

RELAZIONE PAESAGGISTICA
(ai sensi del D.P.C.M. del 12/12/2005)

● **PREMESSA**

La presente si riferisce al progetto per la demolizione di un edificio unifamiliare esistente e ricostruzione di n°3 Edifici Bifamiliari per n°6 unità abitative a destinazione residenziale, in Via delle Ortensie n°54 nel Comune di Rocca di Papa, su un terreno distinto in catasto al foglio 1 p.lla 1689,1690,1691,761,440,601.

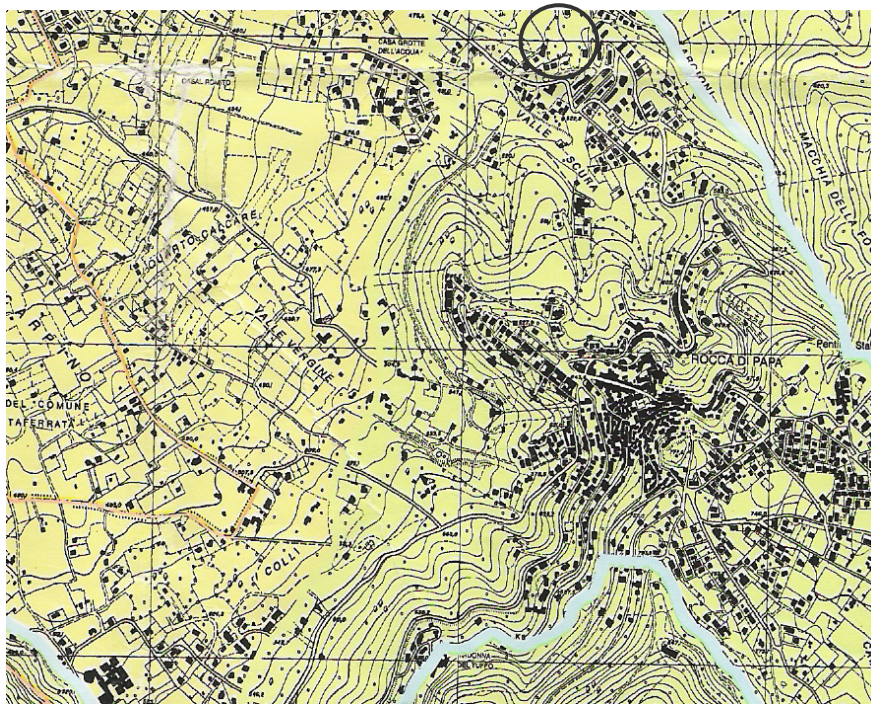
Scopo del presente lavoro e' quello di fornire gli elementi necessari per analizzare tutti i fattori ambientali e paesaggistici al fine di valutare la compatibilità del progetto con le condizioni ambientali e vincolistiche presenti.

Questa procedura ha la finalità di effettuare uno "scoping", cioè una valutazione preliminare dell'impatto presunto dell'opera.

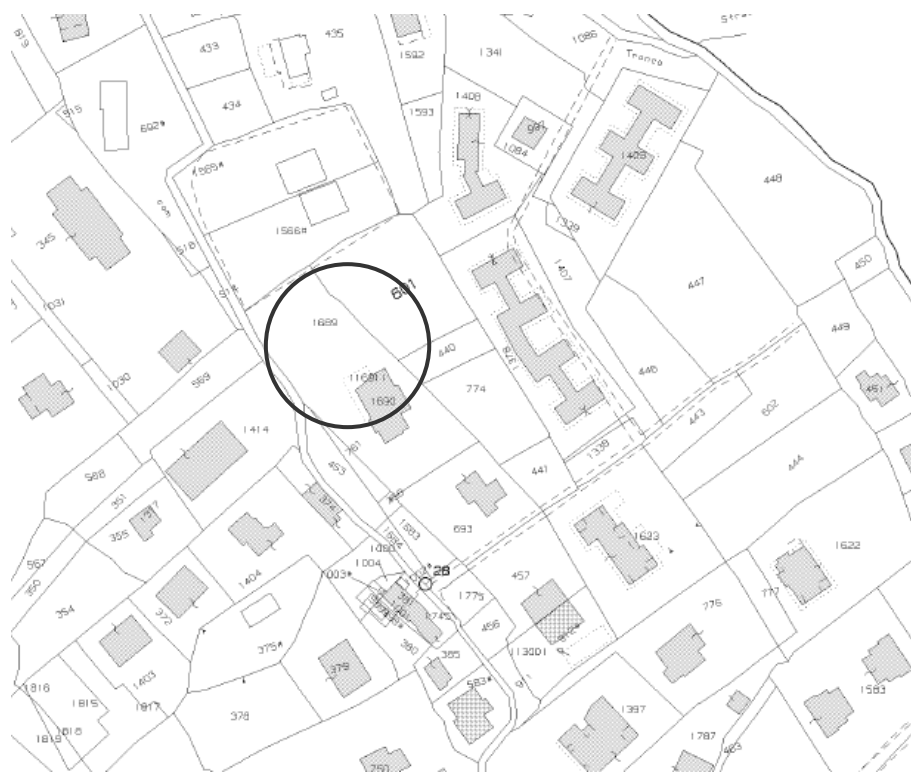
Sono stati descritti i vari settori di interazione dell'iniziativa con l'ambiente antropico, con il sistema storico-culturale e con l'ambiente fisico-naturale.

Nel presente lavoro sono state pertanto affrontate quelle problematiche e sono state fornite quelle indicazioni che si ritengono necessarie della valutazione di compatibilità paesistica per il rilascio delle autorizzazioni ai sensi della ex L.1497/1939.

Foto dell'area d'intervento



Stralcio CTR



Stralcio Catastale Foglio 1 P.IIe 1689,1690,1691,601,761,440

● **Geomorfologia e uso del suolo**

L'area in oggetto si trova alle pendici di Rocca di Papa con andamento tipico della fascia pedecollinare con leggeri rilievi, depressioni e pianura in un contesto urbanizzato in quanto ricadente in zona di completamento. Non si registrano emergenze paesistiche ed ambientali di rilievo. Il lotto in esame è distinto in catasto al Foglio 1 particelle 1689,1690,1691,601,761,440.

● **Analisi geologico - vegetazionale**

Lo studio si è reso necessario per verificare la compatibilità dello strumento urbanistico previsto, con le condizioni geomorfologiche, idrogeologiche e vegetazionali del territorio, così come previsto dalla delibera di Giunta Regionale n° 2649 del 18.5.99.

Il lavoro è stato eseguito con le seguenti modalità:

nella prima fase è stata effettuata una ricerca bibliografica, acquisendo notizie derivanti dalla letteratura esistente; in particolare nel paragrafo della geologia regionale, sono state riportate, con i relativi riferimenti agli autori, notizie derivanti da loro lavori.

1. nella seconda fase sono stati condotti i rilievi in campo e con l'ausilio della fotointerpretazione: morfologico, geologico, idrogeologico e vegetazionale;

2. nella terza fase sono state effettuate indagini in sito, geognostiche (prove penetrometriche dinamiche).

3. nella quarta fase sono stati elaborati i dati raccolti e redatta la relativa cartografia

4. nella quinta è stata verificata la compatibilità del territorio con il progetto urbanistico proposto.

L'indagine geologica è stata finalizzata alla conoscenza di tutti i fattori geomorfologici presenti nell'area, in particolare sono stati evidenziati i seguenti parametri:

- geolitoologia e stratigrafia
- geomorfologia e caratteristiche di stabilità
- idrogeologia
- caratteristiche fondazionali
- rischio relativo alla probabilità di alluvioni
- rischio della stabilità dei versanti
- rischio dovuto alla diversa risposta dei vari litotipi alle onde sismiche

• **Rilievo di superficie**

Il rilievo di superficie è stato effettuato utilizzando una cartografia aereofotogrammetrica, in scala 1:2.000.

Il lavoro è consistito in un rilevamento al suolo ed aerofotogeologico per l'individuazione dei vari litotipi affioranti e delle morfologie presenti (reticolo idrografico, aree soggette a ristagno d'acqua, dissesti, scarpate)

• **Indagini geognostiche**

La stratigrafia e le caratteristiche fisico-meccaniche dei litotipi presenti, sufficienti a caratterizzarli in senso lato, derivano da prove penetrometriche e sondaggi, eseguiti sul territorio.

Inquadramento geologico regionale

• **Cenni geomorfologici**

L'area in studio appartiene agli ultimi lembi del Vulcano Laziale, che si affacciano sulla Campagna Romana, la sua storia geologica è caratterizzata da una intensa attività tettonica, cominciata fin dal Giurassico medio, quando si cominciano a distinguere facies differenti.

Nella porzione orientale si instaura un ambiente di mare sottile di piattaforma carbonatica con deposito di migliaia di metri di dolomie e calcari che si protrarrà fino al Miocene; in quella occidentale si sviluppa un ambiente marino più profondo con sedimentazione di facies calcaree e marnose di tipo pelagico.

Nel Miocene inizia, con l'orogenesi appenninica, uno smembramento tettonico dell'area laziale e si mettono in posto forti spessori di materiali flyschoidi (marne ed arenarie).

L'orogenesi appenninica presenta una certa continuità ed è suddivisa in diverse fasi compressive e distensive di varia intensità, durante le quali mutano tutti i rapporti geometrici originali, che portano alla creazione della catena appenninica.

Dopo l'ultima fase tettonica compressiva, sviluppatasi nel Pliocene inferiore, si assiste lungo il margine tirrenico ad una fase tettonica distensiva che determina il formarsi di un vasto bacino che si colma di sedimenti prevalentemente marini.

A seguito di questo processo distensivo, in un periodo compreso tra 2 e 1 milione di anni or sono inizia nel Lazio un'intensa attività vulcanica che si manifesta nei centri eruttivi delle isole Ponziane, nei Monti Cimini e Vulsini e nei centri Cerite e Tolfetano.

Il sollevamento finale dell'Appennino, ancora in corso, è concomitante con un sollevamento generale dell'area laziale che fa emergere i sedimenti marini del Pliocene e del Pleistocene inferiore che subiscono una forte erosione.

Dopo una lunga fase glaciale (emersione - avanzamento della linea di costa - periodo erosivo), circa 750.000 anni fa con l'interglaciale (immersione - arretramento della linea di costa - periodo deposizionale) si instaura su gran parte del territorio un ambiente di tipo continentale con deposito di sedimenti argillosi, sabbiosi e ghiaiosi, che ricoprono i sottostanti orizzonti marini del Plio-Pleistocene .

A tale serie sedimentaria continentale di colmamento viene dato il nome di Unità del Paleotevere o di Ponte Galeria.

A questo periodo seguono altre glaciazioni e periodi interglaciali, con variazioni del livello del mare e colmamenti delle zone precedentemente incise.

Il nuovo ciclo glaciale vede, a nord e a sud della città di Roma, la comparsa di due distretti vulcanici che manifestano la loro attività quasi contemporaneamente: a

nord l'Apparato Sabatino che precede di poco quello dei Colli Albani a sud.

I materiali dei due apparati ricoprono migliaia di km² di territorio, con spessori variabili da pochi decimetri alle decine di metri e, in alcuni casi, alle centinaia di metri. Questo tipo di vulcanesimo ha dato luogo a vari tipi di depositi: piroclastiti di ricaduta, colate piroclastiche, colate di tipo idromagmatico e colate laviche.

A sud e ad est di Roma si hanno prevalentemente i prodotti dei Colli Albani, mentre a nord e a ovest quelli dei numerosi centri eruttivi dei Sabatini (Baccano, Bracciano, Sacrofano, Trevignano e molti altri).

Il Vulcano dei Colli Albani si è impostato al di sopra di un substrato sedimentario costituito da unità delle successioni pelagiche mesozoiche con testimonianze di una transizione esterna. Per questo motivo è possibile affermare che l'apparato vulcanico dei Colli Albani si è sviluppato in una zona, particolarmente tettonizzata e ribassata rispetto alle aree circostanti, che ha facilitato la risalita delle masse magmatiche per mezzo delle numerose linee di debolezza.

Il Vulcano Laziale ha, con molta probabilità, iniziato la sua attività contemporaneamente agli altri distretti alcalino-potassici, anche se la prima data radiometrica disponibile è di circa 530.000 anni e si riferisce alla prima grande unità esplosiva in colata piroclastica emessa dal primordiale apparato centrale Tuscolano-Artemisio.

Per semplicità l'attività del Vulcano Laziale viene suddivisa in tre fasi principali:

1. attività Tuscolano-Artemisio (600.000-360.000 anni fa) che termina con il collasso della parte sommitale del cono, accompagnato da un ingente lancio di scorie e lapilli con effusioni laviche, causato dalla colata piroclastica di due unità note in letteratura quali il "tufo litoide" e il "tufo di Villa Senni".

2. attività dei Campi di Annibale (300.000-200.000 anni fa) che, in seguito ad un periodo di stasi, riprende all'interno dell'area collassata. Questa fase ha avuto un'importanza sicuramente subordinata rispetto alla precedente, infatti il volume di materiale eruttato è di circa 100 volte inferiore.

3. attività idromagmatica (200.000-20.000 anni fa) in cui si sono verificate eruzioni dai crateri eccentrici con emissione di materiali di natura tufacea contenenti blocchi di lave, di altri tufi e di rocce sedimentarie.

Un sollevamento generale dell'area precede l'ultimo glaciale, che è il responsabile dell'assetto morfologico del territorio così come noi lo osserviamo abitualmente.

Circa 120.000 anni or sono inizia l'ultimo glaciale che, come i precedenti che hanno caratterizzato tutto il Pleistocene, provoca una discesa progressiva e lenta del livello marino che raggiunge un minimo, circa 15-18.000 anni or sono, di circa -120 m rispetto al livello attuale. Successivamente, il livello marino risale rapidamente (in termini geologici) fino a raggiungere una quota prossima a quella attuale circa 5000-7000 anni fa.

Questa imponente discesa del livello del mare e la successiva risalita, che ha portato al colmamento delle

valli erose durante la fase regressiva, sono la causa principale della forma della costa, della piana e del corso del Tevere e di quella degli altri fiumi e torrenti ad esso affluenti, nonché del paesaggio collinare della campagna romana.

• **Cenni geolitologici**

L'area è caratterizzata dalla presenza dei terreni vulcanici derivanti dall'attività dell'Apparato Vulcanico dei Colli Albani. La serie vulcanica, durante l'ultimo periodo glaciale è stata profondamente incisa dal Tevere e dai torrenti principali. Successivamente, nell'interglaciale, queste incisioni sono state parzialmente colmate da alluvioni recenti.

Al di sopra di questi terreni possono essere presenti localmente terreni di riporto, recenti od antichi, spesso derivanti dal riempimento di depressioni, artificiali o naturali.

Al disotto della serie vulcanica è presente un substrato sedimentario antico caratterizzato da terreni alluvionali o fluvio-lacustri, costituiti da ghiaie, sabbie, limi e argille (Formazione del Paleotevere) che presenta alla base i livelli argillosi marini del Plio-Pleistocene, che affiorano vistosamente entro la città e in lembi nella porzione settentrionale, ma sono stati rinvenuti tramite perforazioni su tutta l'area.

• **Caratteristiche litologiche**

Schematicamente è stata descritta e sintetizzata la serie stratigrafica locale; vi sono stati indicati nella prima colonna le unità geolitologiche, nella seconda colonna l'attribuzione stratigrafica nota dalla letteratura e nella terza le caratteristiche litologiche e tecniche dei principali terreni.

Riporti	Terreni di riporto	Terreni di riporto, costituiscono prevalentemente i rilevati autostradali
Alluvioni recenti	Alluvioni recenti	Depositi alluvionali di riempimento delle incisioni dei corsi d'acqua, sono costituiti da terreni prevalentemente limo-argillosi. Affiorano limitatamente. Mediamente compressibili e con caratteristiche tecniche mediamente scadenti
Vulcaniti	Piroclastiti	Depositi piroclastici stratificati in livelli di vario spessore con frequenti intercalazioni di livelli scoriacei e pomicei, talora con intercalazioni di lave. Alterate e cineritiche nei livelli superiori. Le caratteristiche tecniche sono mediamente molto buone.
	Colata piroclastica	Colata piroclastica a matrice cineritica, prevalentemente coerente. Le caratteristiche tecniche sono buone.

•Cenni idrogeologici

Il sistema idrogeologico sotterraneo è caratterizzato dall'area extracalderica, costituita da alternanze di prodotti vulcanici a permeabilità da bassa ad elevata, che ospitano un acquifero stratificato con drenaggio prevalentemente radiale.

I terreni affioranti nell'area presentano in genere una elevata trasmissività infatti, come è visibile dalla carta allegata, sono costituiti da:

- alluvioni limo-sabbiose mediamente permeabili
- piroclastiti con permeabilità media

Geologia di dettaglio dell'area

• **Caratteristiche geomorfologiche e litologiche**

L'area di intervento su cui insiste l'edificio è posta praticamente in piano, la quota è di 600,00 metri circa s.l.m.

Non esiste alcun elemento morfologico evidente, per tale motivo non è stata redatta la carta morfologica.

Non esistono, nemmeno nelle aree circostanti possibilità di fenomeni di instabilità o di erosione accentuata.

Sintetizzando, i terreni affioranti, al di sotto del suolo vegetale sono costituiti esclusivamente da: piroclastici, tufo pseudolitoide.

Caratteristiche idrogeologiche

• **Circolazione sotterranea**

Le vulcaniti hanno diverso grado di permeabilità, le cineriti molto basso, mentre le piroclastiti pozzolaniche e tufitiche presentano una infiltrazione efficace media intorno a 100-200 mm/anno; quindi al contatto fra livelli a diversa permeabilità si sono formate falde, anche di una certa entità.

Dai numerosi pozzi presenti nelle zone limitrofe e spinti a profondità comprese fra i 50 e gli 80 metri, si evince la stratigrafia, formata da alternanze di livelli di pozzolane e tufi.

Caratteristiche geotecniche

Dalle conoscenze geomorfologiche e geotecniche dell'area e

dalle prove penetrometriche eseguite, con attrezzatura PSE 11 della DEEP DRILL (maglio da 30 Kg con volata di 20 cm e punta conica, con sezione massima di 10 cm²), si può dare, in senso lato, la seguente caratterizzazione geotecnica dei litotipi presenti, così sintetizzata:

(Colata piroclastica)

Tufo

1. Alto valore dell'angolo d'attrito
2. Coesione nulla
3. Poco o niente compressibile
4. Basso contenuto in acqua
5. Elevati valori del carico di rottura

Indicazioni fondazionali

Le caratteristiche geomeccaniche dei terreni piroclastici sono da buone ad ottime, potranno essere utilizzate fondazioni dirette.

Sempre comunque dovranno essere condotte indagini geognostiche specifiche.

Stabilità dei pendii

Non esiste alcun tipo di pericolo di instabilità del pendio.

• Sismicità dell'area

Consultando il "Catalogo dei terremoti dall'anno 1000 al 1980" del C.N.R.-P.F.G., risulta che l'Italia centrale, in linea generale, è caratterizzata da aree a bassa sismicità lungo le coste sia tirreniche che adriatiche, con magnitudo

inferiore a 4.0, settori, quali la catena appenninica, molto attivi sismologicamente e zone, quali quelle vulcaniche, con una attività a carattere di sciame.

Tramite software della Programgeo, si è proceduto alla stima del sisma di progetto, con metodi statistici, da cui risulta che, l'attività sismica dell'area in studio può essere ricondotta a due distinte origini:

Sismicità locale: originata dalla residua attività dell'Apparato Vulcanico dei Colli Albani, gli effetti massimi sono di circa il VI grado MKS

Sismicità Regionale: legata alle aree sismogenetiche dell'Appennino Centrale, con distanze entro i 100 Km; gli effetti massimi sul territorio di Frascati sono stati del V - VI grado MKS.

Dall'analisi bibliografica è emerso che nella zona dei Colli Albani si ha una elevata concentrazione di sismi del VII grado che sono sismi vulcanici con ipocentri molto superficiali e con rapido smorzamento dell'intensità allontanandosi dall'epicentro.

Le indicazioni più attendibili, sulla sismicità storica dell'area, si riferiscono all'ultimo secolo, periodo in cui è entrata in funzione una rete di sismografi su tutto il territorio nazionale.

Sono state segnalate migliaia di scosse in questo ultimo secolo, e la maggior parte di intensità pari al secondo ed al terzo grado della scala Mercalli Sieberg.

Per la microzonazione sismica, nel sito di progetto, non esistono condizioni particolari di accentuazione del rischio sismico.

● **Pericolosità e vulnerabilità**

Dall'analisi e comparazione degli elementi precedentemente rilevati emergono le seguenti situazioni di vulnerabilità e pericolosità:

● **Franosità ed erosione:**

L'area scelta per l'intervento in progetto e le zone circostanti sono in piano, quindi non si possono verificare disequilibri; il processo erosivo è modesto ed attualmente è legato alla conduzione agricola dei prati.

● **Alluvionabilità:**

Data la pendenza della collina e la permeabilità dei terreni in sito non sono possibili fenomeni di impaludamento o ristagno.

Pericolo sismico:

Non esistono condizioni di accentuazione del rischio sismico.

● **Vulnerabilità**

Non si evidenzia alcun rischio di vulnerabilità riferito a: falde acquifere, che risultano protette dall'alternarsi di livelli impermeabili

vegetazione: la vegetazione presente è costituita solo da prato, coltivato a graminacee

stabilità dei terreni: non ci sono pendenze significative

Valutazione dei rischi ed idoneità territoriale

Nella carta dell'Idoneità territoriale, in riferimento alle condizioni di pericolosità e vulnerabilità del territorio, tutta l'area è risultata priva di qualunque tipo di pericolosità o vulnerabilità, per cui risulta idonea ad ospitare lo strumento urbanistico proposto.

● **Conclusioni**

Pertanto non sussistendo pericoli, né rischi di vulnerabilità dell'area, indotti dall'attuazione del progetto proposto, la realizzazione dello stesso è

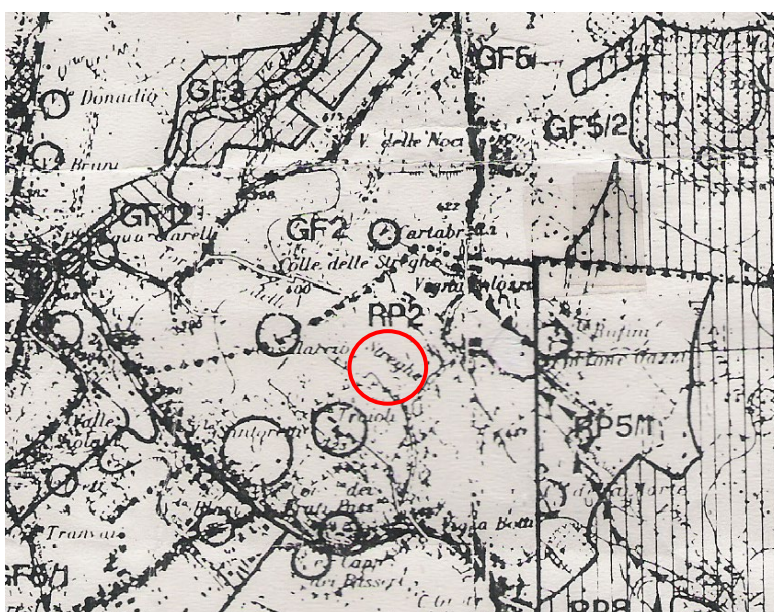
pienamente compatibile con la geomorfologia locale ed il territorio è idoneo ad ospitarlo.

Analisi dei livelli di tutela

- **La pianificazione sovracomunale ed il regime vincolistico**

L'area in esame ricade in zona RP2 del vigente PTP, ambito territoriale n°9, normata all'art. 6: "Aree edificate sature e di completamento" (Tavola E3/3).

STRALCIO P.T.P.



ART. 6 "Zona RP2: Aree edificate sature e di completamento." della Tav. E3/3

"Comprende sostanzialmente le zone B di cui al D.M. n° 1444/68 e le loro integrazioni recenti per l'espansione della città. In tali zone si applicano le norme di tutela paesaggistica previste dagli strumenti urbanistici attualmente vigenti con le seguenti integrazioni:

-le coperture saranno preferibilmente a tetto, con coppi alla romana. Soluzioni diverse dovranno essere adeguatamente motivate.

-gli interventi ammessi dagli strumenti urbanistici comunali dovranno rispettare, in coerenza con quanto stabilito al II° comma del precedente art. 2 le precisazioni di cui ai punti 1,2,3 del precedente art. 5;

- i Comuni dovranno inoltre predisporre, a seguito dell'entrata in vigore del Piano Paesistico, uno o più progetti unitari di sistemazione degli spazi urbani di cui all'ultimo comma del precedente art.5.

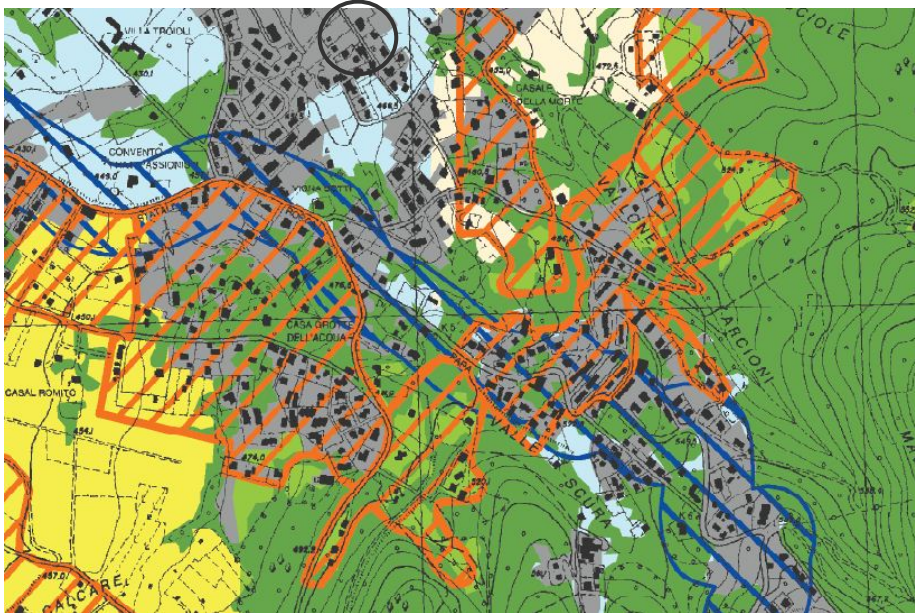
Per quanto riguarda il nuovo P.T.P.R. adottato l'area ricade nelle seguenti zone:

- TAVOLA A

- "Paesaggio degli insediamenti urbani, art. 28 delle relative N.T.A";

STRALCIO P.T.P.R.

Tav. A e N.T.A.

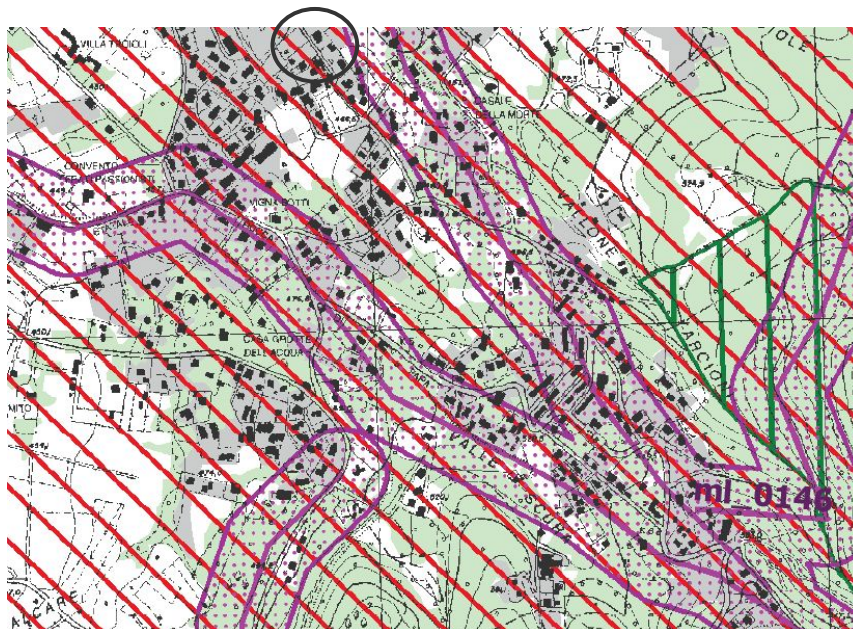



ART. 41 (paesaggio degli insediamenti urbani)

1. Il Paesaggio degli insediamenti urbani è costituito da ambiti urbani consolidati di recente formazione. Tali ambiti sono perimetrali dal presente PTPR come aree urbanizzate con gli effetti di cui agli articoli 5 co. 4, 6 co. 5, 7 co. 7, e 31 quinquies della l.r. 24/98. Il riferimento per la individuazione del paesaggio degli insediamenti urbani sono le aree rilevate dalla Carta dell' Uso del Suolo della Regione Lazio nelle classi di uso relative alle Superfici artificiali - Ambiente urbanizzato, in particolare l'insediamento residenziale e l'insediamento produttivo con percentuale di occupazione del suolo superiore al 30%, attraverso una rivisitazione in corrispondenza delle classi del tessuto residenziale sparso in relazione anche del grado di trasformazione del territorio, nonché in relazione alla presenza di particolari tessuti storici o con particolari qualità naturalistica o geomorfologia individuati con altre tipologie di paesaggio.
2. La tutela è volta alla riqualificazione degli ambiti urbani e, in relazione a particolari tessuti viari o edilizi, al mantenimento delle caratteristiche, tenuto conto delle tipologie architettoniche nonché delle tecniche e dei materiali costruttivi ed alla valorizzazione dei beni del patrimonio culturale e degli elementi naturali ancora presenti, alla conservazione delle visuali verso i paesaggi di pregio adiacenti e/o interni all'ambito urbano anche mediante il controllo dell'espansione, il mantenimento di corridoi verdi all'interno dei tessuti e/o di connessione con i paesaggi naturali e agricoli contigui.

- TAVOLA B, BENI PAESAGGISTICI - zona cd058_001 - "Lett. c) e d) Beni d'insieme : Vaste località con valore estetico tradizionale".

Tav. B



	cd058_001	lett. c) e d) beni d'insieme: vaste località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche	art. 136 Dlvo 42/04
---	-----------	---	---------------------

Vincoli Paesaggistici esistenti sull'area:

art. 134 D.lgs 42/2004(ex L. 1497/39), 136 D.lgs 42/2004 ;
 Non sono presenti beni culturali tutelati ai sensi della Parte seconda del Codice dei beni culturali e del paesaggio come meglio specificato nel D.L.22.01.2004 n.42.

- **Pianificazione comunale**

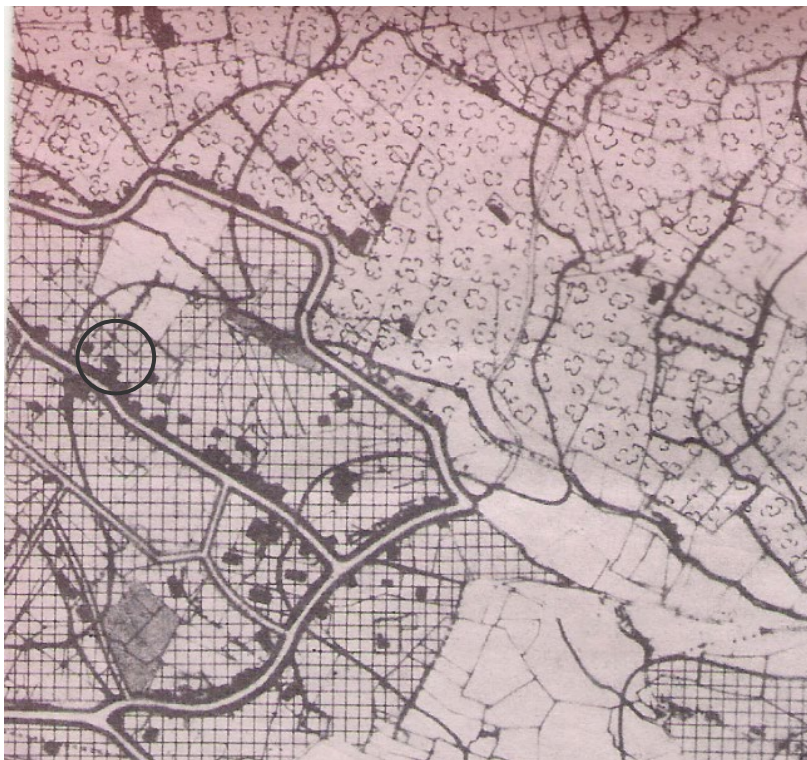
Il lotto è urbanisticamente normato dal Piano Regolatore del Comune di Rocca di Papa e ricade nella zona B5 di "Completamento" che prevede un indice di fabbricabilità territoriale di 0,30 mc/mq.

Rientrando quindi in una zona edificabile normata dal Piano Regolatore del Comune di Rocca di Papa dovremmo attenerci ad una adeguata schermatura dei manufatti dalle vie pubbliche di accesso, mediante messa a dimora di essenze di cui alla

tabella n° 1, famiglia A4/B4 e che le coperture siano a falde, con manto a tegole, cosa che negli elaborati grafici di progetto e' stata già prevista.

Non sono presenti beni culturali tutelati ai sensi della Parte seconda del Codice dei beni culturali e del paesaggio come meglio specificato nel D.L. 22 gennaio 2004 n. 42.

STRALCIO P.R.G.



Zona omogenea B5 di completamento

- Art. 5 -

ZONA B - COMPLETAMENTO

Tale zona riguarda aree non edificate o edificate solo parzialmente ricadenti in isolati definiti e provvisti delle opere di urbanizzazione primaria, per i quali non si prevede la formazione di piani particolareggiati ma l'edificabilità a licenza edilizia. Tale zona corrisponde a quanto prescritto nell'art. 2 del D.M. n. 1444 del 2.4.1968.

In essa sono consentite, come destinazioni d'uso, le residenze e le attività commerciali.

E' obbligatorio, ai fini del rilascio della licenza edilizia, il nulla-osta della Soprintendenza ai Monumenti del Lazio.

E' obbligatorio altresì il rispetto assoluto della alberatura, qualora esistente. In tal caso non possono essere abbattuti gli alberi al di fuori del perimetro della costruzione.

La zona B è suddivisa in quattro sottozone le cui norme sono rappresentate nella tabella A allegata.



•Descrizione del progetto

Il Progetto prevede la Demolizione di un edificio unifamiliare esistente non avente alcuna caratteristica di pregio, legittimato con C.E. del 07/02/1963 e C.E. prot.n°1705 del 1964 e n°2363 del 1965, quindi realizzato tra i 65 e i 70 anni fa, con una struttura incerta in muratura, ed in varie fasi nel tempo, comprendente anche varie sopraelevazioni, quindi ad oggi sia staticamente non conforme alla normativa vigente ed anche a livello di sicurezza incerto.

Per quanto sopra detto si è optato per una demolizione dell'edificio esistente e ricostruzione di un totale di n°3 Edifici (A1, A2, A3), per n°6 unità abitative a destinazione residenziale, spalmando il volume totale realizzabile sull'intero lotto di circa mq 4.000,00, ed abbassando l'altezza dei fabbricati in progetto rispetto all'esistente per rendere il volume meno impattante in termini paesaggistici.

Gli edifici, avendo tre lati dei prospetti liberi e non in aderenza con l'altra u.i., porteranno notevole pregio architettonico e paesaggistico al contesto urbano della zona.

Gli edifici saranno quindi distribuiti sull'intero lotto, ognuno avente accesso carrabile e pedonale per ogni unità indipendente con parte ad area pavimentata con moduli in pietra naturale allettati a secco (strada privata, marciapiedi ed aree di parcheggio privata "n°2 posti auto interni per ogni lotto") e parte adibito a giardino esclusivo con alberature esistenti e nuove piantumazioni impiantate con essenze arboree autoctone tipiche della zona, quali (querce o leccio o varie piante da frutto) in

sostituzione di quelle da estirpare essendosi alcune di esse seccate nel tempo o trovandosi all'interno dell'area di sedime degli edifici in progetto e il tutto meglio descritto nell'allegato elaborato grafico.

SCHEMA TIPO

CALCOLO SUPERFICI E VOLUMI IN PROGETTO - Rapp. 1 : 200 - EDIFICIO TIPO	
DIMOSTRAZIONE GRAFICA	DIMOSTRAZIONE ANALITICA
<p>PIANO TERRA</p> <p>PIANO PRIMO</p>	<p>VOLUME IN PROGETTO: SUP. A - ml 17,30 x ml 5,05 = mq 87,36 SUP. B - ml 13,00 x ml 4,15 = mq 53,95 SUP. (C = C') - ml 6,25 x ml 5,05 = mq 31,56 x 2 u.i. = mq 63,12</p> <p>SUP. (A+B+C+C') = S.U.L. = mq 204,43</p> <p>VOLUME EDIFICIO - mq 204,43 x ml 3,20 = mc 654,18</p> <p>VOLUME TOTALE (EDIFICI 1-2-3) - mc 654,18 x n°3 = mc 1.962,54</p> <hr/> <p>SERRA BIOCLIMATICA IN PROGETTO: S.U.L. = mq 204,43 (SUP. D - SUP. D') = ml 3,85 x ml 5,05 = mq 19,44 x n°2 u.i. = mq 38,88</p> <p>(SUP. D + SUP. D') < 30 % S.U.L. = (mq 38,88 < mq 61,33 - 30%di S.U.L.)</p> <p>SUP. TOTALE SERRE BIOCLIMATICHE (EDIFICI 1-2-3) mq 38,88 x n°3 = mq 116,64</p> <hr/> <p>PORTICO IN PROGETTO: S.U.L. = mq 204,43 SUP. E = ml 17,30 x ml 2,00 = mq 34,60</p> <p>SUP. E < 25 % S.U.L. (mq 34,60 < mq 51,10 - 25%di S.U.L.)</p> <p>SUP. TOTALE PORTICI (EDIFICI 1-2-3) mq 34,60 x n°3 = mq 103,80</p>

Comprendente 2 unità abitative per un totale di S.U.L. 204,43 mq al piano terra e primo, esso sviluppato su due livelli, di cui il piano terra residenziale ed il piano primo parte residenziale e parte non residenziale, per i 3,20 ml altezza richiesta dal Comune di Rocca di Papa in base alla normativa edilizia vigente, da cui si ottengono 654,18 mc a fabbricato per un totale di 1962,54 mc totali < 1972,32 mc (max realizzabile).

Più precisamente:

Piano Terra - superficie residenziale "utile"

Soggiorno-Pranzo - K, mq 34,30

Camera, mq 15,40

Bagno, mq 5,30

Ripostiglio, mq 2,85

Serra Bioclimatica, mq 18,00

Portico "snr", mq 17,40

Piano Primo - superficie residenziale "utile"

Camera, mq 18,30

Bagno, mq 5,50

Disimpegno, mq 1,70

Piano Primo "Sottotetto" - superficie non residenziale
"utile"

Soffitta 1, mq 15,30

Soffitta 2, mq 11,70

Ripostiglio, mq 6,45

Disimpegno, mq 5,75

Tutte le unità immobiliari avranno accesso diretto ed indipendente, sia pedonale che carrabile, tramite corte esclusiva che sarà parte curata a giardino e parte pavimentata con moduli in pietra naturale allettata a secco per garantire la massima permeabilità del terreno ed il minor uso di suolo.

La struttura portante e di fondazione verrà realizzata in c.a. con fondazioni di tipo continuo e specificatamente a platea secondo quanto disposto dalle norme antisismiche del D.P.R. 380/2001 art.94, le tamponature perimetrali avranno spessore di cm 37, realizzate con blocco in muratura di poroton sp.25 cm e cappotto termico da 12 cm.

La copertura a tetto a due falde, anch'essa in c.a., verrà impermeabilizzata con la messa in opera di uno strato di guaina bituminosa sopra al pannello di cappotto termico coibentante sempre dello spessore di 12 cm e massetto a base di sabbia e cemento, in conclusione manto di tegole a coppi del tipo alla portoghese antichizzati mod. IBL-antica cassino.

Per ogni unità immobiliare sarà realizzato un abbaino sul manto di copertura in conformità al regolamento edilizio comunale per consentire la revisione ed il controllo degli impianti di fonti di energia rinnovabile (impianto fotovoltaico) posto sullo stesso, integrato nelle falde di copertura e di stessa colorazione delle tegole.

La su specificata tipologia costruttiva è stata adottata per soddisfare i criteri e le trasmittanze ammesse per edifici di nuova costruzione ai sensi del comma 1) art.8) del D.lgs n°192 del 19 Agosto 2005 e s.m.i. - Attestante la rispondenza alle prescrizioni in materia di contenimento del consumo energetico degli edifici, essendo l'intervento in progetto situato in un Comune ricadente in una zona climatica "E", in un paese collinare/montuoso il quale in inverno le temperature arrivano a picchi di -4/-5 gradi sotto lo zero, mentre in estate si raggiungono i 35/40 gradi di calore.

Altresì gli immobili realizzati avranno classe energetica A4 e saranno edifici quasi ad impatto zero.

Gli intonaci sia interni che esterni verranno rifiniti con intonaco a calce di colore nelle cromie naturali "sabbia/terra pozzolanica, mentre quelli interni di colore bianco, entrambi ad acqua non silossanici o silicati; per gli imbotti, le soglie e i battiscopa esterni si utilizzerà pietra naturale locale (travertino o peperino).

Per quanto riguarda i pavimenti e rivestimenti interni saranno realizzati con gres di porcellana e/o parquet in legno naturale.

Le Serre Bioclimatiche saranno realizzate con vetri atermici anti-effrazione in aderenza al fabbricato e saranno posizionate a sud-est in conformità alla normativa di riferimento, ai sensi della L.R. n°6 del 27/05/2008 e s.m.i. Gli infissi interni ed esterni saranno realizzati in legno con vetro atermico colorati con vernici tradizionali ad acqua e non ai silicati o silossanici.

Le ringhiere in ferro saranno verniciate con tinte tradizionali ad acqua e di semplice lavorazione, installate su muri di confine realizzati con blocchi in pietra a faccia vista o intonacati a calce con gli stessi criteri per gli edifici con soglie in pietra naturale di travertino o peperino.

I marciapiedi e vialetti di accesso saranno realizzati in moduli di pietra naturale allettata a secco per mantenere la permeabilità del terreno.

In relazione ai provvedimenti da adottare per la conformità delle opere da eseguire ai sensi della L. 13/89 per rendere adattabili tutti gli ambienti, esse dovranno risultare idonee alla necessità di persone con ridotta capacità motoria per garantire il soddisfacimento dei requisiti previsti dalle norme relative alle accessibilità, si provvederà a dimensionare corridoi o percorsi con larghezza minima di ml. 1.00; la scala di collegamento tra i piani avrà andamento regolare ed omogeneo, con gradini che manterranno la stessa pedata e la stessa alzata, i servizi igienici saranno inseriti in ambienti che per dimensioni ed accessi permetteranno l'adattabilità con lavori edilizi a costi contenuti che non modificheranno la struttura; inoltre fin dall'installazione verrà predisposto un impianto elettrico per un uso agevole anche alle persone su sedie a rotelle.

Per quanto riguarda gli impianti tecnologici saranno realizzati impianti di tipo:

Idrico sanitario (Bagno, Cucina, Lavatoio, C.I., C.T.);

Termico (riscaldamento a pavimento, pompa di calore elettrica splittata da 6 kw con macchina frigorifera "serbatoio di accumulo" posizionato in C.T.);

Elettrico, Tv, Lan e (fotovoltaico "3 kw");

Per quanto riguarda gli impianti di fonti rinnovabili (fotovoltaico) posti sulle falde di copertura, essi saranno integrati nelle falde e non appoggiati sui coppi, ancor più saranno di colore marrone - Mod. Terasol, per rispettare completamente la colorazione omogenea delle falde avente dai coppi antichizzati di cui specificato in precedenza ai fini di una maggiore compatibilità paesaggistica.

Per quanto riguarda le utenze, la fornitura idrica ed elettrica si provvederà all'allaccio alla rete idrica ed

elettrica comunale che serve Via delle Ortensie. Lo smaltimento delle acque sarà assicurato dall'allaccio alla fognatura comunale che percorre la suddetta Via e confluisce nel depuratore comunale, idoneo a recepire nuove utenze. Per lo smaltimento delle acque meteoriche esse verranno disperse nel sottosuolo del terreno circostante che verrà attrezzato a verde mediante l'utilizzo di canalette forate.

La Progettazione come previsto nel D.lgs n°28 del 03.03.2011, ha soddisfatto l'obbligo di dotare l'edificio di impianti alimentati da energia rinnovabile, per una percentuale superiore al 35%.

Altresì l'intervento in progetto rispetterà i seguenti requisiti:

Gli strumenti urbanistici generali vigenti;

Il regolamento edilizio comunale vigente approvato;

Le norme di sicurezza;

Le norme igienico sanitarie vigenti;

Gli edifici rispetteranno il profilo naturale del terreno;

Ogni edificio sarà in armonia con le forme tradizionali e rispetterà il contesto ambientale nel quale sarà inserito;

Le nuove edificazioni garantiranno le relazioni visive e storico-logistiche volte alla tutela del paesaggio;

Il tutto meglio evidenziato nell'allegato elaborato grafico.

Criteria di mitigazione e compensazione

Il progetto ha cercato di mantenere le caratteristiche architettoniche tipiche delle zone circostanti non alterando le morfologie e i cromatismi dell'intorno, il tutto per mitigare l'impatto dell'intervento in modo da riuscire ad avere uno sky-line armonico, che faccia ben inserire l'edificio nell'ambiente circostante. Il tetto sarà a due falde che avranno una pendenza del 35%, coperte con tegole in coppi alla portoghese antichizzate mod. IBL-antica cassino, avendo cura di non oltrepassare la linea di

colmo dell'edificio adiacente. Sulla copertura saranno posizionati impianti di fonti rinnovabili quali fotovoltaico che saranno integrati nel tetto e saranno di colore marrone - Mod. Terasol, per consentire la perfetta integrazione di colori con i coppi delle tegole.

Esternamente la muratura sottotetto sarà intonacata a calce con superficie rifinita alla pezza e tinteggiata con colori nelle cromie sabbia/terra pozzolanica naturali delle terre con finitura a velatura.

Altresì gli infissi sia interni che esterni saranno in legno verniciato con vernici tradizionali e gli imbotti e battiscopa saranno in pietra naturale (travertino).

Infine sia i marciapiedi degli edifici, sia le strade interne private che le aree di parcheggio private saranno realizzate in moduli di pietra naturale allettati a secco per garantire la maggiore permeabilità del suolo possibile.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA STATO ATTUALE CON RENDERING TRIDIMENSIONALE DELL'OPERA DA REALIZZARE



FOTO 1 - ANTE OPERAM

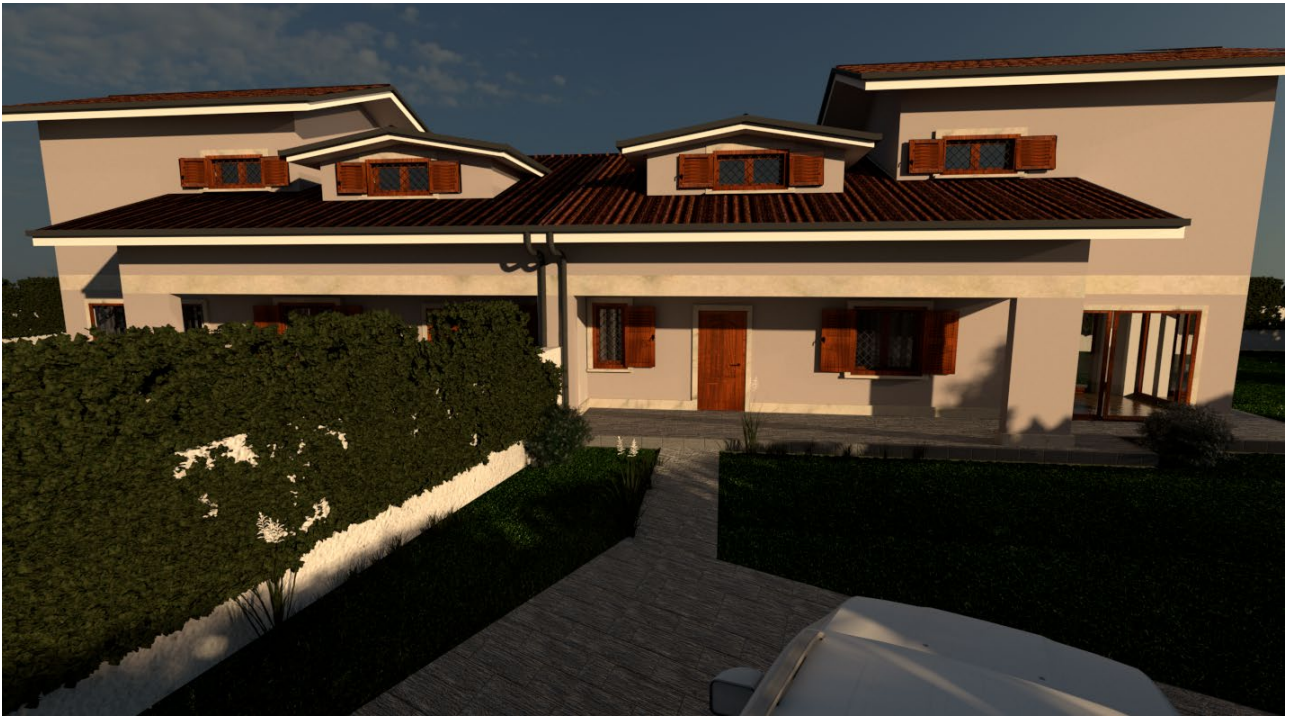


FOTO 1 - POST OPERAM



FOTO 2 - ANTE OPERAM



FOTO 2 – POST OPERAM



FOTO 3 – PARTICOLARE VISTA DALL'ALTO



FOTO 4 – PARTICOLARE VISTA D'INSIEME

Relativamente a quanto previsto da tale proposta, questo studio ha inteso delineare un quadro generale di analisi dei possibili punti di criticità relativi al rapporto tra la realizzazione dell'opera e il contesto, nelle sue diverse componenti caratteristiche, focalizzandosi in particolare sul sistema compatibilità di inserimento paesistico.

Nel complesso, lo studio non ha evidenziato impatti sostanziali di tipo negativo per tutte le componenti prese in considerazione e, anche dal punto di vista della mobilità, il quadro delineatosi è risultato soddisfacente ai fini della verifica di impatto del progetto sull'ambiente.

Nella carta dell'Idoneità territoriale, in riferimento alle condizioni di pericolosità e vulnerabilità del territorio, tutta l'area è risultata priva di qualunque tipo di pericolosità o vulnerabilità, per cui risulta idonea ad ospitare la proposta.

Pertanto non sussistendo pericoli, né rischi di vulnerabilità dell'area, indotti dall'attuazione del progetto proposto, la realizzazione dello stesso è pienamente compatibile con la geomorfologia locale ed il territorio è idoneo ad ospitarlo.

Concludendo, il risultato di questa valutazione di inserimento paesistico sembra confermare la fattibilità dell'opera oggetto di studio nell'ambito contestuale

analizzato. In questo senso, infatti, non si sono rivelati impatti negativi inconciliabili con le finalità del programma previsto.

Rocca di Papa li 12/01/2024

Il Richiedente:
Barbante Francesco
Amm.re BRD srl

BRD s.r.l.
Via di Pietra P ~~17~~
00048 TRASCATI (RM)
Partita IVA 45374821005

Il Progettista:
Geom. Rosi Lorenzo

