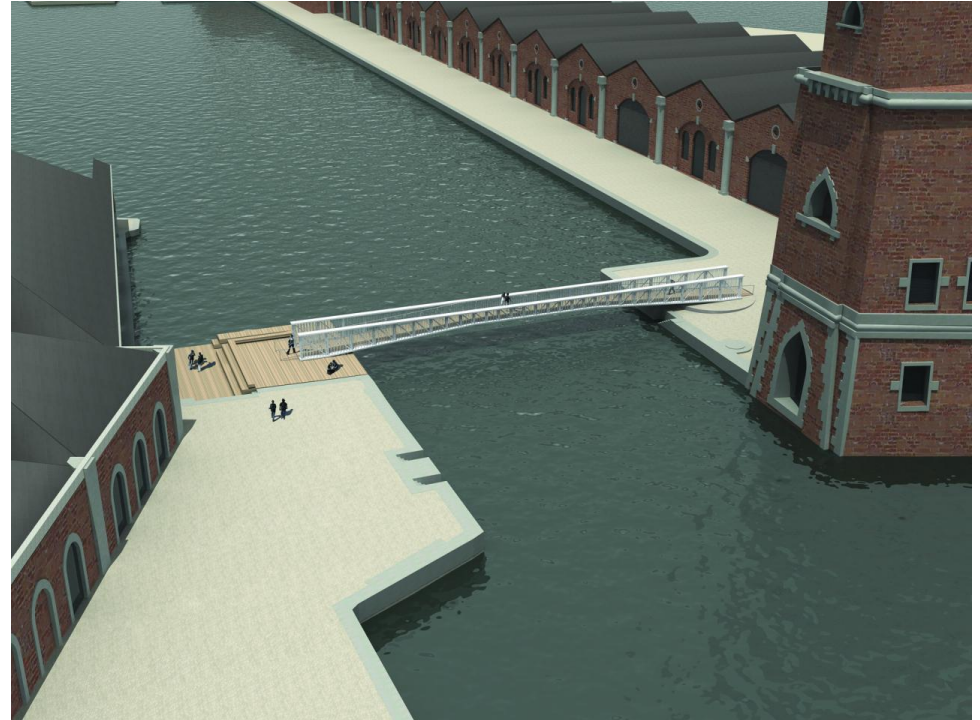
La struttura principale del ponte, ispirata ai ponti della tradizione veneziana, è concepita come una trave a ginocchio in semplice appoggio tra le fondazioni poste all'interno del Giardino delle Vergini e le pile metalliche poste nella riva esistente.

Le fiancate del ponte seguono il ritmo dei gradini e sono composte da segmenti di lamiera verniciata collocate in sequenza progressiva crescente fino alla parte centrale dello stesso.

Le lunghe rampe sono state realizzate con l'utilizzo del gradino agevolato secondo gli indirizzi dell'ufficio EBA - eliminazione barriere architettoniche - del Comune di Venezia.

Un accordo tra il Comune di Venezia, il Magistrato alle Acque, che ha finanziato l'opera, e la Biennale ha consentito la realizzazione della struttura.

17.



Il Giardino delle Vergini che si estende sull'area dell'ex monastero Santa Maria Vergine, demolito alla fine dell'Ottocento, è oggi una ampia area verde di 14.000 m² circondata dalle alte mura dell'Arsenale.

Nel 2001 è iniziata la bonifica della parte del Giardino adiacente alle Tese con un primo intervento di radicale pulizia dalle piante infestanti, verifica dello stato delle alberature e recupero botanico delle essenze di pregio preesistenti.

Nell'ambito dell'intervento, che comprende anche il recupero delle Tese delle Vergini e di alcune costruzioni minori, sono state realizzate anche le necessarie opere di urbanizzazione primaria.

Il Giardino, che dal 2008 è interamente parte dell'area in concessione, costituisce con la realizzazione nel 2009 del Ponte dei Pensieri e l'ampliamento del Padiglione Italia, il nuovo asse del percorso espositivo dell'Arsenale. Per l'apertura della *12. Mostra Internazionale di Architettura* è stato restaurato un piccolo edificio, ad uso biglietteria/bookstore, risalente alla seconda metà '900 situato ai piedi del ponte e in prossimità del nuovo accesso.

La società Arsenale di Venezia S.p.a. a partire dal 2006, ha avviato la realizzazione di 4 interventi di recupero all'interno dell'area dell'Arsenale di Venezia attraverso un concorso di

progettazione internazionale, contestualmente è intervenuta recuperando gli spazi delle tese di San Cristoforo. Ad oggi gli interventi si trovano a diverse fasi di avanzamento. Questi riguardano le Tese di San Cristoforo, la Tesa 105, la Torre di Porta Nuova, la Tesa 113, e infine il Ponte Mobile.

IL PROGETTO

4.1 Lo studio del contesto

In seguito alle ricerche esposte nel capitolo precedente, ci siamo poste alcune domande su quali siano le caratteristiche da attribuire al nostro progetto. Il contesto in cui abbiamo operato ha guidato in modo significativo alcune delle scelte che hanno tracciato i caratteri principali del nostro intervento. In primo luogo, parlando di Venezia non si può non parlare dello stretto legame che intercorre tra la città e il mare.

Secondo la leggenda su cui si basa il mito di Venezia, papa Alessandro III avrebbe conferito all'antica cerimonia dello *Sposalizio del Mare* un carattere di sacralità, come ricompensa per i servizi offerti da Venezia nella lotta contro l'imperatore Federico Barbarossa. Pertanto ogni anno il doge lasciava cadere un anello consacrato nel mare, e con le parole «Desponsamus te, mare. In signum veri perpetuique dominii [...]»⁷ dichiarava Venezia e il mare indissolubilmente uniti, ribadendo il possesso sul mare Adriatico.

⁷ Ti sposiamo, mare. In segno di vero e perpetuo dominio.

A fronte di queste riflessioni abbiamo iniziato la fase di progettazione volgendo la nostra ricerca sullo studio di navi di grandi dimensioni, per dar luogo ad un'architettura indissolubilmente legata al mare, mantenendo vivo quell'incantesimo per cui quest'ultimo e la laguna con le sue architetture si appartengono reciprocamente.

L'indagine sul rapporto tra il mare e l'architettura è stata sapientemente compiuta da Aldo Rossi nel 1979, quando la Biennale di Venezia gli commissiona la progettazione di un teatro galleggiante che rievochi le analoghe costruzioni dei carnevali settecenteschi con palcoscenici naviganti sulla laguna, in occasione della mostra *Venezia e lo spazio scenico*.

Nel descrivere la sua opera egli disse:

Quando il teatro del Mondo giunse a Venezia dall'acqua, il mio amico portoghese José Charters mi ricordò che esiste in Portogallo un proverbio o sentenza popolare che dice ciò che è buono viene dal mare. Oltre all'omaggio vi era in questa affermazione qualcosa del carattere architettonico di questa singolare costruzione che poteva essere nata proprio dalle sponde dell'Atlantico in quella terra che il poeta portoghese definisce nel suo poema come "il paese in cui finisce la terra e comincia il mare". Le coste atlantiche dell'Algarve al nord fino alla Galizia e alla Bretagna sono i grandi fari di pietra, anticamente di legno e di metallo, che stanno come punti fissi in luoghi liminari e, posti tra la terra e il mare, partecipano a questi due mondi. [...] Anche Venezia è una città liminare tra acqua e mare; anzi è la città per eccellenza che vive questo rapporto. Rapporto antico e sempre precario dove la costruzione dell'uomo e la



18.

trasformazione della natura costituiscono l'aspetto preminente dell'architettura. Anche nella Venezia di bianca pietra fermata dai monumenti palladiani vi è questa memoria di una costruzione portuale, lignea, mercantile [...].⁸

La nave di progetto vuole farsi portatrice di questa lunga storia, con un'architettura galleggiante che si erge tra le sponde dell'Arsenale.

4.2 Casi studio

Altre navi sono state oggetto di progetti di riconversione, dove la funzione originale è stata cambiata a favore dell'inserimento di funzioni del tutto diverse. Ne riportiamo due esempi significativi, dove il connubio tra le parole arte e nave è stato sapientemente esperito nella musealizzazione degli spazi.

⁸ A. Farlenga, a cura di, *Aldo Rossi. Architetture 1959-1987*, Electa, Milano, 1992, p. 153.

Guilty

Guilty è un 118 piedi in vetroresina il cui progetto è stato interamente curato da Ivana Porfiri per Dakis Joannou, uno dei più importanti collezionisti di arte contemporanea.

Costruito nei Cantieri Navali Rizzardi e dipinto dall'artista americano Jeff Koons, uno dei maggiori esponenti dell'arte neo-pop. Fino al 18 novembre sarà allestita una mostra al Museo di Arte Contemporanea di Villa Croce di Genova con foto, progetti e modelli di questo panfilo.

Il disegno trae libera ispirazione al Razzle-Dazzle il camouflage ideato nella Prima Guerra mondiale dall'ufficiale inglese Norman Wilkinson. Lo yacht è stato commissionato dall'armatore greco Dakis Joannou, noto collezionista di opere d'arte contemporanea e disegnato da Ivana Porfiri.

Ma il Guilty non è da considerare un'opera d'arte galleggiante solamente per le murate dipinte.

Lo yacht dispone di 3 ponti, in quello inferiore sono situate le cabine degli ospiti, il ponte principale con un ampio salone, una zona di servizio e la timoneria e il ponte superiore interamente occupata dalla cabina armatoriale. Gli interni sono caratterizzati dall'utilizzo generoso del corian bianco e da mobili e quadri di arte contemporanea che rendono questo

sottocoperta una vera e propria galleria d'arte viaggiante. La collezione comprende opere di numerosi artisti internazionali e mainstream, tra cui Jeff Koons, Elad Lassry, Mike Kelley, Maurizio Cattelan, Joseph Kosuth, Cady Noland, Vanessa Beecroft, Michael Bevilacqua, Ashley Bickerton, Cai Guo-Qiang, Matt Greene, Liza Lou, Miltos Manetas, Allan McCollum, Takashi Murakami, Shirin Neshat, Chris Ofili, Gabriel Orozco, William Powhida, Yinka Shonibare, Shahzia Sikander, Kara Walker, Nari Ward e Christopher Wool.

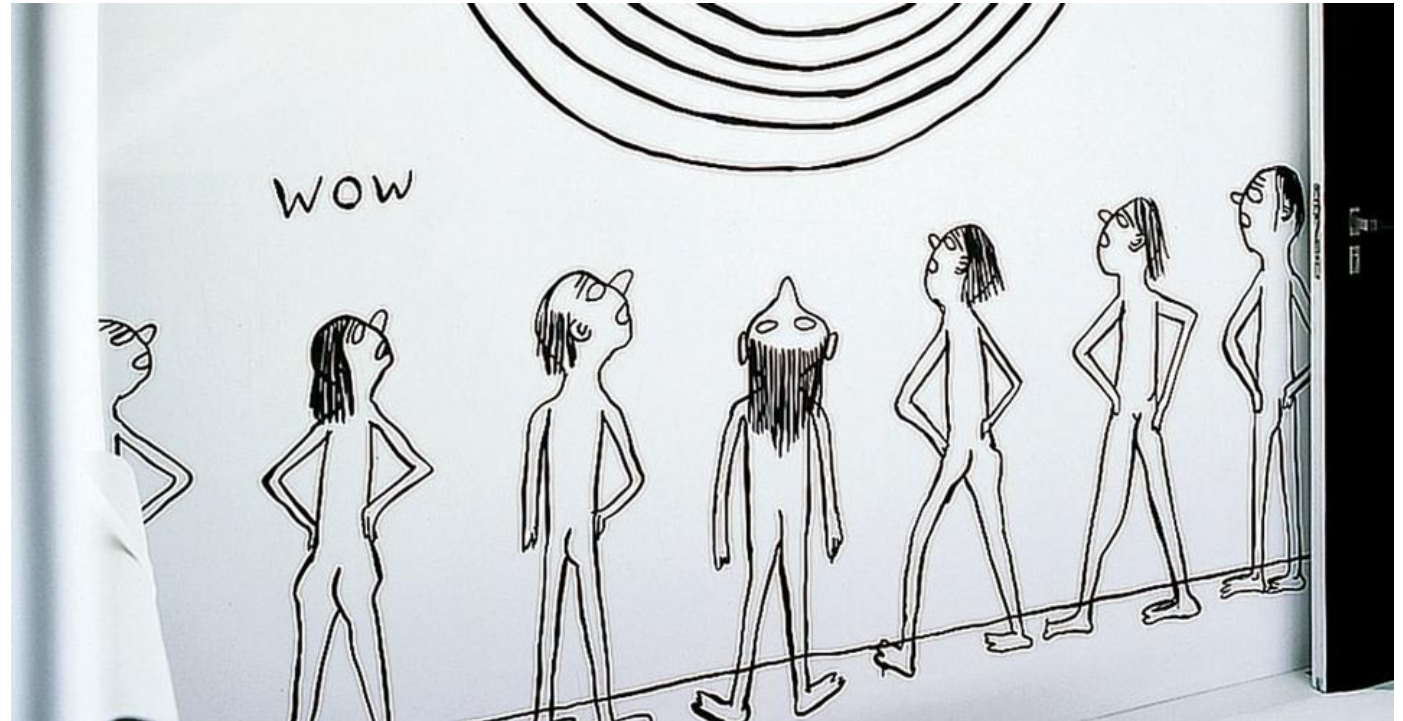
19.





20-21.





22.

Intrepid Sea, Air and Space Museum

L'Intrepid Sea-Air-Space Museum è un museo di storia marittima e militare costituito da una collezione di navi museo a New York City. Si trova al Pier 86 sulla 46th Street, nella West Side di Manhattan. Fanno parte del museo la portaerei della seconda guerra mondiale USS Intrepid CV-11, il sottomarino USS Growler SSG-577, un Concorde, un ricognitore supersonico Lockheed A-12 e, a partire dal 2012, lo Space Shuttle Enterprise, ora visitabile in un apposito padiglione posizionato a poppa della portaerei.

Dal Main Deck i visitatori possono seguire due percorsi separati del ponte: esplorare la tecnologia di Intrepid sulla sinistra, celebrare le persone che vivevano e lavoravano a bordo della nave sulla destra. La mostra permanente del museo fa rivivere la potente storia della portaerei. La Galleria, anche situato sul ponte dell'hangar, presenta mostre temporanee.

Il Flight Deck detiene la maggior parte della collezione di Intrepid di aerei autenticamente restaurato. Il ponte di volo è anche la nuova casa per il nostro spazio Padiglione Shuttle, l'apertura 19 luglio 2012.

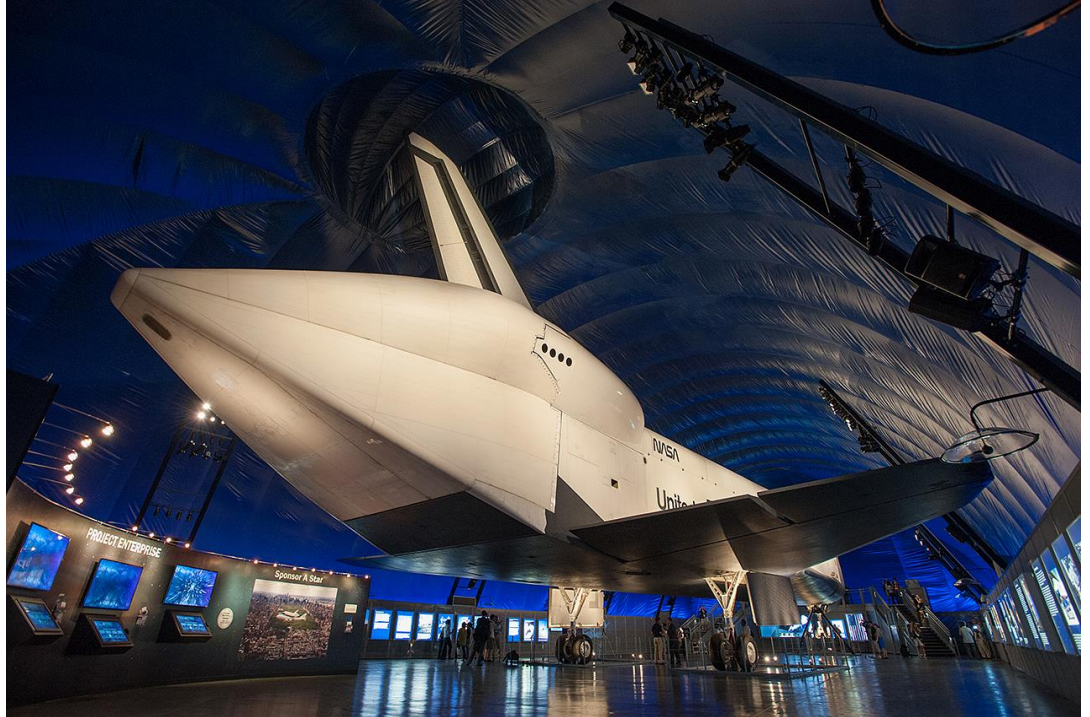
Sul Gallery Deck, i visitatori possono vedere una camera pronta dove i piloti hanno ricevuto le loro ultime istruzioni prima di decollare.

23.





24.



25.

4.2 Caratteri generali

Trasformando una nave mercantile già esistente in una struttura che con i suoi 1.500 mq di superficie espositiva sia in grado di supportare la fondazione della Biennale, il progetto di seguito esposto si pone l'obiettivo di fondere in un'unica costruzione la realtà navale con quella dei musei: una nave che ospita varie funzioni, che spaziano da attività dedicate all'arricchimento culturale ad altre che consentono il riposo e lo svago.

La scelta progettuale della sovrastruttura scaturisce dalla volontà di mantenere intatta la percezione complessiva della nave mercantile attraverso la sostituzione dei containers con grandi blocchi vetrati organizzati secondo il modulo del container stesso e mantenendo la torretta di comando già esistente. L'effetto complessivo dell'intera imbarcazione è reso meno massiccio attraverso l'utilizzo del vetro opalino che rende più leggera l'intera struttura.

Dal 1998 la Biennale di Venezia ha dovuto affrontare il problema dei propri spazi riqualificando aree espositive e disponendo nuovi di spazi per le sue attività. Il progetto si colloca nell'ottica di questo intervento proponendo una nuova sede in grado di accogliere le diverse esposizioni provenienti dalla Biennale stessa. Per questo motivo che si è pensato di collocare il progetto all'interno dell'Arsenale, luogo strettamente legato a tale manifestazione.

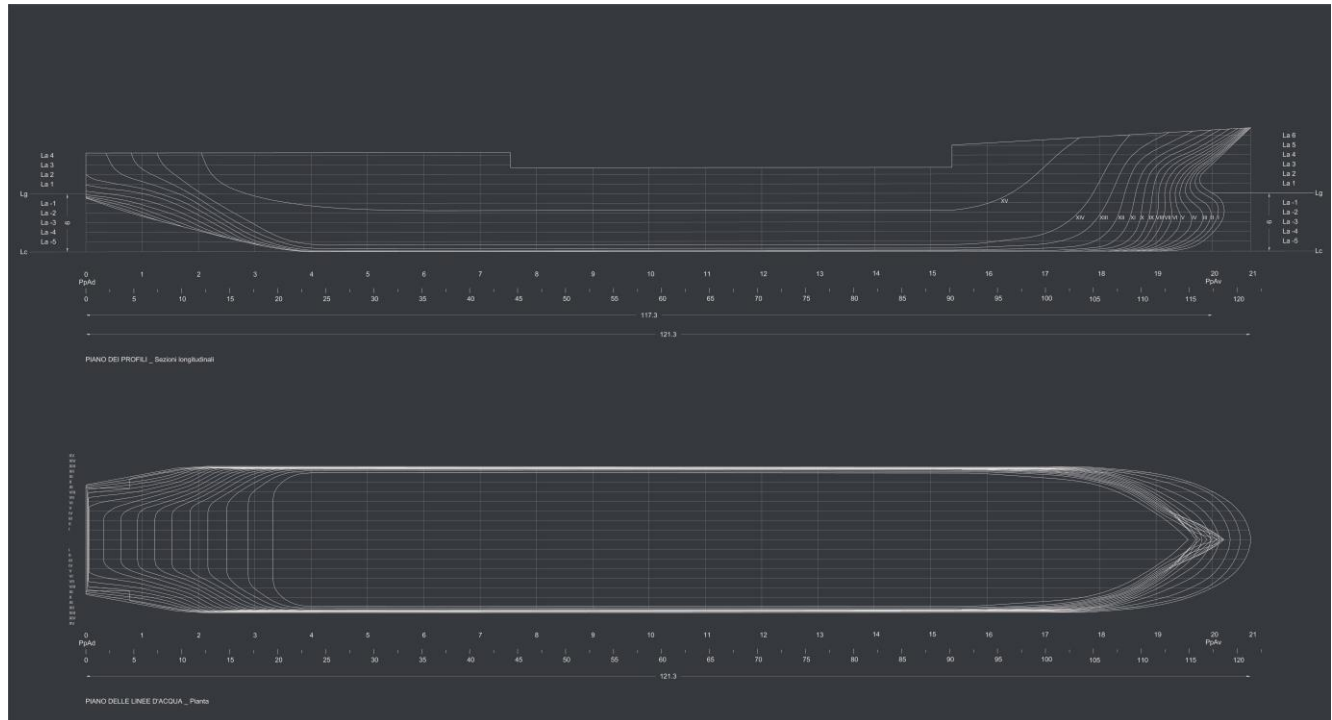


26.

Come abbiamo già avuto modo di esporre in precedenza, il nostro scopo è di ospitare all'interno della nave uno spazio espositivo. Dopo un'accurata ricerca e analisi sulle caratteristiche tipologiche delle imbarcazioni di grandi dimensioni, siamo giunte alla conclusione che la nave mercantile è quella che meglio di tutte risponde alle nostre esigenze in quanto l'elemento predominante è la presenza di un ampio spazio vuoto all'interno dello scafo e permette grande libertà costruttiva al di sopra del main deck.

4.3 Il progetto

Il nostro intervento si basa sul riuso di un 7000 TDW General Cargo di 98 metri di lunghezza, 15 di ampiezza, l'immersione di 6 metri e l'altezza di costruzione di 12. Gli elementi caratteristici delle navi mercantili sono stati mantenuti invariati: la torre di comando ha conservato l'aspetto originario nonostante lo spazio interno sia stato completamente riorganizzato e le due gru, utili per trasportare a bordo le opere di grandi dimensioni, introdotti nelle sale espositive attraverso appositi lucernari scorrevoli posti sulle coperture, sono rimaste come. Sostanziose



27.

modifiche sono state invece apportate sulla sezione longitudinale dello scafo: ai 98 metri iniziali ne sono stati aggiunti 22 ottenendo una lunghezza complessiva di 120 metri.

Partendo dal modulo di un container standard di 40 piedi - lunghezza 12 metri, larghezza 2,4 metri e altezza 2,5 metri - abbiamo organizzato la struttura in sei blocchi traslucidi di forma cubica di 12 metri disposti linearmente lungo lo scafo della nave, quattro volumi sono posizionati a prua mentre i restanti due si trovano a poppa. L'esterno dei blocchi è costituito da un rivestimento esterno di lastre di vetro e da uno strato interno di vetro opalino finito tramite l'applicazione attenta di un acido corrosivo. La schermatura traslucida tra i rivestimenti di vetro contribuisce a riparare l'interno dal sole, e intensifica l'ombra verso l'esterno. Le facciate sono dotate internamente di un isolante traslucido. All'esterno è presente una sottile scanalatura che evidenzia la presenza del piano di calpestio. La luce naturale filtra all'interno della struttura attraverso la trasparenza del rivestimento perimetrale e dall'alto da grandi lucernari scorrevoli riversandosi sui pavimenti in resina. La struttura appare leggera e luminosa.

Il prospetto longitudinale che ospita l'ingresso principale allo spazio espositivo, è stato trattato in modo differente rispetto agli altri tre. Lasciato interamente vetrato appare aperto ad accogliere la città circostante al contrario degli altri che sono più chiusi e introversi poiché rivestiti da brise soleil. Il diverso trattamento dei fronti della nave ricorda la tradizione dei palazzi veneziani,

il cui prospetto di rappresentanza si sviluppa in maniera differente rispetto a quello rivolto verso la corte interna.

I diversi volumi traslucidi risultano addossati a un unico grande blocco interamente rivestito da lamelle in legno.

Nella parte poppiera, al di sopra dei due volumi traslucidi si trova l'eliporto, una vera e propria piattaforma circolare sopraelevata a sbalzo dotata di accesso diretto all'imbarcazione attraverso una scala che porta alla lounge.

4.4 I percorsi

L'essenzialità è la caratteristica del luogo che vogliamo ottenere: due stanze a doppia altezza percorse da una passerella che corre lungo tutto il perimetro, permettendo un affaccio sul grande vuoto centrale. L'altezza che si ottiene, di 6 metri, permette la collocazione delle opere scultoree di grandi dimensioni, che giungono al lower deck grazie ad un montacarichi azionato











da un meccanismo idraulico.

Spazi grezzi e industriali, trasformati in un luogo suggestivo che ospiterà le performance live e programmazioni cinematografiche, forma d'arte che sempre più spesso caratterizza le esposizioni della Biennale.

In analogia con i tratti dell'architettura navale, le porte stagne consentono di varcare le paratie e passare dalle sale espositive ai compartimenti riservati all'equipaggio, fino a giungere ai locali tecnici e alla sala macchine.

Sul main deck è posto il punto di accesso alla barca, ormeggiata sul lato est del bacino dell'Arsenale. Appena approdati, un camminamento da cui è possibile affacciarsi sull'Arsenale circonda il blocco rettangolare costruito sulla rigida impostazione del modulo. Qui troviamo un grande ingresso a tutt'altezza su cui affacciano le passerelle poste ai piani più alti, punto di snodo dell'impianto progettuale. Il salone di ingresso non ospita nessuna opera d'arte ma ha il compito di orientare il visitatore. Questo livello della barca, permette di intraprendere tre diversi percorsi: il percorso espositivo che si sviluppa sia nei lower deck che superiormente; il raggiungimento di luoghi di servizio, percorso riservato agli operatori; il collegamento con le

suite che danno la possibilità ai visitatori di soggiornare a bordo della nave.

Un foyer, dove viene collocato il bar precede la sala conferenze, che ospita fino a 100 posti. Il ritmo regolare delle aperture scandisce la facciata in legno e rende visibile dall'interno il paesaggio circostante per una percezione dell'arte a 360 gradi. L'Arsenale è infatti uno dei luoghi più vivi durante lo svolgersi delle manifestazioni della Biennale.

Salendo la grande rampa inizia il percorso espositivo, che si sviluppa nei 3 grandi blocchi vetrati che seguono. Lo spazio riflette i principi della white box che si è affermata negli anni Sessanta, un luogo neutrale, asettico, concepito come un uno spazio in grado di impiegare la luce naturale in modo diffuso e avvolgente. All'interno delle sale espositive hanno origine solo zone a illuminazione differente ma nessuna ombra. La facciata, costituita da lastre di vetro acidato, funge da filtro per la diffusione della luce che la attraversa, illuminando gli ambienti interni in maniera differente a seconda dell'ora del giorno e del periodo dell'anno. In questo modo si crea un'atmosfera luminosa naturale anche in assenza di aperture visibili e il visitatore può notare infatti come l'opacità del vetro gli impedisca ogni visuale verso l'esterno in modo da catalizzare la sua concentrazione esclusivamente sull'arte e sugli spazi espositivi.

Per la facciata sono state impiegate lastre di vetro acidato che rappresentano l'elemento più importante del programma di illuminazione dell'edificio. I brisé soleil rivestono un solo prospetto della barca e questo consente una maggior schermatura dai raggi diretti del sole a favore di un effetto luminoso consono ai luoghi per l'esposizione.

Nel passaggio tra una sala e l'altra, uno spazio di passaggio, segnato da un abbassamento della quota del soffitto, si pone come filtro: con l'adattarsi alle condizioni di illuminazione, le superfici delle pareti intonacate appaiono insieme lucide e screziate.

Il deck superiore è caratterizzato da una passerella che si snoda attraverso i tre spazi principali in modo fluido e continuo. Nella parte centrale una piattaforma funge da snodo tra i due diversi orientamenti che essa segue. I grandi lucernari scorrevoli permettono l'ingresso delle opere d'arte sollevate dalle grandi gru, poste sui due lati della barca, direttamente nello spazio dove saranno poi collocate in fase di allestimento.

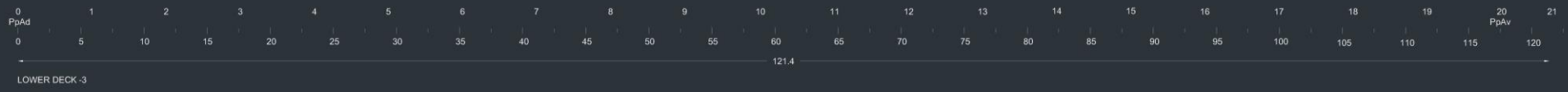
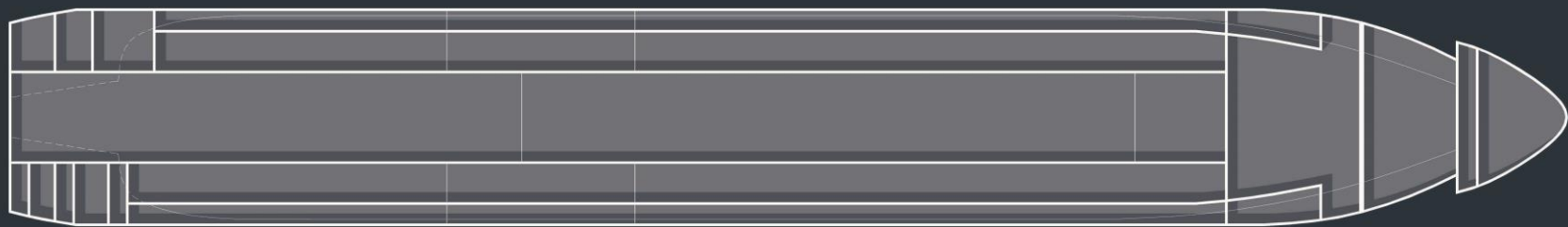
Il percorso espositivo si conclude con un ritorno al main deck, dove un bookshop è messo a disposizione dei visitatori.

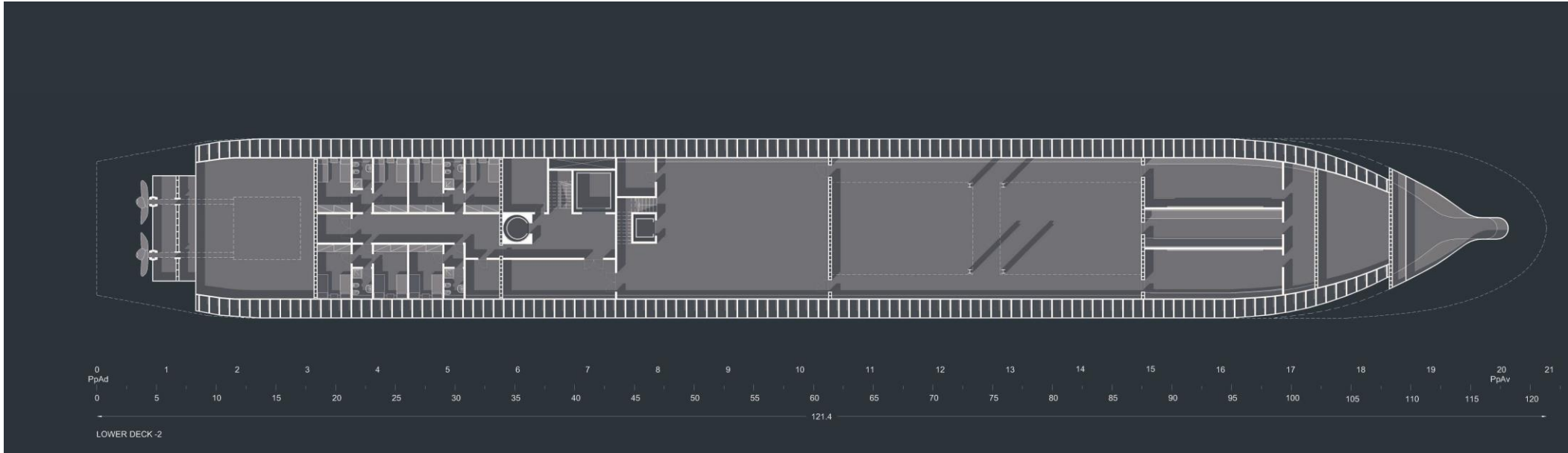
Un secondo ingresso segna l'accesso alla torre centrale, elemento caratteristico, per la sua conformazione, delle navi mercantile che ospita gli spazi di lavoro necessari alla gestione e alla guida della nave. Una serie di uffici e sale riunioni si dislocano nel susseguirsi di piani fino a

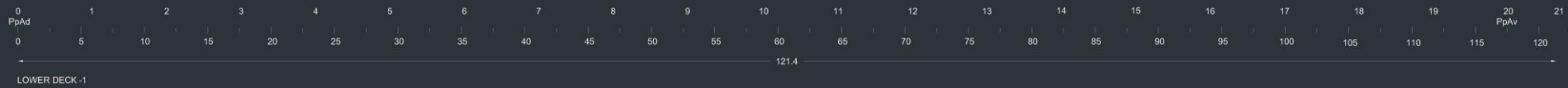
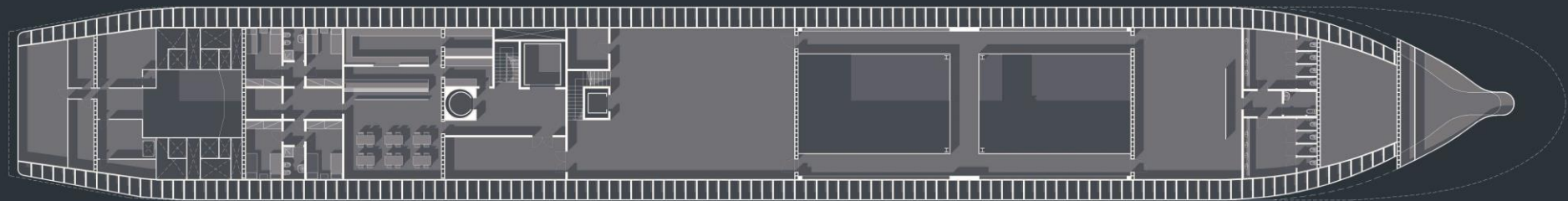
giungere alla plancia di comando, posta in sommità. La plancia di comando è il punto più alto dell'intero progetto e proprio la sua altezza permette di avere un ampio campo visivo necessario per la manovrabilità della nave.

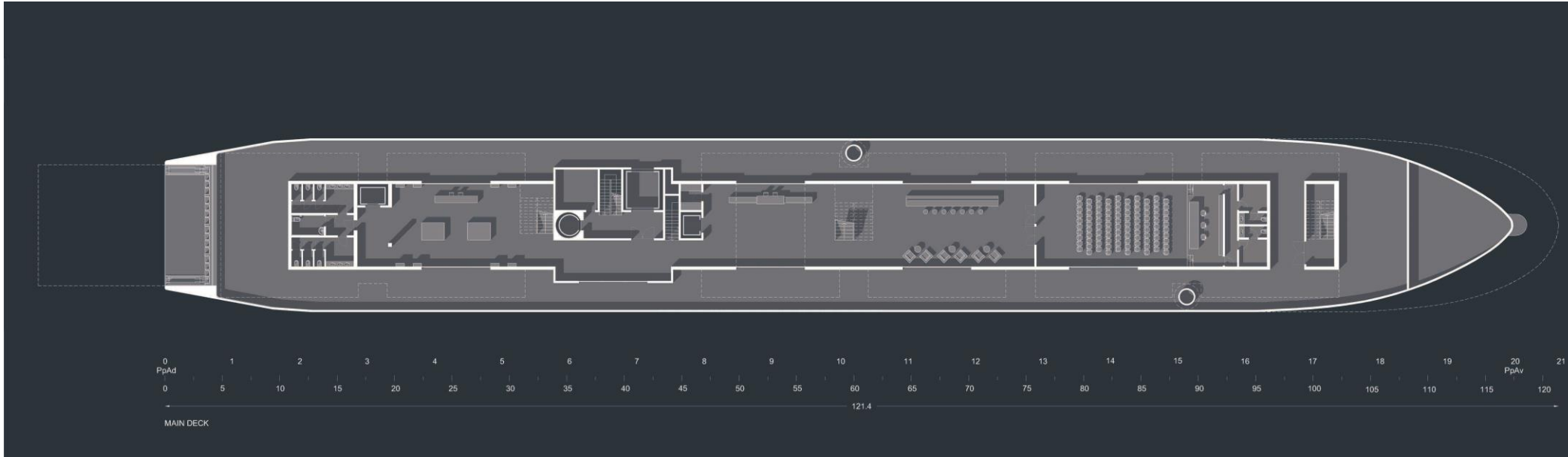
Un ascensore circolare è stato inserito nella colonna a sezione anch'essa circolare che si erge anteriormente rispetto alla torre principale. Il susseguirsi dei passaggi di connessione tra i due elementi scandiscono il passo dei solai. Lo spazio interstiziale tra la torre e il blocco di progetto ad essa adiacente vede l'innestarsi del volume cilindrico e ospita due gru di servizio preposte al sollevamento e alla messa in acqua di quattro scialuppe di salvataggio.

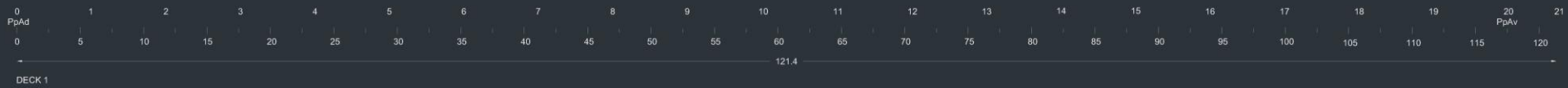
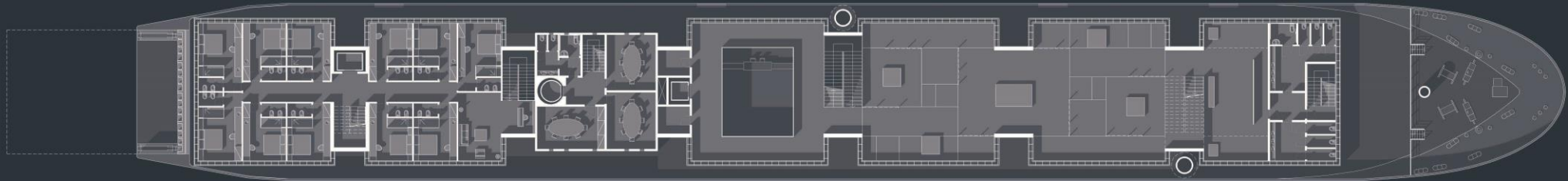
Ai visitatori del Biennale Containers è offerta la possibilità di soggiornare a bordo: i due volumi poppieri ospitano ventitré suite doppie che si sviluppano su due livelli. Il deck 3 ospita un ristorante da circa 50 coperti e una zona bar. Proseguendo al deck 4 si incontra una lounge che accoglie gli ospiti in arrivo dal sovrastante eliporti, una struttura circolare del diametro di 23 m che si erge come coronamento del gruppo poppiere.

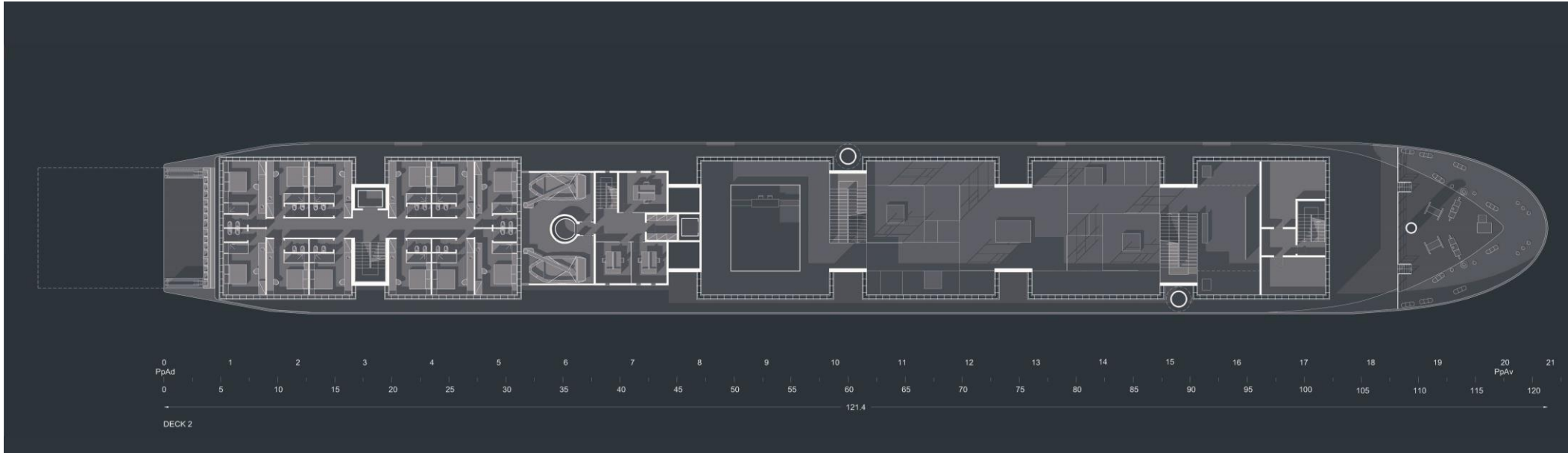


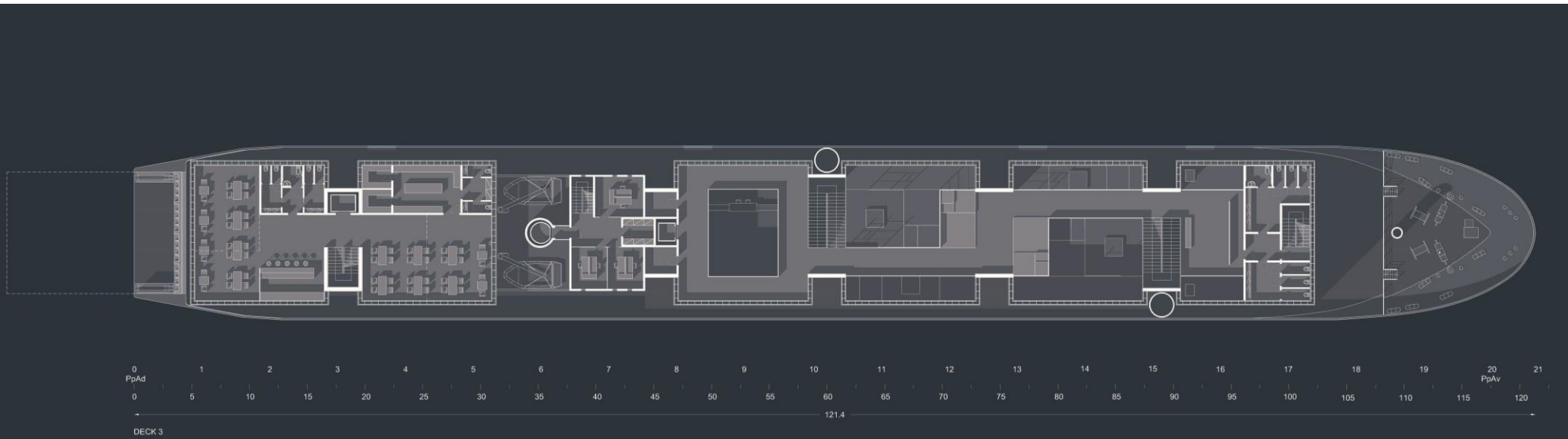


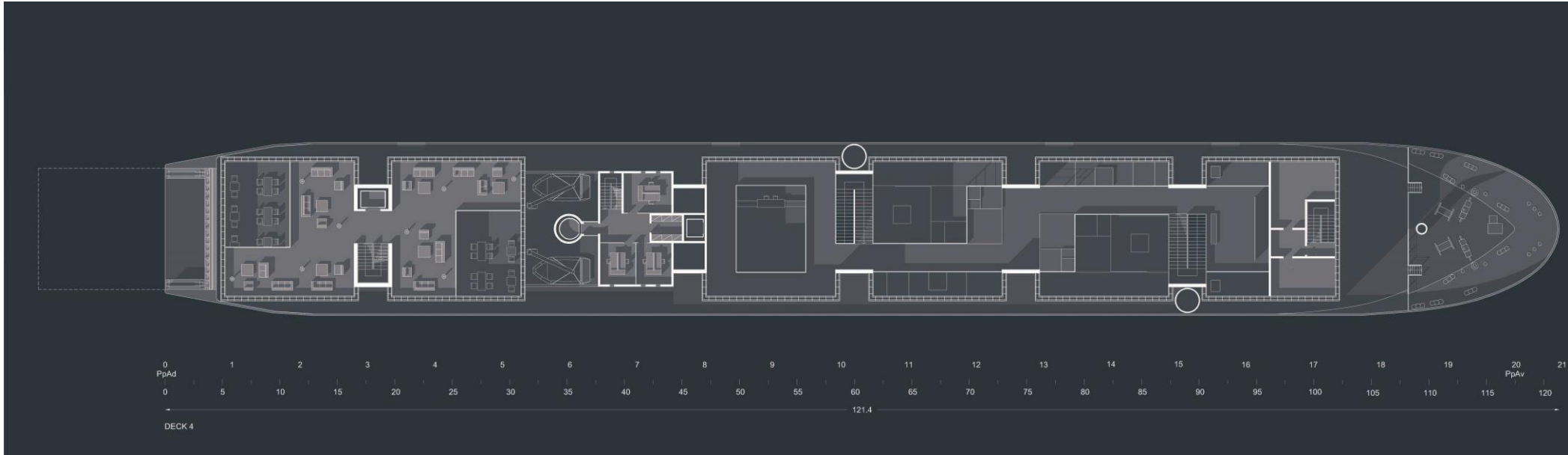




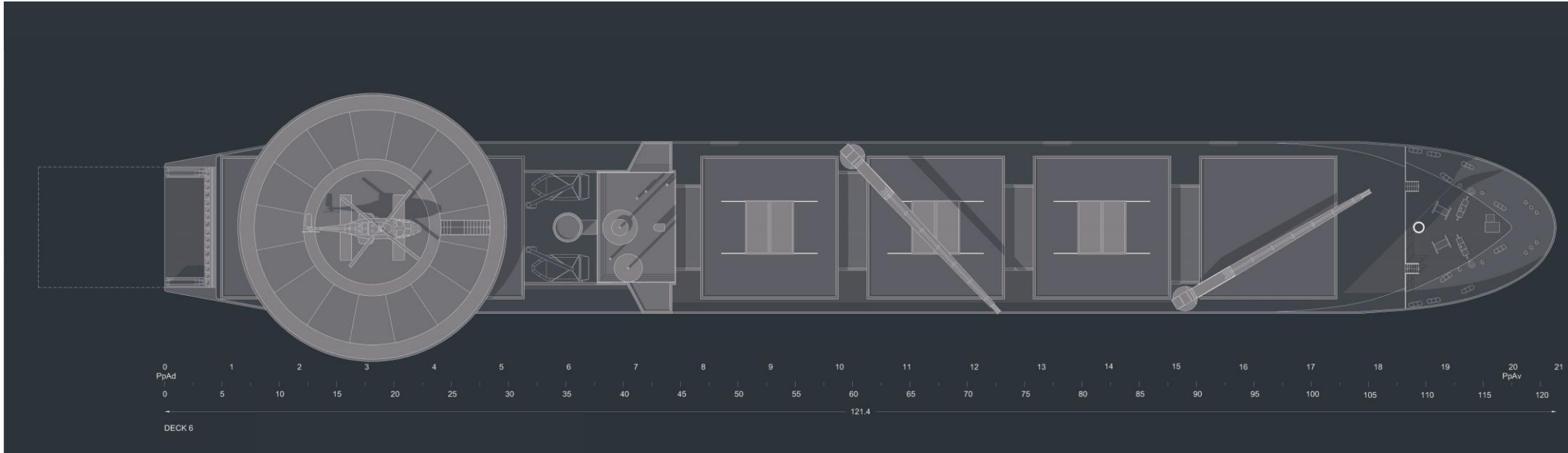












4.5 La struttura

La regolarità dell'intero progetto, come precedentemente detto è perseguita dal rigido utilizzo del modulo di un container.

I containers sono strutture modulari costruite per essere singole, abbinabili e sovrapponibili, caratterizzate da una grande solidità, studiate per l'utilizzo nelle condizioni più gravose in cantiere, nelle industrie e nel civile. La loro tipologia costruttiva permette di ottenere una grande praticità d'uso, la massima versatilità ed economicità di gestione ad un prezzo interessante, determinato sia dalla produzione in serie continua, sia dalla ottimizzazione delle sue caratteristiche tecniche. Il loro vasto utilizzo nel sistema dei trasporti li rende icona delle navi cargo: la forza comunicativa della loro immagine, incarna l'idea del viaggio e del movimento.

La nostra architettura è un'*architettura in movimento*, basata sull'impiego del container che, in senso concettuale e reale, rappresenta l'idea della provvisorietà dell'oggetto e dell'intrinseca impossibilità del suo radicamento al luogo. La struttura espositiva, dunque, consiste in un assemblaggio di containers e di altri materiali che concorrono a definirla nella sua essenza iconica.

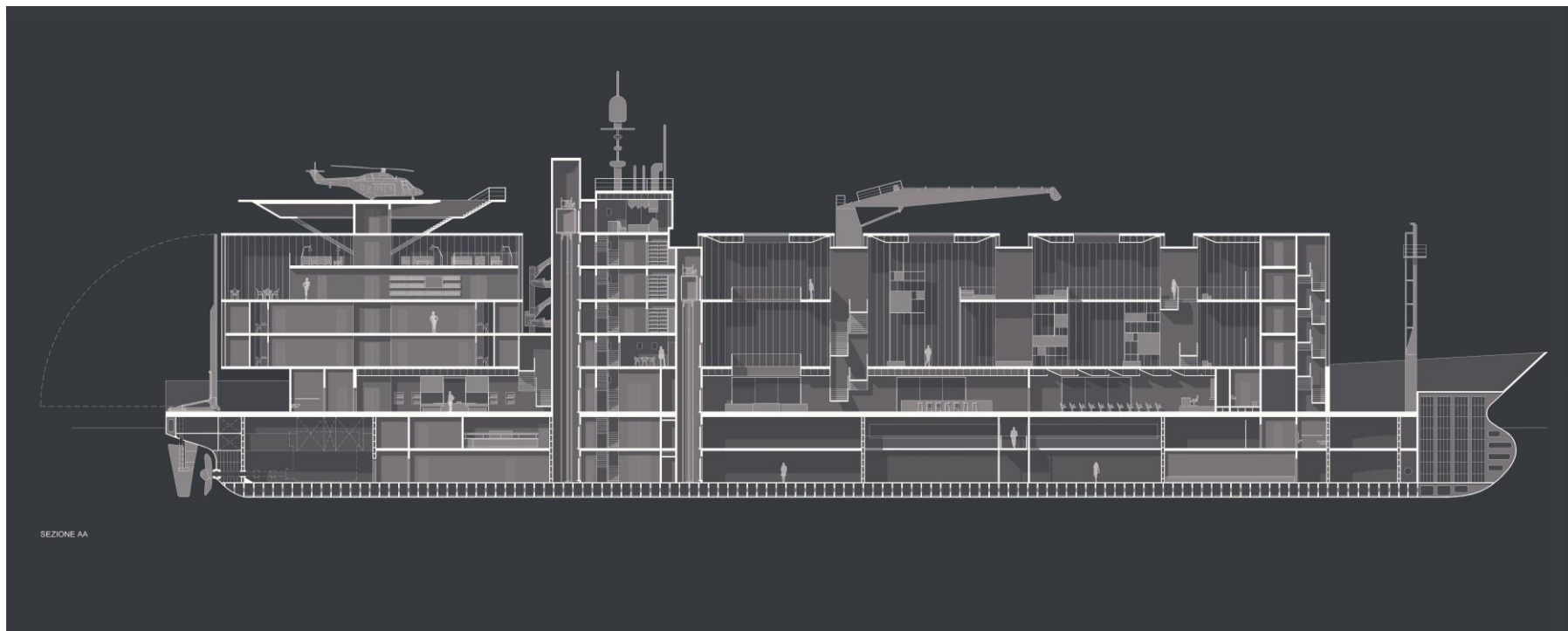
La modularità regola il comporsi della struttura in acciaio che costituisce la sovrastruttura, quindi tutto ciò che si sviluppa al di sopra del ponte principale.

L'elemento dell'eliporto invece sfrutta il nucleo rigido del sistema di risalita come elemento portante in acciaio: quattro pilastri inclinati si ancorano al nucleo e il peso viene scaricato in maniera ottimale sullo scafo grazie all'inserimento di un anello rigido che avvolge lo scafo in corrispondenza dell'eliporto stesso.

Lo scafo è la parte principale e più importante della nave. È costituito da un corpo solido e stagno che racchiude i volumi necessari per la sistemazione di persone o merci, a seconda della tipologia di nave, e in esso trovano posto anche i macchinari per la propulsione e per il governo della nave.

Scafo e sovrastruttura sono costituiti da un insieme di mezzi resistenti che prendono il nome di ossature e da un involucro che le ricopre esternamente: il fasciame. Le prime danno alla nave forma e robustezza; il secondo assicura l'impermeabilità rendendo possibile la galleggiabilità della nave oltre a contribuire ad accrescerne la solidità.

Le ossature sono composte da verghe profilate che alle volte vengono associate a delle lamiere



43.

per accrescerne la resistenza. Costituiscono un complesso studiato per assicurare ad ogni punto della costruzione quella solidità che si considera indispensabile per l'integrità della nave.

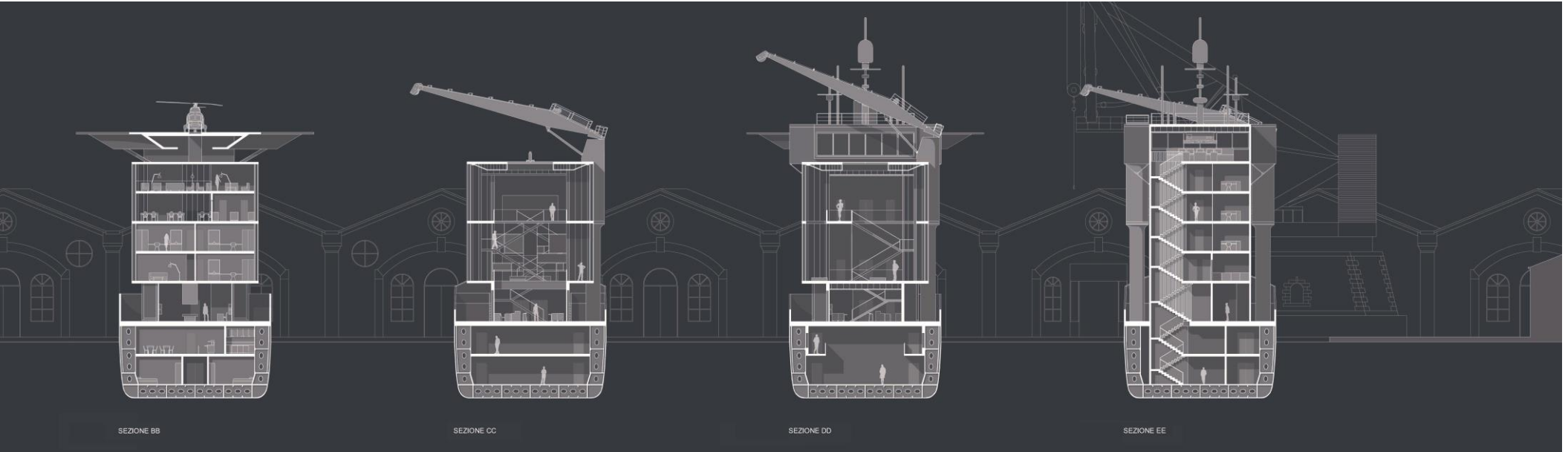
La presenza delle ossature è fondamentale anche per sostenere il fasciame delle sovrastrutture non resistenti e per assicurare buoni collegamenti con le altre parti.

Per le navi di grandi dimensioni, come nel nostro caso, si utilizzano strutture longitudinali ininterrotte e molto ravvicinate legate insieme da paratie. In questo caso le ossature longitudinali costituiscono la struttura principale dello scafo e risultano collegate da strutture trasversali.

L'allungamento dello scafo di 20 metri ha comportato l'inserimento di un'ulteriore paratia rispetto alle cinque già presenti.

Il fasciame è l'involucro stagno che ricopre le ossature della nave ed è costituito da file di lamiere chiamate corsi. Il collegamento tra i vari elementi viene effettuato tramite saldatura elettrica. Le lamiere dei fasciami saldati sono disposte con le teste e i lembi affiancati e uniti da cordoni di saldatura. In questo modo scompaiono le sovrapposizioni.

La carena della barca è dislocante, tipologia solitamente utilizzata per scafi di pescherecci,



SEZIONE BB

SEZIONE CC

SEZIONE DD

SEZIONE EE

barche a vela cabinate e per la maggior parte del naviglio mercantile. Questa scelta viene fatta grazie alla maggiore stabilità di questa carena rispetto a quella planante.

Va però chiarita in breve la differenza tra le due tipologie: ogni carena, avanzando nell'acqua, produce una serie di onde. La cresta della prima onda si trova in prossimità della prua. La cresta della seconda onda si distanzia dalla prima in base alla velocità di avanzamento dell'imbarcazione. La velocità massima consentita per carene plananti varia in funzione alla lunghezza di galleggiamento: all'aumentare della velocità della barca la cresta della seconda onda arriverà a situarsi in prossimità dello specchio di poppa. Una carena dislocante ha delle forme tali che non consentono di superare questa velocità limite. Superare questa velocità non è questione di potenza ma dipende dalla forma della carena.

5.7 L'allestimento

La struttura espositiva è stata progettata per organizzare e contenere le opere d'arte appartenenti alle esposizioni della Biennale di Venezia. Le tipologie di opere prodotte, si

differenziano sia per tecnica compositiva che per dimensione: dipinti, fotografie, sculture ma anche performance live e programmazioni cinematografiche, una serie di tipologie cui occorre far fronte con un offerta spaziale ben precisa.

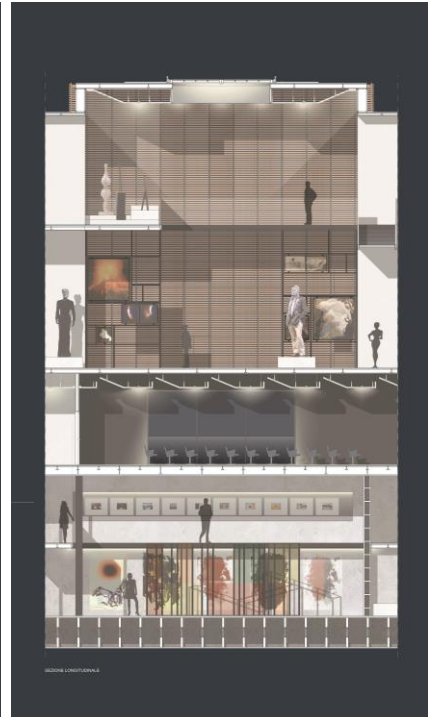
Il progetto è stato così organizzato in modo tale da fornire una risposta alle diverse necessità di presentazione che le varie forme artistiche richiedono.

Gli spazi del lower deck si caratterizzano per la grande ampiezza delle sale, che ben si prestano alla collocazione di opere di grandi dimensioni. Un montacarichi ne agevola il trasporto per la conseguente messa in opera. Sono stati inoltre previsti degli spazi per la videoproiezione.

Gli ambienti dei ponti superiori, sono stati studiati in modo del tutto differente: i tre volumi in cui si sviluppa il percorso sono organizzati secondo una divisione spaziale basata sulla proporzione aurea. L'unità d'insieme è mantenuta dalla continuità di visione, resa possibile attraverso l'utilizzo di un sistema di pilastri metallici sui quali si organizza una maglia che permette di affiggere quadri e opere fotografiche. La modularità perseguita si adatta ai diversi tipi di formato dei prodotti artistici da presentare. Osservando la pianta di ogni sala è possibile notare una serie di guide attraverso le quali è possibile far scorrere o inserire nuovi sistemi espositivi. Anche qui il modulo aureo definisce una scansione preordinata.

I pilastri si affiggono direttamente sulla soletta superiore. Per le statue sono stati posizionati dei piedistalli, anch'essi rispondenti alla medesima regola.

Una forte geometrizzazione dello spazio esasperata da una percezione diffusa luce contribuiscono a rendere questi spazi dei grandi contenitori d'arte, dove l'architettura definisce poche semplici linee guide per dar luogo ad un ambiente essenziale che si confronta con umiltà con le opere in esso contenute.



45-46.



Conclusioni

Alla luce delle ricerche compiute

48.





Bibliografia

Bellavitis G., *L'arsenale di Venezia: storia di una grande struttura urbana*, Marsilio, Venezia, 1983.

Budillon Puma P., *La Biennale di Venezia dalla guerra alla crisi: 1948-1968*, Palomar, Bari, 1995.

Campigotto L., testi di, Barbaro P., Benzoni G., *L'Arsenale di Venezia*, Marsilio, Venezia, 2000.

Casoni G., a cura di, Ventrice P., *Guida per l'Arsenale di Venezia*, Cierre, Sommacampagna, 2011.

Corgnati M., Poli F., *Dizionario dell'arte del Novecento: movimenti, artisti, opere, tecniche e luoghi*, Bruno Mondadori, Milano, 2008.

Dalla Costa M., *L'Arsenale, bene ambientale e architettonico di Venezia*, Stampato in proprio, Venezia, 1983.

Davis R. C., *Costruttori di navi a Venezia: Vita e lavoro nell'arsenale di Venezia, il più grande complesso produttivo preindustriale dell'età moderna*, Neri Pozza, Venezia, 1997.

Donaggio A., *Biennale di Venezia: un secolo di storia*, Giunti editore, Milano, 1988.

Farlenga A., a cura di, *Aldo Rossi. Architetture 1959-1987*, Electa, Milano, 1992.

Garofalo F., a cura di, *Steven Holl*, Skira Editore, Milano, 2003.

Mannella G., *Elementi di tecnica navale per istituti nautici e per i naviganti*, Ugo Mursia Editore, Milano, 1989.

Masdea A., *Elementi di teoria della nave : geometria della nave, bordo libero, stazza, stabilità statica e dinamica delle navi, resistenza al rimorchio e totale, regolamento di sicurezza : ad uso degli alunni degli Istituti tecnici nautici e dei naviganti*, CEDAM, Padova, 1963.

Poli F., a cura di, *Arte contemporanea: le ricerche internazionali dalla fine degli anni '50 a oggi*, Electa, Milano, 2003.

Pratesi L., Ganzenua F., a cura di, *I Musei d'Arte Contemporanea in Italia*, Skira Editore, 2006.

Quatermaine P., *Building on the sea : form and meaning in modern ship architecture*, Academy National Maritime Museum, London, 1996.

Vallese G., Treppo C., *La Biennale di Venezia. 51° Esposizione internazionale d'arte. Atelier aperti*, Marsilio, Venezia, 2005.

www.arsenaledivenezia.it

www.biennaledivenezia.it

Indice delle illustrazioni

1. Palazzo Foscari, Giudecca 795 Art Gallery
2. Fondazione Bevilacqua La Masa, Galleria di Piazza San Marco, www.bevilacqualamasa.it
3. Fondazione Emilio e Annabianca Vedova, www.fondazionevedova.org
4. Fondazione François Pinault, www.palazzograssi.it
5. Palazzo Grimani, *Angelo*, 180x177
6. Palazzo Venier dei Leoni, Collezione Peggy Guggenheim
7. La Biennale di Venezia, Padiglione Centrale
8. La Biennale di Venezia, Padiglione Svezia
9. La Biennale di Venezia, Padiglione Italia
10. La Biennale di Venezia, Teatro Piccolo Arsenale
11. La Biennale di Venezia, ASAC - Archivio Storico delle Arti Contemporanee
12. Fotografia aerea dell'Arsenale di Venezia
13. C. Combatti, Rilievo dell'Arsenale di Venezia, 1846
14. Arsenale di Venezia, Morfologia

15. Arsenale di Venezia, Le Gaggiandre
16. Arsenale di Venezia, le funzioni insediate
17. Progetto del Ponte dei Pensieri nell'Arsenale di Venezia, *Render*.
18. Fotografia del Teatro del Mondo di Aldo Rossi a Punta della Dogana, 1959
19. Guilty, decorazione esterna concepita come opera site-specific dell'artista Jeff Koons
20. Guilty, Feelings, Martin Creed, scultura
21. Guilty, Guilty, di Sarah Moris, dipinto su tela
22. Guilty, Wow, di David Shrigley, murales
23. Fotografia dell'Intrepid Sea, Air and Space Museum nel porto di New York
24. *Enterprise*, prototipo NASA, Space Shuttle Pavilion, Intrepid Sea, Air and Space Museum, New York
25. Gallery Deck, Intrepid Sea, Air and Space Museum
26. Nave mercantile portacontainer
27. Schema delle linee d'acqua, progetto
- 28 - 32. Prospetti, progetto
- 33 - 42. Piante, progetto
- 43 - 44. Sezioni, progetto
- 45 - 47. Allestimento, progetto