COMUNE DI FINALE LIGURE

Provincia di Savona



Riformulazione del progetto di P.U.O. del sub distretto di trasformazione DT1a - aree ex cava Ghigliazza a seguito del parere del Comitato VIA n.° 269/11

committente

CAVA ARENE CANDIDE SRL

Sede legale: Via Ferruccio Ferrari 4 - 42100 Reggio Emilia *Sede operativa:* Via Clementi 16 - 42100 Reggio Emilia
Tel. 0522.306086 Fax. 0522.935164 E.mail: melioli@intertechsrl.com
Presidente e legale rappresentante Giovanni MELIOLI

responsabile progettazione

ARCHeT
SERVIZI PER ARCHITETTURA • TERRITORIO

arch. PierGiorgio CASTELLARI

Piazza del Popolo 3/8, 17100 Savona
tel 019 804597 - fax 019 8486939
e-mail archet@archet.it

arch. Valter CATTANEO

via Garibaldi 17, 17027 Pietra Ligure (SV)
tel 019 625320 - fax 019 629837
e-mail info@architettocattaneo.it

progetto

arch. Gabriella SARACCO

arch. Francesco CALDINI
arch. J.C. Mario WILCKE

oggetto

Norme di Attuazione
art. 50 comma 2 lett d) L.R. 36/97

elaborato

B

data agosto 2012

cod.	003003	percorso file server/archet/clienti/003003ghigliazza/PUO 2012/consegne/Consegna PUO agosto 2012/NdA 12	redatto	corretto	approvato
rev1	agosto 2012	motivo Riformulazione PUO a seguito parere Comitato VIA	Castellari	Castellari	Castellari
rev2		motivo			
rev3		motivo			
rev4		motivo			
rev5		motivo			

Comune di FINALE LIGURE

P.U.O. SUB-DISTRETTO DI TRASFORMAZIONE DT1.a
AREE EX CAVA GHIGLIAZZA

NORME DI ATTUAZIONE

ART.1 - CAMPO DI APPLICAZIONE

Il Progetto Urbanistico Operativo (P.U.O) è formato ad iniziativa della "Cava Arene Candide srl" con sede in Reggio Emilia via Ferruccio Ferrari N. 4 (C.F./IVA E REG. IMP. DI REGGIO EMILIA N. 05051430964), in qualità di proprietaria di tutte le aree private incluse nel progetto.

Nello strumento urbanistico comunale (P.U.C.) vigente le aree oggetto del P.U.O sono per la maggior parte classificate come Distretto di Trasformazione DT1, Sub-distretto DT.1a e parte dell'ambito naturalistico n° 17 detto della Caprazoppa (v. tav. 1)

Le aree comprese nel P.U.O. sono per la maggior parte di proprietà della Società "Cava Arene Candide srl" e per alcune parti marginali (Aurelia) di proprietà dell'ANAS. L'assetto proprietario delle aree incluse nel P.U.O. è rappresentato nella tavola 3.

L'estensione del Progetto Urbanistico Operativo comprende aree prevalentemente ricomprese in zona TRZ e, limitatamente alla parte alta, in zona ANI-CE del vigente P.T.C.P;

Detto ambito è perimetrato in colore azzurro (tratto pallinato) nelle tavole 01 del presente P.U.O..

Il P.U.O. disciplina la complessiva trasformazione delle aree come sopra identificate allo scopo di:

a) attuare un' azione di riequilibrio e bonifica del territorio, con particolare riferimento alla messa in sicurezza ed al recupero sotto i profili ambientale e paesaggistico delle aree soggette ad attività di escavazione;
b) recuperare a funzioni urbane parte delle aree a valle attualmente in stato di abbandono e di progressiva rovina inserendovi, come elementi polarizzanti e qualificanti del nuovo insediamento le seguenti funzioni:
    - un'ampia area a verde pubblico attrezzata con una piscina d'acqua di mare ed annesso centro talassoterapico, a monte della via Aurelia;

- un centro sportivo indoor (palazzetto dello sport) nelle aree di interesse comune contraddistinte con la sigla IC1; una cittadella dello sport con impianti all'aperto nelle aree contraddistinte con la VA;

c) recuperare e valorizzare sotto il profilo paesaggistico gli enormi spazi collinari rendendoli fruibili alla collettività sia attraverso l'inserimento di infrastrutture pubbliche altamente qualificate, sia attraverso il recupero di percorsi storici che favoriscano la riconnessione dell'intero ambito con il territorio circostante caratterizzato da reperti archeologici molto significativi.

ART. 2 - ELABORATI COSTITUENTI IL PUO

Il Piano particolareggiato si compone dei seguenti elaborati:

N.°	***Titolo***		***Rif. L.R. n° 36/97***
N.°	Titolo		Rif. L.R. n° 36/97
Elab. A	Relazione generale		Art 50 comma 2 lett a
Elab. B	Norme di Attuazione		Art 50 comma 2 lett d
Elab. C	Atto unilaterale d'obbligo (Schema di convenzione)		Art. 50, comma 6
Elab. D	Documentazione fotografica		Art. 50, comma 4 lett. f
Tav. 1	Inquadramento normativo e territoriale (stralci cartografici)	*(scala1:50000/ 1:25000/1:5000)*	Art 50 comma 2 lett b
Tav. 2a	Individuazione ambito di riferimento progettuale. Rapporti tra l'area dello SUA e l'ambito	*(scala 1:50.000)*	Art 50 comma 2 lett b
Tav. 2b	Individuazione ambito di riferimento progettuale. Rapporti tra l'area dello SUA e l'ambito		Art 50 comma 2 lett b
Tav. 3	Base catastale con individuazione del perimetro dello PUO e dell'assetto proprietario	*(scala 1:2000)*	Art 50 comma 2 lett b e g
Tav. 4	Base catastale con progetto e individuazione dei vincoli		
Tav. 5	Base catastale con progetto e individuazione delle aree pubbliche	*(scala 1:2000)*	Art 50 comma 2 lett c

Tav. 6	Rilievo planimetrico e altimetrico del terreno	*(scala 1:1000)*	Art 50 comma 2 lett b
Tav. 7	Rilievo planimetrico e altimetrico del terreno con progetto	*(scala 1:1000)*	Art 50 comma 2 lett b
Tav. 8	Planimetria generale	*(scala 1:1000)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav. 9	Zonizzazione e standards urbanistici	*(scala 1:1000)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav. 10	Viabilità	*(scala 1:2000)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav. 11	Individuazione lotti di PUC e di PUO	*(scala 1:2000)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 12	Progetto su ortofotocarta;	*(scala 1:1000)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 13	Ortofotocarta: raffronto progetto - stato di fatto;	*(scala 1:2000)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 14	Lotto 1 – Levante: tipologie edilizie (piante prospetti e sezioni) e parametri edilizi;	*(scala 1:500 / 1:200)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 15	Lotto 1 – Levante: tipologie edilizie (piante prospetti e sezioni);	*(scala 1:200)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 16	Lotto 1 – Levante: Dimostrazione calcolo “Va”;	*(scala 1:500)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 17	Lotto 1 – Ponente: tipologie edilizie (piante prospetti e sezioni) e parametri edilizi;	*(scala 1:200)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 18	Lotto 1 – Ponente: Dimostrazione calcolo “Va”;	*(scala 1:200)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 19	Lotto 3: tipologie edilizie (piante prospetti e sezioni) e parametri edilizi;	*(scala 1:500 / 1:200)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 20	Lotto 3: Dimostrazione calcolo “Va”;	*(scala 1:500)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 21	Lotti 1 – 3: Verifica dotazione parcheggio pertinenziale	*(scala 1:200)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 22	Lotto 4: tipologie edilizie (piante prospetti e sezioni) e parametri edilizi;	*(scala 1:200)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 23	Lotto 4: Dimostrazione calcolo “Va”;	*(scala 1:200)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 24	Lotto 2 – Palazzetto dello Sport: piante, prospetti, sezioni e verifica di conformità alla “Scheda n° 1: Norme di congruenza relative	*(scala 1:200)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 25	Lotto 5 – Città dello Sport: piante, prospetti, sezioni e verifica di conformità alla “Scheda n° 1: Norme di congruenza relative al D.T.1;	*(scala 1:200)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 26	Fascia a mare: piante, sezioni e verifica di conformità alla “Scheda n° 1: Norme di congruenza relative al D.T.1;	*(scala 1:500 / 1:200)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 27	Riepilogo dati PUO e verifica di conformità alla “Scheda n° 1: Norme di congruenza relative al D.T.1;	*(scala 1:1000)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 28	Schizzo prospetto generale;	*(scala 1:1000)*	Art 50 comma 2 lett c

Tav 29	Prospetto generale e sezioni urbanistiche;	*(scala 1:1000)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 30	Schemi opere di urbanizzazione: TELECOM, GAS	*(scala 1:1000 – 1:50)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 31	Schemi opere di urbanizzazione: Acquedotto, acque nere e acque bianche;	*(scala 1:1000 – 1:50)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 32	Schemi opere di urbanizzazione: ENEL e illuminazione pubblica	*(scala 1:1000 – 1:50)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 33	Rispondenza dell'intervento alle disposizioni in materia di abbattimento delle barriere architettoniche	*(scala 1:1000)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 34	Riferimenti tipologici		Art 50 comma 2 lett c
Tav 35	Elementi di prevenzione incendi in relazione alle autorimesse;	*(scala 1:1000)*	Art 50 comma 2 lett c
Tav 36	Viste prospettiche stato di fatto		Art 50 comma 2 lett c
Tav 37	Viste prospettiche progetto		Art 50 comma 2 lett c
Tav 38	Viste prospettiche progetto		Art 50 comma 2 lett c

Elab E1	Relazione geologica		Art 50 comma 2 lett b
Elab E2	Norme geologiche di attuazione		Art 50 comma 2 lett b
Elab E3	Carta geologica		Art 50 comma 2 lett b
Elab E4	Sezioni geologiche		Art 50 comma 2 lett b
Elab E5	Carta geomorfologica		Art 50 comma 2 lett b
Elab E6	Carta idrogeologica		Art 50 comma 2 lett b
Elab E7	Carta dell'organizzazione del reticolo idrografico		Art 50 comma 2 lett b
Elab E8	Carta della suscettività d'uso del suolo e delle problematiche geologiche		Art 50 comma 2 lett b
Elab E9	Carta degli interventi per la messa in sicurezza dell'area		Art 50 comma 2 lett b
Elab E10	verifica al rotolamento stato attuale		Art 50 comma 2 lett b
Elab E11	verifica al rotolamento stato di progetto		Art 50 comma 2 lett b
Elab F1	Sismicità dell'area		Art 50 comma 2 lett b
Elab G1	Relazione geotecnica		Art 50 comma 2 lett b

Elab G2	Elaborati grafici		Art 50 comma 2 lett b
Elab G3	Relazioni di calcolo		Art 50 comma 2 lett b
Elab H	Studio vegetazionale e faunistico		Art 50 comma 2 lett c
Elab I	Impatto trasportistico: Relazione - studio del traffico		
Elab I1 bis	Impatto trasportistico: Schema del traffico		

Gli elaborati del P.U.O. necessari per definire la disciplina dell'ambito oggetto di trasformazione urbanistica, sono i seguenti:

a) le tavole contraddistinte con i numeri ,3, 4, 6 8, 9, 14-23, 29,

b) le presenti norme di attuazione (Elaborato B) ;

c) lo schema di convenzione(Elaborato C) ;

d) lo studio di fattibilità geologico e geotecnico (Elaborato E-F-G),

Gli elaborati del P.U.O. a contenuto descrittivo o informativo, sono i seguenti:

e) le tavole contraddistinte con i numeri 1, 2a, 2b, 10, 11, 12, 13, 24, 25. 26, 27, 28 , 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 e 38

f) la relazione generale (Elaborato A);

g) la documentazione fotografica (Elaborato D) ;

h) il cronoprogramma per l'attuazione dei lavori contenuto nella relazione generale

Gli elaborati di cui al precedente comma 2 hanno valore prescrittivo per quanto attiene a:

i) allineamenti, altezze, dimensioni longitudinali e trasversali;

j) sedimi di occupazione;

k) destinazione d'uso dei manufatti;

l) caratteri costruttivi e tipologici;

m) estensione delle aree scoperte e loro rapporto con il costruito.

Gli stessi elaborati si rapportano tra loro come segue:

n) il contenuto delle presenti norme di attuazione prevale su quello delle tavole contraddistinte per brevità con i numeri iniziali da 1 a 38;

o) il contenuto delle tavole a rapporto di scala maggiore prevale su quello delle tavole a rapporto di scala minore.

ART. 3 - AMBITI DI INTERVENTO

Il P.U.O è suddiviso due ambiti: l'ambito 1 non interessato dagli insediamenti e l'ambito 2 a sua volta suddiviso in cinque lotti contraddistinti dai numeri da 1 a 5: il Lotto 2 e 5 accolgono esclusivamente funzioni pubbliche e di Interesse comune; i rimanenti 3 lotti, individuano ambiti nei quali è concentrata l'edificazione residenziale unitamente ad altri servizi di interesse comune.

AMBITO 1: comprende la parte di rinaturalizzazione del fronte di cava che coinvolge le aree che dovranno essere messe in sicurezza attraverso opere di rimodulazione del versante collinare al fine di poter realizzare interventi di rinaturalizzazione e recupero paesaggistico ed ambientale. La funzione prevalente è quella del parco urbano con recupero dei percorsi storici al fine di valorizzare le preesistenze e salvaguardare le peculiari caratteristiche archeologiche del sito.

AMBITO 2 : comprende le porzioni di territorio ove sono concentrate le costruzioni previste che ospiteranno tutte le funzioni urbanistiche: residenziale, commerciale e turistico-ricettive, suddivise in cinque lotti caratterizzati da densità edificatoria differente; le aree dovranno essere prima messe in sicurezza e poi edificate; comprende anche le funzioni di interesse comune come gli impianti e le attrezzature sportive e gli spazi destinati agli altri standard urbanistici (parcheggi, verde attrezzato, grande piscina pubblica di acqua all'aperto); comprende inoltre, la realizzazione della nuova viabilità e la ristrutturazione di quella esistente.

La tipologia edilizia ammessa è differenziata per i singoli lotti di intervento e può essere di due tipi:

1) Edificazione compatta: identifica tipologie edilizie a schiera o per aggregazioni in linea intercambiabili; a questa categoria appartengono edifici di almeno tre piani, la cui distribuzione è organizzata su un impianto distributivo verticale (scale e ascensori);

2) Edificazione rada: identifica varie tipologie edilizie intercambiabili (a schiera, monofamiliari, bifamiliari, ville urbane), caratterizzate dalla disponibilità di una zona a verde privato di pertinenza delle singole unità immobiliari.

ART. 4 - DIMENSIONAMENTO E PARAMETRI URBANISTICI

Il P.U.O. ha una superficie territoriale pari a circa 413.041 mq, di cui una parte nell'ambito naturalistico n. 17; la parte inclusa nel DT1a è suddivisa in due ambiti, come risulta dalla seguente tabella:

	Superficie territoriale (St) m^2	NOTE
AMBITO 1	158.965 *calcolata al cad*	Ambito prevalentemente naturalistico
AMBITO 2	132.979 *calcolata al cad*	Ambito per interventi infrastrutturali e residenziali
Ambito naturalistico n 17	121.097 *calcolata al cad*	Area ove non sono previsti interventi edificatori, ma solo opere di sistemazione naturalistica
Totale P.U.O.	**413.041**	

Per la definizione dei principali parametri urbanistici si fa riferimento all'art. 5 delle Norme Generali di Attuazione, mentre per le tipologie funzionali si fa riferimento all'art. 6 della stessa normativa.

Abbreviazioni:

St = superficie territoriale [mq]

SLA = superficie lorda abitabile [mq]

Va = volume abitabile

Rc = rapporto di copertura

Rp = residenza

RTA = residenza turistico alberghiera

TA = albergo

CO = commerciale

Il P.U.O. predisposto per la trasformazione di parte del sub-distretto DT1.a ha una superficie complessiva di circa 413.041 mq; i nuovi volumi ammessi dovranno avere una volumetria non superiore a: Va ≤ **87.000 mc**. per la parte residenziale, **15.004 mc**. per strutture turistico-ricettive e impianti di talassoterapia e circa **5.033 mc** per attività commerciali di vicinato, pertanto il volume totale è pari a **mc 107.029**

Il dimensionamento del P.U.O. in relazione alla Sla è calcolato, come indicato nelle schede di P.U.C. dividendo convenzionalmente la volumetria massima ammissibile per l'altezza virtuale di 3,4 m per le volumetrie commerciali e di 3,1 m per tutte le altre tipologie funzionali.

Il dimensionamento complessivo del P.U.O.,risulta, pertanto, di circa **28.062 mq.** di superficie (Sla) **residenziale (Rp);** circa **4.840 mq** a destinazione **turistico ricettiva (TA)** e circa **1.480 mq** di superficie (Sla) agibile a destinazione **commerciale (CO).**

La Sla totale risulta pertanto pari a circa 34.382 mq.

ART. 5 - MIXITÈ FUNZIONALE DELLE DESTINAZIONI D'USO

Complessivamente all'interno del P.U.O. il rapporto tra le diverse destinazioni d'uso (Mixité funzionale) è il seguente:

Rp (**28.062**mq) ≤ 82% della SLA totale pari a 34.382 mq.

TA (**4.840** mq) ≥ 14 % della SLA totale

Co (**1.480** mq) ≤ 4% della SLA totale

Rp (**86.992** mc) ≤ 81% della Va totale pari a 107.029 mc.

TA (**15.004** mc) ≥ 14 % della Va totale

Co (**5.033** mc) ≥ 5% della Va totale

Complessivamente la Va totale di progetto è pari a 107.029 < di 107.036

Almeno il 10% della superficie di Rp dovrà essere destinato all'edilizia convenzionata che dovrà essere localizzata in maniera diffusa all'interno di tutto l'intervento. La definizione delle caratteristiche e delle modalità di attuazione e gestione di tali superfici sono da specificare in sede di convenzione.

ART.6 - DOTAZIONI INFRASTRUTTURALI E STANDARD URBANISTICI

La principale e unica motivazione per la trasformazione di tali aree è la rinaturalizzazione dei fronti di cava. Senza questa opera nessun altro intervento su questo distretto è consentito o ammesso.

Le priorità, le fasi di sviluppo, le modalità e le tipologie d'interevento sono individuate nello Studio di fattibilità fatto redigere dal Comune e recepito nelle successive "Regole ambientali".

Al fine di cogliere l'occasione unica di trasformare un'area lungo la costa dalle potenzialità paesaggistico ambientali così straordinarie, si ritiene fondamentale e imprescindibile la dotazione di funzioni di eccellenza. Esse caratterizzeranno l'intero ambito attraverso l'inserimento di strutture per attività sportive in door e out door ed a servizio del sito archeologico.

Nello specifico si prevede la seguente dotazione:

1. palazzetto dello sport
2. città dello sport con attrezzature sportive all'aperto;
3. edificio a servizio del sito archeologico delle Arene Candide

Per tali opere le Sla ad esse connesse fanno parte delle dotazioni infrastrutturali e di servizi alla collettività minimi per riconversione del distretto, per cui tali superfici non rientrano all'interno del dimensionamento massimo ammesso di cui al precedente art. 5.

Il bilancio degli standard deve essere fatto sulla base dell'art 23 delle Norme Generali di Attuazione del P.U.C. D.M. 02/04/1968.e s. m. e i.

La localizzazione e la quantificazione degli standard urbanistici sono rappresentate nella tav 9 .

Il calcolo dei parcheggi pertinenziali deve essere specificato sulla base delle tipologie funzionali indicate nell' art. 6 delle Norme di attuazione del PUC.

I parcheggi sia pubblici che privati saranno preferibilmente realizzati in strutture multipiano interrate.

I parcheggi pertinenziali dovranno, inoltre, soddisfare le seguenti prestazioni.

•RP↔ 1posto auto ogni alloggio tenendo conto del minimo del decimo

•TA↔ 1posto auto ogni camera + 5/10 posti auto di servizio
•RTA↔ 1posto auto ogni camera + 5 posti auto di servizio
Per il bilancio complessivo degli standard relativi all'ambito 2 si richiede comunque, una dotazione di parcheggi pubblici complessivamente non inferiore a 10.000 mq.

ART. 7 - PARAMETRI EDILIZI E REGOLE PROGETTUALI

L' arretramento minimo dai confini di piano deve essere di m.10 La distanza minima tra i fabbricati deve essere pari all'altezza del fabbricato più alto; la distanza minima tra fabbricati residenziali può essere ridotta a m. 3 nei distacchi, qualora vi siano pareti cieche o che presentino aperture di sole luci per aeroilluminare eventuali servizi igienici, ovvero siano aperture secondarie e non concorrenti alla formazione del rapporto aeroilluminante , in conformità al dettato dell' art. 9 ultimo comma del D.M. 2/4/68.

L'altezza massima è determinata in base all'art. 5 lett. d) delle N.G.A del PUC.

L'altezza virtuale massima ai fini del rispetto delle "Regole progettuali" allegate alla scheda n.° 1 del PUC per il distretto di trasformazione DT1a, lotto1, dovrà essere calcolata dalla quota di riferimento (quota 000 s.l.m.) al piano orizzontale mediano tra l'estradosso del solaio orizzontale di calpestio del più elevato piano abitabile e il punto più elevato dell'intradosso del solaio di copertura.

L'altezza massima dei fabbricati residenziali è quella risultante dalle sezioni e dalle planimetrie del P.U.O.; il numero massimo dei piani residenziali fuori terra è quello fissato nelle tavole di piano per ciascun lotto; a questi possono aggiungersi piani seminterrati per servizi o per attività commerciali, secondo quanto indicato nelle specifiche tavole per le destinazioni d'uso.

L'edificato è l'elemento che, in rapporto con gli spazi pubblici, caratterizza maggiormente i diversi lotti di intervento.

a) i criteri fondamentali che caratterizzano l'edificato nel **lotto 1** sono i seguenti:

Rc = 20%

Sono consentiti al massimo 8.005,40 mq. di Sc.

La tipologia che si predilige per tale ambito è quella compatta, con aggregazioni tipiche degli agglomerati rivieraschi.

Per tale ambito è consentito un massimo di 6 piani, tale limite può essere incrementato di un piano per un massimo del 10% della Va ammissibile; inoltre gli edifici non dovranno superare una altezza virtuale di 29 m calcolata dal piano assoluto del livello medio marino.

In tale comparto è consentito l'insediamento delle seguenti funzioni:

RP, RTA, TA e al piano terra CO;

b) i criteri fondamentali che caratterizzano l'edificato nel **lotto 3** sono i seguenti:

Rc = 20%

Sono consentiti al massimo 5.819,40 mq. di Sc

La tipologia che si predilige per tale ambito è quella compatta.

Per tale ambito è consentito un massimo di 5 piani, per un'altezza massima di 19,5 m dal suolo sistemato, tale limite può essere incrementato di un piano per un massimo del 10%della Va ammissibile.

In tale comparto è consentito l'insediamento delle seguenti funzioni: RP,RTA, e al piano terra CO;

c) i criteri fondamentali che caratterizzano l'edificato nel **lotto 4** sono i seguenti:

Rc = 10%

Sono consentiti al massimo 2.345,50 mq. di Sc

La tipologia che si predilige per tale ambito è quella rada.

Per tale ambito è consentito un massimo di 3 piani, per un'altezza massima di 10,5 m dal suolo sistemato, tale limite può essere incrementato di un piano per un massimo del 10% della Va ammissibile.

In tale comparto è consentito l'insediamento delle seguenti funzioni:

RP, RTA.

d. Per quanto attiene all'ambito del lotto 5 è prevista la realizzazione di soli impianti ed attrezzature di tipo sportivo con relativi servizi (spogliatoi, magazzini, bar/ristoro ecc.); sono altresì ammessi parcheggi pertinenziali e pubblici anche in struttura. In particolare per quanto riguarda l'illuminazione degli impianti sportivi per l'utilizzazione notturna dovranno essere seguite le indicazioni di cui al successivo art.. 16.

I criteri qualitativi che caratterizzano l'edificato di queste sub_zone sono i seguenti:

1. La presenza di scorci visivi che traguardino, soprattutto nei lotti 1 e 3, trasversalmente da mare a monte.
2. Se al piano terra si trovano degli esercizi commerciali è imprescindibile la presenza di spazi di uso pubblico al di sotto dell'ingombro degli edifici, per avere una maggiore qualità dei piani terra.
3. La qualità del quinto prospetto, quello delle coperture, dovrà essere particolarmente curata sia nel caso di coperture a falde, sia nel caso di coperture piane; in tal caso si ritiene che dall'estradosso del solaio di copertura non fuoriescano volumi tecnici .

In generale dovranno essere adottate soluzioni di grande qualità architettonica al fine di cogliere l'occasione unica di trasformare un'area lungo la costa, dalle straordinarie potenzialità.

Per tutti gli edifici esistenti all'interno del perimetro di P.U.O., per i quali non è prevista la demolizione, sono ammessi soltanto interventi di risanamento conservativo per destinazioni d'uso tipologicamente compatibili con incrementi per adeguamenti igienico-funzionali non superiori al 10% della volumetria esistente.

ART. 8 - LOTTI MINIMI DI INTERVENTO

La nuova edificazione nel DT1.b è concentrata prevalentemente nell'Ambito 2 a sua volta suddiviso in lotti minimi di intervento le cui

superfici contraddistinte con le sigle L1, L2, L3, L4, L5 nella tav. 7bis e 9 bis e ne costituiscono la superficie fondiaria.

Le superfici e le differenti destinazioni d'uso (mixitè funzionale) sono così distribuite:

lotto	**Sup. lotto** m^2	**Rp** Sla/m^2	**TA** Sla/m^2	**CO** Sla/m^2	**Sup. cop.** m^2	**Rc** Sup cop/sup lotto **%**	**Tot. SLA AMBITO 2**
L 1	39.770	16.955	4.840	1.480	7.113	18 %	23.276
L 3	26.574	6.687			2.301	9%	6.687
L 4	22690	4.419			2.010	9%	4.419
Tot.	**117.110**	**28.062**	**4.840**	**1.480**	**11.424**	**10%**	**34.382**

I lotti individuati alle tav. 9 e 11 costituiscono l'unità minima di intervento per la quale deve essere richiesto il titolo abilitativo.

ART. 9 - CARATTERISTICHE DELLE COSTRUZIONI

I manufatti previsti dal P.U.O. vanno realizzati secondo caratteri architettonici omogenei derivati dall'architettura ligure, con esclusione di soluzioni occasionali ispirate a modelli sperimentali o tali da soverchiare il profilo del paesaggio.

I caratteri architettonici, agli effetti dell'applicazione della presente norma, sono l'insieme delle soluzioni volte a conformare le costruzioni secondo una particolare intenzionalità stilistica (intesa come cifra espressiva propria di un architetto o di un gruppo di architetti) e una precisa consapevolezza linguistica (intesa come accettato condizionamento derivante dall'ambiente costruito circostante), che conferiscono all'intervento un peculiare valore estetico; particolare attenzione dovrà essere riservata al recupero ambientale e paesaggistico del fronte cava.

Vengono riportati nei successivi comma le principali indicazioni relative ai caratteri costruttivi; dovranno essere impiegati materiali coerenti con quelli riscontrabili negli insediamenti al contorno territoriale al fine di valorizzare gli aspetti paesaggistici e ambientali; i materiali e tipologie non dovranno essere necessariamente di tipo "storico" , ma dovranno avere

riguardo alle tipologie edilizie ed alle caratteristiche costruttive dei centri storici della costa nonché di quelli collinari di cui è cosparso il territorio circostante, con i quali potranno porsi in modo dialettico, ma non tale da contrastarne le caratteristiche di pregio architettonico-paesaggistico che si intendono salvaguardare.

I caratteri costruttivi dei manufatti previsti dal P.U.O., e cioè i principali materiali utilizzati possono essere conformati come segue:

- le murature esterne saranno rifinite in muratura di pietra di cava o pietra di Finale con la tecnica della “faccia vista” , oppure ad intonaco in arenino del tipo “alla genovese”, con esclusione di ogni tipo di rivestimento o pigmentazione di tipo acrilico o derivati, e con eventuali elementi architettonici dipinti;
- le coperture degli edifici potranno essere a falde o piane; in caso di copertura a falda dovranno essere utilizzati materiali naturali in cotto o ardesia, con esclusione di materiali di tipo industriale quali tegole alla canadese, rivestimenti plastici o metallici ecc.;
- i muretti di parapetto dovranno essere prevalentemente in muratura, rivestiti in pietra o ad intonaco colorato;
- le superfici a sbalzo per terrazzini o poggioli dovranno essere realizzate in c.a. oppure in materiale lapideo (pietre naturali o marmo) con mensole di sostegno e ringhiere con ferro verniciato a disegno semplice;
- gli infissi esterni potranno essere realizzati in legno o metallo verniciato o anche in PVC ma dovranno riprendere, per forma, colore e dimensione le caratteristiche tipiche di quelli prevalenti nell’architettura ligure;
- i muri di contenimento delle aree esterne agli edifici saranno rivestiti in pietra di cava, con la finitura tipica dei muri a secco;
- I percorsi pedonali all’interno delle aree private dovranno essere rifiniti con materiale lapideo (ardesia, arenaria, porfido, marmo, conglomerati ecologici per pavimentazioni ecc.);
- le aree a verde privato dovranno essere completate con messa a dimora di piante ormai tipiche della flora mediterranea costiera (pini,

ulivi, mimose, lecci, palme ecc.);

Le tipologie architettoniche dovranno conformarsi a quelle indicate al precedente art. 3 ed a quelle riportate nelle tavole del P.U.O.; per le situazioni particolari quali nodi e testate, sono ammessi adattamenti degli schemi tipologici, fermo restando il dimensionamento complessivo delle superfici e delle volumetrie previste per ciascun lotto di intervento e fatti salvi i margini di flessibilità di cui al successivo art. 19.

ART.10 - LA RINATURALIZZAZIONE DEL FRONTE CAVA

La rinaturalizzazione dei fronti di cava è opera vincolante e imprescindibile per la realizzazione dell'inetro intervento.
La metodologia da adottarsi si dovrà articolare secondo le priorità e le linee guida per il paesaggio divise in due fasi:

1. Prima fase: LA COSTRUZIONE DEI MARGINI:

- realizzazione accessibilità alla Torretta;
- valorizzazione della caverna delle Arene Candide: inserimento della grotta in un circuito pedonale di interesse turistico ricreativo e culturale attraverso la realizzazione del percorso che dalla grotta si collega alla via Napoleonica e al mare;
- ricostruzione del percorso Napoleonico: realizzazione del by_pass in direzione est-ovest che permette di mettere a sistema la rete delle connessioni principali.

2. Seconda fase: LA SISTEMAZIONE A VERDE E LA MESSA IN SICUREZZA DEI VERSANTI:

- recupero dei versanti e messa in sicurezza;
- compensazione dell'eventuale avanzamento dei fronti di cava verso nord: realizzazione di tutti quegli interventi mirati alla riqualificazione dell'area ed alla messa in sicurezza del percorso (ad uso principalmente pedonale) che dalla via Napoleonica si connette al percorso esistente discendente dall'alto piano;
- connessione della zona a mare, pianeggiante con il fronte di cava:
- realizzazione ed inserimento ambientale delle nuove funzioni.

Le operazioni di riqualificazione paesistica del fronte di cava dovranno tendere alla rivalutazione delle potenzialità che caratterizzano il paesaggio della Caprazoppa.

In relazione al quadro d'insieme delle opere a verde previste, dovrà essere redatto un progetto esecutivo degli interventi che dovranno essere realizzati non solo al fine di recuperare il sito compromesso dall'attività estrattiva, ma anche per una corretta ricucitura con il contorno territoriale.

Nella definizione del progetto esecutivo si dovrà tener conto delle tipologie di intervento riportate nella relazione del P.U.O. e nello studio sul riassetto vegetazionale allegato alla relazione illustrativa.

3. CORRIDOI BIOCLIMATICI

Nel progetto di rinaturalizzazione della cava dovranno essere individuati i canali da lasciare liberi per una migliore circolazione dell'aria in relazione allo stato di fatto dei luoghi interessati dall'intervento.

ART.11 - SPAZI PUBBLICI E LUOGHI CENTRALI

L'arredo degli spazi pubblici e del verde attrezzato va improntato a canoni di semplicità e di facile manutenzione.

In linea generale:

a) i percorsi pedonali vanno finiti in materiale lapideo, naturale o di tipo industriale o con conglomerati ecologici per pavimentazione;
b) gli slarghi e le polarità delle rete di tali percorsi sono da risolvere in modo analogo;
c) sia i percorsi sia gli slarghi e le polarità della rete di percorsi devono essere di facile accesso per i disabili e, in particolare, provvisti di corrugamenti superficiali e dispositivi idonei a consentirne la fruizione da parte dei non vedenti, come illustrato nella tavola 33;
d) le sedute negli spazi di uso pubblico, saranno realizzate con semplici sedute in legno o con lastre di pietra naturale posate su strutture metalliche o cordoli in muratura;

e) l'illuminazione è da articolare in due reti distinte : quella stradale e quella urbana (interna al nuovo impianto edificato), come rappresentato nella tavola 32 ;

f) i parcheggi a raso saranno, in generale, pavimentati con elementi autobloccante di tipo permeabile e, ove non sia possibile garantire la permeabilità della superficie di parcheggio, con elementi autobloccanti in cemento o altro materiale di tipo lapideo; e delimitati da siepi e alberature.

g) Per quanto attiene alla realizzazione del palazzetto dello sport nella tabella seguente sono elencati gli impianti ritenuti necessari al funzionamento del servizio:

TIPOLOGIA	tipo	Requisiti PUC		PUO	
		n	dimensioni	n	dimensioni
Area per attività sportiva	Campo (Basket, Volley, Pallamano, Calcetto)	1	45 x 27 m		48 x 27 m
Palestra		1	15 x 15 m		225 mq
Accesso e area per il pubblico		1		1	
Spogliatoi atleti		6		6	
	serv. igienici	6		10	
	docce	24		30	
Spogl. Arbitri		2		2	
	serv. igienici	2		2	
	docce	2		2	
Sala medica		1		1	
Magazzini attrezzi sportivi		1		1	
Uffici		1		1	
Sala didattica		1		1	
Servizi igienici per il pubblico		4		4	
Servizi igienici per disabili		1		1	
Tribuna	1000 spettatori mobili e fissi	1		1000	
Locali tecnici	Centrale termica, locale quadro luce, deposito attrezzi per le pulizie	3		4	

Locale custodia e guardianaggio		1		1	
Piscina			max 25 x 12,5 m		25 x 12,5 m
Spogliatoi piscina		Min. necessario		2	
Servizi collettivi piscina				1	
spazi tecnici piscina				in comune con il palazzetto	
Parcheggio auto		Min. Legge		Vedi calcolo dedicato	

L'edificio del palazzetto dello sport dovrà essere localizzato all'interno del lotto 2, tale indicazione si ritiene modificabile solo per motivate ragioni tecniche di irrealizzabilità dell'opera.

Nella cittadella dello sport dovranno essere realizzate attrezzature sportive all'aperto disposte su un'area di almeno 12.000 mq, attrezzate con manufatti di servizio adeguatamente dimensionati per il funzionamento e la fruizione di detti spazi. Tale area dovrà contenere almeno tre campi da tennis ed uno da calcetto, nonché una pista polivalente costituita da un percorso attrezzato che si sviluppi in modo adeguato alla morfologia del territorio; questo percorso dovrà essere affiancato da zone di sosta attrezzate per praticare sport ginnici.
Tali indicazioni si ritengono modificabili solo per motivate ragioni tecniche di irrealizzabilità dell'opera.

ART.12 - MODALITA' D'ATTUAZIONE

Il soggetto attuatore privato realizzerà tutte le opere di urbanizzazione previste dal P.U.O. anche a scomputo degli oneri di urbanizzazione dovuti.
La realizzazione delle suddette opere è subordinata alla stipula della convenzione a corredo dello stesso P.U.O. e al successivo conseguimento del pertinente permesso di costruire.

Tutti gli obblighi che competono al soggetto attuatore saranno indicati nell'atto unilaterale d'obbligo corredato da convenzione attuativa stipulata ai sensi dell'art. 50 della legge regionale n° 36/97. In caso di inadempimento del soggetto attuatore , le garanzie cauzionali prestate per agli obblighi urbanizzativi convenzionalmente assunti in attuazione del P.U.O., potranno essere escusse ed incamerate dall'Amministrazione, in tutto od in parte, senza formalità alcuna e previa diffida ad adempiere entro congruo termine, da notificarsi al soggetto attuatore. Nella convenzione dovranno essere definiti:

- le modalità ed i tempi di attuazione del presente P.U.O.. secondo quanto stabilito al successivo art. 12 delle N. d. A.;
- l'elenco e l'entità di massima delle opere di urbanizzazione da realizzare a cura e spese dei soggetti attuatori, secondo le modalità definite nei successivi articoli;
- le modalità di cessione al Comune o, in alternativa, del vincolo di servitù di uso pubblico, delle aree necessarie per la realizzazione delle opere di viabilità primaria, per i parcheggi pubblici e delle aree relative ai servizi collettivi;
- le modalità relative alla realizzazione e/o la monetizzazione delle opere di urbanizzazione.

Il P.U.O. si attua attraverso il rilascio di permessi di costruire o titoli abilitativi equivalenti, come definiti al Capo II e III della Parte I, Titolo I del Testo Unico in materia di edilizia di cui al D.P.R. 6 giugno 2001, n° 380 e s.m.i..

L'unità minima di intervento afferente il singolo titolo abilitativo è quella riferita ai lotti minimi di intervento (L1, L2, L3, L4, L5), contraddistinti nella tavola 9 e 11 con specifica perimetrazione.

Le eventuali successive varianti, purché non comportino modifiche alla viabilità pubblica ed agli spazi pubblici, possono essere riferite anche ad un solo edificio.

Gli elaborati a corredo della domanda di permesso di costruire ovvero, qualora possibile, alla dichiarazione di inizio attività dovranno, tra l'altro, contenere:

1. la delimitazione delle aree interessate con l'esatta indicazione degli eventuali frazionamenti catastali in scala 1:1000;
2. stralci delle planimetrie e sezioni in scala 1:500 e 1:200 del progetto di concessione atti a dimostrare la conformità col presente P.U.O. ovvero contenenti le eventuali differenziazioni nei limiti ammessi dal successivo art. 20;
3. piante, prospetti e sezioni di tutti gli edifici e degli eventuali volumi tecnici, in scala 1:100 convenientemente quotati in ogni parte in modo da poterne agevolmente constatare la corrispondenza col P.U.O. e con le altre norme in materia urbanistico-edilizia vigenti al momento della richiesta;

Per i progetti relativi ad opere di urbanizzazione realizzate a scomputo di oneri di urbanizzazione il rilascio del permesso di costruire o titolo abilitativo equivalente dovrà inoltre essere corredato dal progetto esecutivo e dal computo metrico-estimativo ai sensi della L. 109/94 dell'opera che il concessionario si impegna a realizzare secondo le modalità fissate nell'Accordo di Programma e nella convenzione stipulata con l'Amministrazione Comunale.

ART.13 - OPERE DI URBANIZZAZIONE

Sono considerate opere di urbanizzazione primaria:

- le strade a servizio degli insediamenti, compresi gli allacciamenti alla viabilità principale dei lotti edificabili; gli spazi necessari per la sosta e il parcheggio degli autoveicoli, in relazione alle caratteristiche degli insediamenti comprese la riattivazione della vecchia galleria di cava per la viabilità di accesso all'insediamento, il recupero della vecchia galleria dell'Aurelia da riutilizzare come percorso pedonale e pista ciclabile, gli svincoli sull'attuale Aurelia che dovrà essere adeguatamente ristrutturata in funzione della nuova viabilità (V. tavv. 30, 31e 32 e elab I);

- i condotti idonei alla raccolta ed allo scarico delle acque luride (nere) ed i relativi allacciamenti alla rete principale urbana, compresi gli impianti di pompaggio (v. tav. 31);
- la rete idrica, costituita dalle condotte per l'erogazione dell'acqua potabile comprese eventuali opere per la captazione, il sollevamento ed accessori, nonché dai necessari condotti d'allacciamento alla rete principale urbana (v. tav. 31);
- la rete per l'erogazione e la distribuzione dell'energia elettrica per usi domestici comprese le cabine secondarie (v. tav. 32);
- la rete del gas combustibile per uso domestico ed i relativi condotti d'allacciamento ; (v. tav. 30);
- la rete telefonica, comprese le centraline telefoniche a servizio degli edifici (v. tav. 30);
- la pubblica illuminazione comprendente le reti e gli impianti per l'illuminazione delle aree e delle strade pubbliche e d'uso pubblico (v. tav. 32);
- gli spazi di verde attrezzato, le piazze, le aree a servizio dei singoli edifici mantenute a verde con alberature ed eventuali attrezzature contraddistinti con le sigle IC2 e VP nella tav. 9;
- i parcheggi pubblici realizzati in struttura (v. tav. 9).

Sono considerate opere di urbanizzazione secondaria:

- il nuovo palazzetto dello sport e relativi parcheggi in struttura sottostanti, contraddistinto con la sigla IC1 nella tav. 9 ;
- i nuovi impianti sportivi contraddistinti con la sigla VA .nella tav. 9
- Il recupero degli edifici e le nuove aree attrezzate per l'attività archeologica, contraddistinte con la sigla IC3 nella tav. 9, così come meglio evidenziato nel protocollo d'intesa stipulato tra il soggetto attuatore e la Soprintendenza Regionale per i Beni Culturali e Archeologici;
- ripristino dei percorsi pedonali storici . (Tavv. 8 e 9);

- Parco territoriale archeologico (Tav. 9)

ART. 14 - AREE PER VIABILITÀ E SERVIZI PUBBLICI

Il P.U.O. prevede ed indica le aree destinate alla formazione della viabilità, degli spazi pubblici da attrezzare a parcheggi pubblici e per attrezzature collettive all'interno del P.U.O. che dovranno essere cedute al Comune o gravate da servitù di uso pubblico secondo le modalità fissate nell' atto unilaterale d' obbligo di cui al precedente art.12.

La modifica del perimetro di dette aree non costituisce variante al P.U.O. a condizione che vi sia l'accordo preventivo del Comune e la superficie complessiva delle medesime non sia inferiore a quanto stabilito nelle tabelle allegate alla tav. 9.

Le strade interne all'ambito 2 e in particolare: quella di collegamento tra lo svincolo di levante e quello di ponente e quella che conduce sino agli impianti sportivi (riempimento del Glory-Hole) dovranno avere una larghezza minima di ml.5,50, esclusi i marciapiedi di larghezza non inferiore a ml. 1,50; potranno avere manto di finitura un asfalto e, per alcuni tratti all'interno dei nuclei abitati, potranno essere anche lastricate in pietra.

La strada di collegamento alla zona IC3 dovrà avere una larghezza massima di ml.4,50 e potrà avere manto di finitura un asfalto.

La strada che collega gli impianti sportivi al confine superiore dello P.U.O (ambito1), sino alla connessione con la viabilità interpoderale esistente, avrà larghezza massima di m. 4,5 e dovrà essere rifinita con manto permeabile (massicciata naturale e/o ghiaino).

Gli spazi pubblici o gravati da servitù di uso pubblico da destinare a parcheggi pubblici potranno essere attrezzati con pensiline ombreggianti sulle quali potranno essere collocati pannelli fotovoltaici per le finalità di cui al succ. art. 18.

ART.15 - LE AREE DI INTERESSE COMUNE

Le aree di interesse comune, contraddistinte nelle tavole del P.U.O. con la sigla “IC” dovranno essere cedute o gravate da servitù di uso pubblico al Comune completamente bonificate e messe in sicurezza e rese idonee alla realizzazione delle opere di interesse pubblico previste dal P.U.O.

Le aree di interesse comune possono essere costituite anche da superfici di solaio soprastanti altre volumetrie di tipo privato; in tal caso l’onere della realizzazione di detto solaio è a totale carico del soggetto attuatore.

In prossimità alle zone residenziali, circa a quota 80 s.l.m., verrà realizzata un' area a verde pubblico attrezzato per il gioco e per lo sport; nel sottosuolo potranno essere realizzati ulteriori volumi per attrezzature sportive e/o di servizio, per una volumetria non superiore a mc 25.000.

Le aree a verde attrezzato saranno gravate di servitù di uso pubblico, ovvero cedute al comune di Finale Ligure secondo le modalità fissate in sede di convenzione attuativa.

ART.16 - L' ILLUMINAZIONE PUBBLICA

L'illuminazione pubblica delle strade e dei parcheggi dovrà essere realizzata secondo le indicazioni delle seguenti norme.

Gli impianti di pubblica illuminazione sono costituiti, in linea di massima, da cavi interrati di adeguata sezione in rapporto al carico e alla lunghezza dell'impianto medesimo, in modo da limitare la caduta di tensione in Volt al di sotto del 4%.

Per illuminazione stradale (a vapori di mercurio a bulbo fluorescente o a vapori di sodio ad alta pressione), saranno impiegate lampade a scarica ad alta efficienza luminosa alloggiate in apposite armature stradali, con gruppo ottico tale da ottenere adeguata uniformità di diffusione ed ottimo rendimento illuminotecnico.

Dovranno essere prodotti adeguati calcoli illuminotecnici che tengano conto delle larghezze stradali e delle caratteristiche degli spazi da illuminare (giardini, parcheggi), che verranno allegati ai progetti relativi agli spazi

pubblici o gravati da servitù di uso pubblico e alla prima richiesta di permesso di costruire o titolo abilitativo equivalente e costituiranno parte integrante del progetto.

L'impianto dovrà essere protetto con impianto di messa a terra in corda di rame nuda e/o puntazze interrate ed ispezionabili, adeguatamente coordinato con protezioni differenziali, oppure potrà essere realizzato in doppio isolamento, in conformità alle vigenti norme.

La realizzazione impiantistica dovrà corrispondere alle norme CEI di cui alla legge n.186 del 1/3/1968.

Oltre alle norme CEI dovranno essere tenute presenti le disposizioni del D.P.R. n.547 del 27/4/1955 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro" e successive modificazioni e/o integrazioni.

Si dovranno rispettare le norme UNI 10439 per quanto concerne le strade con traffico motorizzato e le norme UNI 10819 in merito al contenimento dell'inquinamento luminoso, limitando il flusso disperso verso l'alto. Si dovrà rispettare inoltre la vigente normativa regionale in materia di contenitmento dei consumi energetici, che prevede l'impiego di regolatori di flusso per la riduzione dei livelli di illuminazione notturna rispetto a quella serale.

In linea generale, al fine di limitare gli effetti del disturbo dell'inquinamento luminoso sulla componente faunistica di maggior sensibilità (Chirotteri) e in accordo con il Piano Energetico Regionale della regione Liguria, con gli Accordi internazionali sulla conservazione della biodiversità a cui l'Italia ha aderito, con la L.R. 22/2007, si prevede di:

- illuminare solo se strettamente necessario alla sicurezza pubblica;
- ridurre al minimo il numero delle fonti di illuminazione artificiale;
- ridurre al minimo la dispersione del fascio luminoso (in particolare non illuminare verso l'alto);
- ridurre al minimo l'altezza delle fonti di illuminazione artificiale;
- ridurre al minimo l'emissione di raggi UV, in quanto attrattivi per l'entomofauna.

La scelta quali-quantitativa degli apparecchi illuminanti prenderà in considerazione queste limitazioni e si prevede di predisporre un progetto

illumino-tecnico anche sulla base delle indicazioni delle normative in materia di classificazione illuminotecnica del territorio (UNI EN 13201 e UNI EN ISO 14253-1). In particolare, le lampade da utilizzare, sia in fase di cantiere che a regime, non devono avere effetto attrattivo per l'entomofauna, quindi **saranno utilizzate lampade a vapori di sodio a bassa pressione, a bassa intensità che, nei modelli standard, producono luce giallo-rosata, il cui spettro non comprende raggi ultravioletti.** Si specifica, inoltre, che **le pareti rocciose dell'intera ex-cava Ghigliazza non verranno illuminate da alcun fascio luminoso riflesso.**

Si precisa quanto segue:

1. Illuminazione strada e zona insediamento urbano. Il fascio luminoso andrà indirizzato dall'alto verso il basso e solamente sull'asse stradale, evitando le fughe di luce. Si potranno utilizzare apparecchi totalmente schermati (flusso di emissione sopra l'orizzonte sia uguale a zero) mediante applicazione di vetri di sicurezza piani montati sulle armature in modo da filtrare eventuali parti di radiazione ultravioletta e impedire la dispersione di luce sopra l'orizzonte. In generale l'altezza delle colonne di illuminazione deve essere la più breve possibile ad un basso livello di intensità. Tuttavia, esistono casi in cui una colonna più alta consente una luce direzionata verso il basso con un angolo più acuto e quindi ridurre la fuoriuscita orizzontale.

   Le zone a verde pubblico e privato, i parcheggi, le zone pedonali e le pertinenze abitative potranno essere dotate di luci con sensore di movimento e/o calpestabili (livello del suolo) in modo da illuminare soltanto nei tempi necessari assicurando alcuni periodi di buio. In questi spazi l'intensità di luce dovrà essere **inferiore a 3,6 lux**. Si possono utilizzare anche luci a LED (in alternativa alle LPS) purché opportunamente schermati per la radiazione UV.
2. Illuminazione impianti sportivi. Si può prevedere un diverso livello di illuminazione nei casi di allenamento e partita. Se necessario l'utilizzo di proiettori a riflettore, avvalersi sempre di quelli asimmetrici

montati orizzontalmente o gli altri speciali proiettori schermati reperibili in commercio montati con la minor inclinazione possibile rispetto la verticale.

3. Illuminazione di sicurezza. Nel caso sia necessario installare luci di sicurezza in fase di cantiere, verranno utilizzate lampade con potenza non superiore a 2000 lumen (150 W) dotate di sensori di movimento con un timer regolato al minimo per ridurre la quantità di "tempo di acceso".

ART.17 - NORME PER DISABILI

Verrà garantita l' accessibilità a tutti gli spazi comuni dei nuovi fabbricati nonché agli alloggi tramite vani scala e ascensori opportunamente dimensionati .

Pertanto i percorsi di collegamento tra le diverse aree a parcheggio pubblico, esterne agli edifici dovranno essere dotate delle necessarie rampe di accesso per superare anche i modesti dislivelli in progetto.

Almeno il 5% dei parcheggi pubblici dovrà avere dimensioni idonee per le manovre dei portatori di handicap; tali spazi dovranno essere convenientemente segnalati.

Almeno il 20% degli alloggi avrà il requisito della adattabilità, e tutti gli alloggi avranno i requisiti della accessibiltà.

Dovranno, comunque essere rispettati tutti i requisiti di cui alla legge del 9 gennaio 1989, n. 13 e succ. modificazioni ed integrazioni.

ART.18 - CRITERI PER IL CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI SICUREZZA DEGLI IMPIANTI E MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ AMBIENTALE.

In sede di progettazione definitiva ed esecutiva degli edifici dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti idonei ad ottenere adeguati livelli di di qualità ambientale ed un effettivo contenimento dei consumi in particolare in relazione alle risorse acqua, aria, suolo, verde ed energia.

In particolare per quanto riguarda l'acqua dovranno essere evidenziate misure atte a garantire:

- l' individuazione di standard ottimali di riferimento per gli scarichi immessi nella rete fognaria;
- l'utilizzo di tecniche per il recupero delle acque piovane e grigie.

Per quanto riguarda l'aria verranno specificati gli accorgimenti per garantire:

- la qualità dell'aria, anche all'interno delle abitazioni;
- la ventilazione naturale all'interno degli edifici;
- accorgimenti per evitare il fenomeno delle isole di calore urbano;

Per quanto riguarda il suolo dovranno essere specificati:

- il ricorso a modelli insediativi compatibili con la morfologia dei luoghi;
- interventi che tengano presente la permeabilità del suolo, o accorgimenti volti all'azzeramento del bilancio idrico.

Per quanto riguarda il verde dovranno essere evidenziati:

- criteri per utilizzo del verde come parametro di qualità bioclimatica in ambito urbano;
- il rispetto delle specie locali ed il loro utilizzo.

Per quanto riguarda i contenimenti dei consumi energetici dovranno essere rispettati i seguenti criteri:

Aspetti di isolamento termico:

- pareti esterne: le pareti esterne degli edifici, oltre a rispettare gli aspetti architettonici, paesaggistici ed estetici, sfrutteranno al massimo la profondità, per migliorare il più possibile il coefficiente di conducibilità termica, garantendo allo stesso tempo la salvaguardia dei ponti termici e soprattutto la traspirabilità della struttura, condizione molto importante nel caso di utilizzo dell'abitazione come seconda casa;
- coperture: le coperture degli edifici, sia piane che a falda, oltre a rispettare gli aspetti architettonici, paesaggistici ed estetici, garantiranno un'adeguata tenuta termica sia nel periodo invernale che estivo, e saranno l'elemento di appoggio per i pannelli solari

termici per la produzione dell'acqua calda sanitaria, ottenendo un elevato livello di integrazione architettonica per l'inserimento nelle strutture.

- Serramenti: saranno realizzati con sistemi a taglio termico e con vetri camera in grado di rispettare i requisiti previsti. (rif.to allegato 2)

Aspetti isolamento acustico

- pareti esterne: le pareti esterne sfrutteranno la massa e la diversità dei materiali per
- isolare acusticamente gli ambienti dai possibili rumori provenienti dall'esterno, contribuendo a realizzare un ottimo comfort acustico interno. Sono considerate pareti esterne anche quelle rivolte verso i vani scala e/o i corridoi.
- pareti interne: saranno realizzate con tipologie di materiali a secco, in grado di garantire i requisiti di legge e le specifiche prestazionali richieste, ottimizzando gli ingombri dimensionali.
- misure ed utilizzo di tecnologie atte a garantire l'efficienza energetica utilizzando, ove possibile, le energie rinnovabili;
- predisposizione di misure ed utilizzo di tecnologie atte a garantire l'efficienza energetica all'interno degli edifici di nuova progettazione, in particolare negli edifici a destinazione pubblica.

In sede di progettazione esecutiva degli edifici dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti idonei ad ottenere un razionale risparmio energetico. In particolare in corrispondenza dei solai a piano terra al di sopra di vani utilizzati come cantina o box, nelle coperture sia a falde che a terrazzo, nelle pareti perimetrali verranno messe in opera tecnologie e materiali isolanti di dimensioni, forma e spessore come da relazione e calcoli volti al massimo contenimento dei consumi energetici.

I pannelli fotovoltaici potranno essere introdotti su pensiline realizzate in corrispondenza e a copertura dei parcheggi pubblici a raso.

I pannelli solari saranno inseriti sulle coperture degli edifici con la tipologia del pannello integrato.

Prima dell'inizio dei lavori il soggetto attuatore, unitamente alla

denuncia di inizio lavori, dovrà depositare presso il Comune, in duplice copia, la relazione descrittiva dell'impianto, delle caratteristiche tecnologiche ed il relativo dimensionamento, sottoscritta da un tecnico abilitato che attesti la rispondenza degli impianti e delle strutture ai requisiti richiesti dalle vigenti leggi in materia di certificazione energetica, contenimento dei consumi ed integrazione di fonti rinnovabili, quali solare termico, fotovoltaico e geotermico in conformità alle prescrizioni del D.P.R. 311/2006 ed alle disposizioni di dettaglio emanate in merito dagli enti locali.

ART.19 - MARGINI DI FLESSIBILITA'

La insediabilità e le modalità di edificazione delle aree comprese nel perimetro del P.U.O. sono soggette alle prescrizioni e alle previsioni contenute negli elaborati di cui al precedente art. 2.

Le modifiche agli elaborati di cui al precedente comma, purché rientranti nei margini di flessibilità di cui al presente articolo, non costituiscono variante al P.U.O. .

Sono vincolanti i seguenti elementi progettuali contenuti negli elaborati grafici:

1. la perimetrazione del P.U.O.;
2. i tracciati della viabilità pubblica ed il posizionamento delle aree per servizi pubblici e parcheggi; in sede di progettazione definitiva o esecutiva potrà essere modificata la posizione dei tracciati viari rappresentata nelle tavole di P.U.O. a condizione che la traslazione dell'asse stradale sia inferiore +/- 10m.;
3. la superficie minima complessiva delle aree che concorrono alla determinazione degli standards urbanistici (v. tav. 9);
4. le tipologie edilizie individuate per ciascun lotto.

Sono possibili, in sede di progettazione definitiva e/o esecutiva, spostamenti e aggiustamenti alla disposizione planimetrica, alle bucature esterne ed ai prospetti purché:

- non vengano modificate in modo sostanziale le tipologie edilizie

individuate per ciascun lotto di intervento, con la possibilità di modificare l'altezza dei fabbricati di un piano in più o in meno rispetto a quanto indicato nelle tavole dalla 14 alla 23;

- non vengano ridotte le quantità complessive delle superfici relative alle aree per servizi pubblici o viabilità pubblica e parcheggi pubblici, anche se con diversa disposizione planimetrica.

Sono altresì possibili: variazioni del numero degli alloggi, e modifiche distributive e quantitative delle destinazioni d'uso, purché non superiori al 10 per cento, delle quantità attribuite a ciascuna delle diverse utilizzazioni e purchè il carico insediativo, considerato nel suo complesso, non superiori il 5 per cento delle quantità complessive previste e sia compensato dal conseguente fabbisogno di standard da reperire all'interno del PUO.

E' consentita. in sede di progettazione definitiva e/o esecutiva. la possibilità di realizzare nel sottosuolo locali tecnici privati e/o pubblici e vasche di accumulo per acqua, anche se non specificatamente previste dal P.U.O. purchè risultanti completamente interrate.

Sono possibili in sede di progettazione definitiva e/o esecutiva modificazioni della collocazione altimetrica dei fabbricati , delle strade e delle sistemazioni esterne, purché lo scostamento sia contenuto al di sotto di mt. 3 rispetto a quanto indicato nelle cartografie del P.U.O.

La linea di pendenza del terreno sistemato, anche per quanto riguarda l'ambito 1, potrà essere modificata condizione che la nuova linea di inclinazione non si discosti più del 5% rispetto a quanto indicato nella Tav.29 .

In sede di progettazione esecutiva le quantità di Sla afferenti ai lotti di intervento non potranno subire, complessivamente, variazioni in aumento o diminuzione maggiori del 10% rispetto alle quantità definite nelle tabelle e negli elaborati grafici.

In sede di progettazione definitiva ed esecutiva le destinazioni d'uso potranno subire diverse distribuzioni all'interno del P.U.O. a condizione che rispettino la mixitè funzionale prevista al precedente art. 5 e non comportino la necessità di reperire ulteriori standard urbanistici.

La realizzazione di nuove superfici, ovvero la modificazione delle

superfici da destinare a parcheggio è sempre ammessa purché complessivamente non sia ridotta la superficie da destinare a parcheggio e tutte le modifiche siano completamente interrate.

I progetti delle opere o delle infrastrutture di tipo pubblico rappresentati nel P.U.O. hanno valore indicativo; i progetti definitivi potranno anche essere diversi da quelli rappresentati nelle tavole di P.U.O. .

Per quanto attiene in particolare alla viabilità pubblica (v. Tav 10) il tracciato stradale indicato nelle tavole del P.U.O. deve ritenersi indicativo. In sede di progettazione definitiva e/o esecutiva, per motivate giustificazioni di carattere geologico-tecnico ed economico, o per miglioramenti progettuali a livello paesaggistico, potranno essere apportate variazioni planoaltimetriche al tracciato viario, a condizione che il nuovo asse stradale non si discosti più di m. 10 rispetto a quanto indicato indicato nella Tav. 10; conseguentemente potranno essere rimodulati i confini ed il posizionamento dei lotti interessati dallo spostamento.

Non costituiscono variante al P.U.O le specificazioni dell'assetto delle aree pubbliche o di uso pubblico; l'ubicazione delle aree da cedere o gravare da servitù di uso pubblico potrà essere modificata rispetto a quanto indicato nella tavola 5 a condizione che non venga ridotta la loro superficie complessiva.

Le varianti ai fabbricati derivanti da necessità di sicurezza e/o impiantistiche (ventilazione, uscite di sicurezza, cavedi, ecc.) e quelle volte al contenimento dei consumi energetici ovvero a modifiche esterne conseguenti alla utilizzazione di fonti energetiche alternative, non costituiscono varianti al P.U.C..

Rispetto a quanto indicato nel programma cronologico dei lavori allegato alla relazione illustrativa, il Soggetto Attuatore potrà proporre modifiche alla sequenza delle fasi attuative, oppure attuare più fasi contestualmente, oppure proporre modifiche ai contenuti delle stesse purché non si discostino di un intervallo temporale maggiore di mesi 24 rispetto a quanto indicato nel cronoprogramma.

Modifiche più consistenti al cronoprogramma, ma sempre all'interno del periodo di efficacia del P.U.O., potranno essere richieste dal soggetto

attuatore, ma dovranno essere sottoposte al preventivo parere della Giunta Municipale.

ART.20 - TERMINI E FASI DI ATTUAZIONE

Il P.U.O. va attuato secondo le fasi elencate nel cronoprogramma allegato alla relazione illustrativa. In particolare dovranno essere rispettati i seguenti criteri di priorità:

a. realizzazione delle opere di messa in sicurezza del fronte cava, sbancamenti della parte alta e graduale riempimento del Glory-Hole al fine di poter attuare le operazioni di preparazione area per l'attivazione dei cantieri;
b. soltanto dopo che saranno ultimati i lavori di messa in sicurezza del fronte cava potranno essere iniziati i lavori per i lotti residenziali e le relative urbanizzazioni;
c. i lavori di sistemazione dell'arenile saranno realizzati per ultimi, in concomitanza con la fine lavori per le opere di urbanizzazione e di viabilità;
d. potranno essere rilasciati certificati di agibilità per le residenze soltanto previa ultimazione e collaudo delle opere di urbanizzazione primaria afferenti al lotto di intervento.

Il P.U.O. ha validità di anni dieci, decorrenti dalla data di stipula della convenzione urbanistica attuativa, che dovrà essere sottoscritta entro 1 anno dal momento in cui il P.U.O. può essere attuato.

Laddove la convenzione sia sottoscritta dopo il termine sopra stabilito, i termini di validità del P.U.O. decorrono dalla data in cui esso può essere attuato.

Le infrastrutture e le opere di urbanizzazione previste dal P.U.O. devono essere iniziate non oltre 3 anni dalla data di sottoscrizione della suddetta convenzione ed ultimate entro i termini di validità del P.U.O.

I soggetti interessati alla attuazione delle previsioni del P.U.O., dopo la stipula della convenzione attuativa dovranno presentare al Comune di Finale Ligure istanza per il rilascio dei permessi di costruire o titolo

abilitativo equivalente e i lavori dovranno essere ultimati nel successivo triennio, fatte salve eventuali proroghe per cause di forza maggiore che, comunque, dovranno essere concesse entro i sopracitati limiti di validità del P.U.O.

Le opere di urbanizzazione primaria e secondaria interne al P.U.O. saranno realizzate a cura del soggetto attuatore contestualmente alla esecuzione delle volumetrie residenziali; le opere di urbanizzazione, qualora non monetizzate, saranno realizzate nella quantità e secondo le modalità definite nella convenzione attuativa.

ART. 21 NORMA FINALE

A intervento ultimato gli ambiti edificati in attuazione del presente P.U.O. assumeranno il regime previsto per gli edifici esistenti all'interno dell'Ambito di riqualificazione n° 7 del vigente P.U.C., senza possibilità di ulteriore incremento volumetrico.

INDICE

ART.1 - CAMPO DI APPLICAZIONE 2

ART. 2 - ELABORATI COSTITUENTI IL PUO 3

ART. 3 - AMBITI DI INTERVENTO 7

ART. 4 - DIMENSIONAMENTO E PARAMETRI URBANISTICI 8

ART. 5 - MIXITÈ FUNZIONALE DELLE DESTINAZIONI D'USO 9

ART.6 - DOTAZIONI INFRASTRUTTURALI E STANDARD URBANISTICI 10

ART. 7 - PARAMETRI EDILIZI E REGOLE PROGETTUALI 11

ART. 8 - LOTTI MINIMI DI INTERVENTO 13

ART. 9 - CARATTERISTICHE DELLE COSTRUZIONI 14

ART.10 - LA RINATURALIZZAZIONE DEL FRONTE CAVA 16

ART.11 - SPAZI PUBBLICI E LUOGHI CENTRALI 17

ART.12 - MODALITA' D'ATTUAZIONE 19

ART.13 - OPERE DI URBANIZZAZIONE 21

ART. 14 - AREE PER VIABILITÀ E SERVIZI PUBBLICI 23

ART.15 - LE AREE DI INTERESSE COMUNE 23

ART.16 - L' ILLUMINAZIONE PUBBLICA 24

ART.17 - NORME PER DISABILI 27

ART.18 - CRITERI PER IL CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI SICUREZZA DEGLI IMPIANTI E MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ AMBIENTALE. 27

ART.19 - MARGINI DI FLESSIBILITA' 30

ART.20 - TERMINI E FASI DI ATTUAZIONE 33

ART. 21 NORMA FINALE 34