



PIOMBINO



CAMPIGLIA M.M.A



SAN VINCENZO



SASSETTA



SUVERETO

GRUPPO DI PROGETTAZIONE PIANO PARTICOLAREGGIATO CITTA' FUTURA

arch. Camilla Cerrina Feroni (Comune di Piombino)
 arch. Laura Pescini (Comune di Piombino)
 arch. Alessandro Fiorilli (Comune di Piombino)
 arch. Salvatore Sasso (Comune di Piombino)
 istr. Stefano Puccetti (Comune di Piombino)

COMUNE DI PIOMBINO

PIANO PARTICOLAREGGIATO CITTA' FUTURA

CON CONTESTUALE VARIANTE AL PRG VIGENTE



PROGETTAZIONI PRELIMINARI PIUSS

PARCO DEL FERRO E DELL'ACCIAIO
 arch. Antonio Carmilla (sistemazioni esterne Parco)
 AIPAI (recupero capannone Siviere)

PARCO SCIENTIFICO TECNOLOGICO
 prof. arch. Marco Sala

PARCO DELLA MUSICA E DELLA DANZA
 ing. Valerio Cabaletti

VIABILITA' E PARCHEGGI
 ing. Luciano Della Lena - ing. Sauro Amerighi

INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE
 dott. geol. fabio Melani

RILIEVO STRUMENTALE
 geom. Gabriele Graziani



Norme Tecniche di Attuazione

[Piano Particolareggiato e PRG Variato]

Elaborato modificato a seguito dell'accoglimento delle osservazioni

Adozione
 D.C.C. n. 65 del 15.04.200

Approvazione

B

data_Feb_2009
 agg_ Dic_2009

PIANO PARTICOLAREGGIATO CITTA' FUTURA E CONTESTUALE VARIANTE AL PRG VIGENTE

STRALCIO NORME VARIATE PRG VIGENTE

N.B.: il testo base è costituito dalle norme del PRG vigente così come modificate dalla variante relativa alla *"portualità-distretto della nautica-riassetto delle aree industriali ed infrastrutture connesse"* adottata dal C.C. con deliberazione n. 87 del 2.10.2008 tuttora in corso di definitiva approvazione. Le ulteriori variazioni normative apportate con la presente variante, contestuale alla definizione del P.P.E. Città Futura, sono indicate in ~~barrato~~ per le parti stralciate e in **grassetto** per nuove formulazioni.

ART. 38 BIS. INTERVENTO UNITARIO CITTÀ' FUTURA

Il comparto denominato "Città Futura" comprende l'ambito urbano delimitato tra Viale Unità d'Italia, l'insediamento del Cotone, lo stabilimento industriale e il Viale della Resistenza, estendendosi alle aree del centro Pegaso e a quelle lungo Viale Medaglie d'oro della Resistenza e via Alessandro Pertini fino alla zona denominata la Capriola.

Si tratta di un ambito urbano comprendente aree occupate da infrastrutture ed impianti industriali connessi allo stabilimento siderurgico, (ad est di Viale Unità d'Italia), in parte dismessi ed in parte in fase di delocalizzazione (impianto Siderco); comprende inoltre i tessuti e le aree urbane contigue che, nell'insieme, costituiscono una importante riserva di territorio per i futuri processi di trasformazione e riqualificazione della città.

Per tale comparto, in prevalenza di proprietà comunale, si perseguono i seguenti obiettivi fondamentali:

- il risanamento ambientale e la riconversione funzionale delle aree tuttora occupate dagli impianti e dalle infrastrutture industriali, attraverso la delocalizzazione degli stessi in aree più lontane dalla città esistente e la bonifica ambientale delle aree liberate dagli usi industriali;
- la riconnessione urbanistica tra tale ambito e le aree ed i tessuti urbani contigui (quartiere Cotone-Poggetto, città otto-novecentesca, ecc.) attraverso l'insediamento di nuove funzioni di tipo urbano e la ridefinizione del nodo di ingresso alla città;
- l'incremento delle dotazioni di attrezzature e spazi di interesse comune e la creazione di un filtro verde tra le aree dello stabilimento industriale ed i nuovi insediamenti urbani da collocare nell'area di Città Futura;
- il soddisfacimento in questo ambito urbano di una quota significativa dei fabbisogni futuri della città di tipo residenziale (nelle aree più lontane dagli impianti industriali), di tipo ludico-ricreativo nonché per la produzione di beni e servizi a basso impatto ambientale, limitando in tal modo gli ulteriori impegni di suolo all'esterno della città esistente.

Al fine di verificare la sostenibilità di tali obiettivi strategici, tale comparto è stato oggetto di uno studio di fattibilità a carattere interdisciplinare che è parte integrante del quadro conoscitivo delle presenti norme e ne costituisce riferimento essenziale.

L'attuazione del suddetto comparto sarà oggetto di progettazione unitaria attraverso un Piano complesso d'Intervento, ai sensi dell'art 56 L.R. 1/2005, e/o di un Piano attuativo di iniziativa pubblica, di cui agli artt. 65 e successivi della L.R. 1/2005. Detti piani potranno comunque prevedere tempi e modalità di attuazione completamente autonomi in riferimento ai subcomparti individuati all'interno di Città Futura come di seguito descritti.

Nella elaborazione del Piano complesso d'intervento o del Piano attuativo dovranno essere applicati i principi di sostenibilità ambientale e durabilità conformemente alle norme e agli indirizzi comunitari, statali e regionali. A tale fine sarà applicato un approccio multidisciplinare che tenga conto di tutti gli attori coinvolti, con particolare attenzione ai cittadini, e che consenta l'applicazione di tecnologie, tecniche e soluzioni costruttive che puntino a: risparmio energetico, abbattimento delle emissioni nocive nell'aria, utilizzo di materiali edilizi ecosostenibili, ottimizzazione delle risorse idriche ed energetiche (per il

riscaldamento e il raffrescamento), corretta gestione del ciclo dei rifiuti. Il Piano complesso d'intervento o il Piano attuativo saranno redatti tenendo in debito conto le problematiche di tipo acustico.

Ciascuno dei Subcomparti sarà oggetto di specifiche definizioni planivolumetriche con disposizioni progettuali contenenti linee guida con norme grafiche e descrittive che consentiranno il controllo delle quantità e della qualità insediativa, definendo i vincoli funzionali, tipologici e geometrici dei lotti edificabili, degli isolati urbani, degli edifici, delle aree verdi, delle strade e degli spazi pubblici. Tali linee guida saranno sviluppate sulla base del Masterplan elaborato nello studio di fattibilità.

L'assetto delle reti infrastrutturali e viabilistiche del Piano attuativo o del Piano complesso d'intervento dovrà essere sviluppato in base alle necessità che potranno manifestarsi ~~nel rispetto dell'~~, **con riferimento all'assetto** generale del suddetto Masterplan.

Nelle elaborazioni progettuali urbanistiche le grandezze urbanistiche ed edilizie saranno calcolate in base alla Superficie lorda di pavimento (Slp). Nelle norme tecniche del Piano attuativo o nel Regolamento edilizio saranno definite le modalità di calcolo della Slp.

SUBCOMPARTO A - L'ABITARE SOSTENIBILE

L'area tra Viale Unità d'Italia, Viale Medaglie d'oro della Resistenza, via Alessandro Pertini fino alla zona denominata la Capriola, è oggetto di un subcomparto che per le sue caratteristiche orografiche, ambientali e di margine con aree residenziali, sarà oggetto di un intervento comprendente la riorganizzazione e riqualificazione di aree e servizi pubblici nonché di un intervento di completamento residenziale a forte valenza ambientale.

Tale subcomparto comprende:

1. le aree e servizi pubblici anche al fine del calcolo delle aree a standard di cui al D.M. 2 aprile 1968 n. 1444, e in particolare:
 - 1.1. le aree per attrezzature scolastiche, sportive e d'interesse comune, ubicate tra Viale Medaglie d'oro della Resistenza, via Alessandro Pertini, e il Parco 8 Marzo;
 - 1.2. le aree del Parco 8 Marzo ubicato tra la zona denominata La Capriola, Viale Medaglie d'oro della Resistenza, Viale Unità d'Italia.

Per le aree di cui al precedente punto 1.1 si applicano le norme di cui all'art. 9 "Spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi" delle N.T.A.. L'area attualmente occupata dal campo di calcio potrà essere oggetto di trasformazione e di riconversione funzionale nell'ambito dell'assetto definito nel Piano attuativo, ~~secondo le~~ **con riferimento alle** ipotesi localizzative contenute nel Masterplan.

Le aree di cui al precedente punto 1.2 saranno ricomprese nel Parco del Ferro e dell'Acciaio il cui assetto sarà definito dal Piano attuativo, ai sensi dell'art. 10 delle N.T.A. F1 "Parchi pubblici territoriali", sulla base dei risultati del Masterplan. Nelle more dell'approvazione del Piano attuativo ~~del parco in tale~~ **tali** aree sarà possibile effettuare attività ludiche, sportive, ricreative e spettacoli, connesse a manifestazioni ed eventi temporanei anche attraverso l'installazione di strutture precarie.

2. L'area adiacente al tessuto urbano residenziale sarà oggetto della realizzazione di un complesso abitativo ~~secondo una delle tre~~ **sulla base delle** ipotesi localizzative individuate nel Masterplan che potrà interessare l'area attualmente occupata dalle attrezzature sportive. Tale scelta sarà effettuata in fase di elaborazione del Piano attuativo che sarà elaborato applicando criteri progettuali innovativi ispirati ai principi di sostenibilità ambientale attraverso la predisposizione di specifico planivolumetrico con ~~applicazione di tipologia insediativa~~ **utilizzo prevalente di tipologie insediate** "case basse ad alta densità", con una Slp complessiva massima pari a mq ~~11.000~~ **23.000** corrispondente ad un massimo di ~~110~~ **280** Alloggi. Nel Piano attuativo saranno definite le eventuali funzioni accessorie e di vicinato compatibili con quelle residenziali, definendone altresì le quantità.

SUBCOMPARTO B – LA PORTA URBANA

L'area corrispondente al nodo urbano e viabilistico collocato all'intersezione tra Viale Unità d'Italia e Viale della Resistenza, ed esteso al centro Pegaso e alle altre aree ubicate lungo Viale della Resistenza è oggetto di intervento di ristrutturazione urbanistica. Nella definizione dell'assetto planivolumetrico dovrà essere affrontata la riorganizzazione del nodo viabilistico di ingresso alla città con riferimento alle soluzioni alternative elaborate nel Masterplan. Nell'area sarà realizzato un nuovo centro civico con la collocazione di funzioni urbane pregiate quali uffici pubblici e privati, ~~residenze,~~ attività commerciali, **ricettive (limitatamente alla tipologia albergo)** e servizi pubblici la cui presenza possa rafforzare l'effetto città in una zona di margine urbano. Il nuovo complesso si configurerà contemporaneamente come porta della città e

porta di accesso al complesso sistema del Parco del Ferro e dell'Acciaio ubicato nell'adiacente area siderurgica dismessa.

A questo fine nel piano urbanistico attuativo, che per quanto possibile dovrà prevedere parcheggi interrati, dovrà essere prevista la realizzazione di un sistema di collegamento con le strutture del nuovo parco e con il sistema dei parcheggi pubblici in esso previsto.

Nella elaborazione del Piano attuativo sarà comunque salvaguardato l'edificio esistente destinato a centro sociale giovanile. **Sarà inoltre valutata la possibilità di recupero degli altri edifici pubblici esistenti nell'area (palazzetto dello sport e locali annessi) purchè integrati in un complessivo intervento di riqualificazione urbana.**

L'indice di fabbricazione massimo applicabile è di ~~4,25~~ **0,45 mq/mq** pari a mq ~~31.500~~ **19.500** di Slp.

~~Fermo restando la Slp massima di mq 31.500 le singole funzioni potranno variare all'interno dei valori esposti nella seguente tabella.~~

Funzioni	Slp-mq		N. alloggi-
	minima	massima	massimo
Residenziale	12.000	17.000	170
Uffici (pubblici e privati)	4.700	9.700	
Commerciale	2.000	5.000	
Servizi	3.000	6.000	

Per ragioni di incompatibilità con il sistema viabilistico e di accessibilità dell'area non saranno comunque insediabili grandi strutture di vendita, così come definite dalla normativa vigente in materia.

Nel subcomparto si dovrà privilegiare invece la rilocalizzazione di medie strutture di vendita esistenti, così come definite dalla normativa vigente in materia, collocate in ambiti urbani per i quali la strumentazione urbanistica non contempli il consolidamento delle funzioni commerciali.

SUBCOMPARTO C - PARCO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO - "PRODURRE E INNOVARE"

Parte dell'area siderurgica prospiciente a Viale Unità d'Italia e parte dell'area ENEL adiacente a via della Capriola, è oggetto della realizzazione di un parco scientifico e tecnologico.

Nell'area potranno essere insediate attività per la formazione e la ricerca, produttive, terziarie, artigianale e commerciali a basso impatto ambientale e ad alto contenuto tecnologico che saranno meglio specificate nel Piano attuativo e nel relativo planivolumetrico che oltre al dimensionamento dei lotti dovrà prevedere specifiche linee guida a garanzia della qualità insediativa e architettonica del complesso. A questo fine dovranno essere studiati allineamenti e fili fissi degli edifici a garanzia dell'effetto città attraverso la continuità del fronte edificato lungo la viabilità di servizio.

L'indice di fabbricazione massimo applicabile è di ~~0,75~~ **0,46 mq/mq** pari a mq ~~24.000~~ **16.500** di Slp.

A garanzia della qualità insediativa e al fine della minimizzazione dell'impatto ambientale, nel parco tecnologico sarà privilegiato l'insediamento di aziende con certificazione ambientale (EMAS/ISO 14001 per le attività o Ecolabel per i beni prodotti).

Parte dei servizi comuni del parco scientifico tecnologico potranno essere localizzati nel subcomparto D.

SUBCOMPARTO D - PARCO DEL FERRO E DELL'ACCIAIO E ALTRI SERVIZI PUBBLICI

L'area industriale siderurgica a valle di Viale Unità d'Italia e attualmente in proprietà al Comune di Piombino è oggetto di un intervento di rigenerazione e riqualificazione ambientale attraverso la realizzazione del Parco del Ferro e dell'Acciaio nel quale si prevedono aree verdi con funzione di filtro rispetto alla nuova viabilità di accesso ai sub-comparti e alle aree in cui sono ancora attivi gli impianti produttivi siderurgici (~~subcomparto E~~).

Il subcomparto D comprende aree e servizi pubblici anche al fine del calcolo delle aree a standard di cui al D.M. 2 aprile 1968 n. 1444, e in particolare:

1. le aree per parcheggi pubblici, servizi pubblici e ~~impianti sportivi~~ **attrezzature** a servizio dei subcomparti B e C; **le aree a parcheggio, opportunamente dimensionate, potranno assolvere anche alla funzione di area di sosta e di terminal bus a servizio del centro urbano;**
2. le aree del Parco del Ferro e dell'Acciaio.

Per le aree di cui al precedente punto 1 si applicano le norme di cui all'art. 9 "Spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi" delle N.T.A. E' comunque previsto il

mantenimento degli edifici e delle attrezzature sportive esistenti ubicati ai margini dell'area industriale dismessa.

Le aree di cui al precedente punto 2 saranno oggetto del Parco del Ferro e dell'Acciaio i cui contenuti saranno sviluppati nel Piano attuativo, con riferimento all'art. 10 delle N.T.A. F1 "Parchi pubblici territoriali", sulla base dei risultati del Masterplan e delle indicazioni contenute nelle presenti norme. **In sede di elaborazione del Piano attuativo sarà valutata la possibilità di recupero e riconversione funzionale del fabbricato industriale dismesso esistente nell'area per attività di servizio, direzionali e d'interesse pubblico oltre che per la realizzazione del centro di documentazione del Parco del Ferro e dell'Acciaio.** Il Parco del Ferro e dell'Acciaio, si verrà a configurare come l'elemento di riconnessione e ricucitura di due parti di territorio storicamente separate, la città e la fabbrica, che trovano nella realizzazione di un grande parco naturalistico "tematico" improntato alla cultura del ferro e dell'acciaio una occasione per ricucire una frattura ormai storica secondo la seguente articolazione.

Il bosco in città

L'esigenza di creare una fascia di rispetto e una zona filtro nei confronti degli impianti siderurgici ancora attivi offre l'opportunità di rinaturalizzare parte delle aree dismesse creando un bosco urbano con piante ad alto fusto che producano benefici sull'intero ecosistema.

Le serre urbane

~~Secondo i modelli internazionali di valorizzazione di siti produttivi dismessi (miniere, saline, cave, ecc.) e sfruttando l'acclività del terreno lungo viale Unità d'Italia, potranno essere create zone per le attività di edutainment (educational/entertainment) del parco, che potranno essere svolte anche all'interno di grandi contenitori coperti trasparenti.~~

L'archeologia industriale

All'interno delle aree ambientali del parco sarà realizzato un percorso attrezzato, con relativo centro visite e museo della produzione del ferro e dell'acciaio, **che potrà essere localizzato all'interno del fabbricato industriale dismesso**, in cui saranno collocati reperti di archeologia industriale siderurgica piombinese.

Norme Tecniche di attuazione del PPE "CITTA' FUTURA"

Indice

TITOLO I DISPOSIZIONI GENERALI

- Art. 1 Ambito di applicazione ed efficacia del p.p.e.
- Art. 2 Strumenti urbanistici vigenti e limitazioni d'uso
- Art. 3 Elaborati del p.p.e.
- Art. 4 Finalità e criteri progettuali del p.p.e.
- Art. 5 Modalità di attuazione
- Art. 6 Definizioni

TITOLO II DISCIPLINA DEI SUBCOMPARTI

- Art. 7 Disciplina comune ai subcomparti
- Art. 8 Subcomparto A "l'abitare sostenibile"
- Art. 9 Subcomparto B "la porta urbana"
- Art. 10 Subcomparto C "parco scientifico tecnologico/produrre e innovare"
- Art. 11 Subcomparto D "parco del ferro e dell'acciaio"

TITOLO III DISPOSIZIONI SPECIALI

- Art. 12 Sostenibilità del piano e misure di mitigazione
- Art. 13 Fattibilità geologica e idraulica

N.B.: il testo base è costituito dalle norme del PP adottato con D.C.C. n.65 del 15.04.2009. Le variazioni normative apportate in seguito all'accoglimento delle osservazioni sono indicate in ~~barrate~~ per le parti stralciate e in **grassetto sottolineato** per le nuove formulazioni.

TITOLO I DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 Ambito di applicazione ed efficacia del p.p.e.

1. Il presente Piano Particolareggiato (di seguito p.p.e.), redatto ai sensi dell'art. 13 della L. 1150/42, dell'art. 65 della L.R. 1/2005 e dell'art. 38 bis delle n.t.a. del vigente P.R.G., disciplina l'assetto e le modalità di attuazione dell'Intervento Unitario denominato "Città Futura" così come individuato dal vigente PRG.
Più precisamente il comparto Città Futura, soggetto alla disciplina del p.p.e., comprende l'ambito urbano delimitato tra Viale Unità d'Italia, l'insediamento del Cotone, lo stabilimento industriale e il Viale della Resistenza estendendosi alle aree del centro Pegaso e a quelle lungo Viale Medaglie d'oro della Resistenza e Via Alessandro Pertini fino alla zona denominata la Capriola, per complessivi ~~358.118~~ **335.467** mq.
2. Il comparto urbano soggetto al p.p.e. comprende:
 - aree ed immobili di proprietà comunale, per complessivi ~~354.831~~ **332.180** mq.;
 - aree ed immobili di proprietà privata, per complessivi 3.287mq., catastalmente identificati al N.C.T al F.75 mappale n. 372 (parte) e al F.79 mappali n.4 (parte) e n.680. (parte), da acquisire tramite espropriazione per pubblica utilità in attuazione delle previsioni del p.p.e. ai sensi dell'art.65 e seguenti della L.R. 1/2005;
3. Il presente p.p.e., in relazione agli specifici contenuti, assume contestualmente efficacia di Piano di Lottizzazione (PdL), Piano per gli Insediamenti Produttivi (PIP), Piano di Recupero (PdR), ed ha validità di dieci anni a decorrere dalla sua approvazione.
4. Decorso il termine di validità del p.p.e. , qualora non siano state integralmente attuate le previsioni edificatorie del piano, si procederà alla definizione di un nuovo piano attuativo. Sugli immobili realizzati in attuazione del p.p.e. saranno consentiti interventi a carattere manutentivo e modifiche interne che non comportino alterazioni esterne dei fabbricati. Sono comunque fatte salve eventuali diverse disposizioni del Regolamento Urbanistico Comunale.

Art. 2 Strumenti urbanistici vigenti e limitazioni d'uso

1. L'ambito urbano di Città Futura oggetto del p.p.e. è disciplinato:
 - dal Piano Strutturale d'Area, nell'ambito della strategia di riqualificazione urbana delineata per l'UTOE 8;
 - dal PRG vigente, così come modificato dalla variante contestuale al presente p.p.e., nell'ambito dell'art. 38 bis delle n.t.a. di cui è parte integrante il *masterplan* Città Futura;
2. L'ambito urbano oggetto del p.p.e. non è interessato da vincoli sovraordinati; è invece soggetto alle seguenti normative di settore da cui derivano limitazioni d'uso e adempimenti specifici da osservare in sede di attuazione degli interventi, ovvero:
 - sito di bonifica di interesse nazionale (SIN) di cui alla L. 426/1998 istituito con D.M. 10.01.2000 (limitatamente ai subcomparti C e D come identificati al successivo art.7); gli interventi previsti dal p.p.e. potranno quindi essere attuati previa approvazione del progetto di bonifica dell'area e di acquisizione di nulla osta preventivo da parte del Ministero dell'Ambiente;
 - fascia di rispetto elettrodotto ad alta tensione di cui al D.M 29.05.2008 (limitatamente ai subcomparti B e C come identificati al successivo art. 7) ;
 - fascia di rispetto metanodotto di cui al D.M. 24.11.1985 (limitatamente ai subcomparti B e C come identificati al successivo art. 7).

Art. 3 Elaborati del p.p.e.

1. Il presente p.p.e. si compone dei seguenti elaborati:

ELABORATI RELAZIONALI

- A. Relazione Illustrativa
- B. Norme Tecniche di Attuazione (PP e PRG Variato)
- C. Relazione Indagini geologico-tecniche di Fattibilità
- D. Quadro Economico Finanziario

INDAGINI

- I1. Base Aerofotogrammetria, Estratto Catastale e Piano parcellare di esproprio (1:2.000)
- I2. Indagine fotografica
- I3. Estratti Piano Strutturale d'Area – UTOE e Subsistemi
- I4. Estratti Piano Strutturale d'Area – Detrattori Ambientali e RIR
- I5. Estratti PRG vigente
- I6. Master-Plan della Variante Città Futura
- I7. Vincoli Sovraordinati
- I8. Estratto Piano di Zonizzazione Acustica
- I9. Rilievo quotato dell'ambito – planimetrie e sezioni

PROGETTO

- P1. Variante al PRG Vigente contestuale al PP (1:2.000)
- P2. Masterplan del Piano Particolareggiato (1:2.000)
- P3. Zonizzazione e destinazioni d'uso (1:1.000)
- P4. Progetto Guida – Assetto Planivolumetrico (1:1.000)
- P5. Profili e sezioni (1:1.000)
- P6. Tipologie edilizie – Progetti guida
- P7. Schema delle reti Infrastrutturali (1:1.000)
- P8. Schema delle reti Tecnologiche (1:2.000)

Art. 4 Finalità e criteri progettuali del p.p.e.

1. Il presente p.p.e. si propone di dare attuazione agli obiettivi ed alle finalità generali espresse per il comparto di Città Futura dal P.S. d'Area e dal PRG vigente, così come modificato dalla variante contestuale al p.p.e., ovvero promuovere:

- il risanamento ambientale e la riconversione funzionale delle aree tuttora occupate dagli impianti e dalle infrastrutture industriali, attraverso la delocalizzazione degli stessi in aree più lontane dalla città esistente e la bonifica ambientale delle aree liberate dagli usi industriali;
- la riconnessione urbanistica tra tale ambito e le aree ed i tessuti urbani contigui (quartiere Cotone-Poggetto, città otto-novecentesca, ecc.) attraverso l'insediamento di nuove funzioni di tipo urbano e la ridefinizione del nodo di ingresso alla città;
- l'incremento delle dotazioni di attrezzature e spazi di interesse comune e la creazione di un filtro verde tra le aree dello stabilimento industriale ed i nuovi insediamenti urbani da collocare nell'area di Città Futura;
- il soddisfacimento in questo ambito urbano di una quota significativa dei fabbisogni futuri della città di tipo residenziale (nelle aree più lontane dagli impianti industriali), di tipo ludico-ricreativo nonché per la produzione di beni e servizi a basso impatto ambientale, limitando in tal modo gli ulteriori impegni di suolo all'esterno della città esistente.

2. In attuazione di quanto stabilito dal PRG vigente ed in linea con le disposizioni del Regolamento regionale di attuazione n. 2/R/2007 (disposizioni per la tutela e valorizzazione degli insediamenti), il p.p.e. assume i seguenti criteri progettuali e prestazionali "guida":
- promozione di una progettazione urbana di qualità, con particolare attenzione al rapporto tra gli spazi pubblici e di relazione;
 - promozione di interventi edilizi ispirati al linguaggio dell'architettura contemporanea;
 - promozione di una progettazione ispirata ai principi di sostenibilità ambientale attraverso il contenimento e l'ottimizzazione dei consumi idrici ed energetici, il contenimento delle emissioni inquinanti, la corretta gestione del ciclo dei rifiuti, l'utilizzo di materiali ecosostenibili;
 - miglioramento delle attuali condizioni di accessibilità e mobilità urbana mediante interconnessione tra trasporto privato e pubblico ed incentivazione della mobilità alternativa (pedonale e ciclabile);
 - promozione di una pluralità di attività e funzioni, con particolare attenzione ai settori della ricerca, della produzione di beni e servizi a carattere innovativo e dei servizi culturali, che accrescano l'effetto città e le potenziali sinergie con il tessuto produttivo locale;
 - incremento della dotazione di patrimonio abitativo in affitto da riservare a specifici segmenti sociali (quali giovani coppie, anziani, ecc.).

Art. 5 Modalità di attuazione

1. Il comparto urbano di Città Futura, oggetto del p.p.e., è articolato in quattro subcomparti, attuabili separatamente e con tempistica differenziata così come disciplinato al Titolo II delle presenti norme. Trattandosi di aree ed immobili di proprietà pubblica, in linea generale, le previsioni del p.p.e. si potranno attuare mediante:
 - singoli progetti di opera pubblica, ai sensi del D. Lgs. 163/2006, purchè aventi autonomia funzionale;
 - progetti di iniziativa privata, soggetti a progetto unitario convenzionato e permesso a costruire o altro atto abilitativo edilizio di cui agli artt. 77 e seguenti della L.R.1/2005, previa procedura di evidenza pubblica per l'assegnazione delle aree e degli immobili di proprietà comunale;
2. Al fine di conseguire una più elevata qualità progettuale ed architettonica degli interventi, in conformità agli obiettivi assunti dal p.p.e., in sede di definizione dei bandi di evidenza pubblica per l'alienazione delle aree e degli immobili di proprietà comunale, si potranno introdurre criteri valutativi che tengano conto, oltrechè dell'offerta economica, anche della qualità progettuale e tecnico costruttiva degli interventi.
3. E' comunque sempre ammessa l'attuazione unitaria dell'intero Comparto Città Futura, anche mediante ricorso a Società di Trasformazione Urbana o società di scopo di cui all'art. 120 del D. Lgs. 267/2000.

Art. 6 Definizioni

1. Ai fini dell'attuazione del presente p.p.e. si assumono le seguenti definizioni:
 - Piano fuori terra (pft): spazio interposto tra il piano di calpestio di un edificio ed il solaio successivo;
 - Superficie Lorda di Pavimento (Slp): la superficie compresa entro il profilo esterno delle pareti perimetrali di ciascun piano fuori terra e dei soppalchi di

interpiano, con esclusione della superficie delle logge, dei balconi, dei volumi tecnici e delle superfici dei parcheggi interrati.

- Area insediativa: la superficie dell'area compresa in zone a destinazione omogenea, utilizzabile a fini edificatori, misurata al netto delle strade e degli spazi destinati al pubblico transito e/o in generale al pubblico uso.
- Indice di fabbricazione (If): il rapporto fra la superficie lorda di pavimento (Slp) massima costruibile e la superficie dell'area insediativa, entrambe espresse in metri quadrati (mq/mq).

2. Per quanto non altrimenti specificato si rinvia alle definizioni del vigente Regolamento Edilizio Comunale e del vigente PRG.

TITOLO II DISCIPLINA DEI SUBCOMPARTI

Art. 7 Disciplina comune ai subcomparti

1. Il comparto urbano di Città Futura è articolato nei seguenti subcomparti:
 - Subcomparto A "l'abitare sostenibile"
 - Subcomparto B "la porta urbana"
 - Subcomparto C "parco scientifico e tecnologico-produrre innovare"
 - Subcomparto D "parco del ferro e dell'acciaio e altri servizi pubblici";
2. I suddetti subcomparti sono attuabili indipendentemente e con tempistiche differite nel rispetto di quanto stabilito al precedente art. 5 ed ai successivi articoli;
3. In sede di attuazione degli interventi sono ammissibili modifiche di perimetrazione ai subcomparti derivanti da esigenze tecnico-costruttive e funzionali non emerse in sede di definizione del p.p.e.
4. Per ciascun subcomparto il p.p.e. stabilisce, attraverso disposizioni normative specifiche riportate ai successivi articoli e mediante "progetti guida" contenuti nell'elaborato P4 del piano:
 - interventi ammessi e assetto planivolumetrico
 - destinazioni d'uso e attività ammesse
 - parametri urbanistici e dimensionamenti ammissibili
 - standards e dotazioni di attrezzature pubbliche
 - criteri progettuali e prestazionali
 - specifiche modalità di attuazione.

Art. 8 Subcomparto A "l'abitare sostenibile"

1. DESCRIZIONE, INTERVENTI AMMESSI E ASSETTO PLANIVOLUMETRICO

Il subcomparto comprende l'area tra Viale Unità d'Italia, Viale Medaglie d'oro della Resistenza, via Alessandro Pertini fino alla zona denominata la Capriola, ed è oggetto di un intervento di completamento residenziale nonché di riorganizzazione e di riqualificazione delle aree e dei servizi pubblici presenti nell'area, ovvero:

- le aree per attrezzature scolastiche, sportive e d'interesse comune, ubicate tra Viale Medaglie d'oro della Resistenza, via Alessandro Pertini, e il Parco 8 Marzo;
- le aree del Parco 8 Marzo ubicato tra la zona denominata La Capriola, Viale Medaglie d'oro della Resistenza, Viale Unità d'Italia.

L'intervento di completamento residenziale è previsto nell'area attualmente occupata dal campo sportivo, a saldatura del tessuto urbano e dell'armatura viaria esistente. Si prevede un insediamento con tipologie multipiano ed in linea e/o schiera, ispirato a

criteri progettuali innovativi e di sostenibilità ambientale, con prevalenza di "case basse ad alta densità". L'assetto planivolumetrico di cui alla tavola P4 del p.p.e. deve ritenersi indicativo (all'interno dell'area insediativa individuata nella tav P3 del piano), nel rispetto comunque dei dimensionamenti e dei criteri progettuali e prestazionali di seguito riportati.

Per le attrezzature pubbliche esistenti (scuola materna e centro sociale CIASA) sono ammessi interventi di adeguamento funzionale e, qualora necessario di ampliamento, purchè coerenti con le tipologie ed i caratteri architettonici dei complessi edilizi già esistenti. Tali interventi non saranno computati ai fini del rispetto della SIp max che deve intendersi riferita al solo comparto residenziale.

Per il Parco 8 marzo si prevede la realizzazione di un sistema di percorsi pedonali, compatibilmente ed in armonia con l'orografia collinare dell'area, che si riconnetta con le aree del parco già attrezzato (lungo Via Medaglie d'oro della Resistenza), con gli insediamenti residenziali e commerciali esistenti nelle aree contigue, e con i sottostanti subcomparti a valle di Viale Unità d'Italia. A tal fine il p.p.e. fornisce alcune indicazioni, nell'elaborato P4 del piano, che dovranno essere sviluppate ed approfondite in sede di progettazione esecutiva nel rispetto dei criteri progettuali e prestazionali di seguito riportati.

Il parco comprende, nell'area sommitale, l'area destinata a spettacoli viaggianti e manifestazioni temporanee, da attrezzare con parcheggi dedicati e schermature vegetazionali.

Per la fruizione del parco è ammessa la realizzazione di aree attrezzate per il tempo libero, il gioco, il fitness, servizi igienici e di un chiosco di ristoro (nel rispetto delle previsioni del vigente regolamento comunale del commercio su aree pubbliche).

Il Parco 8 marzo potrà essere progressivamente integrato nel circuito dei percorsi tematici del "parco del ferro e dell'acciaio" di cui al subcomparto C.

2. DESTINAZIONI D'USO E ATTIVITA' AMMESSE

Le funzioni ammesse, come indicato nella tavola P3 del p.p.e., sono quelle residenziali oltre a servizi ed attrezzature di interesse pubblico. Ad integrazione delle funzioni residenziali sono consentiti esercizi commerciali di vicinato, così come definiti dalla normativa vigente in materia, fino ad un massimo del 3% della SIp. consentita.

Nell'ambito del Parco 8 marzo è ammessa inoltre, nelle aree indicate dal piano, l'accoglienza di spettacoli viaggianti e manifestazioni temporanee, nonché l'installazione di impianti eolici e fotovoltaici.

3. DATI DIMENSIONALI E PARAMETRI URBANISTICI

St	140.294 mq	S area insediativa	18.706 mq
h max	Edifici torre: max 6 piani f.t. Edifici in linea/schiera: max 3 piani f.t.	Slp max	23.000 mq
If	1,23 mq./mq.	Slp commerciale Max 3% Slp max	690 mq
n. alloggi	max 280	n. min. alloggi a canone concordato	28

4. DOTAZIONI STANDARD ex DM 1444/68

Art. 5 comma 2 23.000 mq slp/25 mq = 920 abitanti min	mq/ab	mq. min	mq. presenti nel subcomparto	mq. previsti nel subcomparto
aree per l'istruzione	4,5	4.140	9.701	—
aree di interesse comune	2	1.840	3.225	—
aree per verde pubblico	9	8.280	95.562	—
aree per parcheggi	2.5	2.300	—	4.794
Totale standard pubblici	18	16.560	113.282	

5. DOTAZIONI PARCHEGGI PERTINENZIALI ex L.122/89

Le dotazioni relative ai parcheggi pertinenziali di cui alla L. 122/89 e alle soste di relazione di cui alla DCRT 233/99 (per i soli locali ad uso commerciale) dovranno essere assolate all'interno del subcomparto B, esclusivamente con ricorso a parcheggi interrati, nel rispetto delle dotazioni minime di seguito indicate:

L. 122/89: 1 mq/10 mc;

DCRT 233/99: 1mq/1mq di superficie di vendita per esercizi di vicinato.

6. CRITERI PROGETTUALI E PRESTAZIONALI

Comparto residenziale

- 1) L'accesso carrabile al comparto residenziale dovrà essere garantito da via Pertini e/o via Palach;
- 2) I parcheggi pubblici saranno realizzati nelle aree di contatto con i servizi scolastici esistenti, ed in prossimità sia dell'area del Precario che della struttura CIASA. Tali aree dovranno essere dotate di alberature lungo gli stalli ed i perimetri ed essere realizzate con materiali filtranti (almeno le aree di stallo);
- 3) La progettazione degli spazi verdi e pedonali del comparto residenziale dovrà essere elaborata in relazione agli spazi verdi esistenti (parco 8 marzo – parco del ferro e dell'acciaio) con l'obiettivo di creare un continuum verde che inizi da via Pertini fino ad arrivare al parco del ferro, nonché alle attrezzature pubbliche contermini;
- 4) I parcheggi pertinenziali dovranno essere ricavati esclusivamente nell'interrato dove potrà essere recuperata una quota aggiuntiva di posti auto a servizio del nuovo complesso residenziale, da non computare nella slp max; dovranno inoltre essere progettati prevedendo esclusivamente posti-auto aperti (con esclusione di box-auto/garage);
- 5) Sono ammesse tipologie edilizie in linea/schiera e/o multipiano; è prescrittiva la localizzazione delle diverse tipologie insediative così come individuate negli elaborati del piano. Per le tipologie multipiano si dovrà altresì osservare l'allineamento previsto.
- 6) Le eventuali attività commerciali (esercizi di vicinato) saranno realizzate al piano terra degli edifici multipiano;
- 7) L'area insediativa del comparto residenziale, così come individuata nell'elaborato P3 del piano, dovrà assicurare almeno il 25% di superficie permeabile;
- 8) Dovrà essere previsto un piano omogeneo delle finiture per i fabbricati residenziali e per gli arredi, anche articolato con riferimento alle diverse unità minime di intervento, con utilizzo di materiali e soluzioni architettoniche di pregio e di tipo innovativo, al fine di garantire la qualità complessiva del nuovo insediamento senza produrre effetti di particolare serialità;
- 9) Per la sistemazione degli spazi verdi si dovranno utilizzare essenze arbustive autoctone (quali lentisco, mirto, ginestra, rosmarino, lavanda, ecc.) ed alberature d'alto fusto con mix di sempreverdi (leccio, cipresso, ecc.) e di caducifoglie (tiglio, platano, ecc.);
- 10) Dovranno essere applicati criteri e principi costruttivi finalizzati alla sostenibilità dell'intervento, con riferimento alle soluzioni indicate all'art. 12 delle presenti norme.

Parco 8 marzo

- 1) l'area del precario destinata agli spettacoli viaggianti dovrà essere opportunamente riqualificata ed attrezzata con la creazione di una fascia di filtro a verde e parcheggi rispetto al nuovo complesso residenziale;
- 2) dovrà essere ricercata una connessione pedonale sopraelevata tra il Parco 8 marzo e la porta urbana e l'area terminal-bus, nonché con gli insediamenti residenziali contermini e con l'area servizi commerciali sottostante (area Mc Donald's);
- 3) i percorsi pedonali e/o ciclabili saranno realizzati con fondo in battuto di cava, in terra battuta o simile o in alternativa con pavimentazione in conglomerato ecologico non bituminoso;
- 4) si dovranno prevedere soluzioni coordinate e unitarie per gli arredi del parco (quali cestini portarifiuti, illuminazione pubblica, aree attrezzate, strutture ombreggianti, percorsi fitness ecc.);
- 5) si dovrà prevedere un'area attrezzata per i cani (recinto per sgambamento, ecc.);
- 6) si dovranno utilizzare essenze arbustive autoctone (quali lentisco, mirto, ginestra, rosmarino, lavanda, ecc.) ed alberature d'alto fusto con mix di sempreverdi (leccio, cipresso, ecc.) e caducifoglie (tiglio, platano, ecc.);
- 7) nelle aree sommitali del parco è auspicata l'installazione di impianti per la produzione energetica da fonti rinnovabili (eolico, fotovoltaico) per soddisfacimento del fabbisogno del nuovo insediamento residenziale (ad integrazione delle installazioni previste sui singoli fabbricati) e del parco pubblico curando particolarmente l'integrazione con il contesto urbano.

7. MODALITA' DI ATTUAZIONE

L'attuazione del subcomparto avverrà a cura di soggetti privati, previa cessione delle aree di proprietà comunale interessate dall'insediamento residenziale. L'individuazione del soggetto privato potrà avvenire con le seguenti modalità:

- a seguito di asta pubblica per l'alienazione delle aree di proprietà comunale sulle quali è prevista la nuova edificazione (area insediativa);
- a seguito di appalto pubblico, ai sensi del D.Lgs. 163/2006, finalizzato alla realizzazione e/o gestione di una o più opere pubbliche previste in altri subcomparti (quali ad es. parco del ferro e dell'acciaio, parcheggi, ecc.); in tal caso le aree del subcomparto A destinate alla nuova edificazione verranno cedute all'aggiudicatario a titolo di corrispettivo (parziale o totale) dell'opera pubblica oggetto di appalto (rif. artt. 53, 143 codice degli appalti);
- a seguito di avviso pubblico per l'attuazione di un "programma complesso di riqualificazione insediativa" di cui all'art. 74 della L.R. 1/2005.

Il soggetto aggiudicatario dovrà comunque realizzare contestualmente al nuovo insediamento residenziale, le opere di urbanizzazione ad esso connesse e gli interventi di riqualificazione del Parco 8 marzo (a scomputo degli oneri di urbanizzazione). A tal fine dovrà predisporre un "progetto unitario" da sottoporre all'approvazione della Giunta Comunale unitamente alla relativa convenzione con cui si disciplineranno oneri, tempi e modalità di attuazione dell'intervento.

Il "progetto unitario" dovrà essere redatto in conformità al presente p.p.e. e dovrà contenere, a titolo indicativo:

- relazione descrittiva delle soluzioni progettuali adottate con particolare riferimento alla sostenibilità ambientale del progetto in conformità alle indicazioni del presente p.p.e.;
- relazione di fattibilità degli interventi con particolare riferimento ai tempi di cantierabilità;
- assetto planivolumetrico complessivo e verifica dimensionamento e standards pubblici;
- profili dell'intervento alla scala urbana;
- progetto architettonico dei singoli fabbricati (prospetti, sezioni, piante);

- rendering dell'intero complesso con vedute differenziate;
- individuazione delle unità minime di intervento a cui riferire i singoli permessi a costruire;
- progetto definitivo, ai sensi del D.Lgs.163/2006, delle opere di urbanizzazione a servizio del comparto e degli interventi di sistemazione del parco 8 marzo.

Art. 9 Subcomparto B "la porta urbana"

1. DESCRIZIONE, INTERVENTI AMMESSI E ASSETTO PLANIVOLUMETRICO

Il subcomparto comprende l'ambito contiguo al nodo urbano e viabilistico collocato all'intersezione tra Viale Unità d'Italia e Viale della Resistenza e più precisamente:

- le aree poste a nord di Viale della Resistenza dove trovano collocazione alcune attrezzature pubbliche esistenti (centro giovani, palazzetto sportivo e relative pertinenze);
- le aree poste a sud di Viale della Resistenza comprendenti il "centro Pegaso" ed il bocciodromo.

Il subcomparto è oggetto di un intervento di incisiva ristrutturazione urbanistica al fine qualificare l'area come porta di ingresso alla città e contemporaneamente come porta di accesso al parco del ferro e dell'acciaio e alle attrezzature pubbliche previste nelle aree sottostanti (subcomparto D). A tal fine è prevista la realizzazione di un centro civico, che possa accogliere una pluralità di funzioni pregiate, pubbliche e private, con l'obiettivo di accrescere l'effetto città di un ambito attualmente caratterizzato da marginalità e scarsa qualità urbana.

Nelle aree poste a monte di Viale della Resistenza, identificate come ambito B1 nella tav P3 del p.p.e., è prevista la realizzazione di un complesso integrato, comprendente le attrezzature pubbliche già insediate nei fabbricati esistenti (centro giovani, palazzetto sportivo e relative pertinenze) che saranno oggetto di un deciso intervento di ristrutturazione e restyling e di parziale riconversione funzionale, ed attività di tipo direzionale, commerciale e ricettivo da insediare in un complesso edilizio di nuova previsione. Per quest'ultimo, che si attesterà nelle aree più prossime e visibili dal nodo viabilistico di Viale Unità d'Italia-Via della Resistenza, si prevede la realizzazione di un edificio multipiano integrato da corpi di fabbrica più bassi (a piastra o con più elementi aggregati) che dovrà comunque essere caratterizzato da un'architettura di tipo innovativo e contemporaneo. E' inoltre prevista la realizzazione di collegamenti in quota al fine di assicurare la continuità dei flussi pedonali, a nord con il sottostante parco del ferro e dell'acciaio e a sud, su Viale della Resistenza, con l'area del "centro Pegaso".

E' prevista la rilocalizzazione dell'esistente stazione di rifornimento carburanti posto lungo Viale Unità d'Italia.

Nelle aree poste a valle di Viale Unità d'Italia, identificate come ambito B2 e B3 nella tav P3 del p.p.e., si prevede invece:

- il mantenimento delle attrezzature sociali relative al bocciodromo, sulle quali si dovrà operare mediante la riqualificazione degli spazi verdi e di relazione nonché con interventi di ristrutturazione o sostituzione del fabbricato esistente (ambito B2);
- la demolizione del fabbricato esistente relativo al "centro Pegaso" e la riconversione funzionale dell'area, previa rilocalizzazione delle esistenti attrezzature sportive in altro ambito urbano, tramite realizzazione di nuovo fabbricato a destinazione commerciale-direzionale-ricettiva. Nel contesto di

tale intervento è prevista inoltre la creazione di spazi pubblici pedonali che svolgano funzione di connettivo e collegamento tra la "porta urbana" ed il tessuto della città esistente al fine di favorirne l'integrazione funzionale. Nell'interrato è prevista la realizzazione dei parcheggi pertinenziali a servizio del nuovo complesso (ambito B3).

L'intervento sarà infine accompagnato dal riordino e dalla razionalizzazione del nodo viabilistico in corrispondenza dell'intersezione tra Viale Unità d'Italia e Viale della Resistenza nonché in corrispondenza dell'intersezione di quest'ultima con la nuova viabilità di accesso al parco del ferro e dell'acciaio (subcomparto D) e al parco scientifico tecnologico (subcomparto C).

Ai fini dell'attuazione del subcomparto l'assetto planivolumetrico di cui alla tavola P4 del p.p.e. deve ritenersi indicativo, nel rispetto comunque dei dimensionamenti e dei criteri progettuali e prestazionali di seguito riportati.

2. DESTINAZIONI D'USO E ATTIVITA' AMMESSE

Le funzioni ammesse, come indicato nella tav. P3 del p.p.e., sono attività di servizio (comprehensive delle attrezzature di interesse comune), direzionali (pubbliche e private), commerciali e turistico ricettive (limitatamente alla tipologia di albergo di cui alla L.R. 42/2000) da proporzionare nel rispetto dei dimensionamenti di seguito riportati.

Per quanto riguarda le funzioni commerciali, al fine di orientare l'intervento verso una maggiore qualità urbana ed al fine di favorire l'integrazione con le altre funzioni previste, è escluso l'insediamento di medie strutture di vendita del settore alimentare. Il Comune, in sede di bando di evidenza pubblica per l'assegnazione delle aree, potrà inoltre ulteriormente orientare e selezionare le tipologie commerciali da insediare nel subcomparto.

Per quanto riguarda le attrezzature di interesse pubblico è previsto il mantenimento dell'esistente centro giovani e la creazione, di un "parco della danza e della musica", mediante la riconversione del palazzetto sportivo esistente con spazi flessibili dedicati alle diverse tipologie del danza e della musica, e la sistemazione degli spazi esterni da attrezzare opportunamente anche per spettacoli e manifestazioni all'aperto.

3. DATI DIMENSIONALI E PARAMETRI URBANISTICI

St	44.132 mq	Slp totale max	max 16.500 mq
h max	15 piani f.t. per edificio multipiano ambito B1 3 piani f.t. per edificio ambito B3	Slp direzionale min max	3.000 mq 7.000 mq
		Slp commerciale min max	1.500 mq 3.500 mq
If	0.62 mq.slp/Sf	Slp servizi (*) min max	3.000 mq 7.000 mq
posti letto	160 p.l.	Slp ricettivo max	5.000 mq

(*) comprensiva della Slp esistente delle seguenti attrezzature di interesse comune: Centro Giovani 950 mq + Palazzetto della musica e della danza 1.000 mq + ex Stalle 560 mq + Bocciodromo 350 = 2.860 mq

4. DOTAZIONI STANDARD ex DM 1444/68

Con riferimento all'art. 3 del DM 1444/68 il dimensionamento degli standard di nuova previsione è pari a 80mq/100 mq Slp. di nuova previsione.

Assumendo la Slp. max ammissibile, con esclusione delle attrezzature di interesse pubblico già esistenti pari a 2.860 mq, si prevedono mq. 10.900 circa di cui 5.450 mq. a parcheggi e 5.450 mq a verde.

Tale dotazione di standard aggiuntiva verrà interamente assolta nel sottostante subcomparto D.

5. PARCHEGGI PERTINENZIALI ex L. 122/89 e DCRT 233/99

Le dotazioni relative ai parcheggi pertinenziali di cui alla L. 122/89 e alle soste di relazione di cui alla DCRT 233/99 (per i soli locali ad uso commerciale) dovranno essere assolte all'interno del subcomparto B, prevalentemente con ricorso a parcheggi interrati, nel rispetto delle dotazioni minime di seguito indicate:

L. 122/89: 1 mq/10 mc per i fabbricati ad uso direzionale, commerciale e servizi di nuova realizzazione;

DCRT 233/99:

1mq/1mq di superficie di vendita per esercizi di vicinato

1,5mq/1 mq di superficie di vendita per medie strutture di vendita.

6. CRITERI PROGETTUALI E PRESTAZIONALI

Ambito B1

- 1) La progettazione complessiva dell'intervento dovrà essere orientata verso soluzioni innovative e di architettura contemporanea con utilizzo prevalente di materiali e soluzioni tecnico-costruttive che richiamino il contesto industriale in cui si colloca l'intervento (strutture metalliche, rivestimenti in acciaio inox, acciaio corten, alluminio elettrovericiato, ecc.);
- 2) Dovranno essere recuperati, con opportuno restyling, gli edifici esistenti del Centro Giovani, del Palazzetto e delle ex Stalle che dovranno essere integrati con il progetto complessivo del subcomparto;
- 3) Il nuovo fabbricato pluripiano che ospiterà le funzioni direzionali/commerciali/ricettive dovrà essere progettato tenendo conto anche della sua funzione di "elemento caratterizzante" la porta urbana;
- 4) Nel recupero dello spazio aperto tra il Centro Giovani e il Palazzetto si dovrà ricercare il raccordo visivo tra il subcomparto della porta urbana ed il contesto della fabbrica oltre che con il sottostante subcomparto del parco del ferro e dell'acciaio. Tali spazi dovranno essere caratterizzati come elementi connettivi urbani di qualità ed attrezzati per eventi e spettacoli all'aperto in relazione alle attrezzature e servizi previsti nei fabbricati;
- 5) Per le aree a verde e gli spazi pedonali di tale ambito si dovrà perseguire la connessione con gli spazi verdi del subcomparto del parco del ferro e dell'acciaio;
- 6) Dovranno essere garantite connessioni pedonali, anche mediante passaggi in quota, con il parco del ferro e dell'acciaio e l'area parcheggi-terminal bus sottostanti, nonché con il centro urbano tramite "l'area pegaso" (ambito B3);
- 7) Nel progetto delle sistemazioni esterne si dovrà prevedere per quanto possibile il mantenimento delle alberature di pregio esistenti da integrare lungo il fronte di Viale Unità d'Italia;
- 8) I parcheggi pertinenziali e le soste di relazione di servizio ai nuovi fabbricati dovranno essere realizzati prevalentemente nell'interrato e potranno trovare collocazione nell'area attualmente occupata dall'edificio Pegaso e dai campi da tennis;
- 9) L'intervento è subordinato all'interramento della linea elettrica aerea esistente o in alternativa all'adozione di sistemi di schermatura dei campi elettromagnetici che garantiscano gli stessi requisiti di sicurezza;
- 10) Dovranno essere applicati criteri e principi costruttivi finalizzati alla sostenibilità dell'intervento, con riferimento alle soluzioni indicate all'art. 12 delle presenti norme;

Ambito B3

- 11) La progettazione del nuovo fabbricato sostitutivo dell'esistente centro Pegaso si dovrà integrare e coordinare con il complesso edilizio previsto nelle aree a monte di Viale della Resistenza (ambito B1) ed essere caratterizzato da un'architettura innovativa e contemporanea;
- 12) Si dovranno ricavare spazi pubblici pedonali, caratterizzati da un arredo urbano di qualità, con funzione di connessione tra il nuovo complesso ed il centro urbano al fine di favorirne l'integrazione;
- 13) La progettazione del nuovo fabbricato e degli spazi aperti pedonali dovrà contemplare soluzioni per assicurare il collegamento in quota con il soprastante ambito B1;
- 14) I parcheggi pertinenziali e le soste di relazione di servizio ai nuovi fabbricati dovranno essere realizzati prevalentemente nell'interrato e potranno trovare collocazione nell'area attualmente occupata dall'edificio Pegaso e dai campi da tennis;
- 15) Dovranno essere applicati criteri e principi costruttivi finalizzati alla sostenibilità dell'intervento, con riferimento alle soluzioni indicate all'art.12 delle presenti norme;

7. MODALITA' DI ATTUAZIONE

Il subcomparto si potrà attuare con modalità differenziate.

Per gli interventi di adeguamento funzionale e di ristrutturazione delle attrezzature di interesse generale esistenti (centro giovani, palazzetto, bocciodromo, ecc.) il Comune potrà in ogni tempo intervenire con progetti di opera pubblica, purché aventi autonomia funzionale, ai sensi del D.lgs. 163/2006 ed in conformità con la disciplina del presente p.p.e.

Per i nuovi complessi edilizi multifunzionali previsti nell'ambito B1 e B3, l'attuazione avverrà invece a cura di soggetti privati, previa cessione delle relative aree di proprietà comunale. L'individuazione del soggetto privato potrà avvenire con le seguenti modalità:

- a seguito di asta pubblica per l'alienazione delle aree di proprietà comunale sulle quali è prevista la nuova edificazione;
- a seguito di appalto pubblico, ai sensi del D.Lgs. 163/2006, finalizzato alla realizzazione e/o gestione di una o più opere pubbliche previste in altri subcomparti o nello stesso subcomparto (quali ad es. parco del ferro e dell'acciaio, parcheggi, ecc.); in tal caso le aree del subcomparto B destinate alla nuova edificazione verranno cedute all'aggiudicatario a titolo di corrispettivo (parziale o totale) dell'opera pubblica oggetto di appalto (rif. artt. 53, 143 codice degli appalti);
- a seguito di avviso pubblico per l'attuazione di un "programma complesso di riqualificazione insediativa" di cui all'art. 74 della L.R. 1/2005.

In relazione alla rilevanza dell'intervento ed alla sua collocazione strategica all'ingresso della città, il Comune si potrà riservare la facoltà di bandire direttamente concorsi di idee o di progettazione, o in alternativa di porre a carico del soggetto attuatore tale onere, al fine di ricercare la massima qualità progettuale nella realizzazione della "porta urbana".

Il soggetto aggiudicatario dovrà comunque realizzare contestualmente al nuovo complesso edilizio multifunzionale, le opere di urbanizzazione e di riqualificazione degli spazi pubblici ad esso connessi (a scomputo degli oneri di urbanizzazione) e più precisamente:

- collegamento in quota tra l'ambito B1 e l'ambito B3;
- sistemazione degli spazi pedonali di uso pubblico contigui ai nuovi complessi edilizi;
- sistemazione e adeguamento funzionale bocciodromo;

- sistemazione di Piave in funzione di una eventuale pedonalizzazione.

Il Comune potrà comunque stabilire ulteriori opere di interesse pubblico da porre a carico del soggetto attuatore a fronte degli oneri di urbanizzazione dovuti.

Il soggetto aggiudicatario dovrà predisporre un "progetto unitario" da sottoporre all'approvazione della Giunta Comunale unitamente alla relativa convenzione con cui si disciplineranno oneri, tempi e modalità di attuazione dell'intervento.

Il "progetto unitario" dovrà essere redatto in conformità al presente p.p.e. e dovrà contenere, a titolo indicativo:

- relazione descrittiva delle soluzioni progettuali adottate con particolare riferimento alla sostenibilità ambientale del progetto in conformità alle indicazioni del presente p.p.e.;
- relazione di fattibilità degli interventi con particolare riferimento ai tempi di cantierabilità;
- assetto planivolumetrico complessivo e verifica dimensionamento e standards pubblici;
- profili dell'intervento alla scala urbana;
- progetto architettonico dei singoli fabbricati (prospetti, sezioni, piante)
- rendering dell'interno complesso con vedute differenziate
- individuazione delle unità minime di intervento a cui riferire i singoli permessi a costruire;
- progetto definitivo, ai sensi del D.Lgs.163/2006, delle opere di urbanizzazione e degli interventi di sistemazione degli spazi pubblici.

Art. 10 Subcomparto C "parco scientifico tecnologico/produrre e innovare"

1. DESCRIZIONE, INTERVENTI AMMESSI E ASSETTO PLANIVOLUMETRICO

Il subcomparto C è delimitato ad ovest dal Viale Unità d'Italia, a sud dal subcomparto D (Parco del Ferro e dell'Acciaio) e ad est dalla viabilità di previsione che collegherà il quartiere Cotone-Poggetto con la città consolidata, innestandosi sul viale della Resistenza. Tale viabilità assolve altresì la funzione di servizio agli altri subcomparti e servizi previsti all'interno dell'ambito di "Città Futura".

Il subcomparto sarà interessato dalla realizzazione di un "*parco scientifico/tecnologico*" nel quale saranno insediate attività per la formazione e la ricerca, produttive, terziarie, artigianali e commerciali a basso impatto ambientale e ad alto contenuto tecnologico.

L'area produttiva, articolata in n. 4 lotti, potrà essere edificata mediante un unico intervento ovvero per stralci, con utilizzo di tipologie edilizie omogenee ed ispirate a criteri di sostenibilità ambientale, qualità insediativa ed architettonica. A tal fine il p.p.e. fornisce, nella tavola P4, indicazioni planivolumetriche e "progetti guida" quale orientamento alla progettazione esecutiva. Si dovranno altresì osservare i dimensionamenti ed i criteri progettuali e prestazionali di seguito riportati.

Completa l'intervento la previsione di un'area a verde, da riqualificare opportunamente anche mediante percorsi pedonali, localizzata sulla scarpata esistente in adiacenza al viale Unità d'Italia, che dovrà riconnettersi alle aree a verde dei contigui subcomparti.

Il "parco scientifico tecnologico" ed il "parco del ferro e dell'acciaio" di cui al successivo subcomparto D, potranno essere collegati pedonalmente mediante un idoneo percorso coperto la cui rappresentazione negli elaborati del presente p.p.e. è puramente indicativa.

2. DESTINAZIONI D'USO E ATTIVITA' AMMESSE

Nel subcomparto sono ammesse attività per la formazione e la ricerca, produttive, terziarie, artigianali e commerciali a basso impatto ambientale e ad alto contenuto tecnologico oltre a servizi ed attrezzature di interesse pubblico (verde pubblico attrezzato, viabilità e parcheggi pubblici).

Parte dei servizi comuni del parco scientifico tecnologico saranno localizzati nel subcomparto D all'interno dell'ex Capannone Siviere. Ad integrazione delle funzioni di cui sopra è consentito l'utilizzo di porzioni dei fabbricati del parco scientifico tecnologico, da contenersi comunque nella misura massima del 3% della SIp complessiva, per la realizzazione di servizi per gli addetti al parco stesso (quali asilo nido interaziendale, foresteria, etc).

In caso di attuazione per stralci dei lotti destinati alle attività produttive del "parco scientifico tecnologico", si potranno utilizzare i lotti liberi per attività e servizi di pubblico interesse ed a carattere temporaneo (quali attività sportive, ludiche, e di intrattenimento e spettacolo) purché ciò non pregiudichi l'attuazione integrale del "parco scientifico tecnologico".

A garanzia della qualità insediativa e al fine della minimizzazione dell'impatto ambientale, nel parco tecnologico sarà privilegiato l'insediamento di aziende con certificazione ambientale (EMAS/ISO 14001 per le attività o Ecolabel per i beni prodotti) ed in linea con i criteri costruttivi e gestionali delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA) di cui alla L.R. 61/2003.

3. DATI DIMENSIONALI E PARAMETRI URBANISTICI

St	35.839 mq	Slp totale max	16.500 mq
Sf	20.720 mq	Slp per servizi specifici (asilo nido interaziendale, foresteria, etc) Max 3% SIp max	500 mq
If	0,79 mq/mq	Slp max per lotto	4.125 mq
H max	mt. 12		

4. DOTAZIONI STANDARD ex DM 1444/68

Dotazione minima (Art. 5, comma 1, punto 1)	35.839 mq x 10% = mq. 3.584		
Dotazione prevista	aree per verde pubblico	Mq 12.248	
	aree per parcheggi	Mq 1.756	
	Totale standard pubblici	Mq 14.004	

5. DOTAZIONI PARCHEGGI PERTINENZIALI ex L. 122/89

I parcheggi pertinenziali, da reperire all'interno della superficie fondiaria secondo le indicazioni e le modalità costruttive di cui al punto 6, dovranno soddisfare la dotazione minima 1 mq/10 mc da computarsi con riferimento al solo volume destinato ad accogliere attività per la formazione e la ricerca di alto profilo tecnologico da incrementarsi in quantità corrispondente al numero di addetti operativi che utilizzano i locali ubicati al piano terreno dei fabbricati.

6. CRITERI PROGETTUALI E PRESTAZIONALI

Comparto produttivo

- 1) L'accesso carrabile al parco scientifico/tecnologico dovrà essere garantito dal nuovo asse stradale che collega il quartiere Cotone-Poggetto con il viale della Resistenza, da caratterizzare come viale urbano ed affiancare con alberature di alto fusto;
- 2) I parcheggi pubblici saranno realizzati nelle aree adiacenti ai lotti del parco scientifico tecnologico lungo il nuovo asse stradale che collega il quartiere Cotone-Poggetto con il viale della Resistenza. Tali aree dovranno essere dotate di alberature lungo gli stalli ed i perimetri ed essere realizzate con materiali filtranti (almeno le aree di stallo);
- 3) I parcheggi pertinenziali delle strutture produttive saranno ricavati nell'area di pertinenza dei lotti edificabili ed, in particolare, nelle porzioni di terreno contigue alla scarpata che delimita ad ovest i lotti, organizzando tali spazi mediante l'eventuale rimodellamento del profilo attuale della scarpata medesima, l'esecuzione delle opportune opere di consolidamento e contenimento della stessa e la realizzazione di idonee coperture finite a "tetto verde" a protezione degli stalli. E' prevista pertanto la realizzazione di posti-auto aperti/coperti (con esclusione di box-auto/garage);
- 4) Per gli edifici produttivi dovranno essere adottate tipologie edilizie omogenee, caratterizzate da materiali e soluzioni costruttive innovative con riferimento ai progetti guida contenuti negli elaborati di piano; dovrà inoltre essere previsto un piano omogeneo delle finiture dei fabbricati e per gli arredi, al fine di garantire la qualità complessiva del nuovo insediamento;
- 5) Gli edifici saranno articolati su n. 2 livelli: al piano terra sono previsti locali operativi per l'esercizio delle attività di tipo produttivo mentre il piano primo è destinato ad accogliere attività per la formazione e la ricerca di alto profilo tecnologico.
- 6) La Superficie Fondiaria del comparto produttivo, così come individuata nell'elaborato P3 del piano, dovrà assicurare almeno il 25% di superficie permeabile;
- 7) Dovranno essere applicati criteri e principi costruttivi finalizzati alla sostenibilità dell'intervento, con riferimento alle soluzioni indicate all'art.12 delle presenti norme;

Area a verde pubblico attrezzato

- 1) l'area destinata a verde pubblico attrezzato, contraddistinta per la quasi totalità dalla scarpata sottostante il viale Unità d'Italia, dovrà essere opportunamente riqualificata ed attrezzata con la creazione di una fascia di filtro a verde rispetto al nuovo complesso produttivo;
- 2) La progettazione degli spazi verdi e pedonali ricompresi nel perimetro del comparto produttivo dovrà essere elaborata in relazione agli spazi verdi contermini ricadenti all'interno del subcomparto "D" (Parco del Ferro e dell'acciaio) con l'obiettivo di creare un continuum verde che inizi dal quartiere Cotone-Poggetto fino ad arrivare all'ambito della Porta Urbana;
- 3) dovrà essere ricercata una connessione pedonale sopraelevata tra il Quartiere Cotone-Poggetto, la porta urbana e l'area terminal-bus, in continuità con l'analogo percorso da realizzare all'interno del Parco del Ferro e dell'Acciaio;
- 4) si dovranno prevedere soluzioni coordinate e unitarie per gli arredi del parco (quali cestini portarifiuti, illuminazione pubblica, ecc.);
- 5) si dovranno utilizzare essenze arbustive autoctone (quali lentisco, mirto, ginestra, rosmarino, lavanda, ecc.) ed alberature d'alto fusto con mix di sempreverdi (leccio, cipresso, ecc.) e caducifoglie (tiglio, platano, ecc.);

7. MODALITA' DI ATTUAZIONE

L'attuazione del subcomparto avverrà direttamente a cura del Comune di Piombino o di società proprie ovvero di soggetti privati. In quest'ultima ipotesi l'attuazione è subordinata alla cessione totale o parziale delle aree di proprietà comunale interessate dall'insediamento produttivo L'individuazione del soggetto privato potrà avvenire con le seguenti modalità alternative:

- a seguito di asta pubblica per l'alienazione delle aree di proprietà comunale sulle quali è prevista la nuova edificazione;

- a seguito di appalto pubblico, ai sensi del D. Lgs. 163/2006, finalizzato alla realizzazione di una o più opere pubbliche previste in altri subcomparti (quali ad es. parco del ferro e dell'acciaio, parcheggi, sistemazione del verde, ecc.); in tal caso le aree del subcomparto C destinate alla nuova edificazione verranno cedute all'aggiudicatario a titolo di corrispettivo (parziale o totale) dell'opera pubblica oggetto di appalto;

Il soggetto aggiudicatario dovrà comunque realizzare contestualmente al nuovo insediamento produttivo o parte di esso, le opere di urbanizzazione all'uopo individuate (a scempe dei relativi oneri di urbanizzazione). A tal fine dovrà predisporre un "progetto unitario" da sottoporre all'approvazione della Giunta Comunale unitamente alla relativa convenzione con cui si disciplineranno oneri, tempi e modalità di attuazione dell'intervento.

Il "progetto unitario" dovrà essere redatto in conformità al presente p.p.e. e dovrà contenere, a titolo indicativo:

- relazione descrittiva delle soluzioni progettuali adottate con particolare riferimento alla sostenibilità ambientale del progetto in conformità alle indicazioni del presente p.p.e.;
- relazione di fattibilità degli interventi con particolare riferimento ai tempi di cantierabilità;
- assetto planivolumetrico complessivo e verifica dimensionamento e standards pubblici;
- profili dell'intervento alla scala urbana;
- progetto architettonico dei singoli fabbricati (prospetti, sezioni, piante);
- rendering dell'interno complesso con vedute differenziate;
- individuazione delle unità minime di intervento a cui riferire i singoli permessi a costruire;
- progetto definitivo, ai sensi del D. Lgs. 163/2006, delle opere di urbanizzazione a servizio del comparto e degli interventi di sistemazione del parco 8 marzo.

E' comunque fatta salva la facoltà di procedere all'attuazione del subcomparto, ai sensi dell'art. 27 della L. 865/71 (PIP), tramite assegnazione dei lotti edificabili in diritto di superficie o in proprietà previa procedura di evidenza pubblica finalizzata alla selezione degli operatori.

Art. 11 Subcomparto D "parco del ferro e dell'acciaio"

1. DESCRIZIONE, INTERVENTI AMMESSI E ASSETTO PLANIVOLUMETRICO

Il subcomparto comprende l'area a valle di Viale Unità d'Italia, in parte ancora occupata da strutture legate al ciclo siderurgico della grande industria, alcune delle quali da tempo non più utilizzate.

Tale subcomparto è oggetto di un intervento di rigenerazione e riqualificazione ambientale attraverso la realizzazione del "*Parco del Ferro e dell'Acciaio*", che si propone di assolvere ad una duplice funzione:

- realizzazione di un parco tematico, con finalità culturali e scientifiche, per la valorizzazione e documentazione della storia e della evoluzione dei processi produttivi siderurgici nell'ambito del quale collocare testimonianze e reperti di archeologia industriale piombinese;
- creazione di una ampia fascia a verde, con funzione ecologica e di filtro rispetto ai contigui stabilimenti siderurgici ancora attivi, nonché di connettivo pedonale rispetto ai quartieri Cotone-Poggetto ed ai contigui subcomparti (porta urbana e parco scientifico tecnologico).

Nell'ambito del parco è previsto il recupero e la riconversione funzionale dell'ex capannone Siviere, da tempo in disuso, all'interno del quale potranno trovare collocazione, oltre al centro di documentazione e agli spazi espositivi del parco del ferro e dell'acciaio, servizi comuni di supporto al vicino parco scientifico tecnologico (subcomparto C), ed ulteriori servizi pubblici.

Per la fruizione del parco è ammessa la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili, installazioni artistiche ed elementi di arredo connessi al tema della siderurgia.

All'interno del subcomparto è inoltre prevista la realizzazione dell'armatura viaria e dei parcheggi a servizio dell'intero ambito di Città Futura, ovvero:

- la realizzazione di un nuovo asse stradale, con funzione di alimentazione ai diversi subcomparti e alle funzioni insediate, nonché di connessione tra il vicino quartiere Cotone/Poggetto e il centro urbano di Piombino;
- un'ampia area a parcheggio a servizio delle nuove attività insediate e della città esistente, collocato lungo la nuova viabilità – lato via Unità di Italia, che potrà ospitare anche il terminal bus attualmente ubicato nel centro cittadino; detto parcheggio in una prima fase dimensionato per circa 350 posti auto potrà essere gradualmente implementato (fino a circa 1000 posti auto) con soluzioni multipiano (in struttura) al fine di potenziarne la funzione di "parcheggio scambiatore" di servizio all'intero centro urbano.

Per la realizzazione del terminal-bus potranno essere realizzate strutture coperte oltre ai necessari servizi (punto informazioni, uffici, servizi igienici, ecc.).

L'assetto planivolumetrico di cui alla tavola P4 del p.p.e. deve ritenersi indicativo, nel rispetto comunque dei dimensionamenti e dei criteri progettuali e prestazionali stabiliti per il presente subcomparto.

L'attuazione di quanto previsto per il subcomparto D resta subordinata all'interramento della linea elettrica aerea ad alta tensione esistente, che attraversa anche i subcomparti B e C, **o in alternativa all'adozione di sistemi di schermatura dei campi elettromagnetici che garantiscano gli stessi requisiti di sicurezza.**

2. DESTINAZIONI D'USO E ATTIVITA' AMMESSE

All'interno del capannone ex Siviere recuperato, così come indicato nella tavola P3 del p.p.e. potranno essere collocate funzioni pubbliche e di servizio (pubbliche e private), quali:

- centro documentazione e spazi espositivi (museo del ferro e dell'acciaio);
- auditorium;
- archivi industriali, provenienti dalle principali società siderurgiche operanti sul territorio comunale;
- sedi di società pubbliche e relativi archivi;
- uffici pubblici e relativi archivi;
- attività di ristorazione ed altre funzioni di servizio al vicino Parco scientifico tecnologico, collocato nel subcomparto C.

Lungo la nuova viabilità di progetto potrà essere rilocalizzato il distributore carburanti attualmente esistente lungo via Unità d'Italia, all'incrocio con via della Resistenza.

3. DATI DIMENSIONALI E PARAMETRI URBANISTICI

St	<u>115.887</u> ~~137.853~~ mq
h max	Edificio esistente
Slp max (*)	12.500 mq

(*) comprensiva della slp da ricavare con la riconversione del capannone siviere

4. DOTAZIONI STANDARD ex DM 1444/68

Art. 3 80 mq/100 mq di Slp	mq min	mq di progetto
parking	5.000 mq	14.441 mq
Verde	5.000 mq	<u>81.920</u> ~~94.785~~ mq
Totale standard pubblici	10.000 mq	<u>96.361</u> ~~109.226~~ mq

5. DOTAZIONI PARCHEGGI PERTINENZIALI ex L. 122/89

Non sussiste l'obbligo di reperire i parcheggi pertinenziali in quanto in tale subcomparto sono previsti esclusivamente interventi di ristrutturazione edilizia di immobile esistente (ex capannone Siviere).

6. CRITERI PROGETTUALI E PRESTAZIONALI

Parco del ferro e dell'acciaio

- 1) il parco dovrà essere opportunamente piantumato; in particolare, dovendo svolgere anche la funzione di zona filtro rispetto alle aree limitrofe in cui sono ancora attivi gli impianti produttivi siderurgici, sul margine inferiore del subcomparto, a confine con le aree industriali attive, dovranno essere messe a dimora piante ad alto fusto per creare una barriera di verde;
- 2) dovrà essere ricercato un sistema di percorsi pedonali e ciclabili per la fruizione del parco e con funzione di collegamento fra il centro cittadino ed il quartiere del Cotone/Poggetto al fine di incentivare la mobilità alternativa;
- 3) lungo i percorsi pedonali ricadenti nel parco (anche nella fascia lungo Viale Unità d'Italia) potranno essere collocati pannelli informativi con riferimento ai reperti esposti, allo skyline industriale sottostante ed al ciclo produttivo della grande industria.
- 4) il Parco del ferro e dell'acciaio, dovrà configurarsi come un "museo all'aperto" per l'esposizione di reperti di archeologia industriale piombinese. Esso dovrà inoltre costituire un importante filtro verde rispetto alle aree industriali limitrofe attive e pertanto dovrà essere opportunamente piantumato con alberature d'alto fusto, prevalentemente sempreverdi di spiccata capacità antismog e bassa idroesigenza, che producano benefici sull'intero ecosistema tali da caratterizzarlo come "bosco in città";
5) si dovranno ricercare fughe prospettiche, con visivi e punti di vista privilegiati allo scopo di raccordare "visivamente" il parco con la fabbrica vicina;
- 6) La progettazione degli spazi verdi del subcomparto D dovrà essere elaborata in relazione agli spazi verdi esistenti (parco 8 marzo – spazi verdi del quartiere Cotone/Poggetto – spazi verdi previsti nel subcomparto A) con l'obiettivo di creare un continuum verde che inizi da via Pertini fino ad arrivare allo stesso Parco del ferro nonché alle attrezzature pubbliche contermini;
- 7) i percorsi ciclabili e pedonali dovranno essere realizzati con fondo in battuto di cava, in terra battuta o simile o in alternativa con pavimentazione in conglomerato ecologico non bituminoso.
- 8) dovranno essere individuate soluzioni coordinate e unitarie per gli arredi del parco (cestini portarifiuti, panchine, illuminazione pubblica, aree attrezzate ecc.).

Parcheggio e viabilità

- 1) Nella progettazione del parcheggio dovranno essere ricercate soluzioni che integrino le coperture dei posti auto con l'ambiente naturale della scarpata, anche mediante l'utilizzo di "tetti" verdi, al fine di determinare uno spazio verde continuo e pedonalmente praticabile. Anche tale area a verde è parte del parco del ferro e dell'acciaio.
- 2) le aree a parcheggio dovranno essere dotate di alberature lungo gli stalli ed i perimetri ed essere realizzate con materiali filtranti (almeno le aree di stallo).
- 3) il terminal-bus dovrà essere collegato con il soprastante subcomparto B Porta Urbana, anche mediante elementi di risalita meccanizzati. Tale struttura potrà essere realizzata con materiali quali ferro, acciaio e vetro.
- 4) la viabilità di progetto si dovrà connotare come "viale urbano" ed essere dotata di idonee alberature lungo l'intero tracciato.

Ex capannone Siviere

- 1) nell'intervento di recupero e riuso dell'ex capannone Siviere, dovranno essere preservati i caratteri architettonici principali del fabbricato, ed in particolare la copertura a capriate metalliche e la struttura a pilotis che garantisce la permeabilità funzionale oltretutto visiva degli spazi sottostanti il fabbricato stesso e dove si potrà estendere l'esposizione all'aperto di reperti di archeologia industriale;
- 2) in prossimità del fabbricato recuperato dovranno essere realizzati parcheggi di servizio. Tali aree dovranno essere dotate di alberature lungo gli stalli ed i perimetri, ed essere realizzate con materiali filtranti (almeno le aree di stallo).
- 3) gli spazi pedonali di collegamento tra l'area a parcheggio ed il fabbricato industriale da recuperare dovranno essere caratterizzati da un arredo di buona qualità e pavimentazioni in pietra o simil-pietra o in alternativa in conglomerato ecologico non – bituminoso;
- 4) dovranno essere applicati criteri e principi costruttivi finalizzati alla sostenibilità dell'intervento, con riferimento alle soluzioni indicate all'art. 12 delle presenti norme.

7. MODALITA' DI ATTUAZIONE

Trattandosi di subcomparto caratterizzato dalla prevalenza di funzioni ed attrezzature pubbliche, gli interventi previsti verranno attuati a cura del Comune secondo le diverse modalità previste dal D. Lgs. 163/2006.

Così come stabilito al precedente art. 5 è facoltà del Comune attuare in tempi differiti i singoli interventi, purché aventi autonomia funzionale.

TITOLO III DISPOSIZIONI SPECIALI

Art. 12 Sostenibilità del piano e misure di mitigazione

1. Il presente p.p.e. intende promuovere la realizzazione di interventi edilizi ispirati a principi di sostenibilità ambientale, anche in attuazione di quanto già disciplinato dal vigente regolamento edilizio comunale, al fine di contribuire al contenimento dei consumi idrici ed energetici nonché perseguire il benessere abitativo e dei luoghi di lavoro;
2. A tal fine il p.p.e. individua, a titolo indicativo, alcuni criteri progettuali e tecnico-costruttivi da adottare, a seconda delle tipologie di intervento, in sede di progettazione esecutiva.

Criteri localizzativi e progettuali

- adozione di soluzioni insedative che favoriscano il contenimento dei consumi energetici in funzione della massima disponibilità solare e del minimo ombreggiamento dell'edificio, privilegiando volumi compatti;
- posizionamento delle "zone giorno" a sud-est, sud, sud-ovest;

- posizionamento degli spazi che hanno meno bisogno di riscaldamento e illuminazione (box, ripostigli, lavanderie e corridoi) lungo il lato nord in modo che agiscano da cuscinetto tra il fronte più freddo e gli spazi più utilizzati;
- posizionamento delle aperture di maggiori dimensioni a sud, sud-ovest, diminuendone l'estensione a est e a nord;
- adozione di serre e/o sistemi di captazione dell'energia solare passiva;
- utilizzo di vetri doppi, con cavità contenente gas a bassa conduttività, per tutte le esposizioni;
- utilizzo di aggetti o di altri elementi fissi esterni per garantire dispersioni contenute durante le ore notturne ed evitare l'ingresso di radiazioni solari dirette in estate senza tuttavia impedirne l'ingresso durante l'inverno;
- messa a dimora di alberature, di tipo autoctono, per ottenere il raffrescamento dalla radiazione solare estiva e la schermatura dei venti invernali;
- spessore delle murature esterne superiore a 30 cm. al fine di massimizzare l'inerzia termica dell'edificio;
- solai intermedi di spessore preferibilmente superiore a 40 cm. necessario al conseguimento di un ottimale isolamento acustico e termico.

Materiali edili

Si dovrà privilegiare l'uso di materiali eco-compatibili, quelli cioè che dalla produzione all'uso, dalla manutenzione fino allo smaltimento, non creano danno alla salute dell'uomo e dell'ambiente (pietra, laterizio, malta a base di calce, legno stagionato naturalmente e non trattato con impregnanti nocivi, intonaco a calce, intonaco minerale per esterni, smalti ecologici, colori a dispersione – cioè solubili in acqua – pigmenti naturali e vegetali per le colorazioni, materiali isolanti naturali, ecc.), privi cioè di sostanze nocive e agenti inquinanti; i requisiti di tali materiali devono essere opportunamente certificati.

Dovrà inoltre essere privilegiato:

- l'uso di materiali locali e tecnologie efficienti dal punto di vista energetico;
- pareti esterne realizzate con materiali permeabili assorbenti e con caratteristiche di accumulazione, di coibenza e smorzamento;
- strutture in muratura portante e solai in legno o in latero-cemento debolmente armati o con armatura collegata ad apposita palina di terra con cavo in rame;
- pitture traspiranti ed ecologiche;
- la ventilazione del tetto, da abilitare in estate e disabilitare nella stagione di riscaldamento.

Impianti termici, idrici ed elettrici

Impianti termici

Dopo una accurata progettazione dell'involucro secondo le linee guida sopra indicate, si dovrà procedere al dimensionamento degli impianti di riscaldamento e raffreddamento, privilegiando lo sfruttamento dell'energia solare, quale fonte energetica rinnovabile, al fine di produrre calore a copertura parziale o totale del fabbisogno energetico dell'organismo edilizio progettato.

Si dovranno comunque favorire:

- impianti centralizzati; il sistema di distribuzione del calore dovrà tuttavia prevedere la parzializzazione delle utenze e l'installazione per ciascuna di esse di sistemi di termoregolazione locale;
- l'uso di valvole termostatiche con sensore di temperatura al fine di un controllo della temperatura in ogni locale e la riduzione degli sprechi

connessi a condizioni disuniformi nell'edificio ed il pieno utilizzo degli apporti solari invernali gratuiti attraverso le vetrate;

- impianti termici con funzionamento prevalentemente ad irraggiamento, sia diretto che indotto (impianto a mura radianti con serpentina, impianto a battiscopa, stufe a grande inerzia termica, ecc.);
- l'impiego di caldaie a condensazione nel caso in cui il vettore energetico utilizzato sia il gas naturale;
- l'installazione di caldaie a basse emissioni inquinanti per qualsiasi potenza installata.

Impianto idrico ed elettrico

Tali impianti dovranno essere progettati in modo tale da ottimizzare i consumi ed i costi di gestione.

Si dovrà pertanto privilegiare:

- l'installazione di impianti solari termici per la produzione di acqua calda ad uso sanitario;
- l'uso di strumenti di controllo della temperatura dell'acqua calda sanitaria;
- la contabilizzazione individuale del consumo di acqua potabile;
- ridurre il consumo idrico adottando l'uso di tecnologie quali:
 1. temporizzatori per l'interruzione del flusso d'acqua,
 2. miscelatori di flusso d'acqua con aria che migliorino le caratteristiche del getto con conseguente riduzione del flusso;
 3. dispositivi per la regolazione del flusso di acqua delle cassette di scarico dei wc, in base alle esigenze;
- l'adozione di sistemi che consentano l'alimentazione delle cassette di scarico dei wc con le acque grigie provenienti dagli scarichi di lavatrici, vasche da bagno, docce...;
- il riutilizzo delle acque meteoriche, raccolte dalle coperture degli edifici, per l'irrigazione degli spazi verdi, la pulizia dei cortili e dei passaggi pedonali, il lavaggio delle auto anche attraverso la realizzazione di appositi serbatoi.

Per gli impianti elettrici si dovranno privilegiare soluzioni con cavi schermati, con distribuzione a stella o con disgiuntore bipolare (nella zona notte), per non generare campi elettromagnetici patogeni specie nelle zone di soggiorno e di riposo.

E' fortemente raccomandato l'uso di:

- interruttori locali
- interruttori a tempo nelle aree di uso frequente
- controlli azionati da sensori di presenza
- controllo azionati da sensori di illuminazione naturale.

Impianti di produzione energetica da fonti alternative

Si dovrà privilegiare l'uso negli edifici di fonti rinnovabili di energia per soddisfare il fabbisogno energetico degli stessi, per il riscaldamento, il condizionamento, l'illuminazione e la produzione di acqua calda sanitaria, limitando così le emissioni nell'ambiente di CO₂ e di altre sostanze inquinanti e nocive riducendo i costi di esercizio, quale ad esempio l'installazione di impianti fotovoltaici, adottando soluzioni localizzative e tecnico-costruttive tali da non costituire fattore di disturbo visivo ed impatto paesaggistico.

Criteri specifici per aree produttive

Si dovrà favorire la realizzazione delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate, così come disciplinate dalla LRT n. 61 del 22.12.2003, cioè quelle aree produttive finalizzate alla promozione ed allo sviluppo di attività artigianali e industriali i cui

processi siano gestiti come sistema territoriale di insieme, in modo da garantire una qualità ambientale complessiva elevata, unitamente al sostegno, consolidamento e miglioramento della competitività del sistema produttivo regionale, in una prospettiva di sviluppo sostenibile.

Pertanto le aree produttive previste dal p.p.e. nell'ambito del subcomparto C (parco scientifico tecnologico), dovranno essere attrezzate con un adeguato sistema di controllo delle emissioni di inquinanti e caratterizzate dalla presenza e dalla gestione unitaria ed integrata di infrastrutture e servizi idonei a garantire:

- la prevenzione dall'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo;
- la tutela della salute e della sicurezza;
- la riduzione della pressione ambientale, ivi comprese la corretta gestione dell'intero ciclo dei rifiuti, l'uso sostenibile delle risorse, nonché il risparmio e l'efficienza energetica;
- modalità sostenibili per la logistica, l'accessibilità e la mobilità interna ed esterna ai comparti produttivi stessi.

A tal fine per tali aree:

- potranno essere individuate opportune forme di gestione unitaria, da parte di soggetti pubblici o privati, delle infrastrutture e dei servizi;
- si dovrà perseguire la qualità progettuale degli interventi, con particolare attenzione all'inserimento paesaggistico, al raccordo geomorfologico, alle sistemazioni esterne ed alla omogeneità degli interventi edilizi;
- si dovranno individuare e valutare i requisiti ambientali atti a privilegiare l'insediamento di particolari attività produttive e di impresa, anche ai fini del controllo delle dinamiche di ricambio dell'area;
- si dovranno implementare sistemi di gestione ambientale, anche di area, e la loro successiva certificazione.

Art. 13 Fattibilità geologica e idraulica

L'attuazione degli interventi previsti dal p.p.e. è soggetto al rispetto delle specifiche condizioni geologico-tecniche di fattibilità riportate negli elaborati del p.p.e. relativi alle indagini geologico-tecniche di fattibilità che tuttavia non hanno evidenziato particolari problematiche.