

Art. 3

Nuclei ed aree delle fasce omogenee indicate per la Liguria. I nuclei sono le partizioni delle fasce omogenee ed hanno una larghezza che va da 10 a 20 Km.

Ogni nucleo è diviso in aree generalmente quadrate di dimensione dai 2 ai 5 Kilometri di larghezza e due o più sono comprese in ciascun settore di decentramento provinciale.

Art. 4

Uffici tutela dell'ambiente comprensoriali di coordinamento, provinciali e regionali.

Se vi sono più aree in ciascun settore di decentramento provinciale, vi sarà in esso un ufficio tutela dell'ambiente di coordinamento comprensoriale e comunque un ufficio provinciale sarà presente in ogni territorio provinciale nel centro urbano capoluogo.

L'ufficio di coordinamento regionale di Genova, avrà il compito di coordinare gli interventi di tutela degli uffici provinciali.

Art. 5

Sottosezioni degli uffici tutela dell'ambiente naturale ed urbano. Gli uffici tutela dell'ambiente dei 3 livelli hanno al loro interno delle sottosezioni: a) sottosezione territorio agricolo; b) una territorio marittimo; c) una corsi d'acqua e laghi; d) una territorio interno pianeggiante centrale e e) una territorio montano dell'Appennino ligure; f) una sottosezione depuratori; g) una territorio urbano dei capoluoghi e dei minori centri provinciali.

ORDINAMENTO OPERATIVO

Art. 6

Ordinamento operativo. L'ordinamento operativo è costituito dalle attività artistiche dirette a raggiungere gli obiettivi indicati realizzate nell'ambito dei tre settori in cui sono divise le sottosezioni indicate di suddivisione degli uffici di tutela dell'ambiente: 1) – settore inquinamento; 2) settore calamità naturali e 3) settore equilibrio naturale.

Art. 7

Settore inquinamento. Nel caso del primo settore inquinamento si pianificherà l'installazione e il funzionamento sul territorio degli apparati tecnici per il rilevamento dell'inquinamento dell'aria, delle acque e del terreno, nonché le varie azioni dirette a ridurre tale inquinamento fino ad eliminarlo. Ciò verrà pianificato in

tutte le tre fasce territoriali omogenee del progetto tutela dell'ambiente naturale ed urbano della Liguria.

Art. 8

Settore calamità naturali. Per il secondo settore si pianificheranno tutte le attività dirette a limitare i danni derivanti dalle calamità naturali, quali inondazioni, frane, smottamenti, incendi, allagamenti, terremoti. Nei piani regolatori verranno indicate allora tutte tali attività che prevengono e rimediano i danni causati da tali calamità naturali, con un continuo controllo del territorio e attività concrete di difesa, che possono giungere a prevedere la costruzione di edifici antisismici, di bacini di contenimento, percorsi alternativi dei fiumi, terrapieni di contenimento, dei terreni franosi e comunque instabili.

Tutto questo verrà completato con la costruzione sul territorio di capisaldi, di casolari tecnici, sparsi su tutto il territorio naturale ed urbano, da cui deriverà un continuo monitoraggio del territorio che permetterà di prevedere concretamente le azioni di tutela dell'ambiente sia del settore inquinamento che di quello calamità naturali.

Una calamità che non è naturale ma dovuta all'azione dell'uomo è quella diretta al disboscamento della foreste o degli incendi, che va bloccata con ogni mezzo per impedire che la funzione di area verde venga menomata dall'azione dell'uomo, diretta a distruggere vaste aree boschive per interessi economici individuali che danneggiano quelli collettivi.

Per questo è stato allegato al presente progetto quello sulla sicurezza di riorganizzazione delle forze di Polizia, studiato per la realtà italiana che si adatta tuttavia molto bene ad ogni ordinamento sovrano proprio per la sua universalità.

E il piano turistico indicato in precedenza è proprio lo strumento economico che eliminando le fasce di disoccupazione della Lombardia, viene ad eliminare il vivaio del crimine che alimenta queste attività delittuose.

Questo aiuta lo strumento del progetto sicurezza ad eliminare progressivamente il crimine e quindi il grave male del disboscamento e delle azioni che danneggiano l'ambiente.

Art. 9

Capisaldi di tutela dell'ambiente del settore inquinamento e calamità naturali anche generate dall'uomo. Vanno previsti quindi dei capisaldi a tutela dell'ambiente naturale ed urbano dall'inquinamento e dalle calamità naturali. Si possono installare 50 capisaldi per un ogni 150 Km. divisi in due fasce o in 5 fasce di larghezza pari a 20 o 60 Km.

Art. 10

Terzo Settore equilibrio naturale. Per il terzo settore si pianificherà l'utilizzo del territorio naturale ed urbano per attività di svago e di tempo libero usufruibili da tutti i cittadini e residenti. Verrà prevista a questo proposito la costruzione di parchi naturali oltre a quelli esistenti se ritenuto necessario, di vie verdi attrezzate lungo i fiumi e nelle città e la costruzione con elementi naturali di casolari dove sarà possibile il soggiorno per brevi o medi periodi a contatto con la natura e con le bellezze naturali, storiche ed archeologiche della Liguria.

Tutta l'attività di organizzazione delle attività concrete di tutela dell'ambiente saranno effettuate dal settore pianificazione di ciascuna sottosezione, che trasmetterà il relativo piano regolatore al nucleo per il piano di tutela dell'ambiente comunale di coordinamento, il quale ne farà un documento unitario, da inviare all'ufficio per la tutela dell'ambiente regionale, al fine del coordinamento regionale.

I parchi naturali e i percorsi naturalistici

Art. 11

I percorsi naturalistici lungo i fiumi e in aree paesaggistiche e di collegamento dei parchi naturali della Liguria. I percorsi naturalistici proprio per potenziare l'offerta del bene turistico è utile che colleghino i vari parchi regionali, nazionali che si trovano sul territorio della regione Liguria.

Tale collegamento sarà intervallato dalla realizzazione di villaggi turistici realizzati con elementi naturali in modo da non deturpare l'ambiente e gli ecosistemi. Questo sarà compiuto dall'ufficio urbanistica e dal relativo piano urbanistico. Sia per i percorsi naturalistici che per i villaggi turistici vengono allegate le tavole planivolumetriche di progetto, che sono analoghe a quelle realizzate per il progetto "I 5 libri della tutela dell'ambiente" redatto per le altre regioni italiane.

Per far godere nel modo più elevato il contatto con la natura, dovranno essere costruiti nei parchi naturali di cui al sottonotato elenco, dei casolari di soggiorno, immersi nel verde dei parchi e costruiti anch'essi con elementi naturali in modo da non danneggiare l'ambiente.

Per tutti questi complessi abitativi dove si potranno fruire brevi o medi periodi di soggiorno, dovrà essere garantita la sicurezza dei residenti, da attacchi del crimine comune ed organizzato. Ciò sarà assicurato dalle forze di Polizia organizzate secondo un livello superiore di sicurezza previsto dal progetto sicurezza del gruppo “Atlante 2000”. Esso lo si propone alla Liguria proprio per assicurare una concreta sicurezza di circolazione, che è il presupposto necessario per l’attuazione di questo piano turistico che si propone.

Ma la sicurezza riguarderà anche la salute dell’uomo che può essere danneggiata da elementi che derivano dal clima, quindi, insetti o animali che possono attaccare l’uomo. Per cui sul territorio in prossimità di tali villaggi o casolari isolati, come dovrà essere continua la vigilanza delle forze di Polizia, così dovrà essere sempre presente in modo capillare, l’assistenza medica utile in tutti quei casi in cui la natura può creare infezioni o malattie derivanti dagli agenti naturali della fauna, della flora o degli insetti presenti nel territorio.

Art. 12

Parchi della Liguria e loro ubicazione. Una prima indicazione dell’ubicazione dei parchi del Piemonte è utile a far vedere come viene previsto il collegamento degli stessi, da operare con percorsi naturalistici, che non deturpino l’ambiente, essendo percorsi a piedi, ma anche su veicoli elettrici che non inquinano l’ambiente, in modo da permettere la visita alle aree naturali da parte del turista. Tale collegamento è indicato nella tavola planimetrica che si allega con le altre relative ai 5 libri della tutela dell’ambiente, uniti al sesto sul piano turistico.

Alcuni Parchi della Liguria

Parco naturale regionale dell'Antola.

Parco naturale regionale dell'Aveto.

Parco naturale regionale **del** Beigua.

Parco naturale regionale **di** Bric Tana.

Parco naturale regionale **di** Porto Venere.

Parco naturale regionale **di** Montemarcello-Magra-Vara.

Parco naturale regionale **di** Piana Crixia.

Art. 18

I casolari di soggiorno nei parchi. I casolari di soggiorno saranno ubicati nelle due fasce indicate della Liguria in modo da costituire una rete di casolari, che avrà una disposizione non schematica come i casolari tecnici, ma variabile in funzione della loro ubicazione nelle aree più ospitali e amene dal punto di vista paesaggistico. Ciò in modo da agevolare il turista nell’ammirare i paesaggi e di godere il piacere di stare a contatto con la natura.

Progetto pianificazione urbanistica (PPU) per la regione Liguria

SINTESI DEL PPU PER LA LIGURIA

Premessa sulla sua utilità a fini turistici

Come per il progetto tutela dell'ambiente naturale ed urbano, anche il terzo libro progetto pianificazione urbanistica per la Liguria, persegue la finalità di costituire la premessa normativa per l'offerta del bene turistico ad un livello più elevato qualitativamente e quantitativamente di quello attuale.

Ciò permette di incrementare con le sue modalità normative, le presenze turistiche nazionali e straniere.

Infatti il decentramento dell'urbano, gli edifici guida, i parchi, le vie giardino dei capoluoghi che sono previste dal PPU, comportano un accrescimento della bellezza e funzionalità dei capoluoghi della Regione Piemonte e quindi una più elevata attrazione turistica.

Per cui possiamo dire che la valorizzazione dell'urbanistica con elementi funzionali, naturali e architettonici di pregio nonchè paesaggistici, comporta l'aumento delle presenze turistiche in Liguria.

ORDINAMENTO ORGANIZZATIVO ED OPERATIVO

Il progetto Pianificazione urbanistica una delle 5 componenti del progetto "I 5 libri della Tutela dell'ambiente" con le relative prescrizioni normative, vuole realizzare una nuova organizzazione scientifica della sistematica urbanistica del Veneto a livello regionale, provinciale e comunale. Si rivolge quindi a tutti gli uffici urbanistica che esisteranno nei vari settori di decentramento provinciale ed altre unità amministrative della regione Liguria, che vengono organizzati secondo una nuova scientifica articolazione normativa. Essa prevede attività di pianificazione con il coordinamento comprensoriale, provinciale e regionale, proprio al fine di ottenere una attività urbanistica che risponda ai criteri di decentramento dell'urbano in modo ordinato sul territorio, in maniera cioè da prevedere il decentramento dei vari capoluoghi nel territorio in maniera ordinata e regolata secondo precisi principi dell'urbanistica del terzo millennio, escludendo quindi pianificazioni che siano fatte a caso senza regole di ubicazione dei nuovi quartieri urbani, in base a obiettivi di tutela dell'ambiente, di velocizzazione delle reti di comunicazione e di decentramento delle attività produttive.

Tale nuovo ordine sarà diretto a prevedere ad esempio non più costruzioni isolate, ma solo grandi, medi e piccoli quartieri di decentramento secondo piani urbanistici, che li muniscano di tutti i servizi e quindi sono anche una garanzia per la tutela dell'ambiente, in quanto vanno pianificati nella loro costruzione e nei possibili danni all'ambiente, che così vengono previsti ed evitati.

Questa diversa struttura funzionale urbanistica e territoriale sarà in grado di dare notevole sviluppo economico alla regione Liguria.

Ordinamento organizzativo

Si prevede primariamente che il territorio della Liguria venga suddiviso in 2 fasce urbanistiche turistiche: a) la fascia urbanistica turistica costiera dei centri storici e b) la fascia turistica urbanistica dei parchi.

Tale suddivisione è determinata dal fatto che con il presente progetto pianificazione urbanistica, si tende a realizzare quella nuova strategia dell'urbano che rende il territorio sempre più valorizzato e quindi apprezzato per chi domanda il bene turistico, per cui l'organizzazione urbanistica, delle libertà urbane, deve essere impostata tenendo conto dell'offerta del bene turistico, che potrà vedere un aumento della domanda per effetto della migliore organizzazione territoriale dell'urbano, che si traduce in amenità dello stesso e in funzionalità dei servizi relativi, che aumentano le libertà urbane che interessano direttamente il turista che visita la Liguria, che può così decidere di destinare periodi di vacanza in questa regione, resa ancora più bella con l'organizzazione urbanistica che qui viene prevista con questo progetto pianificazione urbanistica (PPU). L'ufficio pianificazione urbanistica comprensoriale, provinciale e regionale, assume un sistema di pianificazione della progettazione che tiene conto dell'organizzazione del piano turistico per l'area lombarda. Questa organizzazione parte dalle fasce turistiche indicate, prosegue con i nuclei di ripartizione della fasce e con le aree di suddivisione dei nuclei.

Per l'Urbanistica le fasce urbanistiche turistiche indicate vengono a prevedere al loro interno le suddivisioni del territorio che hanno dentro i centri urbani principali della regione. Tali suddivisioni sono i nuclei di ampiezza da 10 a 20 chilometri, e questi in aree che sono comprese in ciascun nucleo. Queste sono contenute nel numero di due o più in ciascun settore di decentramento provinciale.

Le attività urbanistiche di ciascun settore di decentramento che comprende più comuni, in ciascuna provincia, saranno organizzate previste e coordinate dall'ufficio urbanistica superiore, che potrà essere quello regionale (UPUR) e quindi quello interregionale del centro di settore di decentramento nazionale di Milano in questo caso, quando verrà estesa questa organizzazione territoriale urbanistica all'intero Stato italiano.

Ogni ufficio urbanistico gestirà le attività urbanistiche del proprio settore territoriale e sarà diviso in tre sezioni relative alle principali attività urbanistiche riferite ai centri urbani e alle attività di costruzione edilizia: 1) sezione centri urbani capoluogo e minori provinciali; 2) sezione villaggi turistici; e 3) sezione casolari in parchi giardino e varie aree paesaggistiche.

La prima sezione verrà divisa in sottosezioni secondo le varie attività urbanistiche da realizzare nei territori:

- sottosezione decentramento dell'urbano nel territorio di settore di decentramento provinciale, secondo il modello della città orizzontale o del reticolato romano;

- sottosezione parchi dei territori provinciali prossimi ove possibile ad edifici storici esistenti;
- sottosezione parchi attorno ai capoluoghi e ai centri di settore di decentramento provinciale;
- sottosezione vie verdi, vie giardino lungo i fiumi, vie giardino cioè arricchite con architetture da giardino;
- sottosezioni vie verdi cittadine che collegano i parchi che contornano i capoluoghi di settore di decentramento;
- Sottosezioni stazioni di collegamento
- Sottosezione circolazione urbana e extraurbana;
- Sottosezione decentramento delle attività produttive;
- Sottosezione piano complessivo delle sottosezioni.

Ordinamento operativo

Questo corrisponde alle “Attività artistiche” ideate dai dirigenti architetti degli uffici urbanistica dei comparti delle sottosezioni indicate secondo gli obiettivi e la maglia di uniformità dell’organo coordinatore, secondo cioè il disegno di coordinamento delle attività urbanistiche degli enti minori coordinati.

Vi sarà allora a) – un comparto obiettivi urbanistici corrispondenti allo sviluppo di attività urbane sempre più adeguate alle esigenze dei residenti e all’aumento del numero e della qualità delle libertà urbane, nell’ambito del necessario coordinamento degli uffici maggiori quali gli uffici urbanistica comprensoriali, provinciali e regionali, che utilizzeranno la maglia di uniformità, gli schemi progettuali atti ad ottenere una uniformità di elementi urbanistici in ogni realtà territoriale.

b) – Vi sarà poi un comparto decentramento dell’urbano in modo ordinato nella provincia in modo da avere grandi, medi e piccoli quartieri di decentramento, muniti di tutti i servizi prossimi possibilmente agli edifici storici sparsi sul territorio e c) ai grandi parchi giardino sparsi sul territorio provinciale, esistenti e che vengono creati dagli uffici urbanistica e costituiscono il terzo comparto. Questo progetterà anche le vie verdi lungo i fiumi e quelle cittadine, nonché i grandi parchi giardino dei capoluoghi e sparsi nel proprio territorio.

c) – In quarto luogo si deve prevedere per ciascuna delle sottosezioni il comparto viabilità diretta a velocizzare la stessa rete e a renderla sempre più fruibile e vicina alle residenze, anche con quella relativa alle vie aeree di cui al relativo progetto.

d) – infine vi sarà il comparto decentramento delle aree produttive in modo da prevedere aree specializzate lontano dai centri urbani capoluogo e dei centri minori.

Vi sarà poi un coordinamento di settore di decentramento provinciale, provinciale e regionale, curato dal primo comparto con la maglia di uniformità per arrivare ad un'offerta del bene urbanistico nella qualità e nella quantità uniforme su tutto il territorio di settore di decentramento provinciale, provinciale e regionale, secondo la specificità di ciascuna area geografica dal punto di vista storico, architettonico, artistico e paesaggistico.

Il Ministero dell'Urbanistica quando verrà istituito opererà la sintesi nazionale e la promozione dell'arricchimento urbanistico finalizzato all'offerta più elevata del bene turistico, secondo le specificità di ciascun settore di decentramento nazionale seguendo e programmando nel tempo l'evoluzione dell'offerta del bene urbanistico in modo uniforme su tutto il territorio nazionale.

TESTO IN ARTICOLI DEL PROGETTO **PIANIFICAZIONE URBANISTICA RELATIVO** **ALL'ORDINAMENTO ORGANIZZATIVO ED** **OPERATIVO PER LA REGIONE LIGURIA**

La regione Liguria

Art.20

Obiettivi. Gli obiettivi del progetto pianificazione urbanistica, per la Liguria come per ogni regione italiana, è quello di predisporre delle attività urbanistiche sempre più adeguate alle esigenze dei cittadini della regione Liguria.

Si tratta cioè di aumentare le libertà urbane che consentono di rendere più piacevole la residenza nei vari centri urbani, dal punto di vista del soddisfacimento delle esigenze ricreative, sportive e di svago di vario genere.

Art. 21

Fasce urbanistiche turistiche. Vengono istituite le seguenti fasce urbanistiche turistiche omogenee per la Liguria:

- 1) – Fascia urbanistica costiera dei centri storici, con profondità 10 Km.
- 2) – Fascia urbanistica dei parchi.

Art. 22

Nuclei delle fasce urbanistiche turistiche . Ogni fascia urbanistica turistica viene divisa in nuclei variabili da un minimo di 5 ad un massimo di 20 Kilometri di larghezza e profondità pari a 10 Km.

Art. 23

Aree delle fasce turistiche urbanistiche. Ogni nucleo della suddivisione delle fasce urbanistiche turistiche viene diviso in aree. Una o più di queste aree quadrate di

diametro dai 2 ai 5 chilometri viene compresa in ciascun settore di decentramento provinciale.

Art. 24

Uffici urbanistica dei settori di decentramento provinciali, delle province e della regione Liguria. In ciascun settore di decentramento provinciale, funziona un ufficio urbanistica che viene coordinato da quello provinciale che comprende più settori di decentramento.

Questi sono coordinati nelle stesse attività di piano dagli uffici urbanistica provinciali dei capoluoghi di provincia e questi a loro volta sono coordinati dall'ufficio urbanistica regionale sito nel capoluogo di regione.

Art. 25

Sezioni degli uffici urbanistica. Gli uffici urbanistica dei 3 livelli hanno al loro interno 3 sezioni: 1) sezione centri urbani; 2) sezione villaggi turistici; 3) sezione casolari nei parchi urbanistici e naturali.

Art. 26

Sottosezioni delle sezioni degli uffici urbanistica. Al loro interno la sezione prima degli uffici urbanistica di cui all'articolo precedente ha delle sottosezioni denominate:

- 1) – sottosezione decentramento dell'urbano nel territorio secondo il modello della città orizzontale e del reticolato romano, con gli adattamenti alla morfologia del territorio;
- 2) – sottosezione parchi dei territori provinciali prossimi ove possibile a zone storiche o archeologiche;
- 3) – sottosezione edifici del terziario, ubicazione;
- 4) – sottosezione parchi attorno ai capoluoghi dei settori di decentramento e provinciali;
- 5) – sottosezione vie verdi lungo i fiumi, vie giardino arricchite con architetture da giardino;
- 6) – sottosezione vie verdi cittadine che collegano i parchi che contornano i capoluoghi;
- 7) – sottosezioni stazioni di collegamento;
- 8) – sottosezione circolazione urbana e extraurbana;
- 9) – sottosezione decentramento delle attività produttive;
- 10) – sottosezione piano complessivo delle sottosezioni.

Art. 27

Sottosezione villaggi turistici. In prossimità dei parchi nazionali esistenti e di quelli che verranno edificati in futuro, possono essere progettati dagli uffici urbanistica, dei villaggi turistici, utilizzati dal turismo paesaggistico delle aree naturali pianeggianti, collinose e fluviali.

Art. 28

Sottosezione casolari. Oltre ai casolari progettati dagli uffici tutela dell'ambiente naturale, gli stessi possono essere progettati dagli uffici urbanistica nei parchi giardino che contornano i centri abitati capoluoghi di settore di decentramento provinciale, di provincia e di regione. Ciò al fine di incentivare il turismo prossimo alle grandi aree verdi dei parchi nazionali e di tutta l'area veneta. Si tratta dei casolari che non si trovano in zone naturalistiche aperte, ma nell'area dei parchi che contornano i capoluoghi.

ORDINAMENTO OPERATIVO DEL PROGETTO PIANIFICAZIONE URBANISTICA DELLA LIGURIA

Art. 29

Comparti delle sottosezioni degli uffici urbanistica. I comparti di ogni sottosezione di ciascun ufficio urbanistica, che attuano l'ordinamento operativo, le "attività artistiche" che fanno raggiungere l'obiettivo di una offerta del bene urbanistico sempre più elevata, sono dati da:

- a) – comparto obiettivi urbanistici
- b) – comparto decentramento dell'urbano per il Piemonte (vedere tavole)
- C) – comparto aree verdi;
- c) – comparto viabilità
- d) – comparto decentramento delle aree produttive in modo da prevedere aree specializzate lontano dai centri urbani capoluogo e dei centri minori.
- e) – comparto pubblicità della nuova dimensione urbana nei sue maggiori libertà urbane.

Vi sarà poi un coordinamento di settore di decentramento regionale che coordina le province della regione, curato dal primo comparto, con la maglia di uniformità per arrivare ad una realizzazione del bene urbanistico nella qualità e nella quantità uniforme su tutto il territorio di settore di decentramento provinciale, della provincia e dell'intera regione, secondo la specificità di ciascuna area geografica dal punto di vista storico, architettonico, artistico e paesaggistico.

Art. 30

Comparto a) obiettivi urbanistici. Come detto il comparto di cui all'oggetto si riferirà allo sviluppo di attività urbane sempre più adeguate alle esigenze dei residenti e all'aumento del numero e della qualità delle libertà urbane nell'ambito del necessario coordinamento degli uffici maggiori quali gli uffici urbanistica comprensoriali, provinciali e regionale, che utilizzeranno la maglia di uniformità, gli schemi progettuali atti ad ottenere una uniformità di elementi urbanistici in ogni realtà territoriale.

Art. 31

Comparto b) decentramento dell'urbano. Questo si occupa di programmare il decentramento dell'urbano in maniera ordinata nel settore di decentramento provinciale del centro urbano, in modo da avere grandi, medi e piccoli quartieri di decentramento muniti di tutti i servizi, prossimi possibilmente ai grandi parchi giardino distribuiti sul territorio. Questo comparto progetta le vie verdi lungo i fiumi e quelle cittadine nonché il collegamento dei grandi parchi sparsi nei vari territori della Liguria in collegamento con gli uffici tutela dell'ambiente naturale ed urbano.

Ordinamento operativo: le attività progettuali di creazione della nuova maglia urbanistica

Esempi per la Liguria

Art. 32

Il decentramento dell'urbano e le vie verdi cittadine. Si possono ipotizzare esempi di decentramento dell'urbano con quartieri di decentramento e parchi annessi per ogni provincia della Liguria come si evince dalle tavole planimetriche allegate. E si può ipotizzare una realizzazione di parchi per la città di Genova come per ogni altro capoluogo della regione Liguria.

Come è stato previsto per le altre regioni italiane, si può pianificare il decentramento dell'urbano nelle periferie esterne per nuclei ordinati dell'urbano, disposti nelle periferie dei capoluoghi, che siano prossime ai parchi già esistenti o a quelli che si creeranno in futuro.

Tali nuclei urbani che vengono indicati nelle tavole planivolumetriche allegate al presente progetto, devono essere provvisti di tutti i servizi e agevolmente raggiungibili dalla città capoluogo con ogni mezzo di comunicazione.

Il decentramento dell'urbano non deve avvenire come accade spesso, disordinatamente e casualmente, ma con una articolazione di piano che generi maggior funzionalità ed efficienza della componente residenziale.

Per questo vanno elevate ed aumentate le libertà urbane con ogni strumento urbanistico.

Tali città verranno attraversate in croce o con altra forma geometrica da vie verdi, che sono vie giardino arricchite con architetture da giardino lungo il loro percorso, che abbelliscono il tessuto urbano e lo rendono più piacevole nel suo utilizzo da parte del cittadino e del visitatore.

Queste vie verdi attraversando la città collegano i parchi giardino che contornano ogni capoluogo per nuclei e abbelliscono il tessuto dell'urbano che sarà molto utile per fini turistici, per cui il turista non si recherà in Piemonte solo per vedere le bellezze naturalistiche e le sue realtà storiche, ma anche per vedere le città riordinate urbanisticamente, che esistono nelle due fasce in cui abbiamo suddiviso urbanisticamente la Liguria.

Anche i nuclei decentrati nel territorio provinciale delle città indicate, saranno ubicati in prossimità di parchi creati dall'ufficio urbanistica, se non vi sono in prossimità le realtà verdi preesistenti.

Art. 33

Quartieri di decentramento. Tipologia. Va detto subito che principio della nuova urbanistica proposto per il Piemonte, è quello della costruzione solo di grandi, medi e piccoli quartieri di decentramento dell'urbano. Non più edificazione di singoli edifici ma solo quartieri autosufficienti e muniti di tutti i servizi.

Ciò costituirà una garanzia e una tutela dell'ambiente, in quanto la loro progettazione sarà effettuata in funzione dell'impatto ambientale e della tutela della natura circostante da azioni di dissesto che si possono verificare con l'edificazione incontrollata di strutture edilizie.

Per l'Italia sono stati ipotizzati 4 tipi di quartieri di decentramento: a) – quello rettangolare da 10.000 abitanti o quadrato da 5.000 abitanti, analogo a quello che viene illustrato nelle allegate tavole planivolumetriche. b) – quello a ferro di cavallo con ampi centri di raccolta e piazze come il precedente c) – quello circolare per 4.000 abitanti D) quello a losanga per 600 abitanti, utile per le zone collinose e quindi adattabile ad ogni morfologia del terreno.

Per le città della Liguria indicate, al fine di avere l'indicazione della nuova sistemazione urbanistica cittadina, si allegano la tavole planivolumetriche, progettate per il Lazio e in particolare Roma; per le quali si accludono gli esempi di cui al progetto i 5 libri per le varie regioni italiane.

Art. 41

Comparto c) Aree verdi gestite dall'ufficio urbanistica. Esempi di Aree verdi per il centro urbano di Torino. Questo comparto dell'ufficio urbanistica dell'ordinamento operativo del progetto pianificazione urbanistica, è quello che progetta le aree verdi dei centri urbani. Qui viene presa ad esempio la città di Torino.

La città di Torino come evidenziato nelle tavole planivolumetriche di progetto che sono allegate a questo progetto in articoli, sarà contornata da parchi giardino, divisi in settori secondo le varie dimensioni urbane.

Quindi potranno essere 6 settori che la contornano e che costituiscono lo spazio verde attrezzato utilizzabile dai cittadini di Torino e residenti, per le loro attività di tempo libero.

Queste aree parco saranno raggiungibili dal centro cittadino attraverso le vie verdi indicate che attraversano la città in croce o con altra forma geometrica. La via verde cittadina trova cioè il suo esito finale nel più ampio spazio verde del parco. La via verde pertanto conduce il visitatore e termina il suo percorso nell'area parco, ove essa continua nei vari vialetti e percorsi posti all'interno del parco, fino a toccare i bordi esterni dove troverà la continuazione nei percorsi naturalistici e artistici che conducono ai vari parchi della Liguria e alle aree archeologiche della regione. Per Genova il percorso artistico continuazione del parco cittadino potrà condurre ai

parchi vicino alla città, proprio analogamente a quanto descritto per la città di Ancona.

I parchi sono caratterizzati dalla presenza di edifici polifunzionali utili per le varie attività di svago e di casolari ubicati nelle aree naturalistiche del parco, ove si possono passare periodi di vacanza di fine settimana o brevi che interrompono le varie attività lavorative. Questo esempio per Torino può essere esteso a ogni altro capoluogo del Piemonte, di altre regioni e quindi anche della Liguria.

COMPARTO VIABILITA'

Art. 44

Attività progettuali del c) comparto viabilità degli uffici urbanistica delle province della Liguria delle due fasce urbanistiche omogenee territoriali. Questo comparto è diretto ad ideare e progettare la velocizzazione della rete urbana ed extraurbana, la circolazione su strade ed autostradale e a renderla sempre più fruibile e vicina alle residenze anche con lo sviluppo della nuova circolazione data dalle vie aeree e sotterranee ad alta velocità, che possono iniziare il loro percorso dai grandi, medi e piccoli quartieri di decentramento che vengono a decentrare l'urbano nelle varie periferie provinciali.

Tali vie aeree o sotterranee sono le vie di circolazione del futuro e correranno sopra o sotto le autostrade, le superstrade e le strade ferrate ad altissima velocità, con veicoli aerei agganciati a nastri trasportatori o su letti magnetici, che viaggiano a tali velocità molto elevate (600 – 800 Km/h), avendo la conduzione completamente automatizzata con il computer di bordo. Questo programma il viaggio dall'inizio alla fine, prevedendo soste, sorpassi, velocità di crociera e quindi in questo modo si verranno a eliminare gli incidenti stradali. Il guidatore non sarà impegnato nella guida ma potrà di tanto in tanto controllare gli strumenti di bordo che dovranno funzionare anche senza l'intervento del guidatore.

Questo progetto è stato ideato dall'Architetto Bellu Daniele e si può interconnettere con quello elaborato dall'architetto Mimmo Procopio che prevede una circolazione di veicoli ad altissima velocità che corrono nel sottosuolo ad una profondità di 100 – 200 metri.

Per cui si può prevedere una circolazione sopraelevata posta sopra le strade ferrate e le autostrade ad una altezza di 12 - 14 metri per le zone pianeggianti ed una in galleria per le zone collinari. Le stesse vie aree divengono vie in galleria per le aree collinari, che si trovano numerose anche in Liguria. Per cui il progetto delle vie di comunicazione con treni a levitazione magnetica, può essere utilizzato in tutti gli ambiti pianeggianti, montuosi e collinari.

Art. 46

c) Comparto viabilità. Stazioni di collegamento. Proprio per velocizzare le comunicazioni, soprattutto in prossimità delle connessioni tra rete stradale, autostradale e marittima risulta utile la costruzione di stazioni di collegamento, che sono i luoghi in cui si percorrono i collegamenti tra le varie arterie di circolazione

senza interruzione della corsa dei vari veicoli. In modo cioè da poter indirizzarsi verso la via terrestre, stradale, autostradale, ferroviaria e marittima, senza interruzione; cosicché si possa arrivare al luogo prescelto con maggiore celerità.

Il veicolo che entra nella stazione di collegamento non viene mai interrotto nella sua corsa e sceglie la destinazione di arrivo senza dover attendere soste o fermate causate dall'intensità del traffico. Ciò perché tali stazioni sono state studiate proprio perché la destinazione sia raggiunta con sempre maggiore celerità e senza interruzione della corsa.

Fa parte della viabilità quella marittima che nel caso della Liguria ha una notevole valenza turistica con riferimento a cinque grandi porti turistici e commerciali progettati dal Dott. Arch. Bellu Daniele, in località 5 Terre, Portofino, Varazze, Santo Stefano e Albenga, naturalmente fuori dalle aree marine protette.

PORTO TURISTICO LOCALITA' 5 TERRE (SP)

OGGETTO: Progetto porto turistico della località 5 Terre (SP). Piano turistico di sviluppo economico dell'Italia e del Sud in particolare. Museo del mare Sezione staccata di Genova.

Il progetto **Porto turistico di 5 Terre** con gli altri 17 già progettati per tutto il Paese, è un'opera infrastrutturale strategica per lo sviluppo turistico dell'Italia e con i sette previsti per le aree meridionali italiane, è strategica per lo sviluppo del sud in particolare. Ciò perché contribuisce a creare la struttura di impresa diffusa nel sud del Paese **con l'altro progetto cardine**, dato dal piano turistico di sviluppo economico dell'Italia.

Esso è complementare rispetto all'altro grande porto turistico e commerciale di Policoro (MT), come lo sono gli altri porti turistici, che aggiunge alle funzioni turistiche quelle dello scambio merci via mare. Rifarebbe tornare cioè il Paese Italia ad essere il centro economico dell'Europa, proprio per la sua naturale posizione geografica **al centro delle vie di traffico**, che dall'Oriente e medio oriente si dirigono verso l'Europa.

Questo porto turistico di 5 Terre si pone allora come il polo complementare rispetto agli altri indicati, in quanto convoglia una parte sempre maggiore di turisti verso l'area centrale della Liguria; così ricca di reperti storici, artistici, architettonici

e archeologici. In questo modo viene a costituire il quinto polo per importanza strategica turistica nel Nord del Tirreno, assieme ai porti di San Rossore (PI), di Portofino (GE) delle 5 Terre, di Varazze (SV) e di Santo Stefano (IM).

Si possono individuare quindi diciotto poli per lo sviluppo turistico esponenziale di tutto il Paese, dei quali sette per il Sud che faranno confluire milioni di turisti nelle aree meridionali italiane: 1) si tratta del porto turistico di Policoro, 2) del porto turistico di Acitrezza, potendosi prevedere altri 5 centri turistici marittimi al Sud dati da 3) Paestum vicino alla costiera amalfitana, 4) Vieste sul mare nel Gargano, 5) Giulianova in Abruzzo, 6) Santa Giusta (OR) e 7) Cagliari.

Poi per completare la rete di porti turistici in tutta Italia, si possono prevedere i porti presso il Circeo nel Comune di Terracina, presso la città etrusca di Populonia (GR), di San Rossore (PI), presso la località 5 terre in provincia di La Spezia, di Portofino (GE), di Varazze (SV) di Santo Stefano (IM), del Conero (AN), del Cavallino (VE) e di Duino (TS).

Con la creazione di questi grandi porti turistici si verrebbe a determinare lo strumento operativo turistico, che consente di far affluire milioni di turisti via mare in Italia da tutto il mondo, sia con le navi da crociera che con le navi da diporto.

Il porto di 5 Terre quindi permetterebbe di visitare i luoghi naturalistici, storici, archeologici, paesaggistici e artistici splendidi della regione Liguria essendo stati valorizzati e da valorizzare con il piano turistico redatto dal Dott. Arch.,. Bellu Daniele. Esso trova la premessa normativa nel **suo progetto “I 5 libri della tutela dell’ambiente”**, che il professionista sta diffondendo presso gli ordini degli architetti delle principali province italiane. Tale programma di riforma strutturale infatti, valorizzando i beni ambientali, storici, artistici ed architettonici del nostro Paese, potenzia l’offerta del bene turistico nella qualità e quantità.

Va anche detto che contemporaneamente a questi progetti va approvato dal Parlamento l’altro di riforma strutturale più urgente di tutti, dato dal progetto sicurezza di riorganizzazione delle forze di Polizia italiane. Ciò perché non si può **prevedere uno sviluppo economico elevato per** le regioni del Sud Italia e quindi del Centro e del Nord, se non si giunge ad una completa eliminazione delle attività delittuose. Sviluppo elevato che per le aree meridionali, comporta l’estinzione del vivaio del crimine che alimenta continuamente la commissione di fatti illeciti.

A questo proposito vi è da dire che il dedicarsi ad attività lecite di piano turistico come quello che viene qui presentato e che si auspica venga presto approvato dal parlamento italiano, comporta certamente un vantaggio notevole per

chi è costretto da condizioni di indigenza anche storiche, a delinquere e a svolgere attività illecite del crimine comune ed organizzato.

Ciò perché la progressiva estinzione di tale vivaio del crimine dovuto all'incremento della ricchezza nazionale e in particolare del sud Italia, comporterà la difficoltà per il crimine organizzato di produrre attività illecite. Ciò perché sarà molto più conveniente per i capi del crimine organizzato e per gli esecutori dedicarsi ad attività lecite di piano, che non invece delinquere, comportando il ricorrente rischio inoltre di perdite in vite umane.

Il porto turistico di 5 Terre (SP) assieme a quello turistico e commerciale di Policoro e degli altri 16 indicati, opere infrastrutturali strategiche per il Paese Italia, lo farebbe ritornare ad essere il centro economico dell'Europa, con l'attuazione del citato piano turistico.

1^ IPOTESI DEL PORTO TURISTICO DI 5 TERRE

Esso è una infrastruttura molto ampia, che ha una lunghezza di 3,6 Km e una profondità di 1,6 Km nella prima ipotesi e 5,800 Km e 2,4 Km nella seconda ipotesi..

Esso nella prima ipotesi è costituito da una losanga esterna di 3,6 Km di lunghezza con 1278 punti barca da 10 metri, che per una percentuale del 40 per cento potranno essere da 20 metri. Si tratta di un porto artistico perché presenta secondo l'ideatore Dott. Arch. Bellu Daniele, nelle ellissi di accesso due teatri d'acqua che si rifanno allo stile classico e neoclassico, rivitalizzato secondo il principio della velocità dell'epoca attuale, ottenuto con il dinamismo dei punti focalizzanti.

Sul dorso della losanga verso il mare esterno vi sono quattro aree di servizio, su cui vengono posti 4 edifici di pregio architettonico, che sono stati progettati dal citato Architetto, in quanto già da lui ideati per arricchire il tessuto urbano del Lido di Venezia.

Va detto che sul percorso stradale che permette l'accesso dei moli ove vi sono i punti barca, di larghezza da 20 a 30 metri; si trovano numerose aree verdi, arricchite esteticamente con architetture da giardino, che servono per armonizzare la natura ridente del luogo con l'arte creata dall'uomo. Ciò costituisce come gli edifici guida citati, di cui si forniscono alcuni schizzi, una notevole attrattiva turistica. Questo proprio perché vengono essi a costituire un nuovo stile architettonico, atteso che dal primo dopoguerra in poi non ne è stato creato più alcuno.

Nello spazio di mare interno che va dalla losanga esterna alla costa, viene creata una seconda struttura ad arco, su cui sono posti altri 1260 punti barca che aggiunti ai 1278 citati, portano il conto a 2538 punti barca. Considerando che il 40 per cento del totale di tali punti, viene destinata ad imbarcazioni da 20 metri, il numero dei punti barca si riduce a 2083. Consideriamo però che si può aumentare ancora tale numero, prevedendo di occupare gli spazi di sosta per le barche, posti all'esterno della losanga interna verso la costa.

Anche in questo caso vale quanto detto per la struttura ad arco esterna, che prevede spazi per aree verdi arricchite da architetture da giardino al fine di dare particolare valenza estetica al porto di 5 Terre.

Ma il centro funzionale estetico turistico del porto, è dato dall'ottagono interno, che inizia dal centro della losanga interna.

Per esso sono previsti entro il suo perimetro, attracchi per 12 grandi panfili da 100 metri di lunghezza e più, 6 grandi navi da crociera da 300 metri di lunghezza e 40 di larghezza e più piccoli panfili e navi da diporto ma superiori a 20 metri di lunghezza.

Sia i moli per le grandi navi da crociera che quelli per i panfili, terminano con un'area circolare di diametro pari a 60 metri, per le aree verdi e di servizio.

Un'area di servizio per un edificio guida di pregio architettonico, è posta al lato sud dell'ottagono direttamente opposto al molo per grandi panfili.

L'ottagono comunica con la terra ferma, attraverso una arteria stradale larga 20 metri, che conduce ad un grande edificio guida di pregio architettonico. Qui viene prevista l'installazione di un museo del mare sezione staccata di quella di Genova, ove vi è la sede centrale dello stesso museo. Esso potrà avere reperti archeologici e storici, che vanno dall'epoca dei fenici, antica Grecia fino ad arrivare all'impero romano e quindi alla scoperta dell'America e ai giorni nostri.

Sono state previste altre tre aree ove costruire tre edifici guida di pregio architettonico, che al pari di quelli già indicati, costituiscono una attrazione turistica per i visitatori che possono provenire principalmente via mare.

Considerando quindi 16 punti di approdo per grandi navi da crociera, per grandi panfili e per 2000 imbarcazioni da diporto, si può prevedere un flusso turistico di molti visitatori in più rispetto a quelli attuali. Essi verranno via mare ma anche via terra e via aria; perché attratti dalle bellezze storiche, paesaggistiche,

archeologiche, architettoniche della Liguria; potendovi anche includere le bellezze degli edifici guida di pregio architettonico citati.

A questo proposito si può affermare che nel piano turistico citato per la parte operativa, sono già stati predisposti i pacchetti turistici che permettono di far conoscere le varie modalità di usufruizione del bene turistico e quindi di aumentare notevolmente la domanda turistica proveniente da tutto il mondo. Si tenga presente che questi pacchetti turistici possono essere diffusi in tutto il nostro Pianeta istantaneamente grazie alla celerità delle comunicazioni attuali.

Quindi riassumendo si possono prevedere gli attracchi per:

- 1) – Sei grandi navi da crociera da 300 metri di lunghezza e con un numero da 3 – 4000 passeggeri;
- 2) – 12 grandi panfili da 60 metri di lunghezza e più;
- 3) – 2000 punti barca per imbarcazioni da 10 metri per il 60 per cento e da 20 metri per il 40 per cento.

Aggiungasi che il numero elevato di posti barca permette **di abbassare i costi degli ormeggi** e quindi di poter attrarre un numero notevole di imbarcazioni italiane e straniere che vengono ad incrementare l'attività turistica, diretta alla visita della costa, degli spazi naturalistici, dei luoghi storici e artistici della Sardegna.

Per cui se il costo annuo per barche di 20 metri è mediamente **9.000 euro l'anno**, questo può essere ridotto della metà e proporzionalmente per barche di minori lunghezze, con servizi più elevati dal punto di vista dell'assistenza alle imbarcazioni e ai diportisti.

Inoltre come detto con questo porto si può prevedere un flusso turistico di **almeno 100.000 turisti** italiani e stranieri al mese. Ciò perché una sola grande nave da crociera trasporta 5.000 persone che di solito scendono a terra nei luoghi caratteristici e ameni da visitare. Quindi prevedendo la sosta di solo sei navi grandi da crociera ogni settimana si ottiene un flusso turistico **di 30.000 persone** in tale arco temporale, che divengono 120.000 in un mese e 600.000 nell'arco dei cinque mesi estivi. Questi turisti si recherebbero nelle numerose **località archeologiche**, storiche, artistiche e paesaggistiche di cui la Liguria è ricca.

In più dobbiamo aggiungere i numerosi turisti che si riferiscono ai 7000 punti barca citati.

Se poi consideriamo il **flusso turistico maggiore** che deriverebbe dalla realizzazione del piano turistico per l'Italia, arriviamo all'incremento di visitatori italiani e stranieri nel Sud Italia e in tutto il Paese, pari **a diversi milioni di unità**. Se oggi in Italia sono circa 100 milioni i turisti che visitano il nostro Paese, con l'organizzazione turistica proposta con il piano turistico del gruppo "Atlante 2000"; il flusso potrebbe aumentare da stime fatte, a 300 milioni di visitatori l'anno, dei quali 100 milioni arriverebbero via mare con le grandi navi da crociera e con le imbarcazioni da diporto.

Vi è poi allo studio presso l'università di Padova **facoltà di ingegneria** dipartimento di tecnica delle costruzioni, una rete autostradale e ferroviaria ad alta velocità (600 – 800 Km/h); data dalle vie aeree (maglev) che sono nastri che corrono ad altezza di 11 - 12 metri sopra le autostrade e le strade ferrate.

Esse sono utilissime per il trasporto soprattutto dei turisti, in quanto farebbero percorrere distanze da Foggia a Padova ad esempio in un'ora. Si tratta di uno studio sperimentale in quanto deve essere tradotto in prototipi, che viaggiano su tali vie aeree da realizzare su tratti autostradali limitati anche attraversati da ponti su cui transitano veicoli stradali. Queste vie aeree quindi **accorcerebbero le distanze** per raggiungere le mete turistiche, facendo aumentare così il flusso stesso di turisti nelle zone della Campania, della Puglia, della Sicilia, della Basilicata e quindi in ogni altra regione italiana.

COSTO DEL PORTO DI 5 TERRE 1^ IPOTESI

Cosicché si può prevedere un costo stimato del porto turistico di Portofino, totale di 96,487 milioni di euro, somma di costo per la progettazione, per i materiali, per la manodopera, per gli edifici di servizio prefabbricati, come risulta da business plan.

Così determinati:

- Costo progettazione 2,59 milioni di euro

1) Costo per moli losanga esterna

4 Km per una larghezza di 20 metri = 80.000 M2

38 moli x 2 = 76 moli da 100 metri di lunghezza e 5 metri di larghezza per punti barca = 38.000 M2 di soletta e 7.600 m di lunghezza

Si tratta di 76 X 16 punti barca per ogni molo = 1216 punti barca

2) – Lunghezza e superficie della soletta losanga interna 2 Km per 20 metri = 40000 metri quadri

$30 \times 2 = 60$ Moli per punti barca da 100 metri di lunghezza e 10 metri di larghezza uguale a 6.000 m di lunghezza e 60.000 metri quadri di superficie della soletta

Si tratta di 60×16 punti barca = 960 punti barca che sommati ai 1.216 fanno 2.176 punti barca

3) – Lunghezza moli esterni dell'ottagono 2.000 metri da 20 metri

Moli interni 3.000 m per 10 metri di larghezza = 30.000 metri quadri di soletta da 10 metri

si può prevedere un costo stimato del porto turistico di 5 Terre, totale di 44,897 milioni di euro, somma di 13,307 milioni di euro per pilastri + 20,8 e 10,79 milioni di euro per soletta.

Così determinati:

1) – Pilastri per 8 Km di soletta di 20 metri e 20 metri di altezza

$8000 \text{ metri} \div 10 \text{ metri} = 800 \text{ pilastri} \times 2 = 1600$

Pilastri (uno) per soletta da 10 metri di larghezza: $7.600 \text{ m di soletta moli punti barca esterni} \div 10 \text{ metri} = 760 + (6.000 \text{ moli di punti barca losanga interna} + 3.000 \text{ metri di moli ottagono interno} \div 10) = 900$; totale = $760 + 900 = 1660$ pilastri

Totale $1600 + 1660 = 3.260$ pilastri $\times 62,8 \text{ m}^3 / \text{pilastro} = 204,728 \text{ M}^3 \times 65 \text{ euro} / \text{m}^3 = 13.307.320 \text{ Euro}$, cioè 13,307 milioni di euro

2) – Soletta da 20 e 10 metri di larghezza losanga esterna e interna 24,6 Km di lunghezza

$160.000 \text{ M}^2 \times 2 \text{ m} = 320.000 \text{ M}^3 \times 65 \text{ Euro} / \text{M}^3 = 20,800.000 \text{ Euro}$ cioè 20,8 milioni di euro

$166.000 \text{ M}^2 \times 1 \text{ m} = 166.000 \text{ M}^3 \times 65 \text{ Euro} / \text{M}^3 = 10.790.000 \text{ euro}$ ovvero 10,79 milioni di euro

Totale costo pilastri e soletta = $13,307 + 20,8 + 10,79 = 44,897$ milioni di euro

A questi costi si devono aggiungere

- 1,8 milioni di euro annui per manodopera e
- 48 milioni di euro per il costo di edifici di servizio prefabbricati, per un totale di 96,487 milioni di euro

Questi sono i costi stimati per la costruzione del porto con pilastri e soletta, ma vi sono altre ipotesi di moli galleggianti che costano molto meno. Certo la soluzione qui presentata comporta la realizzazione di strutture solide, che permettono di erigere sulle aree di servizio edifici di pregio architettonico, che non potrebbero essere edificati con moli mobili.

Vi è quindi il costo degli edifici di servizio artistici nel **numero di 7 (5 + 2 teatri d'acqua)**, che è riducibile a 1/8 o di più se si realizzano in un primo momento edifici di servizio con elementi non di pregio architettonico e prefabbricati. Se si costruiscono tutti prevedendo un costo per ciascuno di 200 milioni di euro, la spesa totale arriva a 1,4 miliardi di euro.

Ma se si utilizzano i materiali prefabbricati il costo si riduce a 48 milioni di euro. Sarebbe il costo che si avrebbe, prevedendo 240.000 M2 di superficie coperta, 5 edifici di servizio di pianta 200 m lunghezza X 40 larghezza, cioè 8.000 M2 e 6 piani, per un totale di 48.000 M2 e per 5 edifici guida = 240.000 M2, che moltiplicati per 200 Euro/m2 = 48 milioni di euro.

La costruzione di edifici di pregio architettonico è giustificata dal fatto che il porto ha soprattutto scopi turistici, nel senso che il valore artistico degli edifici di servizio **costituisce una attrattiva turistica**; in quanto essi si inseriscono e si armonizzano con la natura della Liguria di particolare bellezza ed armonia estetica.

Aggiungo quindi quanto già detto per il porto marittimo di Policoro e l'interporto merci di Metaponto. Si può cioè prevedere un collegamento tra il porto di 5 Terre – Portofino in futuro e Genova con il resto della Liguria, attraverso la costruzione di una rete ferroviaria ad alta velocità e a levitazione magnetica, che come a Shanghai collega il porto di Shanghai con l'aeroporto distante circa 50 km;

qui i treni viaggiano a 500 Kmh. Nel caso italiano la distanza sperimentale da coprire sarebbe di 54 Km dal porto di 5 Terre - Portofino a Genova; e comporterebbe l'inizio della costruzione della rete viaria a levitazione magnetica, che potrebbe coprire tutto il territorio nazionale, con una ramificazione speculare sopra o sotto le autostrade e le ferrovie.

Questa circolazione a velocità di 600 – 800 Kmh era già stata progettata dall'architetto Bellu nella seconda metà degli anni 70 del secolo scorso. Allora riteneva che fosse una progettazione avveniristica; oggi non lo è più perché tali vie ad alta propulsione cinetica sospesa sul suolo, sono già state realizzate con la previsione di superare di molto i valori cinetici indicati dall'architetto.

Infatti questi treni sono già esistenti in Cina e in Giappone e viaggiano a 603 Kmh e 500 Kmh, ma se ne stanno sperimentando negli Stati Uniti per velocità di 1.200 Kmh.

Vi è da dire inoltre che la circolazione a levitazione magnetica non interessa solo i treni ma anche le autovetture, in quanto case automobilistiche europee hanno già prodotto autovetture per il trasporto di singole persone o intere famiglie, destinate a percorrere i letti magnetici che permetteranno di raggiungere le velocità elevate indicate.

Sarebbe questa circolazione un progresso rispetto a quella attuale, perché farebbe risparmiare tempi notevoli nei collegamenti e sarebbe completamente sicura dagli incidenti stradali e dai crolli delle relative infrastrutture; perché la guida e l'intero percorso è continuamente controllato da dispositivi elettronici montati a bordo dei convogli e delle autovetture a levitazione magnetica, nonché su tutte le strutture portanti la rete viaria.

Per cui si auspica che la nostra iniziativa progettuale diretta alla costruzione di porto marittimo e interporto merci di Policoro e di Metaponto e quindi del porto turistico di Portofino e degli altri 15 indicati, sia colta e valutata dalle Università italiane, in modo da poter utilizzare i fondi europei e di altro tipo, oltre che per questo porto turistico, anche per le citate vie aeree.

E' quindi utile al di là di questa indicazione scritta prevedere una illustrazione verbale, per chi ha interesse alla costruzione di questo porto turistico, che si pone come uno dei 18 poli turistici marittimi di tutta Italia, che darebbero inizio al piano turistico per lo sviluppo economico del nostro Paese.

Esso comporterebbe investimenti iniziali molto inferiori a quelli previsti per il porto turistico e porto commerciale, nonché interporto progettato per la Basilicata e la Puglia.

Vi sarebbe quindi la previsione di un incremento di reddito nazionale molto elevato, in grado cioè di far aumentare il PIL nazionale con valori a due cifre; in quanto le potenzialità italiane nel campo turistico sono notevolissime ed usufruibili con il piano turistico citato, di cui le infrastrutture portuali cennate sono solo l'inizio.

2^ IPOTESI PORTO DI 5 TERRE SENZA VARIANTE

Questa seconda ipotesi prevede una più ampia sistemazione delle navi, panfili e barche da diporto, in uno spazio che presenta una seconda area circolare posta sopra a quella antistante e collegata alla prima con un ottagono interno come nella prima ipotesi.

Per cui si possono prevedere i seguenti punti barca:

Losanga esterna

$$72 \text{ moli} \times 3 = 216 \text{ moli} \times 16 \text{ punti barca} = 3456$$

Losanga interna

$$38 \text{ moli} \times 3 = 114 \text{ moli} \times 16 = 1824 \quad \text{Totale} = 5.280 \text{ punti barca}$$

Più 16 grandi navi e 12 grandi panfili

A queste navi vanno aggiunti i punti barca del porto antistante della prima ipotesi e cioè circa 2.000 punti barca, 6 grandi navi e 12 panfili

Cioè $5.280 + 2000$ navi da diporto pari a 7.280 navi da diporto

Con 14 grandi navi e 24 grandi panfili

COSTO DEL PORTO SECONDA IPOTESI SENZA VARIANTE

La seconda ipotesi prevede un secondo semicerchio che contorna il primo ad una distanza di 1.000 metri.

Tale semicerchio ha una larghezza di 20 metri ed una lunghezza di 6.400 metri per una larghezza lineare dell'area porto di 6 Kilometri.

Si tratta allora di $6.400 \text{ m.} \times 20 \times 1 \text{ m} = 128.000 \text{ m}^3 \times 65 \text{ euro} / \text{M}^3 = 8,32$ milioni di euro per soletta semicerchio esterno da 20 m larghezza

Soletta punti barca da 10 m di larghezza

$$216 \times 10 \times 1 = 2160 \text{ M3}$$

$$2160 \times 100 \text{ m} = 216.000 \text{ M3}$$

$$216.000 \times 65 \text{ euro/M3} = 14,040 \text{ milioni di euro}$$

Costo pilastri

Per soletta esterna e soletta punti barca

$$6.400 : 10 \times 2 = 640 \times 2 = 1280$$

$$21.600 : 10 \times 1 = 2.160 \times 1 = 2.160$$

$$2.160 + 1280 = 3440$$

$$3.440 \times 30 \text{ m (altezza)} \times 3,14 \times 65 \text{ euro/M3} = 21,063 \text{ milioni di euro}$$

Costo totale soletta e pilastri semicerchio esterno $8,32 + 14,040 + 21,063 = 43,423$ milioni di euro

SOLETTA E PILASTRI LOSANGA INTERNA E OTTAGONO

$$\text{Soletta ottagono} = 14 \text{ cm.} \times 200 \text{ m} = 2.800 \text{ m}$$

$$2 \text{ ali della losanga interna} = 12 \text{ cm} \times 200 \text{ m} = 2.400 \text{ m}$$

$$6 \text{ moli interni all'ottagono da } 20 \text{ m di larghezza} = 6 \text{ cm} \times 200 \text{ m} = 1.200 \text{ m}$$

$$\text{Totale } 6.400 \text{ m} \times 20 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 65 \text{ euro/m3} = 8,32 \text{ milioni di euro}$$

SOLETTA PUNTI BARCA

$$46 \text{ moli} \times 3 = 138 \times 100 \text{ m} = 13.800 \text{ m} \times 10 \times 65 \text{ euro / m3} = 8,970 \text{ milioni di euro}$$

$$8,32 + 8,970 = 17,29 \text{ milioni di euro}$$

COSTO PILASTRI

$$6.400 \text{ M} / 10 = 640 \times 2 = 1280 \times 6123 / \text{pil} = 7,837 \text{ milioni di euro}$$

$$3,14 \times 30 = 94,2 \times 65 \text{ euro/m3} = 6123 / \text{PIL}$$

$$\text{Soletta punti barca da } 10 \text{ m } 13.800 \text{ m} : 10 = 1380 \text{ pilastri}$$

1380 X 6123 euro /Pil = 8,449 milioni di euro + 7,837 milioni di euro = 16,286 milioni di euro per pilastri

Pilastri 16,286 +

Soletta 17,29 =

33,576

COSTO TOTALE PORTO 2^ IPOTESI SENZA VARIANTE 43,423 + 33,576 = 76,999 milioni di euro

A questi vanno aggiunti i costi del porto della prima ipotesi e pari a 44,807 milioni di euro

Totale costo pilastri e soletta = 13,307 + 20,8 + 10,79 = 44,897 milioni di euro

Totale complessivo 76,999 + 44,897 = 121,896 milioni di euro

2^ IPOTESI PORTO DI PORTOFINO CON VARIANTE

Per quanto concerne la seconda ipotesi del porto di 5 Terre con variante, il costo aumenta perché si possono prevedere delle corsie di accesso che allontanino dalla costa la parte destinata all'attracco delle navi da diporto e delle grandi navi e panfili. Si tratta di strutture a losanga combinate, che arricchiscono il tessuto infrastrutturale per la loro valenza estetica e forma dinamica di aree di servizio e di vie di accesso.

Queste strutture di collegamento sono utili per le aree marine come quelle di Paestum (SA) o del Cavallino (VE), ma anche Santa Giusta ove i fondali sono bassi presso la costa e una tale intercapedine è opportuna per permettere l'attracco agevole alle grandi navi da crociera, che possono arrivare ad un pescaggio di 9 metri.

Vi è da dire che la questione fondali per le 5 Terre vale solo per i tratti del porto che sono vicini alla costa come le ali laterali, perché la parte centrale è distante dalla riva. Ciò perché è prevista una barriera orizzontale che si appoggia alle estremità alla costa con le strade di accesso per le parti terminali destra e sinistra; ma dista fino a 400 metri dal litorale nella parte centrale del porto turistico. E come si rileva dalle carte nautiche, a tale distanza la profondità del mare giunge a 20 metri e a 2 Km. arriva a 40 – 50 metri.

Questa barriera infatti viene prevista per l'attracco delle grandi navi da crociera più lontano dalla costa, come si evince dalla pianta del porto di 5 Terre e degli altri analoghi che sono stati progettati.

Per cui si possono prevedere quattro losanghe combinate poste sul mare, vicino alla spiaggia con aree ad ellisse ed una centrale, che ospita un grande edificio di pregio architettonico. Esso può ospitare il museo del mare come sezione staccata di quella principale di Genova.

PRIME DUE LOSANGHE DI SINISTRA CONBINATE CON ELLISSI UGUALI A QUELLE SULLA DESTRA DEL PORTO.

Strade di accesso ai moli, pari a 20 metri di larghezza e 800 metri di lunghezza riducibili in funzione della profondità del mare a 400 metri.

Strade di accesso $800 \text{ m.} \times 20 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 65 \text{ euro/m}^3 = 1,04 \text{ milioni di euro}$

Prima ellisse area di servizio pigreco $X a \times b = 3,14 \times 100 \text{ m} \times 50 \text{ m} = 50.000 \times 3,14 = 15.740 \text{ m}^2 \times 1 \text{ m} = 15.740 \text{ m}^3 \times 65 \text{ euro/m}^3 = 1,023 \text{ milioni di euro}$

Seconda ellisse

Pigreco $X 150 \text{ m} \times 100 \times 65 \text{ euro/m}^3 = 3,064 \text{ milioni di euro}$

Terza mezza ellisse

Area: pigreco $X 300 \text{ m} \times 150 \text{ m} \times 65 \text{ euro/m}^3 = 9,184 \text{ milioni di euro}$, diviso due = 4,591 milioni di euro

TOTALE: $9,395 \text{ milioni di euro} \times 2 = 18,79 \text{ milioni di euro}$ per le due strutture uguali poste a destra e sinistra.

Secondo triangolo da sinistra

Prima ellisse 1.023 ,milioni di euro

Strade di accesso 6 centimetri $X 20 \text{ metri} \times 200 \text{ m} = 24.000 \times 1 \text{ m} \times 65 \text{ euro/m}^3 = 1,56 + 1.023 = 2,588 \text{ milioni di euro} \times 2 = 5,166 \text{ milioni di euro}$

Terzo triangolo centrale

Costo metà di quello precedente 2,588 milioni di euro

Costo soletta $1 - 2 - 3 = 1,023 + 3,061 + 4,591 = 9,315 \times 2 = 18,79 \text{ milioni di euro} + 5,166 + 2,588 = 26,54 \text{ milioni di euro}$ Costo totale soletta

Costo pilastri

Strade lunghe 6400 metri e larghe 20 metri con due file di pilastri

$6400 \text{ diviso } 10 = 640 \times 2 = 1280$ pilastri alti dieci metri totale costo pilastro = $3,14 \times 10 \times 65 \text{ euro M3} = 2.041 \text{ euro / pilastro} = 2,612 \text{ milioni di euro}$

Costo totale soletta e pilastri = $26,54 + 2,612 = 29,152$ milioni di euro

COSTO TOTALE PORTO CON VARIANTE

$76,999$ (Zona attracco imbarcazioni) + $29,152$ (aree di accesso) = $106,151$ milioni di euro + 64 milioni di euro primo semicerchio + $48 \times 2 = 96$ milioni edifici prefabbricati. = $170,151 + 96 = 266,151$ milioni di euro.

Naturalmente questo costo aggiuntivo di $29,152$ milioni di euro va eliminato se si decide di non arricchire il tessuto del porto con queste vie di accesso interessate da aree verdi e architetture da giardino.

MUSEO DEL MARE

Viene prevista la progettazione presso il porto turistico di 5 Terre di una sezione staccata del museo del mare della sede centrale di Genova, in uno dei suoi edifici di servizio sito nella parte antistante l'ottagono interno al porto turistico di 5 Terre.

Questo sarà ubicato all'interno dell'edificio B o dell'edificio H (vedasi allegato) che costituisce una delle strutture edilizie del porto. Esse contengono il complesso degli spazi utili per i servizi che occorrono a chi usufruirà del porto: vale a dire i numerosi turisti che lo frequenteranno, perché in arrivo con le grandi navi da crociera (da 4.000 - 5.000 passeggeri), che in numero di 14 potranno attraccare ai moli del porto. Ma tanti saranno anche i turisti che arriveranno con navi da diporto, che potranno attraccare ai 7280 punti barca che sono stati previsti per il porto turistico di 5 Terre.

Tale museo del mare è ubicato in una struttura edilizia a quattro piani posta nella sua parte retrostante e che si affaccia sul mare dell'edificio B.

Questo ha una fronte di 400 metri ed una altezza nella parte più alta di 51 metri.

I quattro piani del museo del mare vedranno al

Primo piano

- La storia del mare dei naviganti della Fenicia.
- La storia dei naviganti dell'antica Grecia con tutte le notizie relative alla magna Grecia, la cui prima colonia venne creata ai giardini di Naxos, vicino al porto turistico di Acitrezza.
- La storia dei naviganti dell'antica Roma, con la visione anche televisiva delle famose battaglie in cui i Romani prevalsero sui cartaginesi. Ciò accadde utilizzando da parte loro il rostro e il gancio a uncino ideato dal console Caio Duilio, che agganciava le navi nemiche e che fece perdere quasi tutte le navi dei cartaginesi nella famosa battaglia delle Egadi. Proprio nell'isola di Levanzo è stato ritrovato un rostro utilizzato dai romani nelle loro battaglie navali.

Secondo piano

- Cristoforo Colombo e la scoperta dell'America
- I grandi esploratori via mare
- Le varie strumentazioni marine delle diverse epoche storiche
- I mappamondi

Terzo piano

- Le grandi migrazioni via mare
- I grandi naufragi

Quarto piano

- Le misure a salvaguardia del mare
- delle varie specie ittiche
- Le ricerche in campo marittimo

Tetto piano del museo del mare

- Imbarcazioni dei fenici, dei greci, dei romani, i vascelli del XVI secolo. Plastici e modellini.

SEZIONE STACCATA DI GENOVA DEL MUSEO DEL MARE

Vista l'importanza che può avere il museo del mare anche per gli studi universitari, è utile prevedere un collegamento con l'Università di Genova e di altre regioni italiane.

Con la collaborazione dei docenti di tale Ateneo potranno essere condotte attività di ricerca nel settore marittimo e della storia del mare, che riguarda le civiltà antiche ma anche quelle attuali, che partendo da Cristoforo Colombo giungono fino ai giorni nostri.

DIMENSIONI DELL'EDIFICIO ADIBITO A MUSEO DEL MARE, UTILI PER LA PROGETTAZIONE DEGLI INTERNI DI TALE COSTRUZIONE CHE LO OSPITA

Edificio B che accoglie il Museo del mare

- Fronte mare costituito da 40 archi che sospendono l'edificio sul mare.
- Loro altezza pari a 9 metri e larghezza pari a 10 metri
- Lunghezza totale 400 metri e larghezza nella parte più ampia di 280 metri, su un'area di servizio a lunetta di 600 metri di lunghezza e 300 metri di profondità
- Sopra gli archi primo piano alto 12 metri con all'interno quattro piani da tre metri ciascuno
- Sopra ancora secondo piano alto 15 metri con 5 piani da tre metri all'interno
- Ancora sopra visibile dall'assonometria allegata, terzo piano alto 15 metri con 5 piani all'interno di tre metri di altezza.
- Il museo del mare si affaccia sul mare con i piani interni posti nella parete terminale sopra gli archi citati.
- La parte quadrata interna dopo il corridoio del secondo piano, è alta 12 metri e porta al suo interno 4 piani da 3 metri che ospitano i vari reperti indicati sopra.
- Sul tetto piano all'altezza di 12 metri verranno ubicate le navi da guerra e commerciali dei fenici, dei greci e dei romani, nonché quelle storiche delle epoche successive, con vari modellini che possono essere visti e rimirati dai visitatori.

PORTO TURISTICO DI PORTOFINO (GE)

OGGETTO: **Progetto porto turistico di Portofino (GE)**. Piano turistico di sviluppo economico dell'Italia e del Sud in particolare. Museo del mare Sezione staccata di Genova.

Il progetto **Porto turistico di Portofino (GE)** con gli altri 17 già progettati per tutto il Paese, è un'opera infrastrutturale strategica per lo sviluppo turistico dell'Italia e con i sette previsti per le aree meridionali italiane, è strategica per lo sviluppo del sud in particolare. Ciò perché contribuisce a creare la struttura di impresa diffusa nel sud del Paese **con l'altro progetto cardine**, dato dal piano turistico di sviluppo economico dell'Italia.

Esso è complementare rispetto all'altro grande porto turistico e commerciale di Policoro (MT), come lo sono gli altri porti turistici, che aggiunge alle funzioni turistiche quelle dello scambio merci via mare. Rifarebbe tornare cioè il Paese Italia ad essere il centro economico dell'Europa, proprio per la sua naturale posizione geografica **al centro delle vie di traffico**, che dall'Oriente e medio oriente si dirigono verso l'Europa.

Questo porto turistico di Portofino, si pone allora come il polo complementare rispetto agli altri indicati, in quanto convoglia una parte sempre maggiore di turisti verso l'area centrale della Liguria; così ricca di reperti storici, artistici, architettonici e archeologici. In questo modo viene a costituire il quinto polo per importanza strategica turistica nel Nord del Tirreno, assieme ai porti di San Rossore (PI), delle 5 Terre (SP), di Varazze (SV) e di Santo Stefano (IM).

Si possono individuare quindi diciotto poli per lo sviluppo turistico esponenziale di tutto il Paese, dei quali sette per il Sud che faranno confluire milioni di turisti nelle aree meridionali italiane: 1) si tratta del porto turistico di Policoro, 2) del porto turistico di Acitrezza, potendosi prevedere altri 5 centri turistici marittimi al Sud dati da 3) Paestum vicino alla costiera amalfitana, 4) Vieste sul mare nel Gargano, 5) Giulianova in Abruzzo, 6) Santa Giusta (OR) e 7) Cagliari.

Poi per completare la rete di porti turistici in tutta Italia, si possono prevedere i porti presso il Circeo nel Comune di Terracina, presso la città etrusca di Populonia (GR), di San Rossore (PI), presso la località 5 terre in provincia di La Spezia, di

Portofino (GE), di Varazze (SV) di Santo Stefano (IM), del Conero (AN), del Cavallino (VE) e di Duino (TS).

Con la creazione di questi grandi porti si verrebbe a determinare lo strumento operativo turistico, che consente di far affluire milioni di turisti via mare in Italia da tutto il mondo, sia con le navi da crociera che con le navi da diporto.

Il porto di Portofino quindi permetterebbe di visitare i luoghi naturalistici, storici, archeologici, paesaggistici e artistici splendidi della regione Liguria essendo stati valorizzati e da valorizzare con il piano turistico redatto dal Dott. Arch. Bellu Daniele. Esso trova la premessa normativa nel **suo progetto “I 5 libri della tutela dell’ambiente”**, che il professionista sta diffondendo presso gli ordini degli architetti delle principali province italiane. Tale programma di riforma strutturale infatti, valorizzando i beni ambientali, storici, artistici ed architettonici del nostro Paese, potenzia l’offerta del bene turistico nella qualità e quantità.

Va anche detto che contemporaneamente a questi progetti va approvato dal Parlamento l’altro di riforma strutturale più urgente di tutti, dato dal progetto sicurezza di riorganizzazione delle forze di Polizia italiane. Ciò perché non si può **prevedere uno sviluppo economico elevato per** le regioni del Sud Italia e quindi del Centro e del Nord, se non si giunge ad una completa eliminazione delle attività delittuose. Sviluppo elevato che per le aree meridionali, comporta l’estinzione del vivaio del crimine che alimenta continuamente la commissione di fatti illeciti.

A questo proposito vi è da dire che il dedicarsi ad attività lecite di piano turistico come quello che viene qui presentato e che si auspica venga presto approvato dal parlamento italiano, comporta certamente un vantaggio notevole per chi è costretto da condizioni di indigenza anche storiche, a delinquere e a svolgere attività illecite del crimine comune ed organizzato.

Ciò perché la progressiva estinzione di tale vivaio del crimine dovuto all’incremento della ricchezza nazionale e in particolare del sud Italia, comporterà la difficoltà per il crimine organizzato di produrre attività illecite. Ciò perché sarà molto più conveniente per i capi del crimine organizzato e per gli esecutori dedicarsi ad attività lecite di piano, che non invece delinquere, comportando il ricorrente rischio inoltre di perdite in vite umane.

Il porto turistico di Portofino (GE) assieme a quello turistico e commerciale di Policoro e degli altri 16 indicati, opere infrastrutturali strategiche per il Paese Italia, lo farebbe ritornare ad essere il centro economico dell’Europa, con l’attuazione del citato piano turistico.

1^ IPOTESI DEL PORTO TURISTICO DI PORTOFINO

Esso è una infrastruttura molto ampia, che ha una lunghezza di 3,6 Km e una profondità di 1,6 Km nella prima ipotesi e 5,800 Km e 2,4 Km nella seconda ipotesi..

Esso nella prima ipotesi è costituito da una losanga esterna di 3,6 Km di lunghezza con 1278 punti barca da 10 metri, che per una percentuale del 40 per cento potranno essere da 20 metri. Si tratta di un porto artistico perché presenta secondo l'ideatore Dott. Arch. Bellu Daniele, nelle ellissi di accesso due teatri d'acqua che si rifanno allo stile classico e neoclassico, rivitalizzato secondo il principio della velocità dell'epoca attuale, ottenuto con il dinamismo dei punti focalizzanti.

Sul dorso della losanga verso il mare esterno vi sono quattro aree di servizio, su cui vengono posti 4 edifici di pregio architettonico, che sono stati progettati dal citato Architetto, in quanto già da lui ideati per arricchire il tessuto urbano del Lido di Venezia.

Va detto che sul percorso stradale che permette l'accesso dei moli ove vi sono i punti barca, di larghezza da 20 a 30 metri; si trovano numerose aree verdi, arricchite esteticamente con architetture da giardino, che servono per armonizzare la natura ridente del luogo con l'arte creata dall'uomo. Ciò costituisce come gli edifici guida citati, di cui si forniscono alcuni schizzi, una notevole attrattiva turistica. Questo proprio perché vengono essi a costituire un nuovo stile architettonico, atteso che dal primo dopoguerra in poi non ne è stato creato più alcuno.

Nello spazio di mare interno che va dalla losanga esterna alla costa, viene creata una seconda struttura ad arco, su cui sono posti altri 1260 punti barca che aggiunti ai 1278 citati, portano il conto a 2538 punti barca. Considerando che il 40 per cento del totale di tali punti, viene destinata ad imbarcazioni da 20 metri, il numero dei punti barca si riduce a 2083. Consideriamo però che si può aumentare ancora tale numero, prevedendo di occupare gli spazi di sosta per le barche, posti all'esterno della losanga interna verso la costa.

Anche in questo caso vale quanto detto per la struttura ad arco esterna, che prevede spazi per aree verdi arricchite da architetture da giardino al fine di dare particolare valenza estetica al porto di Portofino.

Ma il centro funzionale estetico turistico del porto, è dato dall'ottagono interno, che inizia dal centro della losanga interna.

Per esso sono previsti entro il suo perimetro, attracchi per 12 grandi panfili da 100 metri di lunghezza e più, 6 grandi navi da crociera da 300 metri di lunghezza e 40 di larghezza e più piccoli panfili e navi da diporto ma superiori a 20 metri di lunghezza.

Sia i moli per le grandi navi da crociera che quelli per i panfili, terminano con un'area circolare di diametro pari a 60 metri, per le aree verdi e di servizio.

Un'area di servizio per un edificio guida di pregio architettonico, è posta al lato sud dell'ottagono direttamente opposto al molo per grandi panfili.

L'ottagono comunica con la terra ferma, attraverso una arteria stradale larga 20 metri, che conduce ad un grande edificio guida di pregio architettonico. Qui viene prevista l'installazione di un museo del mare sezione staccata di quella di Genova, ove vi è la sede centrale dello stesso museo. Esso potrà avere reperti archeologici e storici, che vanno dall'epoca dei fenici, antica Grecia fino ad arrivare all'impero romano e quindi alla scoperta dell'America e ai giorni nostri.

Sono state previste altre tre aree ove costruire tre edifici guida di pregio architettonico, che al pari di quelli già indicati, costituiscono una attrazione turistica per i visitatori che possono provenire principalmente via mare.

Considerando quindi 6 punti di approdo per grandi navi da crociera, per grandi panfili e per 2000 imbarcazioni da diporto, si può prevedere un flusso turistico di molti visitatori in più rispetto a quelli attuali. Essi verranno via mare ma anche via terra e via aria; perché attratti dalle bellezze storiche, paesaggistiche, archeologiche, architettoniche della Liguria; potendovi anche includere le bellezze degli edifici guida di pregio architettonico citati.

A questo proposito si può affermare che nel piano turistico citato per la parte operativa, sono già stati predisposti i pacchetti turistici che permettono di far conoscere le varie modalità di usufruttuazione del bene turistico e quindi di aumentare notevolmente la domanda turistica proveniente da tutto il mondo. Si tenga presente che questi pacchetti turistici possono essere diffusi in tutto il nostro Pianeta istantaneamente grazie alla celerità delle comunicazioni attuali.

Quindi riassumendo si possono prevedere gli attracchi per:

- 4) – Sei grandi navi da crociera da 300 metri di lunghezza e con un numero da 3 – 4000 passeggeri;
- 5) – 12 grandi panfili da 60 metri di lunghezza e più;

- 6) – 2000 punti barca per imbarcazioni da 10 metri per il 60 per cento e da 20 metri per il 40 per cento.

Aggiungasi che il numero elevato di posti barca permette **di abbassare i costi degli ormeggi** e quindi di poter attrarre un numero notevole di imbarcazioni italiane e straniere che vengono ad incrementare l'attività turistica, diretta alla visita della costa, degli spazi naturalistici, dei luoghi storici e artistici della Sardegna.

Per cui se il costo annuo per barche di 20 metri è mediamente **9.000 euro l'anno**, questo può essere ridotto della metà e proporzionalmente per barche di minori lunghezze, con servizi più elevati dal punto di vista dell'assistenza alle imbarcazioni e ai diportisti.

Inoltre come detto con questo porto si può prevedere un flusso turistico di **almeno 100.000 turisti** italiani e stranieri al mese. Ciò perché una sola grande nave da crociera trasporta 5.000 persone che di solito scendono a terra nei luoghi caratteristici e ameni da visitare. Quindi prevedendo la sosta di solo sei navi grandi da crociera ogni settimana si ottiene un flusso turistico **di 30.000 persone** in tale arco temporale, che divengono 120.000 in un mese e 600.000 nell'arco dei cinque mesi estivi. Questi turisti si recherebbero nelle numerose **località archeologiche**, storiche, artistiche e paesaggistiche di cui la Liguria è ricca.

SU In più dobbiamo aggiungere i numerosi turisti che si riferiscono ai 2000 punti barca citati.

Se poi consideriamo il **flusso turistico maggiore** che deriverebbe dalla realizzazione del piano turistico per l'Italia, arriviamo all'incremento di visitatori italiani e stranieri nel Sud Italia e in tutto il Paese, pari **a diversi milioni di unità**. Se oggi in Italia sono circa 100 milioni i turisti che visitano il nostro Paese, con l'organizzazione turistica proposta con il piano turistico del gruppo "Atlante 2000"; il flusso potrebbe aumentare da stime fatte, a 300 milioni di visitatori l'anno, dei quali 100 milioni arriverebbero via mare con le grandi navi da crociera e con le imbarcazioni da diporto.

Vi è poi allo studio presso l'università di Padova **facoltà di ingegneria** dipartimento di tecnica delle costruzioni, una rete autostradale e ferroviaria ad alta velocità (600 – 800 Km/h); data dalle vie aeree (maglev) che sono nastri che corrono ad altezza di 11 - 12 metri sopra le autostrade e le strade ferrate.

Esse sono utilissime per il trasporto soprattutto dei turisti, in quanto farebbero percorrere distanze da Foggia a Padova ad esempio in un'ora. Si tratta di uno studio

sperimentale in quanto deve essere tradotto in prototipi, che viaggiano su tali vie aeree da realizzare su tratti autostradali limitati anche attraversati da ponti su cui transitano veicoli stradali. Queste vie aeree quindi **accorcerebbero le distanze** per raggiungere le mete turistiche, facendo aumentare così il flusso stesso di turisti nelle zone della Campania, della Puglia, della Sicilia, della Basilicata e quindi in ogni altra regione italiana.

COSTO DEL PORTO DI PORTOFINO 1^ IPOTESI

Cosicché si può prevedere un costo stimato del porto turistico di Portofino, totale di 96,487 milioni di euro, somma di costo per la progettazione, per i materiali, per la manodopera, per gli edifici di servizio prefabbricati, come risulta da business plan.

Così determinati:

- Costo progettazione 2,59 milioni di euro

4) Costo per moli losanga esterna

4 Km per una larghezza di 20 metri = 80.000 M2

38 moli x 2 = 76 moli da 100 metri di lunghezza e 5 metri di larghezza per punti barca = 38.000 M2 di soletta e 7.600 m di lunghezza

Si tratta di 76 X 16 punti barca per ogni molo = 1216 punti barca

- ### 5) – Lunghezza e superficie della soletta losanga interna 2 Km per 20 metri = 40000 metri quadri

31 X 2 = 60 Moli per punti barca da 100 metri di lunghezza e 10 metri di larghezza uguale a 6.000 m di lunghezza e 60.000 metri quadri di superficie della soletta

Si tratta di 60 X 16 punti barca = 960 punti barca che sommati ai 1.216 fanno 2.176 punti barca

- ### 6) – Lunghezza moli esterni dell'ottagono 2.000 metri da 20 metri

Moli interni 3.000 m per 10 metri di larghezza = 30.000 metri quadri di soletta da 10 metri

si può prevedere un costo stimato del porto turistico di Santa Giusta, totale di 44,897 milioni di euro, somma di 13,307 milioni di euro per pilastri + 20,8 e 10,79 milioni di euro per soletta.

Così determinati:

- 3) – Pilastri per 8 Km di soletta di 20 metri e 20 metri di altezza

$$8000 \text{ metri diviso } 10 \text{ metri} = 800 \text{ pilastri} \times 2 = 1600$$

Pilastri (uno) per soletta da 10 metri di larghezza: 7.600 m di soletta moli punti barca esterni diviso 10 metri = 760 + (6.000 moli di punti barca losanga interna + 3.000 metri di moli ottagono interno diviso 10) = 900; totale = 760 + 900 = 1660 pilastri

Totale 1600 + 1660 = 3.260 pilastri $\times$ 62,8 m³ /pilastro 204,728 M³ $\times$ 65 euro /m³ = 13.307.320 Euro, cioè 13,307 milioni di euro

- 4) – Soletta da 20 e 10 metri di larghezza losanga esterna e interna 24,6 Km di lunghezza

160.000 M² $\times$ 2 m = 320.000 M³ $\times$ 65 Euro M³ = 20,800.000 Euro
cioè 20,8 milioni di euro

166.000 M² $\times$ 1 m = 166.000 M³ $\times$ 65 Euro /M³ = 10.790.000 euro
ovvero 10,79 milioni di euro

Totale costo pilastri e soletta = 13,307 + 20,8 + 10,79 = 44,897 milioni di euro

A questi costi si devono aggiungere

- 1,8 milioni di euro annui per manodopera e
- 48 milioni di euro per il costo di edifici di servizio prefabbricati, per un totale di 96,487 milioni di euro

Questi sono i costi stimati per la costruzione del porto con pilastri e soletta, ma vi sono altre ipotesi di moli galleggianti che costano molto meno. Certo la soluzione

qui presentata comporta la realizzazione di strutture solide, che permettono di erigere sulle aree di servizio edifici di pregio architettonico, che non potrebbero essere edificati con moli mobili.

Vi è quindi il costo degli edifici di servizio artistici nel **numero di 7 (5 + 2 teatri d'acqua)**, che è riducibile a 1/8 o di più se si realizzano in un primo momento edifici di servizio con elementi non di pregio architettonico e prefabbricati. Se si costruiscono tutti prevedendo un costo per ciascuno di 200 milioni di euro, la spesa totale arriva a 1,4 miliardi di euro.

Ma se si utilizzano i materiali prefabbricati il costo si riduce a 48 milioni di euro. Sarebbe il costo che si avrebbe, prevedendo 240.000 M2 di superficie coperta, 5 edifici di servizio di pianta 200 m lunghezza X 40 larghezza, cioè 8.000 M2 e 6 piani, per un totale di 48.000 M2 e per 5 edifici guida = 240.000 M2, che moltiplicati per 200 Euro/m2 = 48 milioni di euro.

La costruzione di edifici di pregio architettonico è giustificata dal fatto che il porto ha soprattutto scopi turistici, nel senso che il valore artistico degli edifici di servizio **costituisce una attrattiva turistica**; in quanto essi si inseriscono e si armonizzano con la natura della Liguria di particolare bellezza ed armonia estetica.

Aggiungo quindi quanto già detto per il porto marittimo di Policoro e l'interporto merci di Metaponto. Si può cioè prevedere un collegamento tra il porto di Portofino in futuro e Genova con il resto della Ligureia, attraverso la costruzione di una rete ferroviaria ad alta velocità e a levitazione magnetica, che come a Shanghai collega il porto di Shanghai con l'aeroporto distante circa 50 km; qui i treni viaggiano a 500 Kmh. Nel caso italiano la distanza sperimentale da coprire sarebbe di 44 Km dal porto di Portofino a Genova; e comporterebbe l'inizio della costruzione della rete viaria a levitazione magnetica, che potrebbe coprire tutto il territorio nazionale, con una ramificazione speculare sopra o sotto le autostrade e le ferrovie.

Questa circolazione a velocità di 600 – 800 Kmh era già stata progettata dall'architetto Bellu nella seconda metà degli anni 70 del secolo scorso. Allora riteneva che fosse una progettazione avveniristica; oggi non lo è più perché tali vie ad alta propulsione cinetica sospesa sul suolo, sono già state realizzate con la previsione di superare di molto i valori cinetici indicati dall'architetto.

Infatti questi treni sono già esistenti in Cina e in Giappone e viaggiano a 603 Kmh e 500 Kmh, ma se ne stanno sperimentando negli Stati Uniti per velocità di 1.200 Kmh.

Vi è da dire inoltre che la circolazione a levitazione magnetica non interessa solo i treni ma anche le autovetture, in quanto case automobilistiche europee hanno già prodotto autovetture per il trasporto di singole persone o intere famiglie, destinate a percorrere i letti magnetici che permetteranno di raggiungere le velocità elevate indicate.

Sarebbe questa circolazione un progresso rispetto a quella attuale, perché farebbe risparmiare tempi notevoli nei collegamenti e sarebbe completamente sicura dagli incidenti stradali e dai crolli delle relative infrastrutture; perché la guida e l'intero percorso è continuamente controllato da dispositivi elettronici montati a bordo dei convogli e delle autovetture a levitazione magnetica, nonché su tutte le strutture portanti la rete viaria.

Per cui si auspica che la nostra iniziativa progettuale diretta alla costruzione di porto marittimo e interporto merci di Policoro e di Metaponto e quindi del porto turistico di Portofino e degli altri 15 indicati, sia colta e valutata dalle Università italiane, in modo da poter utilizzare i fondi europei e di altro tipo, oltre che per questo porto turistico, anche per le citate vie aeree.

E' quindi utile al di là di questa indicazione scritta prevedere una illustrazione verbale, per chi ha interesse alla costruzione di questo porto turistico, che si pone come uno dei 18 poli turistici marittimi di tutta Italia, che darebbero inizio al piano turistico per lo sviluppo economico del nostro Paese.

Esso comporterebbe investimenti iniziali molto inferiori a quelli previsti per il porto turistico e porto commerciale, nonché interporto progettato per la Basilicata e la Puglia.

Vi sarebbe quindi la previsione di un incremento di reddito nazionale molto elevato, in grado cioè di far aumentare il PIL nazionale con valori a due cifre; in quanto le potenzialità italiane nel campo turistico sono notevolissime ed usufruibili con il piano turistico citato, di cui le infrastrutture portuali cennate sono solo l'inizio.

2^ IPOTESI PORTO DI PORTOFINO SENZA VARIANTE

Questa seconda ipotesi prevede una più ampia sistemazione delle navi, panfili e barche da diporto, in uno spazio che presenta una seconda area circolare posta sopra a quella antistante e collegata alla prima con un ottagono interno come nella prima ipotesi.

Per cui si possono prevedere i seguenti punti barca:

Losanga esterna

$72 \text{ moli} \times 3 = 216 \text{ moli} \times 16 \text{ punti barca} = 3456$

Losanga interna

$38 \text{ moli} \times 3 = 114 \times 16 = 1824$ Totale = 5.280 punti barca

Più 8 grandi navi e 12 grandi panfili

A queste navi vanno aggiunti i punti barca del porto antistante della prima ipotesi e cioè circa 2.000 punti barca, 6 grandi navi e 12 panfili

Cioè $5.280 + 2000$ navi da diporto pari a 7.280 navi da diporto

Con 14 grandi navi e 24 grandi panfili

COSTO DEL PORTO SECONDA IPOTESI SENZA VARIANTE

La seconda ipotesi prevede un secondo semicerchio che contorna il primo ad una distanza di 1.000 metri.

Tale semicerchio ha una larghezza di 20 metri ed una lunghezza di 6.400 metri per una larghezza lineare dell'area porto di 6 Kilometri.

Si tratta allora di $6.400 \text{ m} \times 20 \times 1 \text{ m} = 128.000 \text{ m}^3 \times 65 \text{ euro} / \text{M}^3 = 8,32$ milioni di euro per soletta semicerchio esterno da 20 m larghezza

Soletta punti barca da 10 m di larghezza

$216 \times 10 \times 1 = 2160 \text{ M}^3$

$2160 \times 100 \text{ m} = 216.000 \text{ M}^3$

$216.000 \times 65 \text{ euro/M}^3 = 14,040$ milioni di euro

Costo pilastri

Per soletta esterna e soletta punti barca

$6.400 : 10 \times 2 = 640 \times 2 = 1280$

$21.600 : 10 \times 1 = 2.160 \times 1 = 2.160$

$2.160 + 1280 = 3440$

$3.440 \times 30 \text{ m (altezza)} \times 3,14 \times 65 \text{ euro/M}^3 = 21,063$ milioni di euro

Costo totale soletta e pilastri semicerchio esterno $8,32 + 14,040 + 21,063 = 43,423$ milioni di euro

SOLETTA E PILASTRI LOSANGA INTERNA E OTTAGONO

Soletta ottagono = $14 \text{ cm} \times 200 \text{ m} = 2.800 \text{ m}$

2 ali della losanga interna = $12 \text{ cm} \times 200 \text{ m} = 2.400 \text{ m}$

6 moli interni all'ottagono da 20 m di larghezza = $6 \text{ cm} \times 200 \text{ m} = 1.200 \text{ m}$

Totale $6.400 \text{ m} \times 20 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 65 \text{ euro/m}^3 = 8,32$ milioni di euro

SOLETTA PUNTI BARCA

46 moli $\times 3 = 138 \times 100 \text{ m} = 13.800 \text{ m} \times 10 \times 65 \text{ euro / m}^3 = 8,970$ milioni di euro

$8,32 + 8,970 = 17,29$ milioni di euro

COSTO PILASTRI

$6.400 \text{ M} / 10 = 640 \times 2 = 1280 \times 6123 / \text{pil} = 7,837$ milioni di euro

$3,14 \times 30 = 94,2 \times 65 \text{ euro/m}^3 = 6123 / \text{PIL}$

Soletta punti barca da $10 \text{ m} \times 13.800 \text{ m} : 10 = 1380$ pilastri

$1380 \times 6123 \text{ euro /Pil} = 8,449$ milioni di euro + $7,837$ milioni di euro = $16,286$ milioni di euro per pilastri

Pilastri $16,286 +$

Soletta $17,29 =$

$33,576$

COSTO TOTALE PORTO 2^ IPOTESI SENZA VARIANTE $43,423 + 33,576 = 76,999$ milioni di euro

A questi vanno aggiunti i costi del porto della prima ipotesi e pari a $44,807$ milioni di euro

Totale costo pilastri e soletta = $13,307 + 20,8 + 10,79 = 44,897$ milioni di euro

Totale complessivo $76,999 + 44,897 = 121,896$ milioni di euro

2^ IPOTESI PORTO DI PORTOFINO CON VARIANTE

Per quanto concerne la seconda ipotesi del porto di Portofino con variante, il costo aumenta perché si possono prevedere delle corsie di accesso che allontanino dalla costa la parte destinata all'attracco delle navi da diporto e delle grandi navi e panfili. Si tratta di strutture a losanga combinate, che arricchiscono il tessuto infrastrutturale per la loro valenza estetica e forma dinamica di aree di servizio e di vie di accesso.

Queste strutture di collegamento sono utili per le aree marine come quelle di Paestum (SA) o del Cavallino (VE), ma anche Santa Giusta ove i fondali sono bassi presso la costa e una tale intercapedine è opportuna per permettere l'attracco agevole alle grandi navi da crociera, che possono arrivare ad un pescaggio di 9 metri.

Vi è da dire che la questione fondali per Portofino vale solo per i tratti del porto che sono vicini alla costa come le ali laterali, perché la parte centrale è distante dalla riva. Ciò perché è prevista una barriera orizzontale che si appoggia alle estremità alla costa con le strade di accesso per le parti terminali destra e sinistra; ma dista fino a 400 metri dal litorale nella parte centrale del porto turistico. E come si rileva dalle carte nautiche, a tale distanza la profondità del mare giunge a 20 metri e a 2 Km. arriva a 40 – 50 metri.

Questa barriera infatti viene prevista per l'attracco delle grandi navi da crociera più lontano dalla costa, come si evince dalla pianta del porto di Portofino e degli altri analoghi che sono stati progettati.

Per cui si possono prevedere quattro losanghe combinate poste sul mare, vicino alla spiaggia con aree ad ellisse ed una centrale, che ospita un grande edificio di pregio architettonico. Esso può ospitare il museo del mare come sezione staccata di quella principale di Genova.

PRIME DUE LOSANGHE DI SINISTRA COMBINATE CON ELLISSI UGUALI A QUELLE SULLA DESTRA DEL PORTO.

Strade di accesso ai moli, pari a 20 metri di larghezza e 800 metri di lunghezza riducibili in funzione della profondità del mare a 400 metri.

Strade di accesso $800 \text{ m.} \times 20 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 65 \text{ euro /m}^3 = 1,04$ milioni di euro

Prima ellisse area di servizio pigreco $X a X b = 3,14 X 100 \text{ m} X 50 \text{ m} = 50.000 X 3,14 = 15.740 \text{ m}^2 X 1 \text{ m} = 15.740 \text{ m}^3 X 65 \text{ euro} / \text{m}^3 = 1,023 \text{ milioni di euro}$

Seconda ellisse

Pigreco $X 150 \text{ m} X 100 X 65 \text{ euro} / \text{m}^3 = 3,064 \text{ milioni di euro}$

Terza mezza ellisse

Area: pigreco $X 300 \text{ m} X 150 \text{ m} X 65 \text{ euro} / \text{m}^3 = 9,184 \text{ milioni di euro}$, diviso due = 4,591 milioni di euro

TOTALE: $9,395 \text{ milioni di euro} X 2 = 18,79 \text{ milioni di euro}$ per le due strutture uguali poste a destra e sinistra.

Secondo triangolo da sinistra

Prima ellisse 1.023 ,milioni di euro

Strade di accesso 6 centimetri $X 20 \text{ metri} X 200 \text{ m} = 24.000 X 1 \text{ m} X 65 \text{ euro} / \text{m}^3 = 1,56 + 1,023 = 2,588 \text{ milioni di euro} X 2 = 5,166 \text{ milioni di euro}$

Terzo triangolo centrale

Costo metà di quello precedente 2,588 milioni di euro

Costo soletta $1 - 2 - 3 = 1,023 + 3,061 + 4,591 = 9,315 X 2 = 18,79 \text{ milioni di euro} + 5,166 + 2,588 = 26,54 \text{ milioni di euro}$ Costo totale soletta

Costo pilastri

Strade lunghe 6400 metri e larghe 20 metri con due file di pilastri

$6400 \text{ diviso } 10 = 640 X 2 = 1280 \text{ pilastri alti dieci metri}$ totale costo pilastro = $3,14 X 10 X 65 \text{ euro M}^3 = 2.041 \text{ euro} / \text{pilastro} = 2,612 \text{ milioni di euro}$

Costo totale soletta e pilastri = $26,54 + 2,612 = 29,152 \text{ milioni di euro}$

COSTO TOTALE PORTO CON VARIANTE

$76,999 \text{ (Zona attracco imbarcazioni)} + 29,152 \text{ (aree di accesso)} = 106,151 \text{ milioni di euro} + 64 \text{ milioni di euro primo semicerchio} + 48 x 2 = 96 \text{ milioni edifici prefabbricati.} = 170,151 + 96 = 266,151 \text{ milioni di euro.}$

Naturalmente questo costo aggiuntivo di 29,152 milioni di euro va eliminato se si decide di non arricchire il tessuto del porto con queste vie di accesso interessate da aree verdi e architetture da giardino.

MUSEO DEL MARE

Viene prevista la progettazione presso il porto turistico di Portofino di una sezione staccata del museo del mare della sede centrale di Genova, in uno dei suoi edifici di servizio sito nella parte antistante l'ottagono interno al porto turistico di Portofino.

Questo sarà ubicato all'interno dell'edificio B o dell'edificio H (vedasi allegato) che costituisce una delle strutture edilizie del porto. Esse contengono il complesso degli spazi utili per i servizi che occorrono a chi usufruirà del porto: vale a dire i numerosi turisti che lo frequenteranno, perché in arrivo con le grandi navi da crociera (da 4.000 - 5.000 passeggeri), che in numero di 14 potranno attraccare ai moli del porto. Ma tanti saranno anche i turisti che arriveranno con navi da diporto, che potranno attraccare ai 7280 punti barca che sono stati previsti per il porto turistico di Santa Giusta.

Tale museo del mare è ubicato in una struttura edilizia a quattro piani posta nella sua parte retrostante e che si affaccia sul mare dell'edificio B.

Questo ha una fronte di 400 metri ed una altezza nella parte più alta di 51 metri.

I quattro piani del museo del mare vedranno al

Primo piano

- La storia del mare dei naviganti della Fenicia.
- La storia dei naviganti dell'antica Grecia con tutte le notizie relative alla magna Grecia, la cui prima colonia venne creata ai giardini di Naxos, vicino al porto turistico di Acitrezza.
- La storia dei naviganti dell'antica Roma, con la visione anche televisiva delle famose battaglie in cui i Romani prevalsero sui cartaginesi. Ciò accadde utilizzando da parte loro il rostro e il gancio a uncino ideato dal console Caio Duilio, che agganciava le navi nemiche e che fece perdere quasi tutte le navi dei cartaginesi nella famosa battaglia delle Egadi. Proprio nell'isola di

Levanzo è stato ritrovato un rostro utilizzato dai romani nelle loro battaglie navali.

Secondo piano

- Cristoforo Colombo e la scoperta dell’America
- I grandi esploratori via mare
- Le varie strumentazioni marine delle diverse epoche storiche
- I mappamondi

Terzo piano

- Le grandi migrazioni via mare
- I grandi naufragi

Quarto piano

- Le misure a salvaguardia del mare
- delle varie specie ittiche
- Le ricerche in campo marittimo

Tetto piano del museo del mare

- Imbarcazioni dei fenici, dei greci, dei romani, i vascelli del XVI secolo. Plastici e modellini.

SEZIONE STACCATA DI GENOVA DEL MUSEO DEL MARE

Vista l’importanza che può avere il museo del mare anche per gli studi universitari, è utile prevedere un collegamento con l’Università di Genova e di altre regioni italiane.

Con la collaborazione dei docenti di tale Ateneo potranno essere condotte attività di ricerca nel settore marittimo e della storia del mare, che riguarda le civiltà antiche ma anche quelle attuali, che partendo da Cristoforo Colombo giungono fino ai giorni nostri.

DIMENSIONI DELL’EDIFICIO ADIBITO A MUSEO DEL MARE, UTILI PER LA PROGETTAZIONE DEGLI INTERNI DI TALE COSTRUZIONE CHE LO OSPITA

Edificio B che accoglie il Museo del mare

- Fronte mare costituito da 40 archi che sospendono l'edificio sul mare.
- Loro altezza pari a 9 metri e larghezza pari a 10 metri
- Lunghezza totale 400 metri e larghezza nella parte più ampia di 280 metri, su un'area di servizio a lunetta di 600 metri di lunghezza e 300 metri di profondità
- Sopra gli archi primo piano alto 12 metri con all'interno quattro piani da tre metri ciascuno
- Sopra ancora secondo piano alto 15 metri con 5 piani da tre metri all'interno
- Ancora sopra visibile dall'assonometria allegata, terzo piano alto 15 metri con 5 piani all'interno di tre metri di altezza.
- Il museo del mare si affaccia sul mare con i piani interni posti nella parete terminale sopra gli archi citati.
- La parte quadrata interna dopo il corridoio del secondo piano, è alta 12 metri e porta al suo interno 4 piani da 3 metri che ospitano i vari reperti indicati sopra.
- Sul tetto piano all'altezza di 12 metri verranno ubicate le navi da guerra e commerciali dei fenici, dei greci e dei romani, nonché quelle storiche delle epoche successive, con vari modellini che possono essere visti e rimirati dai visitatori.

PORTO TURISTICO DI SANTO STEFANO (IM)

OGGETTO: Progetto porto turistico di Santo Stefano (IM). Piano turistico di sviluppo economico dell'Italia e del Sud in particolare. Museo del mare Sezione staccata di Policoro (MT).

Il progetto **Porto turistico di S.Stefano (IM)**, è un'opera infrastrutturale strategica con gli altri 14 per lo sviluppo turistico dell'Italia e del Sud con i 4 delle aree meridionali, compresi nel numero totale di 15; in quanto contribuisce a creare la struttura di impresa diffusa nel sud del Paese **con l'altro progetto cardine**, dato dal piano turistico di sviluppo economico dell'Italia.

Esso è complementare rispetto all'altro grande porto turistico di Policoro, come lo sono gli altri porti turistici, che aggiunge alle funzioni turistiche quelle commerciali. Rifarebbe tornare cioè il Paese Italia ad essere il centro economico dell'Europa, proprio per la sua naturale posizione geografica **al centro delle vie di traffico**, che dall'Oriente e medio oriente si dirigono verso l'Europa.

Questo porto turistico di S.Stefano, si pone allora come il polo complementare rispetto agli altri indicati, in quanto convoglia una parte sempre maggiore di turisti verso la regione Liguria; così ricca di reperti storici, artistici, architettonici e archeologici. In questo modo viene a costituire il quindicesimo polo per importanza strategica turistica nel mare Tirreno.

Si possono individuare quindi ventisei poli per lo sviluppo turistico esponenziale di tutto il Paese, che faranno confluire milioni di turisti nelle aree meridionali italiane: 1) si tratta del porto turistico di Policoro, 2) del porto turistico di Acitrezza, potendosi prevedere altri tre centri turistici marittimi al Sud dati da 3) Paestum vicino alla costiera amalfitana, 4) Vieste sul mare nel Gargano e Giulianova in Abruzzo.

Poi per completare la rete di porti turistici in tutta Italia, si possono prevedere i porti presso il Circeo nel Comune di Terracina, presso la città etrusca di Populonia (GR), di San Rossore (PI), presso la località 5 terre in provincia di La Spezia, di Portofino (GE), di Varazze (SV) di Santo Stefano (IM), del Conero (AN), del Cavallino (VE) e di Duino (TS).

Con la creazione di questi grandi porti si verrebbe a determinare lo strumento operativo turistico, che consente di far affluire milioni di turisti via mare da tutto il mondo, sia con le navi da crociera che con le navi da diporto.

Il porto di Santo Stefano quindi permetterebbe di visitare i luoghi naturalistici, storici, archeologici, paesaggistici e artistici splendidi della regione Liguria, essendo stati valorizzati e da valorizzare con il piano turistico redatto dal Dott. Arch. Bellu Daniele. Esso trova la premessa normativa nel **suo progetto "I 5 libri della tutela dell'ambiente"**, che il professionista sta diffondendo presso gli ordini degli architetti delle principali province italiane. Tale programma di riforma strutturale infatti, valorizzando i beni ambientali, storici, artistici ed architettonici del nostro Paese, potenzia l'offerta del bene turistico nella qualità e quantità.

Va anche detto che contemporaneamente a questi progetti va approvato dal Parlamento l'altro di riforma strutturale più urgente di tutti, dato dal progetto sicurezza di riorganizzazione delle forze di Polizia italiane. Ciò perché non si può

prevedere uno sviluppo economico elevato per le regioni del Sud Italia e quindi del Nord, se non si giunge ad una completa eliminazione delle attività delittuose. Sviluppo elevato che per le aree meridionali, comporta l'estinzione del vivaio del crimine che alimenta continuamente la commissione di fatti illeciti.

A questo proposito vi è da dire che il dedicarsi ad attività lecite di piano turistico come quello che viene qui presentato e che si auspica venga presto approvato dal parlamento italiano, comporta certamente un vantaggio notevole per chi è costretto da condizioni di indigenza anche storiche, a delinquere e a svolgere attività illecite del crimine comune ed organizzato.

Ciò perché la progressiva estinzione di tale vivaio del crimine dovuto all'incremento della ricchezza nazionale e in particolare del sud Italia, comporterà la difficoltà per il crimine organizzato di produrre attività illecite. Ciò perché sarà molto più conveniente per i capi del crimine organizzato dedicarsi ad attività lecite di piano, che non invece delinquere, comportando il ricorrente rischio inoltre di perdite in vite umane.

Il porto turistico di Cavallino (VE) assieme a quello turistico e commerciale di Policoro e degli altri 13 indicati, opere infrastrutturali strategiche per il Paese Italia, lo farebbe ritornare ad essere il centro economico dell'Europa, con l'attuazione del citato piano turistico.

1^ IPOTESI DEL PORTO DI SANTO STEFANO (IM)

Esso è una infrastruttura molto ampia, che ha una lunghezza di 3,6 Km e una profondità di 1,6 Km nella prima ipotesi e 5,800 Km e 2,4 Km nella seconda ipotesi..

Esso nella prima ipotesi è costituito da una losanga esterna di 3,5 Km di lunghezza con 1278 punti barca da 10 metri, che per una percentuale del 40 per cento potranno essere da 20 metri. Si tratta di un porto artistico perché presenta secondo l'ideatore Dott. Arch. Bellu Daniele, nelle ellissi di accesso due teatri d'acqua che si rifanno allo stile classico e neoclassico, rivitalizzato secondo il principio della velocità dell'epoca attuale, ottenuto con il dinamismo dei punti focalizzanti.

Sul dorso della losanga verso il mare esterno vi sono quattro aree di servizio, su cui vengono posti 4 edifici di pregio architettonico, che sono stati progettati dal citato Architetto, in quanto già da lui ideati per arricchire il tessuto urbano del Lido di Venezia.

Va detto che sul percorso stradate che permette l'accesso dei moli ove vi sono i punti barca, di larghezza da 20 a 30 metri; si trovano numerose aree verdi,

arricchite esteticamente con architetture da giardino, che servono per armonizzare la natura ridente del luogo con l'arte creata dall'uomo. Ciò costituisce come gli edifici guida citati, di cui si forniscono alcuni schizzi, una notevole attrattiva turistica. Ciò proprio perché vengono questi a costituire un nuovo stile architettonico, atteso che dal primo dopoguerra in poi non ne è stato creato più alcuno.

Nello spazio di mare interno che va dalla losanga esterna alla costa, viene creata una seconda struttura ad arco, su cui sono posti altri 1260 punti barca che aggiunti ai 1278 citati, portano il conto a 2538 punti barca. Considerando che il 40 per cento del totale di tali punti, viene destinata ad imbarcazioni da 20 metri, il numero dei punti barca si riduce a 2083. Consideriamo però che si può aumentare ancora tale numero, prevedendo di occupare gli spazi di sosta per le barche, posti all'esterno della losanga interna verso la costa.

Anche in questo caso vale quanto detto per la struttura ad arco esterna, che prevede spazi per aree verdi arricchite da architetture da giardino al fine di dare particolare valenza estetica al porto di Santo Stefano.

Ma il centro funzionale estetico turistico del porto, è dato dall'ottagono interno, che inizia dal centro della losanga interna.

Per esso sono previsti entro il suo perimetro, attracchi per 12 grandi panfili da 60 metri di lunghezza e più, 6 grandi navi da crociera da 300 metri di lunghezza e 40 di larghezza e più piccoli panfili e navi da diporto ma superiori a 20 metri di lunghezza.

Sia i moli per le grandi navi da crociera che quelli per i panfili, terminano con un'area circolare di diametro pari a 60 metri, per le aree verdi e di servizio.

Un'area di servizio per un edificio guida di pregio architettonico, è posta al lato sud dell'ottagono direttamente opposto al molo per grandi panfili.

L'ottagono comunica con la terra ferma, attraverso una arteria stradale larga 20 metri, che conduce ad un grande edificio guida di pregio architettonico. Qui viene prevista l'installazione di un museo del mare sezione staccata di quella di Policoro, ove vi è la sede centrale dello stesso museo. Esso potrà avere reperti archeologici e storici, che vanno dall'epoca dei fenici, antica Grecia fino ad arrivare all'impero romano e quindi alla scoperta dell'America e ai giorni nostri.

Sono state previste altre tre aree ove costruire tre edifici guida di pregio architettonico, che al pari di quelli già indicati, costituiscono una attrazione turistica per i visitatori che possono provenire principalmente via mare.

Considerando quindi 6 punti di approdo per grandi navi da crociera, per grandi panfili e per 2000 imbarcazioni da diporto, si può prevedere un flusso turistico di molti di visitatori in più rispetto a quelli attuali. Essi verranno via mare ma anche via terra e via aria; perché attratti dalle bellezze storiche, paesaggistiche, archeologiche, architettoniche di Venezia e del Veneto; potendovi anche includere le bellezze degli edifici guida di pregio architettonico citati.

A questo proposito si può affermare che nel piano turistico citato per la parte operativa, sono già stati predisposti i pacchetti turistici che permettono di far conoscere le varie modalità di usufruizione del bene turistico e quindi di aumentare notevolmente la domanda turistica proveniente da tutto il mondo. Si tenga presente che questi pacchetti turistici possono essere diffusi in tutto il mondo istantaneamente grazie alla celerità delle comunicazioni attuali.

Quindi riassumendo si possono prevedere gli attracchi per:

- 7) – Sei grandi navi da crociera da 300 metri di lunghezza e con un numero da 3 – 4000 passeggeri;
- 8) – 12 grandi panfili da 60 metri di lunghezza e più;
- 9) – 2000 punti barca per imbarcazioni da 10 metri per il 60 per cento e da 20 metri per il 40 per cento.

Aggiungasi che il numero elevato di posti barca permette **di abbassare i costi degli ormeggi** e quindi di poter attrarre un numero notevole di imbarcazioni italiane e straniere che vengono ad incrementare l'attività turistica, diretta alla visita della costa, degli spazi naturalistici della foresta umbra, dei luoghi storici e artistici della Puglia.

Per cui se il costo annuo per barche di 20 metri è mediamente **9.000 euro l'anno**, questo può essere ridotto della metà e proporzionalmente per barche di minori lunghezze, con servizi più elevati dal punto di vista dell'assistenza alle imbarcazioni e ai diportisti.

Inoltre come detto con questo porto si può prevedere un flusso turistico di **almeno 100.000 turisti** italiani e stranieri al mese. Ciò perché una sola grande nave da crociera trasporta 5.000 persone che di solito scendono a terra nei luoghi caratteristici e ameni da visitare. Quindi prevedendo la sosta di solo sei navi grandi da crociera ogni settimana si ottiene un flusso turistico **di 30.000 persone** in tale arco temporale, che divengono 120.000 in un mese e 600.000 nell'arco dei cinque mesi

estivi. Questi turisti si recherebbero nelle numerose **località archeologiche**, storiche, artistiche e paesaggistiche di cui il Veneto è ricco.

In più dobbiamo aggiungere i numerosi turisti che si riferiscono ai 2000 punti barca citati.

Se poi consideriamo il **flusso turistico maggiore** che deriverebbe dalla realizzazione del piano turistico per l'Italia, arriviamo all'incremento di visitatori italiani e stranieri nel Sud Italia e in tutto il Paese, pari **a diversi milioni di unità**. Se oggi in Italia sono circa 100 milioni i turisti che visitano il nostro Paese, con l'organizzazione turistica proposta con il piano turistico del gruppo "Atlante 2000"; il flusso potrebbe aumentare da stime fatte, a 300 milioni di visitatori l'anno.

Vi è poi allo studio presso l'università di Padova **facoltà di ingegneria** dipartimento di tecnica delle costruzioni, una rete autostradale e ferroviaria ad alta velocità (600 – 800 Km/h); data dalle vie aeree (maglev) che sono nastri che corrono ad altezza di 11 - 12 metri sopra le autostrade e le strade ferrate.

Esse sono utilissime per il trasporto soprattutto dei turisti, in quanto farebbero percorrere distanze da Foggia a Padova ad esempio in un'ora. Si tratta di uno studio sperimentale in quanto deve essere tradotto in prototipi, che viaggiano su tali vie aeree da realizzare su tratti autostradali limitati anche attraversati da ponti su cui transitano veicoli stradali. Queste vie aeree quindi **accorcerebbero le distanze** per raggiungere le mete turistiche, facendo aumentare così il flusso stesso di turisti nelle zone della Campania, della Puglia, della Sicilia, della Basilicata e quindi in ogni altra regione italiana.

COSTO DEL PORTO DI SANTO STEFANO 1^ IPOTESI

Cosicché si può prevedere un costo stimato del porto turistico di Santo Stefano, totale di 121,38 milioni di euro, somma di costo per la progettazione, per i materiali, per la manodopera, per gli edifici di servizio prefabbricati, come risulta da business plan.

Così determinati:

- Costo progettazione 8,28 milioni di euro

7) Costo per moli losanga esterna

4 Km per una larghezza di 20 metri = 80.000 M2

38 moli x 2 = 76 moli da 100 metri di lunghezza e 5 metri di larghezza per punti barca = 38.000 M2 di soletta e 7.600 m di lunghezza

Si tratta di 76 X 16 punti barca per ogni molo = 1216 punti barca

- 8) – Lunghezza e superficie della soletta losanga interna 2 Km per 20 metri = 40000 metri quadri

32 X 2 = 60 Moli per punti barca da 100 metri di lunghezza e 10 metri di larghezza uguale a 6.000 m di lunghezza e 60.000 metri quadri di superficie della soletta

Si tratta di 60 X 16 punti barca = 960 punti barca che sommati ai 1.216 fanno 2.176 punti barca

- 9) – Lunghezza moli esterni dell'ottagono 2.000 metri da 20 metri

Moli interni 3.000 m per 10 metri di larghezza = 30.000 metri quadri di soletta da 10 metri

- 10) – Pilastrini per 8 Km di soletta di 20 metri

8000 metri diviso 10 metri = 800 pilastrini X 2 = 1600

Pilastrini (uno) per soletta da 10 metri di larghezza: 7.600 m di soletta moli punti barca esterni diviso 10 metri = 760 + (6.000 moli di punti barca losanga interna + 3.000 metri di moli ottagonone interno diviso 10) = 900; totale = 760 + 900 = 1660 pilastrini

Totale 1600 + 1660 = 3.260 pilastrini X 157 m3 /pilastrino 511.820 M3 X 65 euro /m3 = 33.268.300 Euro, cioè 33,268 milioni di euro

Metri cubi per ogni pilastro

3,14 m (diametro 2 metri quadri base) X 50 metri altezza = 157 metri cubi

- 11) – Soletta da 20 e 10 metri di larghezza losanga esterna e interna 24,6 Km di lunghezza

8.000 m X 20 m = 160.000 M2 (soletta da 20 m losanga esterna, interna e ottagonone esterno X 2 metri spessore)

7.600 m X 10 m = 76.000 M2 (soletta da 10 m moli losanga esterna)

6.000 m X 10 m = 60.000 M2 (soletta da 10 m moli losanga interna)

$3.000 \text{ m} \times 10 \text{ m} = 30.000 \text{ M2}$ (soletta da 10 m moli ottagonio interno)

Totale 166.000 M2

$160.000 \text{ M2} \times 2 \text{ m} = 320.000 \text{ M3} \times 65 \text{ Euro M3} = 20.800.000 \text{ Euro}$
cioè 20,8 milioni di euro

$166.000 \text{ M2} \times 1 \text{ m} = 166.000 \text{ M3} \times 65 \text{ Euro /M3} = 10.790.000 \text{ euro}$
ovvero 10,79 milioni di euro

Totale costo pilastri e soletta = $33,268 + 20,8 + 10,79 = 64,858$ milioni di euro

A questi costi si devono aggiungere

- 1,8 milioni di euro annui per manodopera e
- 48 milioni di euro per il costo di edifici di servizio prefabbricati, per un totale di 122,938 milioni di euro

Questi sono i costi stimati per la costruzione del porto con pilastri e soletta, ma vi sono altre ipotesi di moli galleggianti che costano molto meno. Certo la soluzione qui presentata comporta la realizzazione di strutture solide, che permettono di erigere sulle aree di servizio edifici di pregio architettonico, che non potrebbero essere edificati con moli mobili.

Vi è quindi il costo degli edifici di servizio artistici nel **numero di 7 (5 + 2 teatri d'acqua), che è** riducibile a 1/8 o di più se si realizzano in un primo momento edifici di servizio con elementi non di pregio architettonico e prefabbricati. Se si costruiscono tutti prevedendo un costo per ciascuno di 200 milioni di euro, la spesa totale arriva a 1,4 miliardi di euro.

Ma se si utilizzano i materiali prefabbricati il costo si riduce a 48 milioni di euro. Sarebbe il costo che si avrebbe, prevedendo 240.000 M2 di superficie coperta, 5 edifici di servizio di pianta 200 m lunghezza X 40 larghezza, cioè 8.000 M2 e 6 piani, per un totale di 48.000 M2 e per 5 edifici guida = 240.000 M2, che moltiplicati per 200 Euro/m2 = 48 milioni di euro.

La costruzione di edifici di pregio architettonico è giustificata dal fatto che il porto ha soprattutto scopi turistici, nel senso che il valore artistico degli edifici di

servizio **costituisce una attrattiva turistica**; in quanto essi si inseriscono e si armonizzano con la natura di Vieste di particolare bellezza ed armonia estetica.

Aggiungo quindi quanto già detto per il porto marittimo di Policoro e l'interporto merci di Metaponto. Si può cioè prevedere un collegamento tra il porto del Cavallino in futuro e il resto d'Italia, attraverso la costruzione di una rete ferroviaria ad alta velocità e a levitazione magnetica, che come a Shanghai collega il porto di Shanghai con l'aeroporto distante circa 50 km; qui i treni viaggiano a 500 Kmh. Nel caso italiano la distanza sperimentale da coprire sarebbe di 133 Km da Santo Stefano a Genova; e comporterebbe l'inizio della costruzione della rete viaria a levitazione magnetica, che potrebbe coprire tutto il territorio nazionale, con una ramificazione speculare sopra o sotto le autostrade e le ferrovie.

Questa circolazione a velocità di 600 – 800 Kmh era già stata progettata dall'architetto Bellu nella seconda metà degli anni 70 del secolo scorso. Allora riteneva che fosse una progettazione avveniristica; oggi non lo è più perché tali vie ad alta propulsione cinetica sospesa sul suolo, sono già state realizzate con la previsione di superare di molto i valori cinetici indicati dall'architetto.

Infatti questi treni sono già esistenti in Cina e in Giappone e viaggiano a 603 Kmh e 500 Kmh, ma se ne stanno sperimentando negli Stati Uniti per velocità di 1.200 Kmh.

Vi è da dire inoltre che la circolazione a levitazione magnetica non interessa solo i treni ma anche le autovetture, in quanto case automobilistiche europee hanno già prodotto autovetture per il trasporto di singole persone o intere famiglie, destinate a percorrere i letti magnetici che permetteranno di raggiungere le velocità elevate indicate.

Sarebbe questa circolazione un progresso rispetto a quella attuale, perché farebbe risparmiare tempi notevoli nei collegamenti e sarebbe completamente sicura dagli incidenti stradali e dai crolli delle relative infrastrutture; perché la guida e l'intero percorso è continuamente controllato da dispositivi elettronici montati a bordo dei convogli e delle autovetture a levitazione magnetica, nonché su tutte le strutture portanti la rete viaria.

Per cui si auspica che la nostra iniziativa progettuale diretta alla costruzione di porto marittimo e interporto merci di Policoro e di Metaponto e quindi del porto turistico di Vieste e degli altri indicati, sia colta e valutata dalle Università italiane, in modo da poter utilizzare i fondi europei e di altro tipo, oltre che per questo porto turistico, anche per le citate vie aeree.

E' quindi utile al di là di questa indicazione scritta prevedere una illustrazione verbale, per chi ha interesse alla costruzione di questo porto turistico, che si pone come uno dei 15 poli turistici marittimi di tutta Italia, che darebbero inizio al piano turistico per lo sviluppo economico del nostro Paese.

Esso comporterebbe investimenti iniziali molto inferiori a quelli previsti per il porto turistico e porto commerciale, nonché interporto progettato per la Basilicata e la Puglia.

Vi sarebbe quindi la previsione di un incremento di reddito nazionale molto elevato, in grado cioè di far aumentare il PIL nazionale con valori a due cifre; in quanto le potenzialità italiane nel campo turistico sono notevolissime ed usufruibili con il piano turistico citato, di cui le infrastrutture portuali cennate sono solo l'inizio.

2^ IPOTESI PORTO DI SANTO STEFANO SENZA VARIANTE

Questa seconda ipotesi prevede una più ampia sistemazione delle navi, panfili e barche da diporto, in uno spazio che presenta una seconda area circolare posta sopra a quella antistante e collegata alla prima con un ottagono interno come nella prima ipotesi.

Per cui si possono prevedere i seguenti punti barca:

Losanga esterna

$$72 \text{ moli} \times 3 = 216 \text{ moli} \times 16 \text{ punti barca} = 3456$$

Losanga interna

$$38 \text{ moli} \times 3 = 114 \text{ moli} \times 16 = 1824 \quad \text{Totale} = 5.280 \text{ punti barca}$$

Più 8 grandi navi e 12 grandi panfili

A queste navi vanno aggiunti i punti barca del porto antistante della prima ipotesi e cioè circa 2.000 punti barca, 6 grandi navi e 12 panfili

Cioè $5.280 + 2000$ navi da diporto pari a 7.280 navi da diporto

Con 14 grandi navi e 24 grandi panfili

COSTO DEL PORTO SECONDA IPOTESI SENZA VARIANTE

La seconda ipotesi prevede un secondo semicerchio che contorna il primo ad una distanza di 1.000 metri.

Tale semicerchio ha una larghezza di 20 metri ed una lunghezza di 6.400 metri per una larghezza lineare dell'area porto di 6 Kilometri.

Si tratta allora di $6.400 \text{ m.} \times 20 \times 1 \text{ m} = 128.000 \text{ m}^3 \times 65 \text{ euro} / \text{M}^3 = 8,32$ milioni di euro per soletta semicerchio esterno da 20 m larghezza

Soletta punti barca da 10 m di larghezza

$$216 \times 10 \times 1 = 2160 \text{ M}^3$$

$$2160 \times 100 \text{ m} = 216.000 \text{ M}^3$$

$$216.000 \times 65 \text{ euro/M}^3 = 14,040 \text{ milioni di euro}$$

Costo pilastri

Per soletta esterna e soletta punti barca

$$6.400 : 10 \times 2 = 640 \times 2 = 1280$$

$$21.600 : 10 \times 1 = 2.160 \times 1 = 2.160$$

$$2.160 + 1280 = 3440$$

$$3.440 \times 30 \text{ m (altezza)} \times 3,14 \times 65 \text{ euro/M}^3 = 21,063 \text{ milioni di euro}$$

Costo totale soletta e pilastri semicerchio esterno $8,32 + 14,040 + 21,063 = 43,423$ milioni di euro

SOLETTA E PILASTRI LOSANGA INTERNA E OTTAGONO

$$\text{Soletta ottagono} = 14 \text{ cm.} \times 200 \text{ m} = 2.800 \text{ m}$$

$$2 \text{ ali della losanga interna} = 12 \text{ cm} \times 200 \text{ m} = 2.400 \text{ m}$$

$$6 \text{ moli interni all'ottagono da } 20 \text{ m di larghezza} = 6 \text{ cm} \times 200 \text{ m} = 1.200 \text{ m}$$

$$\text{Totale } 6.400 \text{ m} \times 20 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 65 \text{ euro/m}^3 = 8,32 \text{ milioni di euro}$$

SOLETTA PUNTI BARCA

$$46 \text{ moli} \times 3 = 138 \times 100 \text{ m} = 13.800 \text{ m} \times 10 \times 65 \text{ euro} / \text{m}^3 = 8,970 \text{ milioni di euro}$$

$$8,32 + 8,970 = 17,29 \text{ milioni di euro}$$

COSTO PILASTRI

$6.400 \text{ M} / 10 = 640 \times 2 = 1280 \times 6123 / \text{pil} = 7,837 \text{ milioni di euro}$

$3,14 \times 30 = 94,2 \times 65 \text{ euro/m}^3 = 6123 / \text{PIL}$

Soletta punti barca da 10 m $13.800 \text{ m} : 10 = 1380$ pilastri

$1380 \times 6123 \text{ euro /Pil} = 8,449 \text{ milioni di euro} + 7,837 \text{ milioni di euro} = 16,286$
milioni di euro per pilastri

Pilastri 16,286 +

Soletta 17,29 =

33,576

COSTO TOTALE PORTO 2^ IPOTESI SENZA VARIANTE 43,423 + 33,576
= 76,999 milioni di euro

2^ IPOTESI PORTO DI SANTO STEFANO CON VARIANTE

Per quanto concerne la seconda ipotesi del porto di Santo Stefano con variante, il costo aumenta perché si possono prevedere delle corsie di accesso che allontanino dalla costa la parte destinata all'attracco delle navi da diporto e delle grandi navi e panfili. Si tratta di strutture a losanga combinate, che arricchiscono il tessuto infrastrutturale per la loro valenza estetica e forma dinamica di aree di servizio e di vie di accesso.

Queste strutture di collegamento sono utili per le aree marine come quelle di Paestum (SA), ove i fondali sono bassi presso la costa e una tale intercapedine è opportuna per permettere l'attracco agevole alle grandi navi da crociera, che possono arrivare ad un pescaggio di 9 metri.

Questa infatti viene prevista per il loro attracco più lontano dalla costa, come si evince dalla pianta del porto di Cavallino e degli altri analoghi che sono stati progettati.

Per cui si possono prevedere quattro losanghe combinate poste sul mare, vicino alla spiaggia con aree ad ellisse ed una centrale, che ospita un grande edificio di pregio architettonico. Esso può ospitare il museo del mare come sezione staccata di quella principale di Policoro.

**PRIME DUE LOSANGHE DI SINISTRA CONBINATE CON ELLISSI
UGUALI A QUELLE SULLA DESTRA DEL PORTO.**

Strade di accesso ai moli, pari a 20 metri di larghezza e 800 metri di lunghezza riducibili in funzione della profondità del mare a 400 metri.

Strade di accesso 800 m. X 20 m X 1 m X 65 euro /m³ = 1,04 milioni di euro

Prima ellisse area di servizio pigreco X a X b = 3,14 X 100 m X 50 m = 50.000 X 3,14 = 15.740 m² X 1 m = 15.740 m³ X 65 euro /m³ = 1,023 milioni di euro

Seconda ellisse

Pigreco X 150 m X 100 X 65 euro/ m³ = 3,064 milioni di euro

Terza mezza ellisse

Area: pigreco X 300 m X 150 m X 65 euro/m³ = 9,184 milioni di euro, diviso due = 4,591 milioni di euro

TOTALE: 9,395 milioni di euro X 2 = 18,79 milioni di euro per le due strutture uguali poste a destra e sinistra.

Secondo triangolo da sinistra

Prima ellisse 1.023 ,milioni di euro

Strade di accesso 6 centimetri X 20 metri X 200 m = 24.000 X 1 m X 65 euro/ m³ = 1,56 + 1.023= 2,588 milioni di euro X 2 = 5,166 milioni di euro

Terzo triangolo centrale

Costo metà di quello precedente 2,588 milioni di euro

Costo soletta 1 - 2 - 3 = 1,023 + 3,061 + 4,591 = 9,315 X 2 = 18,79 milioni di euro + 5,166 + 2,588 = 26,54 milioni di euro Costo tortale soletta

Costo pilastri

Strade lunghe 6400 metri e larghe 20 metri con due file di pilastri

6400 diviso 10 = 640 X 2 = 1280 pilastri alti dieci metri totale costo pilastro = 3,14 X 10 X 65 euro M³ = 2.041 euro / pilastro = 2,612 milioni di euro

Costo totale soletta e pilastri = 26,54 + 2,612 = 29,152 milioni di euro

COSTO TOTALE PORTO CON VARIABNT3E

76,999 (Zona attracco imbarcazioni) + 29.152 (aree di accesso) = 106,151 milioni di euro + 64 milioni di euro primo semicerchio + $48 \times 2 = 96$ milioni edifici prefabbricati. = $170,151 + 96 = 266,151$ milioni di euro.

Naturalmente questo costo aggiuntivo di 29,152 milioni di euro va eliminato se si decide di non arricchire il tessuto del porto con queste vie di accesso interessate da aree verdi e architetture da giardino.

MUSEO DEL MARE

Viene prevista la progettazione presso il porto turistico di Santo Stefano di una sezione staccata del museo del mare della sede centrale di Genova o di Policoro, in uno dei suoi edifici di servizio sito nella parte antistante l'ottagono interno al porto turistico di Santo Stefano.

Questo sarà ubicato all'interno dell'edificio (vedasi allegato) che costituisce una delle strutture edilizie del porto. Esse contengono il complesso degli spazi utili per i servizi che occorrono a chi usufruirà del porto: vale a dire i numerosi turisti che lo frequenteranno, perché in arrivo con le grandi navi da crociera (da 4.000 - 5.000 passeggeri), che in numero di 6 potranno attraccare ai moli del porto. Ma tanti saranno anche i turisti che arriveranno con navi da diporto, che potranno attraccare ai 2000 punti barca che sono stati previsti per il porto turistico di Santo Stefano.

Tale museo del mare è ubicato in una struttura edilizia a quattro piani posta nella sua parte retrostante e che si affaccia sul mare dell'edificio B.

Questo ha una fronte di 400 metri ed una altezza nella parte più alta di 51 metri.

I quattro piani del museo del mare vedranno al

Primo piano

- La storia del mare dei naviganti della Fenicia.
- La storia dei naviganti dell'antica Grecia con tutte le notizie relative alla magna Grecia, la cui prima colonia venne creata ai giardini di Naxos, vicino al porto turistico di Acitrezza.

- La storia dei naviganti dell'antica Roma, con la visione anche televisiva delle famose battaglie in cui i Romani prevalsero sui cartaginesi. Ciò accadde utilizzando da parte loro il rostro e il gancio a uncino ideato dal console Caio Duilio, che agganciava le navi nemiche e che fece perdere quasi tutte le navi dei cartaginesi nella famosa battaglia delle Egadi. Proprio nell'isola di Levanzo è stato ritrovato un rostro utilizzato dai romani nelle loro battaglie navali.

Secondo piano

- Cristoforo Colombo e la scoperta dell'America
- I grandi esploratori via mare
- Le varie strumentazioni marine delle diverse epoche storiche
- I mappamondi

Terzo piano

- Le grandi migrazioni via mare
- I grandi naufragi

Quarto piano

- Le misure a salvaguardia del mare
- delle varie specie ittiche
- Le ricerche in campo marittimo

Tetto piano del museo del mare

- Imbarcazioni dei fenici, dei greci, dei romani, i vascelli del XVI secolo. Plastici e modellini.

SEZIONE STACCATA DI GENOVA O DI POLICORO DEL MUSEO DEL MARE

Vista l'importanza che può avere il museo del mare anche per gli studi universitari, è utile prevedere un collegamento con l'Università di Venezia, Padova e di altre regioni italiane.

Con la collaborazione dei docenti di tale Ateneo potranno essere condotte attività di ricerca nel settore marittimo e della storia del mare, che riguarda le civiltà

antiche ma anche quelle attuali, che partendo da Cristoforo Colombo giungono fino ai giorni nostri.

DIMENSIONI DELL'EDIFICIO ADIBITO A MUSEO DEL MARE, UTILI
PER LA PROGETTAZIONE DEGLI INTERNI DI TALE COSTRUZIONE
CHE LO OSPITA

Edificio B che accoglie il Museo del mare

- Fronte mare costituito da 40 archi che sospendono l'edificio sul mare.
- Loro altezza pari a 9 metri e larghezza pari a 10 metri
- Lunghezza totale 400 metri e larghezza nella parte più ampia di 280 metri, su un'area di servizio a lunetta di 600 metri di lunghezza e 300 metri di profondità
- Sopra gli archi primo piano alto 12 metri con all'interno quattro piani da tre metri ciascuno
- Sopra ancora secondo piano alto 15 metri con 5 piani da tre metri all'interno
- Ancora sopra visibile dall'assonometria allegata, terzo piano alto 15 metri con 5 piani all'interno di tre metri di altezza.
- Il museo del mare si affaccia sul mare con i piani interni posti nella parete terminale sopra gli archi citati.
- La parte quadrata interna dopo il corridoio del secondo piano, è alta 12 metri e porta al suo interno 4 piani da 3 metri che ospitano i vari reperti indicati sopra.
- Sul tetto piano all'altezza di 12 metri verranno ubicate le navi da guerra e commerciali dei fenici, dei greci e dei romani, nonché quelle storiche delle epoche successive, con vari modellini che possono essere visti e rimirati dai visitatori.

PORTO TURISTICO VARAZZE (SV)

OGGETTO: Progetto porto turistico della località 5 Terre (SP). Piano turistico di sviluppo economico dell'Italia e del Sud in particolare. Museo del mare Sezione staccata di Genova.

Il progetto **Porto turistico di Varazze** con gli altri 17 già progettati per tutto il Paese, è un'opera infrastrutturale strategica per lo sviluppo turistico dell'Italia e con i sette previsti per le aree meridionali italiane, è strategica per lo sviluppo del sud in particolare. Ciò perché contribuisce a creare la struttura di impresa diffusa nel sud del Paese **con l'altro progetto cardine**, dato dal piano turistico di sviluppo economico dell'Italia.

Esso è complementare rispetto all'altro grande porto turistico e commerciale di Policoro (MT), come lo sono gli altri porti turistici, che aggiunge alle funzioni turistiche quelle dello scambio merci via mare. Rifarebbe tornare cioè il Paese Italia ad essere il centro economico dell'Europa, proprio per la sua naturale posizione geografica **al centro delle vie di traffico**, che dall'Oriente e medio oriente si dirigono verso l'Europa.

Questo porto turistico di Varazze si pone allora come il polo complementare rispetto agli altri indicati, in quanto convoglia una parte sempre maggiore di turisti verso l'area centrale della Liguria; così ricca di reperti storici, artistici, architettonici e archeologici. In questo modo viene a costituire il quinto polo per importanza strategica turistica nel Nord del Tirreno, assieme ai porti di San Rossore (PI), di Portofino (GE) delle 5 Terre, di Varazze (SV) e di Santo Stefano (IM).

Si possono individuare quindi diciotto poli per lo sviluppo turistico esponenziale di tutto il Paese, dei quali sette per il Sud che faranno confluire milioni di turisti nelle aree meridionali italiane: 1) si tratta del porto turistico di Policoro, 2) del porto turistico di Acitrezza, potendosi prevedere altri 5 centri turistici marittimi al Sud dati da 3) Paestum vicino alla costiera amalfitana, 4) Vieste sul mare nel Gargano, 5) Giulianova in Abruzzo, 6) Santa Giusta (OR) e 7) Cagliari.

Poi per completare la rete di porti turistici in tutta Italia, si possono prevedere i porti presso il Circeo nel Comune di Terracina, presso la città etrusca di Populonia (GR), di San Rossore (PI), presso la località 5 terre in provincia di La Spezia, di Portofino (GE), di Varazze (SV) di Santo Stefano (IM), del Conero (AN), del Cavallino (VE) e di Duino (TS).

Con la creazione di questi grandi porti turistici si verrebbe a determinare lo strumento operativo turistico, che consente di far affluire milioni di turisti via mare in Italia da tutto il mondo, sia con le navi da crociera che con le navi da diporto.

Il porto di Varazze quindi permetterebbe di visitare i luoghi naturalistici, storici, archeologici, paesaggistici e artistici splendidi della regione Liguria essendo stati valorizzati e da valorizzare con il piano turistico redatto dal Dott. Arch.,. Bellu Daniele. Esso trova la premessa normativa nel **suo progetto “I 5 libri della tutela dell’ambiente”**, che il professionista sta diffondendo presso gli ordini degli architetti delle principali province italiane. Tale programma di riforma strutturale infatti, valorizzando i beni ambientali, storici, artistici ed architettonici del nostro Paese, potenzia l’offerta del bene turistico nella qualità e quantità.

Va anche detto che contemporaneamente a questi progetti va approvato dal Parlamento l’altro di riforma strutturale più urgente di tutti, dato dal progetto sicurezza di riorganizzazione delle forze di Polizia italiane. Ciò perché non si può **prevedere uno sviluppo economico elevato per** le regioni del Sud Italia e quindi del Centro e del Nord, se non si giunge ad una completa eliminazione delle attività delittuose. Sviluppo elevato che per le aree meridionali, comporta l’estinzione del vivaio del crimine che alimenta continuamente la commissione di fatti illeciti.

A questo proposito vi è da dire che il dedicarsi ad attività lecite di piano turistico come quello che viene qui presentato e che si auspica venga presto approvato dal parlamento italiano, comporta certamente un vantaggio notevole per chi è costretto da condizioni di indigenza anche storiche, a delinquere e a svolgere attività illecite del crimine comune ed organizzato.

Ciò perché la progressiva estinzione di tale vivaio del crimine dovuto all’incremento della ricchezza nazionale e in particolare del sud Italia, comporterà la difficoltà per il crimine organizzato di produrre attività illecite. Ciò perché sarà molto più conveniente per i capi del crimine organizzato e per gli esecutori dedicarsi ad attività lecite di piano, che non invece delinquere, comportando il ricorrente rischio inoltre di perdite in vite umane.

Il porto turistico di Varazze (SV) assieme a quello turistico e commerciale di Policoro e degli altri 16 indicarti, opere infrastrutturali strategiche per il Paese Italia, lo farebbe ritornare ad essere il centro economico dell’Europa, con l’attuazione del citato piano turistico.

1^ IPOTESI DEL PORTO TURISTICO DI VARAZZE

Esso è una infrastruttura molto ampia, che ha una lunghezza di 3,6 Km e una profondità di 1,6 Km nella prima ipotesi e 5,800 Km e 2,4 Km nella seconda ipotesi..

Esso nella prima ipotesi è costituito da una losanga esterna di 3,6 Km di lunghezza con 1278 punti barca da 10 metri, che per una percentuale del 40 per cento potranno essere da 20 metri. Si tratta di un porto artistico perché presenta secondo l'ideatore Dott. Arch. Bellu Daniele, nelle ellissi di accesso due teatri d'acqua che si rifanno allo stile classico e neoclassico, rivitalizzato secondo il principio della velocità dell'epoca attuale, ottenuto con il dinamismo dei punti focalizzanti.

Sul dorso della losanga verso il mare esterno vi sono quattro aree di servizio, su cui vengono posti 4 edifici di pregio architettonico, che sono stati progettati dal citato Architetto, in quanto già da lui ideati per arricchire il tessuto urbano del Lido di Venezia.

Va detto che sul percorso stradate che permette l'accesso dei moli ove vi sono i punti barca, di larghezza da 20 a 30 metri; si trovano numerose aree verdi, arricchite esteticamente con architetture da giardino, che servono per armonizzare la natura ridente del luogo con l'arte creata dall'uomo. Ciò costituisce come gli edifici guida citati, di cui si forniscono alcuni schizzi, una notevole attrattiva turistica. Questo proprio perché vengono essi a costituire un nuovo stile architettonico, atteso che dal primo dopoguerra in poi non ne è stato creato più alcuno.

Nello spazio di mare interno che va dalla losanga esterna alla costa, viene creata una seconda struttura ad arco, su cui sono posti altri 1260 punti barca che aggiunti ai 1278 citati, portano il conto a 2538 punti barca. Considerando che il 40 per cento del totale di tali punti, viene destinata ad imbarcazioni da 20 metri, il numero dei punti barca si riduce a 2083. Consideriamo però che si può aumentare ancora tale numero, prevedendo di occupare gli spazi di sosta per le barche, posti all'esterno della losanga interna verso la costa.

Anche in questo caso vale quanto detto per la struttura ad arco esterna, che prevede spazi per aree verdi arricchite da architetture da giardino al fine di dare particolare valenza estetica al porto di Varazze.

Ma il centro funzionale estetico turistico del porto, è dato dall'ottagono interno, che inizia dal centro della losanga interna.

Per esso sono previsti entro il suo perimetro, attracchi per 12 grandi panfili da 100 metri di lunghezza e più, 6 grandi navi da crociera da 300 metri di lunghezza e 40 di larghezza e più piccoli panfili e navi da diporto ma superiori a 20 metri di lunghezza.

Sia i moli per le grandi navi da crociera che quelli per i panfili, terminano con un'area circolare di diametro pari a 60 metri, per le aree verdi e di servizio.

Un'area di servizio per un edificio guida di pregio architettonico, è posta al lato sud dell'ottagono direttamente opposto al molo per grandi panfili.

L'ottagono comunica con la terra ferma, attraverso una arteria stradale larga 20 metri, che conduce ad un grande edificio guida di pregio architettonico. Qui viene prevista l'installazione di un museo del mare sezione staccata di quella di Genova, ove vi è la sede centrale dello stesso museo. Esso potrà avere reperti archeologici e storici, che vanno dall'epoca dei fenici, antica Grecia fino ad arrivare all'impero romano e quindi alla scoperta dell'America e ai giorni nostri.

Sono state previste altre tre aree ove costruire tre edifici guida di pregio architettonico, che al pari di quelli già indicati, costituiscono una attrazione turistica per i visitatori che possono provenire principalmente via mare.

Considerando quindi 16 punti di approdo per grandi navi da crociera, per grandi panfili e per 7000 imbarcazioni da diporto, si può prevedere un flusso turistico di molti visitatori in più rispetto a quelli attuali. Essi verranno via mare ma anche via terra e via aria; perché attratti dalle bellezze storiche, paesaggistiche, archeologiche, architettoniche della Liguria; potendovi anche includere le bellezze degli edifici guida di pregio architettonico citati.

A questo proposito si può affermare che nel piano turistico citato per la parte operativa, sono già stati predisposti i pacchetti turistici che permettono di far conoscere le varie modalità di usufruzione del bene turistico e quindi di aumentare notevolmente la domanda turistica proveniente da tutto il mondo. Si tenga presente che questi pacchetti turistici possono essere diffusi in tutto il nostro Pianeta istantaneamente grazie alla celerità delle comunicazioni attuali.

Quindi riassumendo si possono prevedere gli attracchi per:

- 10) – Sei grandi navi da crociera da 300 metri di lunghezza e con un numero da 3 – 4000 passeggeri;
- 11) – 12 grandi panfili da 60 metri di lunghezza e più;
- 12) – 2000 punti barca per imbarcazioni da 10 metri per il 60 per cento e da 20 metri per il 40 per cento.

Aggiungasi che il numero elevato di posti barca permette **di abbassare i costi degli ormeggi** e quindi di poter attrarre un numero notevole di imbarcazioni

italiane e straniere che vengono ad incrementare l'attività turistica, diretta alla visita della costa, degli spazi naturalistici, dei luoghi storici e artistici della Sardegna.

Per cui se il costo annuo per barche di 20 metri è mediamente **9.000 euro l'anno**, questo può essere ridotto della metà e proporzionalmente per barche di minori lunghezze, con servizi più elevati dal punto di vista dell'assistenza alle imbarcazioni e ai diportisti.

Inoltre come detto con questo porto si può prevedere un flusso turistico di **almeno 100.000 turisti** italiani e stranieri al mese. Ciò perché una sola grande nave da crociera trasporta 5.000 persone che di solito scendono a terra nei luoghi caratteristici e ameni da visitare. Quindi prevedendo la sosta di solo sei navi grandi da crociera ogni settimana si ottiene un flusso turistico **di 30.000 persone** in tale arco temporale, che divengono 120.000 in un mese e 600.000 nell'arco dei cinque mesi estivi. Questi turisti si recherebbero nelle numerose **località archeologiche**, storiche, artistiche e paesaggistiche di cui la Liguria è ricca.

In più dobbiamo aggiungere i numerosi turisti che si riferiscono ai 7000 punti barca citati.

Se poi consideriamo il **flusso turistico maggiore** che deriverebbe dalla realizzazione del piano turistico per l'Italia, arriviamo all'incremento di visitatori italiani e stranieri nel Sud Italia e in tutto il Paese, pari **a diversi milioni di unità**. Se oggi in Italia sono circa 100 milioni i turisti che visitano il nostro Paese, con l'organizzazione turistica proposta con il piano turistico del gruppo "Atlante 2000"; il flusso potrebbe aumentare da stime fatte, a 300 milioni di visitatori l'anno, dei quali 100 milioni arriverebbero via mare con le grandi navi da crociera e con le imbarcazioni da diporto.

Vi è poi allo studio presso l'università di Padova **facoltà di ingegneria** dipartimento di tecnica delle costruzioni, una rete autostradale e ferroviaria ad alta velocità (600 – 800 Km/h); data dalle vie aeree (maglev) che sono nastri che corrono ad altezza di 11 - 12 metri sopra le autostrade e le strade ferrate.

Esse sono utilissime per il trasporto soprattutto dei turisti, in quanto farebbero percorrere distanze da Foggia a Padova ad esempio in un'ora. Si tratta di uno studio sperimentale in quanto deve essere tradotto in prototipi, che viaggiano su tali vie aeree da realizzare su tratti autostradali limitati anche attraversati da ponti su cui transitano veicoli stradali. Queste vie aeree quindi **accorcerebbero le distanze** per raggiungere le mete turistiche, facendo aumentare così il flusso stesso di turisti nelle

zone della Campania, della Puglia, della Sicilia, della Basilicata e quindi in ogni altra regione italiana.

COSTO DEL PORTO DI VARAZZE 1^ IPOTESI

Cosicch  si pu  prevedere un costo stimato del porto turistico di Varazze, totale di 96,487 milioni di euro, somma di costo per la progettazione, per i materiali, per la manodopera, per gli edifici di servizio prefabbricati, come risulta da business plan.

Cos  determinati:

- Costo progettazione 2,59 milioni di euro

12) Costo per moli losanga esterna

4 Km per una larghezza di 20 metri = 80.000 M2

38 moli x 2 = 76 moli da 100 metri di lunghezza e 5 metri di larghezza per punti barca = 38.000 M2 di soletta e 7.600 m di lunghezza

Si tratta di 76 X 16 punti barca per ogni molo = 1216 punti barca

13) – Lunghezza e superficie della soletta losanga interna 2 Km per 20 metri = 40000 metri quadri

33 X 2 = 60 Moli per punti barca da 100 metri di lunghezza e 10 metri di larghezza uguale a 6.000 m di lunghezza e 60.000 metri quadri di superficie della soletta

Si tratta di 60 X 16 punti barca = 960 punti barca che sommati ai 1.216 fanno 2.176 punti barca

14) – Lunghezza moli esterni dell'ottagono 2.000 metri da 20 metri

Moli interni 3.000 m per 10 metri di larghezza = 30.000 metri quadri di soletta da 10 metri

si pu  prevedere un costo stimato del porto turistico di 5 Terre, totale di 44,897 milioni di euro, somma di 13,307 milioni di euro per pilastri + 20,8 e 10,79 milioni di euro per soletta.

Cos  determinati:

- 5) – Pilastri per 8 Km di soletta di 20 metri e 20 metri di altezza

8000 metri diviso 10 metri = 800 pilastri X 2 = 1600

Pilastri (uno) per soletta da 10 metri di larghezza: 7.600 m di soletta moli punti barca esterni diviso 10 metri = 760 + (6.000 moli di punti barca losanga interna + 3.000 metri di moli ottagono interno diviso 10) = 900; totale = 760 + 900 = 1660 pilastri

Totale 1600 + 1660 = 3.260 pilastri X 62,8 m³ /pilastro 204,728 M³ X 65 euro /m³ = 13.307.320 Euro, cioè 13,307 milioni di euro

6) – Soletta da 20 e 10 metri di larghezza losanga esterna e interna 24,6 Km di lunghezza

160.000 M² X 2 m = 320.000 M³ X 65 Euro M³ = 20,800.000 Euro
cioè 20,8 milioni di euro

166.000 M² X 1 m = 166.000 M³ X 65 Euro /M³ = 10.790.000 euro
ovvero 10,79 milioni di euro

Totale costo pilastri e soletta = 13,307 + 20,8 + 10,79 = 44,897 milioni di euro

A questi costi si devono aggiungere

- 1,8 milioni di euro annui per manodopera e
- 48 milioni di euro per il costo di edifici di servizio prefabbricati, per un totale di 96,487 milioni di euro

Questi sono i costi stimati per la costruzione del porto con pilastri e soletta, ma vi sono altre ipotesi di moli galleggianti che costano molto meno. Certo la soluzione qui presentata comporta la realizzazione di strutture solide, che permettono di erigere sulle aree di servizio edifici di pregio architettonico, che non potrebbero essere edificati con moli mobili.

Vi è quindi il costo degli edifici di servizio artistici nel **numero di 7 (5 + 2 teatri d'acqua), che è** riducibile a 1/8 o di più se si realizzano in un primo momento edifici di servizio con elementi non di pregio architettonico e prefabbricati. Se si

costruiscono tutti prevedendo un costo per ciascuno di 200 milioni di euro, la spesa totale arriva a 1,4 miliardi di euro.

Ma se si utilizzano i materiali prefabbricati il costo si riduce a 48 milioni di euro. Sarebbe il costo che si avrebbe, prevedendo 240.000 M2 di superficie coperta, 5 edifici di servizio di pianta 200 m lunghezza X 40 larghezza, cioè 8.000 M2 e 6 piani, per un totale di 48.000 M2 e per 5 edifici guida = 240.000 M2, che moltiplicati per 200 Euro/m2 = 48 milioni di euro.

La costruzione di edifici di pregio architettonico è giustificata dal fatto che il porto ha soprattutto scopi turistici, nel senso che il valore artistico degli edifici di servizio **costituisce una attrattiva turistica**; in quanto essi si inseriscono e si armonizzano con la natura della Liguria di particolare bellezza ed armonia estetica.

Aggiungo quindi quanto già detto per il porto marittimo di Policoro e l'interporto merci di Metaponto. Si può cioè prevedere un collegamento tra il porto di Varazze in futuro e Genova con il resto della Liguria, attraverso la costruzione di una rete ferroviaria ad alta velocità e a levitazione magnetica, che come a Shanghai collega il porto di Shanghai con l'aeroporto distante circa 50 km; qui i treni viaggiano a 500 Kmh. Nel caso italiano la distanza sperimentale da coprire sarebbe di 38 Km dal porto di Varazze a Genova; e comporterebbe l'inizio della costruzione della rete viaria a levitazione magnetica, che potrebbe coprire tutto il territorio nazionale, con una ramificazione speculare sopra o sotto le autostrade e le ferrovie.

Questa circolazione a velocità di 600 – 800 Kmh era già stata progettata dall'architetto Bellu nella seconda metà degli anni 70 del secolo scorso. Allora riteneva che fosse una progettazione avveniristica; oggi non lo è più perché tali vie ad alta propulsione cinetica sospesa sul suolo, sono già state realizzate con la previsione di superare di molto i valori cinetici indicati dall'architetto.

Infatti questi treni sono già esistenti in Cina e in Giappone e viaggiano a 603 Kmh e 500 Kmh, ma se ne stanno sperimentando negli Stati Uniti per velocità di 1.200 Kmh.

Vi è da dire inoltre che la circolazione a levitazione magnetica non interessa solo i treni ma anche le autovetture, in quanto case automobilistiche europee hanno già prodotto autovetture per il trasporto di singole persone o intere famiglie, destinate a percorrere i letti magnetici che permetteranno di raggiungere le velocità elevate indicate.

Sarebbe questa circolazione un progresso rispetto a quella attuale, perché farebbe risparmiare tempi notevoli nei collegamenti e sarebbe completamente sicura dagli incidenti stradali e dai crolli delle relative infrastrutture; perché la guida e l'intero percorso è continuamente controllato da dispositivi elettronici montati a bordo dei convogli e delle autovetture a levitazione magnetica, nonché su tutte le strutture portanti la rete viaria.

Per cui si auspica che la nostra iniziativa progettuale diretta alla costruzione di porto marittimo e interporto merci di Policoro e di Metaponto e quindi del porto turistico di Portofino e degli altri 15 indicati, sia colta e valutata dalle Università italiane, in modo da poter utilizzare i fondi europei e di altro tipo, oltre che per questo porto turistico, anche per le citate vie aeree.

E' quindi utile al di là di questa indicazione scritta prevedere una illustrazione verbale, per chi ha interesse alla costruzione di questo porto turistico, che si pone come uno dei 18 poli turistici marittimi di tutta Italia, che darebbero inizio al piano turistico per lo sviluppo economico del nostro Paese.

Esso comporterebbe investimenti iniziali molto inferiori a quelli previsti per il porto turistico e porto commerciale, nonché interporto progettato per la Basilicata e la Puglia.

Vi sarebbe quindi la previsione di un incremento di reddito nazionale molto elevato, in grado cioè di far aumentare il PIL nazionale con valori a due cifre; in quanto le potenzialità italiane nel campo turistico sono notevolissime ed usufruibili con il piano turistico citato, di cui le infrastrutture portuali cennate sono solo l'inizio.

2^ IPOTESI PORTO TURISTICO DI VARAZZE SENZA VARIANTE

Questa seconda ipotesi prevede una più ampia sistemazione delle navi, panfili e barche da diporto, in uno spazio che presenta una seconda area circolare posta sopra a quella antistante e collegata alla prima con un ottagono interno come nella prima ipotesi.

Per cui si possono prevedere i seguenti punti barca:

Losanga esterna

$$72 \text{ moli} \times 3 = 216 \text{ moli} \times 16 \text{ punti barca} = 3456$$

Losanga interna

$38 \text{ moli} \times 3 = 144 \times 16 = 1824$ Totale = 5.280 punti barca

Più 16 grandi navi e 12 grandi panfili

A queste navi vanno aggiunti i punti barca del porto antistante della prima ipotesi e cioè circa 2.000 punti barca, 6 grandi navi e 12 panfili

Cioè $5.280 + 2000$ navi da diporto pari a 7.280 navi da diporto

Con 14 grandi navi e 24 grandi panfili

COSTO DEL PORTO SECONDA IPOTESI SENZA VARIANTE

La seconda ipotesi prevede un secondo semicerchio che contorna il primo ad una distanza di 1.000 metri.

Tale semicerchio ha una larghezza di 20 metri ed una lunghezza di 6.400 metri per una larghezza lineare dell'area porto di 6 Kilometri.

Si tratta allora di $6.400 \text{ m.} \times 20 \times 1 \text{ m} = 128.000 \text{ m}^3 \times 65 \text{ euro} / \text{M}^3 = 8,32$ milioni di euro per soletta semicerchio esterno da 20 m larghezza

Soletta punti barca da 10 m di larghezza

$$216 \times 10 \times 1 = 2160 \text{ M}^3$$

$$2160 \times 100 \text{ m} = 216.000 \text{ M}^3$$

$$216.000 \times 65 \text{ euro/M}^3 = 14,040 \text{ milioni di euro}$$

Costo pilastri

Per soletta esterna e soletta punti barca

$$6.400 : 10 \times 2 = 640 \times 2 = 1280$$

$$21.600 : 10 \times 1 = 2.160 \times 1 = 2.160$$

$$2.160 + 1280 = 3440$$

$$3.440 \times 30 \text{ m (altezza)} \times 3,14 \times 65 \text{ euro/M}^3 = 21,063 \text{ milioni di euro}$$

Costo totale soletta e pilastri semicerchio esterno $8,32 + 14,040 + 21,063 = 43,423$ milioni di euro

SOLETTA E PILASTRI LOSANGA INTERNA E OTTAGONO

Soletta ottagono = $14 \text{ cm.} \times 200 \text{ m} = 2.800 \text{ m}$

2 ali della losanga interna = 12 cm X 200 m = 2.400 m

6 moli interni all'ottagono da 20 m di larghezza = 6 cm X 200 m = 1.200 m

Totale 6.400 m X 20 m X 1 m X 65 euro/m³ = 8,32 milioni di euro

SOLETTA PUNTI BARCA

46 moli X 3 = 138 X 100 m = 13.800 m X 10 X 65 euro / m³ = 8,970 milioni di euro

8,32 + 8,970 = 17,29 milioni di euro

COSTO PILASTRI

6.400 M/ 10 = 640 x 2 = 1280 x 6123/ pil = 7,837 milioni di euro

3,14 X 30 = 94,2 X 65 euro/m³ = 6123/PIL

Soletta punti barca da 10 m 13.800 m : 10 = 1380 pilastri

1380 X 6123 euro /Pil = 8,449 milioni di euro + 7,837 milioni di euro = 16,286 milioni di euro per pilastri

Pilastri 16,286 +

Soletta 17,29 =

33,576

**COSTO TOTALE PORTO 2^ IPOTESI SENZA VARIANTE 43,423 + 33,576
= 76,999 milioni di euro**

A questi vanno aggiunti i costi del porto della prima ipotesi e pari a 44,807 milioni di euro

Totale costo pilastri e soletta = 13,307 + 20,8 + 10,79 = 44,897 milioni di euro

Totale complessivo 76,999 + 44,897 = 121,896 milioni di euro

2^ IPOTESI PORTO DI VARAZZE CON VARIANTE

Per quanto concerne la seconda ipotesi del porto di Varazze con variante, il costo aumenta perché si possono prevedere delle corsie di accesso che allontanino dalla costa la parte destinata all'attracco delle navi da diporto e delle grandi navi e panfili. Si tratta di strutture a losanga combinate, che arricchiscono il tessuto infrastrutturale per la loro valenza estetica e forma dinamica di aree di servizio e di vie di accesso.

Queste strutture di collegamento sono utili per le aree marine come quelle di Paestum (SA) o del Cavallino (VE), ma anche Santa Giusta ove i fondali sono bassi presso la costa e una tale intercapedine è opportuna per permettere l'attracco agevole alle grandi navi da crociera, che possono arrivare ad un pescaggio di 9 metri.

Vi è da dire che la questione fondali per il Porto di Varazze vale solo per i tratti del porto che sono vicini alla costa come le ali laterali, perché la parte centrale è distante dalla riva. Ciò perché è prevista una barriera orizzontale che si appoggia alle estremità alla costa con le strade di accesso per le parti terminali destra e sinistra; ma dista fino a 400 metri dal litorale nella parte centrale del porto turistico. E come si rileva dalle carte nautiche, a tale distanza la profondità del mare giunge a 20 metri e a 2 Km. arriva a 40 – 50 metri.

Questa barriera infatti viene prevista per l'attracco delle grandi navi da crociera più lontano dalla costa, come si evince dalla pianta del porto di 5 Terre e degli altri analoghi che sono stati progettati.

Per cui si possono prevedere quattro losanghe combinate poste sul mare, vicino alla spiaggia con aree ad ellisse ed una centrale, che ospita un grande edificio di pregio architettonico. Esso può ospitare il museo del mare come sezione staccata di quella principale di Genova.

PRIME DUE LOSANGHE DI SINISTRA COMBINATE CON ELLISSI UGUALI A QUELLE SULLA DESTRA DEL PORTO.

Strade di accesso ai moli, pari a 20 metri di larghezza e 800 metri di lunghezza riducibili in funzione della profondità del mare a 400 metri.

Strade di accesso 800 m. X 20 m X 1 m X 65 euro /m³ = 1,04 milioni di euro

Prima ellisse area di servizio pigreco $X a \times b = 3,14 \times 100 \text{ m} \times 50 \text{ m} = 50.000$ X 3,14 = 15.740 m² X 1 m = 15.740 m³ X 65 euro /m³ = 1,023 milioni di euro

Seconda ellisse

Pigreco $X 150 \text{ m} \times 100 \text{ m} \times 65 \text{ euro} / \text{m}^3 = 3,064$ milioni di euro

Terza mezza ellisse

Area: pigreco X 300 m X 150 m X 65 euro/m³ = 9,184 milioni di euro, diviso due = 4,591 milioni di euro

TOTALE: 9,395 milioni di euro X 2 = 18,79 milioni di euro per le due strutture uguali poste a destra e sinistra.

Secondo triangolo da sinistra

Prima ellisse 1.023 ,milioni di euro

Strade di accesso 6 centimetri X 20 metri X 200 m = 24.000 X 1 m X 65 euro/ m³ = 1,56 + 1.023= 2,588 milioni di euro X 2 = 5,166 milioni di euro

Terzo triangolo centrale

Costo metà di quello precedente 2,588 milioni di euro

Costo soletta 1 - 2 - 3 = 1,023 + 3,061 + 4,591 = 9,315 X 2 = 18,79 milioni di euro + 5,166 + 2,588 = 26,54 milioni di euro Costo totale soletta

Costo pilastri

Strade lunghe 6400 metri e larghe 20 metri con due file di pilastri

6400 diviso 10 = 640 X 2 = 1280 pilastri alti dieci metri totale costo pilastro = 3,14 X 10 X 65 euro M³ = 2.041 euro / pilastro = 2,612 milioni di euro

Costo totale soletta e pilastri = 26,54 + 2,612 = 29,152 milioni di euro

COSTO TOTALE PORTO CON VARIANTE

76,999 (Zona attracco imbarcazioni) + 29.152 (aree di accesso) = 106,151 milioni di euro + 64 milioni di euro primo semicerchio + 48 x 2 = 96 milioni edifici prefabbricati. = 170,151 + 96 = 266,151 milioni di euro.

Naturalmente questo costo aggiuntivo di 29,152 milioni di euro va eliminato se si decide di non arricchire il tessuto del porto con queste vie di accesso interessate da aree verdi e architetture da giardino.

Viene prevista la progettazione presso il porto turistico di Varazze di una sezione staccata del museo del mare della sede centrale di Genova, in uno dei suoi edifici di servizio sito nella parte antistante l'ottagono interno al porto turistico di 5 Terre.

Questo sarà ubicato all'interno dell'edificio B o dell'edificio H (vedasi allegato) che costituisce una delle strutture edilizie del porto. Esse contengono il complesso degli spazi utili per i servizi che occorrono a chi usufruirà del porto: vale a dire i numerosi turisti che lo frequenteranno, perché in arrivo con le grandi navi da crociera (da 4.000 - 5.000 passeggeri), che in numero di 14 potranno attraccare ai moli del porto. Ma tanti saranno anche i turisti che arriveranno con navi da diporto, che potranno attraccare ai 7280 punti barca che sono stati previsti per il porto turistico di 5 Terre.

Tale museo del mare è ubicato in una struttura edilizia a quattro piani posta nella sua parte retrostante e che si affaccia sul mare dell'edificio B.

Questo ha una fronte di 400 metri ed una altezza nella parte più alta di 51 metri.

I quattro piani del museo del mare vedranno al

Primo piano

- La storia del mare dei naviganti della Fenicia.
- La storia dei naviganti dell'antica Grecia con tutte le notizie relative alla magna Grecia, la cui prima colonia venne creata ai giardini di Naxos, vicino al porto turistico di Acitrezza.
- La storia dei naviganti dell'antica Roma, con la visione anche televisiva delle famose battaglie in cui i Romani prevalsero sui cartaginesi. Ciò accadde utilizzando da parte loro il rostro e il gancio a uncino ideato dal console Caio Duilio, che agganciava le navi nemiche e che fece perdere quasi tutte le navi dei cartaginesi nella famosa battaglia delle Egadi. Proprio nell'isola di Levanzo è stato ritrovato un rostro utilizzato dai romani nelle loro battaglie navali.

Secondo piano

- Cristoforo Colombo e la scoperta dell'America
- I grandi esploratori via mare

- Le varie strumentazioni marine delle diverse epoche storiche
- I mappamondi

Terzo piano

- Le grandi migrazioni via mare
- I grandi naufragi

Quarto piano

- Le misure a salvaguardia del mare
- delle varie specie ittiche
- Le ricerche in campo marittimo

Tetto piano del museo del mare

- Imbarcazioni dei fenici, dei greci, dei romani, i vascelli del XVI secolo. Plastici e modellini.

SEZIONE STACCATA DI GENOVA DEL MUSEO DEL MARE

Vista l'importanza che può avere il museo del mare anche per gli studi universitari, è utile prevedere un collegamento con l'Università di Genova e di altre regioni italiane.

Con la collaborazione dei docenti di tale Ateneo potranno essere condotte attività di ricerca nel settore marittimo e della storia del mare, che riguarda le civiltà antiche ma anche quelle attuali, che partendo da Cristoforo Colombo giungono fino ai giorni nostri.

DIMENSIONI DELL'EDIFICIO ADIBITO A MUSEO DEL MARE, UTILI PER LA PROGETTAZIONE DEGLI INTERNI DI TALE COSTRUZIONE CHE LO OSPITA

Edificio B che accoglie il Museo del mare

- Fronte mare costituito da 40 archi che sospendono l'edificio sul mare.
- Loro altezza pari a 9 metri e larghezza pari a 10 metri

- Lunghezza totale 400 metri e larghezza nella parte più ampia di 280 metri, su un'area di servizio a lunetta di 600 metri di lunghezza e 300 metri di profondità
- Sopra gli archi primo piano alto 12 metri con all'interno quattro piani da tre metri ciascuno
- Sopra ancora secondo piano alto 15 metri con 5 piani da tre metri all'interno
- Ancora sopra visibile dall'assonometria allegata, terzo piano alto 15 metri con 5 piani all'interno di tre metri di altezza.
- Il museo del mare si affaccia sul mare con i piani interni posti nella parete terminale sopra gli archi citati.
- La parte quadrata interna dopo il corridoio del secondo piano, è alta 12 metri e porta al suo interno 4 piani da 3 metri che ospitano i vari reperti indicati sopra.
- Sul tetto piano all'altezza di 12 metri verranno ubicate le navi da guerra e commerciali dei fenici, dei greci e dei romani, nonché quelle storiche delle epoche successive, con vari modellini che possono essere visti e rimirati dai visitatori.

PORTO TURISTICO DI ALBENGA

OGGETTO: Progetto porto turistico di Albenga. Piano turistico di sviluppo economico dell'Italia e del Sud in particolare. Museo del mare Sezione staccata di Genova.

Il progetto **Porto turistico di Albenga** con gli altri 23 già progettati per tutto il Paese, è un'opera infrastrutturale strategica per lo sviluppo turistico dell'Italia e con i 7 previsti per le aree meridionali italiane, è strategica per lo sviluppo del sud in particolare. Ciò perché contribuisce a creare la struttura di impresa diffusa nel sud del Paese **con l'altro progetto cardine**, dato dal piano turistico di sviluppo economico dell'Italia.

Esso è complementare rispetto all'altro grande porto turistico e commerciale di Policoro, come lo sono gli altri porti turistici, che aggiunge alle funzioni turistiche quelle dello scambio merci via mare. Rifarebbe tornare cioè il Paese Italia ad essere

il centro economico dell'Europa, proprio per la sua naturale posizione geografica **al centro delle vie di traffico**, che dall'Oriente e medio oriente si dirigono verso l'Europa.

Questo porto turistico di Albenga, si pone allora come il polo complementare rispetto agli altri indicati, in quanto convoglia una parte sempre maggiore di turisti verso l'area Ovest della Liguria; così ricca di reperti storici, artistici, architettonici e archeologici. In questo modo viene a costituire il quattordicesimo polo per importanza strategica turistica nel Mare Tirreno.

Si possono individuare quindi ventiquattro poli per lo sviluppo turistico esponenziale di tutto il Paese, dei quali nove per il Sud che faranno confluire milioni di turisti nelle aree meridionali italiane: 1) si tratta del porto turistico di Policoro, 2) del porto turistico di Acitrezza, potendosi prevedere altri sette centri turistici marittimi al Sud dati da 3) Paestum vicino alla costiera amalfitana, 4) Maratea in provincia di Potenza 5) – Vieste sul mare nel Gargano, 6) Giulianova in Abruzzo, 7) Santa Giusta (OR); 8) – Carini (PA); e 9) Cagliari.

Poi per completare la rete di porti turistici in tutta Italia, si possono prevedere i porti presso il Circeo nel Comune di Terracina, a Gaeta, a Fiumicino, presso la città etrusca di Populonia (GR), di San Rossore (PI), presso la località 5 terre in provincia di La Spezia, di Portofino (GE), di Varazze (SV) di Santo Stefano (IM), di Albenga (IM), del Conero (AN), del Cavallino (VE); di Civitanova Marche (MC), del Conero (AN) e di Duino (TS), .

Con la creazione di questi grandi porti turistici si verrebbe a determinare lo strumento operativo turistico, che consente di far affluire milioni di visitatori via mare da tutto il mondo, sia con le navi da crociera che con le navi da diporto.

Il porto di Albenga quindi permetterebbe di visitare i luoghi naturalistici, storici, archeologici, paesaggistici e artistici splendidi della regione Liguria essendo stati valorizzati e da valorizzare con il piano turistico redatto dal Dott. Arch., Bellu Daniele. Esso trova la premessa normativa nel **suo progetto “I 5 libri della tutela dell'ambiente”**, che il professionista sta diffondendo presso gli ordini degli architetti delle principali province italiane. Tale programma di riforma strutturale infatti, valorizzando i beni ambientali, storici, artistici ed architettonici del nostro Paese, potenzia l'offerta del bene turistico nella qualità e quantità.

Va anche detto che contemporaneamente a questi progetti va approvato dal Parlamento l'altro di riforma strutturale più urgente di tutti, dato dal progetto sicurezza di riorganizzazione delle forze di Polizia italiane. Ciò perché non si può

prevedere uno sviluppo economico elevato per le regioni del Sud Italia e quindi del Nord, se non si giunge ad una completa eliminazione delle attività delittuose. Sviluppo elevato che per le aree meridionali, comporta l'estinzione del vivaio del crimine che alimenta continuamente la commissione di fatti illeciti.

A questo proposito vi è da dire che il dedicarsi ad attività lecite di piano turistico come quello che viene qui presentato e che si auspica venga presto approvato dal parlamento italiano, comporta certamente un vantaggio notevole per chi è costretto da condizioni di indigenza anche storiche, a delinquere e a svolgere attività illecite del crimine comune ed organizzato.

Ciò perché la progressiva estinzione di tale vivaio del crimine dovuto all'incremento della ricchezza nazionale e in particolare del sud Italia, comporterà la difficoltà per il crimine organizzato di produrre attività illecite. Ciò perché sarà molto più conveniente per i capi del crimine organizzato dedicarsi ad attività lecite di piano, che non invece delinquere, comportando il ricorrente rischio inoltre di perdite in vite umane.

Il porto turistico di Albenga assieme a quello turistico e commerciale di Policoro e di Ancona e degli altri 22 indicati, opere infrastrutturali strategiche per il Paese Italia, lo farebbe ritornare ad essere il centro economico dell'Europa, con l'attuazione del citato piano turistico.

STRUTTURA DEL PORTO TURISTICO DI ALBENGA

Esso è una infrastruttura molto ampia, che ha una lunghezza di 3,8 Km e una profondità uguale di 3,8 Km; fatta di archi connessi e uniti nel perimetro esterno e di un'area centrale di archi più ridotti ma speculari rispetto alla dimensione esterna.

.Si tratta di un porto artistico perché presenta secondo l'ideatore Dott. Arch. Bellu Daniele, nelle ellissi di accesso ad Est e ad Ovest due teatri d'acqua che si rifanno allo stile classico e neoclassico, rivitalizzato secondo il principio della velocità dell'epoca attuale, ottenuto con il dinamismo dei punti focalizzanti.

Sul dorso degli archi verso il mare esterno vi sono tre aree di servizio, su cui vengono posti 3 edifici di pregio architettonico, che sono stati progettati dal citato Architetto, in quanto già da lui ideati per arricchire il tessuto urbano del Lido di Venezia. Sul dorso degli archi interni sono poste due aree di servizio su cui sono posti altri due edifici di pregio architettonico.

Va detto che sul percorso stradale che permette l'accesso dei moli ove vi sono i punti barca, di larghezza da 20 a 30 metri; si trovano numerose aree verdi,

arricchite esteticamente con architetture da giardino, che servono per armonizzare la natura ridente del luogo con l'arte creata dall'uomo. Ciò costituisce come gli edifici guida citati, di cui si forniscono alcuni schizzi, una notevole attrattiva turistica. Ciò proprio perché vengono questi a costituire un nuovo stile architettonico, atteso che dal primo dopoguerra in poi non ne è stato creato più alcuno.

I moli per attracchi delle navi da diporto da 10 e 20 metri degli archi esterni sia verso il mare che verso terra, assommano al numero di 324 (108 moli X3) considerando quelli per le imbarcazioni da 10 metri, mentre 120 sono i moli per navi da 20 metri (40 % di 304). Ciò perché in totale i moli sono 324 di cui 120 per navi da 20 metri e 204 per navi da 10 metri.

Per cui 204 moli di lunghezza 100 metri X 16 imbarcazioni sui due lati = 3264 e 120 moli per 8 imbarcazioni da 20 metri fanno 960, che sommati ai primi danno 4224 punti barca.

A questi si debbono sommare quelli degli archi interni. Abbiamo allora 30 moli X 2 vista la struttura speculare X 3 X 16 = 2880 punti barca.

In totale $4224 + 2880 = 7104$ punti barca

Negli archi esterni gli attracchi per le grandi navi da 300 metri sono 16, mentre gli attracchi per i grandi panfili da 100 metri e più sono 30.

Nei vari moli e nelle strade di accesso al porto turistico sono previsti spazi per aree verdi arricchite da architetture da giardino al fine di dare particolare valenza estetica al porto di Albenga.

Ma il centro funzionale estetico turistico del porto, è dato dagli archi interni che iniziano dalle strade di accesso e di deflusso.

Per esso sono previsti entro il suo perimetro, attracchi per 30 grandi panfili da 100 metri di lunghezza e più, e più piccoli panfili e navi da diporto ma superiori a 20 metri di lunghezza.

Sia i moli per le grandi navi da crociera che quelli per i panfili, terminano con un'area circolare di diametro pari a 60 metri, per le aree verdi e di servizio.

Due aree di servizio per edifici guida di pregio architettonico, sono poste sugli archi interni a Est e a Ovest.

Gli archi interni comunicano con la terra ferma, attraverso due arterie stradali larghe 20 metri, che conducono a due grandi edifici guida di pregio architettonico.

In uno di questi viene prevista l'installazione di un museo del mare sezione staccata di quella di Genova, ove vi è la sede centrale dello stesso museo. Esso potrà avere reperti archeologici e storici, che vanno dall'epoca dei fenici, antica Grecia fino ad arrivare all'impero romano e quindi alla scoperta dell'America e ai giorni nostri.

Possono essere previste sulla costa altre aree ove costruire edifici guida di pregio architettonico, che al pari di quelli già indicati, costituiscono una attrazione turistica per i visitatori che possono provenire principalmente via mare.

Tra questi edifici vi è quello denominato Supermercato del turismo che è previsto per ogni provincia della Liguria nel numero di tre per ogni circoscrizione provinciale, ivi compresa quella di Genova. Qui il suo supermercato del turismo avrà il coordinamento di tutti quelli della regione Liguria che sono 12.

Considerando quindi 16 punti di approdo per grandi navi da crociera, 30 per grandi panfili e 7104 per imbarcazioni da diporto, si può prevedere un flusso turistico di molti visitatori in più rispetto a quelli attuali. Essi verranno via mare ma anche via terra e via aria; perché attratti dalle bellezze storiche, paesaggistiche, archeologiche, architettoniche della Liguria; potendovi anche includere le bellezze degli edifici guida di pregio architettonico citati.

A questo proposito si può affermare che nel piano turistico indicato per la parte operativa, sono già stati predisposti i pacchetti turistici che permettono di far conoscere le varie modalità di usufruizione del bene turistico e quindi di aumentare notevolmente la domanda turistica proveniente da tutto il mondo. Si tenga presente che questi pacchetti turistici possono essere diffusi in tutto il nostro Pianeta istantaneamente grazie alla celerità delle comunicazioni attuali. Essi sono reclamizzati e offerti nei vari supermercati del turismo dei quali uno è proprio quello di Albenga.

Quindi riassumendo si possono prevedere gli attracchi per:

- 13) – Sedici grandi navi da crociera da 300 metri di lunghezza e con un numero da 3 – 4000 passeggeri;
- 14) – 30 grandi panfili da 100 metri di lunghezza e più;
- 15) – 7.104 punti barca che coimprendono quelli per imbarcazioni da 10 metri per il 60 per cento e da 20 metri per il 40 per cento.

Aggiungasi che il numero elevato di posti barca permette **di abbassare i costi degli ormeggi** e quindi di poter attrarre un numero notevole di imbarcazioni

italiane e straniere che vengono ad incrementare l'attività turistica, diretta alla visita della costa, degli spazi naturalistici della Liguria, dei luoghi storici e artistici della stessa regione.

Per cui se il costo annuo per barche di 20 metri è mediamente **9.000 euro l'anno**, questo può essere ridotto della metà e proporzionalmente per barche di minori lunghezze, con servizi più elevati dal punto di vista dell'assistenza alle imbarcazioni e ai diportisti.

Inoltre come detto con questo porto si può prevedere un flusso turistico di **almeno 100.000 turisti** italiani e stranieri al mese. Ciò perché una sola grande nave da crociera trasporta 4.000 persone che di solito scendono a terra nei luoghi caratteristici e ameni da visitare. Quindi prevedendo la sosta di solo otto navi grandi da crociera ogni settimana si ottiene un flusso turistico **di 32.000 persone** in tale arco temporale, che divengono 128.000 in un mese e 640.000 nell'arco dei cinque mesi estivi. Questi turisti si recherebbero nelle numerose **località archeologiche**, storiche, artistiche e paesaggistiche di cui la Liguria è ricca.

In più dobbiamo aggiungere i numerosi turisti che si riferiscono ai 7104 punti barca citati.

Se poi consideriamo il **flusso turistico maggiore** che deriverebbe dalla realizzazione del piano turistico per l'Italia, arriviamo all'incremento di visitatori italiani e stranieri nel Sud Italia e in tutto il Paese, pari **a diversi milioni di unità**. Se oggi in Italia sono circa 100 milioni i turisti che visitano il nostro Paese, con l'organizzazione turistica proposta con il piano turistico del gruppo "Atlante 2000"; il flusso potrebbe aumentare da stime fatte, a 300 milioni di visitatori l'anno.

Vi è poi allo studio presso l'università di Padova **facoltà di ingegneria** dipartimento di tecnica delle costruzioni, una rete autostradale e ferroviaria ad alta velocità (600 – 800 Km/h); data dalle vie aeree (maglev) che sono nastri che corrono ad altezza di 11 - 12 metri sopra le autostrade e le strade ferrate.

Esse sono utilissime per il trasporto soprattutto dei turisti, in quanto farebbero percorrere distanze da Foggia a Padova ad esempio in un'ora. Si tratta di uno studio sperimentale in quanto deve essere tradotto in prototipi, che viaggiano su tali vie aeree da realizzare su tratti autostradali limitati anche attraversati da ponti su cui transitano veicoli stradali. Queste vie aeree quindi **accorcerebbero le distanze** per raggiungere le mete turistiche, facendo aumentare così il flusso stesso di turisti nelle zone della Campania, della Puglia, della Sicilia, della Basilicata e quindi in ogni altra regione italiana. Per la Liguria queste linee ad alta velocità consentirebbe di far

visitare i vari luoghi della regione in brevissimo tempo, consentendo così di moltiplicare il flusso di turisti che visitano la regione.

COSTO DEL PORTO TURISTICO DI ALBENGA

Cosicché si può prevedere un costo stimato totale del porto turistico di Albenga, di 161,624 milioni di euro cui si debbono aggiungere poi i costi per gli edifici di servizio che possono essere prefabbricati e quindi costare molto meno di quelli di pregio architettonico.

Questo calcolo risulta anche dal piano finanziario o business plan.

Tali costi sono così determinati:

- Costo progettazione 4 % di 161,624 milioni di euro = 6,464 milioni di euro
- **COSTO PILASTRI ARCHI ESTERNI LATO SUD E
NORD, EST E OVEST**

Soletta esterna lato sud

26 cm X 200 m/cm = 5200 m

Soletta esterna lato nord

(3+ 8) X 2 = 22 + 8 = 30 cm X 200 m/cm = 6.000 m

6.000 m + 5200 m = 11.200 m

COSTO PILASTRI SOLETTA ESTERNA

11.200 : 10 = 1120 X 2 = 2240 pilastri X 6123 euro/pilastro = 13,715 milioni di euro

Altezza media pilastri 30 m

Per cui 3,14 X 30 m = 94,2 M3 X 65 euro /M3 = 6123 euro costo 1 pilastro

COSTO SOLETTA ESTERNA

11.200 m X 20 m X 2 m (spessore) X 65 euro M3 = 29,12 milioni di euro

Costo pilastri soletta punti barca soletta esterna

COSTO PILASTRI MOLLI PUNTI BARCA SOLETTA ESTERNA LATO SUD

$40 \text{ moli per } 3 = 120 \text{ moli} \times 100 \text{ metri lunghezza} = 12000 \text{ metri}$

$12.000 : 10 = 1200 \times 6123 \text{ euro} = 7,34 \text{ milioni di euro}$

COSTO PILASTRI MOLLI PUNTI BARCA SOLETTA ESTERNA LATO NORD

$46 + 16 = 62 \text{ moli} \times 100 \text{ m} = 6200 \text{ m} \times 3 = 18600$ (i moli vengono triplicati
dato che vi è lo spazio)

$18600 : 10 = 1860 \times 6123 \text{ euro /pilastro} = 11,388 \text{ milioni di euro}$

COSTO SOLETTA E PILASTRI ARCHI SZONA CENTRALE

Costo soletta ($6,5 \times 2 \text{ cm}$) = $13,00 \text{ cm} + 3 = 16 \text{ cm} \times 200 \text{ m} = 3200 \text{ m} \times 20 \text{ m}$
= $64000 \text{ m}^2 \times 1 \text{ m} = 64.000 \text{ m}^3 \times 65 \text{ euro/ m}^3 \times 2$ (nord e sud) = 8,32 milioni
di euro

COSTO SOLETTA PUNTI BARCA ZONA CENTRALE

$30 \times 2 \times 3 = 180 \times 1 \text{ M} \times 10 \text{ M} \times 100 \text{ M} = 180.000 \text{ m}^3 \times 65 \text{ euro/m}^3 = 11,70$
milioni di euro

COSTO PILASTRI SOLETTA PUNTI BARCA ZONA CENTRALE

$3200 \text{ M} : 10 = 320 \times 2 \text{ pilastri sotto soletta da } 20 \text{ M} = 640 \text{ pilastri} \times 6123$
 $\text{euro/pilastro} = 7,84 \text{ milioni di euro}$

Costo pilastri sotto soletta da 10 m dei punti barca

$18.000 \text{ m} : 10 = 1800 \times 6123 \text{ euro /pilastro} = 11,021 \text{ milioni di euro}$

COSTO STRADE DI ACCESSO

Costo soletta

$40 \text{ cm} \times 2 = 80 \text{ cm} \times 200 \text{ m/cm} = 16000 \text{ m} \times 20 \text{ m} = 320000 \text{ m}^2$

$320.000 \text{ m}^2 \times 2 \text{ m (spessore)} = 640.000 \text{ m}^3 \times 65 \text{ euro/m}^3 = 41,600 \text{ milioni}$
di euro

Costo pilastri

$16.000 : 10 = 1600 \times 2 = 3200 \times 6123 \text{ euro/pilastro} = 19,593 \text{ milioni di euro}$

COSTO TOTALE DEL PORTO AD ARCHI ESTERNI E INTERNI

$13,715 + 29,120 + 7,347 + 11,388 + 8,32 + 11,70 + 7,82 + 11,021 + 19,593 + 41,60 = 161,624 \text{ milioni di euro}$

Questi sono i costi stimati per la costruzione del porto con pilastri e soletta, ma vi sono altre ipotesi di moli galleggianti che costano molto meno. Certo la soluzione qui presentata comporta la realizzazione di strutture solide, che permettono di erigere sulle aree di servizio edifici di pregio architettonico, che non potrebbero essere edificati con moli mobili.

Vi è quindi il costo degli edifici di servizio artistici nel **numero di 7 (5 + 2 teatri d'acqua)**, che è riducibile a 1/8 o di più se si realizzano in un primo momento edifici di servizio con elementi non di pregio architettonico e prefabbricati. Se si costruiscono tutti prevedendo un costo per ciascuno di 200 milioni di euro, la spesa totale arriva a 1,4 miliardi di euro.

Ma se si utilizzano i materiali prefabbricati il costo si riduce a 48 milioni di euro. Sarebbe il costo che si avrebbe, prevedendo 240.000 M2 di superficie coperta, 5 edifici di servizio di pianta 200 m lunghezza X 40 larghezza, cioè 8.000 M2 e 6 piani, per un totale di 48.000 M2 e per 5 edifici guida = 240.000 M2, che moltiplicati per 200 Euro/m2 = 48 milioni di euro.

La costruzione di edifici di pregio architettonico è giustificata dal fatto che il porto ha soprattutto scopi turistici, nel senso che il valore artistico degli edifici di servizio **costituisce una attrattiva turistica**; in quanto essi si inseriscono e si armonizzano con la natura di Cagliari e dintorni di particolare bellezza ed armonia estetica.

Aggiungo quindi quanto già detto per il porto marittimo di Policoro e l'interporto merci di Metaponto. Si può cioè prevedere un collegamento tra il porto di Albenga in futuro e il resto della Liguria, attraverso la costruzione di una rete ferroviaria ad alta velocità e a levitazione magnetica, che come a Shanghai collega il porto di Shanghai con l'aeroporto distante circa 50 km; qui i treni viaggiano a 500 Km/h. Nel caso italiano la distanza sperimentale da coprire sarebbe di 92 Km dal porto turistico di Albenga a quello di Genova; e comporterebbe l'inizio della

costruzione della rete viaria a levitazione magnetica, che potrebbe coprire tutto il territorio nazionale, con una ramificazione speculare sopra o sotto le autostrade e le ferrovie.

Questa circolazione a velocità di 600 – 800 Kmh era già stata progettata dall'architetto Bellu nella seconda metà degli anni 70 del secolo scorso. Allora riteneva che fosse una progettazione avveniristica; oggi non lo è più perché tali vie ad alta propulsione cinetica sospesa sul suolo, sono già state realizzate con la previsione di superare di molto i valori cinetici indicati dall'architetto.

Infatti questi treni sono già esistenti in Cina e in Giappone e viaggiano a 603 Kmh e 500 Kmh, ma se ne stanno sperimentando negli Stati Uniti per velocità di 1.200 Kmh.

Vi è da dire inoltre che la circolazione a levitazione magnetica non interessa solo i treni ma anche le autovetture, in quanto case automobilistiche europee hanno già prodotto autovetture per il trasporto di singole persone o intere famiglie, destinate a percorrere i letti magnetici che permetteranno di raggiungere le velocità elevate indicate.

Sarebbe questa circolazione un progresso rispetto a quella attuale, perché farebbe risparmiare tempi notevoli nei collegamenti e sarebbe completamente sicura dagli incidenti stradali e dai crolli delle relative infrastrutture; perché la guida e l'intero percorso è continuamente controllato da dispositivi elettronici montati a bordo dei convogli e delle autovetture a levitazione magnetica, nonché su tutte le strutture portanti la rete viaria.

Per cui si auspica che la nostra iniziativa progettuale diretta alla costruzione di porto marittimo e interporto merci di Policoro e di Metaponto e quindi del porto turistico di Albenga e degli altri 22 indicati, sia colta e valutata dalle Università italiane, in modo da poter utilizzare i fondi europei e di altro tipo, oltre che per questo porto turistico, anche per le citate vie aeree.

E' quindi utile al di là di questa indicazione scritta prevedere una illustrazione verbale, per chi ha interesse alla costruzione di questo porto turistico, che si pone come uno dei 24 poli turistici marittimi di tutta Italia, che darebbero inizio al piano turistico per lo sviluppo economico del nostro Paese.

Esso comporterebbe investimenti iniziali molto inferiori a quelli previsti per il porto turistico e porto commerciale, nonché interporto progettato per la Basilicata, la Calabria e le Marche ad Ancona.

Vi sarebbe quindi la previsione di un incremento di reddito nazionale molto elevato, in grado cioè di far aumentare il PIL nazionale con valori a due cifre; in quanto le potenzialità italiane nel campo turistico sono notevolissime ed usufruibili con il piano turistico citato, di cui le infrastrutture portuali cennate sono solo l'inizio.

MUSEO DEL MARE

Viene prevista la progettazione presso il porto turistico di Albenga di una sezione staccata del museo del mare della sede centrale di Genova, in uno dei suoi edifici di servizio sito nella parte antistante al porto turistico di Albenga.

Questo sarà ubicato all'interno dell'edificio B (vedasi allegato) che costituisce una delle strutture edilizie del porto. Ma può essere ubicato anche nell'edificio H sito sulla costa e di fronte alla via di accesso al porto turistico di Albenga. Tale struttura edilizia contiene il complesso degli spazi utili per i servizi che occorrono a chi usufruirà del porto: vale a dire i numerosi turisti che lo frequenteranno, perché in arrivo con le grandi navi da crociera (da 4.000 - 5.000 passeggeri), che in numero di 16 potranno attraccare ai moli del porto. Ma tanti saranno anche i turisti che arriveranno con navi da diporto, che potranno attraccare ai 7.104 punti barca che sono stati previsti per il porto turistico di Albenga.

Tale museo del mare è ubicato in una struttura edilizia a quattro piani posta nella sua parte retrostante e che si affaccia sul mare dell'edificio B.

Questo ha una fronte di 400 metri ed una altezza nella parte più alta di 51 metri.

I quattro piani del museo del mare vedranno al

Primo piano

- La storia del mare dei naviganti della Fenicia.
- La storia dei naviganti dell'antica Grecia con tutte le notizie relative alla magna Grecia, la cui prima colonia venne creata ai giardini di Naxos, vicino al porto turistico di Acitrezza.
- La storia dei naviganti dell'antica Roma, con la visione anche televisiva delle famose battaglie in cui i Romani prevalsero sui cartaginesi. Ciò accadde utilizzando da parte loro il rostro e il gancio a uncino ideato dal console Caio Duilio, che agganciava le navi nemiche e che fece perdere quasi tutte le navi

dei cartaginesi nella famosa battaglia delle Egadi. Proprio nell'isola di Levanzo è stato ritrovato un rostro utilizzato dai romani nelle loro battaglie navali.

Secondo piano

- Cristoforo Colombo e la scoperta dell'America
- I grandi esploratori via mare
- Le varie strumentazioni marine delle diverse epoche storiche
- I mappamondi

Terzo piano

- Le grandi migrazioni via mare
- I grandi naufragi

Quarto piano

- Le misure a salvaguardia del mare
- delle varie specie ittiche
- Le ricerche in campo marittimo

Tetto piano del museo del mare

- Imbarcazioni dei fenici, dei greci, dei romani, i vascelli del XVI secolo. Plastici e modellini.

SEZIONE STACCATA DI GENOVA DEL MUSEO DEL MARE

Vista l'importanza che può avere il museo del mare anche per gli studi universitari, è utile prevedere un collegamento con l'Università di Genova e di altre regioni italiane.

Con la collaborazione dei docenti di tale Ateneo potranno essere condotte attività di ricerca nel settore marittimo e della storia del mare, che riguarda le civiltà antiche ma anche quelle attuali, che partendo da Cristoforo Colombo giungono fino ai giorni nostri.

DIMENSIONI DELL'EDIFICIO ADIBITO A MUSEO DEL MARE, UTILI PER LA PROGETTAZIONE DEGLI INTERNI DI TALE COSTRUZIONE CHE LO OSPITA

Edificio B che accoglie il Museo del mare

- Fronte mare costituito da 40 archi che sospendono l'edificio sul mare.
- Loro altezza pari a 9 metri e larghezza pari a 10 metri
- Lunghezza totale 400 metri e larghezza nella parte più ampia di 280 metri, su un'area di servizio a lunetta di 600 metri di lunghezza e 300 metri di profondità
- Sopra gli archi primo piano alto 12 metri con all'interno quattro piani da tre metri ciascuno
- Sopra ancora secondo piano alto 15 metri con 5 piani da tre metri all'interno
- Ancora sopra visibile dall'assonometria allegata, terzo piano alto 15 metri con 5 piani all'interno di tre metri di altezza.
- Il museo del mare si affaccia sul mare con i piani interni posti nella parete terminale sopra gli archi citati.
- La parte quadrata interna dopo il corridoio del secondo piano, è alta 12 metri e porta al suo interno 4 piani da 3 metri che ospitano i vari reperti indicati sopra.
- Sul tetto piano all'altezza di 12 metri verranno ubicate le navi da guerra e commerciali dei fenici, dei greci e dei romani, nonché quelle storiche delle epoche successive, con vari modellini che possono essere visti e rimirati dai visitatori.

COMPARTO DECENTRAMENTO DELLE AREE PRODUTTIVE

Art. 47

Comparto d) decentramento delle aree produttive per la Liguria. Questo comparto ha il compito di prevedere tutte le attività progettuali dirette a decentrare le aree

produttive in piccoli, medi nuclei lontano dalle zone abitate, in modo da evitare l'inquinamento dei centri urbani che derivano da grossi complessi industriali.

Tutte le volte che un centro industriale deve essere creato verrà fatto uno studio preliminare che determini la compatibilità con l'ambiente e l'idoneità delle aree ad accogliere impianti industriali, senza deturpare l'ambiente dal punto di vista dell'equilibrio idrogeologico e dell'aspetto estetico.

Tale comparto nel predisporre i progetti della installazione di nuovi insediamenti industriali o nel decentrare quelli esistenti in più poli, farà riferimento alla rete viaria urbana ed extraurbana di accesso alle zone industriali e alla influenza che le aree industriali hanno sull'abitato, che si trovi vicino alle zone industriali, dal punto di vista estetico e dell'inquinamento ambientale.

Quindi ogni ufficio urbanistica delle province della Liguria, secondo le norme relative al coordinamento delle attività di piano, programmerà la costruzione di nuovi impianti industriali o del decentramento di quelli esistenti, nel caso in cui siano dei grossi poli industriali che comportano inquinamento ambientale e dei centri urbani.

Art. 47 Bis

Il comparto e) pubblicità della nuova dimensione urbana nelle sue maggiori libertà urbane. Una importanza notevole assume l'attività di pubblicità della nuova organizzazione urbanistica, con la realizzazioni dell'urbano decentrato, nei grandi medi e piccoli quartieri di decentramento, dei parchi giardino decentrati ed esistenti nel territorio comunale e attorno ai capoluoghi delle varie province, delle vie verdi lungo i fiumi e che attraversano le città e i capoluoghi venendo a collegare i parchi giardino che attorniano tali centri urbani. Ciò proprio a fini turistici per attrarre turisti nazionali e stranieri non solo per visitare le aree balneari e storiche della Liguria ma anche le nuove realizzazioni urbane.

Questa attività di pubblicità va coordinata in ambito comprensoriale, provinciale e regionale, per arrivare al coordinamento nazionale del Ministero dei Lavori pubblici quando sarà adottato questo piano urbanistico non solo per la Liguria, ma anche per le altre regioni italiane. La promozione del bene urbanistico della nuova strategia dell'urbano della Liguria per la sua qualità e poliedricità, assume una sua connotazione data dalla specificità della tipologia di ciascuna entità territoriale. Per cui tale specificità dovrà essere diffusa e conosciuta con lo strumento della pubblicità su ogni rete di informazione nazionale e internazionale, in modo da pubblicizzare le particolarità urbanistiche di ogni Comune, settore di decentramento provinciale, provincia, regione e settore di decentramento nazionale quando il presente piano urbanistico verrà adottato da tutte le regioni italiane.

La promozione deve riguardare non solo l'aspetto conoscitivo delle aree turistiche della Liguria, ma anche quello economico, con la previsione di pacchetti turistici che comportino la visita oltre che delle bellezze naturali e storiche della Liguria, anche di quelle del nuovo assetto urbano che verrà creato con il progetto pianificazione urbanistica, da integrare con quella pianificazione del restauro e pianificazione architettonica, che vedrà la realizzazione di nuovi edifici architettonici

evoluzione e continuazione della bellezza classica, impiegando il principio del dinamismo dei punti focalizzanti.

COORDINAMENTO OPERATIVO DELLE ATTIVITA' URBANISTICHE CON GLI UFFICI DI COORDINAMENTO DI SETTORE DI DECENTRAMENTO PROVINCIALE, PROVINCIALI E REGIONALE. IL COORDINAMENTO NAZIONALE DEL MINISTERO DELL'URBANISTICA QUANDO VERRA' ISTITUITO.

Art. 49

Coordinamento di settore di decentramento provinciale. La realizzazione del bene urbanistico trova un coordinamento di settore di decentramento provinciale, provinciale e regionale. Quello di settore di decentramento provinciale mira a dare la stessa qualità dell'attività urbanistica ad un livello via via superiore, producendo progetti di cui ai comparti indicati negli articoli precedenti, che trovino un comune principio informatore, che istituzionalizzi il criterio guida indicato nei comparti di cui agli articoli precedenti. Tali attività progettuali di tali comparti dovranno essere fatti propri da tutti i settori di decentramento provinciale di ciascuna provincia della Liguria, che sono coordinati dall'ufficio urbanistica provinciale e questi da quello regionale (UPUR).

Art.52

Coordinamento nazionale del Ministero dell'Urbanistica. Il Ministero dell'urbanistica quando verrà istituito, riceve i piani operativi della realizzazione del bene urbanistico dai tre settori di decentramento nazionale che per l'Italia sono nord, centro e sud della penisola. Ha il compito di armonizzarli, segnando la loro evoluzione nel tempo con il criterio di giungere alla uniformità della realizzazione del bene urbanistico nelle massime libertà urbane, che esso consente di raggiungere in ogni ambito di settore di decentramento nazionale Sud, centro e Nord dell'Italia.

Ciò deve avvenire nella qualità e nella quantità della realizzazione del bene urbanistico e nella evidenziazione da parte di ciascun ufficio urbanistica interregionale, delle particolarità di settore nazionale, che fanno apprezzare il nuovo bene urbanistico proprio per le sue specificità diverse da quelle degli altri settori nazionali.

PROGETTO PIANIFICAZIONE DEL RESTAURO PER LA REGIONE LIGURIA ORDINAMENTO ORGANIZZATIVO

L'ordinamento organizzativo del progetto pianificazione del restauro per la regione Liguria come ogni altro progetto si riferisce alla previsione di obiettivi, organi, funzioni e attività di un certo gruppo di organi statali, che si sono posti degli

obiettivi da raggiungere per migliorare l'organizzazione della struttura, che si occupa nello Stato di dare attuazione e di prevedere una certa attività, che in questo caso è la pianificazione del restauro, la pianificazione cioè delle attività che vengono a presentare e ad offrire ai turisti cittadini del Piemonte, delle regioni italiane e di altri Stati, il bene delle realtà storiche che con questo progetto acquistano una dimensione dinamica non posseduta attualmente.

Il progetto pianificazione del restauro prevede la sua organizzazione primaria con la fissazione degli obiettivi di tutta l'attività del restauro che con il presente progetto acquista un carattere nuovo non esistente attualmente, venendo a dare a tutto questo settore di attività statali una nuova realtà operativa, che sarà fonte di risorse economiche ingenti per l'accrescimento che deriva alle attività turistiche.

E questa realtà nuova la si può iniziare a vedere analizzando gli obiettivi di questo progetto. Essi infatti sono dati dalla continuità storica, che è ottenuta principalmente con i percorsi artistici, le vie giardino cioè che collegano tutti i principali centri urbani e i numerosi reperti storici e archeologici che sono presenti in Friuli e risalgono a periodi temporali precedenti che iniziano con gli eventi storici dell'epoca romana.

Per cui percorrendo questi percorsi artistici che saranno intercomunali, interprovinciali e regionali, il viaggiatore, il turista vedrà scorrere davanti ai suoi occhi le epoche storiche nel corso delle quali sono stati costruiti questi centri urbani e i siti storici come quelli esistenti numerosi in Piemonte, potendo valutare di più la loro bellezza, il loro sistema costruttivo e la loro funzione nell'ambito dei vari secoli.

Questo obiettivo è perseguito con le attività di progetto di cui agli uffici della sottosezione terza percorsi artistici degli uffici pianificazione del restauro.

Il secondo obiettivo fondamentale dell'attività dinamica della pianificazione del restauro è data dall'evidenziazione di questi centri urbani e degli edifici storici e artistici del passato, nel paesaggio circostante in modo da creare un legame tra il valore storico ed estetico dell'edificio e la bellezza del paesaggio unendola agli elementi che la rendono ancora più unita con l'ambiente circostante, attraverso le composizioni progettuali di architetture da giardino ed altri elementi architettonici, che vengono realizzati vicino e lontano a questi reperti storici. Questo obiettivo è perseguito dagli uffici della sottosezione seconda degli uffici pianificazione del restauro, denominata restauro edifici storici e reperti archeologici.

E' prevista allora la ripartizione del territorio nazionale nelle tre fasce omogenee indicate per il Piano turistico, per il progetto tutela dell'ambiente naturale ed urbano ed urbanistica; che sono date dalla fascia costiera archeologica che corre lungo il litorale e dalla fascia centrale storica e dalla fascia omogenea turistica del restauro dei parchi archeologici.

Tali fasce, come quelle degli altri progetti citati, vengono divise in nuclei di lunghezza variabile dai 10 ai 20 Kilometri e questi in aree, che in numero da due a più secondo la grandezza delle varie unità di ripartizione di quelle amministrative attraversate, vengono comprese in ciascun settore di decentramento provinciale.

Ciascun settore di decentramento con i suoi reperti storici e archeologici è gestito nelle varie attività dinamiche del complesso storico, da uffici pianificazione

del restauro comprensoriali (UPRC), i quali sono coordinati da quelli provinciali (UPRP) e questi dall'ufficio pianificazione del restauro regionale (UPRR) di Genova, che a sua volta è coordinato con gli altri uffici regionali pianificazione del restauro delle regioni del nord Italia, dall'ufficio pianificazione del restauro interregionale (UPRIR) di Milano, quando questo progetto pianificazione del restauro verrà adottato in ambito nazionale per tutte le regioni italiane.

Gli uffici pianificazione del restauro sono divisi in sottosezioni denominate:

- Sottosezioni principi e schemi di pianificazione del restauro;
- Sottosezione restauro edifici storici;
- Sottosezione restauro archeologico;
- Sottosezione mosaico delle realtà storiche della Lombardia;
- Sottosezione piano di unione dei piani delle singole sottosezioni.

ORDINAMENTO OPERATIVO

Le sottosezioni degli uffici pianificazione del restauro sono divise in uffici, che per la sezione 2^a restauro edifici storici e 3^a percorsi artistici, assumono le denominazioni:

2) Sottosezione restauro edifici storici e aree archeologiche:

- Ufficio parchi annessi agli edifici storici;
- Ufficio demolizioni prossime agli edifici storici;
- Ufficio passaggi pedonali di superficie e aerei
- Ufficio varchi interni ad edifici prospicienti;
- Ufficio proiezione dei punti focalizzanti vicino e lontano agli edifici storici

3) Sottosezione percorsi artistici:

- Ufficio percorsi artistici e naturalistici locali distrettuali, regionali, interregionali e interstatali.
- Ufficio complementarietà dei percorsi artistici.
- Ufficio architetture da giardino dei percorsi artistici.

Questi uffici sono quelli che attuano l'ordinamento operativo, la pianificazione del restauro dinamica costituita da idee progettuali che tendono a raggiungere il predetto obiettivo della continuità storica con i citati percorsi artistici arricchiti da architetture da giardino, che si armonizzano con il paesaggio naturale circostante e gli edifici storici incontrati. Poi vi è il secondo obiettivo dell'evidenziazione dell'edificio storico nel territorio circostante naturale ed urbano con le tecniche indicate per ciascun ufficio.

TESTO IN ARTICOLI

Ordinamento organizzativo

Art. 54

Obiettivi della pianificazione del restauro per la Regione Liguria. Il primo obiettivo è dato dalla continuità storica, che è ottenuta principalmente con i percorsi artistici, le vie giardino cioè che collegano tutti i principali centri urbani realizzati nelle epoche precedenti.

Per cui percorrendo questi percorsi artistici che saranno intercomunali, intersettoriali, provinciali, regionali e nazionali, il viaggiatore, il turista vedrà scorrere davanti ai suoi occhi le epoche storiche nel corso delle quali sono stati costruiti questi centri urbani e questi edifici.

Il secondo obiettivo è dato dall'evidenziazione e dal collegamento dei centri urbani e degli edifici storici e artistici del passato, nel paesaggio circostante, in modo da creare un legame tra la storia dei luoghi e la bellezza del paesaggio unendola agli elementi che la rendono ancora di più unita con l'ambiente circostante, attraverso le composizioni progettuali del presente di nuovi edifici guida evoluzione dell'arte architettonica classica e neoclassica e di architetture da giardino ed altri elementi architettonici, che sono stati ideati per armonizzarsi con il paesaggio naturale e con quello storico e architettonico degli edifici della civiltà ligure antica.

Art. 55

Nuclei e aree delle fasce territoriali omogenee del restauro. Ogni fascia territoriale omogenea è divisa in nuclei di lunghezza variabile da 10 a 20 Kilometri. I nuclei sono divisi in aree, che nel numero di due o più sono contenute in ciascun settore di decentramento provinciale.

Art.56

Uffici pianificazione del restauro comprensoriali, provinciali e regionale. Le attività di pianificazione del restauro dinamiche previste dal presente progetto, sono gestite in ciascun settore di decentramento provinciale da un ufficio del restauro comprensoriale (UPRC), che è coordinato dall'Ufficio pianificazione del restauro provinciale (UPRP) e questo dall'ufficio pianificazione del restauro regionale (UPRR) della Liguria, che troverà con gli altri uffici regionali pianificazione del restauro delle regioni del Nord Italia, il coordinamento dell'ufficio pianificazione del restauro interregionale di Milano(UPRIR), quando questo progetto pianificazione del restauro verrà adottato per tutte le regioni italiane.

Art. 57

Sottosezioni degli uffici pianificazione del restauro.

- Gli uffici pianificazione del restauro sono divisi in sottosezioni denominate:
- Sottosezione mosaico delle realtà archeologiche e architettoniche;
- Sottosezione collegamento con gli edifici guida del presente;

- Sottosezione piano di unione dei piani delle singole sottosezioni.

Art. 58

Sottosezione restauro edifici storici. Questa sezione degli UPR, avrà il compito di progettare quegli strumenti di evidenziazione, che colleghino gli edifici storici presenti con il paesaggio circostante nelle sue componenti naturalistiche e urbanistiche. Ciò sarà fatto per gli edifici storici esistenti nelle città capoluogo e di altri centri urbani che abbiano edifici storici del periodo archeologico e storico passato.

Art. 59

Sottosezione percorsi artistici interregionali per la Liguria. I percorsi artistici interregionali sono quelli che si possono supporre provenire dal Lazio, da Roma come la Via Aurelia, la Via Aemilia che inizia da Novi Ligure e la Postumia che inizia da Genova. Sono vie giardino che collegano i centri urbani storici messi in comunicazione con le strade consolari dell'antica Roma. Essi hanno lo scopo di far vedere percorrendoli il film della storia nel corso della quale sono stati realizzati i vari centri urbani presenti in questa fascia.

Essi hanno una dimensione interregionale e regionale per la Liguria e potranno avere delle diramazioni locali, che portano ai siti archeologici presenti nelle province del Piemonte.

Art. 60

Sottosezione percorsi artistici regionali del Piemonte. I percorsi artistici regionali sono quelli che percorrono le vie che congiungono gli edifici storici della Liguria attraverso il collegamento delle vie consolari romane, denominate Via Aemilia, Via Iulia, Aurelia e Via Postumia. Sono cioè le stesse vie interregionali, che percorrono il territorio regionale della Liguria.

Art. 61

Sottosezione percorsi artistici provinciali. Questa sezione gestirà la creazione e la progettazione dei percorsi artistici provinciali, che partono da quelli regionali e interregionali e giungono ai vari siti storici sparsi in tutte le province della regione Piemonte.

ORDINAMENTO OPERATIVO

Art. 62

Attività progettuali dell'ordinamento operativo. L'attività progettuale che mira a raggiungere l'obiettivo dell'ordinamento operativo, a comporre cioè quelle attività progettuali che vengono poste per raggiungere le finalità indicate, è fornita nell'ambito principalmente della sottosezione 2^a restauro edifici storici e della sottosezione terza percorsi artistici, dai seguenti uffici:

2) – Sottosezione restauro edifici storici

- Ufficio parchi annessi agli edifici storici;
- Ufficio demolizioni prossime agli edifici storici;
- Ufficio passaggi pedonali di superficie e aerei
- Ufficio varchi interni ad edifici prospicienti:
- Ufficio proiezione dei punti focalizzanti vicino e lontano agli edifici storici anche presso i nuovi edifici guida evoluzione del bello classico e neoclassico.

3)-Sottosezione percorsi artistici:

- Ufficio percorsi artistici locali provinciali, regionali e interregionali.
- Ufficio architetture da giardino dei percorsi artistici.

Art. 63

Esempio di evidenziazione. Le tecniche utilizzate nella progettazione della evidenziazione per gli edifici storici, sono date a) dalle demolizioni di costruzioni prossime all'edificio interessato, b) dai parchi annessi che valorizzano l'edificio storico, c) dai passaggi pedonali di superficie ed aerei, e) dai varchi interni agli edifici prospicienti vicino o lontano; f) dalla proiezione dei punti focalizzanti.

Nel caso di Palazzi storici e ville della Liguria, la tipologia utilizzata può essere quella delle demolizioni di costruzioni prossime all'edificio interessato, dei parchi annessi che valorizzano l'edificio storico, dei passaggi pedonali di superficie od aerei, dai varchi interni agli edifici prospicienti e dalla proiezione vicina o lontana dei punti focalizzanti.

Art. 64

Passaggi pedonali di superficie od aerei. Per ogni palazzo storico si potrà evidenziare la sua armonia estetica con passaggi pedonali aerei, che facciano ammirare la costruzione da una posizione elevata sul terreno per il visitatore e turista. Vengono qui allegati gli esempi prodotti per il progetto pianificazione del restauro delle Regioni italiane e del Veneto.

Art. 65

Varschi interni agli edifici prospicienti. I varchi interni negli edifici prospicienti, potranno essere realizzati nelle pareti di edifici che si trovano di fronte a quello storico, con strutture architettoniche che si armonizzano con l'edificio storico da evidenziare.

Art. 66

Proiezione vicino o lontano dei punti focalizzanti dell'edificio. La struttura del Palazzo storico può essere proiettata lontano o vicino allo stesso con complessi progettuali di nuovi edifici guida già ideati dall'Architetto Bellu e allegati al presente progetto, con le considerazioni relative al loro aspetto architettonico innovativo dato dal dinamismo dei punti focalizzanti.

Art. 67

Ufficio percorsi artistici locali provinciali, regionali e interregionali. Il secondo aspetto progettuale dell'ufficio pianificazione del restauro è dato dalla creazione di percorsi artistici provinciali, regionali e interregionali, che nel caso dell'area friulana sono i percorsi che toccano i principali reperti archeologici presenti in Piemonte. Questi percorsi dal turista permettono di vedere il film della storia della costruzione delle città del Piemonte dall'epoca romana ad oggi.

Art. 71

Architetture da giardino dei percorsi artistici. Sia i percorsi artistici principali delle fasce territoriali omogenee, che quelli complementari che si dipartono da quelli principali e raggiungono le varie località storiche e archeologiche, sono arricchiti nella loro conformazione estetica da architetture da giardino.

Queste si armonizzano con gli edifici e strutture storiche incontrate e con le preesistenze archeologiche della Liguria e di civiltà antiche che vi erano nel territorio lombardo.

Queste sono presenti nei numerosi siti storici della Liguria, alcuni dei quali sono:

Fortezza **del** Priamar.

Museo Preistorico **dei** Balzi Rossi.

Santuario **di** Montallegro.

Abbazia **di** San Fruttuoso. .

Centro **Storico di** Albenga....

Area Archeologica **della** Città Romana **di** Albintimilium. .

Convento San Domenico Taggia.

Stazione Ferroviaria **di** Ventimiglia.

Art 72

Coordinamento comunale e di primo livello delle attività di pianificazione del restauro. Le attività di pianificazione del restauro poste in essere nel suo momento operativo dagli uffici indicati nell'articolo precedente delle sezioni 2^a e 3^a degli uffici del restauro e dalle altre sottosezioni, vengono coordinate dagli uffici pianificazione del restauro di settore di decentramento provinciale, provinciali e regionale dell'area lombarda. Il coordinamento è diretto a realizzare una composizione di piano unica per ogni unità amministrativa, in modo da evidenziare le attività progettuali che caratterizzano le realtà archeologiche storiche e architettoniche di ciascuna realtà territoriale.

Art. 73

Coordinamento di settore di decentramento provinciale . L'ufficio pianificazione del restauro di settori di decentramento provinciale che comprende più comuni della Liguria, coordinerà le attività pianificatorie del restauro degli uffici del restauro comunali, anche in questo tendendo ad ottenere una unica linea guida progettuale comprensoriale, che venga a mettere in evidenza la realtà archeologica, storica e architettonica specifica di una certa regione.

Art. 74

Coordinamento 'provinciale degli uffici pianificazione del restauro di settore di decentramento provinciale. Coordinamento analogo a quello eseguito in ambito di settore di decentramento provinciale nei confronti degli uffici pianificazione del restauro di primo livello, è il coordinamento provinciale di tali uffici.

Art. 75

Coordinamento regionale degli uffici pianificazione del restauro provinciali del Piemonte. Coordinamento analogo a quello eseguito in ambito provinciale nei confronti degli uffici pianificazione del restauro di secondo livello, è il coordinamento regionale degli uffici pianificazione del restauro provinciali, eseguito dall'ufficio pianificazione del restauro regionale di Genova.

PROGETTO PIANIFICAZIONE ARCHITETTONICA PER LA REGIONE LIGURIA

Premessa sull'applicabilità alla Liguria del progetto pianificazione architettonica studiato per le regioni italiane, in funzione turistica.

Come per i progetti precedenti, l'applicare il progetto pianificazione architettonica (PPA), elaborato e studiato per la realtà delle regioni italiane e quindi applicabile per la sua universalità alla Liguria, è certo uno strumento che potenzierà l'offerta del bene turistico in quanto la bellezza più elevata delle architetture progettate dall'architetto Bellu, attirerà certamente un numero sempre maggiore di turisti.

Questi verranno in Liguria, per essere a contatto con la grandiosa realtà paesaggistica della stessa, con la sua realtà storica, architettonica e archeologica che

inizia secoli prima della nascita di Cristo; ma verranno in Piemonte anche per vedere ed ammirare gli edifici guida progettati dall'Architetto Bellu Daniele, che propongono una evoluzione della bellezza architettonica classica e neoclassica utilizzando il principio del dinamismo dei punti focalizzanti di particolare bellezza sulle pareti degli edifici.

PROGETTO PIANIFICAZIONE ARCHITETTONICA PER LA LIGURIA

ORDINAMENTO ORGANIZZATIVO

Le componenti dell'ordinamento organizzativo sono date dagli obiettivi, dagli organi, le funzioni e le attività attinenti a questo settore progettuale.

In primo luogo vi è l'obiettivo principale dato dall'aumento della bellezza degli stili classici negli edifici architettonici rappresentativi ma anche privati, che si ottiene con il dinamismo dei punti focalizzanti, cercando di attuare delle tecniche costruttive che permettono ai punti di particolare bellezza di essere posizionati in modo da dare la sensazione che si muovano sulla facciata e sulle pareti laterali dell'edificio. Questa velocità è uno degli strumenti che aumenta la sensazione della bellezza dell'edificio.

Dato che l'attività architettonica ha una valenza notevole di carattere turistico, è utile cioè per attrarre quei turisti che sono desiderosi di ammirare le nuove bellezze architettoniche realizzate, i vari uffici pianificazione architettonica vengono a gestire le attività di progettazione delle proprie aree che sono inserite in nuclei di ripartizione delle: nella fascia architettonica centrale e nella fascia nord dei parchi.

Ciò proprio perché lo stile dei nuovi edifici architettonici si armonizza con quelli esistenti di carattere storico delle varie epoche passate in cui sono stati realizzati in Piemonte. Queste fasce sono divise in nuclei ed aree e due o più aree sono comprese in ciascun settore di decentramento provinciale; come nel caso del progetto pianificazione urbanistica e pianificazione del restauro.

Avremo quindi degli uffici pianificazione architettonica in ciascun settore di decentramento provinciale (UPAC) ove ha sede il centro urbano più importante di quella certa ripartizione territoriale. Questi sono coordinati nelle loro attività dagli uffici pianificazione architettonica provinciale (UPAP), che a loro volta lo saranno per opera dell'ufficio pianificazione architettonica regionale di Genova (UPAR).

Gli uffici pianificazione architettonica sono divisi in tre comparti: a) comparto edifici guida e architetture da giardino nei centri urbani; b) comparto edifici guida e architetture da giardino nei villaggi turistici e c) comparto edifici guida e architetture da giardino nei parchi e paesaggi naturali.

Questi comparti hanno ciascuno due sezioni denominate:

- 1) – Sezione conoscenza di collegamento con le scuole d'arte e le facoltà di architettura e
- 2) – sezione operativa che progetta i singoli elementi ed edifici architettonici privati e pubblici, che si trovano e vengono realizzati nelle fasce architettonico turistiche;

La sezione operativa è divisa in sottosezioni

- A) – sottosezione edifici guida privati della Liguria
 - B) – Sottosezione edifici guida collettivi della Liguria
 - C) – Sottosezione edifici guida e polifunzionali in parchi e giardini delle città della Liguria
 - D) – Sottosezione architetture da giardino delle vie verdi cittadine e lungo i fiumi dell'area piemontese
 - E) – Sottosezione studio sulla evoluzione dei punti focalizzanti
 - F) – sottosezione ricerca di altri elementi che migliorano la bellezza estetica dell'edificio
 - G) – sottosezione combinazione dell'elemento estetico con quello funzionale
 - H) – sottosezione Mosaico unione dei mosaici di progetto, (le composizioni architettoniche) delle singole sottosezioni per gli edifici dell'area piemontese.
- Le sottosezioni sono divise in: 1) unità conoscenze che esegue la composizione di più progetti tipo e b) unità operativa artistica che individua il progetto più idoneo per una certa area urbana costiera, dei centri storici e dei parchi.

ORDINAMENTO OPERATIVO

L'ordinamento operativo come nei casi e progetti precedenti è dato dalle attività artistiche, in questo caso dalle idee progettuali di carattere architettonico che permettono di aumentare la bellezza degli edifici rappresentativi pubblici e privati.

Uno degli strumenti (ce ne sono molti) qui utilizzato per aumentare la bellezza degli edifici facendo riferimento alla bellezza degli stili classici e neoclassici, è dato dal dinamismo dei punti focalizzanti che è sperimentato e ricercato dagli uffici di progettazione e ricerca delle sottosezioni indicate, per temi progettuali.

Avremo allora:

- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti per moto rotatorio applicato al progetto realizzato
- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti per piani inclinati applicato al progetto realizzato
- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti per asimmetria applicato al progetto realizzato
- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti per proiezione degli stessi applicato al progetto realizzato
- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti assiale orizzontale
- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti assiale verticale
- Ufficio composizione complessiva dei dinamismi precedenti
- Ufficio altri elementi creativi del bello architettonico evoluzione di quello degli stili classici applicati al progetto realizzato

TESTO DEL PROGETTO PIANIFICAZIONE ARCHITETTONICA PER LA REGIONE LIGURIA IN ARTICOLI

ORDINAMENTO ORGANIZZATIVO

Art. 76

Obiettivi del progetto pianificazione architettonica. L'obiettivo principale del progetto pianificazione architettonica è dato dall'aumento della bellezza degli stili classici negli edifici architettonici rappresentativi pubblici ma anche privati, che si ottiene col dinamismo dei punti focalizzanti.

Art. 77

Corridoi architettonici delle fasce turistiche omogenee della Liguria. Nuclei ed aree. I corridoi architettonici turistici delle fasce omogenee sono dati da: a) corridoio architettonico turistico della fascia centrale; b) corridoio architettonico turistico della fascia nord dei parchi. I nuclei e le aree per ciascuna unità amministrativa sono le stesse del progetto pianificazione urbanistica.

Art. 78

Uffici pianificazione architettonica. Gli uffici pianificazione architettonica sono di settore di decentramento provinciale per ciascun corridoio delle fasce omogenee citate della Liguria (UPAC); i quali verranno coordinati dagli uffici pianificazione architettonica provinciali (UPAP), che a loro volta lo saranno per opera dell'ufficio pianificazione architettonica regionale (UPAR) e interregionali (UPAIR), quando verrà adottato questo progetto pianificazione architettonica in ambito nazionale.

Art. 80

Sezione conoscenza e sezione operativa degli uffici pianificazione architettonica. Gli uffici pianificazione architettonica, hanno ciascuno due sezioni denominate:

- 1) – Sezione conoscenza di collegamento con le scuole d'arte e le facoltà di architettura e
- 2) – sezione operativa che progetta i singoli elementi ed edifici architettonici privati e pubblici, che si trovano e vengono realizzati nei tre corridoi delle fasce territoriali omogenee del Piemonte.

Art. 81

Sottosezioni delle sezioni operative degli uffici pianificazione architettonica. La sezione operativa è divisa in sottosezioni

- A) – sottosezione edifici guida privati della Liguria
- B) – Sottosezione edifici guida collettivi della Liguria

- C) – Sottosezione edifici guida e polifunzionali in parchi e giardini delle città e periferie territoriali della Liguria
- D) – Sottosezione architetture da giardino delle vie verdi cittadine e lungo i fiumi della Liguria
- E) – Sottosezione localizzazione degli edifici guida e delle architetture da giardino redatti dalla direzione del gruppo “Atlante 2000”
- F) – Sottosezione studio sulla evoluzione dei punti focalizzanti
- G) – sottosezione ricerca di altri elementi che migliorano la bellezza estetica dell’edificio
- H) – sottosezione combinazione dell’elemento estetico con quello funzionale
- L) – sottosezione Mosaico unione dei mosaici di progetto, (le composizioni architettoniche) delle singole sottosezioni

Le sottosezioni sono divise in: 1) unità conoscenze che esegue la composizione di più progetti tipo e b) unità operativa artistica che individua il progetto più idoneo per una certa area urbana costiera, dei centri storici e dei parchi.

Art. 82

Comparti delle Sottosezioni delle sezioni operative. Le sottosezioni delle sezioni operative sono divise in tre comparti: a) comparto edifici guida e architetture da giardino nei centri urbani; b) comparto edifici guida e architetture da giardino nei villaggi turistici e c) comparto edifici guida e architetture da giardino nei parchi e paesaggi naturali.

Art. 83

Sottosezione localizzazione in Liguria degli edifici guida di pregio architettonico, del primo comparto della prima fascia territoriale omogenea. Gli edifici guida di cui all’oggetto che interessano e verranno edificati nei centri urbani, sono quelli di tali nuclei presenti nel corridoio architettonico della prima fascia omogenea centrale.

Essi sono quelli privati costruiti nelle varie zone cittadine secondo la localizzazione dei piani regolatori; ma saranno principalmente quelli che verranno edificati nei parchi giardino che dovranno contornare, per il corridoio della fascia centrale, le città di questa area.

Art. 84

Sottosezione localizzazione in Liguria degli edifici guida di pregio architettonico del primo comparto della seconda fascia territoriale omogenea montuosa nord. Gli edifici guida di cui all’oggetto che interessano e verranno edificati nei centri urbani sono quelli di tali nuclei presenti nel corridoio architettonico della seconda fascia omogenea territoriale montuosa.

Essi sono quelli privati costruiti nelle varie zone cittadine secondo la localizzazione dei piani regolatori; ma saranno principalmente quelli che saranno edificati nei parchi giardino che dovranno contornare, per il corridoio della fascia le città di questa area. Altre potranno essere le città interessate dalla costruzione di

questi edifici guida secondo la pianificazione degli uffici pianificazione architettonica.

Art. 86

Sottosezione localizzazione in Liguria delle architetture da giardino del primo comparto delle due fasce territoriali omogenee. Si tratta delle architetture da giardino che vengono realizzate nelle vie verdi che attraversano i centri urbani dei corridoi delle due fasce territoriali omogenee indicate. Esse si debbono armonizzare con l'ambiente naturale ed edilizio delle città che sono state indicate negli articoli precedenti.

Tali architetture da giardino verranno realizzate anche nei parchi giardino che contorneranno le città indicate per i tre corridoi architettonici.

Art. 87

Sottosezione localizzazione nell'area ligure degli edifici guida di pregio architettonico del secondo comparto delle due fasce territoriali omogenee. Gli edifici guida da realizzare nel secondo comparto villaggi turistici, saranno localizzati nelle periferie delle città dei corridoi architettonici delle due fasce territoriali omogenee; anche e soprattutto vicino ai parchi nazionali esistenti. Ciò significa che i villaggi turistici verranno edificati nelle periferie dei territori in cui è ubicato ciascuno dei centri urbani indicati negli articoli precedenti; soprattutto in vicinanza dei parchi naturali della Liguria. E qui come centro dei villaggi turistici e come riferimento guida di carattere architettonico, saranno edificati gli edifici guida di pregio che si armonizzeranno con le forme naturali presenti nel territorio, anche riferite a quelle dei parchi nazionali presenti in Liguria.

Tali edifici guida potranno avere un loro parco in cui sono inseriti che di solito è vicino a quelli naturali della Liguria.

Art. 88

Sottosezione localizzazione in Liguria delle architetture da giardino del secondo comparto delle tre fasce territoriali omogenee. Le architetture da giardino del secondo comparto saranno quelle presenti nei parchi annessi agli edifici guida di cui all'articolo precedente e che si trovano nei percorsi naturalistici lungo i fiumi del Piemonte. Anche esse vengono ad arricchire l'aspetto estetico dei villaggi turistici di cui al secondo comparto.

Art. 89

Sottosezione localizzazione in Liguria degli edifici guida di pregio architettonico del terzo comparto delle due fasce territoriali omogenee. Gli edifici guida di pregio architettonico progettati dalla direzione del gruppo "Atlante 2000", potranno essere edificati anche nei paesaggi naturali. In questo modo si potranno armonizzare con gli elementi naturali, non comportando naturalmente il taglio della vegetazione e quindi in zone prive di aree boschive ma vicino alle stesse. Lo stile architettonico si potrà

esprimere così come la continuazione delle forme naturali e quindi armonizzandosi con l'ambiente non costituirà deturpazione dello stesso.

ORDINAMENTO OPERATIVO

Art. 90

Le attività progettuali dirette ad attuare il dinamismo dei punti focalizzanti. Una delle idee progettuali di carattere architettonico che permettono di aumentare la bellezza degli edifici rappresentativi pubblici e privati è data dal dinamismo dei punti focalizzanti, la cui tecnica compositiva è ricercata dagli uffici delle sottosezioni di cui all'articolo 81:

- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti per moto rotatorio applicato al progetto realizzato
- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti per piani inclinati applicato al progetto realizzato
- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti per asimmetria applicato al progetto realizzato
- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti per proiezione degli stessi applicato al progetto realizzato
- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti per sprofondamento applicato al progetto realizzato
- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti assiale orizzontale applicato al progetto realizzato
- Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti assiale verticale applicato al progetto realizzato
- Ufficio altri elementi creativi del bello architettonico evoluzione di quello degli stili classici applicati al progetto realizzato

Art. 91

Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti per moto rotatorio. Questi vari tipi di dinamismo verranno fatti vedere nella loro concreta realizzazione estetica con gli schizzi numerosi di edifici guida, che sono stati progettati dall'architetto Bellu Daniele presidente del gruppo "Atlante 2000".

Il primo dinamismo è quello per moto rotatorio. Ciò significa che la disposizione dei punti focalizzanti sulla facciata antistante o in quelle laterali dell'edificio, è effettuata in modo che si susciti l'impressione di un moto circolare di tali punti, che possono essere le aperture, i fregi delle stesse, le balaustre, ecc. Questo moto rotatorio simulato aumentando la velocità del punto focalizzante, suscita la sensazione del maggior piacere visivo, perché è come se quell'elemento architettonico passasse più volte davanti agli occhi dell'osservatore aumentandone quindi il piacere visivo.

Art. 92

Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti per piano inclinato. Il secondo dinamismo è quello per piano inclinato. La disposizione degli elementi architettonici sulle facciate viene effettuata in modo che sembri vi sia un moto discendente per piano inclinato; come si vede da alcuni esempi di edifici guida qui allegati.

Art. 93

Ufficio dinamismo dei punti focalizzanti per asimmetria. Un altro sistema di dinamismo utilizzato è quello per asimmetria, in quanto la disposizione asimmetrica degli elementi architettonici, con la sua irregolarità comporta la sensazione del movimento e quindi dell'aumento di velocità da cui deriva il più elevato piacere visivo dell'immagine architettonica.

Art. 94

Dinamismo dei punti focalizzanti per proiezione. Questo tipo di dinamismo si riferisce alla proiezione che viene fatta apparire per i punti focalizzanti vicino o lontano dall'edificio, in modo quindi da suscitare l'impressione del movimento per direttrici. Questo metodo è stato utilizzato per vari elementi architettonici, come i fregi ma anche con le statue.

Infatti esse sono state fatte sembrare in movimento, avendole disposte in linea prosecuzione della forma estetica degli edifici, su cui appaiono in posizione tale da far apparire il loro movimento secondo la linea di varie forme geometriche anche floreali.

Art. 95

Dinamismo dei punti focalizzanti assiale orizzontale. Questo dinamismo si può applicare agli elementi architettonici dell'edificio o ai segni sul terreno prossimi alla costruzione architettonica. Lo si può vedere questo esempio in edifici che sono contornati da linee prospettiche che si allungano secondo schemi orizzontali.

Art. 96

Dinamismo dei punti focalizzanti assiale verticale. Un altro dinamismo assiale è quello verticale che si ottiene facendo sembrare che i punti focalizzanti si muovono in modo verticale sulla parete frontale o sulle altre dell'edificio, così da simulare un movimento ondulatorio verticale, che dà dinamismo all'immagine architettonica.

Art. 97

Dinamismo dei punti focalizzanti per sprofondamento. Altra tipologia dinamica è quella dello sprofondamento, in quanto nel complesso architettonico sono creati degli elementi strutturali caratterizzati dal loro livello più basso rispetto a quello ove sono ubicati gli altri. Ciò può essere riferito alla struttura architettonica ma anche anche

alle adiacenze; per cui piscine, scalinate, spazi di varia forma artistica ed estetica, possono essere di livello inferiore al piano principale ove sono ubicati.

Il tutto comporta quindi il senso del dinamismo dell'immagine architettonica, che è strumento per renderla più piacevole.

Art. 98

Ufficio studio della combinazione del funzionalismo con l'aspetto estetico. Questa sottosezione studia l'evoluzione e l'interconnessione tra il funzionalismo in architettura e la valenza estetica classica o neoclassica. In modo cioè da unire la bellezza estetica dell'edificio che può trovare una evoluzione nello stile classico e neoclassico e il funzionalismo. Ciò viene compiuto con vari accorgimenti tra i quali i piani tripli o doppi della facciata, che così all'esterno ha una dimensione armonica e contenuta nel numero di piani e all'interno ha la stessa funzionalità dimensionale degli edifici moderni.

Art. 99

Sottosezione studio dell'evoluzione dei punti focalizzanti in funzione estetica. La sottosezione si interessa di studiare l'evoluzione della combinazione dinamica dei punti focalizzanti in modo da trovare sempre nuove combinazioni estetiche, che permettano l'impiego di nuove tecniche atte a migliorare il bello architettonico classico e neoclassico.

Art. 100

Unità conoscenze ed operativa delle sottosezioni indicate. Ciascuna delle sottosezioni di cui all'ordinamento organizzativo avrà una unità conoscenze ed una operativa. La prima ha il compito di ideare più progetti tipo rispetto ad uno stesso tema, la seconda ha il compito di scegliere quello che più si adatta meglio al luogo ove l'edificio o l'architettura da giardino vanno eretti.

Art. 101

Mosaico. Le varie sottosezioni indicate provvederanno a creare il progetto ciascuna per parti di competenza e di inviarlo all'ultima sottosezione progetto complessivo. Questa dopo l'approvazione e l'adozione di un progetto tipo della sua unità operativa, provvederà a formare il progetto definitivo e quindi il mosaico delle composizioni architettoniche, vale a dire a creare l'unione, il mosaico di composizioni architettoniche che sono state realizzate da un certo ufficio pianificazione architettonica, provinciale, regionale e interregionale.

PROGETTI GRUPPO ATLANTE SRL

Dott. Arch. Bellu Daniele
Presidente Nazionale