COMUNE DI SAN REMO
GIU 2000
ARCHITETTO GENERALE

Copia conforme all'originale
Prot. N. 5884 del 14/02/00
approvato con deliberazione
Consiglio Comunale N. 26
del 23/02/00

IL DIRIGENTE SETTORE TERRITORIO
Ing. Alberto LOCATELLI

ORDINE DEGLI ARCHITETTI DI SAVONA
Arch. VALTER CATTANEO
Codice Fiscale: CTT VTR 47D04 F 351 L
Partita I.V.A.: 0 0 4 3 6 8 3 0 0 9 5
SAVONA N° 113

Comune di Sanremo (IM)

Titolo lavoro: S.U.A. di Pian di Poma

Committente: Comune di Sanremo

Oggetto: Relazione di progetto

Progettista: Arch CATTANEO Valter
via Garibaldi 17
12027 PIETRA LIGURE (SV)
Tel.019 626818/Fax 019 625320

Collaboratori: Arch PARENTI Andrea
Arch. COLOMBINI Cristina
Geom. BESAGGIO Gian Pietro

Tavola 0

Data 24-01-2000

RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA

Premessa

I

Dal primitivo progetto, che destinava l'area di Pian di Poma, a funzioni meramente sportive, con l'integrazione approvata in data 6/9/95 del Commissario Straordinario, si passò ad una destinazione polifunzionale che prevedeva:

- ristrutturazione della viabilità di accesso all'area
- polifunzionalità del Palazzetto (sports asciutti e bagnati, Palafestival - Palacongressi)
- università
- hotel
- parcheggio
- trasferimento delle cubature private in aree marginali di Pian di Poma

II

La nuova Giunta Comunale, in seguito ad indicazioni delle competenti Autorità Regionali, decise di modificare ulteriormente le destinazioni del progetto abolendo l'università e gli sports bagnati.

III

In seguito alla smobilitazione del bocciodromo Comunale dalle aree della costruenda stazione ferroviaria, mi fu chiesto di inserire sia in forma provvisoria che definitiva un nuovo bocciodromo.

VI

La nuova Giunta Comunale mi chiese anche di sperimentare la possibilità di un doppio campo di calcio, uno con tribune e l'altro senza, abolendo la pista di atletica. In seguito la Giunta Comunale ritornò all'idea primitiva dello stadio con tribune e pista.

V

L'ulteriore richiesta da parte delle Autorità Regionali di non estendere eccessivamente la nuova linea della scogliera, ha di fatto riorientato il campo di calcio costringendoci ad invadere parte del Campeggio Villaggio dei Fiori. Questa modifica ha forzatamente inserito nello S.U.A. l'area del campeggio. Una soluzione di reciproco interesse ha comportato lo spostamento del tiro a segno all'interno dell'area sportiva di Pian di Poma.

VI

Il complesso delle modifiche suddette e fermo restando ancora la polifunzionalità del Palazzetto, ha prodotto la versione progettuale illustrata agli Enti Regionali ed alla Sovrintendenza ai Beni Architettonici (in particolare in occasione del sopralluogo dell'Arch. Pittarello avvenuto in data 6/2/97 a cui seguirono in data 14/4/97 indicazioni in merito).

VII

Prospezioni geotecniche mi hanno permesso di meglio definire le caratteristiche del terrapieno, nonché le tipologie ed i costi di fondazione dei singoli interventi, e quindi una maggiore definizione dei costi generali, se pur di larga massima in quanto trattasi di progetto preliminare.

VIII

Infine l'approvazione della V.I.A. al progetto della nuova scogliera e la costruzione di questa quale progetto stralcio al S.U.A. di Pian di Poma, rende pressoché definitivo l'assetto del fronte mare, fatte salve le osservazioni del Genio Civile Opere Marittime circa i pennelli.

IX

Gli elaborati presentati nel giugno del 1997 costituirono un ulteriore progetto preliminare che tenne conto degli orientamenti suddetti ed a quella data consolidati, al fine di avere autorizzazione dalla A.C. a proseguire lo S.U.A.

X

Detto progetto preliminare passato al vaglio della Giunta Comunale, della II^{a} C. U., e del C.C. ha ulteriormente modificato i precedenti indirizzi come da delibera C.C. n°6 del17/02/99.

XI

Con delibera G.C. n°601 del 25/08/99 mi veniva conferito incarico di adeguare il progetto ai nuovi indirizzi che qui di seguito elenco:

- Stadio di calcio con annesso circuito per piste d'atletica leggera e tribuna con almeno 10.000 posti;
- Palazzetto dello Sport coperto contenente campo polifunzionale per pallacanestro e pallavolo e tribune con almeno 2.500 posti, prevedendo la possibilità di utilizzarlo anche per concerti e spettacoli in genere, ma non come Palafestival e Palacongressi;
- Campo di baseball con tribune con almeno 500 posti, con possibilità di incremento dei posti a sedere fino 1.500 per eventuali gare internazionali;
- Idonee strutture ricettive pertinenziali ad attività sportive previste nel progetto per non meno di 400 posti letto, dei quali metà foresteria e metà albergo;
- Congruo numero di parcheggi pubblici da prevedersi anche nel sottosuolo per non meno di 1.000 posti auto;
- Sistemazione delle aree verdi della pedonalità, in logica interconnesione con le aree confinanti;
- Sistemazione della viabilità Aurelia, con particolare attenzione alle corsie d'accesso alle aree parcheggio ed alla viabilità derivante dal progettato svincolo autostradale;
- Bocciodromo per incontri internazionali con almeno 650 posti;
- Realizzazione di palestre coperte per attività sportive minori, come squash, arti marziali etc.
- Creazione di un mini campo pratica per il golf e di un percorso vita;
- Definizione di un percorso pedonale limitrofo alla linea di costa, corredato da funzione turistico ricettive, quali negozi, bar, ristoranti;
- Creazione di una piccola pista attrezzata per i piccoli corridori, tipo Mini Vigorelli;
- Tiro a segno, sedici piazzole di tiro, 220 posti;
- Realizzazione di una piscina olimpionica coperta;
- Realizzazione di un elisuperficie;
- Realizzazione di un piccolo Anfiteatro all'aperto, per manifestazioni estive per circa 500 posti;
- Razionalizzazione e ristrutturazione dell'area camping;

XII

Ho potuto rispettare quasi tutti gli indirizzi espressi dalla G.C., ma ho avuto difficoltà ad inserire:

a) strutture quali negozi, bar, ristoranti oltre a quelli già ipotizzati in progetto
b) un circuito tipo mini-Vigorelli

Per le prime destinazioni consiglierei di utilizzare quelle già ipotizzate in progetto e per le seconde sarei dell'idea di utilizzare il percorso lato mare sito lungo i bordi del terrapieno, che ha già funzione di pista ciclabile.
Del precedente progetto preliminare scompaiono:

- Il Palacongressi all'interno del palazzetto dello sport, ora sostituito dalla piscina olimpionica
- Sala Cattering

XIII

Con delibera della G.C. n.____ del 21-12-99 mi venivano approvati gli indirizzi suddetti.

XIV

Da ulteriori approfondimenti con l'avvocato Mauceri, consulente del Comune per gli aspetti legali-amministrativi, risultava che l'indirizzo di riallocare gli ex Caselli ferroviari su aree private è improprio. Pertanto in data 27-01-2000 venivo autorizzato, per quanto riguarda gli ex caselli ferroviari e le loro aree pertinenziali a prevederne solo l'esproprio e la demolizione.

1. *Assetto complessivo dell'area*

1.1 Stato di fatto

Lo S.U.A. interessa un importante ambito costiero dell'estremo ponente, quasi al confine con il Comune di Ospedaletti. Si estende per la quasi totalità a mare della Ferrovia e della S.S. Aurelia interessando un vasto terrapieno occupato da strutture sportive a raso (campo da baseball, campi di calcio, tiro a segno, servizi), un campeggio, marginalmente strutture per il tiro a volo, porzioni di spiaggia. Tra il terrapieno e l'Aurelia lo S.U.A. ingloba alcuni fabbricati a destinazione di servizi privati e due ex caselli ferroviari oggi trasformati in residenze.
La situazione arborea è scarsa nella porzione dove insistono gli impianti sportivi a raso, mentre è poderosa nella porzione interessata dal campeggio, dove sono presenti le tipiche essenze ad alto fusto dell'ambiente Mediterraneo quali pini d'Aleppo, cipressi, tamerici, etc.
La popolazione effettivamente residente non raggiunge le 20 unità. I fluttuanti possono raggiungere le 2000 unità in occasione di manifestazioni sportive concomitanti con le massime presenze nel campeggio Villaggio dei Fiori.
Il contorno urbanistico è rappresentato da un tessuto mediamente denso nella parte collinare oltre l'Aurelia con edifici che raggiungono anche i 5 piani.
La viabilità di interesse generale è rappresentata dalla Aurelia, dove il Comune ha in zona il capolinea del trasporto urbano.

Attualmente l'area è separata dall'Aurelia dalla dismettenda linea ferroviaria.
L'area è raggiungibile da levante con sottopassi pedonali e da ponente con accessi carrabili in quanto la ferrovia prosegue verso ponente in galleria.

1.2 Obbiettivi del progetto

Lo S.U.A. di iniziativa pubblica propone il riassetto urbanistico della intera area con l'obbiettivo di conferire alla città un polo sportivo di valenza sovracomunale all'interno di un importante parco urbano.
Nel contempo persegue la riqualificazione paesistica e urbanistica dell'intero ambito, ricostruendo il fronte mare del terrapieno e ridisegnando la viabilità generale, considerato che in adiacenza all'area sboccherà il futuro svincolo di estremo ponente dall'Autofiori.
Le soluzioni proposte, in considerazione delle funzioni e della disposizione di spazi e volumi che le strutture sportive di tale standard hanno richiesto, sono state inserite, con il massimo rispetto dei coni visuali, nel profilo naturale del terrapieno deviando comunque la pedonalità lungo percorsi panoramici che si snodano anche sulle coperture dei fabbricati attrezzati a verde pubblico.
Gli altri standard di parcheggio che le strutture sportive richiedono andranno certamente a beneficiare la città in quanto si costruirà una piastra parcheggio per circa 1300 posti auto.
L'attuale sedime ferroviario non è interessato fisicamente dall'intervento in modo che tale area possa un domani essere riutilizzata per la preannunciata pista ciclabile di interesse sovracomunale o per un sistema trasportistico leggero.

1.3 Elenco degli interventi previsti

Lo S.U.A. prevede in tre Ambiti di intervento organico i seguenti progetti:

a) Completamento del terrapieno e della scogliera
b) Stadio di calcio con annessa pista di atletica e tribune per 12/14.000 posti circa.
c) Palazzetto dello Sport contenente:
- campo polifunzionale per pallacanestro e pallavolo, tribune per 2.500 posti,
- piscina olimpionica ad 8 corsie, tribune per 2.500 posti oppure a 10 corsie e 2.000 posti
- servizi, bar
- palestra per attività sportive collaterali

d) Campo di Baseball con tribune da 1.500 posti
e) Bocciodromo coperto con 15 campi per incontri internazionali e tribune per 650 posti
f) Tiro a segno coperto con 14 piazzole per incontri internazionali e tribune per 220 posti
g) Struttura indoor contenente:
- 4 campi da squash
- Golf Indoor mini - executive dotato di campo pratica e 3 stazioni per percorsi virtuali

h) Anfiteatro all'aperto per manifestazioni estive con cavea da 500 posti
i) Struttura ricettiva di 68 camere (circa 300 letti) con annesso ristorante, piscina e servizi
j) Parcheggio coperto su quattro livelli per 1300 posti auto
k) Riallocazione della Villa Elios su aree pubbliche
l) Razionalizzazione dell'area Camping
m) Sistemazione delle aree verdi della pedonalità in logica interconnessione con le aree confinanti e percorso salute
n) Elisuperficie
o) Sistemazione della viabilità Aurelia, con particolare attenzione alle corsie di accesso alle aree parcheggio ed alla viabilità derivante dal progettato svincolo autostradale
p) Bocciodromo provvisorio formato da nove campi da gioco, tribune e servizi

1.4 Compatibilità agli Strumenti Urbanistici vigenti

- L'area di intervento ricade, per la quasi totalità, nella zona L4, destinata a pubblici servizi (di standard e territoriali) e, marginalmente, nella zona L3 destinata ad attrezzature ed impianti connessi alla balneazione, e ancora parzialmente, nella zona BC2, in cui sono consentite tutte le destinazioni delle zone A, ossia tutte le funzioni esclusi l'industriale, l'artigianale inquinante e l'allevamento del bestiame.
- Per quanto riguarda il P.T.C.P. (assetto insediativo) l'ambito è compreso in zona di trasformazione e, quindi, in zone di interesse Regionale, con l'obbligo di predisporre progetti di sistemazione dell'area e programmi d'intervento, da redigersi e da approvarsi mediante Strumenti Urbanistici Attuativi (S.U.A.).
- Per quanto concerne il P.R.G. vigente, l'articolo 32 delle Norme di Attuazione sancisce egualmente l'obbligo di S.U.A. di approvazione Regionale.
- L'area è soggetta al vincolo di tutela delle bellezze naturali, di cui alla Legge n°1497/39.
- Lo S.U.A., a causa della scala dell'intervento, è sottoposto all'obbligo della V.I.A. (Valutazione Impatto Ambientale), ai sensi della Legge Regionale n°22/94.
- A causa della variazione della perimetrazione di P.R.G. e della riallocazione tramite demolizione e ricostruzione, di alcuni edifici privati (clinica Villa Elios) in zona destinata a servizi, si prefigurano varianti di P.R.G. connesse all'approvazione dello S.U.A., ai sensi della L. R. 36/97, art.59 e art.84, comma 2, lett. d) e della L.R. 9/83, art.2, lett. a). In particolare:

  1. Variante per accorpare una porzione della zona L3 alla zona L4, per allocare servizi pubblici di interesse comunale in aree dismesse dalle FFSS ed attualmente situate nella zona L3;

  2. Variante per accorpare una porzione della zona BC2 alla zona L4, al fine di:
     a) collocare infrastrutture di interesse comunale e sovracomunale (miglioramento della viabilità della Aurelia e piastra per parcheggi pubblici);

b) ricollocare in zona L4 la "Clinica Villa Elios", ora in BC2, allo scopo di liberare le relative aree di sedime per destinarle ai servizi pubblici di cui alla lettera a).

3. Variante di perimetrazione della zona L4, giustificata dal fatto che:
   a) le aree demaniali di Levante, escluse dall'Ambito di Intervento, sono per la maggior parte interessate da stabilimenti balneari e del tutto marginalmente, invece connesse agli insediamenti sportivi di Pian di Poma;
   b) le aree di ponente escluse dall'Ambito di Intervento sono urbanizzate ed hanno funzioni che si intendono mantenere nello stato di fatto (strutture per tiro a volo);
   c) le aree a monte in zona BL2 contengono i fabbricati da demolire e da ricollocare in zona L4 al fine di localizzare sulle aree liberate infrastrutture di interesse Comunale;
   d) le aree a mare costituiranno l'impronta del nuovo terrapieno, la cui costruzione si è resa necessaria per evitare il franamento dello stesso e per realizzare infrastrutture di interesse Comunale;

4. Variante per riallocare con adeguamenti igienico-funzionali la Clinica Villa Elios (destinata a servizi privati) resasi necessaria dall'esigenza di adeguare la struttura alla sopravvenuta normativa di settore di cui infra.
   Vedasi Tavola 1A e B

DATI DI PROGETTO

DESTINAZIONI D'USO

	Ambiti	Destinazioni
A	CENTRO SPORTIVO DI PIAN DI POMA	(a)(c)(d)(e)
B	CLINICA EX. VILLA ELIOS	(b)(d)(e)
C	CAMPEGGIO "VILLAGGIO DEI FIORI	(a)(c)(d)(e)
TOT	SUPERFICIE COMPLESSIVA DELLO SUA	(a)(b)(c)(d)(e)

Destinazioni d'uso: (come da art. 5 delle NTA)

(a) servizi pubblici di zona di interesse generale
(b) servi di privati
(c) ricettivo alberghiero
(d) commerciale di pertineza dei servizi pubblici e del ricettivo alberghiero
(e) pubblici esercizi di pertinenza dei servizi pubblici e del ricetrtivo alberghiero

SUPERFICI,VOLUMETRIE,INDICI

	Ambiti	Superfici dei singoli ambiti	Volumi esistenti	Volumi demoliti	Volumi costruiti	0) Volumi totali	Ambito Privato					Ambito Pubblico				
							1) S.F.(Mq)	2) V (Mc)	3) I.S. (Mq)	4) R.C.	5) I.F.	6) S.F.(Mq)	2) V (Mc)	3) I.S.(Mq)	4) R.C.	5) I.F.
A	CENTRO SPORTIVO DI PIAN DI POMA	169.603	13.288	13.288	462.486	462.486						169.603	462.486	62.044	0,366	2,73
B	CLINICA EX. VILLA ELIOS	5.200			8.850	8.850	4.096	8.850	742	0,181	2,16					
C	CAMPEGGIO "VILLAGGIO DEI FIORI	34.376	6.494	1.106	2.475	7.863	30.370	7.863	2.621	0,086	0,26					
TOT	SUPERFICIE COMPLESSIVA DELLO SUA	**209.179**	**19.782**	**14.394**	**473.811**	**479.199**	**34.466**	**16.713**	**3.363**			**169.603**	**462.486**	**632.089**		

Note:

0) (volumi esistenti) - (volumi demoliti) + (volumi di nuova costruzione)
1) superficie asservita al netto delle strade, marciapiedi, verde pubblico e parcheggi pubblici (per i soli lotti privati)
2) volumi edificabili:per gli ambiti privati (B e C) sono computati i volumi fuori terra;per l'ambito pubblico (A) sono computati i volumi fuori terra,seminterrati e interrati.
3) superficie occupata della impronta al suolo dell'edificio
4) rapporto di copertura tra la I.F. e la S.F.
5) rapporto volumetrico tra il volume edificabile e la S.F.
6) superficie asservita compreso strade, marciapiedi, verde pubblico e parcheggi pubblici (per i soli lotti pubblici)

STANDARD

STANDARD	D.M. 02/04/68 n.1444	L. 765 art. 18	Ambiti di intervento organico					
			A		B		C	
	Mq./Mc. 80	Mq./Mc. 10	Richiesti	Progetto	Richiesti	Progetto	Richiesti	Progetto
AREE PER L'ISTRUZIONE	4,50				498	0		
AREE PER INTERESSE COMUNE	2,00				222	0		
AREE PER SPAZI PUBBLICI ATTREZZATI	9,00			121.808	997	0		
AREE PER PARCHEGGI PUBBLICI	2,50			40.670	277	440		
AREE PER PARCHEGGI PRIVATI		1,00			855	858		

INCREMENTO INSEDIATIVO

	AMBITI DI INTERVENTO ORGANICO	Stato di fatto		Stato di progetto	
		0) FLUTTUANTI	1) RESIDENTI	0) FLUTTUANTI	1) RESIDENTI
A	CENTRO SPORTIVO DI PIAN DI POMA	1.106	19	19.500	
B	CLINICA EX. VILLA ELIOS			110	
C	CAMPEGGIO "VILLAGGIO DEI FIORI	932		1012	

Note:

0) presenze temporanee nelle strutture sportive,turistico ricettive (campeggio Villaggio dei Fiori), sanitarie (clinica ex. Villa Elios)
1) abitanti residenti computati secondo il D.M. 02/04/68 n.1444

2. *Progetto di S.U A. analizzato per singoli interventi*

2.1 Area complessiva dell'intervento

L'area interessa per la maggior parte il comparto designato zona "L4 Pian di Poma" ed il progetto propone l'intervento nelle aree dove insistono gli attuali impianti sportivi, le aree della ferrovia compreso il sedime dei binari attualmente attivi, una porzione dell'Aurelia antistante la Standa, l'attuale rotatoria dei filobus, l'area del campeggio Villaggio dei Fiori e la porzione di mare antistante Pian di Poma per una fascia media di circa 40 metri.
Infine il progetto interessa alcune proprietà pubbliche e private meglio descritte nella tavola 2A e B, 4;
L'intervento mantiene complessivamente l'assetto della morfologia attuale del terreno e assume come quota di riferimento quella delle aree sportive ossia l'attuale quota +8 a levante e +9/10 a ponente, mentre per i servizi (piastra parcheggi, ultimo livello dell'Hotel, etc.) assume come quote di riferimento il profilo dell'Aurelia che scala da quota 15,50 a quota 8 circa, qui praticamente a raso con l'Aurelia e la ferrovia.
Gli svincoli proposti permettono, con l'ingresso a raso a Pian di Poma a quota 15,50, la risoluzione della viabilità relativa a 5 direttrici. Non viene più interessata l'attuale sede della linea ferroviaria, in quanto come richiesto dalla Regione quest'ultima verrà tenuta a disposizione (galleria compresa) per una possibile infrastruttura leggera di trasporto pubblico o per pista ciclabile.
La rettifica dell'Aurelia risponde anche all'ottemperanza di un parere regionale raccolto in fase istruttoria presso l'ufficio di pianificazione territoriale, che chiedeva per questo nodo la massima scorrevolezza e funzionalità possibile, compreso l'esigenza di cantierare il progetto con la linea ferroviaria ancora in attività.
L'area fisicamente interessata dallo S.U.A. è di circa mq 209.000.
La porzione di terrapieno nuovo è di circa mq 35.000 di cui circa 30.000 utili a quota +8.00.
Vedasi tavola 3A, 3B e tavola 5 (raffronto tra progetto e stato di fatto)

2.2 Viabilità

Si presentano tre ordini di problemi:

a) ottemperare al voto regionale n° 591 del 20/05/93
b) proporre un'idea viaria funzionale e ridurre al minimo l'impatto ambientale generato dal complesso polipo di svincoli necessari alla fluidità della circolazione veicolare, tenendo conto che nella zona d'ingresso a Pian di Poma sono presenti ben cinque direttrici:
    1) A 10
    2) Quartiere collinare sopra la Standa
    3) Direzione Sanremo
    4) Direzione XX Miglia
    5) Pian di Poma

    A loro volta ognuna di queste 5 direttrici deve relazionarsi con le altre 4 possibilmente senza incroci a 90° o passaggi semaforizzati.

c) lo svincolo non deve compromettere la cantierabilità delle opere né ostacolare il funzionamento della linea ferroviaria finché questa rimane attiva.

Particolare attenzione è stata data al sistema veicolare pubblico (filobus) che a Pian di Poma potrebbe avere il suo capolinea.
I mezzi pubblici hanno la loro grande rotatoria a raso con la piastra parcheggio e corsie dedicate allo sbarco - imbarco sia verso XX Miglia che verso Sanremo.
Particolare attenzione è stata data alla circolazione dei taxi, che per le caratteristiche peculiari del Palasport, dovrà avere una sua specifica funzionalità in termini di corsie, di aree di sosta, e di aree di carico e scarico passeggeri.
Il traffico veicolare privato usufruisce delle stesse corsie di accesso e di decelerazione di cui sopra, ma non delle aree di sosta dedicate ai mezzi pubblici.
La pedonalità tra il quartiere collinare e Pian di Poma in direzione San remo è ora costretta da uno stretto marciapiede che corre lungo la ferrovia.
In progetto è previsto un comodo sottopasso ed il traffico pedonale potrà indirizzarsi verso il centro città attraverso il parco urbano che copre la piastra parcheggio sino al congiungimento con la passeggiata di ponente.
Per ottemperare le indicazioni regionali circa il mantenimento della linea ferroviaria, che in progetto rimane collocata sotto il bordo a mare della rotatoria sull'Aurelia, è necessario creare un prolungamento della attuale galleria di circa 140 m.
Vedasi tavole 3A e B, 13, 16B

2.3 Piastra Parcheggi

La possibilità di costruire una piastra per un parcheggio a rotazione di tale entità costituisce l'Atout principale di Pian di Poma.
Infatti, sfruttando da un lato l'attuale depressione dell'area nella sua parte centrale (di quota +3.00) e dall'altra la quota più elevata dell'Aurelia (che corre da quota +16.50 a quota 10/12) possiamo addossare una piastra parcheggio di ben 4 livelli a scalare verso quota 12.00, in grado di ricevere circa 1300 auto senza generare un eccessivo impatto sui luoghi od impedire eccessivamente la vista mare.
Detta piastra nel suo fronte mare avrà addossato il complesso dell'hotel ed i caricamenti pedonali verticali agli impianti sportivi e alle aree verdi, nonché le gradinate del baseball.
La restante copertura sarà attrezzata a verde, conterrà le corsie di attesa e uscita delle rampe elicoidali, i caricamenti verticali nonché le bocche e le superfici di aspirazione dei livelli sottostanti dei parcheggi.
In questa fase preliminare del progetto sono già di massima ipotizzati dettagli costruttivi e tecnologici, quale per esempio il dimensionamento di massima delle campate, dei sezionamenti, delle vie d'esito e dei locali tecnici.
La capacità della piastra esattamente pari a 1.300 posti auto, se opportunamente dimensionata e raccordata potrebbe avere la possibilità di ospitare al secondo livello circa 16/20 autobus con perdita di circa 500 posti auto in quanto è necessario asservire due livelli, con ingresso diretto dalla ferrovia, quando questa verrà dismessa. Ciò abbatterebbe eccessivamente lo standard richiesto. Per cui, per gli autobus, abbiamo individuato un'area da dedicare per un parcheggio a raso nelle attuali aree ferroviarie di levante di quota +8 circa. Questa coincidenza di livello faciliterebbe l'accesso dall'Aurelia, con attraversamento a raso dell'ipotizzata pista ciclabile.

Vedasi tavole 13 e 21-25
S.L.C. ..... 40670 mq (intercapedini escluse)
Volume ..... 142338 mc (intercapedini escluse)

2.4 Stadio

La struttura e la posizione dello stadio rispetto alla bozza metaprogettuale presentata l'1/9/95 è stata variata in quanto:

- da indicazioni regionali assunte in preconferenze è emersa la necessità di edificare la nuova scogliera il più possibile vicino alla linea di costa attuale, pur tenendo conto della notevole erosione verificatasi in questi anni. Ciò ha comportato una rotazione del campo tale da interferire con l'area del campeggio, che sarà riorganizzato nella sua porzione di levante.
- Da indicazioni della Sovrintendenza ai Monumenti non è possibile allestire una copertura anche se solo tensotesa.

Il progetto consiste in un stadio in grado di ospitare un regolare campo da calcio omologato per gare a livello internazionale, pista di atletica leggera ed un anello di tribune circondante l'intera area sportiva per un totale di 12/14.000 sedute.
La variazione delle sedute (circa 2000) dipenderà dal dimensionamento e dallo standard delle stesse, oltre alla quota della prima fila rispetto al piano di gioco, che consiglierei di tenere il più elevata possibile per motivi di coni visuali.
Il terreno di gioco è ribassato rispetto alla quota del terreno circostante (+5 rispetto al +8/9 dell'esterno) in modo da adattare le gradinate alla scarpata di monte ed impattare meglio il tamburo dello stadio nel suo lato di mare, che emergerà solo di 5 m dalla quota +8.00 del terrapieno sistemato a parco.
L'accesso del pubblico avviene dalla copertura della piastra parcheggio in prossimità della fermata dei mezzi pubblici. Antistante alle biglietterie è prevista una comoda e vasta area di confluenza e attesa. Opportune corsie di smistamento suddividono i flussi che danno accesso ai vari settori circondando tutto lo stadio.
Nella parte del tamburo rivolto a mere, dette corsie sono sorrette da un colonnato che, fungendo da vero e proprio pergolato, avrà la funzione di mimetizzare la parte emergente dello stadio.
Lo stadio non presenta a monte volumetrie emergenti in quanto il livello dell'ultima gradinata è situato a tre metri sotto il livello dell'Aurelia.
Nel complesso di Pian di Poma lo stadio rappresenta la struttura che potrebbe attirare la più alta affluenza di spettatori.
Gli standard ottimali di seduta/parcheggio richiesti dal C.O.N.I. sono 3 mq di parcheggio ogni seduta. Lo stadio in progetto, potendo arrivare a circa 14.000 posti a sedere, richiederebbe un parcheggio di 42.000 mq complessivi. Poiché il parcheggio in progetto è di circa 44.000 mq di S.L.C., gli standards risultano ampiamente soddisfatti, anche se consideriamo la coincidenza con altre manifestazioni nel Palazzetto dello sport.
Vedasi tavole 13, 19 e 20
Impronta al suolo..... 31.783 mq
S.L.C. ..... 9764 mq
Volume ..... 48841 mc

2.5 Palazzetto dello sport per:

a) Campo polivalente per le seguenti discipline: Hockey su rotelle, basket, pallavolo, pallamano, tennis e tribune per 2500 persone.
b) Piscina olimpionica ad 8 corsie con tribune per 2500 posti oppure a 10 corsie con tribune per 2000 posti, piscina per allenamento e corsi di nuoto, eventuale piattaforma per tuffi dal trampolino.
c) Spogliatoi e servizi divisi per attività asciutte e bagnate.
d) Palestra.
e) Reception, bar self service, sala multimediale.

In seguito alle indicazioni della Giunta Comunale, nel progetto preliminare del giugno 1997 fu soppressa la piscina, richiesta invece in data **6/9/95** dall'allora Commissario Straordinario unitamente ad una struttura polivalente per congressi e manifestazioni musicali.
I nuovi indirizzi dati dal G.C. nell'agosto del 1999, hanno abolito la struttura congressuale e riproposto in luogo di questa una piscina olimpionica.
Le attività di cui alle lettere precedenti sono contenute in un'unica struttura, dispongono di Foyer comune e hanno l'ingresso in zona baricentrica di Pian di Poma, in prossimità di una fermata dei mezzi pubblici.
Le norme tecniche attuative dello S.U.A., vincolano abbastanza rigidamente le dimensioni e l'effetto materico dei volumi chiusi, lasciando un margine di libertà progettuale per la copertura che potrebbe essere di due tipi:
a) più tradizionale, come quella sviluppata a titolo di esempio nell'attuale progetto preliminare
b) più tecnologica, per esempio a vela, sostenuta da un orditura portante di tipo spaziale. Ciò conferirebbe più leggerezza e trasparenza al complesso dei volumi e permetterebbe un maggior comfort climatico nel periodo estivo, ma è certamente una soluzione più costosa.

La struttura proposta ricade nella tipologia di cui in a) e le principali caratteristiche tecnico-funzionali sono le seguenti:

- una struttura di copertura sorretta da arcate in lamellare di circa mt.80 di campata massima . Le arcate si attestano verso monte a quota + 12.30 e verso mare a quota +8.00, disegnando una specie di onda che nel lato a monte si amplia davanti all'ingresso della Hall in modo da costituire un sufficiente riparo per l'ingresso e per l'esodo di 5000 persone, in caso di manifestazioni sportive concomitanti.
- La copertura, per ora solo momentaneamente abbozzata, dovrà assolvere una triplice funzione: impermeabilizzazione, coibentazione, e fatto non comune per un Palazzetto dello sport , una buona insonorizzazione.
- I volumi liberi sopra le aree di gioco, per ora solo ipotizzabili di larga massima, dovranno permettere gare di livello internazionale, quindi volumi liberi di gioco non meno di mt.12.50.
- Le tribune per le attività asciutte di cui al punto a) contengono circa 2500 posti e sono collocate lungo i lati maggiori del Palazzetto. Dette sedute, in fase esecutiva, potrebbero essere progettate in modo da poter permettere una parziale riorganizzazione quando l'area è utilizzata per manifestazioni non sportive.
- Le tribune per le attività bagnate di cui al punto b) contengono circa 2500 posti qualora si prevedano otto corsie oppure 2000 posti qualora si prevedano dieci corsie.

- Nella zona di levante, in testa alla vasca, è prevista una ulteriore piscina da 25 m a tre corsie per il riscaldamento o per corsi di nuoto. Detta vasca potrà avere una temperatura differenziata e potrà essere separata dall'ambiente contenente la piscina olimpionica.
- Tra le due vasche è previsto lo spazio per posizionare una piattaforma per tuffi dal trampolino sino ad altezza massima di metri 15.
- I servizi e gli spogliatoi sono posti a livello del campo di gioco e della piscina e divisi per attività.
- Nel livello intermedio tra il Foyer e detti spogliatoi è prevista una palestra con relativi servizi e con ingressi dal parco a quota +8.00 e dal Foyer stesso.
- Un eventuale collegamento con gli ambienti del Golf indoor, dello Squash e del tiro a segno, situati in adiacenza ed a monte del Palazzetto, potrebbe favorire un'unica gestione delle attività.
- Da questo si dipartono i caricamenti verticali per la palestra e tutti gli altri ambienti del Palazzetto.
- Il Foyer è dotato di bar-tavola calda e sala multimediale.
- L'impiantistica è posta in posizione baricentrica rispetto agli ambienti sportivi cosicché può servire in modo funzionale tutte le strutture.
- Sono previste vie d'esodo a norma di legge

Vedasi tavole 13 e 28-32
S.L.C. ..... 14.240 mq
Volume ..... 162120 mc

2.6 Campo di Baseball

E' mutata la sua posizione rispetto alla proposta metaprogettuale presentata l'1/9/95.
Il piano di gioco si attesta a quota +8.00 e la capacità delle tribune è stata portata alla capacità di 1500 posti. Queste saranno ridossate alla piastra parcheggio e ai locali tecnici. I servizi e gli spogliatoi sono posti sotto le tribune. L'ingresso è previsto dal piazzale di quota +11.30.
Vedasi tavole 13 e 41-42
Impronta al suolo..... 12.532 mq
S.L.C. ..... 1.501 mq
Volume ..... 79125 mc

2.7 Hotel

Per l'evidente domanda di ricettività che può innescare un polo sportivo di questa scala, mi è stato richiesto di inserire nel progetto un Hotel con una ricettività di circa 400 letti.
La città di Sanremo forse richiederebbe anche una maggiore ricettività, ma ritengo che non si debba squilibrare troppo la destinazione primitiva dell'area che si richiama ad una forte connotazione sportiva. Pertanto l'Hotel dovrebbe avere più che una funzione dedicata ad una ricettività esterna, una funzione dedicata ai meeting sportivi.
Il complesso proposto si attesta nella zona più panoramica e facilmente agibile

veicolarmente, ossia sul fronte della piastra parcheggio che da quota 15.50 scende a quota 8.00, in posizione centrale rispetto al progetto e con vista libera verso il mare.
Ottemperando ad un desiderata della Sovrintendenza, che chiedeva di limitare le cubature emergenti dal piazzale di quota +15.00, sono stato costretto a sviluppare il progetto solo su due piani.
Il progetto ha una ricettività di 272 letti su 68 camere attrezzate a quattro letti.
Gli ambienti dedicati alla ristorazione sono dimensionati prevedendo doppi turni. In caso contrario dovranno essere ampliati verso l'esterno.
L'ingresso dell'Hotel è previsto a quota +15.00 con dedicate corsie di accesso e manovra per pullman ed autoveicoli, nonché aree dedicate per carico e scarico merci. Le cucine sono a quota +7.00 in prossimità delle sale di ristorazione e prime colazioni e saranno servite da montacarichi.
Sono previsti caricamenti verticali ed orizzontali a norma di legge.
Il piano terra sarà separato dall'area di verde pubblico da una vasca che oltre alla funzione di sicurezza e di coreografia potrebbe avere la funzione tecnica di refrigerare l'acqua degli impianti di distribuzione del freddo per tutto il complesso di Pian di Poma, oppure potrebbe avere la funzione di grande piscina estiva ad acqua di mare.
Al centro di questa è prevista una piscina con annesso bar e dehor.
Tra le camere e l'autosilos sono previsti spazi a doppia altezza per palestra, piscina con vasca alla romana, locali massaggi, saune e bagni turchi.
Per l'effetto architettonico vedasi foto riportata in tavola n°27, che rappresenta un hotel realizzato a Sidney di pressoché identiche caratteristiche.
Vedasi tavole 13 e 34-36
S.L.C. ..... 7631 mq
Volume ..... 24977 mc

2.8 Bocciodromo

La Giunta Comunale, oltre alle integrazioni richieste dall'allora Commissario Straordinario, ha chiesto di collocare con urgenza, anche in forma provvisoria dei campi da bocce in quanto la sede attuale è utilizzata per la costruzione della nuova stazione ferroviaria. Ho predisposto una soluzione provvisoria (vedasi tavola 43) ed una soluzione definitiva (vedasi tavole 37-40).
La prima consiste di numero 9 campi all'aperto con relativi spogliatoi di fortuna da collocarsi nell'area a levante di Pian di Poma in una situazione tale da non compromettere l'inizio della cantierabilità e la fruizione della linea ferroviaria.
La seconda consiste in un bocciodromo coperto dimensionato per gare internazionali di ben 15 campi e 650 sedute, bar, spogliatoi e propri servizi.
L'intervento è collocato a ponente della piastra parcheggio e avrà acceso da quota +15.00 in corrispondenza della fermata del servizio di trasporto pubblico.
L'altezza prevista per la struttura potrà avere un minimo di m 5, come richiesto dal C.O.N.I., nel caso di polifunzionalità si dovrà aumentare l'altezza di almeno 7 metri, tenuto conto dell'estradosso della tombinatura sotterranea.
L'impianto è illuminato parzialmente tramite finestroni.
Vedasi tavole 13 e 37-40
S.L.C. ..... 2.735 mq
Volume ..... 17780 mc

2.9 Tiro a segno

Nella presente versione di progetto abbiamo dovuto posizionare la nuova scogliera su una linea più vicina al fronte dell'attuale terrapieno, a seguito di motivati pareri acquisiti presso i competenti enti regionali. Ciò ha comportato modifiche al progetto nella sua impronta nella zona di ponente, in particolare:

- rotazione Est - Ovest dello stadio verso terra.
- inglobamento di parte dell'area del campeggio Villaggio dei Fiori per il riassetto viario, come risulta dalla tavola 3 di raffronto tra progetto e stato di fatto.

Ciò ha comportato di conseguenza una rivisitazione progettuale anche dell'area del campeggio. La Gestione, che da tempo avanzava richieste circa lo spostamento del tiro a segno di fatto inglobato nel campeggio ed incongruente con la destinazione del sito, è disponibile, a fronte di una ricollocazione del tiro a segno, a rinunciare bonariamente a parte della propria concessione sull'area ora occupata da bungalows.

Naturalmente tale operazione è possibile previo assenso del Demanio Opere Marittime proprietario dell'area su cui è collocato il campeggio stesso.

Il tiro a segno verrebbe ricollocato in un'area più idonea all'interno del complesso sportivo di Pian di Poma e l'area di proprietà comunale occupata dall'attuale struttura verrebbe data in uso al campeggio a compensazione delle aree cedute.

La struttura è collocata a monte del Palazzetto dello sport ed è attigua al Golf indoor ed allo Squash. Con dette attività ha in comune la reception. Si potrebbe ipotizzare anche una comunicazione con il Foyer del Palazzetto, con l'ovvio vantaggio di avere un'unica gestione delle utenze.

La struttura risponde ai dimensionamenti del C.O.N.I. per il tiro a segno con pistola (lunghezza di tiro 50 m), ha 14 piazzole di tiro ed è dotata di tribune per 220 spettatori, separate da una vetrata antiproiettile, oltre a servizi, ufficio e locale societario.

Vedasi tavole 13 e 26-27

S.L.C. ..... 2138 mq

Volume ..... 17104 mc

2.10 Golf Indoor e Squash

La G.C. con delibera n°601 del 25/08/99 mi chiedeva un mini campo pratica per il Golf unitamente ad un percorso vita.

La seconda funzione è assolta utilizzando gli ampi spazi delle aree verdi, posizionando delle piazzuole dedicate lungo la passeggiata che percorre il bordo del terrapieno e che verranno progettualmente definite nella fase esecutiva.

La prima funzione si è ritenuta di posizionarla in una struttura Indoor per ovvi motivi di sicurezza, in quanto gli eventuali tiri avrebbero messo a repentaglio l'incolumità dei passanti.

Pertanto nella zona tra il tiro a segno ed il Palazzetto si è progettato uno spazio contenente:

- quattro campi per lo Squash
- campo pratica per il Golf
- tre piazzuole per Golf virtuale
- tre buche PAR 3 su terreno artificiale dislivellato

L'altezza di detto spazio non sarà inferiore ai 6 m.
Vedasi tavole 13 e 26-27
S.L.C. ..... 4997 mq
Volume ..... 34979 mc

2.11 Anfiteatro all'aperto

Detta struttura, rischiestami con identica delibera di cui in premessa al titolo X, è stata posta a levante di Pian di Poma, a ridosso delle spiagge esistenti. Ciò purtroppo comporta un estensione del progetto a levante con invasione di alcune aree demaniali destinate alla balneazione. Ciò comporterà una diversa riallocazione delle strutture provvisorie adibite a servizio della balneazione
Ha una capacità di 500 posti con tribune di cinque livelli che da quota +6.80 scendono a quota +3.80.
Per contro detto posizionamento mi pare ottimale in quanto ridossato dai venti di sud-ovest (Maestrale) e presenta un cono di disturbo acustico rivolto solo verso il mare.
Vedasi tavola 13 e 43
S.L.C. ..... 331 mq
Volume ..... 1820 mc

2.12 Elisuperficie

Questa è posizionata sul bordo esterno del terrapieno di levante a quota +8.00 sul livello del mare, antistante il Palazzetto dello sport ed in comunicazione con il percorso pedonale principale di Pian di Poma, comunque raggiungibile veicolarmente in casi di emergenza.
Vedasi tavola 13 e 31
Impronta al suolo ..... 340 mq

2.13 Campeggio Villaggio dei Fiori

Detta struttura interessa un'area demaniale di circa mq 34.376 ed ai sensi della L.R. 11/82 è classificato come Campeggio 3 stelle.
Nell'estrema parte di ponente una minima porzione della struttura pubblica del Tiro a Volo è inglobata nell'Ambito del Campeggio Villaggio dei Fiori e con questo confinante. Detta porzione non è soggetta ad alcun intervento.
Attualmente, ai sensi della licenza di esercizio del 11-03-1982 e succ. modif., dispone di 166 piazzuole "tipo campeggio" e 67 piazzuole "tipo villaggio turistico" oltre le strutture di servizio. La ricettività ottimale è allo stato attuale di 932 letti. La capacità ricettiva di progetto consiste in 21 nuove piazzuole "tipo villaggio turistico" dotate di proprio posto auto con capacità ricettiva di 80 letti, oltre due nuove strutture per la reception e per un bar posto sui bordi del terrapieno.
L'area è fittamente alberata, con essenze di pregio e dotata di attrezzature ricettive di ottimo livello. Come citato in premessa e al punto XI, per motivi di

riassetto viario si è dovuto di fatto inglobare l'area del campeggio all'interno dello S.U.A.
Situazioni di reciproco interesse ci indirizzano verso le seguenti soluzioni progettuali:

- riduzione dell'area del campeggio nella sua porzione di levante, con rimozione di 10 bungalows e ricollocazione di nuovi bungalows nell'area dell'attuale tiro a segno.
- spostamento del tiro a segno nell'area sportiva di Pian di Poma. Tale operazione genera due zone di distinte destinazioni: una interamente turistico-ricettiva e l'altra decisamente sportiva.
- Ridefinizione e miglioramento di alcune destinazioni e strutture interne al campeggio, quali:
    a) costruzione di nuovo e più sicuro accesso, in quanto l'attuale ingresso dall'Aurelia comporta una pericolosa svolta a 180° per chi arriva da XX Miglia.
    b) ridefinizione delle destinazioni delle piazzole.
    c) nuove aree gioco.
    d) percorso salute in fregio alla scogliera attrezzato di 3 aree ginniche.
    e) piccolo bar al servizio della balneazione e del passeggio.

Gli interventi sopra descritti dovranno essere a carico della gestione previo assenso del Demanio Marittimo fatte salve le necessarie stime dell' U.T.E.. La superficie liberata dallo spostamento del tiro a segno potrebbe andare a compensazione delle aree del campeggio ora inserite nel progetto di Pian di Poma. L'area del tiro a segno somma a circa 1750 mq e l'area demaniale in uso al campeggio inglobata nel progetto è di 1500 mq circa.
Il progetto all'interno dello S.U.A. è sviluppato solo al livello di previsione urbanistica.
Vedasi tavola 13, 16 e 17
S.L.C. ..... 2621 mq
Volume ..... 7863 mc

2.14 Villa Elios

Attualmente la struttura consiste in un complesso di fabbricati di circa 8.500 mc pari a circa 2.200 mq di S.L.C. con aree pertinenziali pari a circa mq 2.000, la maggior parte del complesso è oggi adibita a casa di riposo con annesso poliambulatorio per un totale di 67 letti. Un fabbricato è inoltre sede di Pronto Soccorso (Croce Verde). Per i dati puntuali vedasi allegato E.
Al fine di avere la più ampia gamma di funzioni ricettive/sanitarie oltre gli standard di verde privato e parcheggio, il progetto prevede una nuova cubatura su quattro livelli fuori terra ed un seminterrato, per un totale di mc. 8850, su di un lotto di mq. 5200. Inoltre è previsto un parcheggio pertinenziale interrato.
La riallocazione delle cubature atterrerà su aree pubbliche.
Il progetto all'interno dello S.U.A. è sviluppato solo a livello di previsione urbanistica.
Per le valutazioni circa l'acquisto dovrà essere interpellato l'U.T.E. Come cifra orientativa potremmo assumere lire 150.000/mq per le aree e non meno di lire 1.500.000-2.000.000/mq per la S.L.C..
Vedasi tavole 13, 16 e 17

S.L.C.	*2950*	*mq*
S.L.C (parcheggi interrati) ...	*689*	*mq*
Volume	*8850*	*mc*

2.15 Aree verdi attrezzate, percorso vita e pedonalità

Queste costituiscono la quasi totalità della superficie dello S.U.A, detratte le impronte dello stadio, del Palasport l'Hotel e dei fabbricati privati quale la Villa Elios. Alcune saranno di totale agibilità pubblica, in modo che Pian di Poma possa assolvere anche la funzione di grande parco urbano.
Possiamo comunque per ora sommariamente suddividere tre livelli di aree attrezzate :

a) aree di pertinenza alla viabilità e trasporti
b) aree parco - passeggiata
c) aree di stretta pertinenza ai fabbricati progettati.

Le aree di cui al punto a) sono quelle che fiancheggiano il polipo degli svincoli, la via Aurelia e le aree ferroviarie.
Queste saranno attrezzate soprattutto per favorire gli interscambi della pedonalità tra le varie corsie ed i mezzi pubblici. Nelle aree di raccordo viario, ovunque sarà possibile, saranno ricreate isole di verde e dove non ci sia impedimento alla viabilità veicolare saranno attrezzate anche aree di verde alberato.
Da dette aree si dipartiranno le penetrazioni pedonali per accedere alle varie strutture di Pian di Poma: Palazzetto, campo di Baseball e stadio, Hotel, parco a quota +8.00, etc.
Le aree di cui al punto b) sono quelle più propriamente attrezzate a verde su terreno naturale. Avranno una predominanza di superficie a prato e saranno dotate di zone alberate vere e proprie. Queste hanno inizio dalle aree di levante dell'attuale ferrovia (che in futuro potranno avere una destinazione a pista ciclabile), penetrano dal lato mare del Palazzetto, si allargano tra il campo di baseball e lo stadio, circondano questo, sino poi a terminare al limite di levante del Campeggio.
Il fronte mare di dette aree è percorso da un camminamento ciclabile lungo il quale verranno posizionate piazzuole attrezzate per il percorso vita.
Naturalmente è prevista ovunque una percorribilità veicolare per i mezzi di soccorso(autoambulanze, vigili del fuoco ed altro), nonché di tutti gli elementi di arredo urbano per eliminare le barriere architettoniche.
L'assetto vegetazionale proposto in progetto prevede essenze di alto fusto in prossimità dell'Aurelia ed al centro degli spazi verdi giacenti sul terreno naturale. I percorsi pedonali saranno affiancati da essenze di alto fusto che ne evidenzino il tracciato anche a distanza. Le essenze arbustive, via via digradanti verso il mare, sul bordo della scogliera lasceranno il posto ad essenze resistenti in ambienti salmastri ed aridi.
A titolo di esempio, le essenze da privilegiare sono:

- tra quelle ad alto fusto: Washinghtonia robusta, Phoenix dactylifera, Tamarix gallica, Camaerops umilis, Araucaria haterophylla
- tra quelle arbustive: Santolina chamaecyparissus, Nerium oleander, Ricinus communis, Arundo donax, Cortaderia argentea, Medicago arborea, Nicotiana glauca, Pittosporum tobira e crassifolium, Mirtus communis

- tra quelle erbacee e tappezzanti: Gazania e Cinararia marittima, Asteriscus maritimus, Centranthus ruber, Mesembryantheum crystallinum

Le aree di cui al punto a) e b) consistono in:

- aree pubbliche a copertura della piastra parcheggi, dell'Hotel, dei volumi sportivi del Golf indoor, tiro a segno, bocciodromo coperto e le aree pubbliche su terrapieno. Sommano circa 64.000 mq.
- le aree relative alla scogliera di protezione al terrapieno e le sue pertinenze rinaturalizzate, escluso le spiaggie che si verranno a formare sommano circa 26.000 mq.

Le aree di cui al punto c) sono quelle di stretta pertinenza alle strutture progettate:

- aree di pertinenza all'Hotel, rappresentate dalla vasca di rispetto e dalle aree di copertura di quota +15.00 attrezzate a verde.
- aree di pertinenza alle proprietà private traslate a ponente di Pian di Poma.

Vedasi tavola 13, 16B

Sup. tot. sistemata a verde pubblico ..... 64.000 mq

2. 16 *Ampliamento del fronte mare di Pian di Poma, scavi e movimentazione di materiale*

Per la protezione definitiva del rilevato di Pian di Poma e per l'insediamento di tutte le funzioni di progetto si è dovuto ampliare il fronte mare di Pian di Poma mediamente di 40 metri per tutto il suo fronte. Dalla tavola 3 si può vedere il raffronto tra lo stato di fatto ed il progetto.

Complessivamente si è andato ad occupare a mare una superficie di circa mq 36.000, massicciata esclusa.

Da quando Pian di Poma fu terminato, si è verificata un'erosione continua. L'ampliamento di progetto ripropone all'incirca la situazione originaria del fronte.

Tecnicamente si è ipotizzato di costruire una scogliera in massi sino a quota +3.5 e (con un rapporto di 3:1) e poi raggiungere quota +8.00 con gradoni in CLS rivestiti in pietra (con un rapporto di 2:1).

Esiste un progetto esecutivo redatto dall'Ing. Puppo che ne descrive nel dettaglio le opere. L'Amministrazione Comunale ha ottenuto in data 11/04/97 l'approvazione della V.I.A. ed ha avviato la costruzione della scogliera sino a quota +3.5/4.00, quale progetto stralcio allo S.U.A.

Per terminare la colmata occorreranno ancora circa 200.000 mc di riporti, parte dei quali sarà costituito da materiale derivante dagli scavi delle opere.

A tutt'oggi mancano:

- la realizzazione dei pennelli di ponente e di levante;
- il completamento del terrapieno +3.5/4.00 a quota +8.00.

Vedasi tavole 2A e B, 3, 14A e B, All. B

Superficie agibile di nuovo terrapieno ..... 36.000 mq

2. 17 *Impiantistica*

L'impianto di controllo climatico della produzione di acqua calda potrà avvenire attraverso un sistema centralizzato o con impianti autonomi.

Nel primo caso sono previsti adeguati locali in posizione baricentrica, posti tra il Palazzetto ed il parcheggio, ispezionabili direttamente dalla viabilità pubblica dell'Aurelia.
Lo spazio disponibile è di circa mq 800. La produzione di caldo-freddo verrà distribuita alle varie utenze che attraverso sottocentrali provvederanno alla alimentazione degli impianti dei singoli edifici.
Il controllo climatico sarà realizzato a mezzo di aria trattata. L'impianto di trattamento dell'aria provvederà, a livello dei singoli edifici, al controllo climatico del caldo-freddo nonché al controllo del ricambio e della salubrità dell'aria.
L'impianto di climatizzazione estiva potrà utilizzare l'acqua della vasca antistante l'hotel come scambiatore di calore. In tal modo possono evitarsi torri evaporative generatrici di inquinamento acustico. Gli scarichi delle acque bianche e nere saranno convogliati direttamente alle condutture pubbliche. Cabine di sottoderivazione sono previste in posizione strategica rispetto alle varie strutture.
Nel caso si optasse per impianti autonomi, all'interno dei vari comparti progettuali, sono previsti spazi idonei.
Nel caso di cantierabilità immediata del Palazzetto, in assenza degli altri fabbricati ed un impianto centralizzato, si dovrà optare per la seconda ipotesi impiantistica.
Vedasi tavola 7, 8A, B e C, 10 e 17

S.L.C. di progetto	*767*	*mq*
Volume	*4602*	*mc*

2. 18 Sottoservizi ed Enti Erogatori

Sono stati presi opportuni contatti con gli enti fornitori di acqua ed energia elettrica (A.M.A.I.E.), gas e telefono. Le soluzioni progettuali proposte contengono le indicazioni tecniche degli enti erogatori.
Il progetto interferisce con i sottoservizi esistenti e pertanto sono previsti dei by-pass e dove occorre nuove reti, le cui linee correranno lungo la viabilità posta sul bordo del terrapieno.
Gli scarichi (acque nere e bianche) saranno convogliati in apposito bacino di accumulo interrato ed ispezionabile posto in zona baricentrica al complesso, e di qui mandati in pressione alla stazione di pompaggio per il depuratore.
Le acque meteoriche verranno deviate in parte nella sottostante tombinatura ed in parte direttamente in mare.
Con l'A.M.A.I.E. è stato concordato un progetto dei by-pass delle condotte esistenti ed un progetto dei nuovi impianti a rete, relativi alla fornitura e distribuzione di acqua e di energia.
Si prevedono i seguenti consumi:

- energia: 422 KW/h
- termico: 1.500.000 Kcal/h
- idrico:22.000 mc/anno

Vedasi tavola 7-8A, B e C, All. D

2.19 Risparmio energetico

La collocazione degli edifici è posta in modo ottimale rispetto all'esposizione solare ed al senso delle correnti eoliche generate da mare formato. La dispersione termica sarà minima considerato che la scelta progettuale ad architettura zero pone in condizione seminterrata quasi tutti i fabbricati, fatta eccezione di parte del Palazzetto.
Gli interventi, rispetto alla legge 09/01/91 n. 10, sono progettati in modo da ottenere il massimo contenimento dei consumi energetici, tramite:

- orientamento sud, sud/ovest delle unità ricettive
- intercapedine isolante sia verticale che orizzontale
- serramento in vetrocamera
- coperture piane fortemente coibentate
- coibentazione interna alle murature perimetrali e divisorie tra i vari vani
- eliminazione dei ponti termici negativi
- impiantistica dimensionata in modo da eliminare lo sbilanciamento dei flussi termici o raffrescanti e quindi ottenere il massimo rendimento

2.20 Norme igienico edilizie

Laddove non esista ventilazione forzata, sono verificati i rapporti aereo-illuminanti.
Ogni altro obbligo ai sensi delle vigenti norme igienico-edilizie, sarà puntualmente verificato in sede di progetto edilizio.

2.21 Superamento barriere architettoniche

Tutte le aree pubbliche in superficie non presentano dislivelli insuperabili dai portatori di handicap ai sensi della legge n°13 del 09/01/89.
In tavola 44 sono rappresentati i percorsi che permettono ai portatori di handicap la fruizione degli spazi esterni ai fabbricati previsti nello S.U.A. nonché i percorsi sino all'ingresso di questi a partire dalle fermate dei mezzi pubblici.
In particolare, davanti al Palazzetto dello sport, è addirittura prevista una doppia coppia di scale mobili, con annessa pedana per i portatori di handicap, per meglio favorire l'afflusso od il deflusso dalla fermata degli autobus agli ingressi del Palazzetto, od alla quota superiore del parco.
Tutti gli interventi, risultano a norma della legge n°13 del 09/01/89.
Vedasi tavola 44

2.22 Fattibilità geotecnica con particolare riferimento alle zone sismiche

Nel marzo del '97, ai sensi della L.L. n. 24/87, si è predisposta una analisi geologica del sito comprensiva di carotaggi nonché una valutazione geotecnica, che ha dimostrato la fattibilità delle opere anche in presenza di zona sismica.
Sono state rispettate le distanze ai fini sismici come previsto dal D.M. 16-01-96.
Vedasi tavola 5, 6 ed Allegato A

2.23 Opere di fondazione

Va premesso che all'atto dell'incarico esisteva una perizia geologica di larga massima, non sufficiente per valutazioni fondative. Pian di Poma è un terrapieno a mare di recente formazione su cui sono previste imponenti opere. La loro stabilità e sicurezza, seppure in fase preliminare, deve essere garantita.
L'analisi geotecnica, prevista dalla L.R. n°24 del 1987, redatta dallo Studio Ing. Angelino, mi ha permesso di ipotizzare in collaborazione con i geotecnici incaricati dei modelli, i costi di larga massima per le fondazioni di ogni singolo intervento.
Detti costi sono stati ipotizzati tenuto conto di quanto segue:

- l'indagine geognostica condotta ha un carattere di forte preliminarità.
- l'indagine ha lasciato molti punti interrogativi aperti che potranno essere sciolti solo in fase esecutiva;
- sono state utilizzate le voci di prezzo dell'elenco di Milano
- la valutazione della tipologia fondazionale è stata fatta, per semplicità, sull'ipotesi di avere tutte le fondazioni su pali trivellati da 1 o 1,2 metri di diametro, con lunghezze variabili tra 12 e 30 metri a seconda delle situazioni. Per la realizzazione del parcheggio sono anche previsti diaframmi in cemento armato intirantati;
- la sismicità dell'area imporrà, in sede esecutiva, di ricorrere a modelli di calcolo molto complessi, che in questa fase non potevano essere neppure ipotizzati; pertanto i dati forniti sono soggetti anche a questa significativa alea;
- rimangono ovviamente forti incertezze sulle tipologie strutturali degli edifici, e quindi sui carichi ai piedi dei ritti;
- nei costi forniti sono compresi i plinti su pali ed anche tutte le travi di collegamento tra le fondazioni su pali che vengono imposte dalla normativa sismica italiana.
  Vedasi Allegato A, H

2.24 Acquisizione delle aree

Il progetto di S.U.A. comprende proprietà pubbliche e private: aree del Comune, del Demanio, delle Ferrovie, dell'A.N.A.S., piccoli lotti privati e due importanti situazioni immobiliari quali il cosiddetto complesso della Villa Elios e due ex-caselli ferroviari, entrambe con relative aree pertinenziali.
La realizzazione del presente S.U.A. di iniziativa pubblica comporta l'esproprio delle proprietà che contrastano la realizzazione del progetto nonché la sdemanializzazione di vaste aree pubbliche che non sono di proprietà comunale.
Fatto salvo l'interesse pubblico, consiglierei di trovare un accordo bonario con le proprietà interessate, al fine di rendere più agevole e veloce la realizzazione dello S.U.A.
Qualora si volesse dare al complesso della Villa Elios la possibilità di riallocare le cubature mantenendone di massima le funzioni attuali, queste sono state posizionate a ridosso dell'Aurelia su proprietà pubbliche tra il campeggio e lo stadio.
Delle altre aree privata, degli ex-caselli ferroviari e le loro relative aree pertinenziali si è previsto solo l'esproprio e la demolizione.

Per la determinazione del valore dell'indennità di esproprio (in applicazione dell'art. 5/bis L. n. 359/92) può di massima ipotizzarsi prudentemente un prezzo unitario di lire 150.000/mq. per le aree private, di lire 50.000/mq. per le aree demaniali, di lire 1.500.000-2.000.000/mq. per la S.L.C. della Villa Elios, di lire 3.000.000/mq. per la S.L.C. degli ex –caselli ferroviari.
Il 30 luglio1996 l'A.C. ha fatto istanza d'acquisto delle aree in capo al Demanio Pubblico dello Stato per circa mq. 105.000. Per le aree in capo a Metropolis sono in corso le stime per effettuare le debite compensazioni a causa del contributo erogato dal Comune per la costruenda stazione ferroviaria.
Lo stato di consistenza circa le aree, i fabbricati esistenti, nonché le demolizioni previste è rappresentato in Tavola 6, redatta sul Catastale della Regione Liguria del 1992.
In Allegato E è descritto l'aggiornamento tratto dall'Ufficio Tecnico Erariale di Imperia al 31.01.2000, comprensivo dell'elenco ditte. A detto Allegato si dovrà fare riferimento per l'effettivo stato di consistenza delle proprietà.
Vedasi tavole 4-5 ed All. E, H

2.25 Costi presunti

I costi di larga massima presunti sono descritti nell' Allegato H e sono riferiti a:
- acquisizione delle aree
- completamento del terrapieno
- rete principale dei sottoservizi
- viabilità di interesse generale e di ambito
- opere di fondazione
- palazzetto dello sport
- piastra parcheggi
- stadio
- campo di baseball
- hotel
- bocciodromo
- tiro a segno
- golf indoor e squash
- anfiteatro all'aperto
- elisuperficie
- sistemazione a verde delle aree, verde attrezzato e pedonalità

Pietra Ligure lì 02/02/2000

Arch. Valter Cattaneo

3. *Elenco degli elaborati*

	ELENCO TAVOLE	SCALA
0	Relazione di progetto	-
1A 1B	PTCP,CTR, PRG, Piano della Costa	Varie
2A 2B	Rilievo con Caposaldi (2 TAV.)	1:500
3A 3B	Documentazione fotografica e piano degli scatti (2 TAV.)	-
4	Catastale (aggiornamenti, proprietà private e pubbliche, proprietà soggette ad esproprio)	1:1000
5	Rilievo raffrontato al progetto	1:1000
6	Catastale raffrontato al progetto (con fabbricati da demolire e di nuova costruzione, distanze dai confini)	1:1000
7	Impianti a rete attuali su CTR	1:2000
8A/8B/8C	Impianti a rete di progetto su CTR	1:2000
9/13	Planimetrie di progetto (5 TV.)	1:1000
14A	Prospetti e sezioni generali	1:1000
14B	Scavi e riporti su sezioni generali	1:1000
15	Ambiti di intervento organico e destinazioni d'uso	1:2000
16A 16B	Dati di progetto: lotti privati e pubblici, Superfice territoriale e fondiaria, indici e rapporti di copertura, aree a standard, zonizzazione	1:1000
17	Dati di progetto: conteggio volumetrie	1:1000
18	Temporalità degli interventi	1:2000
19/20	Stadio: piante e sezioni (2 TAV.)	1:500/200
21/25	Parcheggio: piante e sezioni (5 TAV.)	1:200
26/27	Golf Indoor, squash, tiro a segno: piante e sezioni (2 TAV.)	1:200
28/32	Palazzetto dello sport: piante e sezioni (5 TAV.)	1:200
33/36	Hotel:piante e sezioni (4 TAV.)	1:200
37/40	Bocciodromo: piante e sezioni (2 TAV.)	1:200
41/42	Baseball: piante e sezioni (2 TAV.)	1:200
43	Anfiteatro e bocciodromo provvisorio all'aperto	1:200
44	Superamento barriere architettoniche	1:1000
45	Modello virtuale e rendering di impatto	-

	ELENCO ALLEGATI	
All A	Relazione geotecnica	
All B	Stralcio del progetto della scogliera	
All C	Norme tecniche di attuazione	
All D	Accordi tra Enti	
All E	Elenchi catastali	
All F	Repertorio normativo	
All G	Computo metrico per opere di urbanizzazione nell'Ambito B	
All H	Relazione finanziaria	

INDICE

Premessa **1**

1. Assetto complessivo dell'area **4**
1.1 Stato di fatto 4
1.2 Obbiettivi del progetto 5
1.3 Elenco degli interventi previsti 5
1.4 Compatibilità agli Strumenti Urbanistici vigenti 6
1.5 Tabella di riepilogo dei dati di progetto 8

2. Progetto di S.U A. analizzato per singoli interventi **9**
2.1 Area complessiva dell'intervento 9
2.2 Viabilità 9
2.3 Piastra Parcheggi 10
2.4 Stadio 11
2.5 Palazzetto dello sport 12
2.6 Campo di Baseball 13
2.7 Hotel 13
2.8 Bocciodromo 14
2.9 Tiro a segno 15
2.10 Golf Indoor e Squash 15
2.11 Anfiteatro all'aperto 16
2.12 Elisuperficie 16
2.13 Campeggio Villaggio dei Fiori 16
2.14 Villa Elios 17
2.15 Aree verdi attrezzate, percorso vita e pedonalità 18
2.16 Ampliamento del fronte mare di Pian di Poma, scavi e movimentazione di materiale 19
2.17 Impiantistica 19
2.18 Sottoservizi ed Enti Erogatori 20
2.19 Risparmio energetico 21
2.20 Norme igienico edilizie 21
2.21 Superamento barriere architettoniche 21
2.22 Fattibilità geotecnica con particolare riferimento alle zone sismiche 21
2.23 Opere di fondazione 22
2.24 Acquisizione delle aree 22
2.25 Costi presunti 23

3. Elenco degli elaborati **24**