

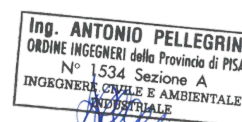
Comune di FUCECCHIO  
Provincia di Firenze

**PROPOSTA DI ATTUAZIONE DEL P.A. 13  
(GIA' P.I.O. di C. 31 - AREA ELEMENTARE n. 3)  
Area ex Saffa – Via Dante**

# NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

**Proprietà** : HIBISCUS S.r.l  
Via Dante, 131 - Fucecchio

**Progettisti** : Ing. Antonio Pellegrini  
Via Ho Chi Min, 50  
Santa Croce Sull' Arno (Pi)  
Geom. Alessandro Pizzuti  
Viale C. Colombo, 3  
Fucecchio (Fi)



## Art. 1 - Introduzione

- 1) La proposta di Attuazione del P.A. 13 tratta dell'area posta in Comune di Fucecchio, capoluogo, lungo la direttrice di Via Dante sulla sinistra procedendo in direzione di Santa Croce Sull'Arno, estesa su di una superficie territoriale effettiva di Mq. 56.130,00 - individuata, nel vigente Piano Regolatore Generale del Comune di Fucecchio nel "Comparto Urbanistico Residenziale n°31- Area Elementare n°3".
- 2) Con il Piano (denominato Piano di Lottizzazione) vengono apportate modifiche che riguardano una diversa organizzazione funzionale degli spazi pubblici, redistribuzione delle quantità edilizie, delle tipologie e della altezza dei fabbricati.
- 3) Le presenti Norme Tecniche di Attuazione costituiscono dettaglio normativo del Piano di Lottizzazione. Per quanto non previsto e disciplinato dalle stesse trova conferma quanto già previsto nelle NTA del PRGC e nel Regolamento Edilizio vigenti.

## Art. 2 - Dati principali e Destinazioni d'uso Previste

- 1) Gli interventi da realizzare all'interno dei singoli sub-comparti sono evidenziati negli elaborati grafici. I dati principali di utilizzazione sono contenuti sia nelle tavole di progetto che nelle tabelle seguenti.
- 2) Per completezza pertanto le presenti Norme d'Attuazione vanno lette contestualmente agli elaborati grafici cui si riferiscono.
- 3) Le tabelle che seguono indicano i dati complessivi e riassuntivi del progetto.
- 4) Le destinazioni d'uso prevalenti, nel rispetto dell'art. 60 delle Norme Tecniche di Attuazione del vigente PRG, sono le seguenti : residenziale, commerciale e terziaria.
- 5) Nell'ambito dei locali commerciali sono ammesse le attività di servizio alla persona e le attività di produzione con vendita diretta al consumatore finale, compatibilmente con la verifica complessiva delle dotazioni di standards per parcheggio.
- 6) Sono inoltre ammessi laboratori per artigianato d'arte e piccoli laboratori artigianali.
- 7) Tutte le attività di cui ai precedenti punti 5) e 6) sono ammissibili purchè non arrechino disturbo alla residenza per volume di traffico, inquinamento acustico ed atmosferico. Sono assolutamente vietate le attività insalubri di 1° classe.
- 8) La variazione delle destinazioni d'uso previste nella Tav. 7 (Verifiche urbanistiche complessive e Dati generali – Superfici complessive, aree pubbliche, lotti fondiari) sarà ammissibile solo subordinatamente alla dimostrazione della dotazione di spazi per parcheggi pubblici e privati, come risulta dalle relative tabelle.

**TABELLA “1” RIEPILOGO S. U. L. PROGETTO**

<b>SUB COMPARTO</b>	<b>SUL Principale</b>	<b>Destinazione D'Uso</b>	<b>SUL utilizzata per la realizzazione del 2° posto auto e/o garage</b>
<b>0</b>	<b>788,00</b>	<b>Residenziale</b>	-----
<b>1 i</b>	<b>2.720,00</b>	<b>Residenziale</b>	-----
<b>1 d</b>	<b>1.100,00</b>	<b>Residenziale</b>	-----
<b>1 l</b>	<b>2.450,00</b>	<b>Residenziale mq. 1.340,00</b> <b>Commerciale mq. 387,00</b> <b>Direzionale mq. 723,00</b>	-----
<b>2</b>	<b>4.728,00</b>	<b>Commerciale mq. 800,00</b> <b>Magazzini mq. 422,00</b> <b>Artigianale mq. 2.988,00</b> <b>Residenziale mq. 253,51</b> <b>Attrezzature Socio Culturali mq. 264,00</b>	-----
<b>3 c</b>	<b>2.200,00</b>	<b>Residenziale</b>	-----
<b>3 b</b>	<b>2.200,00</b>	<b>Residenziale</b>	-----
<b>4</b>	<b>6.407,00</b>	<b>Resid. Mq. 4.086,00</b> <b>Direz. Mq. 704,00</b> <b>Com. Mq. 187,00</b> <b>2° Posto auto Mq.1.430,00</b>	<b>2° posto auto Mq. 1.430,00 equivalenti a Nr . 54 posti auto</b>
<b>TOTALE SUL LOTTI</b>	<b>22.593,00</b>		

TABELLA "2" RIEPILOGO S. U. L. APPROVATA

LOTTO	SUL Principale	Destinazione D'Uso	SUL Garage MQ	S.U.L. Accessoria					SUL Spazi Condominiali MQ	SUL Tecnica MQ	SUL 2° garage in Deroga N. massimo posti Auto previsti
				SUL Scale MQ	SUL Terrazzi MQ	SUL Cantine MQ	SUL Logge MQ	SUL Spazi Condominiali MQ			
A	6.123	Artig. Mq. 3.517,00 Direz. Mq. 1.267,00 Com. Mq. 1.050,00 Attrez. Collet. Mq. 289,00									
B	1.593,16	Residenziale	Esterno	90,00	266,00	-----	-----	-----	-----	Nr. 20	
C	4.208,09	Residenziale	1.800,00	578,00	779,00	-----	210,00	230,00	-----	Nr. 66	
D	6.904,00	Resid. Mq. 5.684,00 Direz. Mq. 890,00 Com. Mq. 330,00	Esterno	506,00	1.280,00	-----	-----	-----	-----	Nr. 80	
E/F	4.769,29	Resid. Mq. 3.879,04 Direz. Mq. 703,28 Com. Mq. 186,97	790,00	326,00	665,00	-----	275,00	-----	-----	Nr. 54	
G	787,82	Residenziale	110,00	-----	65,00	85,00	-----	-----	-----	Nr. 8	
H	732,64	Direz. Mq. 498,39 Com. Mq. 234,25	Esterno	40,00	-----	-----	15,00	-----	-----	-----	
TOTALE SUL LOTTI B-C-D-E/F-G-H	18.995,00		2.700,00	1.540,00	3.055,00	85,00	500,00	230,00	2.849,00	Nr. 228	
TOTALE SUL P.R.G. LOTTI B-C-D-E/F-G-H	21.130,00		SUL Garage 2.475,00	TOTALE SUL ACCESSORIA DI PROGETTO 5.295,00 SUL Accessoria 2.970,00						SUL Tecnica 2849,00	
ECCEDENZE GARAGE E ACCESSORIE											
TOTALE SUL GARAGE E ACCESSORIA RAPPORTATE ALLA SUL PRINCIPALE											
TOTALE S.U.L. PRINCIPALE Mq. 18.995,00 + Mq. 225,00 (eccedenza garage) + Mq. 1.323,00 (1/2 delle sup. accessorie) = Mq. 20.543,00 < Mq. 21.130 (SUL di Scheda PRG)											

<b>TABELLA 3</b>	<b>SUB – COMPARTO 2 - RECUPERO SUPERFICI UTILI LORDE E DESTINAZIONI D'USO</b>
----------------------	---

**DETTAGLIO**

Lotto	Superficie Fondiaria Mq.	S.U.L. Mq.	S.U.L. Mq.	Destinazione d'uso.
<b>a</b>	5.249,00	4.728,00	800,00	Commerciale
			422,00	Magazzini e Servizi attività commerciali
			2.988,00	Artigianali
			253,51	Residenziale
			264,00	Attrezzature Socio Culturali

**TABELLA 4****DEMOLIZIONI E COSTRUZIONI PER FASI - VARIANTE**

FASE	SUB COMPARTO	DEMOLIZIONE RISTRUTTUR mc	COSTRUZIONE RISTRUTTUR. mc	SALDO PER FASE mc.	SALDO PROGRESSIVO mc.	VERIFICA SU SALDO <b>VARIATO</b> mc.
<b>0</b>	0	<b>201</b>	<b>1.788</b>	<b>+ 1587</b>	<b>1.587</b>	<b>- 6.502</b>
<b>1</b>	1	<b>14.114</b>	<b>18.940</b>	<b>+ 4.826</b>	<b>6.413</b>	<b>- 1.676</b>
<b>2</b>	2	<b>24.159</b>	<b>22.045</b>	<b>- 2.114</b>	<b>4.299</b>	<b>- 3.790</b>
<b>3</b>	3	<b>16.556</b>	<b>14.600</b>	<b>- 1.956</b>	<b>2.343</b>	<b>- 5.746</b>
<b>4</b>	4	<b>13.474</b>	<b>19.220</b>	<b>+ 5.746</b>	<b>3.403</b>	<b>0</b>

TOTALI PER COLONNA	<b>68.504</b>	<b>76.593</b>
SALDO TOTALE SULLO STATO ATTUALE		<b>8.089</b>

**NOTA BENE – In ogni fase è sempre ammessa la possibilità di anticipare gli interventi previsti nelle fasi successive alle condizioni e con le modalità previste all’art. 4 comma 5 della Convenzione.**

**Pertanto le volumetrie previste in costruzione, in ogni singola fase, possono essere aumentate conseguentemente a maggiori volumi previsti in demolizione. A ciascuna istanza di Permesso a Costruire dovrà essere contestualmente allegata l’istanza del corrispondente volume in demolizione, che dovrà risultare eseguita prima della relativa attestazione di abitabilità/agibilità.**

**A ciascuna istanza di Permesso a Costruire dovrà essere contestualmente allegata l’istanza del corrispondente volume in demolizione, che dovrà risultare eseguita prima della relativa attestazione di abitabilità/agibilità.**

<b>TABELLA 5</b>	<b>DEMOLIZIONI E COSTRUZIONI PER FASI - APPROVATO</b>
------------------	---

FASE	SUB COMPARTO	DEMOLIZIONE mc	COSTRUZIONE Mc	SALDO PER FASE mc.	SALDO PROGRESSIVO mc.	VERIFICA SU SALDO TOTALE mc.
<b>1</b>	1 ----- --- 2 in parte	<b>8.195</b>	<b>15.980</b>	<b>7.785</b>	<b>7.785</b>	<b>- 15.570</b>
<b>2</b>	<u>residuo 2</u> 3 <u>5 in parte</u>	<b>24.503</b>	<b>32.288</b>	<b>7.785</b>	<b>15.570</b>	<b>- 7.785</b>
<b>3</b>	<u>Residuo 5</u> 4	<b>30.747</b>	<b>38.532</b>	<b>7.785</b>	<b>23.355</b>	<b>0</b>

TOTALI PER COLONNA	<b>63.445</b>	<b>86.800</b>
SALDO TOTALE SULLO STATO ATTUALE		<b>23.355</b>

NOTA BENE – In ogni fase è sempre ammessa la possibilità di anticipare gli interventi previsti nelle fasi successive alle condizioni e con le modalità previste all’art. 4 comma 5 della Convenzione.

Pertanto le volumetrie previste in costruzione, in ogni singola fase, possono essere aumentate conseguentemente a maggiori volumi previsti in demolizione.

A ciascuna istanza di Permesso a Costruire dovrà essere contestualmente allegata l’istanza del corrispondente volume in demolizione, che dovrà risultare eseguita prima della relativa attestazione di abitabilità/agibilità.

## Art. 3 - Modalità di Intervento – attività preliminari

- 1) Dopo l'approvazione della presente proposta, così come perimetrato nelle tavole di progetto ed la successiva stipula della relativa Convenzione Urbanistica, l'attuazione avverrà tramite intervento edilizio diretto.
- 2) Inoltre, per l'attuazione dell'intervento relativamente ai sub-comparti 2 e 4, dovranno essere preventivamente rimossi tutti i materiali contenenti amianto ivi presenti. Le operazioni di rimozione dovranno essere condotte salvaguardando l'integrità del materiale in tutte le fasi dell'intervento. Ciò comporterà la produzione di rifiuti contenenti amianto che dovranno essere correttamente smaltiti mediante ditta autorizzata. A tal fine, dovrà essere predisposto un Piano di lavoro prima dell'inizio dei lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto, ovvero dei materiali contenenti amianto, dagli edifici, strutture, apparecchi e impianti. Detto Piano dovrà prevedere le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori e la protezione dell'ambiente esterno.

## Art. 4 - Norme Tecniche generali

### 4.1 Modalità generali

1. L'attuazione per fasi dell'intervento non potrà interessare le opere di urbanizzazione primaria che debbono essere eseguite unitariamente.
2. Nel rispetto di quanto contenuto nella prescrizione I del par. 3.1 del Titolo I dello Statuto del Territorio del P.T.C.P., dovrà essere evitato l'insediamento di infrastrutture e/o attività potenzialmente inquinanti quali discariche di R.S.U., stoccaggio di sostanze inquinanti, depuratori, depositi di carburanti, pozzi neri a dispersione, spandimenti di liquami, etc. Le fognature dovranno essere alloggiare in manufatti impermeabili. Deroghe a queste limitazioni potranno essere ammesse solo in seguito a specifiche indagini geognostiche ed idrogeologiche che accertino situazioni locali di minore vulnerabilità intrinseca delle falde.
3. All'atto della definizione dei progetti definitivi si dovrà predisporre la documentazione previsionale di impatto acustico e relazione previsionale del clima acustico, redatte ai sensi del Regolamento Comunale di attuazione del Piano di Classificazione Acustica.
4. Le sistemazioni interne ai lotti saranno eseguite mediante la pavimentazione dei vialetti pedonali e marciapiedi in cls. architettonico o con elementi in porfido a pezzatura irregolare, grès porcellanato, cotto; le aree scoperte, nel rispetto del 25% minimo dell'intera superficie fondiaria del comparto, saranno in parte realizzate con materiali drenanti ( prodotti ecologici non bituminosi esenti da solventi – tipo Rasocrete o Biostrasse) le cui caratteristiche e schede tecniche saranno fornite in sede di progettazione esecutiva di ogni singolo lotto, progetto che dovrà contenere anche la verifica complessiva dell'intero comparto (nel rispetto della Tav. 10 del Piano di Lottizzazione), e in parte sistemate a verde mediante piantumazione di essenze arboree autoctone e semina di prato. Al fine di evitare allagamenti ai piani interrati all'accesso esterno degli stessi verranno messe in opera paratie a scomparsa nel suolo, munite di sensori, le quali, in caso di pioggia, usciranno dal suolo per almeno cm. 40/50 in modo da impedire l'afflusso delle acque nei sottosuoli. Le



prese per l'areazione naturale dei piani interrati potranno sfociare all'interno degli spazi pubblici a condizione di non arrecare limiti alla fruibilità degli stessi; gli accessi ai posti auto e le eventuali rampe di accesso dovranno essere realizzate in spazi privati.

5. Non potranno essere rilasciati Permessi a costruire per i singoli edifici qualora nel sub-comparto siano presenti attività in contrasto con le destinazioni d'uso previste dal Piano di Lottizzazione.
6. E' consentito il rilascio di abitabilità parziali purchè il sub-comparto dove ricadono gli edifici sia perfettamente autonomo e dotato dei servizi primari (viabilità, rete fognaria, illuminazione pubblica, rete idrica, luce, gas, telefono). La attestazione e/o certificazione di abitabilità potrà essere depositata/ottenuta solo dopo l'avvenuto collaudo delle opere di urbanizzazione primaria.
7. L'altezza utile dei piani sarà pari a mt. 2,70 per le unità immobiliari a destinazione "civile abitazione" e "direzionale", e mt. 3,00 per le destinazioni commerciali.

#### **4.2 Superficie Utile Lorda – S.U.L.**

Si definisce Superficie Utile Lorda (SUL) la somma delle superfici di tutti i piani fuori terra, seminterrati ed interrati calcolata come indicato all'Art. 12 del vigente R.E. al quale il presente articolo si rifà integralmente.

##### **4.2.a Superficie Utile –S.U.**

Per la definizione di Superficie Utile(S.U) si fa riferimento a quanto riportato all'Art. 13 del vigente R.E. al quale il presente articolo si rifà integralmente

##### **4.2.b Superficie Utile Abitabile o Agibile –S.U.A.**

Per la definizione di Superficie Utile Abitabile o Agibile (S.U.A.) si fa riferimento a quanto riportato all'Art. 14 del vigente R.E. al quale il presente articolo si rifà integralmente

##### **4.2.c Superficie Non Residenziale o Accessoria –S.N.R.**

Per la definizione di Superficie Non Residenziale o Accessoria (S.N.R.), per il metodo di calcolo e quanto altro, si fa riferimento a quanto riportato all'Art. 15 del vigente R.E. al quale il presente articolo si rifà integralmente

##### **4.2.d Superficie Convenzionale Complessiva (S.C.C.)**

Per la definizione di Superficie Convezione Complessiva (S.C.C.), per il metodo di calcolo e quanto altro, si fa riferimento a quanto riportato all'Art. 16 del vigente R.E. al quale il presente articolo si rifà integralmente

### 4.3 Distanze dalle strade

1. Ml. 3,00 dal bordo delle strade in progetto per i lotti e/f e h.
2. Ml 5.00 dal bordo delle strade in progetto per i restanti lotti.
3. Distanze preesistenti per il lotto a.
4. Il tutto così come indicato nella tav. 4 di progetto.

### 4.4 Distanze tra i fabbricati

1. ml. 10,00 dai fabbricati interni al comparto, ai sensi dell'art. 9, ultimo comma, del D.L. n. 1444 del 02.04.1968.
2. ml. 10.00 e comunque pari all'altezza dell'edificio più alto, rispetto ai fabbricati esterni al comparto.
3. Sono esclusi dal rispetto della distanza di ml. 10 fabbricati antistanti con pareti non finestrate
4. Sono esclusi dal calcolo della distanza tra fabbricati il maggiore spessore delle murature oltre i minimi cm. 30, fino ad un massimo di cm. 45, per il migliore isolamento termico e acustico (murature a cappotto e/o ventilate).

### 4.5 Distanza minima dai confini

1. ml. 5,00 dai confini di ogni lotto.
2. In aderenza solo per le costruzioni con pareti non finestrate eventualmente esistenti nei lotti esterni.
3. salvo le distanze preesistenti per il lotto "a"
4. Sono esclusi dal calcolo della distanza dai confini il maggiore spessore delle murature oltre i minimi cm. 30, , fino ad un massimo di cm. 45, per il migliore isolamento termico e acustico (murature a cappotto e/o ventilate).

### 4.6 Altezza degli edifici – H

1. L'altezza massima degli edifici fuori terra, calcolata dal marciapiede perimetrale dei fabbricati all'estradosso del solaio dell'ultimo piano abitabile, non potrà essere maggiore di quella definita nella seguente Tabella:
- 2.

Sub-comparto	Lotto	H max
0	g	7,00
1	i	8,50
1	d	8,50
1	l	12,50
2	a	8,50/11,30
3	b	8,50
4	e	15,50
4	f	12,50

3. altezza esistente maggiorata di 30 cm per i fabbricati oggetto di recupero nel sub comparto 5 lotto "a"
4. Sono esclusi dal calcolo dell'altezza:
  - a) I volumi tecnici che, per comprovate necessità tecnologiche, dovranno superarla (es. vano extra corsa ascensore);
  - b) I maggiori spessori dei solai, oltre la misura di cm. 30, fino ad un massimo di cm. 45, per il migliore isolamento termico e acustico.

#### **4.7 Volume**

##### **4.7a Volume Lordo - VI**

Per la definizione di Volume Lordo (VI), per il metodo di calcolo e quanto altro, si fa riferimento a quanto riportato all'Art. 24 del vigente R.E. al quale il presente articolo si rifà integralmente

##### **4.7b Volume - V**

Per la definizione di Volume (V), per il metodo di calcolo e quanto altro, si fa riferimento a quanto riportato all'Art. 25 del vigente R.E. al quale il presente articolo si rifà integralmente

##### **4.7c Volume Virtuale dell'edificio (Vve) e Volume Virtuale dell'Unità Immobiliare (Vvui)**

Per la definizione di Volume Virtuale dell'edificio (Vve) e del Volume Virtuale dell'unità immobiliare, per il metodo di calcolo e quanto altro, si fa riferimento a quanto riportato all'Art. 26 del vigente R.E. al quale il presente articolo si rifà integralmente

#### **4.8 Superficie coperta – SC**

1. Si definisce Superficie Coperta (Sc) la superficie risultante dalla proiezione sul piano orizzontale dell'ingombro planimetrico massimo dell'edificio fuori terra, delimitato dagli elementi verticali esterni dell'edificio medesimo, quali pareti perimetrali, pilastri, setti portanti..

Per ogni altro maggior dettaglio si fa riferimento a quanto riportato all'Art. 17 del vigente R.E. al quale il presente articolo si rifà integralmente.

#### **4.9 Planivolumetrico**

1. Il planivolumetrico contenente l'ingombro dei fabbricati è puramente indicativo, sia per quanto attiene alla sagoma dei futuri edifici che per gli accessi. La rappresentazione viene prodotta ai soli fini della esemplificazione delle distanze dai confini, dalle strade e dai fabbricati. In sede di elaborazione dei progetti esecutivi i

singoli fabbricati potranno variare, nel rispetto degli ingombri massimi e delle distanze come definiti dalle presenti N.T.A.

2. Le maggiori dimensioni dei muri e dei solai (realizzate ai sensi D.Lgs115/2008) dovranno essere adeguatamente dimostrate e certificate in sede di presentazione dei singoli progetti esecutivi a corredo delle istanze di Permesso di costruire.

## Art. 5 - Norme Tecniche specifiche del sub-comparto 2

- 1) Nel dettaglio, i fabbricati esistenti rispettivamente su via Dante (rappresentati nella Tav. 5 di cui all'originaria convenzione) indicati con le sigle B1-B2-B3-B-C1-C2) e quelli nell'interno (in tav. 5 sigle F-G), classificati nel PRG vigente come di valore architettonico e ambientale, saranno interessati dai lavori sommariamente indicati nelle tavole di progetto n° 6 e 6/a e nelle presenti N.T.A..
- 2) Il manto di copertura sarà realizzato in quota d'imposta leggermente diversa (max 30 cm) su parte degli edifici al fine di migliorarne la percezione estetica.
- 3) Le aperture esterne frutto di recenti aggiunte – non storicizzate - saranno in parte modificate, come indicato nelle tavole di progetto.
- 4) Potranno inoltre essere eseguite tutte le modifiche esterne ed interne previste nelle tavole progettuali, salvaguardando gli elementi di pregio architettonico presenti negli edifici.
- 5) Per l'edificio prospiciente Via Dante, a destinazione commerciale, è ammessa la trasformazione delle finestre in porte finestre nella misura massima di n. 1 ad esercizio commerciale, così come indicato nella tav. 10, e comunque fino ad un massimo di n. 8 porte finestre complessive.
- 6) La suddivisione delle unità commerciali, così come rappresentate nella tav. 9 del P. I. O. di C. approvato e nella Tav. 6 della Variante, è indicativa delle tipologie dimensionali insediabili. In sede di progettazione definitiva la loro conformazione potrà essere modificata; le stesse potranno essere accorpate purchè la S.U.L. di ogni singola unità commerciale non sia superiore a Mq. 250 (esercizio di vicinato). Dovrà inoltre essere garantito e salvaguardato, per ogni esercizio commerciale, il doppio affaccio (uno su via Dante e l'altro sul porticato interno).
- 7) La suddivisione delle unità produttive, così come rappresentate nella tav. 9 del P. I. O. di C. approvato, è indicativa delle tipologie dimensionali insediabili. In sede di progettazione definitiva la loro conformazione potrà essere modificata; le stesse potranno essere accorpate purchè la S.U.L. di ogni singola unità produttiva non sia superiore a Mq. 360,00 al piano terra, con la sola eccezione della porzione laterale di un solo piano fuori terra che presenta una superficie di Mq. 506 circa.
- 8) La costruzione delle scale interne (come indicato in progetto) avverrà previa demolizione delle scale esterne frutto di recenti superfetazioni e incongrue con l'organismo edilizio nel suo insieme.
- 9) Il piano d'imposta del piano terreno potrà variare di 20 cm in altezza rispetto all'attuale con le conseguenti modifiche delle sistemazioni esterne come previste in progetto.
- 10) Saranno demoliti gli edifici di nessun valore presenti e cartografati nella scheda di P.R.G., come indicato in progetto.

All'interno del nuovo edificio sarà recuperata la vecchia ciminiera, ai soli fini della

memoria storica.

- 11) La viabilità meccanica interna a tale area, a senso unico, dovrà essere limitata al carico e scarico merci. Per tale motivo, all'ingresso ed all'uscita, dovranno essere collocate opportune sbarre, dissuasori ecc., comandate a distanza, aventi lo scopo di regolare l'accesso e limitarne l'uso agli aventi diritto (utilizzatori dei laboratori ed attività commerciali).

## Art. 6 - Opere Pubbliche

- 1) In fase di progettazione esecutiva delle opere pubbliche dovranno essere individuati posti auto per disabili, nella misura minima di almeno n° 7, distribuiti uniformemente lungo l'intera viabilità di progetto. Dovranno altresì essere individuate zone per il parcheggio di cicli e motocicli.
- 2) Le piste ciclabili e ciclo-pedonali saranno realizzate con materiali drenanti (prodotti ecologici non bituminosi esenti da solventi – tipo Rasocrete o Biostrasse) le cui caratteristiche e schede tecniche saranno fornite in sede di progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione.
- 3) Le sistemazioni del verde dovranno avvenire secondo le indicazioni seguenti. Per gli elementi areali: utilizzo di specie autoctone; accurata scelta delle essenze tra quelle fisiologicamente compatibili all'ambiente urbano e compatibili con la conservazione delle infrastrutture adiacenti; favorire l'aumento di struttura garantendo la stratificazione erbacea, arbustiva, arborea; garantire l'accessibilità delle aree; pianificazione di interventi regolari di controllo e manutenzione per la eliminazione di individui malati, o con stabilità compromessa; previsione dell'inserimento di eventuali elementi di arredo urbano. Per gli elementi lineari: realizzazione di nuove alberature stradali sulle direttrici principali al fine di connotare l'asse principale e creare la connessione tra gli esistenti elementi urbani limitrofi; favorire l'utilizzo di specie autoctone; favorire lo sviluppo di filari di siepi quando possibile da associare alle alberature. Inoltre, fatta eccezione per l'asse stradale principale di attraversamento del Comparto, che dovrà contribuire alla definizione architettonica ed alla riconoscibilità del luogo, si prospetta la realizzazione di aree verdi ed alberature stradali dall'aspetto poco strutturato, privi di pianta a disegno geometrico riconoscibile, con ampie aree pavimentate, con una disposizione non rigorosa di essenze arboree ed arbustive.

Per l'area a verde attestante la Via Della Concia si prevede la realizzazione di una scala e rampa per consentire l'accesso ai portatori di handicap, avente pendenza non superiore all'8%. La rampa e le scale sono indicate, schematicamente, nella Tavola del Verde ma all'atto della presentazione del progetto delle Opere di Urbanizzazione sarà prodotto un progetto esecutivo preventivamente concordato con la Pubblica Amministrazione.

- 4) Per la realizzazione di percorsi ed aree per la sosta all'interno delle aree a verde pubblico, dovrà essere previsto l'utilizzo preferenziale di ghiaie e materiali lapidei reperiti da siti di estrazione vicini al luogo dell'intervento o eventualmente materiali di riciclo. I materiali utilizzati dovranno essere messi in opera in modo tale da consentire la permeabilità delle acque meteoriche.
- 5) Si dovranno privilegiare essenze arboree ed arbustive e manto erboso poco idroesigenti, tale da contenere i consumi idrici per irrigazione nei mesi estivi. Per la realizzazione dei tappeti erbosi sarà da privilegiare l'impiego di specie macroterme, che si avvantaggiano delle situazioni climatiche caratterizzate da estati assolate e poco piovose ed hanno comunque modeste esigenze irrigue.

- 6) Per le alberature stradali attigue alla pista ciclabile, ai percorsi pedonali ed ai parcheggi, dovranno essere scelte specie con apparato radicale a prevalente sviluppo verticale, in modo da evitare radici affioranti dal manto stradale. I filari di alberi e arbusti lungo i percorsi pedonali e ciclabili dovranno essere tali da creare un buon ombreggiamento nei periodi estivi. Nelle aree destinate a parcheggio, le alberature previste dovranno essere distribuite in maniera tale da fornire un razionale ombreggiamento agli automezzi in sosta. La superficie libera ed il fusto delle piante dovranno essere adeguatamente protetti dal calpestio e dagli urti. In più, tali alberature non dovrebbero possedere frutti o parti che, cadendo, potrebbero danneggiare le eventuali auto in sosta presenti.

## Art. 7 - Cantierizzazione

- 1) Prendendo in considerazione l'estensione e l'articolazione del Piano, appare evidente la necessità di pianificare e programmare l'attività di cantiere al fine di ridurre il consumo di materiali necessari per la costruzione di nuovi edifici ed i rifiuti derivanti dalle demolizioni. Tutti i materiali usati per gli interventi dovranno essere durevoli e privi di sostanze nocive; in presenza di materiali/strutture che possono emettere sostanze nocive sarà necessario individuare gli accorgimenti per la loro rimozione e dismissione. In fase di cantierizzazione sarà inoltre necessario tendere a minimizzare tutti gli impatti possibili sull'ambiente circostante, con particolare riferimento a rumore, polveri, inquinamento del suolo, produzione di rifiuti.
- 2) Al fine di minimizzare gli impatti previsti dalla fase di cantierizzazione, oltre a garantire l'adozione di tutti gli interventi di mitigazione già previsti in merito dal documento di Valutazione Integrata, si dovrà fare riferimento alle Linee Guida ARPAT.

## Art. 8 Modalità costruttive degli edifici

### 8.1 Orientamento

1. L'orientamento degli edifici e degli ambienti interni, per quanto possibile in base alla natura morfologica ed urbanistica delineata dal vigente PRG e recepita dal PS comunale (in cui sono già state delineate le direttrici della viabilità interna del Comparto e la collocazione delle varie tipologie edilizie previste), è quello indicato nella tav. 7 ed è stato finalizzato al massimo sfruttamento degli apporti solari. In particolare, per gli edifici in linea (lotti b, d, e, f) è stata adottata una disposizione lungo l'asse Nord-Est/Sud-Ovest per ottenere un adeguato soleggiamento invernale, realizzando affacci contrapposti (S/E – N/O). Per gli altri edifici sono previsti affacci contrapposti (S/O – N/E);

### 8.2 Gli edifici dovranno essere realizzati utilizzando varie tecniche costruttive, con le seguenti prescrizioni:

1. La quota del marciapiede perimetrale degli edifici non dovrà superare cm. 30 dalla quota del piano finito del marciapiede stradale.

In considerazione di quanto indicato nella Relazione Geologica con particolare

riferimento alle condizioni di fattibilità idraulica, i piani di calpestio dei fabbricati, all'interno dei sub-comparti 1 – 3 – (lotti B – C – D- I ) dovrà essere previsto rialzato di cm. 50 rispetto alla quota di campagna di ogni singolo lotto.

2. La quota del piano di calpestio del piano terra degli edifici posti all'interno dei sub-comparto 1 (Lotto 1) e 4 (lotti e-f-) non potrà superare la quota di cm. 30 dal piano finito del marciapiede stradale;
3. La quota di calpestio del piano terreno degli edifici all'interno del sub-comparto n° 2 sarà quella attualmente rilevabile (edifici esistenti e conservati) aumentata al massimo di cm. 20.
4. Le coperture degli edifici nei sub compartimenti 1 e 3 saranno a falde (copertura a capanna e/o padiglione). La copertura degli edifici da realizzare all'interno del lotto "e/f" sarà piana con giardino pensile - "tetto verde" – escluse le zone ove saranno posti i pannelli solari e fotovoltaici; gli accessi in copertura saranno di norma collocati in zone centrali e quindi poco visibili.
5. Gli edifici da realizzarsi all'interno dei sub compartimenti 1 – 3 - 4 saranno dotati di infissi in legno (Pino di Svezia, Abete, Douglas, ecc.) o PVC, corredati da persiane anch'esse in legno o PVC, o in alternativa da tapparelle . Gli edifici da realizzarsi all'interno dei lotti "e-f" saranno dotati di infissi in legno, o alluminio verniciato a fuoco, acciaio, pvc o altra soluzione risultante dai progetti esecutivi, oltre ad avvolgibili in pvc o altro tipo di tapparella oscurante.
6. All'interno del sub-comparto 2, gli infissi potranno essere in legno, ferro, alluminio verniciato o acciaio, con sistemi oscuranti in analoghi materiali. Anche in questo caso la scelta definitiva, che comunque dovrà essere definita unitariamente per il sub-comparto, sarà operata al momento della redazione dei singoli progetti esecutivi.
7. Le recinzioni sul fronte strada e restanti lati dei lotti b-c-d -i - l saranno realizzate con muretti in cemento armato a faccia vista di altezza minima di cm. 50 e altezza massima di cm. 100 con sovrastante ringhiera in ferro zincato o acciaio avente altezza massima di cm. 100, fatta eccezione per porzioni di recinzioni nelle quali dovranno essere alloggiati i contatori delle varie utenze.
8. Le recinzioni sul lotto "e-f" saranno realizzate in parte con muretti in cemento armato a faccia vista di altezza massima di cm. 50 e sovrastante ringhiera in ferro zincato o acciaio avente altezza massima di cm. 120 fatta eccezione per porzioni di recinzioni nelle quali dovranno essere alloggiati i contatori delle varie utenze, ed in parte in ferro zincato o acciaio dell'altezza massima di quella risultante fra le parti in muratura con sovrastante ringhiera (cm.170).
9. La recinzione esistente su Via Dante, nel sub-comparto n° 2, dovrà essere demolita e lo spazio compreso fra il marciapiede antistante il fabbricato ed il confine verso Via Dante (delimitato dall'attuale recinzione) dovrà essere sistemato a verde.
10. Per la realizzazione di tetti verdi dovrà essere assicurata la stabilità delle strutture deputate a sostenere tali interventi, nonché la realizzazione "a regola d'arte" degli strati drenanti e di impermeabilizzazione sottostanti alla parte verde in senso stretto. La progettazione di questi sistemi dovrà prevedere un attento studio integrato delle parti biotiche (opere a verde) con quelle inerti, comprese le successive opere accessorie per la manutenzione (es. impianto di irrigazione e di raccolta e smaltimento delle acque), le attrezzature e gli arredi mobili ( es. pannelli solari). Per un corretto utilizzo di questa tecnologia, dovrà essere garantito l'accesso per la manutenzione.
11. Dovranno trovare piena e completa applicazione le norme circa il contenimento dei consumi energetici (D.Lgs 192/05 e 311/06). Dovrà essere privilegiata la scelta

di materiali a bassa conduttività termica, le tecniche costruttive proprie della bioedilizia, l'isolamento termico delle pareti, dei tetti, delle parti finestrate. Le tipologie di intervento possibili saranno dunque costituite da: aumento della capacità isolante degli elementi strutturali; inserimento di materiali isolanti aggiuntivi (scelta del materiale isolante e del relativo spessore), raccomandando l'impiego di isolanti costituiti da materie prime rinnovabili o riciclabili come ad esempio la fibra di legno, il sughero, la fibra di cellulosa, il lino, la lana di pecora, il legno-cemento, intervenendo sullo spessore e sul peso delle varie parti.

12. In fase di progettazione degli impianti di riscaldamento, dovranno essere utilizzati generatori di calore a combustione ad elevata efficienza, appartenenti alle seguenti categorie: generatori tradizionali ad alto rendimento; generatori a temperatura scorrevole (in grado cioè di produrre acqua calda a temperatura variabile in funzione della domanda da parte delle utenze); generatori a condensazione (possono realizzare ottimi rendimenti di combustione, grazie al recupero del calore latente di vaporizzazione dell'acqua contenuta nei fumi).
13. Una quota non inferiore al 50% dell'acqua calda per usi sanitari dovrà essere prodotta da fonte non convenzionale (pannelli solari), mentre l'energia elettrica necessaria per gli usi condominiali (vani scala, illuminazione resede, ascensore, androni, ecc.) dovrà essere prodotta con impianti fotovoltaici. I tetti dei vari edifici, dovranno dunque essere realizzati in modo da rendere semplice l'integrazione di impianti fotovoltaici a servizio delle abitazioni. Avendo a che fare per la maggior parte con coperture inclinate, il posizionamento dei moduli potrà avvenire in adiacenza alla copertura stessa (modo retrofit) o, meglio, integrati in essa (modo strutturale). I serbatoi di accumulo dovranno essere posizionati all'interno degli edifici sfruttando i sottotetti o altri locali accessori. Inoltre, la copertura dei tetti dovrà essere realizzata con materiali non riflettenti e avere una colorazione opaca che elimini l'effetto specchio poco gradevole alla vista.
14. Per ciò che concerne il consumo energetico di elettrodomestici ed apparecchi elettrici ed elettronici, si dovrà prevedere l'adozione in tutti gli edifici ad uso abitativo di regolamenti condominiali che contengano disposizioni per la riduzione del consumo di energia elettrica, quali: l'utilizzo di elettrodomestici a basso consumo; l'impiego di componenti e sistemi di illuminazione con altri più efficienti (lampade, alimentatori, corpi illuminanti, regolatori); l'utilizzo di dispositivi per il controllo automatico delle sorgenti luminose, ossia di sistemi automatici di regolazione, accensione e spegnimento dei punti luce (sensori di luminosità e di presenza, sistemi di regolazione e controllo come crepuscolari e timer con programmazione digitale).
15. In particolare, per l'illuminazione esterna di parcheggi e la viabilità interna al comparto, sarà opportuno adottare accorgimenti per la riduzione dei consumi elettrici, limitando al contempo l'inquinamento luminoso, migliorando la qualità dell'ambiente e della percezione visiva nella notte. Si dovranno quindi prevedere degli accorgimenti che dovranno: garantire livelli di luminanza compatibili con i livelli minimi previsti dalle norme di sicurezza; prevedere le condizioni di illuminazione più idonee per perseguire un uso razionale dell'energia ed un contenimento del flusso luminoso disperso (es. utilizzo led); utilizzare dispositivi di regolazione di flusso che permettano di stabilizzare la tensione di linea ed effettuare la regolazione entro il valore nominale ed un valore minimo compatibile con il tipo di lampade utilizzato.
16. L'insieme degli accorgimenti illustrati precedentemente unitamente ad altre migliorie, dovrà portare alla realizzazione di almeno un edificio ( quello indicato lettera e1 nel lotto e-f) a basso consumo (consumo energetico annuale al metro quadrato di superficie abitabile riscaldata compreso tra 30 e 50 kWh/mqa), con



predisposizione, oltre agli elementi di cui sopra, della eventuale dotazione di sistemi di ventilazione controllata. Inoltre dovrà essere prevista la realizzazione di due edifici passivi.

17. L'effettiva corrispondenza degli edifici alle varie classi di consumo dovrà essere verificata attraverso una Diagnosi Energetica, effettuata in conformità alla Norma UNI/TS 11300, cioè un insieme sistematico di rilievo, raccolta ed analisi dei parametri relativi ai consumi specifici e alle condizioni di esercizio dell'edificio e dei suoi impianti, finalizzata a migliorare le condizioni di comfort e di sicurezza, riducendo le spese di gestione.
18. Per la realizzazione delle aree pubbliche, nei progetti esecutivi, dovranno essere adottate strategie progettuali e tecnologie per la riduzione delle fonti di inquinamento all'interno dei comparti, quali ad esempio l'utilizzo di dispositivi per la mitigazione della velocità.
19. Dovranno essere previste misure tendenti al risparmio idrico in fase costruttiva quali: l'adozione di frangiflusso applicati ai rubinetti e docce; l'adozione sui W.C. di un sistema di erogazione differenziato per quantità; inserimento nei rispettivi regolamenti condominiali e nel regolamento di "sub-comparto" di raccomandazioni circa l'adozione di alcune regole comportamentali per il risparmio idrico. Per quanto riguarda le aree verdi pubbliche si dovrà predisporre un adeguato piano di irrigazione e manutenzione di tutte le aree. Il piano dovrà descrivere i sistemi di irrigazione, la portata dell'irrigazione di soccorso e a regime. L'approvvigionamento idrico avverrà da uno o più pozzi artesiani, la cui ubicazione sarà individuata in sede di progettazione delle opere pubbliche.
20. Gli impianti tecnologici condominiali saranno alloggiati nei sottotetto. Eventuali antenne e parabole radiotelevisive, elementi accessori tecnologici degli impianti, non potranno essere installati sulle facciate principali degli edifici fronteggianti la strada o visibili dalla stessa e su balconi e terrazze che non siano in copertura, privilegiandone la collocazione nelle zone centrali dei tetti. Le localizzazioni dovranno prevedere soluzioni comunque integrate, se visibili da strade e punti panoramici limitrofi.
21. Con riferimento alla già attivata raccolta differenziata con modalità porta a porta per gli edifici dei lotti b – c- d – i non risulta necessaria la predisposizione specifica di apposite aree in quanto ciascuna unità sarà fornita degli appositi bidoncini. Invece, nell'organizzazione degli spazi condominiali per gli edifici del lotto 1, e/f e sub Comparto 2 (recupero), dovranno essere predisposti idonei spazi privati (isole ecologiche) facilmente accessibili dai mezzi di raccolta, tenendo conto anche del fatto che la collocazione dei cassonetti o dei bidoncini per la raccolta porta a porta (tanto più numerosi quanto maggiore è la differenziazione del rifiuto) in prossimità delle abitazioni non dovrà avvenire in corrispondenza di porte e finestre che permettono l'ingresso di odori sgradevoli in particolar modo nel periodo estivo. Una ipotesi di localizzazione delle isole ecologiche sarà indicata in una apposita tavola da allegarsi al progetto delle opere di urbanizzazione primaria; l'assetto delle isole ecologiche potrà comunque subire variazioni in fase di progettazione esecutiva e/o in base alle disposizioni impartite dall'Ente gestore. In base a quanto attualmente richiesto dall'Ente gestore, la dotazione di cassonetti per la raccolta differenziata in forma condominiale, potrà avvenire solo a seguito di una deliberazione condominiale in cui risulti l'accettazione della localizzazione dei cassonetti e/o bidoncini. Nel caso debbano essere posti in opera cassonetti per la raccolta differenziata, dovrà essere realizzata una soluzione condivisa con l'Ente gestore della raccolta stessa. Alternativamente ogni unità abitativa utilizzerà autonomamente gli appositi bidoncini per il porta a porta.

22. Al fine della minimizzazione dell'esposizione a campi magnetici a bassa frequenza, le cabine di trasformazione dovranno essere costruite mantenendo una distanza minima dai fabbricati di almeno 3 metri in ottemperanza al parere espresso da A.R.P.A.T.. La rete sarà costituita da cavi di media e bassa tensione che, insieme alla cabina, dovranno essere realizzati e dislocati secondo le indicazioni fornite dall'Ente gestore al momento della stipula del relativo compromesso.

## Art.9 - Regimazione idraulica dei lotti

1. Le aree interne ai lotti dovranno essere realizzate mantenendo una pendenza verso i muretti di recinzione e garantendo la regimazione idraulica nel rispetto delle proprietà confinanti.
2. Ai cancelli carrabili e pedonali di accesso di ogni singolo lotto dovrà essere posta in opera una griglia in ghisa in modo da evitare che le acque piovane all'interno del lotto stesso confluiscono sul marciapiede e sulla sede stradale. Tale griglia dovrà essere collegata alla rete dell'acqua bianca del singolo lotto.
3. Nelle aree a verde dovrà essere garantita la corretta regimazione idraulica superficiale.

## Art. 10 – Norme Transitorie

1. Fino all'attuazione di ogni singola fase, negli edifici esistenti ricadenti all'interno della stessa, ancorché previsti in demolizione, sono ammessi interventi edilizi fino alla manutenzione straordinaria.
2. Per quanto non espressamente previsto si fa riferimento alle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) e ad al Regolamento Edilizio vigente.