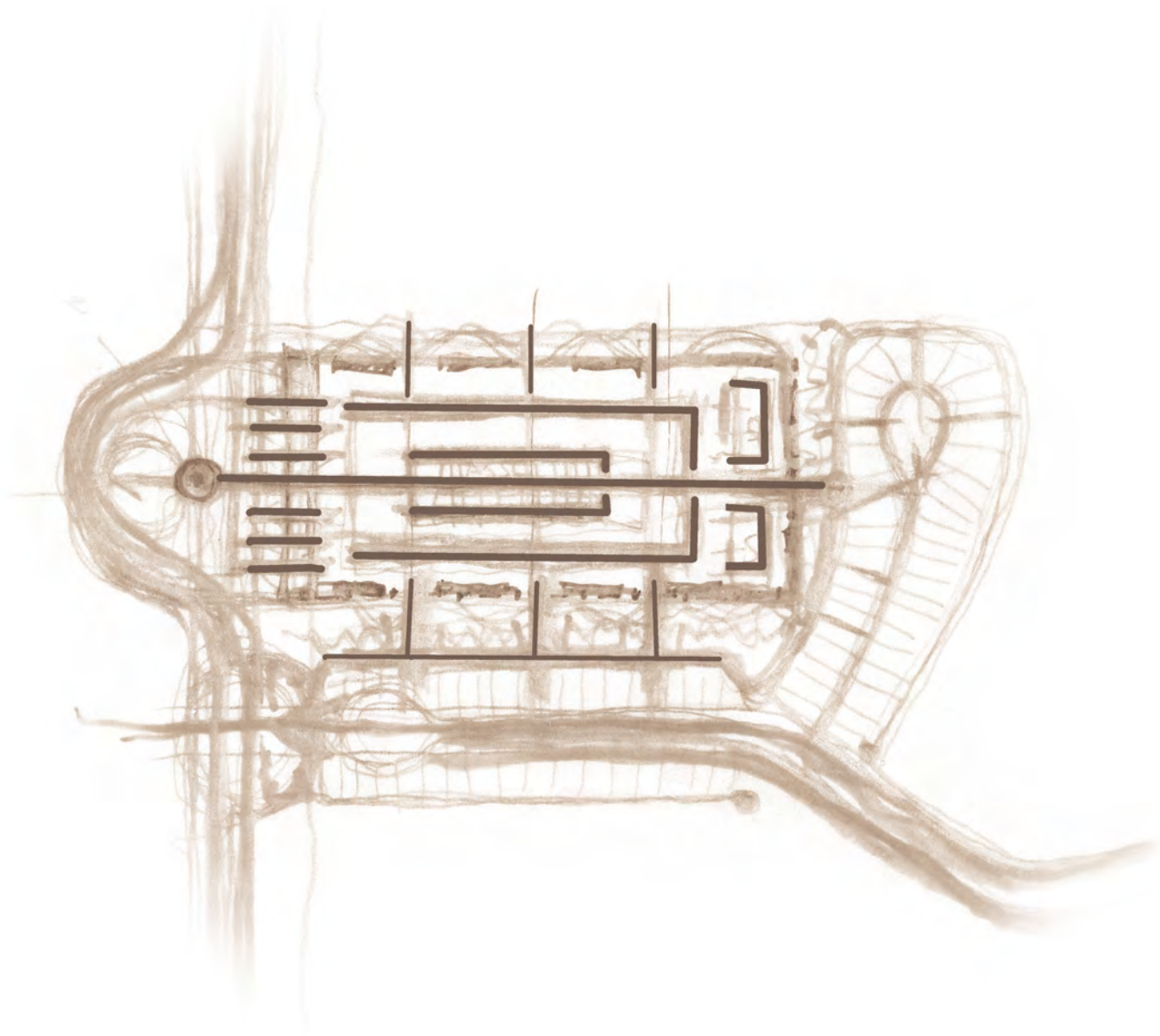


# RELAZIONE ILLUSTRATIVA



## Tema del Concorso:

L'oggetto del concorso è la rifunzionalizzazione dell'ex Trasordatore di Rinfuse, sito nella zona del canale ex portuale e facente parte del Subcomparto 10 Dx del POC tematico Darsena.

## Introduzione

Il mio primo approccio al tema in oggetto è stato quello di studiare, attraverso un'analisi urbanistica del luogo, gli elementi che precedentemente erano stati programmati e impostati per quest'area, risultante molto importante dal punto di vista dello sviluppo strategico futuro. Dall'analisi del POC vigente, ho potuto infatti constatare come attualmente è in programma lo sviluppo della Città di Ravenna tramite la riconversione urbana dell'area ex portuale-darsena del canale Candiano. Questa infatti, risulta geograficamente un elemento di connessione tra il Centro Storico e il mare, con la presenza della Stazione Centrale che dovrà fungere da ruolo di cerniera urbana e nodo internodale. Intorno alla Darsena nel contesto urbano esistono anche elementi storici importantissimi come ad esempio il Parco di Teodorico e il futuro Parco delle Archeologie Industriali. Nell'ambito quindi di un ridisegno futuro di questa parte di territorio urbano bisogna considerare sia il punto di vista Paesaggistico, sia il Sistema del Verde ed infine anche il recupero del Patrimonio Edilizio esistente tra cui alcuni edifici classificati come Edifici di Archeologia Industriale. Il POC inoltre individua molto accuratamente i sistemi della mobilità carrabile principale, di servizio, pubblica, pedonale e ciclabile, quest'ultimo elemento fondamentale per un corretto sviluppo dei flussi intorno al canale. Mano a mano che ci si allontana dal centro storico inoltre la darsena è stata suddivisa in tre settori a seconda delle funzioni e collocazioni delle attività. La prima, partendo dalla stazione infatti è l'Area Turistico-Commerciale, la seconda (sito oggetto del concorso) è l'Area Culturale-Ricreativa e l'ultima è l'Area Multifunzionale che si collega al mare. Ognuna di queste zone ha proprie caratteristiche e impostazioni di sviluppo.

## TAV. N°1 - ANALISI DEI SISTEMI

In questa prima tavola ho sintetizzato lo studio urbanistico dell'area ex-portuale partendo dal rapporto città-darsena, studio del POC, viabilità carrabile e ciclo-pedonale e riportando i vari temi attraverso diverse scale di rappresentazione grafica secondo i seguenti punti:

- 1- La **viabilità carrabile** è il punto di partenza e corrisponde ad un sistema parallelo al canale che collega tutto il territorio e che troviamo nello specifico in via Trieste.
- 2- Oltre a questa viabilità principale esiste un secondo sistema chiamato **“di spina”** intermedio, nello specifico in Via Spadolini, sempre parallelo alla darsena dal quale ci si può collegare con elementi perpendicolari che portano direttamente sul fronte acqua.
- 3- Il sistema **ciclo-pedonale** che funziona come anelli circolari e che comprende le tre zone precedentemente citate e la passeggiata darsena.
- 4- Il **sistema del verde** è stato progettato come una fascia parallela al canale con la sistemazione futura del **Parco delle arti** inteso come spazio espositivo all'aperto e di spettacoli.
- 5- Il **sistema del fronte acqua** del canale che fino ad oggi è stato utilizzato con criteri prettamente portuali ma che in futuro invece dovrà avere un diverso ed fondamentale ruolo.

Alla luce dello studio di queste tematiche ho definito tramite la Rappresentazione di un Ideogramma la Progettazione di alcuni segni di sistemi che connettono il territorio all'oggetto del concorso. I temi principali riguardano:

- 1- Sistema degli **Ingressi Pedonali** dai parcheggi all'edificio.
- 2- Sistema **Ciclabile** comparto Area Culturale-Ricreativa con nodo di collegamento ed interscambio con la passeggiata darsena.
- 3- Sistema **Percorsi Pedonali** intorno all'edificio di Archeologia Industriale e passeggiata.
- 4- Sistema del **Verde Urbano** di contesto collegato al sistema pedonale.
- 5- **Asse Longitudinale** di Progetto Architettonico dell'edificio con elemento di collegamento esterno che conduce al nuovo Monumento all'Ex Trasbordatore con piazza sull'acqua.
- 6- Sistema di **Filtro di connessione** tra la passeggiata e l'interno dell'involucro.
- 7- Sistema di doppio piano interno tramite **Soppalco** in quota anche questo con modalità ad anello.
- 8- Tema della **Destinazione d'uso**.

## TAV. N°2 – SPAZI ESPOSITIVI

Sulla base dell'analisi svolta precedentemente nella Tavola n°2 ho riportato i temi di progetto ad una scala architettonica definendo l'oggetto del concorso dal punto di vista funzionale, distributivo, strutturale ed artistico. L'edificio da riprogettare è caratterizzato da un involucro esterno che secondo il mio progetto viene mantenuto come sequenza di pilastri e campate. Questa caratteristica mi permette di rivalutare l'oggetto storico nella sua essenza e riportarlo ad un nuovo splendore. La prima operazione quindi è stata quella di mantenere la distribuzione delle pilastrature e tamponature esterne che mi delimitano il contenitore. Successivamente il progetto si suddivide secondo i seguenti punti:

1- Gli **ingressi pedonali** alla struttura saranno collegati con i parcheggi antistanti con aperture attraverso i pilastri. Dalla parte laterale infatti ho inserito n°3 possibili aperture, che ho poi riportato simmetricamente dalla parte opposta, mentre nella parte tergale la soluzione è stata attraverso un tema di ingresso centrale unico suddiviso in due aperture che darà l'avvio per l'Asse Longitudinale fondamentale sul quale si baserà tutto lo sviluppo interno.

2- Il **Sistema Ciclabile**, ricollegandomi allo studio dei percorsi dell'area Culturale-Ricreativa viene individuato attraverso il sistema che dalla via di Spina si collega con la passeggiata darsena, immaginando anche un punto parcheggio in testata e con nodo di collegamento. L'intenzione è quella di realizzare un sistema ciclabile nella passeggiata posizionato al centro in ambo le direzioni (vedi tav. n°1).

3/4- Il **Sistema Pedonale** si sviluppa intorno all'edificio realizzando un anello con percorsi anche in forma ondulata riallacciandosi alla passeggiata. Il tutto è supportato anche dal **sistema di verde**, utilizzato come filtro tra quello carrabile e pedonale.

5- **L'interno dell'edificio** si sviluppa sulla base di un **Asse Longitudinale**, che parte dal parcheggio esterno nella zona tergale al piano terreno, viene evidenziato dalle scale mobili che portano al Piano Soppalco fino ad uscire dalla Facciata Principale con un percorso in quota (Passerella) che si conclude con la postazione del nuovo monumento Artistico dedicato all'ex-Trasbordatore.

Questo monumento altro non è che la riproposizione del vecchio attualmente smontato e rivisitato dal punto di vista artistico, storico e memoriale. Il tutto posizionato su una nuova piattaforma sull'acqua tipo Piazza Panoramica che al tempo stesso lascia l'intera passeggiata libera

da ingombri. Il tema del monumento a mio avviso mi sembra la soluzione migliore per rievocare artisticamente la funzione storica e la memoria del luogo.

6- Il **Filtro della facciata principale** con la passeggiata prevede una connessione aperta tra le due parti tramite un **sistema di facciata in vetro** sorretta da pilastri e con n°3 aperture al Piano Terreno, n°1 apertura al Piano Soppalco. Questa spazialità mi permette la realizzazione di un'interazione tra interno ed esterno e quindi un legame visuale e al tempo stesso diventerà anche un Simbolo Scenografico riconoscitivo.

7- Nella parte tergo al Piano Terreno, sono previsti inoltre i **servizi, locali tecnici, magazzini e uffici**, necessari per la gestione dell'edificio.

8- Attualmente l'edificio è costituito da un unico livello, ma il progetto prevede la realizzazione un secondo livello **Soppalco** in quota al quale si accede tramite scenografica scala mobile centrale, ascensori utili anche per i disabili e scala di servizio. Il soppalco è costituito da un sistema ad anello con **ballatoio** nella parte di ingresso principale e una **passerella** che esce dalla facciata esterna. Questa suddivisione tra ballatoio e soppalco crea spazi differenti e doppi volumi di grande suggestione.

9- Collegandomi al tema del futuro vicino Parco delle Arti il progetto prevede la riconversione dell'edificio in **Spazi Espositivi**, Permanenti o Temporanei, ma anche adattabili a **Spettacoli e Rappresentazioni**. Lo spazio interno infatti si addice perfettamente a queste funzioni data la presenza di grandi spazi, doppi volumi, sistemi di illuminazioni posizionati sotto il soppalco ed infine il tutto caratterizzato dalla spettacolare copertura.

10- **La Copertura** infine è stata studiata partendo dalla suddivisione delle pilastrature esterne eliminando le vecchie travi reticolari ed inserendo un sistema di **Travi in Legno Lamellari** che rispettano le misure attuali. Per meglio evidenziare il sistema espositivo sono stati progettati inoltre dei piccoli **Lucernai** posti sulla copertura lateralmente. Il tutto è ricoperto da sistema di copertura rivestita in rame, materiale che ben si adatta allo sviluppo nel tempo.

11- Le **aperture finestrate** oltre la facciata principale e la copertura saranno concepite da due sistemi di **Finestrature Lateral**i a quota ballatoio con la realizzazione nei lati sud-est e sud-ovest di **Frangisole** esterni costituiti da elementi a forme ondulate che riprendono il tema dei percorsi pedonali esterni.

12- L'edificio sarà **Ecosostenibile** dato il posizionamento nella copertura di **Pannelli Solari** posizionati in direzione sud-ovest atti a produrre ed soddisfare il fabbisogno energetico.

### TAV. N°3 – LA FENICE

In questa ultima Tavola attraverso la rappresentazione grafica di Prospettive e Sketch si può verificare come le intenzioni iniziali di progetto abbiano infine avuto un notevole riscontro sull'impatto generale, paesaggistico, di ridisegno urbano e rivalutazione dell'area.

La scelta infatti del nome **“La Fenice”** vuol significare la Rinascita dell'area ex portuale in una nuova veste Culturale-Ricreativa, essendo il primo punto di partenza di una riconversione urbana che attiverà un processo di trasformazione coinvolgendo nel tempo tutta l'area della darsena e la città di Ravenna.

# RELAZIONE TECNICA



In riferimento ai temi trattati nella Relazione Illustrativa riporto nella Relazione Tecnica gli elementi più significativi:

## 1- DESTINAZIONE D'USO

Con riferimento all'Allegato 5 – POC Tematico Darsena, per gli edifici di Archeologia Industriale, art.36 c2 NTA, che prevede la Destinazione di uso pubblico **Spu** o servizi di interesse pubblico **Spr** con esclusione di attività ludico ricreative con problematiche di impatto sociale, la **Destinazione di Progetto** prevede la progettazione di **Spazi Espositivi** temporanei/permanenti, **Spazi Museali** e di **Rappresentazione/Spettacoli** in linea con la vicina attività del **Parco delle Arti** e soprattutto nel rispetto delle norme di piano.

L'idea è quella di creare le basi per spazi multifunzionali adeguati per lo svolgimento di eventi, da poter gestire di volta in volta a seconda delle esigenze. L'adattabilità futura penso sia una delle condizioni fondamentali per le nuove architetture.

## 2- SOPPALCO

Con riferimento a:

- Allegato 5 – POC Tematico Darsena, per gli edifici di Archeologia Industriale, art.36 c3 NTA che prevede la possibilità **dell'aumento della Sc interna** (Somma della superficie utile e del 60% della superficie accessoria) con l'inserimento di **nuovi soppalchi e solai**.
- Art.VIII 2.2 c3 del REU, così come definito dalla DAL RER n°279/2010 con definizione n°35 dove la superficie del Soppalco non può superare il 50% di quella del locale che lo ospita.

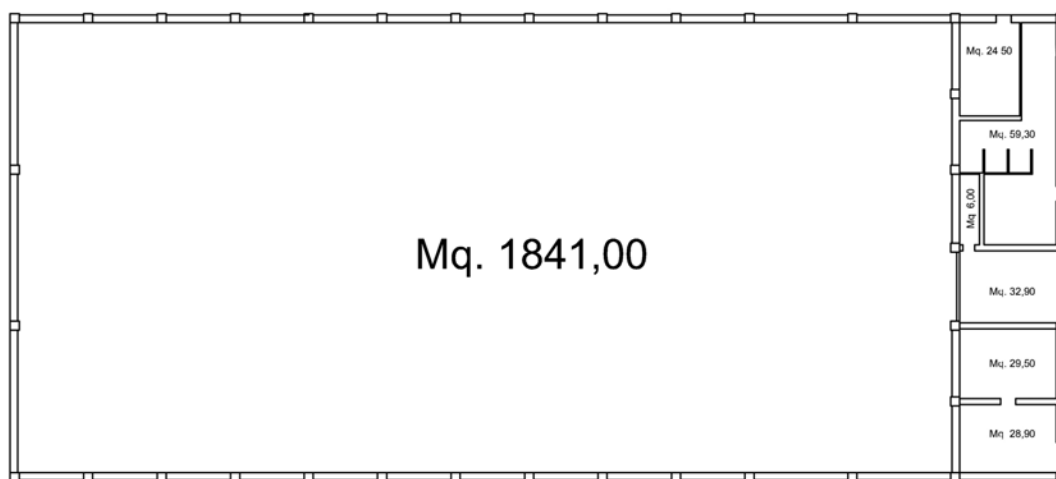
Dalla trasposizione grafica dello stato dell'Allegato 3 (Planimetria di dettaglio) e Allegato 6 (Prospetti) materiale di base, risulta una Sc interna al Piano Terreno di circa mq.2.020,00.

Il Progetto del Soppalco compreso il ballatoio e passerella che esce dalla facciata principale è costituito da una superficie totale utile di mq.792,00 circa.

(vedi schemi Planimetrie allegate)

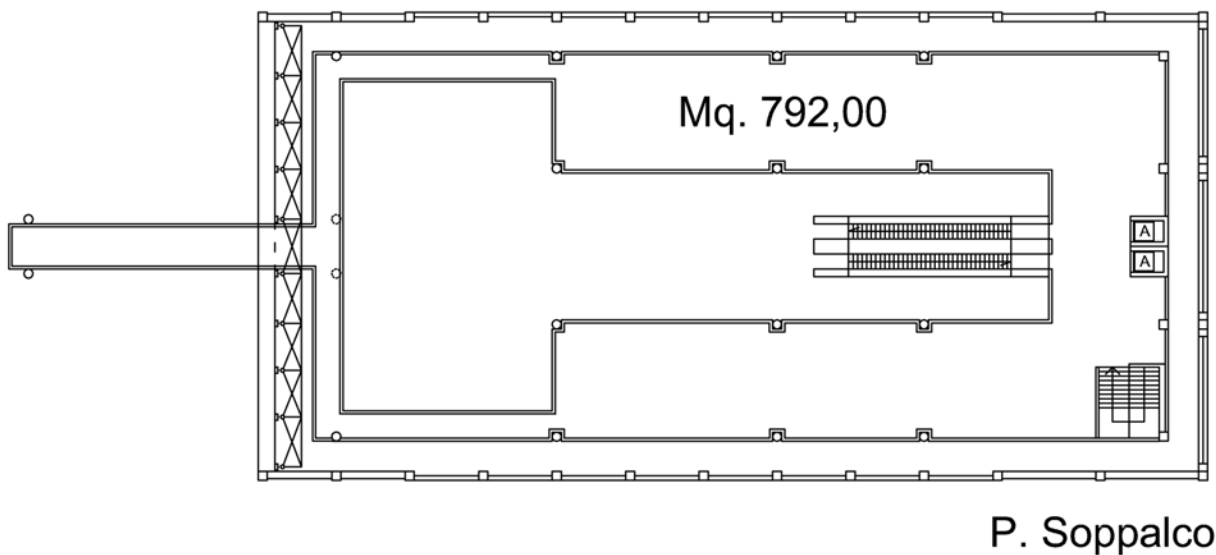
Di conseguenza  $792 < (50\% \text{ di } 2.020,00 = 1.010,00)$  quindi verificata a norma di legge.

**SC ESISTENTE**  
**Tot. mq. circa 2.020,00**



**P.T.**

## SC SOPPALCO DI PROGETTO



P. Soppalco

### 3- STRUTTURE PORTANTI

1- Il Progetto della **Struttura Portante** dell'opera prevede il mantenimento dell'involucro esterno dell'edificio dal punto di vista della ripartizione dei pilastri e campate. La struttura portante sarà quindi realizzata con **Sistema di Pilastri in Cemento Armato** che contemporaneamente spartiscono i tamponamenti laterali e nello stesso tempo fungono da appoggio per la copertura.

2 - La Copertura sarà costituita da un corpo centrale principale a due falde ed uno secondario nella parte tergale ad una falda. Sarà realizzata tramite l'utilizzo di **Travi in Legno Lamellari** con un sistema di **travi longitudinali** secondario e sovrastante pacchetto di copertura.

3 - La **Facciata Esterna** verrà concepita come uno spazio aperto e trasparente senza murature di tamponamento. Sarà infatti realizzata una **Facciata Vetrata Ventilata** sorretta da **Struttura in Pali e Tiranti Reticolari in Ferro/Acciaio**.

4- Il **Soppalco-Ballatoio** verrà realizzato tramite una **Struttura Portante in Pilastri** in Cemento Armato e nuovo **Solaio** in Latero-Cemento, con **Balaustra** in acciaio e vetro trasparente.

### 4- APERTURE - TAMPONATURE - RIVESTIMENTI

1- Oltre la Facciata principale verranno concepite diverse tipologie di finestrate. Ci saranno le fasce di **Finestre Laterali** a quota soppalco sui muri longitudinali tra le pilastrature, i **Lucernai** posizionati ai lati della copertura, le **Finestre** a servizio dei locali al Piano Terreno nella parte tergale ed infine la **Passerella Pedonale in quota** costituita da elementi di vetro trasparente.

2- Le **Tamponature** saranno realizzate in **muratura non portante** tra i vari pilastri. Tutto l'edificio sarà inoltre opportunatamente intonacato e inbiancato a regola d'arte.

3- La Copertura sarà rivestita in **Pannelli di Rame**.

## 5- SISTEMI DI RISALITA – IMPIANTI

I sistemi di risalita per accedere al piano Soppalco consistono nei seguenti:

- **Scala Mobile** di grande rilevanza dal punto di vista formale e scenografico. Sarà posizionata al centro dell'edificio ed costituita da due corsie per le direzioni di salita e discesa con lunghezza pari a mt.15,00.
- **n°2 Ascensori** posti sul retro della scala mobile con locale tecnico posto sotto il livello del piano terra.
- **Scala di servizio** e d'emergenza con rampe di mt.2,00 di larghezza.
- Sono previsti inoltre dei **Locali Tecnici** nella parte tergale per la gestione degli impianti, il posizionamento di **Pannelli Solari** sopra il lato sud-ovest della copertura, l'ausilio di **Frangisole** posizionati sui due lati interessati all'esterno dell'edificio.

## 6- CALCOLO COSTO SOMMARIO DELL'INTERVENTO (COSTO DICOSTRUZIONE)

Per poter individuare un possibile valore riferito al Costo di Costruzione medio ho preso in considerazione il seguente riferimento:

- In relazione al RUE 5.1 quaderno del Rue - Parte Prima 3.1 “Determinazione del Costo di Costruzione per Fabbricati od Impianti destinati ad attività turistiche, commerciali, direzionali”
- Destinazione attività Turistica-Alberghiera e nello specifico riguardante i Musei
- Secondo il punto 3.2 per interventi di edifici esistenti, utilizzo la stima che scaturisce dall'Allegato A2 e dalla formula:

**Costo dell'intervento = A x (St) x (i)**

**A** = Costo di Costruzione secondo All. A punto 3.1

Tipo di Attività Turistica - Alberghiera aggiornato al 31-12-2015

**€ 604,45**

**St** = Superficie ai sensi artt. 2,3,9 del DM 10/05/77 n°801 e All.A 6.1b

St utile tot =

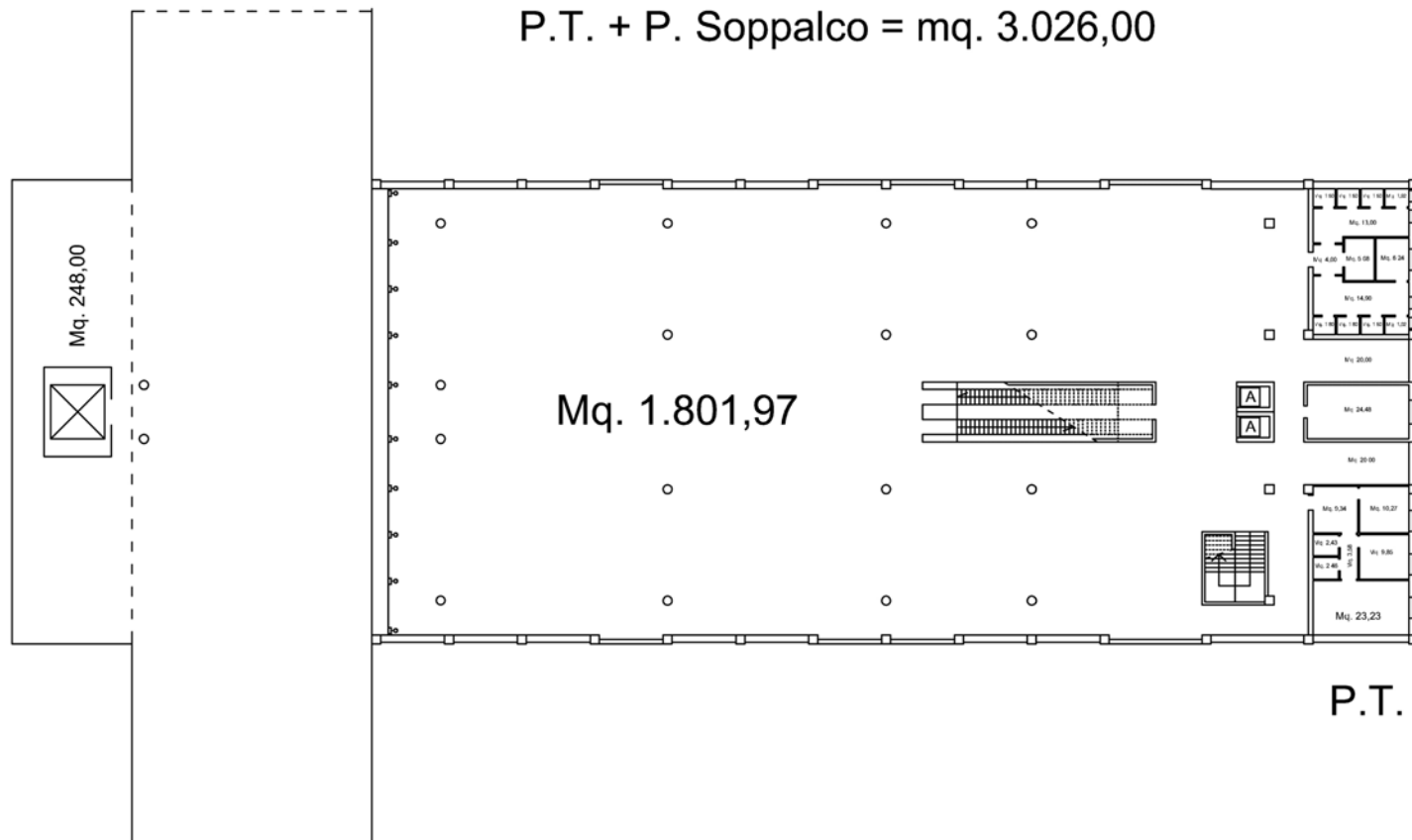
circa mq. **3.026,00**

(vedi schemi Planimetrie Allegati)



# SC PROGETTO

P.T. + P. Soppalco = mq. 3.026,00



P.T.

**i** = Incidenza dei Lavori

Incidenza singole categorie		Stima della Incidenza	Incidenza
Fondazioni	5 %	60 %	3 %
Travi, Pilastri, Tamponamenti, Muri portanti	20 %	100 %	20 %
Solai, scale e balconi	10 %	100 %	10 %
Tramezzi Interni	5 %	40 %	2 %
Coperture	10 %	100 %	10 %
Incidenza totale sulle opere strutturali			Tot. 45 %
Incidenza totale delle finiture pari alle opere strutturali			Tot. 45 %
Incidenza totale dei Lavori			Tot. <b>90 %</b>

$$C = \text{€} . 604,45 \times \text{mq} . 3.026,00 \times 90 \% = \text{€} . \mathbf{1.646.159,13}$$

risultante € . 544,00/mq circa

## CONSIDERAZIONI FINALI

In funzione del lavoro svolto posso realizzare delle brevi considerazioni finali riguardanti il lato Illustrativo, Artistico, Tecnico e infine sull'Analisi dei Costi sommari.

**1-** Dal punto di vista **Illustrativo e Concettuale** le intenzioni iniziali di Progetto hanno cercato innanzitutto di ricucire il tessuto interessato ad un sistema urbano più ampio, precedentemente già sviluppato. Da questo punto di partenza ho preso spunto per integrare l'oggetto donandogli una nuova identità e proponendolo come punto di partenza per una nuova trasformazione urbana. Ruolo fondamentale quindi è stato lo studio del suo intorno costituito da spazi aperti, darsena, verde, percorsi carrabili, ciclabili e pedonali.

In una seconda fase, ho potuto inoltre stabilire le linee guida per la progettazione dell'oggetto stesso, che doveva comunque rapportarsi e connettersi con il suo esterno (vedi Asse Longitudinale, Filtro di connessione Facciata Principale, Soppalco etcc.....).

Il tema della Destinazione d'uso è risultato infine di grande importanza per il tipo di zona e la soluzione degli Spazi Espositivi si è rivelata la scelta più idonea e caratterizzante.

**2-** Dal punto di vista **Artistico**, il progetto prevede la rievocazione storica e memoriale del vecchio impianto dell'ex-Trasbordatore con un nuovo monumento che ne riprende le forme e evidenziando il passato, lo proietta in una visione futura dello spazio architettonico.

Oltre al monumento in se stesso la caratteristica fondamentale di questa operazione è la trasposizione del vecchio carrello che portava i materiali all'interno dell'edificio con una nuova Passerella pedonale in quota sopra la passeggiata darsena.

**3-** Dal punto di vista **Tecnico** l'operazione prevede di sfruttare il più possibile i temi esistenti tramite il mantenimento dell'involucro perimetrale esterno e il rifacimento completo di una nuova copertura mantenendo sempre le stesse misure.

Questa scelta mi ha permesso di evitare l'opera ex-novo, intervenendo su un elemento storico a mio avviso di gran lunga più importante. Al suo interno viene inoltre concepito un nuovo piano Ballatoio per meglio svolgere le funzioni espositive, elemento di grande fascino e scenografia.

Le Strutture Portanti saranno in cemento armato con solai in latero-cemento, Facciata Vetrata sorretta da pilastrature in ferro/acciaio, Copertura con Travi Lamellari, Finestrature in Vetro trasparente, Tamponamenti in muratura non portante. L'edificio sarà anche dotato di Impianti Tecnologici per il rendimento energetico come i Pannelli Solari, elementi di collegamento verticale come Scale Mobili/Ascensori, Locali Tecnici e Frangisole. Tutti questi elementi contribuiranno al buon funzionamento dell'oggetto e saranno realizzati secondo le norme vigenti.

**4-** Per quanto riguarda la **Valutazione sommaria dell'Intervento** ho preso come elemento di riferimento i valori del RUE di Ravenna aggiornati al 31-12-2015, dai quali si evince un costo indicativo di circa €. 544,00/mq per un totale di **€. 1.646.159,13**.

Vorrei far presente a mio avviso che, data la mia esperienza di attività dal 2002 ad oggi, difficilmente ho riscontrato per un opera del genere un valore di questo tipo. Ritengo quindi opportuno definirlo come puramente indicativo rispetto al reale valore di mercato che andrà verificato successivamente in fase di preventivazione dell'opera.