

N. 23 29 NOV. 2002

ALLEGATO 1



IL FUNZIONARIO  
(TOMEI C. ALBERTO)

*[Handwritten signature]*



COMUNE DI PISA

# PIANO PARTICOLAREGGIATO

## LOCALITA' BARBARICINA

### VIA CADUTI DEL LAVORO, VIA BADALONI

#### SCHEDA NORMA n° 18.2 - VIA CADUTI DEL LAVORO 2

Proprietà:

COOPER 2000 s.c.a.r.l.  
EDILCOSTRUZIONI s.r.l.

I.C.A. s.r.l.

Sigg.re Cristina e Lorella CECCARELLI

*Cristina Ceccarelli, Lorella Ceccarelli*

Coop.va COOPER 2000 s.r.l.  
Sede Piazza C. Gambacorti, 20  
56126 PISA - Tel. 050 / 913311 Fax 47005  
C.F. e P. IVA 00438450504

*[Handwritten signature]*  
EDILCOSTRUZIONI S.R.L.

Progetto:

Dott. Ing. Stefano CARANI  
CARANI & PIERONI INGG. ASS.

Dott. Arch. Mauro CIAMPA  
ARCHITETTI ASSOCIATI

Dott. Ing. Mario BIASCI

Dott. Ing. STEFANO CARANI  
ALBO DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI PISA N. 1352



collaborazione:

Dott. Arch. Mario BUONAMICI

*[Handwritten signature]*

Dott. Ing. MARIO BIASCI  
ISCRITTO ALL'ORDINE DEGLI  
INGEGNERI DELLA PROVINCIA  
DI PISA AL N. 101

Oggetto: RELAZIONE TECNICA GENERALE

**PROPOSTA DI PIANO PARTICOLAREGGIATO, CON CONTESTUALE  
VARIANTE ALLA SCHEDA NORMA, PER AREA RESIDENZIALE SITA  
IN PISA, LOCALITA' BARBARICINA, VIA CADUTI DEL LAVORO.**

Proprietà: COOPER 2000 s.c.a.r.l.  
EDILCOSTRUZIONI s.r.l.  
I.C.A. s.r.l.  
Sigg.re Ceccarelli Lorella e Cristina  
Comune di Pisa  
Società ACQUE S.p.A.

**RELAZIONE GENERALE**

**A. – INQUADRAMENTO**

Il presente piano particolareggiato è riferito ad un'area posta in Pisa, Loc. Barbaricina, delimitata ad ovest dal fosso Tedaldo, che in questo tratto scorre tombato, ad est da Via Caduti del Lavoro, a nord dalla Via Romita e dall'abitato preesistente, a sud da proprietà private già edificate.

L'area è parzialmente attraversata, con direzione est-ovest, dalla Via Badaloni.

**a1. – Dati catastali e proprietà**

L'area sopra indicata è rappresentata nel foglio di mappa n° 16 del N.C.T. del comune di Pisa con i seguenti identificativi catastali e proprietà reali:

Particelle	Sup. catastale	Proprietà	Sup. catastale per ciascuna proprietà
1032 1042	7170 1030	Ceccarelli	8200
1028 1037 1041	5570 440 5990	Cooper 2000 Edilcostruzioni	12000
1027	5970	I.C.A. s.r.l.	5970
1547	2245	ACQUE S.p.A.	2245
9 12	1090 1410	Comune di Pisa	2500*

\* Superficie compresa in quota parte all'interno della perimetrazione del Piano Attuativo.

Si precisa che la perimetrazione del Piano Attuativo comprende, per il comune di Pisa, oltre a quota parte delle particelle 9 e 12, anche il tratto di Via Badaloni dall'incrocio con Via Caduti del Lavori a quello con Via Miglioli.

#### **a2. - Rilievo topografico**

Preliminarmente alla progettazione si è proceduto ad un accurato rilievo topografico piano altimetrico dell'intera area.

Il rilievo è stato esteso a tutti i confini dell'area, compresa la viabilità pubblica esistente ed il fosso Tedaldo; i risultati sono stati messi a confronto con la mappa catastale, la perimetrazione della scheda norma e gli elementi preesistenti costituiti principalmente da cordoli stradali, recinzioni esistenti e dal fosso Tedaldo che, per tutto il tratto fronteggiante l'area, scorre tombato (n° 2 tubazioni affiancate). Per il fosso sono stati "battuti" i chiusini materializzando così l'asse della tubazione.

Il rilievo, che risulta sostanzialmente sovrapponibile alla cartografia aereofotogrammetrica, ha evidenziato alcune difformità dello stato di fatto rispetto alla mappa catastale e alla perimetrazione del comparto riportata sulla scheda norma.

Le differenze catastali di maggior rilievo sono l'ubicazione, sul lato est dell'area, degli incroci con Via Achille Grandi e Via Badaloni e nel lato ovest il fosso Tedaldo.

Gli scostamenti relativi alle citate strade, causati presumibilmente da un errato impianto delle mappe catastali, non hanno influenzato in alcun modo la progettazione in quanto esterne all'area di progetto.

Per quanto riguarda il confine sul lato ovest (fosso Tedaldo), si sono riscontrate differenze fra l'effettiva ubicazione del fosso, la sua rappresentazione catastale e quella rappresentata nella scheda norma, che interessa parzialmente i terreni agricoli posti ad ovest.

#### **a3. - Proposta di perimetrazione del comparto**

Preso atto dei risultati del rilievo e di quanto sopra descritto, si è proceduto ad una modesta ripermetrazione della comparto sulla base delle preesistenze costituite dai cordoni stradali (Via Caduti del Lavoro, Via Badaloni, Via Miglioli), rettificando il confine lungo il fosso Tedaldo.

E' stata inoltre ricostituita l'integrità del comparto, eliminando quelle deperimetrazioni inserite in prossimità di Via Badaloni presumibilmente per un'errata interpretazione della carta aereofotogrammetrica.

La perimetrazione del comparto così individuata rispetta nella sostanza quanto indicato nella scheda norma, riportando il limite lungo il fosso Tedaldo in posizione intermedia fra l'ubicazione catastale e quella reale della tubazione, il tutto per una superficie complessiva effettiva di 31.370 mq così suddivisa fra le varie proprietà:

PROPRIETA'	SUPERFICIE mq
Ceccarelli	8200

Cooper2000 Edilcostruzioni	12000
ICA s.r.l.	5970
Acque S.p.A.	2245
Comune di Pisa	2955
<b>Sup. Totale Comparto</b>	<b>31370</b>

#### **a4. - Inquadramento urbanistico**

Il Regolamento Urbanistico del Comune di Pisa inserisce l'area in questione tra quelle soggette a Piano Attuativo, disciplinando l'attuazione con la scheda norma n° 18.2 Barbaricina – Via Caduti del Lavoro2.

La destinazione d'uso ammessa è quella residenziale, con previsione di edilizia residenziale pubblica (PEEP) per una quota del 50%.

Il piano attuativo, di tipo convenzionato, è articolato in unità minime d'intervento con realizzazione contestuale degli interventi edificatori e delle opere pubbliche.

I principali parametri urbanistico-edilizi previsti dalla Scheda Norma sono i seguenti:

- Sup. utile lorda max 6500 mq (di cui il 50% PEEP);
- Rc 25%;
- H max 6.80 ml con 2 piani fuori terra e possibilità di seminterrato;
- Tipologia mono-bifamiliari, a schiera;
- Distanza minima dai confini 5 ml.

Gli "obiettivi principali di progetto" richiamati dalla Scheda prevedono un'edilizia morfologicamente congruente all'esistente, l'individuazione di un'area a verde (piazza-verde) in posizione di cerniera tra gli isolati confinanti ed il mantenimento di coni visivi e corridoi biotici verso i terreni agricoli a ovest del fosso. Tale continuità sarà garantita anche da recinzioni con reti metalliche ed essenze arbustive in modo da eliminare ogni effetto segregativo.

Gli spazi a verde pubblico saranno sistemati con specie autoctone o naturalizzate; l'area attualmente occupata dal depuratore sarà destinata a verde pubblico attrezzato.

I terreni in questione sono inseriti in classe di *pericolo "3b – pericolosità media"* ed in "*classe di fattibilità 3*" con obbligo di predisposizione di una indagine di dettaglio a livello dell'area e con prescrizioni specifiche per le opere sotto il piano di campagna.

#### **B - PROPOSTA DI INTERVENTO**

La presente proposta di Piano Particolareggiato si propone di attuare quanto previsto nella scheda norma 18.2, precisando regole e norme per la realizzazione dei fabbricati e degli spazi pubblici (verde, parcheggi e viabilità).

In fase di progettazione si sono evidenziate necessità di modeste modifiche a quanto indicato nella scheda norma con l'obiettivo di un inserimento organico dell'intervento all'interno del quartiere e di una più ampia fruibilità degli spazi pubblici.

In particolare si è previsto di sviluppare l'edificato principalmente lungo l'allineamento con il fosso Tedaldo e la via Badaloni, in modo da individuare un'ampia zona di verde pubblico che concretamente assuma funzione di cerniera con l'edificato preesistente.

Una modesta quota dell'edificato è stata sviluppata nell'angolo fra Via Romita e Via Miglioli conservando un ampio spazio pubblico che fronteggia l'intervento sull'area "*Via Caduti del Lavoro I*".

Si è così creata una previsione di piazza-verde pubblico di consistenti dimensioni, unitariamente fruibile, fronteggiante Via Caduti del Lavoro e cioè in posizione baricentrica rispetto ad una vasta zona di Barbaricina.

Lo sviluppo dimensionale e tipologico del progetto, elaborato nel rispetto del parametro urbanistico più significativo rappresentato dalla superficie utile lorda (SLU), ha tenuto conto anche delle indicazioni emerse dalle indagini e dalla Relazione Geologica (vedi allegato), circa una riduzione della profondità dei seminterrati, con conseguente rialzamento delle quote del piano terra.

Si è quindi previsto di aumentare l'altezza massima da 6.80 a 7.80, valore comunque inferiore alla quasi totalità dei fabbricati dell'ex villaggio Saint Gobain.

Per consentire la realizzazione di autorimesse al piano di campagna, riducendo così gli interventi in seminterrato e la conseguente riduzione di rampe d'accesso, si è inoltre previsto un rapporto di copertura Rc. 33%.

## **C - IL PIANO PARTICOLAREGGIATO**

Preliminarmente alla fase progettuale vera e propria si è proceduto ad un'ampia ed attenta ricognizione dei luoghi alla ricerca di linee guida, sia per quanto riguarda l'assetto morfologico e l'impianto urbanistico che, più in dettaglio, per le tipologie edilizie.

La zona in questione, e cioè l'ex villaggio Saint Gobain, impostato sui criteri della "città giardino", che nella sua realizzazione iniziale ha visto impegnate anche figure professionali di chiara fama quali ad esempio l'Arch. Leonardo Savioli, ha subito un processo di trasformazione e di consolidamenti edilizi tali che rendono difficoltosa la lettura dell'impianto originario. Si è assistito infatti ad un impoverimento del rapporto tra tipologia dell'insediamento e contesto ambientale; al tempo stesso, benché la zona rimanga tra le più significative dell'edilizia residenziale pisana, se analizziamo temporalmente le realizzazioni eseguite, notiamo una contrazione degli spazi di pertinenza (giardini privati e aree condominiali) al fine di uno sfruttamento intensivo dello spazio abitativo. Queste considerazioni si rafforzano qualora venga analizzato il rapporto tra le singole parti edificate e gli standard di coerenza (parcheggi, verde pubblico ecc.).

Le tipologie prevalenti sono di tipo mono - bifamiliare e a schiera su due piani fuori terra, oltre a seminterrato ed eventuale mansarda, per un'altezza massima di circa 8.50 m.

Questa parte di territorio, pur caratterizzata da una densità abitativa piuttosto bassa, appare senza dubbio carente di spazi aggregativi e a verde pubblico, se si eccettua la fascia di verde lungo la statale Aurelia che comunque è ubicata in posizione periferica rispetto all'abitato.

Sulla base delle considerazioni sopra esposte la progettazione è stata indirizzata alla ricerca di ampi spazi aggregativi e a verde pubblico baricentrici, e quindi effettivamente fruibili, sia all'intervento oggetto del presente P.A., che all'abitato preesistente.

Un ulteriore principio guida è stato quello di limitare il più possibile le previsioni di nuova viabilità inserendosi il più organicamente possibile all'interno dell'assetto viario esistente.

Il progetto, naturale materializzazione dei principi guida sopra richiamati e di quelli precisati dalla Scheda Norma, ha sviluppato la parte prevalente del nuovo edificato lungo il confine ovest dell'area, dove è stata anche inserita l'unica previsione di nuova viabilità, e lungo Via Badaloni.

Questo assetto urbanistico consente una corretta "ricucitura" dell'edificato preesistente, con ampi spazi sistemati a verde e verde attrezzato ed il minimo spreco di territorio per viabilità. La soluzione proposta ha inoltre il pregio di individuare un ampio corridoio verde lungo tutto il fronte est del comparto, con funzione di riqualificazione dell'asse di Via Caduti del Lavoro, anche in considerazione di una possibile progettazione organica degli spazi pubblici relativi ai Piani Particolareggiati di "*Via Caduti del Lavoro I*" e "*Area a verde sportivo*".

L'arretramento delle previsioni private da Via Caduti del Lavoro non pregiudica inoltre la possibilità di una futura riorganizzazione della piattaforma stradale con inserimento, ad esempio, di piste ciclabili o parcheggi.

Per quanto riguarda la sistemazione degli spazi a verde si rimanda allo specifico paragrafo, specificando fin d'ora che i proponenti l'intervento si sono dichiarati disponibili ad assumersi gli oneri della manutenzione ordinaria.

Un ulteriore riferimento tenuto a base dalla progettazione è stato quello di riunire in un'unica zona l'edilizia residenziale pubblica (PEEP) in modo da semplificare le successive fasi di cessione dell'area e gestione del Piano.

Per quanto concerne le tipologie si è fatto riferimento all'edificato esistente introducendo ulteriori approfondimenti legati alle indicazioni della Scheda Norma ed alla specifica situazione geologico/idraulica. Precisando che le tipologie indicate negli elaborati grafici sono da ritenersi indicative e non vincolanti, si ritiene opportuno descrivere l'organizzazione complessiva dell'intervento.

L'edificato PEEP, sviluppato in linea con Via Badaloni e con la nuova strada di P.A., è stato filtrato con numerosi passaggi che consentono sia la continuità visiva dagli assi stradali esistenti sia quella verso l'area agricola a ovest del fosso Tedaldo.

Sulla testata est, e cioè in prossimità di Via Caduti del Lavoro, è prevista la realizzazione di un gruppo di appartamenti al piano primo ed una piazza coperta con funzione di collegamento con gli spazi pubblici a nord di Via Badaloni. Altro elemento caratteristico è l'edificio di nodo, ubicato in angolo fra via Badaloni e la nuova viabilità, che consente una piacevole soluzione architettonica dell'edificio a L del PEEP.

L'intervento di edilizia residenziale pubblica prevede altresì la realizzazione di alloggi a schiera e una bifamiliare in modo da proporre un ampio ventaglio di soluzioni tipologiche e dimensionali.

I fabbricati residenziali sono suddivisi in due aree e precisamente nella zona sud e in quella nord del comparto. Per tali interventi si sono ipotizzate tipologie mono - bifamiliari, in linea e un elemento di nodo nell'angolo Via Romita, Via Miglioli.

Per l'intera area del P.A., con la sola esclusione dei blocchi per appartamenti, si sono previsti garage a piano terra così da non realizzare rampe di accesso ai piani interrati che sono sempre fonte di potenziali pericoli di allagamenti. Si è fissata inoltre una altezza minima del calpestio del piano terreno di 60 cm rispetto alla quota del marciapiede stradale.

Nell'ipotesi di aggregazione tipologica proposta l'articolazione dei corpi di fabbrica e la differenziazione dei materiali fanno riferimento ai caratteri tipici di connessione tra l'edilizia riferibile alla città giardino integrata con alcune forme tradizionali riscontrabili nella configurazione presente nel paese di Barbaricina, fortemente caratterizzato dalla presenza di antiche scuderie.

Così come previsto dalla Scheda Norma, l'intervento complessivo è stato suddiviso in unità minime d'intervento (UMI) in modo da consentire una più agevole ed efficace attuazione.

L'intervento PEEP è stato raggruppato in un'unica unità (UMI1) per dare totale organicità alla costruzione; per i fabbricati residenziali sono state previste sette unità di intervento (UMI2÷UMI 8).

Per ciascuna UMI sono stati individuati, oltre alla destinazione, anche la Sup. fondiaria, la SLU massima e la Sup. coperta massima.

#### **D - DATI QUANTITATIVI E STANDARD URBANISTICI**

Di seguito si riportano i principali dati quantitativi del presente P.A. e i relativi spazi a standards urbanistici. Per maggiori precisazioni si rimanda agli elaborati grafici e alle Norme Tecniche di Attuazione.

- Superficie aree a destinazione privata	mq 14116
- Verde pubblico, percorsi pedonali, piazza	mq 12545
- Viabilità e marciapiedi in progetto (all'interno del comparto)	mq 2149
- Parcheggi pubblici e spazi di manovra in progetto	mq 1825
- Viabilità pubblica esistente all'interno del comparto	mq 735
<b>Sup. territoriale</b>	<b>mq 31370</b>

- Sup. utile lorda max

mq 6500 di cui il 50% PEEP

- R.C. 33%

Tutte le aree a verde pubblico, piazza, parcheggi pubblici e viabilità saranno cedute al Comune di Pisa, sulla base di specifica convenzione, una volta realizzate le opere.

Dott. Ing. STEFANO CARANI  
ALBO DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI PISA N. 1352