



ROMA CAPITALE

DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE E ATTUAZIONE URBANISTICA
U.O. CITTA' PERIFERICA

PIANO ESECUTIVO PER IL RECUPERO URBANISTICO DEL NUCLEO N. 8.03 - "FOSSO DELL'OSA - VIA POLENSE KM 18"

MUN.

VIII



PROPONENTI



Associazione Consortile
"CONSORZIO DI
AUTORECUPERO OSA"

Il Presidente
Filippo Cialdella

Direttore Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica Ing. Errico Stravato

Coordinamento Tecnico - Amministrativo:

Direttore U.O. Città Periferica Ing. Tonino Egiddi

Arch. Michela Poggipollini

Arch. Maurizio Santilli

Funz. Geom. Marco Fattori

Funz. Geom. Cosma Damiano Vecchio

Funz. Geom. Mauro Zanini

Funz. Serv. Tec. Sist. Graf. Emanuela Morseletto

Funz. Sist. Graf. Infor. Territ. Bruno De Lorenzo

Funz. Sist. Graf. Infor. Territ. Anna Panaiotti

Funz. Sist. Graf. Infor. Territ. Rossella Sbarigia

Istrut. Tecn. Sist. Graf. Fabio De Minicis

Istrut. Tecn. Sist. Graf. Irene Torniai

Geom. Isabella Castellano

Geom. Mauro Ciotti

Geom. Rufina Cruciani

Geom. Rita Napolitano

Geom. Antonio Nardone

Geom. Maria Cristina Ria

Funz. Dir. Amm.: Paolo Di Mario, Eugenia Girolami; Funz. Amm. Floriana D'Urso, Anna Medaglia; Istr. Amm. Monja Cesari, Simonetta Gambadori;

Oper. Serv. Supp. Cust. Daniela Astrologo

Supporto Tecnico - Amministrativo R.p.R. S.p.A.:

Arch. Cristina Campanelli; Geom. Massimo Antonelli; Tec. Aerof. Alessandro Cugola; Istrut. Ammin.: Maurizio Barelli, Fabrizio Pirazzoli

COORDINAMENTO TECNICO

COORDINAMENTO DELLE PERIFERIE:
Piani per la Periferia -
Unione Borgate - A.NA.CI.PE. - A.R.C.

Arch. Giuseppe Manacorda

Arch. Ezio Neri

PROGETTAZIONE

Arch. Giuseppe Manacorda

Geom. Bruno Pulcinelli

Arch. Mirco Pirani

Geom. Marco Stefanelli

Dott. Riccardo Pulcinelli

Dott. Emiliano Pulcinelli

Ing. Fabio De Rosa

Tavola n.

4

RELAZIONI GEOLOGICA - VEGETAZIONALE

scala 1:1.000

Data: 07/06/2012

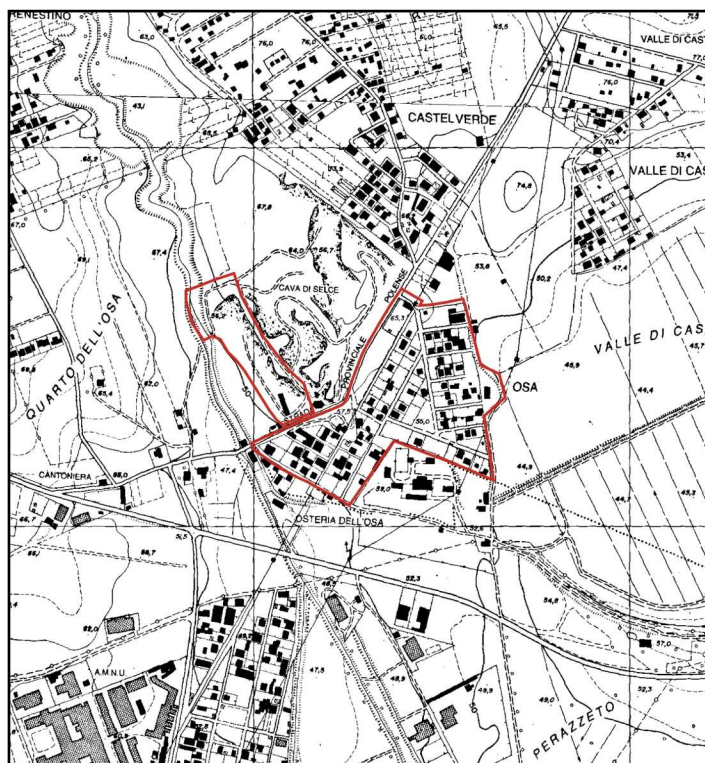
Aggiornamenti:

OSA Tav4 07062012_4 Marco.dwg

ROMA CAPITALE
VIII MUNICIPIO

**DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE E ATTUAZIONE
URBANISTICA U.O. CITTA' PERIFERICA**

“FOSSO DELL’OSA -VIA POLENSE Km 18 Nucleo n 8.03”



**RELAZIONE GEOLOGICA, GEOMORFOLOGICA
IDROGEOLOGICA E GEOTECNICA**

Febbraio 2012

STUDIO GFB
Dott. Geol. Francesco Flumeri
Dott.ssa Geol. Aurora Bergamini
Dott. Geol. Francesco Gervasi

indice

1. INTRODUZIONE.....	1
2. CENNI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI DELLA ZONA	4
3. CENNI IDROLOGICI ED IDROGEOLOGICI.....	5
4. CLASSIFICAZIONE SISMICA DEL SITO.....	6
5. SITUAZIONE GEOLITOLOGICA, GEOMORFOLOGIA E IDROGEOLOGICA LOCALE	7
6. CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA DEI LITOTIPI	9
7. CENNI SULLA SISMICITÀ LOCALE	10
8. FONDAZIONI	12
9. CONCLUSIONI.....	12

1. Introduzione

La presente relazione geologica, idrogeologica, geomorfologica e geotecnica costituisce parte integrante della documentazione prodotta a corredo del progetto di *procedura di formazione dei piani di recupero urbanistico riguardante i nuclei di edilizia ex abusiva da recuperare individuati dal Nuovo Piano Regolatore Generale di Roma.*

In particolare essa viene redatta nell'ambito del *piano di recupero urbanistico "FOSSO DELL'OSA -VIA POLENSE" Km 18 Nucleo n 8.03*

L'indagine effettuata in ottemperanza alla normativa vigente, con particolare riferimento alle NTC 2008 e alla DGR n. 387 del 22 Maggio 2009 e alle direttive fornite dalla Regione Lazio (D.G.R. 2694/1999), è stata volta ad accertare la situazione litostratigrafica, idrogeologica e geomorfologica dell'area, alla caratterizzazione fisico meccanica dei terreni costituenti il sottosuolo, all'inquadramento sismico del sito così da verificare la compatibilità tra le previsioni urbanistiche e le condizioni di pericolosità e vulnerabilità territoriale.

Per la definizione litostratigrafica della zona ci si è avvalsi dei dati della letteratura tecnica (C.G.d'I F.150 Roma e relative note illustrative; carta "progetto CARG F 374 Roma, La Geologia Della Città Di Roma – U. Ventriglia 1970, Geologia del territorio del Comune di Roma – U. Ventriglia 2002, carta litostratigrafica della Provincia di Roma - Regione Dei Colli Albani, U. Ventriglia 1981, Roma PRG di Roma: carta Geolitologica del Territorio Comunale) integrati dai risultati relativi ad indagini eseguite dallo scrivente in aree adiacenti a quella in esame ed appartenenti naturalmente allo stesso comprensorio geologico.

Relativamente all'area in esame e a quelle immediatamente adiacenti, quanto sopra è stato integrato dai risultati del rilevamento geologico di superficie e dalle notizie reperite in loco attinenti a scavi, pozzi e quant'altro attinente al sottosuolo con particolare riferimento ai terreni di fondazione degli edifici esistenti.

Per la *caratterizzazione geomeccanica* dei terreni ci si è avvalsi sia dei dati della letteratura tecnica sia dei risultati delle prove in situ ed in laboratorio eseguite dallo scrivente in aree della zona.

Gli elementi posti alla base delle *condizioni di stabilità* della zona sono quelli riportati nella *carta dell'acclività e nella carta dei dissesti vulcanico strutturale della provincia di Roma (Ventrighia 1982)*, *PRG di Roma: carta della pericolosità e vulnerabilità geologica del territorio comunale* e nella *valutazione rischio idraulico – Autorità di Bacino del Tevere (dati autorità del Bacino Tevere)*; i dati così ottenuti sono stati coadiuvati dai risultati del rilevamento geomorfologico di dettaglio il quale, eseguito nell'area ed allargato a quelle limitrofe, è stato mirato all'individuazione di eventuali e locali fenomeni di dissesto che potessero in qualche modo penalizzare la fattibilità delle opere di progetto e al reperimento di notizie sull'eventuale presenza di locali discontinuità nel sottosuolo (pozzi, cavità ecc.).

Per la definizione della situazione idrogeologica ci si è avvalsi dello studio dei dati inseriti nella *Idrogeologia Della Provincia Di Roma* ed in particolare nella *Carta Idrogeologica Della Provincia Di Roma-Regione Vulcanica Dei Colli Albani*, della *Carte Idrogeologica Del Territorio Del Comune Di Roma – Ventrighia 2002*, della *carta idrogeologica del PRG del Comune di Roma* e dei dati ottenuti dallo studio finalizzato alla pianificazione della ricerca idrica – resp. Scient. Prof. Capelli) delle notizie reperite in loco relative a pozzi e a sorgenti esistenti nella zona.

Per la classificazione sismica del sito è stato fatto riferimento alle Prime disposizioni” Delibera di Giunta Regionale n. 387 del 22 Maggio 2009 - Nuova classificazione sismica del territorio della Regione Lazio in applicazione dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3519 del 28 Aprile 2006 e della DGR Lazio 766/03;

Al presente studio vengono allegati i seguenti elaborati:

- A. Stralcio Carta Geologica con evidenziata la zona, scala 1: 50.000
- B. Stralcio Carta Idrogeologica scala 1: 50.000
- C. CTR con ubicazione area sc. 1:25.000
- D. carta geologica del sito scala 1:8000
- E. carta geomorfologica del sito scala 1:8000
- F. carta idrogeologica del sito scala 1:8000
- G. carta della pericolosità e rischio del territorio sc. 1:8000
- H. carta della idoneità territoriale su zonizzazione

2. Cenni geologici e geomorfologici della zona

La zona in esame è sita nella zona Orientale di Roma, esternamente al GRA; a destra e a sinistra della Strada provinciale Polense all'altezza circa del suo incrocio con la Via Prenestina, rispetto alla quale l'area è ubicata a Nord.

Sotto il profilo geologico essa appartiene al comprensorio vulcanico dei Colli Albani (All. A) di cui risultano in affioramento prevalentemente i litotipi effusivi e subordinatamente quelli esplosivi.

La formazione vulcanica che qui presenta una potenza notevole, maggiore di 100 metri, è stata interessata in epoche post Vulcaniche da spinti processi erosivi che hanno dato luogo ad incisioni e vallecole in seguito riempite da sedimenti di facies fluvio lacustre e palustre.

Le aree depresse qui rappresentate sia dalle valli di incisione dei corsi di acqua sia da alcuni crateri vulcanici minori, sedi di laghi post vulcanici, sono attualmente colmate da terreni alluvionali recenti nonché, nelle aree più urbanizzate, da riporti antropici.

Come gran parte del comprensorio vulcanico romano anche questa zona è stata abbondantemente incisa dai corsi di acqua che, nello specifico, presentano asse di scorrimento circa Nw-Se e drenano verso il corso d'acqua principale rappresentato dal fiume Aniene.

La zona è compresa tra le quote 50 m slm ed i 70 m s.l.m. e pendenze generalmente contenute entro il 15%; essa rappresenta uno sperone morfologico lavico bordato ad Ovest dal fosso dell'Osa ed a S- E dalla depressione della "Valle di Castiglione".

Sotto il profilo geomorfologico le attività estrattive hanno determinato modifiche, a luoghi importanti, della originaria morfologia della zona che era di tipo collinare dolce, con rilievi modesti separati da vallecicole ampie, mentre attualmente, nella fascia ad Ovest della SP Polense in prossimità della località “cava di Selce”, risulta essere accidentata dalla presenza di una vecchia cava a cielo aperto.

Infatti localmente laddove all'attività estrattiva non è seguita alcuna ricolma o dove questa è stata parziale, sono presenti e ben visibili pareti di scavi subverticali che non mostrano, comunque elementi di dissesto di nessun tipo.

Nella zona non è stata rinvenuta la presenza di elementi morfoevolutivi che potrebbero nel tempo alterare la situazione di stabilità riscontrata quanto sopra considerando anche il fatto che l'area non è perimetrata, dalla Autorità del Bacino Del Tevere, all'interno delle aree a rischio idraulico per esondazione e/o allagamento.

3. Cenni idrologici ed idrogeologici

La zona in esame interessa aree appartenenti al bacino imbrifero del fiume Aniene ed in particolare al sottobacino che va dalla confluenza con il fosso di Passerano a quella con il fosso di Ponte di Nona ed è drenata, nel dettaglio, ad Ovest dal Fosso dell'Osa e ad Est dalla valle di Castiglione, dove le acque di scorrimento superficiali sono regimentate attraverso canalizzazioni antropiche.

Relativamente alla permeabilità dei litotipi presenti questi, rappresentati essenzialmente da lave, sono dotati di una permeabilità secondaria per discontinuità o fratturazione a grado variabile da medio ad alto (ved All. B).

La formazione vulcanica costituita da circa 15 m di lava poggianti su pozzolane grossolane, stante i dati di un pozzo trivellato eseguito in Via Offida fino a 45 m dal

p.c., rappresenta un buon acquifero, anche se discontinuo e variabile in funzione della permeabilità dei litotipi che la costituiscono, come si evince anche dalla portata del pozzo che secondo la letteratura è di 25 l/sec.

4. Classificazione sismica del sito

Nell'ambito della Nuova Classificazione sismica della Regione Lazio (DG 387) la zona in oggetto appartiene all'Unità Amministrativa Sismica (UAS) del VIII Municipio che, data la sua ubicazione in prossimità delle strutture sismogenetiche dei colli Albani, e dei monti Tiburtini e dei Prenestini, aumenta la sua pericolosità rispetto alla classificazione sismica nazionale del 2003; la nuova classificazione della regione Lazio infatti inserisce il Municipio VIII tra le zone sismiche 2 sottozona B, caratterizzata da un valore dell'accelerazione di picco su terreno rigido **ag**, con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni, compreso tra 0.15 e 0.20.

La zona in esame, il cui centro è identificato dalle coordinate (esprese in ED50) latitudine: 41,8924996415054 longitudine: 12,7024034577311, è compresa all'interno della maglia delimita dai seguenti nodi:

Siti di riferimento

Sito 1	ID: 28515	Lat: 41,8821	Lon: 12,6844	Distanza: 1891,721
Sito 2	ID: 28516	Lat: 41,8825	Lon: 12,7515	Distanza: 4214,067
Sito 3	ID: 28294	Lat: 41,9325	Lon: 12,7509	Distanza: 5991,414
Sito 4	ID: 28293	Lat: 41,9321	Lon: 12,6837	Distanza: 4662,454



DIPARTIMENT

Locainta :Fosso den Usa= via Portense km 18 nucleo n° 8.03
RELAZIONE GEOLOGICA

ITTA' PERIFERICA

5. Situazione geolitologica, geomorfologia e idrogeologica locale

L'area interessata dal progetto di recupero urbano, è rappresentata da due zone di cui una ad ovest della Via Polense all'interno della località Cava di Selce, la cui morfologia a causa delle attività estrattiva della lava è piuttosto accidentata, e una ubicata tra l'Osteria dell'Osa e la Via Polense; quest'ultima ha una morfologia dolce che da 65 m slm degrada verso Est, con pendenze del 15% , fino alla quota di 50 m slm.

Il rilevamento geomorfologico di superficie eseguito in tale area ed allargato a quelle limitrofe ha evidenziato l'assenza di dissesti in atto e ha permesso di definire la piena stabilità dell'area che è anche caratterizzata da una bassa potenzialità di dissesto nonostante la presenza nella località Cava di selce di pareti anche sub verticale, comunque stabili date le caratteristiche litoidi del materiale vulcanico entro cui sono state realizzate.

In generale il rilevamento geomorfologico eseguito ha evidenziato l'assenza di elementi riconducibili a fenomeni di instabilità in atto e /o fenomeni morfoevolutivi che potrebbero incidere negativamente sulla stabilità generale dell'area e delle opere in particolare.

L'analisi degli affioramenti e dei pozzetti esplorativi eseguiti nonché tutti i dati in possesso hanno confermato l'appartenenza dell'area al comprensorio geologico vulcanico (all. D), ed consentito la ricostruzione della struttura del sottosuolo e rilevato, per profondità minori di 15 m, l'assenza di circolazione di acqua sotterranea .

Sotto il profilo idrogeologico i terreni rinvenuti nell'area sono caratterizzati da una permeabilità secondaria, per discontinuità, a grado basso e/o alto a seconda del grado di fatturazione (all. G).

La presenza di un'area appartenente ad una vecchia cava fa rientrare la fascia in località di Cava di Selce, all'interno di quelle a rischio impatto sulla falda sotterranea

sia per l'asportazione dei naturali livelli di protezione, sia per i potenziali veicoli di inquinamento legati alla passata attività estrattiva.

Specificatamente alle aree interessate dal progetto di recupero urbano è nota la presenza di un pozzo trivellato che preleva a circa 30 m dal p.c., all'interno delle pozzolane sottostanti circa 15 m di lava.; l'area in oggetto, ed in particolare quella ubicata nella parte meridionale del toponimo, rientra all'interno di quelle individuate come aree ad elevata concentrazione di prelievi di acqua dal sottosuolo e precedentemente indicate come aree di attenzione.

L'indagine diretta del sottosuolo eseguita mediante rilevamento di superficie e notizie reperite in loco, ved (all. D), ha consentito di ricostruire la seguente successione stratigrafica:

- ❖ **Riporti e terreno e/o vegetale** – i riporti sono presenti nella fascia occidentale in località cava di selce e sono costituiti da scarto di cava mentre il livello di vegetale è in genere molto limitato (<0.5 m).

- ❖ **Formazione vulcanica rappresentata da Lava leucititica** che costituisce la maggioranza degli affioramenti e da **Tufo lionato**, affiorante al bordo della valle dell'osa e quindi ad Ovest della zona di Cava di Selce; lo spessore della lava misurato in via Offida è di circa 16 m mentre quella della formazione vulcanica nel suo complesso è >100 metri.

6. Caratterizzazione geotecnica dei litotipi

I terreni costituenti il sottosuolo dell'area, come precedentemente descritto, sono principalmente litoidi e composti, dall'alto verso il basso da lava e tufo lionato le cui caratteristiche di resistenza e compressibilità, ben note dalla letteratura, possono essere espresse dai seguenti parametri:

lava

$\gamma = 2,8$	t/mc	peso di volume
$\sigma_{rc} \sim 2800$	kg/cmq	rottura a compressione
$\sigma_{rt} \sim 186$	kg/cmq	rottura a trazione
$E = 478.000$	kg/cmq	modulo elastico

tufo lionato

$\gamma = 1.8-2.0$	t/mc	peso di volume del terreno
$\sigma_{rottura} \geq 50$	kg/cmq	rottura a compressione

7. Cenni sulla sismicità locale

Sulla base della situazione litologica del sito, avente un sottosuolo costituito prevalentemente da tufi litoidi si fa rientrare il terreno all'interno della categoria A dove i valori di $V_{s,30}$, velocità media di propagazione entro 30 metri di profondità delle onde di taglio, sono > 800 m/s (ved tabella A).

Fig. A : Categoria suolo di fondazione

Categoria	Descrizione
 A	<i>Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi</i> caratterizzati da valori di $V_{s,30}$ superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie uno strato di alterazione, con spessore massimo pari a 3 m.
B	<i>Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti</i> con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ compresi tra 360 m/s e 800 m/s (ovvero $N_{SPT,30} > 50$ nei terreni a grana grossa e $c_{u,30} > 250$ kPa nei terreni a grana fina).
C	<i>Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti</i> con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT,30} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_{u,30} < 250$ kPa nei terreni a grana fina).
D	<i>Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti</i> , con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ inferiori a 180 m/s (ovvero $N_{SPT,30} < 15$ nei terreni a grana grossa e $c_{u,30} < 70$ kPa nei terreni a grana fina).
E	<i>Terreni dei sottosuoli di tipo C o D per spessore non superiore a 20 m</i> , posti sul substrato di riferimento (con $V_s > 800$ m/s).

Relativamente alla amplificazione sismica in relazione alla situazione morfotettonica, in accordo a quanto indicato dalle NTC (Tabella 3.2.IV del D14/01/2008) in merito alle categorie topografiche per configurazioni superficiali semplici viene adottata adottare la seguente classificazione:

Tabella 1 Categorie topografiche

Categoria	Caratteristiche della superficie topografica
 T1	Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$
T2	Pendii con inclinazione media $i > 15^\circ$
T3	Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $15^\circ \leq i \leq 30^\circ$
T4	Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $i > 30^\circ$

Le suesposte categorie topografiche devono essere considerate nella definizione dell'azione sismica se di altezza maggiore di 30 m.

Nel caso in esame, stando a quanto esposto nei precedenti paragrafi, la categoria topografica da attribuire è la T1.

L'assenza di discontinuità nel sottosuolo, la cementazione dei litotipi, l'assenza della falda superficiale nonché di scarpate di altezze maggiori di 30 m consentono di escludere a livello locale un incremento sostanziale degli effetti dell'eventuale evento sismico.

Con riferimento a quanto contenuto nella D.G.R. n. 545 del 26 Novembre 2010 "Linee Guida degli Indirizzi e Criteri generali per gli studi di Microzonazione sismica (MS) nel territorio della Regione Lazio di cui alla DGR Lazio n. 387 del 22 maggio 2009 (modifica della DGR n. 2649/1999)" e quindi dell'obbligo, in assenza di livello 1 di MS, di procedere con lo studio di livello 2, si rileva che, parte dei Municipi della Città di Roma Capitale si sono attivati per l'espletamento, nei territori di competenza, degli studi di microzonazione sismica relativi al 1° livello.

In attesa della redazione di tali studi e della loro validazione dall'Area Difesa del Suolo della Regione Lazio si è deciso di provvedere ad espletare e redigere la microzonazione richiesta non appena verranno trasmessi i relativi studi effettuati dagli uffici tecnici dei rispettivi Municipi in cui ricade il toponimo in oggetto.

8. Fondazioni

Le aree interessate dal progetto di recupero urbano ed appartenenti al consorzio fosso Dell'Osa – Via Polense km 18 hanno un sottosuolo costituito prevalentemente da una formazione vulcanica, rappresentata da lava e tufo litoide.

Le ottime caratteristiche di resistenza e la pratica incompressibilità dei terreni vulcanici autoctoni, unitamente all'assenza di discontinuità nel sottosuolo, consentono l'adozione, su di essi, di fondazioni dirette di qualsivoglia tipo.

Naturalmente, le tipologie delle strutture di fondazione, le loro quote di appoggio ed il dimensionamento delle stesse potranno essere definite solo previa l'esecuzione di indagini dirette del sottosuolo finalizzate alla individuazione dello spessore locale della copertura dei riporti, soprattutto nella fascia del toponimo sita in Località Cava di Selce dove le depressioni legate alla attività estrattiva potrebbero essere state colmate da scarti di cava.

9. conclusioni

Il piano di recupero urbanistico “*fosso Dell'Osa – Via Polense km 18 nucleo 8.03*” andrà ad interessare aree il cui sottosuolo è costituito da potenti formazioni vulcaniche caratterizzate sotto il profilo geotecnico da elevate caratteristiche di resistenza e da una pratica incompressibilità.

Le acque di scorrimento superficiali sono drenate dal Fosso Dell'Osa ad ovest e da alcuni canali di bonifica artificiali ad Est

La circolazione delle acque sotterranee è consentita localmente dal diverso grado di fratturazione e/o discontinuità dei litotipi litoidi.

La falda principale ha la sua base al contatto tra le vulcaniti ed i sottostanti terreni sedimentari e presenta un andamento principale del deflusso a direttrice SE-NW mentre la falda acquifera più superficiale è a profondità variabile e comunque maggiore di 15 m dal p.c.

Nell'area di interesse l'analisi geomorfologica ha evidenziato una situazione di buona stabilità, relazionata alle modeste pendenze ed alle elevate caratteristiche di resistenza dei materiali nonché all'assenza di elementi morfoevolutivi in atto anche laddove l'attività di escavazione ha determinato la presenza di pareti verticali.

Sempre relazionata all'attività di scavo è il rischio della presenza di materiale di scarto di cava messo in posto con altezze variabile a ricolma delle depressioni antropiche, nonché di potenziale aumento della vulnerabilità idrogeologica del sito (all. H).

Specificatamente alle aree interessate dal progetto di recupero urbano in questa è nota la presenza di un pozzo trivellato che preleva a 30 m all'interno delle pozzolane sottostanti circa 15 m di lava.; l'area in oggetto, ed in particolare quella ubicata nella parte meridionale del toponimo, rientra all'interno di quelle individuate come aree ad elevato prelievo di acqua dal sottosuolo, precedentemente indicate come aree di attenzione.

Relativamente al rischio sismico e con riferimento a quanto contenuto nella D.G.R. n. 545 del 26 Novembre 2010 "Linee Guida degli Indirizzi e Criteri generali per gli studi di Microzonazione sismica (MS) nel territorio della Regione Lazio di cui alla DGR Lazio n. 387 del 22 maggio 2009 (modifica della DGR n. 2649/1999)" e quindi dell'obbligo, in assenza di livello 1 di MS, di procedere con lo studio di livello 2, si rileva che, parte dei Municipi della Città di Roma Capitale si sono attivati per l'espletamento, nei territori di competenza, degli studi di microzonazione sismica relativi al 1° livello.

In attesa della redazione di tali studi e della loro validazione dall'Area Difesa del Suolo della Regione Lazio si è deciso di provvedere ad espletare e redigere la microzonazione richiesta non appena verranno trasmessi i relativi studi effettuati dagli uffici tecnici dei rispettivi Municipi in cui ricade il toponimo in oggetto.

Relativamente al rischio Radon, il Servizio XI Interzonale Esame Progetti, Abitabilità, Acque Potabili (P.A.A.P.), prescrive di “garantire alla collettività un adeguato livello di protezione sanitaria dai rischi legati all'inquinamento da radon”, si ritiene quindi utile ribadire che per ogni intervento edilizio dovranno essere adottati accorgimenti tecnico-costruttivi di base finalizzati a ridurre l'ingresso del radon e a facilitare l'installazione di sistemi di rimozione del radon stesso che si rendessero necessari successivamente alla costruzione dell'edificio secondo le indicazioni (linee-guida) progettuali elaborate e aggiornate nell'ambito del Piano Nazionale Radon (P.N.R.) da parte dell'Istituto Superiore di Sanità.

Dal presente studio emerge l'idoneità generale dell'area al progetto di recupero urbano ma, come evidenziato e perimetrato nella Carta dell'Idoneità Territoriale su Zonizzazione (All. H), si prescrive, nella fascia prossima alla località Cava di Selce, l'adozione delle misure di salvaguardia per qualsiasi opera a rischio di inquinamento della falda e che le indagini geognostiche siano finalizzate anche per verificare l'assenza dei terreni di ricolma o in caso contrario di quantificarne lo spessore e la loro estensione in relazione agli ingombri dei futuri manufatti..

In particolare sono state individuate due aree, separate dalla Via Polense , classificate come segue :

- **AREA IDONEA** : *dove* la progettazione degli interventi edificatori deve comunque attenersi alle norme tecniche emanate con D.M. 11/03/1988-NTC 2008 e s.s.m. (**AREA AD OVEST DELLA VIA POLENSE**)

- **AREA IDONEA CON PARTICOLARI PRESCRIZIONI :**

1. si dovrà provvedere all'adozione delle idonee misure di salvaguardia per qualsiasi opera a potenziale rischio inquinamento della falda
2. le indagini geognostiche dirette, nella fase esecutiva del progetto e nell'ingombro delle singole opere , dovranno venir finalizzate anche all'accertamento degli spessori dei detriti di cava e dei terreni degradati superficiali.. La progettazione degli interventi edificatori deve attenersi alle norme tecniche emanate con D.M. 11/03/1988- NTC 2008 e s.s.m

(AREA AD EST DELLA VIA POLENSE)

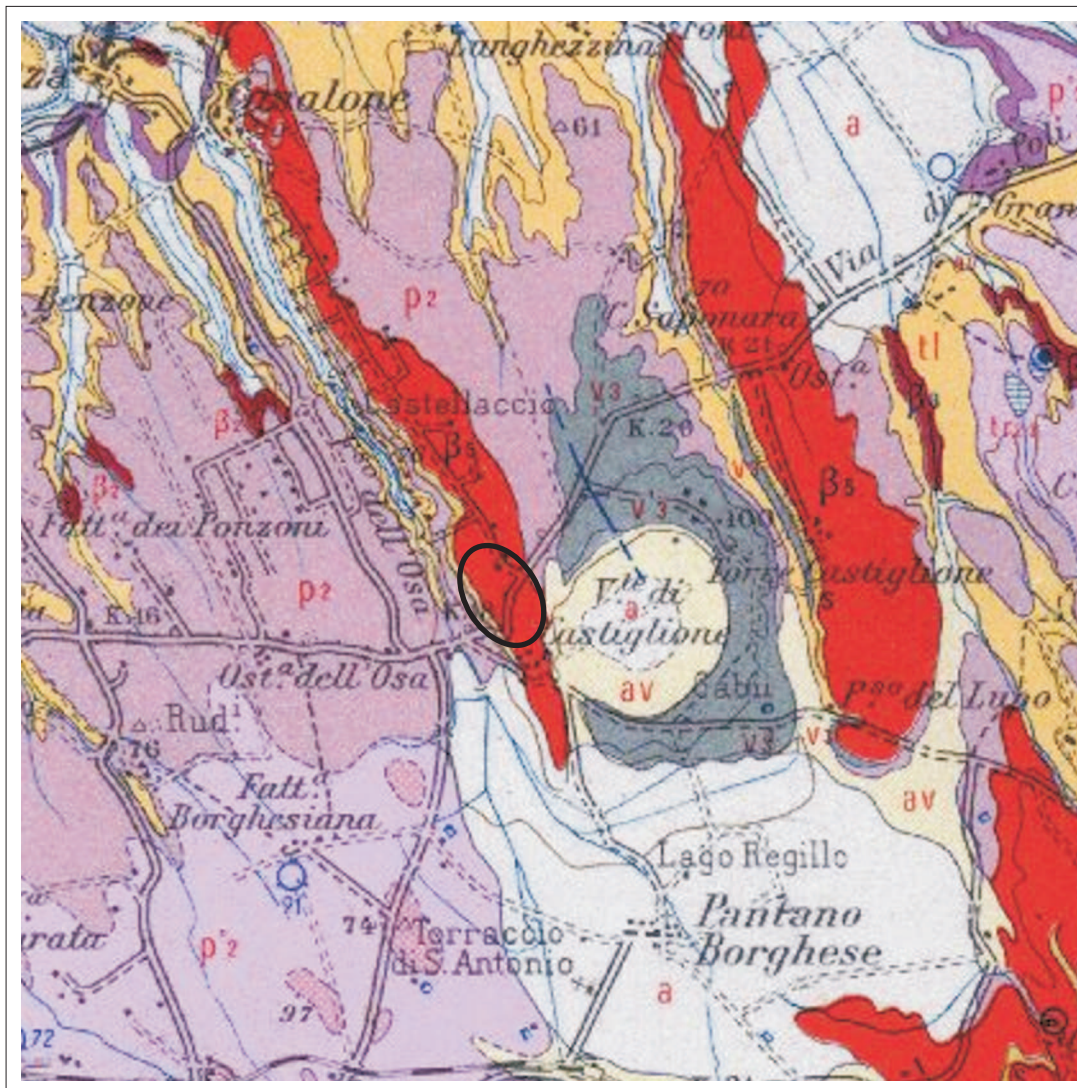
COMUNE DI ROMA

DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE E ATTUAZIONE URBANISTICA
U.O. CITTA' PERIFERICA

VIII Municipio

FOSSO DELL'OSA - VIA POLENSE Km18 Nucleo n 8.03

STRALCIO CARTA GEOLOGICA sc. 1:50000
Dal foglio n. 150 della C. G. d'I.



AREA DI INTERESSE



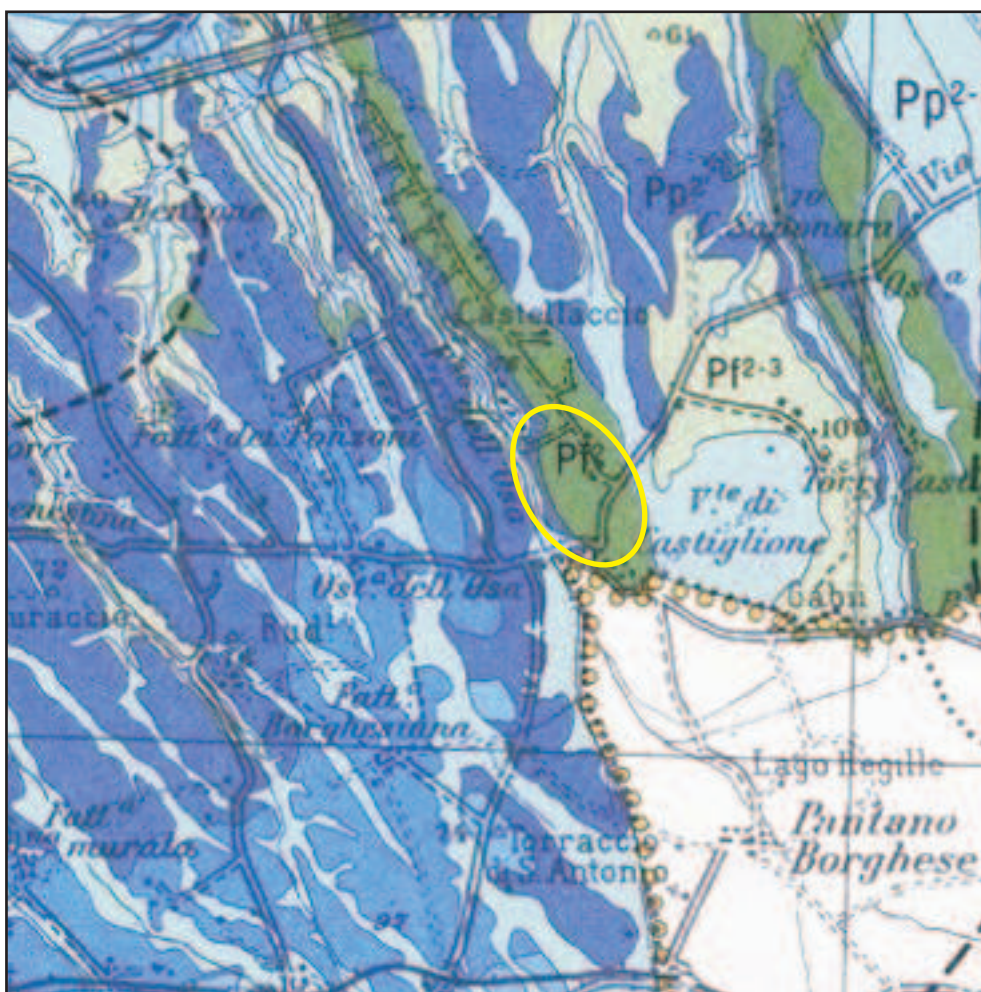
COMUNE DI ROMA

DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE E ATTUAZIONE URBANISTICA
U.O. CITTA' PERIFERICA

VIII Municipio

FOSSO DELL'OSA - VIA POLENSE Km18 Nucleo n 8.03

STRALCIO CARTA IDROGEOLOGICA
sc. 1:50000



DAL "LA GEOLOGIA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI ROMA" -U. VENTRIGLIA 2002

LEGENDA

GRADO DI PERMEABILITÀ



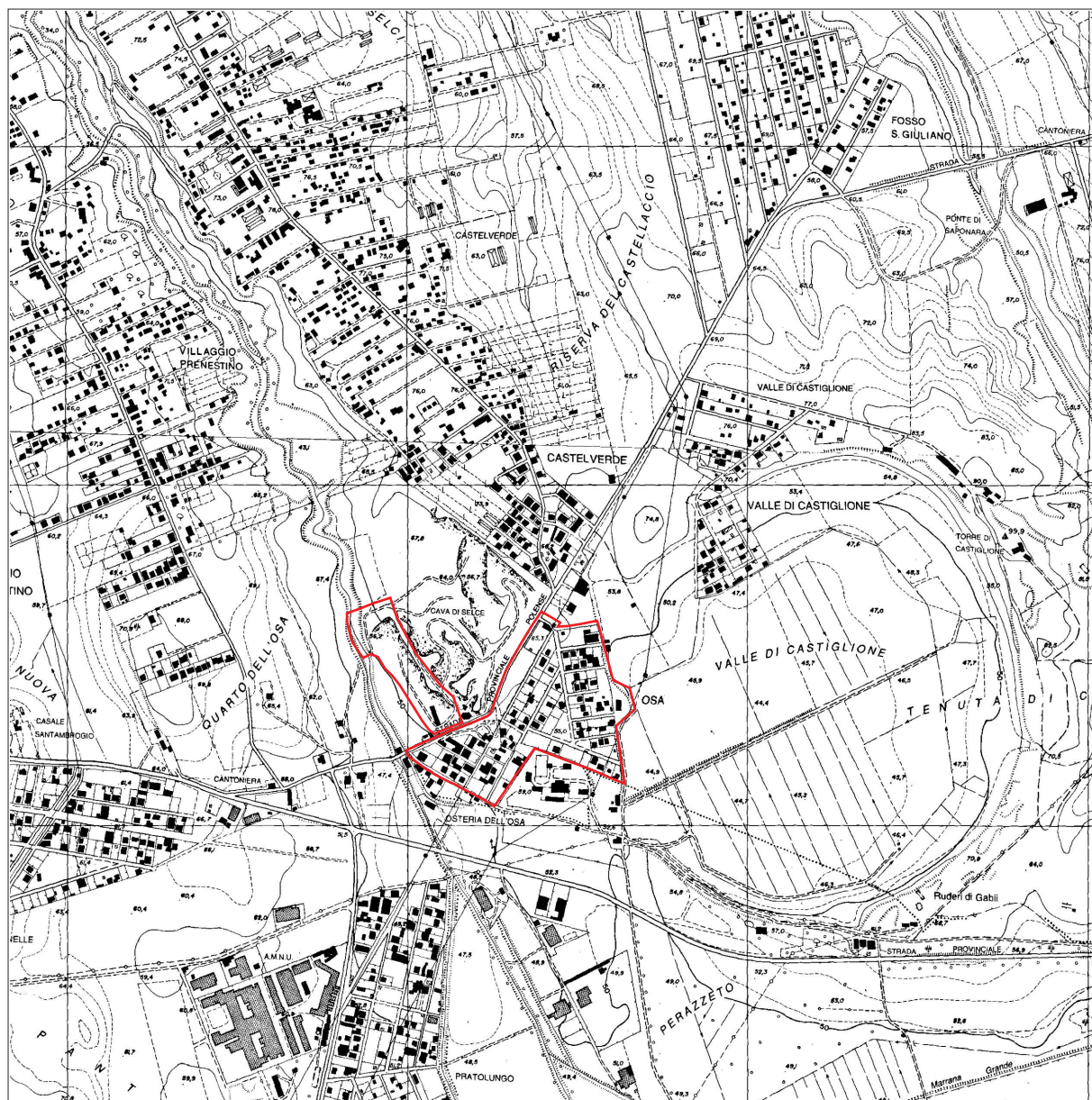
COMUNE DI ROMA

DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE E ATTUAZIONE URBANISTICA
U.O. CITTA' PERIFERICA

VIII Municipio

FOSSO DELL'OSA - VIA POLENSE Km18 Nucleo n 8.03

PLANIMETRIA UBICAZIONE AREA



Dai fogli n. 375050 "Lunghezza" e 375090 "Finocchio"

Sc. 1:20000

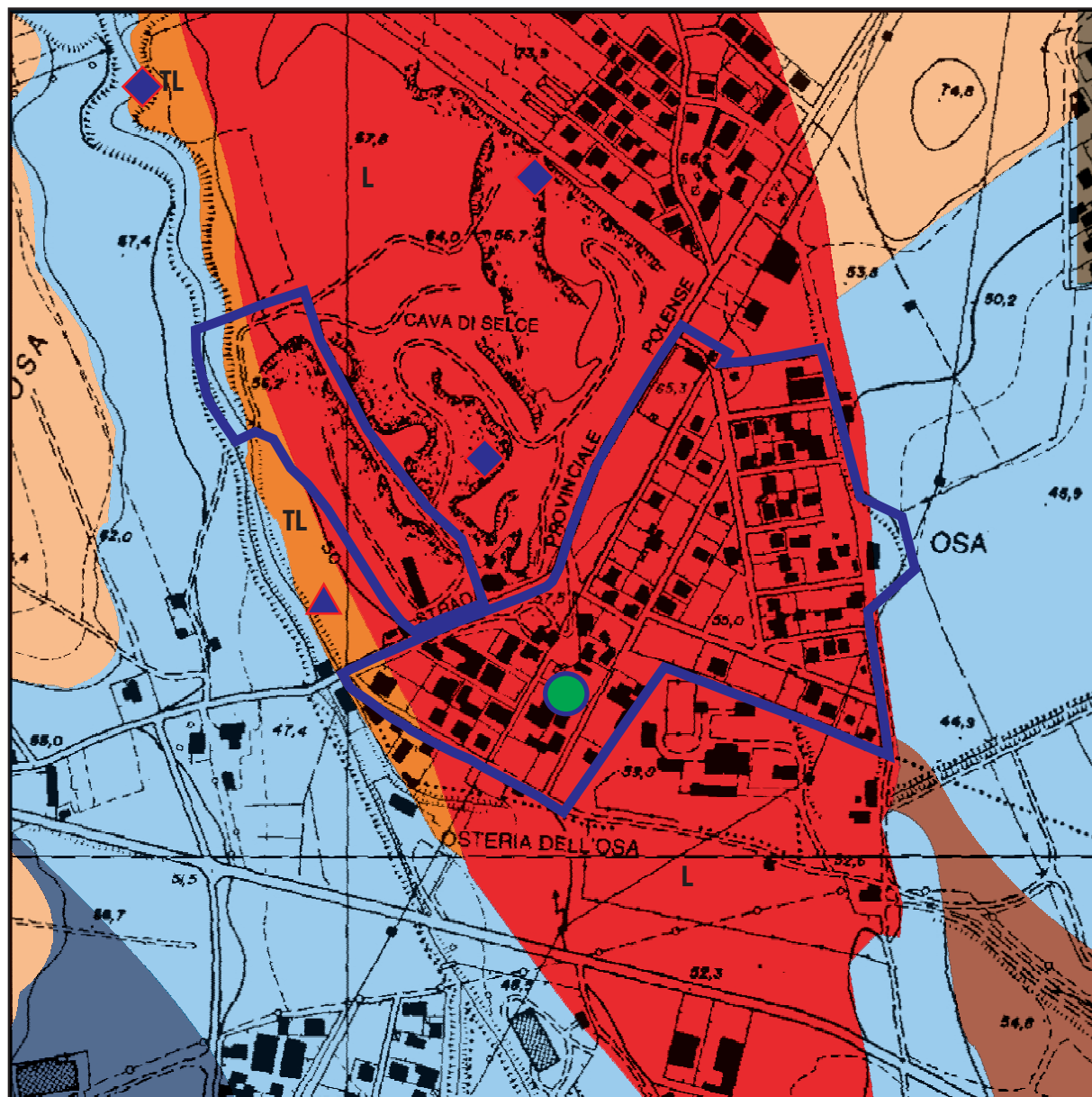


AREA DI INTERESSE

COMUNE DI ROMA
DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE E ATTUAZIONE URBANISTICA
U.O. CITTA' PERIFERICA
VIII Municipio

FOSSO DELL'OSA - VIA POLENSE Km18 Nucleo n 8.03

CARTA GEOLOGICA Sc.: 1:8000



Alluvioni recenti



Tufo marrone - tufo di Villa Senni



Tufi grigi - tufo di Castiglione



Pozzolana grigia



Lava



Tufo lionato



Affioramenti



Pozzo da 55 m. s.l.m.; prof. 30 m.

Stratigrafia 0-16 lava ; 16-30 pozzolana. Falda acquifera Portata: It/sec. 25.

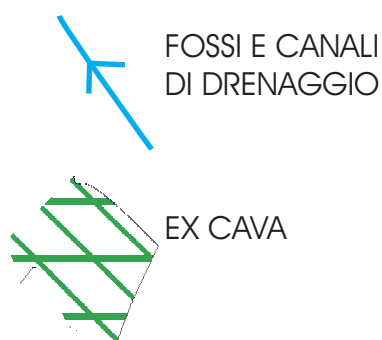
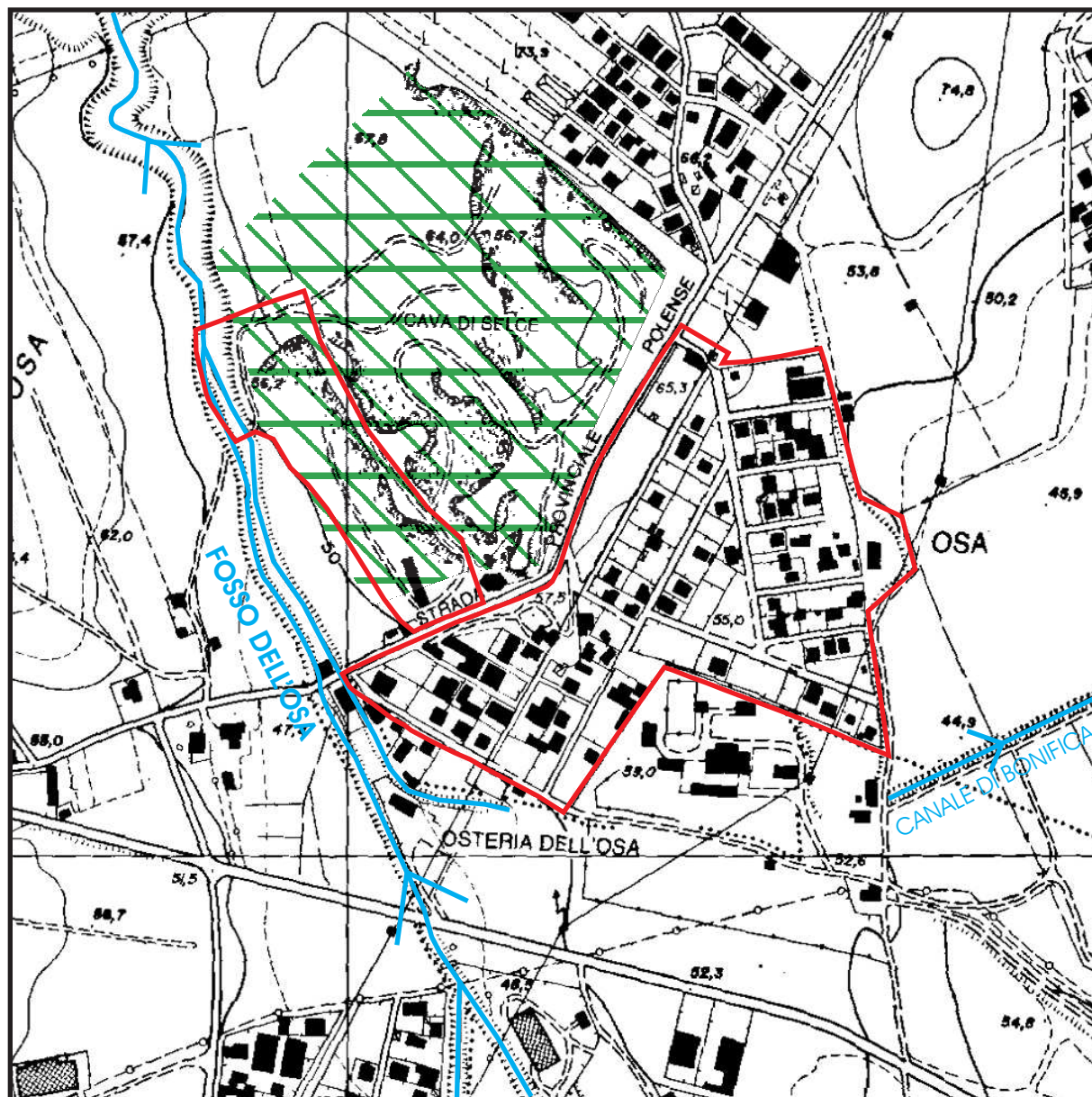


AREA DI INTERESSE

COMUNE DI ROMA
DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE E ATTUAZIONE URBANISTICA
U.O. CITTA' PERIFERICA
VIII Municipio

FOSSO DELL'OSA - VIA POLENSE Km18 Nucleo n 8.03

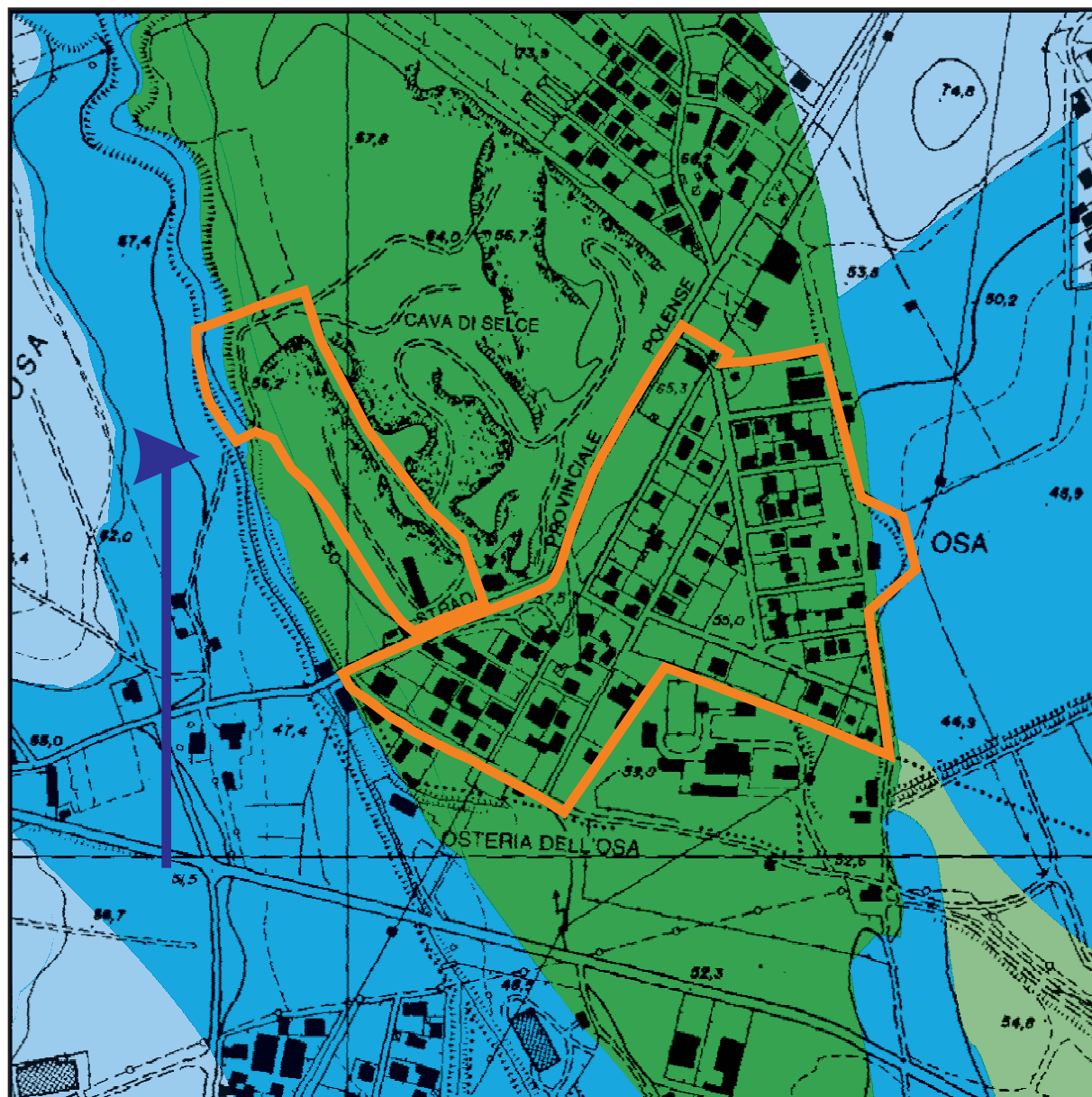
CARTA GEOMORFOLOGICA Sc.: 1:8000



COMUNE DI ROMA
DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE E ATTUAZIONE URBANISTICA
U.O. CITTA' PERIFERICA
VIII Municipio

FOSSO DELL'OSA - VIA POLENSE Km18 Nucleo n 8.03

CARTA IDROGEOLOGICA Sc.: 1:8000



Rocce sciolte permeabili per
porosità

Rocce lapidee permeabili per
discontinuità



Da mediamente a
poco permeabili



Da mediamente a
poco permeabili

AREA
D'INTERESSE



Linea principale di
Deflusso



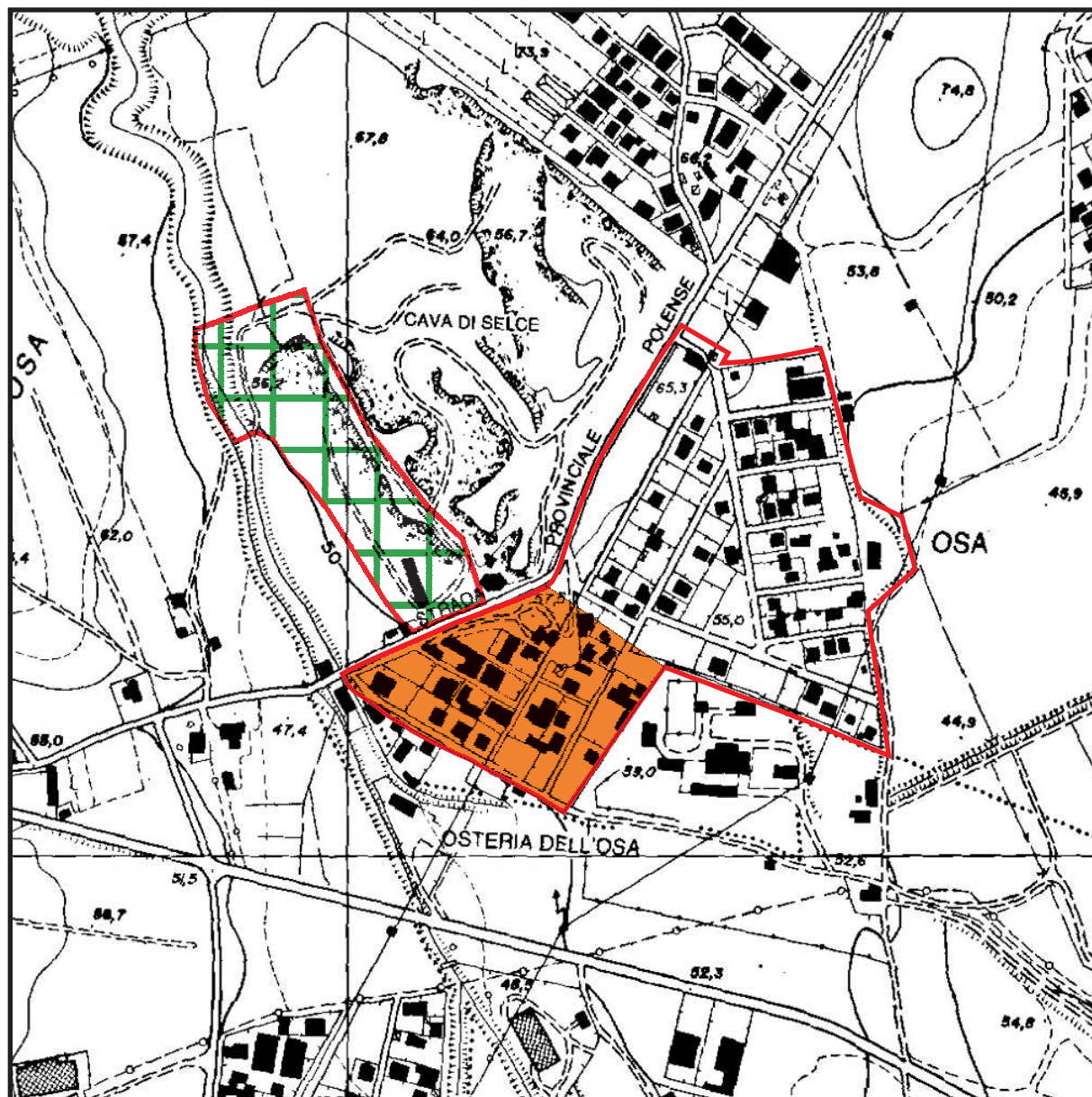
Mediamente
Permeabili

COMUNE DI ROMA
DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE E ATTUAZIONE URBANISTICA
U.O. CITTA' PERIFERICA
VIII Municipio

FOSSO DELL'OSA - VIA POLENSE Km18 Nucleo n 8.03

CARTA DELLA PERICOLOSITA' E VULNERABILITA' DEL TERRITORIO

Sc.: 1:8000



Pericolosità relativa all'impatto dell'attività antropica sulle acque sotterranee:
Area occupata da cava non in esercizio (PRG)



Area ad elevata concentrazione di prelievi d'acqua (ex area d'attenzione)- (ABTevere, AB regionali, Università degli studi Roma Tre, Piano Stralcio dell'uso compatibile della Risorsa Idrica).



AREA D'INTERESSE

**PERIZIA TECNICO AGRONOMICA PER L'INDAGINE
VEGETAZIONALE SECONDO IL D.G.R. DELLA REGIONE LAZIO
N° 2649 DEL 18/5/99, B.U.R.L. DEL 20/9/99**

**TOPONIMO 8.3 FOSSO DELL'OSA
(via Polense Km 18)**

COMMITTENTE

In seguito al progetto per la sistemazione e lo sviluppo residenziale del quartiere in oggetto, il sottoscritto dottore Forestale Roberto Fagioli iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali di Roma con il n° 1483, è stato incaricato dal "Consorzio di Autorecupero di OSA" di redigere una indagine vegetazionale per l'analisi e la descrizione della vegetazione e delle caratteristiche agro-pedologiche presenti nel sito di interesse e nell'area circostante, come richiesto dal D.G.R. n° 2649 del 18/5/99.

IL SITO

L'area di intervento è situata nel comune di Roma, confina con la via Polense all'incirca presso il Km 18, si identifica come un complesso di strutture residenziali diffuse, intervallate da lotti in cui si inseriscono coltivazioni agricole ad uso privato di limitate dimensioni e a volte a carattere familiare. Confina con aree private destinate a coltivazioni agricole ed allevamenti e con il fosso dell'OSA, vi è inoltre la presenza di una cava di selce, la superficie complessiva di 216.242 metri quadrati. L'area interessata si racchiude in un sistema di viabilità interna costituita da vie secondarie per

l'accesso alle residenze: via via Polense, via carroceto, via Piobbico, via Mogliano.

IL SISTEMA NATURALE (Punto 4 lettera a della D.G.R.)

L'area vasta di cui fa parte la proprietà interessata dal piano è inserita nel tessuto agricolo costituito da coltivazioni estensive diffuse con produzione di cereali, superfici limitate a legnose agrarie (viti, olivi, frutti), vi è la presenza diffusa e riunita in agglomerati di abitazioni ed edifici ad uso prevalentemente residenziale ed agricolo funzionale all'attività di coltivazione dei campi o allevamento animale.

La struttura del sistema naturale e della vegetazione autoctona è stato oramai compromesso da decenni dalle edificazioni e dalle attività antropiche prettamente agricole. Tuttavia dei lacerti di vegetazione spontanea ed autoctona sono sopravvissuti nelle aree non coltivabili e caratterizzate da pendenza o rocciosità. La serie vegetale appartiene alla serie climatofila collinare preappenninica sub mediterranea neutro basofila del *Coronillo emeri-Quercetum cerridis* (Blasi et Paura 1993), boschi collinari submontani a cerro, carpino orientale e carpino nero *Echinopo siculi-Quercetum frainetto* variante a *Ostrya carpinifolia* (Blasi et Paura 1993).

Le frazioni di suolo non interessate da coltivazioni permanenti di colture erbacee, sono interessate da vegetazione incolta prevalentemente erbacea a gramigna ascrivibile a *Diplotaxio tenuifolii Agropyretum repentis* (Philippi et al 1969). (riferimenti bibliografici dalla Carta della Vegetazione della Provincia di Roma di Alessandro Pignatti).

ANALISI FITOCLIMATICA (LETTERA B)

I riferimenti fitoclimatici, precedendo lo studio della vegetazione presente nel sito in oggetto, raccolgono in un unico sistema logico considerazioni di tipo strutturale, floristico e corologico ed esprimono la potenzialità di una intera area, a prescindere dalle alterazioni apportate dall'uomo.

Nella presente relazione, oltre ai rilevamenti in campo, si è fatto riferimento anche alla letteratura scientifica ed in modo particolare alla carta fitoclimatica del Lazio (*Titolo Fitoclimatologia del Lazio autore: Carlo Blasi pubblicazione: Università "La Sapienza" di Roma Dipartimento di Biologia Vegetale, Regione Lazio – Assessorato Agricoltura Foreste Caccia e Pesca, Usi Civici*).

La carta evidenzia le stazioni di riferimento dalle quali sono stati presi i dati termo-pluviometrici dell'intera regione, unendo questi dati ai campionamenti vegetali effettuati in diversi siti ed ai conseguenti studi fitosociologici, si è realizzata la carta del fitoclima, attraverso la quale si evidenziano le diverse associazioni vegetazionali della Regione Lazio, con le rispettive piante guida.

Analisi del clima

I dati termo-pluviometrici di Roma sono rilevabili da diverse stazioni pluviometriche, quali: Roma Monte Mario, Ciampino, Casalotti, Fiumicino.

La temperatura media annua è di 15,4°C, le temperature medie minime si collocano sugli 8,4°C tipiche del mese di gennaio, le temperature medie massime invece si attestano sui 23°C nei mesi di luglio e agosto.

L'entità della precipitazione media annua si attesta su un valore di 836 mm, osservando la distribuzione durante l'arco dell'anno si evidenzia un

periodo arido primaverile-estivo che va dal mese di maggio al mese di agosto in cui si hanno periodi di forte carenza idrica con precipitazioni minime tipiche dei mesi estivi dei quali luglio risulta essere quello con minori precipitazioni (il valore registrato è di 4mm); spesso tuttavia si hanno periodi con bassa piovosità anche in primavera.

Il periodo umido è quello autunno-invernale, dal mese di settembre al mese di febbraio, in tale periodo le precipitazioni autunnali sono le più alte ed il mese più piovoso risulta essere novembre (il valore registrato è di 127mm), discreti sono i valori relativi all'inizio primavera di marzo ed aprile.

Caratteristiche della zona fitoclimatica

I riferimenti fitoclimatici, precedendo lo studio della vegetazione presente nel sito in oggetto, raccolgono in un unico sistema logico considerazioni di tipo strutturale, floristico e corologico ed esprimono la potenzialità di una intera area, a prescindere dalle alterazioni apportate dall'uomo.

Nella presente relazione, si è fatto riferimento alla letteratura scientifica ed in modo particolare alla carta fitoclimatica del Lazio (Titolo Fitoclimatologia del Lazio autore: Carlo Blasi pubblicazione: Università "La Sapienza" di Roma Dipartimento di Biologia Vegetale, Regione Lazio – Assessorato Agricoltura Foreste Caccia e Pesca, Usi Civici). La carta evidenzia le stazioni di riferimento dalle quali sono stati presi i dati termopluviometrici dell'intera regione, unendo questi dati ai campionamenti vegetali effettuati in diversi siti ed ai conseguenti studi fitosociologici, si è realizzata la carta del fitoclima, attraverso la quale si evidenziano le diverse associazioni vegetazionali della Regione Lazio, identificandone le rispettive piante guida.

La carta inquadra la zona ove si colloca il sito in oggetto nella “**Regione Mediterranea di Transizione**” indicata come:

Termotipo: Mesomediterraneo Medio o Collinare inferiore;

Ombrotipo: Subumido Superiore;

Regione: Xeroterica/Mesaxerica;

Sottoregione: mesomediterranea ipomesaxerica.

L’aridità estiva è molto accentuata ed i freddi invernali risultano temperati dalla vicinanza del mare. La vegetazione forestale tipica di questa regione fitoclimatica è costituita da cerreti, querceti misti di roverella e cerro con elementi del bosco di leccio e di sughera, con potenzialità di boschi mesofili e di macchia mediterranea.

Le serie vegetazionali tipiche sono le seguenti:

serie del carpino bianco: *Aquifolium–Fagion*;

serie del cerro: *Teucrio siculi–Quercion cerris*;

serie della roverella e del cerro: *Ostryo–Carpinion orientalis*;
Lonicero–Quercus pubescentis;

serie del leccio e della sughera: *Quercion ilicis*.

Alberi guida: *Quercus cerris*, *Q. ilex*, *Q. suber*, *Q. robur*, *Q. pubescens*, *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Fraxinus ornus*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana* (specie, quest’ultima, presente quasi esclusivamente nelle forre).

Arbusti guida: *Spartium junceum*, *Phillyrea latifolia*, *Lonicera caprifolium*, *L. etrusca*, *Prunus spinosa*, *Asparagus acutifolius*, *Rubia peregina*, *Cistus incanus*, *C. salvifolius*, *Rosa sempervirens*, *Paliurus spinachristi*, *Osyris alba*, *Rhamnus alaternus*, *Carpinus orientalis*.

LINEAMENTI AGRO PEDOLOGICI (Lettera c)

Come precisato nella Deliberazione di Giunta Regionale n° 2649 del 18/05/1999, la quale specifica nel punto 4 lettera c) che l'indagine vegetazionale deve essere comprensiva di uno studio agropedologico, è stata redatta una Carta della Classificazione agronomica dei terreni in scala 1:10.000 (uniformemente alla Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000), al fine di valutare le potenzialità dei terreni dal punto di vista agricolo ed il grado di limitazione d'uso riferito alla Land Capability Classification - U.S.D.A., 1961.

La scala con cui viene rappresentata la classificazione agronomica dei suoli, che tende ad avvicinarsi ad discreto livello di dettaglio, consente quindi di orientare le varie sperimentazioni e prove nel comparto agricolo, in funzione della variabilità della componente “suolo”. Inoltre, permette di predisporre dei criteri di lettura dei risultati delle prove ottenute e di mettere a punto dei modelli di gestione e di tecniche colturali, sia in chiave conservativa che produttiva del suolo, differenziati per le varie tipologie pedologiche rappresentate.

Nel rilevamento è stato evidenziato il tipo di tessitura del suolo riscontrato, particolarmente importante nel caso di agricoltura intensiva, per la determinazione dei turni e dei volumi di adacquamento, onde tener conto dei fenomeni di risalita capillare.

Il dato della risalita capillare è importante, a livello gestionale, per l'applicazione del Codice di Buona Pratica Agricola, di cui al Decreto del Ministero delle Politiche Agricole n° 86 del 19/4/1999 (in S.O.G.U. n° 102 del 4/5/1999), al fine di limitare i rischi di inquinamento derivante da nitrati originati dalla percolazione su suoli agricoli.

L'esigenza di conoscere la Classificazione agronomica del terreno per le aree interessate dallo strumento urbanistico, deriva dalla volontà di

comprendere quale sia la “capacità delle terre” (“*land capability*”), affinché possano esserne valutate le potenzialità produttive per le utilizzazioni agro-silvo-pastorali, sulla base di una gestione della risorsa suolo di tipo “conservativo”, o più precisamente “sostenibile”.

In definitiva, lo scopo della Carta della Classificazione agronomica dei terreni, è quello di fornire un documento di facile lettura, che suddivida il territorio in aree a diversa difficoltà di gestione a fini agricoli generici.

Vi è da rilevare che questa classificazione utilizza altre caratteristiche non strettamente riferite al suolo, quindi il concetto principale del metodo della *Land Capability*, è quello della “limitazione”, ossia di una caratteristica fisica che è sfavorevole, in senso lato, all'uso agricolo.

Le limitazioni prese in considerazione sono quelle permanenti e non quelle temporanee, eventualmente risolvibili grazie ad appropriati interventi di miglioramento come i drenaggi, le concimazioni, le sistemazioni superficiali e così via.

I criteri fondamentali della capacità di uso dei suoli e che risultano di grande ausilio alla determinazione della Classificazione agronomica dei terreni sono:

- comprendere nel termine “difficoltà di gestione” tutte quelle pratiche conservative e sistematorie necessarie affinché, in ogni caso, l'uso non determini perdita di fertilità o di degradazione del suolo;
- la capacità di produzione di biomassa vegetale;
- la possibilità di adottare le specie vegetali normalmente presenti in sito od adattabili;
- riferirsi al complesso di colture praticabili nel territorio in questione e non ad una coltura in particolare;
- essere in relazione alle limitazioni fisiche permanenti, escludendo le valutazioni dei fattori socio-economici;

- considerare un livello di conduzione abbastanza elevato, ma allo stesso tempo accessibile alla maggioranza degli operatori agricoli.

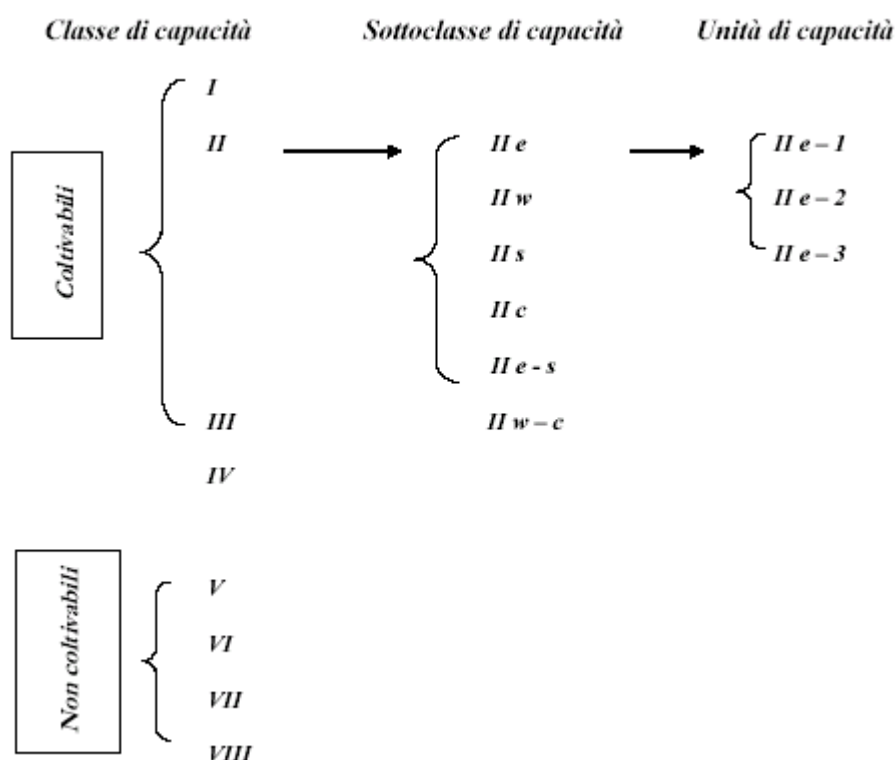
Il metodo più utilizzato per la classificazione agronomica dei suoli è quello che fa riferimento a Klingebiel e Montgomery (1961), conosciuto come *Land Capability Classification* (abbreviata in LCC) o classificazione della capacità delle terre. Alla base di tale metodo vi era la gestione razionale delle aziende agricole sia dal punto di vista imprenditoriale, in senso stretto, che della conservazione della fertilità del suolo.

Le terre sono classificate in otto “classi”, identificate con numeri romani, con la classe I, quella migliore, e le restanti classi con gradi di limitazione sempre più ampi. Come si può osservare nella tabella seguente, soltanto la seconda e la terza classe prevedono delle sottoclassi in relazione alla tipologia di limitazioni accertate (vedere tabelle e schemi successivi).

La motivazione va ricercata nel fatto che la prima classe, non avendo limitazioni particolari o rilevanti, non necessita di ulteriori aggiunte di sottoclassi. Le classi che vanno dalla 4 alla 8, viceversa, comprendono già la spiegazione delle gravi limitazioni che permettono la loro individuazione.

In sintesi: le prime 4 classi sono compatibili con l’uso sia agricolo che forestale e zootecnico; le classi che vanno dalla 5 alla 7 escludono l’uso agricolo intensivo, mentre nelle aree appartenenti alla classe 8 non è possibile alcuna forma di utilizzazione produttiva.

Schema di classificazione della capacità delle terre



Sottoclassi e relative limitazioni.

Sottoclasse	Tipo di limitazione
S	Deficienza o problemi di tipo chimico - fisici nella parte esplorabile dalle radici (salinità, pH, scarsa potenza, bassa capacità di ritenzione idrica, scheletro abbondante, fessurazioni, scarsa C.S.C., pendenza eccessiva, scarsa fertilità)
W	Limitazioni correlate al drenaggio
F	Suoli con severe limitazioni, che non presentano rischi di erosione e che generalmente sono utilizzati a fini pascolivi, foraggicoltura, selvicoltura od al mantenimento dell'ambiente naturale
C	Clima non del tutto favorevole o carenza idrica
E	Processi erosivi in atto o rischio di erosione

È importante sottolineare che nella classificazione delle terre non sono inseriti riferimenti alla scienza estimativa, però viene considerata l'ordinarietà dell'azienda e della coltura agricola.

Nell'elaborare la carta allegata, per le finalità per cui è stata richiesta, ci si è fermati a ripartire il suolo a livello di classe di capacità; e le procedure utilizzate sono le seguenti:

- sopralluoghi in campo;
- consultazione del volo aerofotogrammetrico;

Sono state quindi definite le unità pedologiche con lo standard F.A.O. e con la classificazione U.S.D.A..

Non è stato possibile applicare la Land Capability Classification fino al livello più dettagliato, a causa della mancata disponibilità di dati pedologici esaustivi e di elementi dettagliati riguardanti le produzioni delle principali colture dei vari suoli e le relative difficoltà di coltivazione.

Per quanto concerne il regime di umidità dei suoli e il relativo drenaggio, viene utilizzata questa dicitura:

- eccessivo se nel profilo di controllo lo sgrondo dell'acqua è troppo rapido;
- leggermente eccessivo se l'allontanamento avviene in modo rapido;
- normale se il terreno ritiene la quantità d'acqua non limitativa alla crescita della pianta;
- moderatamente buono se il terreno è umido per brevi periodi ma importanti per la vita delle piante;
- imperfetto se il terreno è umido per periodi lunghi e importanti per la vita delle piante;
- lento se resta bagnato per molto tempo;
- molto lento se l'acquifero è superficiale.

Divisione delle Classi di lavorabilità del terreno:

- **I Classe** senza o con modestissime limitazioni d'uso particolare;
- **II Classe** se si è in presenza di alcune limitazioni d'uso che riducono la scelta colturale o che richiedono particolari pratiche di conservazione, o entrambe;
- **III Classe** se si è in presenza di suoli con notevoli limitazioni che riducono la scelta colturale o che richiedono particolari pratiche di conservazione, o entrambe;
- **IV Classe** se si hanno suoli con limitazioni molto forti che restringono la scelta delle piante, richiedono una gestione accurata, o entrambe;
- **V Classe** se si hanno suoli con limitazioni non eliminabili che limitano il loro uso in gran parte al prato - pascolo, pascolo o bosco;
- **VI Classe** se si hanno suoli con limitazioni molto forti con utilizzo a prato pascolo, pascolo o bosco quasi in via esclusiva;
- **VII Classe** se si hanno suoli con limitazioni molto forti, inadatti a colture economicamente vantaggiose ed uso esclusivo a pascolo e bosco;
- **VIII Classe** se si hanno suoli del tutto inadatti ad attività economicamente vantaggiose.

E' stata anche analizzata la “**Carta della Classificazione dei Terreni**” redatta dall'Istituto Sperimentale per la Nutrizione delle Piante di Roma (E. Romano, G. Macella e P. Scandella), pubblicata nel 1979 dalla Regione Lazio (Assessorato Agricoltura e Foreste).

In definitiva l'area di intervento viene identificata nelle classi 1 e 2 con sotto tipologie come la 2.2 corrispondente alla **tipologia 2 tg₁**, che indica una tipologia rispettivamente di “ *terreni senza o con modeste limitazioni*” e di “*terreni coltivabili con limitazioni di media entità*” dovute a difetti del suolo generalmente per la presenza di scheletro o a causa della topografia, rientra comunque nelle zone a pendenza compresa entro il 5%.

Ciò evidenzia la facilità di lavorazione dei terreni dal punto di vista meccanico delle principali lavorazioni agricole, le difficoltà di operare sono spesso dovute alla presenza nel suolo di ciottoli che ostacolano le lavorazioni spesso per alcuni anni. I casi con maggiori difficoltà sono relegati nelle zone a pendenza maggiore dove le lavorazioni del terreno sono possibili solamente con motocoltivatori.

Nel caso specifico dato che la coltivazione delle terre avviene da diversi decenni, i difetti dovuti a rocciosità o pietrosità sono scemate nel tempo in seguito alle lavorazioni successive. Pertanto attualmente la classificazione si potrebbe ridurre alla classe 1 “ *terreni senza particolari limitazioni di coltivazione*”.

CARATTERISTICHE VEGETAZIONALI (lettera d)

IL TERRITORIO CIRCOSTANTE

Nell'area circostante alla proprietà in oggetto, è presente vegetazione allo stato arboreo-arbustivo solo nelle bordure o nei terreni abbandonati, nei quali la prevalenza è per le specie arbustive, mentre gli alberi autoctoni sono frequenti lungo i torrenti. Quando presenti questi ultimi sono rappresentati in prevalenza da specie quercine caducifoglie quali cerro e roverella (*Quercus cerris*, *Q. pubescens*) che sono diffusi come individui singoli o piccoli gruppi, vi è presenza anche del leccio (*Quercus ilex*) e dall'olmo (*Ulmus minor*), quest'ultimo frequente in condizioni di elevata pendenza o nelle scoline divisorie tra i fondi.

Nei tratti non coltivati e non coperti da vegetazione arborea si rinvencono saltuariamente specie ubiquitarie quali la *Phragmites australis*, *Arundo donax*, *Spartium junceum*, *Sambucus nigra*, *Ficus carica*, *Rubus ulmifolium*, *Laurus nobilis*.

L'AREA DI PERTINENZA DEL PIANO - PROGETTO

Vi è una prevalenza di colture agricole quali: oliveti, frutteti, viti, ortaggi, seminativi da granella (grano, orzo, etc), pascolo e foraggi.

La vegetazione spontanea è costituita esclusivamente da specie erbacee non di particolare pregio naturalistico e prive di elementi meritevoli di conservazione particolare. Tra le specie più frequenti si annoverano le seguenti:

Rumex sp., *Borrago officinalis*, *Cardus nutans*, *Centaurea spp*, *Bellis perennis*, *Chicorium inthibus*, *Verbascum sp.*, *Chenopodium album*, *Beta vulgaris*, *Inula viscosa*, *Cynodon dactylon*, *Agropyrum repens*, *Papaver rhoeas*, *Malva alcea*, *Medicago sativa*, *Phoeniculum vulgare*, *Borrago*

officinalis, *Cinodon dactylon*, *Phalaris sp.*, *Dactylis glomerata*, *Poa annua*, *Poa pratensis*, *Festuca rubra*, *Festuca arundinacea*, *Briza maxima*, *Daucus carota*, *Trifolium incarnatum*, *Trifolium repens*, *Trifolium stellatum*, *Tarassacum officinalis*.

CARTA DELL'USO DEL SUOLO (Lettera e)

Nella carta dell'uso del suolo allegata si evidenzia la semplicità di classificazione delle tipologie.

E' stata redatta una carta dell'Uso del suolo con base Land Corine Cover con riferimento la stessa carta del Lazio (Cus) che scende nel dettaglio maggiore, ed una carta dell'uso del suolo secondo le categorie richieste dalla presente normativa. Si hanno difatti solo tre tipi di uso:

- **Seminativo prato - pascolo**, con una copertura del suolo compresa nella **classe >70%**, comprende zone coltivate a seminativi da granella e foraggiere, piccoli pascoli di cortile.
- **Area agricole eterogenee**, avente una copertura del suolo compresa nella **classe 40%-70%**, costituite da superfici ospitanti piccoli appezzamenti con differenti colture: legnose, ortive, seminativi, ecc.
- **Area nude**, avente una copertura del suolo compresa nella **classe 40%-70%**, costituite da superfici adibite a zona industriale e con modeste presenze di coperture vegetali erbacee a chiazze situate nelle zone di perimetro.

SITUAZIONI DI FRAGILITA' AMBIENTALE (Lettera f)

Non esistono tipologie di vegetazione fragili di alcun tipo e nessuna delle tipologie indicate nella lettera f della D.G.R., ne specie protette dalla legislazione nazionale e regionale.

Si consiglia comunque di prestare attenzione alla vegetazione forestale limitrofa all'area di progetto, anche se non interessata da impatti, evitando di danneggiarla nelle fasi di cantiere.

IMPATTI URBANISTICI (Lettera g)

Gli interventi proposti non avranno impatto significativo sulla vegetazione principale ed autoctona arborea o arbustiva del sistema naturale, così per la vegetazione erbacea per assenza di specie ritenute fragili, di pregio o inserite nella lista rossa delle specie in via di estinzione.

La nuova pianificazione si inserirà nell'attuale sito coltivato con interventi proporzionali alla tipologia urbanistica della zona.

.

INTERVENTI DI RECUPERO AMBIENTALE (Lettera h)

L'intervento, come detto in precedenza, non causerà impatti significativi, tuttavia un impatto si verifica sempre a causa della perdita di suolo. Nella pianificazione dovrà comunque essere prevista un'azione di piantumazione di specie vegetali autoctone inserendole all'interno dei giardini privati o delle aree ad uso comune. In particolare va previsto l'acquisto di piante tipiche della flora locale possibilmente coltivate e prodotte in vivai non troppo lontani.

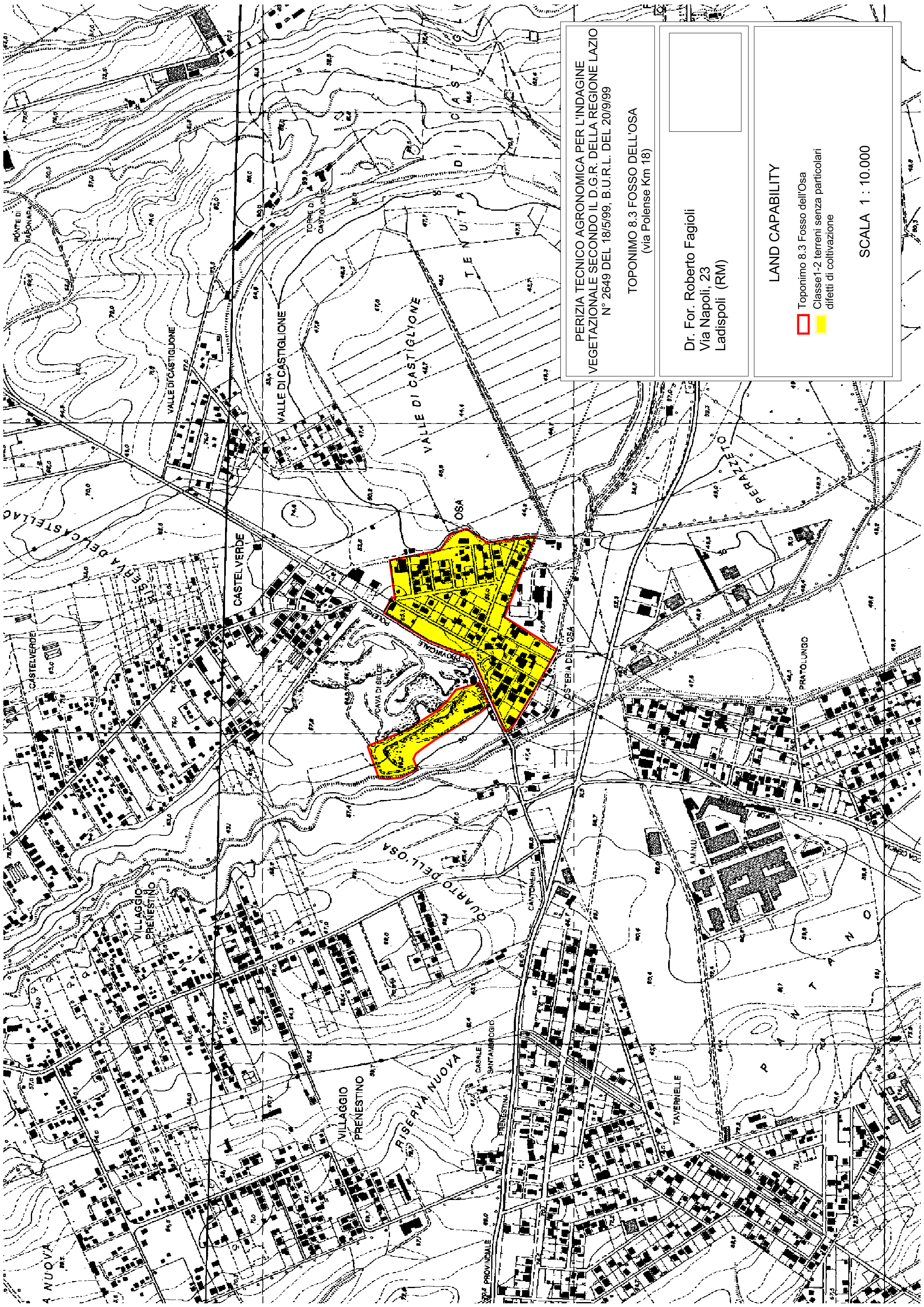
Data: 14/12/ 2010

Il tecnico
Dott. For. Roberto Fagioli

ALLEGATI:

MATERIALE FOTOGRAFICO

E CARTOGRAFICO



PERIZIA TECNICO AGRONOMICA PER L'INDAGINE
VEGETAZIONALE SECONDO IL D.G.R. DELLA REGIONE LAZIO
N° 2649 DEL 18/5/99, B.U.R.L. DEL 20/9/99

TOPONIMO 8.3 FOSSO DELL'OSA
(via Polense Km 18)

Dr. For. Roberto Fagioli
Via Napoli, 23
Ladispoli (RM)

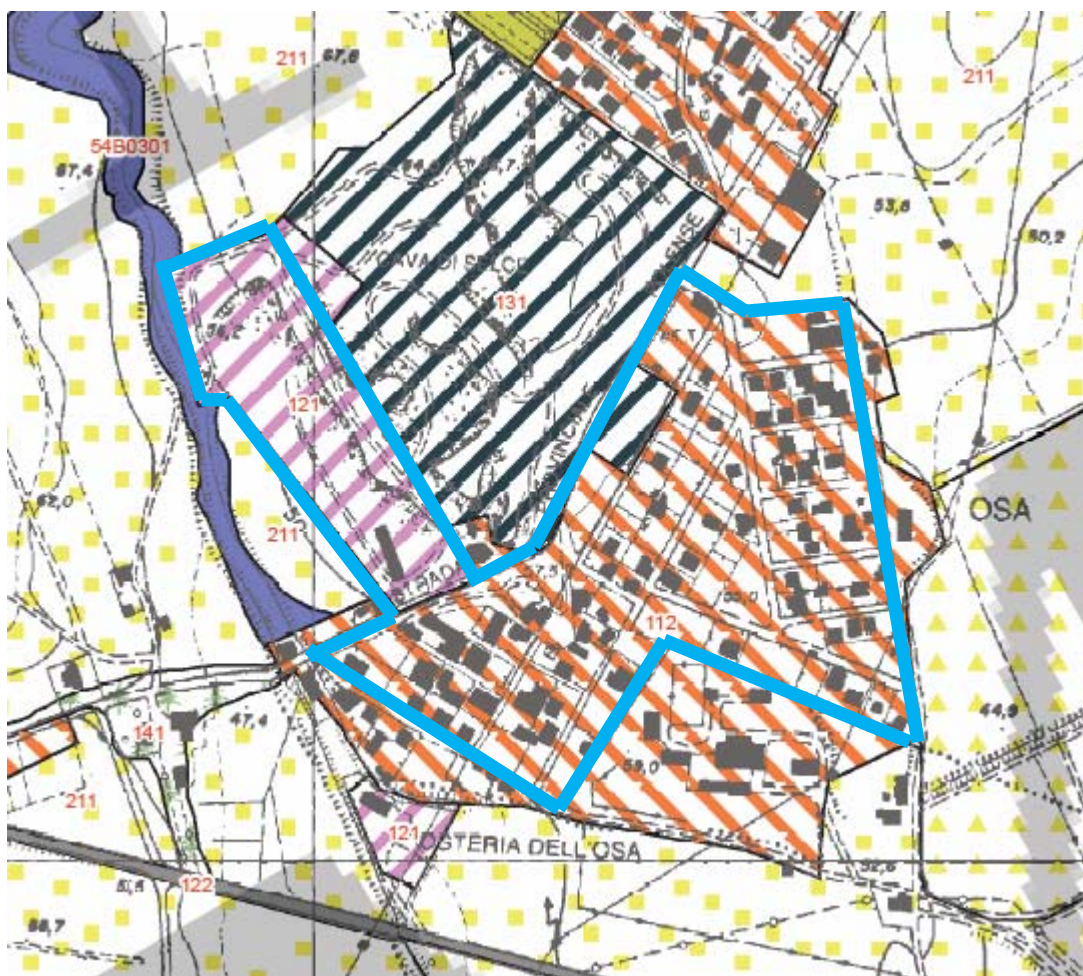
LAND CAPABILITY

Toponimo 8.3 Fosso dell'Osa
Classe 1-2 terreni senza particolari
difetti di coltivazione

SCALA 1 : 10.000

**ESTRATTO DALLA CARTA DELLA VEGETAZIONE DELLA PROVINCIA DI ROMA
(A. PIGNATTI)**

AREA DI INTERESSE Scala 1: 5.000



LEGENDA

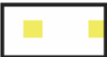
	AREA DI INTERESSE
	112 ZONE RESIDENZIALI A TESSUTO DISCONTINUO
	211 SEMINATIVI IN AREE NON IRRIGUE
	121 AREE INDUSTRIALI, COMMERCIALI E DEI SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI
	131 AREE ESTRATTIVE
	54B0301 Foreste ripariali a pioppi e salici <i>Populetum albae</i> Br.-Bl. ex Tchou 1949

TAVOLA DELLE RIPRESE FOTOGRAFICHE FOSSO DELL'OSA

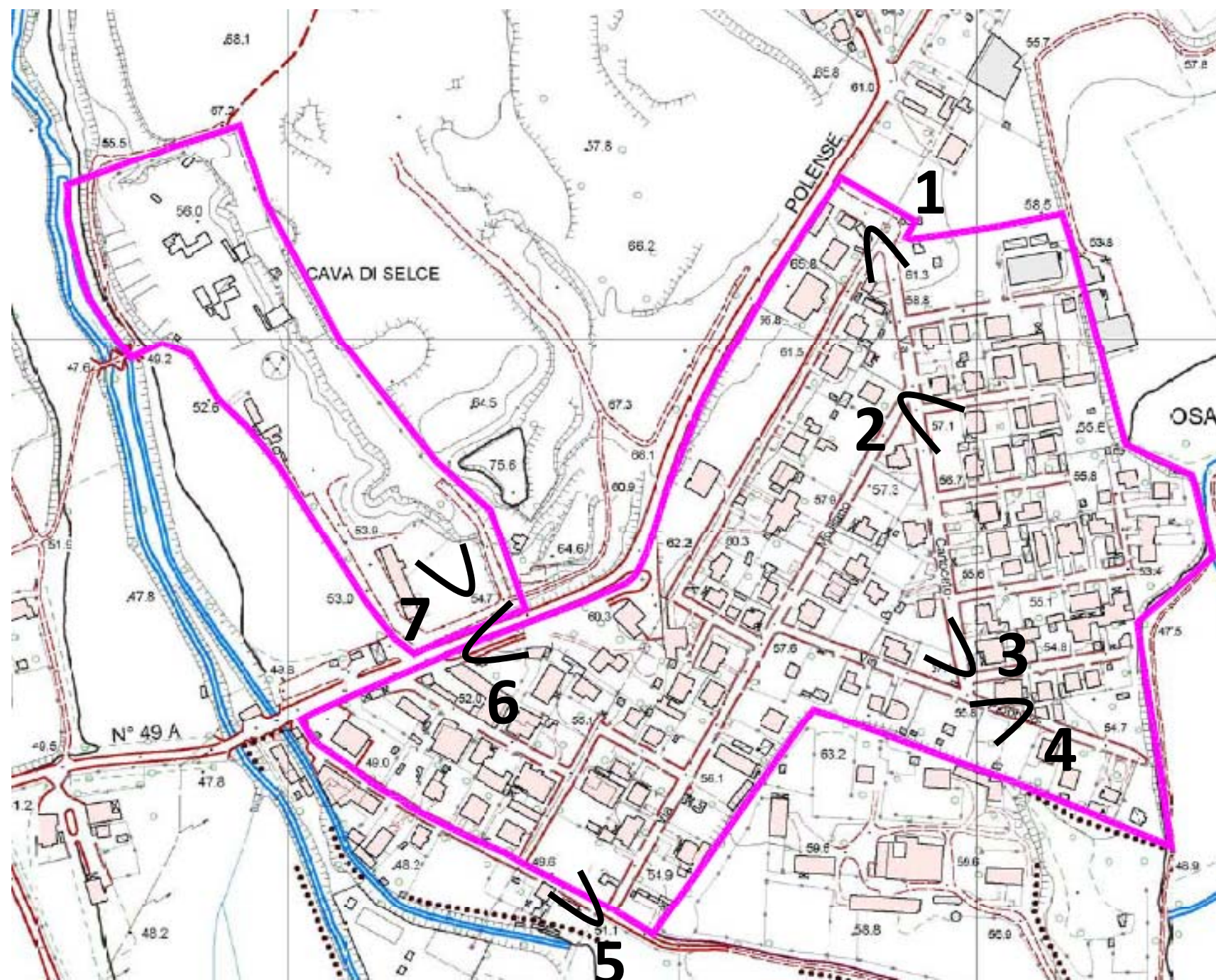


foto 7 vista sulla cava



foto 6 Pin sulla via polense



foto 5 vista su frutteti hobbistici



foto 1 vista panoramica da via Cartocceto



foto 2 area incolta o a pascolo



Foto 3 coltivazione di ortaggi



Foto 4 coltivazioni ad ortaggi e foraggio

APPENDICE 2: SCHEDA DI RILEVAMENTO PER L'INDAGINE VEGETAZIONALE

COMUNE ROMA TOPONIMO OSTERIA DELL'OSA
 CTR di riferimento n° 375094
 IGM di riferimento ROMA Foglio 150 Quadrante/ Tavoletta IV SE e I SO

FORMAZIONI VEGETAZIONALI

1. BOSCHI (Rif. Categoria 4 relazione illustrativa carta uso del suolo) **NESUNA FORMAZIONE**

BOSCO di latifoglie sempreverdi ☐
 BOSCO di latifoglie decidue ☐
 BOSCO di aghifoglie ☐

(per ogni tipo di formazione indicare le due specie dominanti e caratterizzanti la fisionomia; nel caso di popolamenti monospecifici – almeno all'80% - viene indicata una sola specie)

ALTEZZA media dello strato dominante

ALTEZZA media dello strato dominato

BOSCO CEDUO

ETA'

FUSTAIA

ETA'

ALTRO (specificare)

ETA'

SUPERFICIE totale del bosco in ha

ALTRE SUPERFICI non boscate all'interno della formazione indagata (indicare il tipo e la percentuale sul totale della superficie)

ESPOSIZIONE prevalente

PENDENZA prevalente <10° ☐ 10°-30° ☐ 30°-50° ☐ >50° ☐

PETROSITA' scarsa media abbondante

ROCCIOSITA' scarsa media abbondante

LETTIERA scarsa media abbondante

QUOTA (m s.l.m.) **60 m s.l.m.**

2. MACCHIA MEDITERRANEA (indicare le due specie dominanti e caratterizzanti la fisionomia; nel caso di popolamenti monospecifici – almeno all'80% - viene indicata una sola specie) (Rif. Categoria 4 relazione illustrativa carta uso del suolo)

NESUNA FORMAZIONE

ALTEZZA media

UTILIZZAZIONE forestale (indicare l'ultimo anno di intervento)

SUPERFICIE totale della formazione in ha

ESPOSIZIONE prevalente

PENDENZA prevalente <10° ☐ 10°-30° ☐ 30°-50° ☐ >50° ☐

PETROSITA' scarsa media abbondante

ROCCIOSITA' scarsa media abbondante

QUOTA (m s.l.m.)

3. CESPUGLIETI (indicare le due specie dominanti e caratterizzanti la fisionomia; nel caso di popolamenti monospecifici – almeno all'80% - viene indicata una sola specie) (Rif. Categoria 1 relazione illustrativa carta uso del suolo)

ALTEZZA media.

SUPERFICIE totale della formazione in ha

ESPOSIZIONE prevalente **ovest**

PENDENZA prevalente <10° ☐ 10°-30° ☐ 30°-50° ☐ >50° ☐

PETROSITA' **scarsa** media abbondante

ROCCIOSITA' **scarsa** media abbondante

QUOTA (m s.l.m.) **60 m s.l.m.**

4. PASCOLI, PRATI PASCOLO E PASCOLI ARBORATI (breve descrizione del consorzio forestale, indicando le specie erbacee, arbustive ed arboree maggiormente rappresentate) (Rif. Categoria 34 relazione illustrativa carta uso del suolo)

ALTEZZA media SUPERFICIE totale della formazione in ha

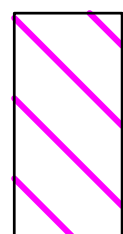
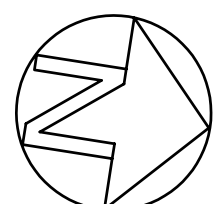
ESPOSIZIONE prevalente **sud-est**

PENDENZA prevalente <10° X 10°-30° ☐ 30°-50° ☐ >50° ☐

PETROSITA' **scarsa** media abbondante

ROCCIOSITA' **scarsa** media abbondante

QUOTA (m s.l.m.) **65 m s.l.m.**



DATI GENERALI DEL PIANO				
	INTERNA	ESTERNA	TOTALE	
Superficie Piano	ha	17,4580	4,4088	21,8668
Densità Terrestre		ab/ha		50
Relianti Previsti		n°		1080

AEEE FONDARI PRIVATE						
ZONA	SUPERFICIE mq	SUPERFICIE UTILIZABILE		TAVOLA mq	I.F.M. mq/ha	RABATTI n°
		Abiente mq	Non Abiente mq			
Conservazione	74301	28667	4624	20791	0,40	666
Completamento	53001	3684	824	4713	0,17	104
Interventi di manutenzione ordinaria	18996	3106	412	418	0,16	99
Interventi di manutenzione straordinaria	10997	18996	725	2248	0,25	66
TOTALE	157994	39361	6616	46177	0,29	1050

Comparto Edificatorio Pubblico									
Nominativo Edificatore	SUPERFICIE mq		SUPERFICIE TOTALE (ORDA)			I.F.M.		RABBIT III	
	Abitato mq	1000 mq	Abitato mq	1000 mq	mq/mq		mq/mq	n°	
	4220	1477	164	1641	0,39		39		
AREE PUBBLICHE									
	SUPERFICIE mq		DOTAZIONE mq/AB. P.A.G.		STANDARD				
AREE PUBBLICHE	11472	10,72	4 mq / 10 mq S.I.L.L.		9,50				
AREE PUBBLICHE	Non Abitato	2726							
AREE PUBBLICHE	Non Abitato	8450	7,87		6,50				
AREE PUBBLICHE	Abitato	651	651		600				
AREE PUBBLICHE	Non Abitato	6816	10,00 mq / 10 mq S.I.L.L.						
TOTALE		37996		25,30			21,00		
SOMMA TOTALE AREE PUBBLICHE		41296							

COMPARTI SOGGETTI A CONVENZIONE	
TABELLA RISSUNTIVA	Superficie Mg
Aree Incollate Private	15.794
Aree Pubbliche	41.266
Strade e Aree di Vento	153.9
TOTALE	21068

Company N°	SUPERFICIE		SUPERFICIE UTILE LONDA		R med./mq.	R max med./mq.	H. Max med./mq.	Abitanti
	Totale	Portafida	Portafida	Abitativa				
1	27	27	19	19	45	45	10	65
2	2688	1118	1705	391	45	45	13,5	10
3	36148	8060	27348	1705	45	1684	0,27	13,5
Totale	41823	10997	33833	2474	779	2749	0,25	65

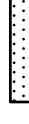
Comp. N°	SUPERFICIE PONDARIA mq.	SUPERFICIE LITTE LORRA						
		Abitativi mq	Non Abitativi mq	Totale mq	It mq/mq	Itm mq/mq	H. Max ml	Abitanti n°
A	4200	1477	164	1641	0,39	0,39	13,5	39
Totale	4200	1477	164	1641	0,39	0,39		39

PERIMETRI	LEGENDA
	PERIMETRO NUCLEO ORIGINARIO
	PERIMETRO NUCLEO APPROVATO
	PERIMETRO PIANO ESECUTIVO
	PERIMETRO COMPARTO SOGGETTO A CONVENZIONE

 ZONA DI CONSERVAZIONE, COMPLETAMENTO E NUOVA ABITATIVA E NON ABITATIVA

 ZONA DI COMPLETAMENTO E NUOVA EDIFICAZIONE ABITATIVA E NON ABITATIVA INTERNA, AI COMPARTI SOGGETTI A CONVENZIONE

AREE PUBBLICHE

	VERDE PUBBLICO ORGANIZZATO
	SERVIZI PUBBLICI DI QUARTIERE
	SEDI VARE PUBBLICHE, PARCHEGGI PUBBLICI E VERDE DI ARREDO STRADALE
	AREE FONDARIE DI NUOVA EDIFICAZIONE ABITATIVA E CON PIÙ ALTRE DI INTERESSE PUBBLICO O GENERALE COMPARTO FONDATAIO PUBBLICO

DESTINAZIONE D'USO DELLE AREE PUBBLICHE

	ROMA CAPITALE DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE E ATTIVAZIONE L.O. CITTA' PERIFERICA	MUN. VIII	PIANO ESECUTIVO PER IL RECUPERO URBANISTICO NICLEO N. 8.03 - "FOSSO DELL'OSA - VIA POLENSA"
	PROPOSIZIONE PROIEZIONE Associazione Co. CONSORZI AUTORECUPERO Il 11/12/2011 Firma		

[illegible]