

COMMITTENTE: **PACE COSTRUZIONI S.R.L.**

**RELAZIONE TECNICA SUGLI EFFETTI AMBIENTALI
(ART. 63.2 DELLE NTA DEL R.U. COMUNALE N. 2) A SUPPORTO DEL
PIANO ATTUTIVO PA-3 POSTO IN LOCALITA' PALAGINA
VIA LEONARDO DA VINCI**

COMUNE DI PIEVE A NIEVOLE

DOTT. GEOL. GIANNI ROMBENCHI

ORDINE GEOLOGI DELLA TOSCANA
n° 1076



The image shows a handwritten signature in black ink that reads "Gianni Rombenchi". Overlaid on the signature is a circular professional stamp. The stamp contains the text "ORDINE GEOLOGI DELLA TOSCANA" around the perimeter, "sez. A" at the bottom, and "DOTT. GEOL. GIANNI ROMBENCHI N° 1076" in the center.

MONTECATINI TERME, 24.11.2015

1 - PREMESSA

Su commissione della Società Pace Costruzioni s.r.l. è stata redatta la presente **Relazione Tecnica sugli Effetti Ambientali** ai sensi dell'art. 63.2 delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico Comunale n. 2, di supporto al Piano Attuativo PA-4, posto in località Palagina - Via Leonardo da Vinci, nel Comune di Pieve a Nievole. Quanto prodotto in questa sede costituisce, inoltre, supporto tecnico (per quanto di competenza geologica, geomorfologia, idraulica e sismica) anche relativamente ai contenuti della **Relazione di Inquadramento Ambientale** ai sensi dell'art. 63.1 – punto a) delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico Comunale n. 2.

In particolare, l'intero comparto territoriale (che occupa una superficie complessiva di 9.990 mq e sarà attuato mediante lottizzazione convenzionata) prevede una suddivisione in cui l'estrema porzione settentrionale verrà destinata a parcheggi pubblici, mentre la parte restante individua la sistemazione di undici lotti edificabili ad uso residenziale (di tipo mono-bifamiliare a due piani fuori terra con mansarda/soffitta), viabilità di accesso e penetrazione, parcheggi privati, nonché relative sistemazioni a verde e di arredo urbano.

Per quanto di competenza geologica ed ambientale, quanto redatto recepisce e sintetizza i risultati dello Studio di fattibilità urbanistica del Piano Attuativo (a cui si rimanda integralmente per ulteriori dettagli), valutando la compatibilità degli interventi in rapporto ai vincoli territoriali esistenti, all'assetto geologico-stratigrafico generale, idrogeologico, sismico, idraulico e territoriale nel suo complesso, analizzandone gli effetti sulle risorse territoriali, fisiche ed ambientali limitrofe e descrivendone le relative misure di mitigazione.

2 – VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI ED OPERE DI MITIGAZIONE

L’area d’intervento riguarda un comparto territoriale con estensione circa 9.990 mq posto nella porzione pianeggiante e parzialmente urbanizzata del territorio Comunale di Pieve a Nievole, ad una quota sul livello del mare compresa fra 18 e 19 m.

I principali elementi progettuali e dati dimensionali dell’intervento sono sintetizzati nella tabella seguente, tratta dal R.U. Comunale:

PA3 – Piano attuativo località “La Palagina”	S.I. n°2	Tavola 2.2
SUPERFICIE TERRITORIALE	MQ	9.990
PARCHEGGI PUBBLICI	MQ	1.200
AREE FONDARIE	MQ	8.790
SUPERFICIE UTILE LORDA	MQ	2.700
RAPPORTO DI COPERTURA	MQ/MQ	0,40
NUMERO DI PIANI FUORI TERRA	N	2+1
ALTEZZA MASSIMA	ML	8,50
TIPOLOGIA EDILIZIA	Linea-mono-bifamiliari	
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale	
STRUMENTO	Lottizzazione Convenzionata	
NORMA	art.70 LR 1/2005	

L’attuazione delle previsioni avverrà attraverso la redazione di una Lottizzazione Convenzionata (LC), estesa all’intera area individuata negli elaborati di Piano, in cui sarà ceduta al Comune la zona settentrionale per la realizzazione dei parcheggi pubblici, secondo le modalità previste nell’apposita convenzione.

Le fasi di studio dell’ambiente nel quale il progetto si colloca, riguardano, di norma il complesso delle componenti ambientali per una estensione territoriale capace di contenere il propagarsi degli effetti. Tale studio analizza l’intervento in rapporto ai diversi specifici indicatori ambientali, verificandone l’impatto, le suscettibili modifiche subite a seguito della realizzazione del progetto, nonché gli elementi per dichiarare accettabile o sostenibile il progetto stesso. Questi ultimi rappresentano le misure di mitigazione, finalizzate a correggere, ridurre e rendere sostenibile il progetto con le diverse criticità riscontrate.

Nel dettaglio, gli aspetti fisici ed ambientali di competenza geologica, idrologico-idraulica, idrogeologica, sismica e territoriale in genere, che sono stati affrontati in questa sede, possono essere sintetizzati di seguito, mentre per ulteriori aspetti si rimanda agli specifici elaborati progettuali.

- ARIA
- SUOLO E SOTTOSUOLO
- ACQUE SUPERFICIALI
- ACQUE PROFONDE
- EMERGENZE AMBIENTALI E TERRE DI SCAVO
- ECOSISTEMI, FAUNA E RISORSE NATURALI

L'analisi e lo sviluppo dei suddetti elementi ha portato alla seguente matrice di valutazione degli effetti ambientali, in cui sono stati individuati, per ciascun elemento di potenziale criticità ambientale, il relativo impatto dell'intervento e le conseguenti opere di mitigazione, finalizzate a correggere, ridurre e rendere sostenibile il progetto con le diverse criticità riscontrate.

COMPONENTE FISICA E AMBIENTALE	IMPATTO EFFETTO	OPERE DI MITIGAZIONE
ARIA	Nessun impatto in rapporto alla destinazione d'uso residenziale	Nessuna opera di mitigazione o prescrizione in relazione all'utilizzo residenziale del sito, che non prevede particolari emissioni in atmosfera
SUOLO E SOTTOSUOLO	Impatto basso per la presenza di terreni alluvionali coesivi sabbio-limosi e limo-sabbiosi con caratteristiche geotecniche medie o medio-basse, che comunque escludono l'impiego di fondazioni particolarmente complesse o impegnative	Adeguate dimensionamento strutturale sulla base dei risultati delle specifiche indagini geognostiche, geofisiche e di caratterizzazione stratigrafico - geotecnica effettuate a supporto della progettazione esecutiva dei singoli edifici.
ACQUE SUPERFICIALI	Impatto medio-alto in rapporto alle condizioni di pericolosità idraulica elevata e fattibilità idraulica condizionata	Esecuzione delle opere di messa in sicurezza idraulica definite nello Studio di Fattibilità, rispettando le quote di sicurezza idraulica nell'imposta delle strutture, i volumi di compensazione idraulica dovuti all'ingombro edificatorio al suolo del battente idraulico locale (valutati nell'ordine di 450 mc per le sole aree edificabili), nonché osservate le tipologie e modalità di recupero e compensazione indicate nel suddetto Studio di Fattibilità . Infine, relativamente alla mitigazione idraulica legata all'impermeabilizzazione dei suoli dovuta alla realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria (viabilità di accesso, penetrazione e parcheggi pubblici), sono stati dimensionati e previsti opportuni sistemi di compensazione per lo stoccaggio dei volumi idrici prodotti in surplus per effetto della riduzione di permeabilità dei suoli (suddivisi per l'area pubblica da cedere all'Amministrazione comunale e per quella privata condominiale).

COMPONENTE FISICA E AMBIENTALE	IMPATTO EFFETTO	OPERE DI MITIGAZIONE
ACQUE PROFONDE	<p>Impatto basso in rapporto all'elevata disponibilità di risorsa idrica</p> <p>Impatto medio-basso in rapporto alle potenzialità di inquinamento della falda</p>	<p>Nessuna opera di mitigazione in relazione ad un potenziale approvvigionamento mediante pozzi per l'utilizzo dell'acqua come irrigazione delle pertinenze. Dovranno essere osservate le prescrizioni relative alla "zona C" del D.P.G.R. 426 del 31/03/2010 (Tutela del Bacino Ideologico di Montecatini Terme), <i>dove potenzialmente possono esistere falde profonde connesse al bacino termale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Profondità della perforazione inferiore a 100 m • Esecuzione di analisi chimico-fisica delle acque <p>Limitata e modesta potenziale interferenza fra le operazioni di scavo per la realizzazione delle fondazioni (in fase realizzativa) e le acque di falda eventualmente presenti nel sottosuolo a profondità analoga a quella degli scavi. Consigliabile l'esecuzione degli sbancamenti durante la stagione asciutta.</p>
EMERGENZE AMBIENTALI E TERRE DI SCAVO	<p>Impatto basso in rapporto all'assenza di emergenze ambientali di rilievo</p>	<p>Nessuna opera di mitigazione. Ottemperanza alla normativa di gestione dei rifiuti, inquinamento ambientale e tutela delle acque superficiali - D.Lgs 152/2006 e D.M. 10/08/2012 n. 161 relativamente alla possibilità di utilizzo delle terre da scavo come sottoprodotto (articolo 184-bis, comma 1, del decreto legislativo n. 152 del 2006), in ambito territoriale prevalentemente agricolo e privo di precedenti pressioni ambientali inquinanti di natura civile o industriale.</p>
ECOSISTEMI, FAUNA E RISORSE NATURALI	<p>Impatto basso in rapporto agli ecosistemi ed alle risorse naturali presenti</p>	<p>Nessuna opera di mitigazione in relazione alla destinazione d'uso residenziale.</p>

Sulla base delle suddette considerazioni, quindi, l'intervento in progetto risulta sostenibile e non influisce negativamente sulle risorse territoriali, fisiche ed ambientali limitrofe, configurandosi positivamente verificata la compatibilità territoriale ed ambientale, con le prescrizioni e le misure correttive di mitigazione dettagliatamente indicate in questa sede e negli elaborati tecnici progettuali.

Montecatini Terme, novembre 2015

COMUNE DI PIEVE A NIEVOLE
Provincia di Pistoia

RELAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI
Ai sensi dell'art. 63.2 del Titolo V delle NTA
(a integrazione della relazione redatta dal Geologo Gianni Rombenchi)

PROGETTO: PIANO ATTUATIVO N. 3 "La Palagina"

PROPRIETA': PACE COSTRUZIONI S.R.L



PROGETTISTA : **architetto ILARIA TOMMASI**

Indice

1. Premessa
2. Caratteristiche generali del Piano e dell'intervento in oggetto
3. Descrizione sintetica dell'area interessata
4. L' Ambiente Fisico
5. L' Ambiente Antropico
6. L' Ambiente Sociale e Economico
7. Conclusioni

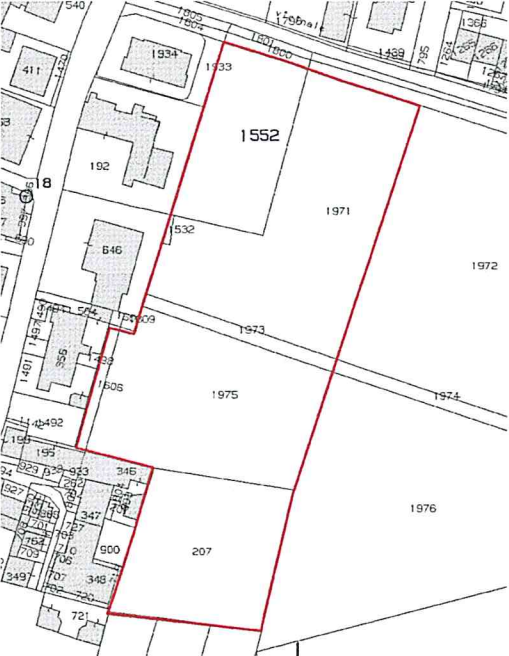
1 - Premessa

Oggi si pone con forza ed urgenza la necessità di ridefinire una progettazione sostenibile e completa degli spazi urbani all'interno dei territori comunali aperta a un approccio complesso e trasversale che tenga in considerazione diverse variabili.

Questo intervento propone una lettura degli spazi urbani aperti per sistemi sovrapposti (sistema naturale, funzionale, della mobilità e sistema delle componenti) : tali sistemi riguarderanno nello specifico il ruolo della vegetazione all'interno dell'intervento, il rapporto tra funzioni che afferiscono la parte pubblica, quella privata e i flussi pedonali, l'analisi dei diversi sistemi della mobilità che afferiscono all'area d'intervento e la qualità architettonica.

2 - Caratteristiche generali del Piano Attuativo e dell'intervento in oggetto

Ubicazione:	via Leonardo da Vinci, Comune di Pieve a Nievole
Identificativi Catastali:	Comune di Pieve a Nievole, foglio 7, mappali 207,1532,1552,1606,1971,1973,1975

	
Proprietà:	Pace Costruzioni s.r.l
Progettisti:	Arch. Ilaria Tommasi

L'intervento prevede la progettazione di un'area di mq 9807 che prevede un parcheggio pubblico di 1200 mq posto a Nord e con accesso da via Leonardo da Vinci e una viabilità centrale privata di accesso agli undici lotti o dieci , a seconda che in fase esecutiva si opti per la seconda e terza ipotesi di aggregazione (vedi tav. 3)

Tipologia
dell'intervento

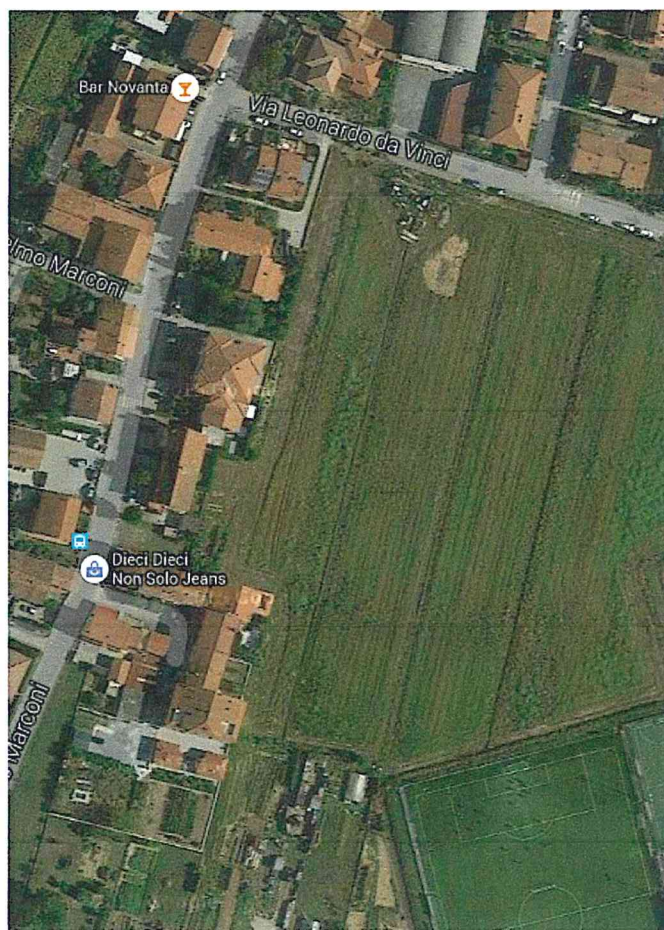
I lavori prevedono:

- pulitura e livellamento dell'area, stacco dei lotti e delle infrastrutture;
- edificazione dei lotti;
- posa di tubazioni ed impianti a servizio del complesso;
- realizzazione della strada e dei marciapiedi;
- realizzazione del parcheggio e della viabilità di collegamento;
- allacci alle utenze e collaudi.

Superficie utile Lorda Realizzabile	Mc 2700
SUPERFICIE TERRENO PA_3	MQ. 9807
VOLUME massimo realizzabile	Mc 20790
Altezza massima	Mt. 8.50

3 - Descrizione sintetica dell'area interessata

L'area di intervento è situata nel Comune di Pieve a Nievole, nella zona denominata "La Palagina"; essa è delimitata a nord da Via Leonardo da Vinci, ad est dal tessuto urbano su Via Marconi, a sud e a ovest da aree inedificate. Si presenta come prevalentemente pianeggiante ed è attualmente sfruttata come coltura.



Stato attuale

4 - L'Ambiente Fisico

Il terreno sulla quale si sviluppa il piano ha una superficie di 9807 mq, attualmente sfruttato come coltura. Il Regolamento Urbanistico di Pieve a Nievole consente nell'area la progettazione di un complesso di edifici per civile abitazione e la realizzazione di un parcheggio pubblico a servizio delle unità immobiliari circostanti.

Il piano proposto si configura in senso longitudinale, distribuito lungo una strada privata centrale, dotata di marciapiedi, ai cui lati si affacciano le proprietà.

Sul lato di Via Leonardo da Vinci, verrà creato un parcheggio pubblico tale da soddisfare le esigenze della cittadinanza nel contesto urbano. Detto parcheggio funzionerà anche da filtro rispetto al traffico veicolare sulla via principale, in modo da ridurre al minimo l'impatto delle auto in transito per le abitazioni.

Come riscontrabile nelle tavole allegate, la conformazione dei lotti è strutturata in modo da lasciare la più alta percentuale possibile di terreno libero da edificazioni: tutte le villette sono infatti dotate di giardino privato come di vialetto d'entrata sia carrabile che pedonale.

Il parcheggio pubblico prevederà la piantumazione di due diverse specie arboree, Quercus Ilex e Tilia, a mitigazione degli effetti ambientali e protezione delle abitazioni retrostanti.

Al di sotto della viabilità privata correranno le varie utenze: acquedotto, fognatura e acque meteoriche. Ogni abitazione sarà dotata di vasca di stoccaggio delle acque meteoriche, utilizzabile per fini privati. Il parcheggio pubblico è invece dotato di verde ribassato per lo stoccaggio del surplus idrico dovuto all'impermeabilizzazione dei suoli. Una tale configurazione mitiga gli effetti delle precipitazioni, evitando il ristagno dell'acqua superficiale o eventuali allagamenti e proponendo l'idea di un parcheggio inserito nel verde.

5 - L'Ambiente Antropico

Il piano attuativo presentato si propone di realizzare, nell'area interessata dall'intervento, un complesso di edifici destinati a civile abitazione, con particolare attenzione alla sostenibilità sociale dell'aggregazione proposta. I modelli abitativi proposti, infatti, vedranno l'accostamento tra villette monofamiliari, villette bifamiliari ed edifici in linea di massimo 2 piani + 1.

Questa configurazione predilige la riduzione dell'impatto antropico tramite un maggior rapporto superficie/abitante. Tra i vantaggi che si possono ravvedere, abbiamo che il minor numero di unità familiari permette una distribuzione piuttosto uniforme dei lotti e, di conseguenza, del verde circostante ogni abitazione.

In aggiunta, il minor numero di famiglie riduce significativamente il traffico interno ed esterno dall'area, contribuendo a ridurre gli effetti negativi sulla salute (traffico, polveri sottili, rumore).

I materiali utilizzati per la realizzazione degli edifici sono quelli "classici" delle costruzioni toscane, contribuendo in tal modo alla contestualizzazione del piano all'interno del tessuto urbanizzato del comune.

Niente vieta che possa essere utilizzata qualunque tipologia costruttiva che la ditta scelga, tale da soddisfare tutte le esigenze normative.

Ciascun fabbricato sarà dotato di impianto solare termico, impianto fotovoltaico, cappotto termico e di tutti gli accorgimenti atti a garantire il minor consumo energetico e la maggiore sostenibilità ambientale. Le villette saranno orientate secondo l'asse nord-sud, per massimizzare l'apporto solare.

6 - L'Ambiente Sociale e l'Ambiente Economico

La congiuntura economica attuale, in combinazione con la crisi del settore edilizio, ha come conseguenza il sempre più stretto legame tra la domanda e l'offerta, in particolar modo da quando il mercato immobiliare si è rivelato intimamente connesso all'economia finanziaria (con il tramite degli istituti bancari, da sempre coinvolti negli investimenti immobiliari). Nell'ultimo periodo, con la stretta del credito, sono cambiate le modalità di investimento che un privato può sostenere, in relazione al valore che l'edificio può assumere in futuro. Conseguenza di ciò, oltre ad una sedentarizzazione dovuta alla limitata capacità di spesa, si ha una massimizzazione dell'investimento, puntando su tipologie edilizie "classiche" come possono essere villette monofamiliari e bifamiliari. Esse garantiscono il mantenimento del valore economico, per merito del loro ampio bacino di richiesta (le famiglie), ma non solo: permettono anche una migliore gestione estetico - architettonica, essendo più semplice eseguire lavori di manutenzione e/o riparazione, essendo tipologie poco densamente popolate. Il vantaggio è infatti indubbio se paragonate a modelli quali gli appartamenti, dove eseguire lavori sia interni che esterni comporta il confronto (e spesso l'autorizzazione) dei propri vicini; sempre più spesso, infatti, edifici per appartamenti vengono esteriormente lasciati per decenni senza adeguate manutenzioni, con conseguente perdita di valore delle singole proprietà e con conseguente deturpamento del paesaggio.

Nonostante ciò, come da Regolamento Urbanistico, sarà data anche la possibilità di edificare edifici in linea con poche unità immobiliari (vedi seconda e terza ipotesi di aggregazione) e con un'altezza massima di 8.50 m, come tutti gli altri fabbricati di nuova realizzazione.

Quindi anche gli edifici in linea prediligeranno un modello abitativo più contenuto e meno invasivo a livello visivo per preservare il genius loci dell'area circostante il piano attuativo.

7 - Conclusioni

Per le considerazioni suddette, si ritiene che il piano, così come configurato, contribuisca a creare un sistema sociale "di quartiere", nel quale l'ambiente

circoscritto possa portare a relazioni di vicinato rivolte verso l'interno, piuttosto che chiuse in se stesse. Il tutto senza rinunciare alle comodità tipiche della tipologia "villetta", che permette di filtrare le relazioni tra vicini attraverso la presenza di un ambiente privato "protetto" circondante su più lati l'edificio.

Monsummano Terme, 20 Gennaio 2016

Il progettista
Arch. Iliara Tommasi

