



COMUNE DI OSTRA

PROVINCIA DI ANCONA

PIANO REGOLATORE GENERALE

- 5° Variante Parziale -

RELAZIONE ED ELABORATI GRAFICI DELL' ANALISI  
GEOLOGICA E GEOMORFOLOGICA

Il Progettista  
Ing. Fabrizio Libanori

Il Sindaco  
Avv. Massimo Olivetti

Consulenza geologica  
Dott.ssa Geol. Gigliola Alessandroni

Il Segretario comunale:  
Dott.ssa Giuliana Scognamiglio

Consulenza ambientale  
Entropia s.n.c.

Settembre 2011

## INDICE

1. Premessa.....	pag. 3
2. Inquadramento Fisico.....	pag.10
2.1. Lineamenti Geologici.....	pag.10
2.2. Lineamenti Geomorfológicos.....	pag.13
2.3 Lineamenti Idrografici ed Idrogeologici.....	pag.14
3. Verifica Compatibilità PAI .....	pag.16
4. Carta Litotecnica.....	pag.19
4.1.Parametri Fisico-Meccanici.....	pag.21
5. Zone a Maggiore Pericolosità Sismica Locale.....	pag.23
6. Conclusioni .....	pag.25

### ALLEGATI NEL TESTO

Schede di confronto tra PRG vigente e PRG futuro

Corografia, scala 1:25.000

Verifica PAI, scala 1:25.000

Grafici indagini geognostiche da bibliografia

Provincia di Ancona Determinazione del Dirigente del 11/11/2008 n.177

**ALLEGATI FUORI TESTO**

TAV.6a.b.4 Carta litotecnica integrativa Capoluogo, Pianello, Casine,  
scala 1:5.000

## 1. PREMESSA

L'Amministrazione Comunale di Ostra con determinazione n.74 del 10.05.2011 del Responsabile 3° Settore-Servizi tecnici, ha conferito alla Scrivente l'incarico di redigere le indagini geologiche e geotecniche a corredo della "5° Variante Parziale del P.R.G. del Comune di Ostra", così come prescritto dalle attuali normative in materia, relativamente a modifiche urbanistiche di alcune aree, già inserite peraltro nel PRG generale e/o nelle successive varianti parziali fino all'attuale.

L'attuale Variante tratta, infatti, prevalentemente di modifiche alle destinazioni, trasformando in residenziale la destinazione d'uso di alcune aree produttive (pressoché tutte già edificate) ed individuata l'ubicazione di un nuovo innesto a rotatoria da realizzare a servizio dell'area ZIPA della frazione Casine.

Lo studio per l'analisi degli aspetti geologici e geomorfologici si è articolato mediante l'esame degli elaborati e dati esistenti, poiché la variante riguarda zone già compiutamente considerate nella documentazione geologica, di seguito indicata:

"Analisi Geologico-Geomorfologica in adeguamento al P.P.A.R. a supporto del Piano Regolatore Generale del Comune di Ostra", dicembre 1996 - Dott. Geol. F. Pontoni

"2° Variante parziale del P.R.G. del Comune di Ostra", marzo 2003 – Dott. Geol. G. Alessandroni

“3° Variante parziale del P.R.G. del Comune di Ostra”, febbraio 2006 –

Dott. Geol. G. Alessandroni

“4° Variante parziale del P.R.G. del Comune di Ostra”, agosto 2008 –

Dott. Geol. G. Alessandroni

Ritenendo comunque esaustiva l'impostazione geologica, geomorfologica ed idrogeologica generale, in considerazione anche della struttura della Variante, sono stati valutati gli eventuali elementi di evoluzione nel quadro generale, con particolare riferimento alla verifica della compatibilità degli ambiti proposti in variante rispetto al Piano di Assetto idrogeologico (delibera C.R. n.116/2004) ed alla cartografia regionale CARG (Carta Geologica e Geomorfologica Regionale).

I risultati delle analisi relativamente agli aspetti geologici, geomorfologici e litotecnici generali sono rappresentati in un'unica tavola litotecnica, numerata ed aggiornata secondo l'impostazione delle NTA del PRG ed allegata fuori testo.

La carta della valutazione ai fini edificatori non è stata redatta, così come quella della pericolosità geologica e degli scenari di pericolosità sismica, poiché le aree dell'attuale Variante, già idonee ai fini edificatori nelle precedenti analisi in sede di PRG e successive varianti, mantengono tale idoneità, non essendo nel frattempo mutate le condizioni geomorfologiche di contorno.

Le aree individuate dalla “5° Variante Parziale” sono di seguito brevemente descritte ed evidenziate nelle tavole di confronto PRG attuale e PRG futuro, allegate alla relazione:

➤ Zona n°1: Frazione Pianello, Variante (1) Via del Pescatore – Variante

(2) Via Arceviese

(1) Trasformazione di un’area in Via del Pescatore, da zona produttiva di completamento “D1” a zona di completamento residenziale “B3”, in corrispondenza di un edificio esistente, perché, limitatamente alla volumetria esistente è possibile proporre un progetto di mitigazione del rischio. L’area ricade nell’ambito di una perimetrazione a rischio idraulico (PAI), contraddistinta dal codice E-09-0008.

(2) Trasformazione di un’area in Via Arceviese, da zona produttiva di completamento “D1” a zona di completamento residenziale “B3”, in corrispondenza di un edificio esistente, perché, limitatamente alla volumetria esistente è possibile proporre un progetto di mitigazione del rischio. L’area ricade nell’ambito di una perimetrazione a rischio idraulico (PAI), contraddistinta dal codice E-09-0008.

La proposta della Zone n°1 e n°2, si inserisce a completamento dell’esistente, mantenendo la medesima tipologia abitativa e gli stessi standard urbanistici; gli edifici presenti in zona sono

prevalentemente villette a due/tre piani fuori terra attigui ai capannoni industriali presenti lungo la s.p. Arceviese che collega le frazioni di Casine e Pianello.

La modifica della destinazione urbanistica dei due edifici in oggetto sarà tuttavia subordinata alla verifica tecnica, da allegare al progetto di intervento, volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni ed il livello di rischio dichiarato.

Le medesime valutazioni sono, del resto, riportate nel parere emesso dalla Provincia di Ancona Dipartimento III-Governo del Territorio, Servizio I-Urbanistica, U.O. Pareri Geomorfologici ed Idrogeologici, Determinazione del Dirigente del 11/11/2008 n.117, che di seguito si allega, relativamente alla 4° Variante Parziale del PRG del Comune di Ostra, per le allora previsioni n.4 e n.6 (Via del Pescatore e Via San Girolamo).

➤ Zona n°2: Frazione Casine, Variante (3) Via Montalboddo – Variante (4) Via Medi

(3) Trasformazione di un'area in Via Montalboddo, da zona produttiva di completamento "D1" a zona di completamento residenziale "B3", in corrispondenza di due edifici esistenti.

La proposta si inserisce a completamento dell'esistente, mantenendo la medesima tipologia abitativa e gli stessi standard

urbanistici; gli edifici presenti in zona sono prevalentemente villette a due/tre piani fuori terra.

- (4) L'area in Via E. Medi ha destinazione urbanistica nel vigente P.R.G. a Zona Agricola E1, modificata in variante a Zona Verde F2bis, per consentire la localizzazione di un Centro ambiente più idoneo di quello ubicato nell'area adiacente sito nella stessa via E. Medi; la proposta si inserisce in una zona dove sono presenti capannoni artigianali.

➤ Zona n°3: Frazione Casine, Variante (5) Via delle Selve – Lato Sud

- (5) Trasformazione in residenziale di completamento “B3” di una zona produttiva di completamento “D1”, in corrispondenza di un edificio esistente in Via delle Selve.

La proposta si inserisce a copinpletamento dell'esistente, mantenendo la medesima tipologia abitativa e gli stessi standard urbanistici; gli edifici presenti in zona sono prevalentemente villette a due/tre piani fuori terra.

➤ Zona n°4: Frazione Casine, Variante (6) Via delle Selve – Lato Nord

- (6) L'area in oggetto è soggetta a variante Viabilità e relativa fascia di rispetto, dall'attuale destinazione a Zona Agricola E1; viene prevista l'individuazione di un sito ove poter realizzare un innesto

tramite rotatoria alla zona Consorzio ZIPA, in posizione ottimale sia per l'accesso alle attività esistenti sia per quelle future.

La proposta si inserisce nell'ambito di una zona agricola che è attualmente attraversata dalla S.P. Jesi – Monterado.

➤ Zona n°5: Capoluogo, Variante (7) Via Montemarciano

- (7) Trasformazione in zona residenziale di completamento “B3”, di una zona produttiva di completamento “D1”, su cui esistono degli edifici che, realizzati come artigianali, non sono più attualmente attivi e funzionanti.

La proposta si inserisce a consolidamento dell'esistente, mantenendo la medesima tipologia abitativa e gli stessi standard urbanistici; gli edifici presenti in zona sono prevalentemente a due piani fuori terra.

Il presente studio comprende la seguente documentazione a corredo della relazione e precisamente allegati al testo:

- a) n.5 schede di confronto tra PRG vigente e zone proposte in variante;
- b) Corografia con individuazione degli ambiti proposti in variante, scala 1:25.000 (da “CTR, stralcio sezioni 281110, 281140, 281150 e 281100”);

- c) Verifica PAI , con individuazione degli ambiti proposti in variante, scala 1:25.000 (da “*Carta del Rischio Idrogeologico, stralcio tavole RI 20c, 20b, 29a, 29d*);
- d) Grafici indagini geognostiche da bibliografia;
- e) Provincia di Ancona, Dipartimento III-Governo del Territorio, Servizio I-Urbanistica, U.O. Pareri Geomorfologici ed Idrogeologici  
Determinazione del Dirigente del 11/11/2008 n.177

Allegati fuori testo

- f) TAV.7a.b.3 Carta litotecnica integrativa Capoluogo, Pianello, Casine con individuazione delle aree in variante, ubicazione di sondaggi e prove penetrometriche da bibliografia ed indicazione delle caratteristiche fisiche dei litotipi, scala 1:5.000

## 2. INQUADRAMENTO FISICO

Il territorio comunale di Ostra ha un'estensione di circa 46 Km<sup>2</sup>, è situato nella porzione centro-settentrionale della provincia di Ancona e confina con i comuni di Ripe, Corinaldo, Ostra Vetere, Belvedere Ostrense e Senigallia..

La morfologia è quella tipica della fascia medio-collinare marchigiana, con rilievi che raggiungono le quote massime di circa 250 metri e zone vallive, dove scorrono i principali corsi d'acqua (fiume Misa e parte del Nevola) ed i loro affluenti.

I centri abitati principali sono costituiti dal Capoluogo e dalle frazioni di Casine, Pianello e Vaccarile.

Nei paragrafi seguenti si illustrano, in brevi cenni, i principali lineamenti geologici, geomorfologici ed idrogeologici, funzionali all'inquadramento delle aree in variante.

### 2.1 Lineamenti Geologici

I sedimenti che affiorano nel territorio di Ostra sono costituiti da termini della sequenza plio-pleistocenica marchigiana, riferibili all'intervallo Pliocene superiore – Pleistocene inferiore, composta da argille marnose, argille marnose con spalmature ed intercalazioni sabbiose ed unità arenaceo-pelitiche; completano la litostratigrafia i

depositi alluvionali terrazzati, i depositi recenti di fondovalle e di versante.

La sedimentazione marina è caratterizzata da una successione di cicli ingressivi e regressivi, in relazione alla progradazione dei fronti deltizi: la parte ingressiva, è rappresentata da argille marnose con sottili interstrati sabbiosi mentre la fase regressiva da corpi sabbiosi.

Le unità litologiche individuate sono state classificate distinguendo le unità del substrato da quelle di copertura, in relazione al comportamento fisico-meccanico, al processo di deposizione, alla tessitura ed allo stato di addensamento.

I depositi marini costituenti le unità del substrato sono così distribuite a partire dai termini più antichi:

- argille marnose e marnoso-siltose, ben stratificate per la presenza di giunti sabbiosi, con permeabilità molto bassa (depositi pelitici, Pleistocene inferiore – Pliocene superiore);
- alternanza di arenarie ed argille marnoso-siltose in strati sottili, con permeabilità bassa (depositi arenaceo-pelitici, Pleistocene inferiore), generalmente rinvenibili nella zona a nord-est dell'abitato di Ostra;
- alternanza di argille marnoso-siltose e sabbie, con permeabilità molto bassa (depositi pelitico-arenacei, Pleistocene inferiore).

Le unità della copertura di origine continentale sono rappresentate dalle alluvioni del fiume Misa e di parte del Nevola che vi confluisce nei

pressi della località Brugnetto, dai depositi di fondovalle dei corsi d'acqua minori, tra cui il fosso Triponzio e dai depositi di versante.

I depositi alluvionali attuali e recenti (Olocene) dei fiumi Misa e Nevola sono largamente estesi e formano le pianure alluvionali lungo cui si sviluppano gli abitati di Pianello ed in parte quello di Casine.

I depositi alluvionali terrazzati (Pleistocene superiore e medio) sono presenti in sinistra idrografica del Misa, generalmente in lembi, ad altezze comprese tra 35 e 45 metri s.l.m. e tra 70 e 100 metri s.l.m.

I sedimenti alluvionali attuali e recenti sono generalmente costituiti limi, limi argillosi, limi sabbiosi che passano verso il basso a sabbie e ghiaie mentre quelli terrazzati sono costituiti da ciottoli carbonatici della serie umbro-marchigiana, affioranti oppure ricoperti e/o intercalati da limi argillosi e limi sabbiosi.

I depositi di fondovalle e quelli eluvio-colluviali recenti di versante (Olocene - Pleistocene) sono di natura prevalentemente argilloso-limosa, a luoghi con percentuale variabile della frazione sabbiosa, derivanti dall'erosione delle unità plio-pleistoceniche.

L'analisi del territorio non ha fornito elementi per l'individuazione di strutture tettoniche certe, caratterizzabili da un punto di vista geometrico e cinematico.

## 2.2 Lineamenti Geomorfologici

La zona in studio è inquadrabile nella stretta fascia che funge da raccordo tra la Dorsale Marchigiana e la zona collinare periadriatica, caratterizzata da un paesaggio prevalentemente collinare, anche se più aspro di quello periadriatico che degrada dolcemente verso la costa.

In linea generale è possibile osservare una serie di rilievi collinari variamente disposti rispetto alla dorsale principale con direttrice Nord - Sud che funge da spartiacque tra i bacini del Misa e del Triponzio.

La morfologia dell'intero territorio è in funzione della natura dei sedimenti affioranti e delle loro caratteristiche meccaniche.

Le linee morfologiche prevalenti sono determinate dai sedimenti plio-pleistocenici che danno origine ad un paesaggio collinoso e blandamente ondulato.

Dove il substrato è rappresentato dalle argilla marnose, i versanti sono mediamente acclivi ma spesso interessati da fenomeni gravitativi di varie dimensioni e tipologia; viceversa dove prevale il substrato arenaceo-pelitico e pelitico-arenaceo, l'acclività è maggiore e più ripidi sono i pendii, ma nel contempo risultano più stabili.

Le principali pianure alluvionali che bordano i rilievi collinari sono quelle del Misa e del Nevola, abbastanza ampie da permettere una divagazione del corso d'acqua e la formazione di meandri oltre alle strette

pianure dei corsi d'acqua minori, generalmente pianeggianti o subpianeggianti.

Le aree in variante non sono interessate e/o coinvolte in movimenti gravitativi di versante.

### 2.3. Lineamenti Idrografici ed Idrogeologici

Il reticolo idrografico è segnato principalmente dai corsi d'acqua dei fiumi Misa, da un tratto del Nevola in prossimità della confluenza con il Misa, oltre che da corsi minori tra cui il fosso Triponzio, affluente del fiume Esino, variamente segmentati.

La rete idrografica risulta comunque particolarmente ben sviluppata e gerarchizzata.

Per ciò che riguarda le caratteristiche di permeabilità, i depositi alluvionali ghiaiosi e ghiaioso-sabbiosi, a granulometria grossolana, con coefficiente di permeabilità superiore a 1 cm/sec sono ad alta permeabilità.

I depositi alluvionali, i depositi di versante e di fondovalle a prevalente granulometria fine e finissima e le unità arenaceo-pelitiche della sequenza pleistocenica, sono a permeabilità variabile e generalmente bassa anche se localmente permeabili per permeabilità

secondaria; il coefficiente di permeabilità è genericamente compreso tra 1 e  $10^{-4}$  cm/sec.

Le unità argillo-marnose e pelitico-arenacee plio-pleistoceniche sono a bassa permeabilità, con coefficiente di permeabilità inferiore a  $10^{-4}$  cm/sec, tanto che spesso costituiscono l'acquicluda delle falde idriche contenute nei terreni soprastanti.

L'acquifero principale è localizzato all'interno dei depositi alluvionali del Misa e Nevola; viene alimentato sia dalle precipitazioni efficaci del bacino, con tasso di infiltrazione più efficace dove affiorano i litotipi più permeabili sia dai rapporti con le acque superficiali e sotterranee dei corsi d'acqua minori.

Acquiferi di minore importanza sono individuabili generalmente all'interno dei depositi di fondovalle e di versanti, alimentati dalle precipitazioni e spesso soggetti ad essiccamento stagionale.

### 3. VERIFICA COMPATIBILITA' PAI

La verifica della compatibilità dell'area rispetto al PAI (Piano di Assetto Idrogeologico - delibera C.R. n.116 del 21/01/2004), è stata effettuata sulla base delle tavole 20c, 20b, 29a, 29d, costituenti la Carta del Rischio Idrogeologico, che illustra gli elementi di pericolosità geologica per aree di versante in dissesto ed a rischio di esondazione.

La verifica della compatibilità dell'area rispetto al PAI (Piano di Assetto Idrogeologico - delibera C.R. n.116 del 21/01/2004), è stata effettuata sulla base delle tavole 20c, 20b, 29a, 29d, costituenti la Carta del Rischio Idrogeologico, che illustra gli elementi di pericolosità geologica per aree di versante in dissesto ed a rischio di esondazione.

Il quadro normativo di riferimento fa capo alle *“Norme di Attuazione del Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico dei bacini di rilievo regionale (PAI)”*, approvato con D.C.R. n.116 del 21/01/2004”, ed alla *“Circolare esplicativa per l'applicazione delle norme PAI del 09/03/2004: “Prime indicazioni per l'applicazione delle Norme di Attuazione del Piano di stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico dei bacini di rilievo regionale (PAI), approvato con D.C.R. n.116 del 21/01/2004”*, emanata dall'Autorità di Bacino della Regione Marche.

L'analisi della cartografia e della normativa citata esclude le aree proposte in variante, da perimetrazioni a rischio idrogeologico, sia di tipo

idraulico sia di versante in dissesto, ad eccezione delle Varianti (1) e (2), in frazione Pianello.

L'inserimento delle proposte di variante delle aree citate, riguarda il cambio di destinazione, da produttiva a residenziale di completamento, di edifici esistenti rispettivamente in Via del Pescatore e Via Arcevese.

Il cambio di destinazione di questi edifici sarà subordinato alla verifica tecnica del progetto di intervento, volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni ed il livello di rischio dichiarato, adottando adeguate procedure di mitigazione, come meglio chiarito dalla sudetta circolare esplicativa per l'applicazione delle norme PAI (09/03/2004).

A conferma si allega delle procedure, si riporta il parere emesso dalla Provincia di Ancona Dipartimento III-Governo del Territorio, Servizio I-Urbanistica, U.O. Pareri Geomorfologici ed Idrogeologici, Determinazione del Dirigente del 11/11/2008 n.117, relativamente alla 4° Variante Parziale del PRG del Comune di Ostra, per le allora previsioni n.4 e n.6 (Via del Pescatore e Via San Girolamo).

La Variante (5) in Via delle Selve, lato Sud è stata stralciata dall'ambito a rischio idrogeologico, a seguito di ripermimetrazione, approvata dall'Autorità di Bacino con proprio decreto n.20/SABN del 12/07/2005.

Sempre relativamente alle Varianti proposte e per zone contermini, non emergono elementi di pericolosità geologica risultanti dall'analisi comparativa dei vari aspetti geologici e geomorfologici né di interferenza con la cartografia CARG.

#### 4. CARTA LITOTECNICA

La carta litotecnica è stata redatta relativamente alle aree in variante e per un loro intorno significativo, in base alla documentazione litotecnica esistente, ai dati geognostici a disposizione, tratti dall'analisi geologica generale sia da indagini redatte dalla Scrivente.

I sondaggi e/o prove penetrometriche da bibliografia, riportati con apposita simbologia, sono stati selezionati come quelli più esemplificativi delle caratteristiche litotecniche relative alle aree in variante.

Le unità litologiche presenti, sono state raggruppate in unità litotecniche in base ai differenti parametri di natura tecnica che maggiormente condizionano il comportamento dei terreni (rapporto sabbia/argilla, stratificazione, intercalazione, origine dei frammenti, frazione granulometrica, compattazione, ecc.).

Per la classificazione e legenda si è fatto riferimento alla "Guida per la definizione delle unità litotecniche", riportata nella Circolare della Regione Marche n.14 del 28/98/1990.

Dall'esame di tali elaborati si può notare che l'unità della copertura di origine alluvionale, **B**, interessa la quasi totalità delle aree proposte in variante, ubicate rispettivamente lungo Via del Pescatore (1), Via Arcevese (2), Via Montalboddo (3), Via Medi (4) e Via delle Selve (5) e (6).

La coltre alluvionale è costituita da argilli e limi in superficie, passanti a sabbie limose e/o limi sabbiosi ed a ghiaie frammiste a sabbia, con frazione fina interstiziale in percentuale variabile; gli elementi ghiaiosi sono di natura prevalentemente calcarea, di forma appiattita e lamellare e con spigoli tendenzialmente subarrotondati.

Lo spessore massimo dei depositi alluvionali è di 13 metri, riscontrato in base alle profondità raggiunte nei sondaggi.

Una modesta porzione marginale dell'area (6) insiste su terreni della coltre eluvio-colluviale, di natura argilloso-limosa, A, con spessori attorno a 10 metri.

La variante (7) in Via Montemarciano, situata nella fascia di cresta di una dorsale collinare, insiste invece sull'unità del substrato, C, costituito da argille marnose e inarnoso-siltose con spalmature ed intercalazioni sabbiose.

In generale la presenza del substrato garantisce sulla stabilità delle aree e sulla buona qualità geomeccanica dei terreni, offrendo ottime caratteristiche ai fini edificatori.

Tale unità si presenta stratificata, con struttura e tessitura interna ben evidenziata dalla tipica frattura concoide, permeabilità bassa e con buone caratteristiche geotecniche.

Le argille marnose sono poco resistenti all'azione degli agenti atmosferici e sui versanti collinari danno origine a coltri di materiale colluviale.

#### 4.1. Parametri Fisico-Meccanici

I principali parametri che caratterizzano le proprietà fisico-meccaniche dei litotipi che caratterizzano il sottosuolo delle aree in esame, sono dedotti dalle prove geotecniche in sito per i terreni coesivi (pocket penetrometer che dà un valore assimilabile ad una rottura ad espansione laterale libera e vane test per la coesione non drenata), dalle prove di laboratorio effettuate nell'indagine generale di riferimento ed infine dalle prove penetrometriche.

Pertanto si riporta una sintesi dei parametri attinenti alle attuali aree in variante, tratte dalle tabelle 3a ÷ 3e dello studio generale ed integrati da quelli ricavati dalle indagini di bibliografia della Scrivente.

Argille limose e limi argillosi anche con percentuale variabile del tenore in sabbia, da molto compatte a mediamente compatte, a consistenza variabile e plasticità da medio-alta a medio-bassa.

Peso di volume

$$\Gamma = 1.99 \div 2.03 \text{ g/cm}^3$$

Resistenza a compressione	$q_u = 0.2 \div 5.5 \text{ Kg/cm}^2$
Coazione non drenata	$C_u = 0.0 \div 2.2 \text{ Kg/cm}^2$
Coazione drenata	$c' = 0.14 \div 0.22 \text{ Kg/cm}^2$
Angolo di attrito	$\varphi = 26 \div 28^\circ$
Angolo di resistenza al taglio	$\varphi' = 20 \div 24^\circ$

Ghiaie e ghiaie frammiste a sabbia, da mediamente a ben addensate, non plastiche.

Peso di volume	$\Gamma = 2.03 \div 2.05 \text{ g/cm}^3$
Densità relativa	$D_r = 50 \div 80\%$
Angolo di attrito	$\varphi = \geq 34^\circ$

Formazione argillo-marnosa con sottili livelli sabbiosi, molto compatta e consistente, fittamente stratificata ed a bassa plasticità.

Peso di volume	$\Gamma = 2.02 \div 2.03 \text{ g/cm}^3$
Resistenza a compressione	$q_u = 4.0 \div \geq 6.0 \text{ Kg/cm}^2$
Coazione non drenata	$C_u = 1.6 \div \geq 2.3 \text{ Kg/cm}^2$
Angolo di attrito	$\varphi = 23 \div 24^\circ$

## 5. ZONE A MAGGIORE PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE

Il territorio comunale di Ostra rientra nei comuni già classificati sismici S = 9 (II categoria) anteriormente al decreto M. LL.PP. del 10.02.1983 (G.U. n.80 del 23.03.1983), che procedette alla riclassificazione sismica del territorio portando i comuni delle Marche in 2° categoria dal 14% al 93%.

Pur non essendosi storicamente verificati terremoti con epicentro nella zona, (vedi “*Catalogo dei terremoti italiani - INGV*”), questa ha risentito degli effetti dell'attività sismica che nell'area marchigiana è particolarmente concentrata sia lungo la fascia appenninica sia lungo quella costiera.

La mappa della “Massima Intensità Macrosismica Risentita in Italia” elaborata dall'Istituto Nazionale di Geofisica sulla base dei massimi valori risentiti all'interno di apposite macrozone e che fornisce un quadro immediato del grado di sismicità, evidenzia come il territorio comunale di Ostra sia inserito in ambiti caratterizzati da terremoti di intensità compresa tra VI e VII grado della scala M.C.S.

L'ordinanza del *PCM n.3274 del 20 marzo 2003 (Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica – G.U. n.105 del 8.5.2003)*, e successive modifiche ed integrazioni, classifica il comune di Ostra Vetere nella Zona 2.

Tale zona è individuata da un'accelerazione orizzontale con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni (ag/g), compresa tra 0.15 e 0.25 g ed accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) (ag/g) di 0.25.

Con riferimento *all'Ordinanza PCM del 28 aprile 2006 n.3519, All.1b*, il territorio comunale è caratterizzato, in via generale, da un'accelerazione (ag) orizzontale massima convenzionale sul suolo di tipo A, compresa tra 0.175 e 0.200 g, con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni, riferita ai suoli rigidi ( $V_s > 800$  m/s; cat.A, punto 3.2.1 del D.M. 14.09.2005).

Come accennato in premessa non è stata redatta la cartografia delle zone a maggiore pericolosità sismica locale, poiché in sostanza la presente Variante parziale non propone nuove aree da edificare.

Tuttavia facendo riferimento alla documentazione pregressa ed in relazione alla "Legenda tipo per la carta delle zone a maggiore pericolosità sismica locale", allegata alla Circolare della Regione Marche n.14 del 28/08/1990, si può notare che gli scenari che si intersecano con le aree di variante, sono quelli di tipo relativi alle sole aree di fondovalle, in cui si può verificare un'amplificazione diffusa del moto del suolo dovuta alla differenza di risposta sismica tra substrato e copertura.

## 6. CONCLUSIONI

La 5° Variante parziale al PRG del Comune di Ostra, non propone l'inserimento di nuove aree da edificare, ma sostanzialmente la trasformazione urbanistica, di aree già inserite nello strumento generale e/o nelle successive varianti parziali.

L'analisi complessiva di tutti gli elementi acquisiti nella fase d'indagine, con particolare riguardo ai caratteri geologici, geomorfologici, litologico-tecnici, della pericolosità geomorfologica e della pericolosità sismica locale, conferma l'esito positivo di quanto già valutato sia nell'ambito dello studio del PRG generale sia in quelli delle successive varianti, per le zone proposte.

La Variante tratta prevalentemente di modifiche alla destinazione urbanistica, da produttiva a residenziale per le aree (1), (2), (3), (5) e (7).

La proposta delle aree si inserisce a completamento e/ o consolidamento dell'esistente, o come per l'area (7), dove edifici, realizzati come artigianali, non sono più attualmente attivi e funzionanti.

La proposta delle aree mantiene la medesima tipologia abitativa e gli stessi standard urbanistici dell'esistente, dove sono presenti edifici, prevalentemente villette, a due/tre piani fuori terra

In particolare per ciò che riguarda le aree (1) e (2) ricadenti al margine della perimetrazione a rischio idraulico contraddistinta dal codice E-09-0008, si rileva che la trasformazione urbanistica proposta è

compatibile con le NA del PAI, previa adozione delle misure idonee alla mitigazione del rischio, secondo quanto previsto dalle Norme stesse e dalla Circolare esplicativa per l'applicazione delle norme PAI del 09/03/2004, emanata dall'Autorità di Bacino delle Marche.

L'area (4) in Via E. Medi viene modificata in variante da Zona Agricola E1, a Zona Verde F2bis, per consentire la localizzazione di un Centro Ambiente, più idoneo di quello ubicato nell'area adiacente sito nella stessa via E. Medi ed inserita in una zona dove sono presenti capannoni artigianali.

La proposta per l'area (6) si inserisce nell'ambito di una zona agricola che è attualmente attraversata dalla S.P. Jesi – Monterado e prevede la realizzazione di una rotatoria e di un tratto stradale con sbocco sulla Strada Provinciale, per decongestionare e migliorare la viabilità all'interno della zona Zipa, che si estende a valle della Strada Provinciale fino alla fascia di rispetto con il fiume Nevola.

La Strada Provinciale è marginale alla zona agricola, in cui sono presenti case sparse, situate ad un dislivello inferiore di circa 1 ÷ 2 metri, mentre a monte la strada è raccordata da scarpate al versante soprastante.

La progettazione della rotatoria e della sede stradale di raccordo, che potrà essere meglio identificata nella fase del relativo piano, previo rilievo topografico di dettaglio, dovrà prevedere la definizione di adeguate opere di regimazionc delle acque superficiali, per non

incrementare le linee di flusso dello scorrimento superficiale verso le abitazioni di valle ed efficaci opere di sostegno nella parte a monte.

Le aree indicate in precedenza, ad eccezione dell'area (7), sono localizzate nella fascia della pianura alluvionale del fiume Misa, in un contesto pianeggiante e generalmente urbanizzato.

I sedimenti tipici sono rappresentati prevalentemente da depositi alluvionali, costituenti le unità della copertura, composti superficialmente da argille, argille limose e limi argillosi (F1) passanti a sabbie, sabbie limose e/o limi sabbiosi (E2) e quindi a ghiaie anche frammiste a sabbia (D2), per spessori massimi superiori a 13 metri.

La falda idrica è rilevabile generalmente a profondità mediamente comprese tra 5 e 7 metri, in corrispondenza della frazione grossolana.

Gli scenari di pericolosità sismica sono quelli relativi alle sole aree di fondovalle, in cui si può verificare un'amplificazione diffusa del moto del suolo dovuta alla differenza di risposta sismica tra substrato e copertura.

L'area (7) è localizzata nell'ambito della fascia di cresta di una dorsale collinare, in un contesto prevalentemente urbanizzato e non interessato da fenomeni gravitativi in atto.

In quest'area, il substrato affiora a profondità inferiori a 2 metri ed è rappresentato da argille marnose e marnoso-siltose con spalmature ed

intercalazioni sabbiose, a netta prevalenza della componente argillosa (B4).

Le aree proposte in Variante, ad eccezione delle citate (1) e (2), non ricadono in perimetrazioni a rischio idrogeologico, né emergono elementi di pericolosità geologica risultanti dall'analisi comparativa dei vari aspetti geologici e geomorfologici né di interferenza con la cartografia CARG.

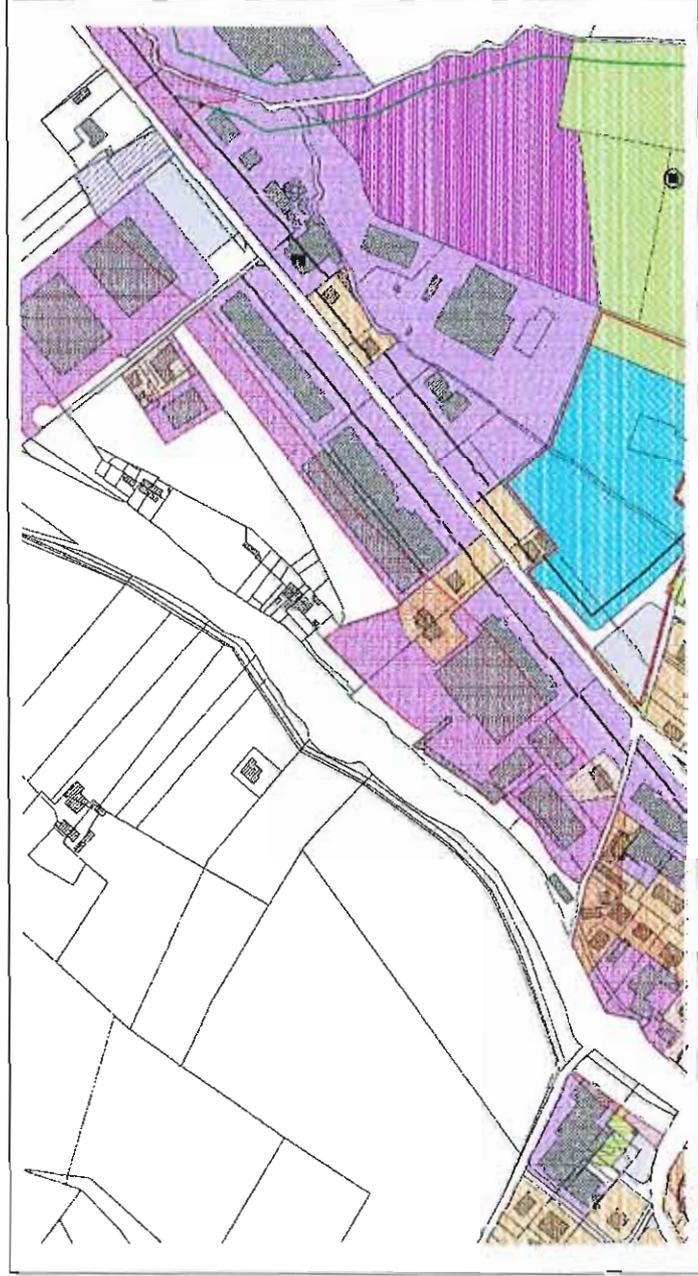
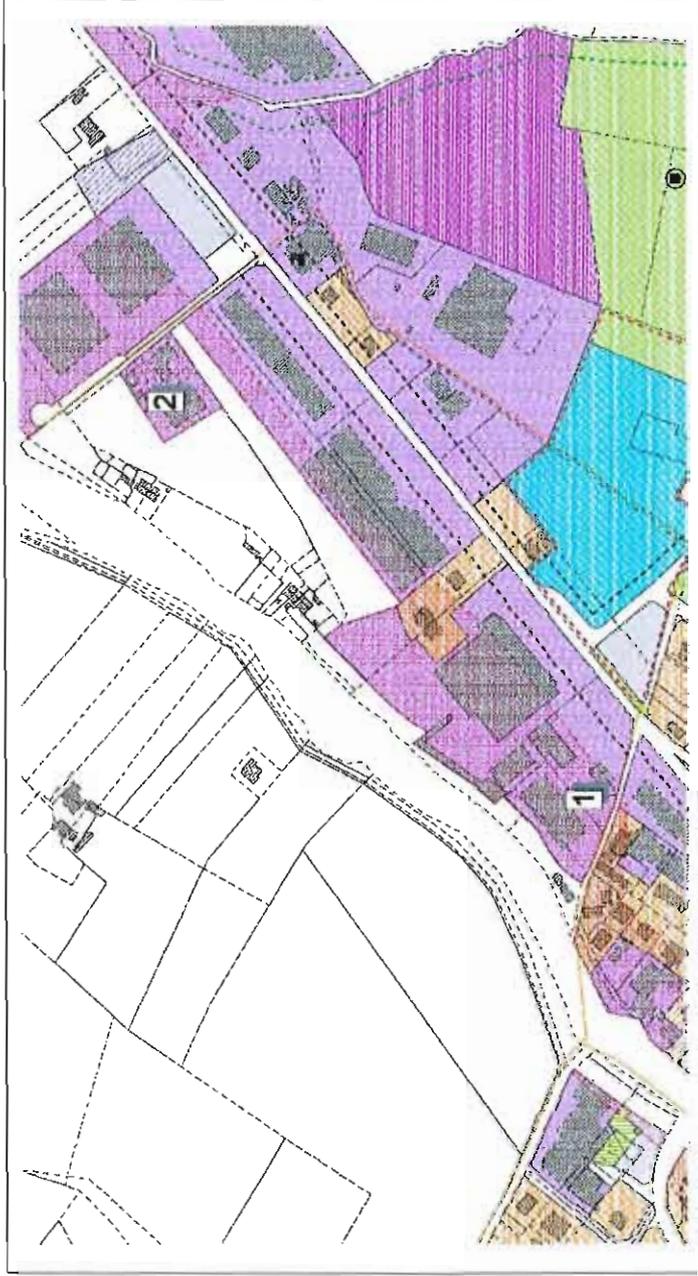
- LEGENDA:**
- Compendio urbano
  - Insediamento esistente
  - Linee di sovrapposizione
  - Linee di sovrapposizione dal nuovo
  - Linee di sovrapposizione dal vecchio
  - Linee di sovrapposizione dal progetto
  - Linee di sovrapposizione dal vecchio
  - Linee di sovrapposizione dal progetto

- Amministrazioni pubbliche ed di uso pubblico:**
- 1.01 alloggio e ricreazione
  - 1.02 altro pubblico, comunitario e servizi
  - 1.03 altro pubblico
  - 1.04 banca
  - 1.05 biblioteca, teatro, circolo
  - 1.06 casa di ferie
  - 1.07 chiesa
  - 1.08 cinema-teatro
  - 1.09 consiglio agrario
  - 1.10 casa di cura
  - 1.11 casa di riposo
  - 1.12 casa di studio
  - 1.13 casa di lavoro
  - 1.14 casa di cura
  - 1.15 casa di cura
  - 1.16 casa di cura
  - 1.17 casa di cura
  - 1.18 casa di cura
  - 1.19 casa di cura
  - 1.20 casa di cura
  - 1.21 casa di cura
  - 1.22 casa di cura
  - 1.23 casa di cura
  - 1.24 casa di cura
  - 1.25 casa di cura
  - 1.26 casa di cura
  - 1.27 casa di cura
  - 1.28 casa di cura
  - 1.29 casa di cura
  - 1.30 casa di cura
  - 1.31 casa di cura
  - 1.32 casa di cura
  - 1.33 casa di cura
  - 1.34 casa di cura
  - 1.35 casa di cura
  - 1.36 casa di cura
  - 1.37 casa di cura
  - 1.38 casa di cura
  - 1.39 casa di cura
  - 1.40 casa di cura
  - 1.41 casa di cura
  - 1.42 casa di cura
  - 1.43 casa di cura
  - 1.44 casa di cura
  - 1.45 casa di cura
  - 1.46 casa di cura
  - 1.47 casa di cura
  - 1.48 casa di cura
  - 1.49 casa di cura
  - 1.50 casa di cura
  - 1.51 casa di cura
  - 1.52 casa di cura
  - 1.53 casa di cura
  - 1.54 casa di cura
  - 1.55 casa di cura
  - 1.56 casa di cura
  - 1.57 casa di cura
  - 1.58 casa di cura
  - 1.59 casa di cura
  - 1.60 casa di cura
  - 1.61 casa di cura
  - 1.62 casa di cura
  - 1.63 casa di cura
  - 1.64 casa di cura
  - 1.65 casa di cura
  - 1.66 casa di cura
  - 1.67 casa di cura
  - 1.68 casa di cura
  - 1.69 casa di cura
  - 1.70 casa di cura
  - 1.71 casa di cura
  - 1.72 casa di cura
  - 1.73 casa di cura
  - 1.74 casa di cura
  - 1.75 casa di cura
  - 1.76 casa di cura
  - 1.77 casa di cura
  - 1.78 casa di cura
  - 1.79 casa di cura
  - 1.80 casa di cura
  - 1.81 casa di cura
  - 1.82 casa di cura
  - 1.83 casa di cura
  - 1.84 casa di cura
  - 1.85 casa di cura
  - 1.86 casa di cura
  - 1.87 casa di cura
  - 1.88 casa di cura
  - 1.89 casa di cura
  - 1.90 casa di cura
  - 1.91 casa di cura
  - 1.92 casa di cura
  - 1.93 casa di cura
  - 1.94 casa di cura
  - 1.95 casa di cura
  - 1.96 casa di cura
  - 1.97 casa di cura
  - 1.98 casa di cura
  - 1.99 casa di cura
  - 2.00 casa di cura

- Zonizzazione:**
- A1 - centro storico
  - A2 - centro storico
  - A3 - centro storico
  - A4 - centro storico
  - A5 - centro storico
  - A6 - centro storico
  - A7 - centro storico
  - A8 - centro storico
  - A9 - centro storico
  - A10 - centro storico
  - A11 - centro storico
  - A12 - centro storico
  - A13 - centro storico
  - A14 - centro storico
  - A15 - centro storico
  - A16 - centro storico
  - A17 - centro storico
  - A18 - centro storico
  - A19 - centro storico
  - A20 - centro storico
  - A21 - centro storico
  - A22 - centro storico
  - A23 - centro storico
  - A24 - centro storico
  - A25 - centro storico
  - A26 - centro storico
  - A27 - centro storico
  - A28 - centro storico
  - A29 - centro storico
  - A30 - centro storico
  - A31 - centro storico
  - A32 - centro storico
  - A33 - centro storico
  - A34 - centro storico
  - A35 - centro storico
  - A36 - centro storico
  - A37 - centro storico
  - A38 - centro storico
  - A39 - centro storico
  - A40 - centro storico
  - A41 - centro storico
  - A42 - centro storico
  - A43 - centro storico
  - A44 - centro storico
  - A45 - centro storico
  - A46 - centro storico
  - A47 - centro storico
  - A48 - centro storico
  - A49 - centro storico
  - A50 - centro storico
  - A51 - centro storico
  - A52 - centro storico
  - A53 - centro storico
  - A54 - centro storico
  - A55 - centro storico
  - A56 - centro storico
  - A57 - centro storico
  - A58 - centro storico
  - A59 - centro storico
  - A60 - centro storico
  - A61 - centro storico
  - A62 - centro storico
  - A63 - centro storico
  - A64 - centro storico
  - A65 - centro storico
  - A66 - centro storico
  - A67 - centro storico
  - A68 - centro storico
  - A69 - centro storico
  - A70 - centro storico
  - A71 - centro storico
  - A72 - centro storico
  - A73 - centro storico
  - A74 - centro storico
  - A75 - centro storico
  - A76 - centro storico
  - A77 - centro storico
  - A78 - centro storico
  - A79 - centro storico
  - A80 - centro storico
  - A81 - centro storico
  - A82 - centro storico
  - A83 - centro storico
  - A84 - centro storico
  - A85 - centro storico
  - A86 - centro storico
  - A87 - centro storico
  - A88 - centro storico
  - A89 - centro storico
  - A90 - centro storico
  - A91 - centro storico
  - A92 - centro storico
  - A93 - centro storico
  - A94 - centro storico
  - A95 - centro storico
  - A96 - centro storico
  - A97 - centro storico
  - A98 - centro storico
  - A99 - centro storico
  - B00 - centro storico

PAI, introduzioni  
PAI, norme

1:2000



COMUNE DI OSTRA  
Provincia di Ancona  
3° Settore Servizi Tecnici

**5° VARIANTE AL  
PIANO REGOLATORE GENERALE**

Adottato con delibera C.C. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

**CONFRONTO STATO ATTUALE-FUTURO  
Zona n°1: VIA ARCEVIESE**

Progettista:  
IL RESPONSABILE DEL 3° SETTORE  
(Ing. Pietro LUNARDI)

IL SINDACO  
(Avv. Massimo OLIVETTI)

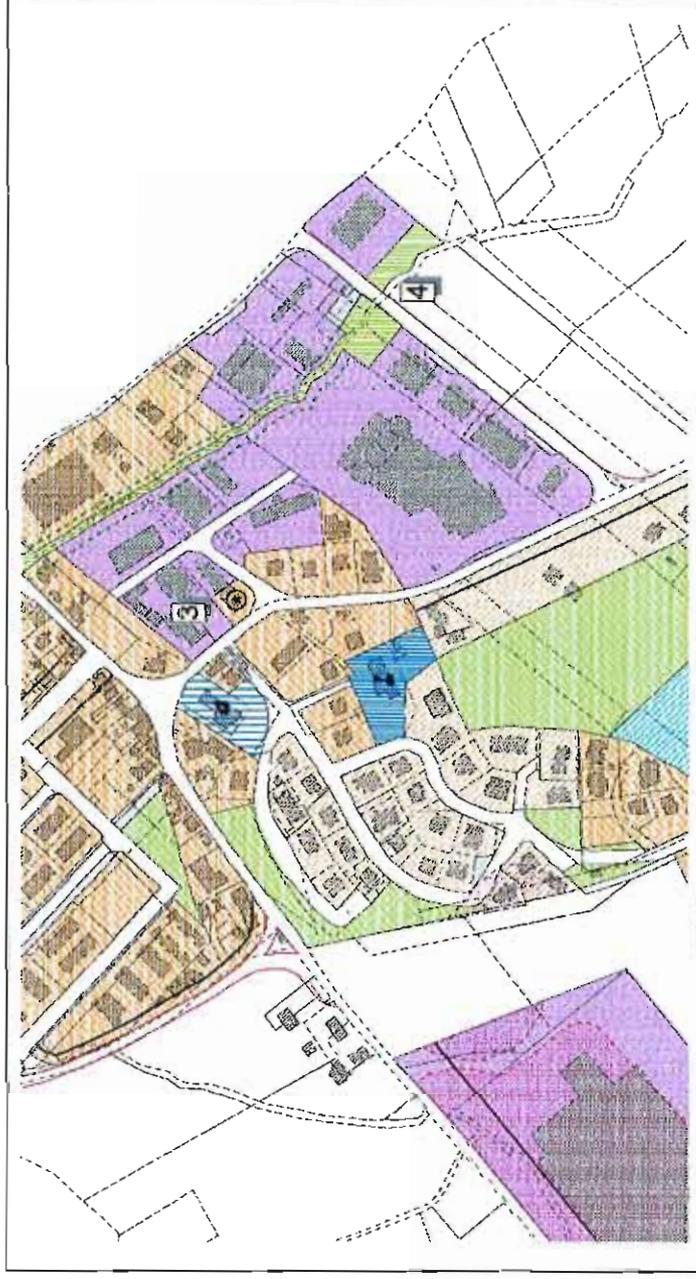
Collaboratore:  
IL GEOLOGO  
(Dott.ssa Giuliana ALESSANDRONI)

IL SEGRETARIO COMUNALE  
(Dott.ssa Giuliana SCOGNAMIGLIO)

Maggio 2011



1:2000

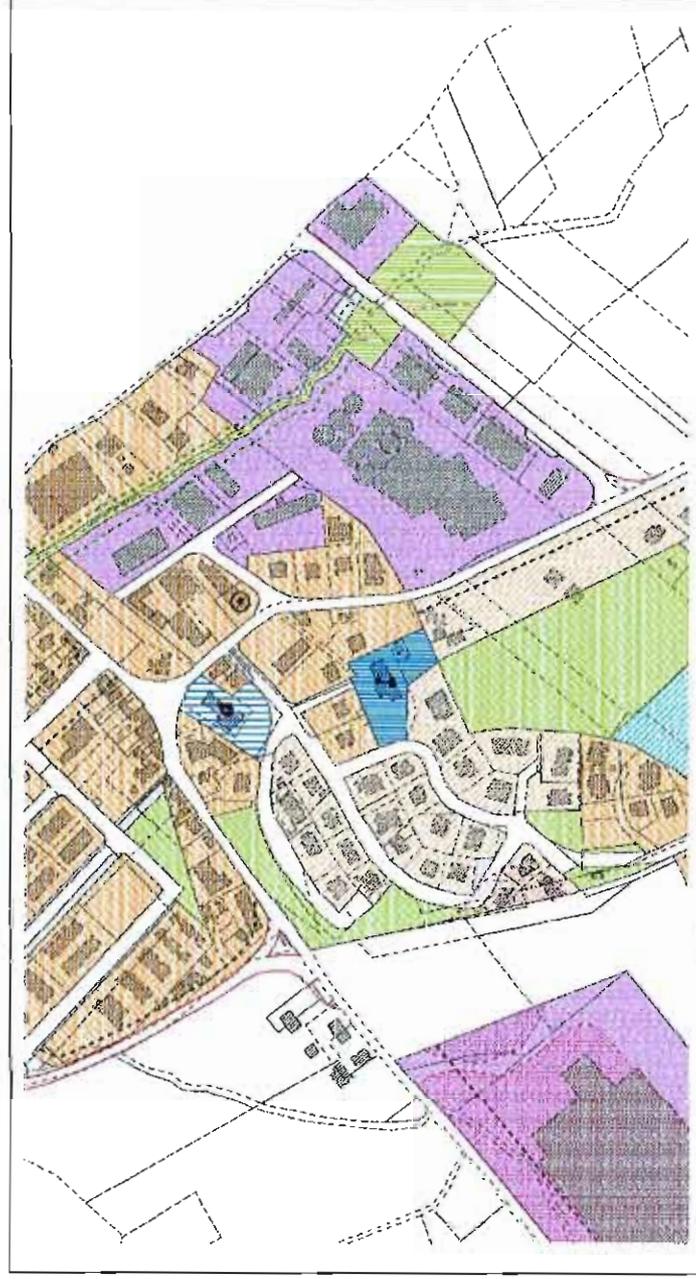


- LEGENDA**
- Comune urbano
  - Limiti di edificabilità della strada
  - Limiti di edificabilità del fiume
  - Viabilità ordinaria
  - Viabilità straordinaria
  - Viabilità di progetto

- Adempimenti pubblici, atti di servizio pubblico:
- 1. annesso scolastico
  - 2. annesso sanitario
  - 3. annesso sportivo
  - 4. annesso culturale
  - 5. campo di calcio
  - 6. casa di riposo
  - 7. cinema
  - 8. cinema-teatro
  - 9. convezione agri-forestale
  - 10. scuola materna
  - 11. stazione elettrica
  - 12. stazione ferroviaria
  - 13. stazione telefonica
  - 14. palazzo
  - 15. posto
  - 16. ufficio
  - 17. scuola materna
  - 18. scuola media inferiore
  - 19. struttura sportiva

- Zonizzazione:**
- 1. zona agricola
  - 2. zona artigianale
  - 3. zona industriale
  - 4. zona commerciale
  - 5. zona residenziale
  - 6. zona di servizio
  - 7. zona di parcheggio
  - 8. zona di deposito
  - 9. zona di deposito
  - 10. zona di deposito
  - 11. zona di deposito
  - 12. zona di deposito
  - 13. zona di deposito
  - 14. zona di deposito
  - 15. zona di deposito
  - 16. zona di deposito
  - 17. zona di deposito
  - 18. zona di deposito
  - 19. zona di deposito
  - 20. zona di deposito
  - 21. zona di deposito
  - 22. zona di deposito
  - 23. zona di deposito
  - 24. zona di deposito
  - 25. zona di deposito
  - 26. zona di deposito
  - 27. zona di deposito
  - 28. zona di deposito
  - 29. zona di deposito
  - 30. zona di deposito
  - 31. zona di deposito
  - 32. zona di deposito
  - 33. zona di deposito
  - 34. zona di deposito
  - 35. zona di deposito
  - 36. zona di deposito
  - 37. zona di deposito
  - 38. zona di deposito
  - 39. zona di deposito
  - 40. zona di deposito
  - 41. zona di deposito
  - 42. zona di deposito
  - 43. zona di deposito
  - 44. zona di deposito
  - 45. zona di deposito
  - 46. zona di deposito
  - 47. zona di deposito
  - 48. zona di deposito
  - 49. zona di deposito
  - 50. zona di deposito

1:2000 e 1:10000 (Scala)



5° VARIANTE AL  
PIANO REGOLATORE GENERALE

Adottata con delibera C.C. n° ... del ...

CONFRONTO STATO ATTUALE-FUTURO  
Zona n°2: VIA MONTALBODDO

Progettista:  
IL RESPONSABILE DEL 3° SETTORE  
(Ing. Fabio LIBANDI)

IL SINDACO  
(Avv. Massimo OLIVETTI)

Collaboratore:  
DOTT.SSA DRUSIANA ALESSANDRONI

IL SEGRETARIO COMUNALE  
(DOTT.SSA GIULIA SCODONARDI)

Maggio 2011



1:2000

LEGENDA

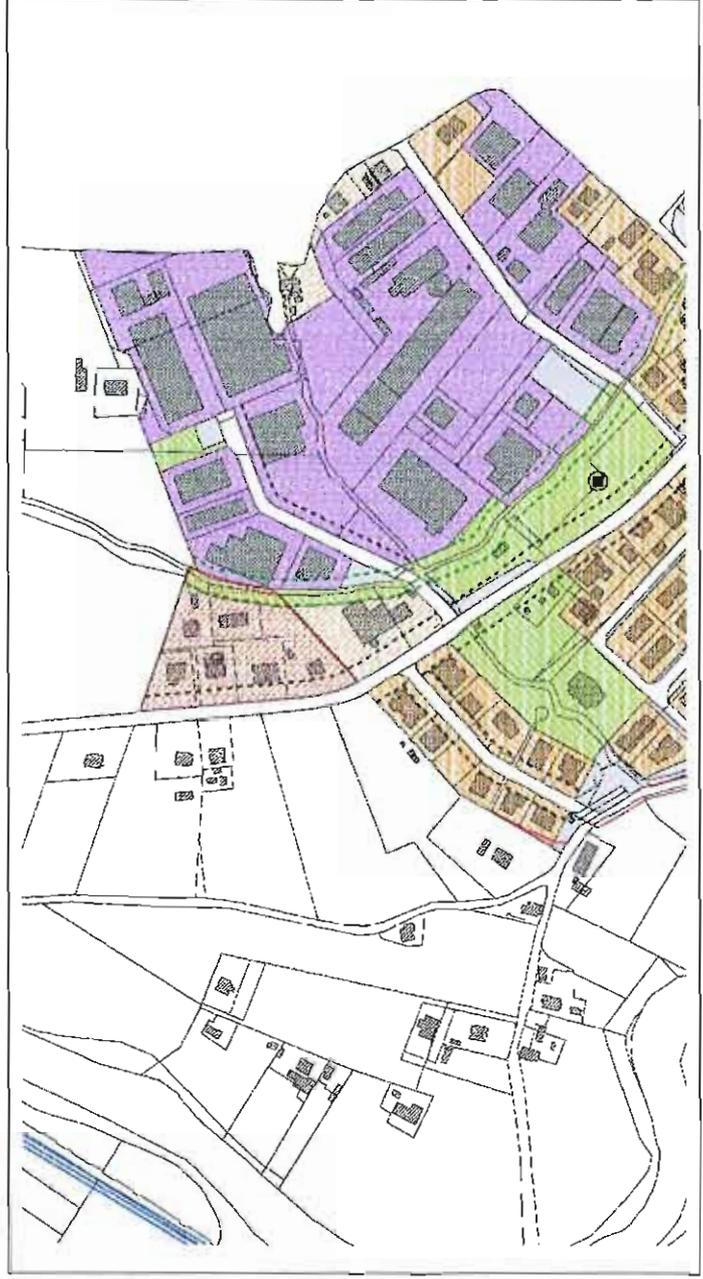
- ▬ Contorno urbano
- ▬ Linea di separazione dalle aree agricole
- ▬ Linea di separazione del fiume
- ▬ Limiti con Comuni limitanei
- ▬ Variante approvata di progetto
- ▬ Variante di progetto

- Attrezzature pubbliche ed ed. uso pubblico:
- 1. sistema museale, culturale e sportivo
  - 2. architetture, consolatori e simili
  - 3. adib. teatro
  - 4. biblioteca, centro culturale
  - 5. campo di calcio
  - 6. casa di riposo
  - 7. cinema
  - 8. circolo
  - 9. centro-mercato
  - 10. centro agrario
  - 11. farmacia
  - 12. scuola religiosa
  - 13. stazione militare
  - 14. stazione ferroviaria
  - 15. stazione
  - 16. palazzo
  - 17. scuola elementare
  - 18. scuola materna
  - 19. scuola media inferiore
  - 20. scuola superiore

- Zonizzazione:
- A1-Scuola statale
  - B2-completamento e ristrutturazione edilizia
  - B3-completamento e ristrutturazione edilizia con ampliamento del volume
  - B4-completamento residenziale
  - B5-completamento residenziale
  - C1-completamento residenziale con ampliamento del volume
  - C2-completamento residenziale con ampliamento del volume e ristrutturazione
  - D1-Produttività di completamento
  - D2-Produttività di completamento
  - D3-Produttività di completamento
  - D4-Produttività di completamento
  - D5-Produttività di completamento
  - D6-Produttività di completamento
  - D7-Produttività di completamento
  - D8-Produttività di completamento
  - D9-Produttività di completamento
  - D10-Produttività di completamento
  - D11-Produttività di completamento
  - D12-Produttività di completamento
  - D13-Produttività di completamento
  - D14-Produttività di completamento
  - D15-Produttività di completamento
  - D16-Produttività di completamento
  - D17-Produttività di completamento
  - D18-Produttività di completamento
  - D19-Produttività di completamento
  - D20-Produttività di completamento
  - D21-Produttività di completamento
  - D22-Produttività di completamento
  - D23-Produttività di completamento
  - D24-Produttività di completamento
  - D25-Produttività di completamento
  - D26-Produttività di completamento
  - D27-Produttività di completamento
  - D28-Produttività di completamento
  - D29-Produttività di completamento
  - D30-Produttività di completamento
  - D31-Produttività di completamento
  - D32-Produttività di completamento
  - D33-Produttività di completamento
  - D34-Produttività di completamento
  - D35-Produttività di completamento
  - D36-Produttività di completamento
  - D37-Produttività di completamento
  - D38-Produttività di completamento
  - D39-Produttività di completamento
  - D40-Produttività di completamento
  - D41-Produttività di completamento
  - D42-Produttività di completamento
  - D43-Produttività di completamento
  - D44-Produttività di completamento
  - D45-Produttività di completamento
  - D46-Produttività di completamento
  - D47-Produttività di completamento
  - D48-Produttività di completamento
  - D49-Produttività di completamento
  - D50-Produttività di completamento
  - D51-Produttività di completamento
  - D52-Produttività di completamento
  - D53-Produttività di completamento
  - D54-Produttività di completamento
  - D55-Produttività di completamento
  - D56-Produttività di completamento
  - D57-Produttività di completamento
  - D58-Produttività di completamento
  - D59-Produttività di completamento
  - D60-Produttività di completamento
  - D61-Produttività di completamento
  - D62-Produttività di completamento
  - D63-Produttività di completamento
  - D64-Produttività di completamento
  - D65-Produttività di completamento
  - D66-Produttività di completamento
  - D67-Produttività di completamento
  - D68-Produttività di completamento
  - D69-Produttività di completamento
  - D70-Produttività di completamento
  - D71-Produttività di completamento
  - D72-Produttività di completamento
  - D73-Produttività di completamento
  - D74-Produttività di completamento
  - D75-Produttività di completamento
  - D76-Produttività di completamento
  - D77-Produttività di completamento
  - D78-Produttività di completamento
  - D79-Produttività di completamento
  - D80-Produttività di completamento
  - D81-Produttività di completamento
  - D82-Produttività di completamento
  - D83-Produttività di completamento
  - D84-Produttività di completamento
  - D85-Produttività di completamento
  - D86-Produttività di completamento
  - D87-Produttività di completamento
  - D88-Produttività di completamento
  - D89-Produttività di completamento
  - D90-Produttività di completamento
  - D91-Produttività di completamento
  - D92-Produttività di completamento
  - D93-Produttività di completamento
  - D94-Produttività di completamento
  - D95-Produttività di completamento
  - D96-Produttività di completamento
  - D97-Produttività di completamento
  - D98-Produttività di completamento
  - D99-Produttività di completamento
  - D100-Produttività di completamento

- PAI: secondario
- PAI: terziario

1:2000 (1:2000) (1:2000)



COMUNE DI OSTRA  
Provincia di Ancona  
3° Settore Servizi Tecnici

5° VARIANTE AL  
PIANO REGOLATORE GENERALE

Adottata con delibera C.C. n° ... del ...

CONFRONTO STATO ATTUALE-FUTURO  
Zona n°3: VIA DELLE SELVE - LATO SUD

Progettata:  
IL RESPONSABILE DEL 3° SETTORE  
(Ing. Fabrizio LISANORI)

IL SINDACO  
(Avv. Massimo OLIVETTI)

Collaboratori:  
IL SEGRETARIO COMUNALE  
(Dott.ssa Giulia ALESSANDRONI)

IL SEGRETARIO COMUNALE  
(Dott.ssa Giulia ALESSANDRONI)

Maggio 2011



1:2000



- LEGENDA**
- Centro urbano
  - Limite di edificabilità delle strade
  - Limite di edificabilità del fondo
  - Vignetta di edificabilità
  - Vignetta non comunale
  - Vignetta provinciale di progetto
  - Vignetta di progetto
- Attrezzature pubbliche aree di uso pubblico:**
- 1. area idrica
  - 2. area sportiva
  - 3. area culturale
  - 4. area di verde
  - 5. area di parcheggio
  - 6. area di servizio
  - 7. area di deposito
  - 8. area di deposito
  - 9. area di deposito
  - 10. area di deposito
  - 11. area di deposito
  - 12. area di deposito
  - 13. area di deposito
  - 14. area di deposito
  - 15. area di deposito
  - 16. area di deposito
  - 17. area di deposito
  - 18. area di deposito
  - 19. area di deposito
  - 20. area di deposito
  - 21. area di deposito
  - 22. area di deposito
  - 23. area di deposito
  - 24. area di deposito
  - 25. area di deposito
  - 26. area di deposito
  - 27. area di deposito
  - 28. area di deposito
  - 29. area di deposito
  - 30. area di deposito
  - 31. area di deposito
  - 32. area di deposito
  - 33. area di deposito
  - 34. area di deposito
  - 35. area di deposito
  - 36. area di deposito
  - 37. area di deposito
  - 38. area di deposito
  - 39. area di deposito
  - 40. area di deposito
  - 41. area di deposito
  - 42. area di deposito
  - 43. area di deposito
  - 44. area di deposito
  - 45. area di deposito
  - 46. area di deposito
  - 47. area di deposito
  - 48. area di deposito
  - 49. area di deposito
  - 50. area di deposito

- Zonizzazione:**
- A1 - zona di sviluppo urbano
  - A2 - zona di sviluppo urbano
  - A3 - zona di sviluppo urbano
  - A4 - zona di sviluppo urbano
  - A5 - zona di sviluppo urbano
  - A6 - zona di sviluppo urbano
  - A7 - zona di sviluppo urbano
  - A8 - zona di sviluppo urbano
  - A9 - zona di sviluppo urbano
  - A10 - zona di sviluppo urbano
  - A11 - zona di sviluppo urbano
  - A12 - zona di sviluppo urbano
  - A13 - zona di sviluppo urbano
  - A14 - zona di sviluppo urbano
  - A15 - zona di sviluppo urbano
  - A16 - zona di sviluppo urbano
  - A17 - zona di sviluppo urbano
  - A18 - zona di sviluppo urbano
  - A19 - zona di sviluppo urbano
  - A20 - zona di sviluppo urbano
  - A21 - zona di sviluppo urbano
  - A22 - zona di sviluppo urbano
  - A23 - zona di sviluppo urbano
  - A24 - zona di sviluppo urbano
  - A25 - zona di sviluppo urbano
  - A26 - zona di sviluppo urbano
  - A27 - zona di sviluppo urbano
  - A28 - zona di sviluppo urbano
  - A29 - zona di sviluppo urbano
  - A30 - zona di sviluppo urbano
  - A31 - zona di sviluppo urbano
  - A32 - zona di sviluppo urbano
  - A33 - zona di sviluppo urbano
  - A34 - zona di sviluppo urbano
  - A35 - zona di sviluppo urbano
  - A36 - zona di sviluppo urbano
  - A37 - zona di sviluppo urbano
  - A38 - zona di sviluppo urbano
  - A39 - zona di sviluppo urbano
  - A40 - zona di sviluppo urbano
  - A41 - zona di sviluppo urbano
  - A42 - zona di sviluppo urbano
  - A43 - zona di sviluppo urbano
  - A44 - zona di sviluppo urbano
  - A45 - zona di sviluppo urbano
  - A46 - zona di sviluppo urbano
  - A47 - zona di sviluppo urbano
  - A48 - zona di sviluppo urbano
  - A49 - zona di sviluppo urbano
  - A50 - zona di sviluppo urbano

- P.A.I. - Piano Attuale**
- P.A.I. - Piano Attuale
  - P.A.I. - Piano Attuale



COMUNE DI OSTRA  
Provincia di Ancona  
3° Settore Servizi Tecnici

**5° VARIANTE AL  
PIANO REGOLATORE GENERALE**

Adottata con delibera C.C. n° \_\_\_ del \_\_\_\_\_

**CONFRONTO STATO ATTUALE-FUTURO**  
Zona n°5: VIA MONTEMARCIANO

**Progettista:**  
IL RESPONSABILE DEL 3° SETTORE  
(Ing. Fabio LEBANCHI)

**IL SINDACO**  
(Avv. Mariotto OLIVETTO)

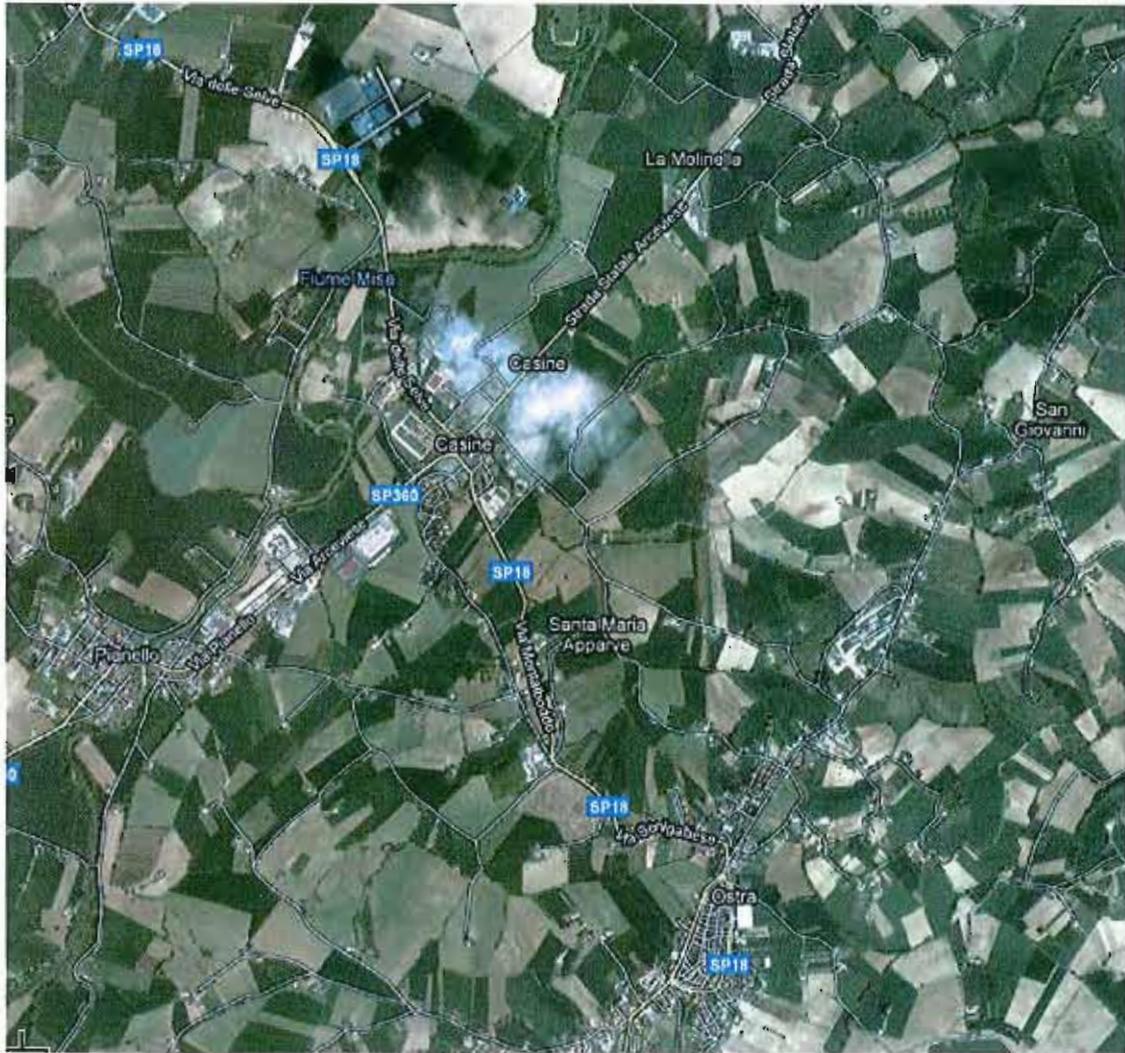
**Collaboratori:**  
L. GREGGI  
(Dott.ssa Odiliana SCOGNAMURLO)

**IL SEGRETARIO COMUNALE**  
(Dott.ssa Odiliana SCOGNAMURLO)

Maggio 2011



1:2000



GRAFICI INDAGINI GEOGNOSTICHE DA BIBLIOGRAFIA

# GEOEQUIPE

STUDIO GEOLOGICO-TECNICO  
 ● GEOLOGIA APPLICATA - CARTOGRAFIA  
 ● IDROGEOLOGIA - GEOFISICA  
 ● LABORATORIO GEOTECNICO

## SONDAGGIO

rotaz.  percuss.  escav.

Indagine geologica area P.E.E.P.-Loc.Pianello di Ostra, li 10.12.1984

STRATIGRAFIA	QUOTE		TIPO LITOLOGICO	R <sub>p</sub> Kg/cm <sup>2</sup>	Torvang Kg/cm <sup>2</sup>	OSSERVAZIONI
	P. C.	PARZ.				
1.0	0.6	0.6	Terreno vegetale e/o di riporto.	1.2+1.5		
2.0			Limo argilloso marrone giallastro compatto.	1.5		debolmente plastico
3.0	2.5	1.9	Sabbia limosa con CaCO <sub>3</sub> e materia organica debolmente coerente.		0.25	-camp. A molto plastico e umido
5.0	5.5	3.0	Ghiaia con sabbia deb. limosa.			liv. di falda franano le pareti del foro -camp. 1
6.0						
7.0						
8.0						
9.0						
10.0						
11.0						
12.0						
13.0						
14.0						
15.0						
16.0						
17.0						
18.0						
19.0						
20.0						
21.0						

Sondaggio reperito

**R.11**

R<sub>p</sub>: RESISTENZA ALLA PUNTA (POCKET PENETRÒMETRI)

Data: 14/5/81

Profondità	Prelev. camp.	Litologia	Falda idrica	Tipo e Ø perforazione	DESCRIZIONE TERRENO	Peso di volume $\gamma^a$ g/cm <sup>3</sup>	Resistenza alla compressione Kg/cm <sup>2</sup>	Coesione Kg/cm <sup>2</sup>	Angolo di attrito interno $\varphi$	Umidità naturale
1	X	~ ~ ~ ~ ~			Argille limose organiche					
2	X	~ ~ ~ ~ ~			Alluvioni argillo limose di colore marrone grigiastro.		3.1	1.5		
3	X	~ ~ ~ ~ ~			Limo sabbioso marrone grigiastro.	1.85	0.7	0.3	15°	
4	X	~ ~ ~ ~ ~			Alluvioni argillo limose marroni grigiastre con tracce di torba.		1.4	0.7		
5	X	○ ○ ○ ○ ○			Sabbie azzurrastre con ghiaie.					
6	X	○ ○ ○ ○ ○			Ghiaia.	2.0			35°	
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										

ORDINE NAZIONALE DEI GEOLOGI  
 Dott. ENZO FRANCHINI  
 ISCRITTO ALL'ALBO COL. N. 491

Ordine Nazionale dei Geologi  
 Dott. RENATO PASQUALINI  
 Iscritto all'Albo N. 2630

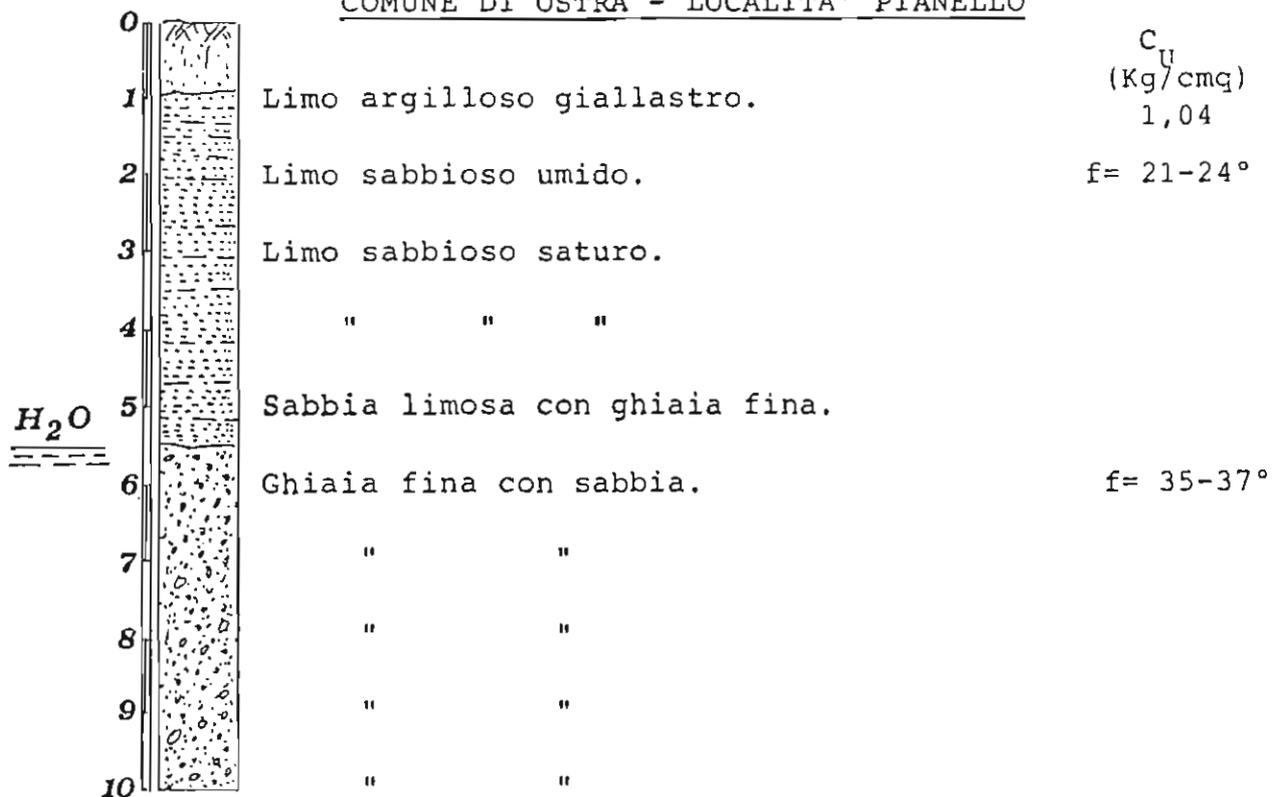
Sondaggio reperito

**R.52**

C O L O N N A                      S T R A T I G R A F I C A

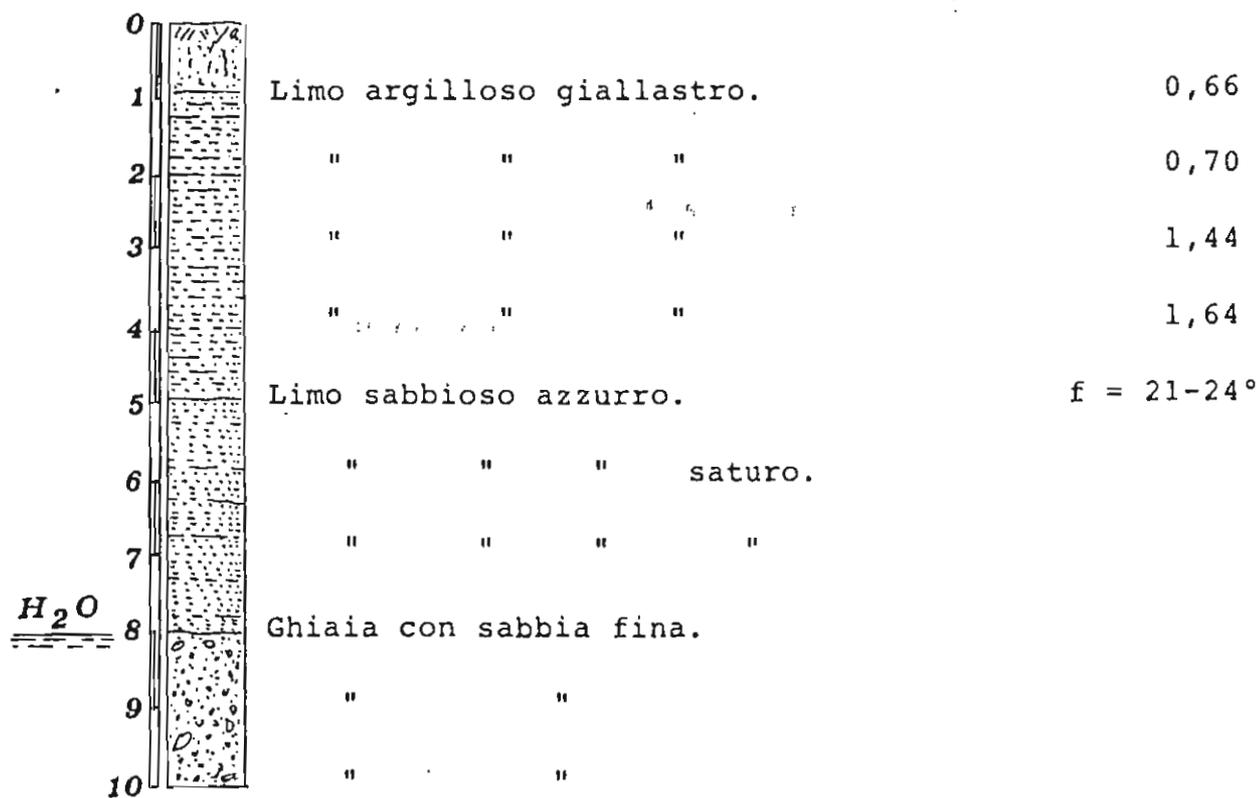
DITTA PELLICCIA GABRIELE ED ALTRI

COMUNE DI OSTRA - LOCALITA' PIANELLO



Sondaggio reperito

**R.32**



Sondaggio reperito

**R.35**

INGEGNERIA GEOLOGICO-TECNICO  
 INGEGNERIA APPLICATA - CARTOGRAFIA  
 GEOLOGIA - GEOFISICA  
 LABORATORIO GEOTECNICO

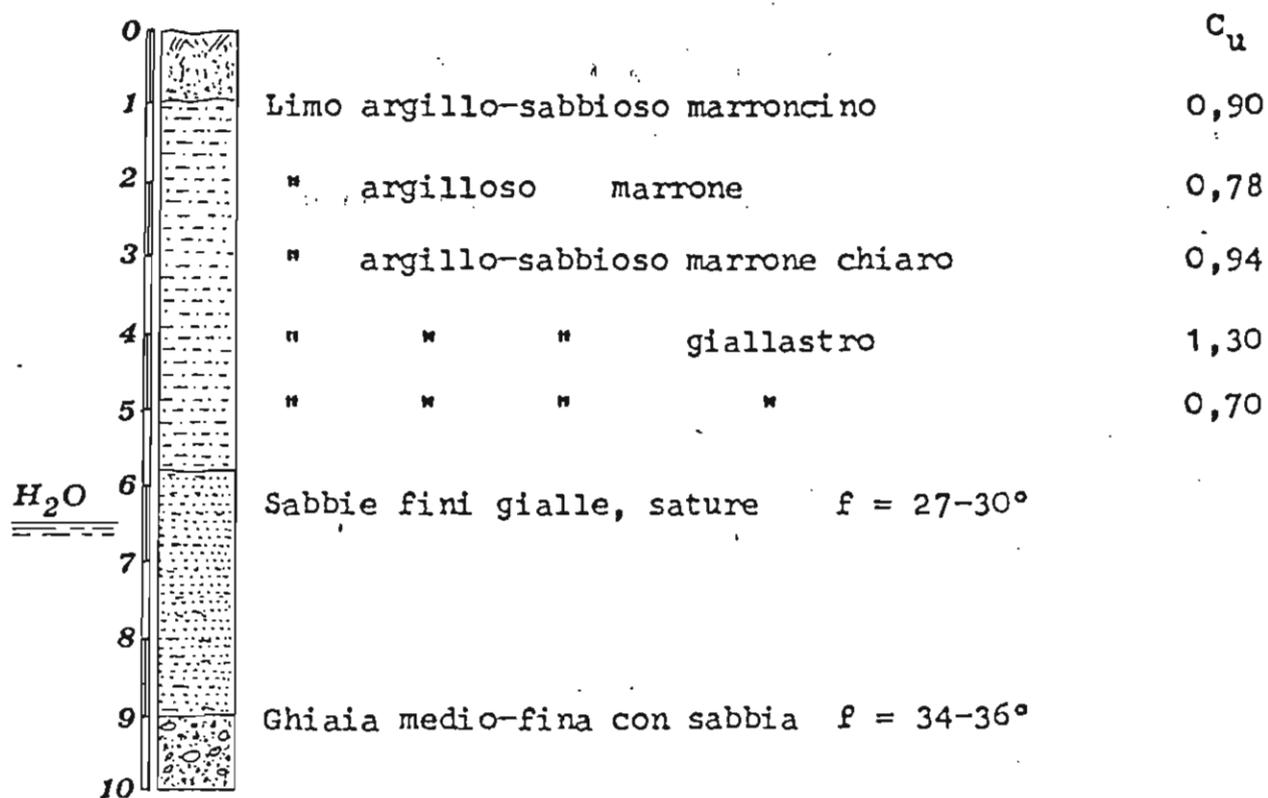
rotaz.  percuss.  escav.

Immagine geologica area P.I.P.-Loc. Casine di Ostra, li 10.12.1984

LITOGRAFIA	QUOTE		TIPO LITOLOGICO	Rp Kg/cm <sup>2</sup>	Torvang Kg/cm <sup>2</sup>	OSSERVAZIONI
	P. C.	PARZ.				
	0.5	0.5	Terreno vegetale			
			Limo sabbioso-argilloso giallastro, con inclusi carbonatici, materia organica e tracce di percolazione.	1.5		deb. plastico
				0.8+1.0		
	4.0	0.5	Idem come sopra con abbondanti inclusi carbonatici	1.2		percolazione H <sub>2</sub> O
	5.0	1.0	Limo argilloso giallo-marrone con tracce di percolazione			Camp. 3
				2.0+2.5		
	6.5	1.5	Argilla limosa con livelli sabbiosi giallo-grigiastra, con tracce di alterazione (Formazione molto alterata)			
				3.5+4.0		
				3.0+3.5		
				2.5		
	10	3.5	Argilla siltoso-marnosa con livelli sabbiosi, grigio-azzurra e sottilmente stratificata.			
				> 4.0		

Sondaggio reperito  
**R.2**

Rp: RESISTENZA ALLA PUNTA (POCKET PENETROMETER)

COLONNE STRATIGRAFICHEDITTA BENNI MARIA GRAZIA ED ALTRILOCALITA' CASINE DI OSTRA

Sondaggio reperito

**R.12**



Profondita'	Prelev. camp.	Litologia	Falda idrica	Tipo e Ø perforazione	DESCRIZIONE TERRENO	Peso di volume $\gamma^*$ g/cm <sup>3</sup>	Resistenza alla compressione Kg/cm <sup>2</sup>	Coesione Kg/cm <sup>2</sup>	Angolo di attrito interno $\phi$	Umidita' naturale
1	X	~ ~ ~ ~ ~			Argille limose organiche					
2	X	~ ~ ~ ~ ~			Alluvioni argillo limose marroni con resti di gusci di gasteropodi diffusi nella massa, sostanze torbose e inclusioni carbonatiche		2.2	1.1		
3	X	~ ~ ~ ~ ~				1.80	3.4	1.7	15°	
4	X	~ ~ ~ ~ ~					4.1	2.0		
5	X	o o o o o				Ghiaia sabbiosa.				
6	X	o o o o o			Limo sabbioso marrone grigiastro. Ghiaia.		1.1	0.5		
7						2.0				
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										

ORDINE NAZIONALE DEI GEOL. ITALIANI  
 Dott. ENRICO PASQUALELLI  
 ISCRITTO ALL'ALBO CON N. 438  
 Ordine Nazionale dei Geologi  
 Dott. ENRICO PASQUALELLI  
 iscritto all'Albo N. 204

Sondaggio reperito  
**R.44**



Committente **D.ssa G.ALESSANDRONI**  
Lavoro **LARGO STACCIOLI**  
Localita' **CASINE DI OSTRA**  
Attrezzatura **Pagani 10 t.**

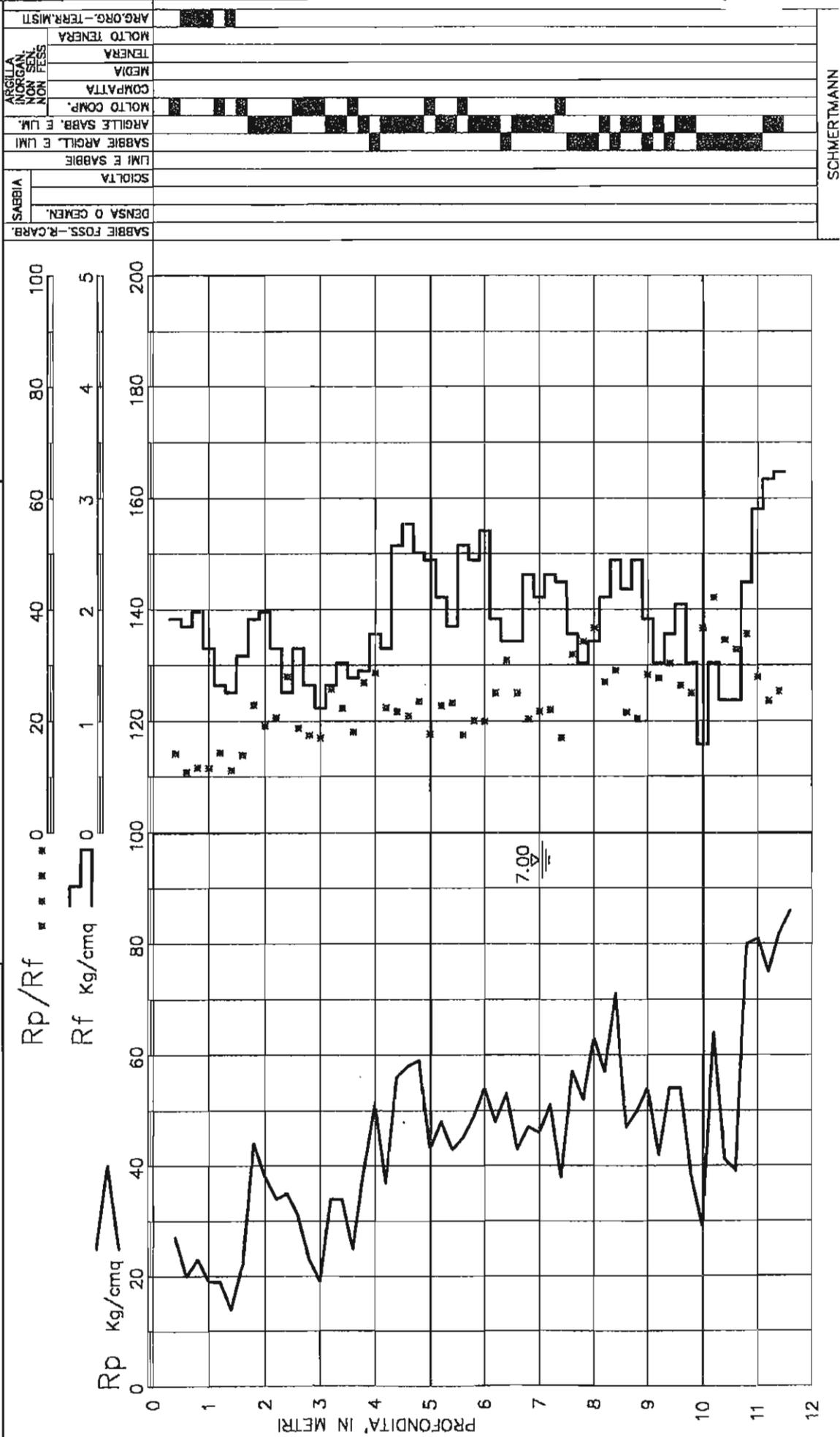
Rif. **99255**  
Data **05.07.99**

**RIMINI**

PROVA STATICA C.P.T. n. 1

QUOTA : p.c.

LIV. ACQUA : 7.00



SCHMERTMANN

DIPARTIMENTO III – GOVERNO DEL TERRITORIO  
SERVIZIO I - URBANISTICA  
U.O. Pareri geomorfologici ed idrogeologici

Via Menicucci n. 1 - 60121 ANCONA - Tel. 071/5894408-440 - Fax 071/5894400  
codice Fiscale n° 00369930425



14

Prof. n. 43247

Ancona, 11.06.2009

COMUNE DI OSTRA  
5° Settore Urbanistica  
P.zza dei Martiri, 5  
60010 Ostra (AN)

**OGGETTO:** *Comune di Ostra – 4<sup>a</sup> Variante parziale al Piano Regolatore Generale – Art. 13 L. 02/02/1974 n. 64 – Trasmissione determinazione dirigenziale.*

In relazione a quanto in oggetto, si trasmette la determinazione del Dirigente del Servizio I - Urbanistica del III Dipartimento – Governo del territorio n. 177 del 11/11/2008 con la quale si esprime parere ai sensi dell'art. 13 della legge n. 64/74, in merito alle opere in oggetto.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
(Dott. Arch. Sergio Bugatti)

All. n. 1  
11.06.02.494

PROVINCIA DI ANCONA  
Dipartimento III  
Governo Del Territorio  
SERVIZIO I - URBANISTICA  
Prot. n. 43247 del 29.05.2009  
Fascicolo: 11.07.03.330

15331 13 XI 08

PROVINCIA DI ANCONA  
DIP. III - SERVIZIO I  
URBANISTICA  
U.O. Urbanistica  
Esaminato dal Comitato Provinciale per il  
Territorio nella seduta del 22/10/2009  
PARERE N. 41/09 FAVOREVOLE CON RILIEVI  
f.to Il Segretario f.to Il Presidente





Provincia  
di Ancona

**DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE**  
**del 11/11/2008 n. 177**

**DIPARTIMENTO III - GOVERNO DEL TERRITORIO**  
**SERVIZIO I - URBANISTICA**  
**U.O. PARERI GEOMORFOLOGICI ED IDROGEOLOGICI**

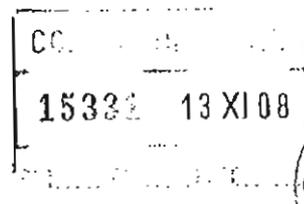
**Oggetto: Art. 13 L. 02/02/1974 n. 64 - Parere di compatibilità geomorfologica - Comune di Ostra - 4^ Variante parziale al Piano Regolatore Generale.**

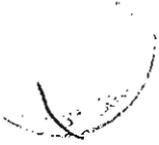
**Destinatari**

- Ragioneria
- Dipartimento III - Servizio I - Urbanistica

Ancona, 11/11/2008

Il Dirigente del Servizio  
(Dott. Arch. Sergio Bugatti)





Provincia  
di Ancona

## IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

### VISTI:

- la nota del Comune di Ostra prot. n. 3501 del 11/09/2008, pervenuta in data 12/09/2008 e acquisita agli atti della scrivente Unità Operativa con prot. n. 74292 del 15/09/2008, con la quale si chiede al Servizio Urbanistica – U.O. Pareri geomorfologici ed idrogeologici del Dipartimento III – Governo del Territorio della Provincia di Ancona il parere di compatibilità geomorfologica ai sensi dell'art. 13 della L. n. 64/1974 relativamente alla 4<sup>a</sup> Variante parziale al Piano Regolatore Generale;

- la documentazione di progetto, a firma del Progettista Dott. Ing. Fabrizio Libanori e le analisi geotematiche prodotte dalla Dott.ssa Geol. Gigliola Alessandroni ;

- gli elaborati del Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con D.C.R. 116/04 (Suppl.5 B.U.R. 15 del 13/02/04);

PRESO ATTO della Relazione Istruttoria redatta dal responsabile del procedimento (documento prot. n. 91513 del 11/11/2008, allegato n. 1);

RITENUTO, in considerazione di quanto sopra esposto, di poter esprimere con il presente provvedimento, nei riguardi della "compatibilità geomorfologica", parere favorevole con le prescrizioni riportate nel dispositivo;

### VISTI:

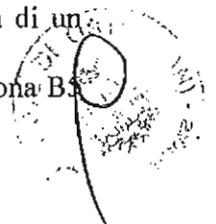
- la L.R. n. 13/1999, art. 16, comma 1, lettera o), che conferisce alla Provincia le funzioni riguardanti i provvedimenti di cui alla legge 2 febbraio 1974, n. 64, dunque inclusi i pareri di compatibilità geomorfologica delle previsioni urbanistiche (art. 13);

- l'art. 107, comma 3, del D.Lgs. 18.08.2000, n. 267 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali";

## DETERMINA

I. Di dare atto che relativamente alle previsioni urbanistiche, non sostanziali, individuate dal Comune di Ostra con i seguenti numeri identificativi:

- **n.i. 1** – modestissima variazione della capacità edificatoria di un'area residenziale di completamento B3 in via S. Gregorio;
- **n.i. 2** – cambio di destinazione d'uso da zona produttiva di completamento D1 a zona di completamento e ristrutturazione edilizia B2 per un edificio di civile abitazione realizzato fin dal 1963;
- **n.i. 5** – riduzione di un parcheggio al fine di consentire il collegamento stradale tra via S. Girolamo e Via Dei Fiori;
- **n.i. 7** – aggiornamento del perimetro di rischio idrogeologico del PAI E 09-0008 (riduzione) a seguito del Decreto del Segretario dell'AdB n. 45/SABN del 19/11/2007;
- **n.i. 9** – modifica della fascia di rispetto stradale al fine di migliorare gli aspetti relativi alla sicurezza stradale tramite arretramento della cortina edilizia all'interno della zona all'incrocio tra Via Arcevese e Via delle Selve;
- **n.i. 10** – cambio di destinazione d'uso di una parte del lotto di pertinenza di un edificio produttivo esistente in residenziale;
- **n.i. 11** – ridefinizione della zona di completamento residenziale B3 bis in zona B3





Provincia  
di Ancona

con ampliamento a discapito della lottizzazione residenziale di espansione C3 in via Ringhiera al fine di consentire il recupero dell'edificio esistente, riducendo contestualmente la capacità edificatoria prevista nel comparto;

- n.i. 13 – cambio di destinazione d'uso da zona residenziale di completamento B2 a zona B3 con modestissimo ampliamento della zona urbanistica mantenendo praticamente inalterata la capacità edificatoria;
- n.i. 15 – modifica alla viabilità della zona artigianale e residenziale di via Don Benni;
- n.i. 16 – cambio della destinazione d'uso per alcuni edifici realizzati come artigianali da zona produttiva D1, attualmente inattivi, ai quali viene attribuita la destinazione d'uso a zona residenziale di completamento B3;
- n.i. 17 – cambio di destinazione d'uso da zona residenziale di completamento a zona agricola;
- n.i. 19 – regolarizzazione di una area a verde e riposizionamento della zona parcheggio in via Saragat;
- n.i. 21 – cambio di destinazione d'uso di una particella di proprietà comunale da zona B3 a zona F1 tra Via dei Partigiani e Via Pascoli;
- n.i. 22 – riduzione della superficie di un area a destinazione residenziale di espansione C2 e cambio di destinazione d'uso nella zona residuale in zona residenziale di completamento B3 e contestuale eliminazione del collegamento viario tra Via Ungaretti e Via Europa;
- n.i. 23 – declassamento di una zona residenziale di completamento B3 in zona agricola in via Vaccarilese;
- n.i. 24, 25, 26 e 27 – Modifiche alle Norme tecniche di attuazione;

non è necessario dover emettere un nuovo parere di compatibilità geomorfologica, in quanto il Comune potrà avvalersi dei pareri già espressi per gli S.U. vigenti ed in particolare di quelli espressi dalla Provincia di Ancona – VII Settore Assetto del Territorio e Ambiente con Determinazioni del Dirigente n. 467 del 16/05/2003, n. 575 del 23/06/2003 e n. 206 del 18/04/2006.

**II.** Di dare atto che, relativamente alla seguente previsione:

- n.i. 3 – inserimento di una nuova zona di completamento produttiva D1 Ter inedificabile (attualmente agricola), di pertinenza della attività produttiva esistente; il Comune di Ostra, con la 3<sup>a</sup> Variante al PRG (nota prot. 35022 del 08/03/2006), ha già chiesto ed ottenuto il parere di compatibilità geomorfologica per la medesima previsione urbanistica D1-Ter (si veda Determinazione del Dirigente del VII Settore Assetto del Territorio e Ambiente n. 206 del 18/04/2006 - punto 3 relazione istruttoria allegata - documento prot. N. 35095 del 14/04/2006 relativo alla variazione urbanistica di cui al numero identificativo 4), e che, non individuando ulteriori adempimenti assegnati alla scrivente U.O. dalle vigenti normative in materia, il Comune di Ostra ha già acquisito il parere di compatibilità geomorfologica.

**III.** Di dare atto che, relativamente alle seguenti previsioni:

- n.i. 4 e 6 – cambio di destinazione d'uso da zone produttive di completamento D1 a zone residenziali di completamento B3 relativi a edifici esistenti in via del Pescatore e in via S. Girolamo;

con riferimento alla circolare esplicativa AdB del 09/03/2004 (consultabile sul





Provincia  
di Ancona

www.autoritabacino.marche.it.), nel caso in cui il Comune di Ostra intenda mitigare il rischio idraulico con le modifiche proposte allo S.U. vigente, ovvero operando una rideterminazione delle destinazioni ai fini dell'adeguamento alle disposizioni di cui all'art. 9 punto 1 delle NA/PAI, non è necessario emettere un nuovo parere di compatibilità geomorfologica ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/2001. Si ricorda tuttavia che, ai sensi dell'art. 9 punto 2 delle NA/PAI, andrà predisposta la cosiddetta "verifica tecnica" (allegata al progetto di intervento) volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto ed il livello di rischio dichiarato, la quale andrà valutata dall'Ente competente nell'ambito del provvedimento autorizzativo, che nella fattispecie è il Comune di Ostra, adottando ove necessari, gli "accorgimenti tecnico costruttivi in aree inondabili" delineati al cap. 10.1 della sopracitata circolare esplicativa AdB del 09/03/2004. Nel caso che il Comune verifichi la non conformità delle previsioni urbanistiche con le disposizioni dell'art. 7 e 9 delle NA/PAI e non ricorra autonomamente all'adeguamento sopracitato tramite rideterminazioni delle destinazioni urbanistiche e/o con modifiche allo S.U., potrà essere attivata la procedura prevista dall'art. 23 (c.d. mitigazione del rischio). Quest'ultima ipotesi comporta il diretto coinvolgimento dell'Autorità di Bacino, chiamata ad esprimere un parere vincolante sulla proposta di mitigazione entro 120 giorni. In alternativa, verificandone i presupposti, gli aventi titolo possono ricorrere alla procedura di cui all'art. 19 (modifica delle aree) delle NA/PAI.

IV. Di esprimere, per l'attuazione delle seguenti previsioni urbanistiche in variante di cui al:

- n.i. 8 – cambio di destinazione d'uso da zona produttiva D 2 bis a D1;

fatte salve le prescrizioni espresse dal VII Settore Assetto del Territorio e Ambiente della Provincia di Ancona con Determinazione del Dirigente n. 575 del 23/06/2003, **parere favorevole con le seguenti prescrizioni:**

- al fine di non incrementare e possibilmente ridurre i rischi di esondazione, le previste trasformazioni urbanistiche non dovranno ingenerare un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricevente i deflussi superficiali originati dall'incremento di superfici impermeabili e, a tal fine, andranno adottate modalità ed opere compensative delle perdite della capacità di infiltrazione indotte dall'incremento delle superfici impermeabilizzate.

V. Di esprimere **parere favorevole** all'attuazione delle seguenti previsioni urbanistiche in variante, di cui al:

- n.i. 12 – individuazione di una zona di tipo B3bis in corrispondenza di due edifici esistenti in via S. Maria Apparve al fine di consentire ampliamenti massimi del 20% della cubatura esistente;
- n.i. 14 – cambio di destinazione d'uso da zona residenziale di completamento B2 a zona B3 con modesto ampliamento della zona urbanistica e prevedendo una zona da destinarsi a parcheggio a servizio del Cimitero e contestuale ampliamento dell'area da destinare a parco intorno al Santuario della Madonna della Rosa;
- n.i. 18 – ampliamento della fascia di rispetto stradale e contestuale modesto ampliamento della zona di completamento residenziale in loc. S. Giovanni;
- n.i. 20 – modesto ampliamento di una zona residenziale di completamento in via Moro al fine di consentire alcuni interventi sull'edificio esistente.

VI. Di far presente che le prescrizioni sopraesposte unitamente alle disposizioni della Dott.ssa Geol. Gigliola Alessandrini, motivate dal particolare assetto geologico locale, andranno



u. Salvatore



Provincia  
di Ancona

- riportate nelle norme tecniche di attuazione del presente piano e recepite in fase attuativa. Compete al Comune di Ostra verificarne il rispetto.
- VII. Di invitare il Comune di Ostra, ai sensi dell'art. 4 delle Norme di Attuazione del PAI approvato, ad annotare nel certificato di destinazione urbanistica, previsto dalle vigenti disposizioni di legge, la classificazione del territorio operata dal PAI in funzione della pericolosità e del rischio dichiarati, ovvero dovrà comunicare, agli aventi titolo, l'interferenza delle zone urbanistiche con i dissesti individuati dal PAI.
- VIII. Di dare atto che il presente parere di compatibilità geomorfologica viene rilasciato fatti salvi i diritti di terzi e non sostituisce ogni altro parere o autorizzazione richiesti dalle vigenti norme, necessari per l'esecuzione delle previste opere.
- IX. Di invitare il Comune di Ostra ad acquisire, in sede di progettazione esecutiva gli studi di carattere geologico e geotecnico ai sensi del D.M. 11.03.1988 e del D.M. 16.01.1996 e ss.mm.ii.
- X. Di invitare inoltre il Comune di Ostra, per gli interventi sui corsi d'acqua ed i lavori di sistemazione e manutenzione idraulica, ad inoltrare specifiche richieste a questo Ente per la loro approvazione, ai sensi del R.D. 25 luglio 1904, n. 523 e della L.R. 13 del 25 maggio 1999.
- XI. Di invitare l'Amministrazione Comunale di Ostra a voler ritirare, presso l'Archivio del Servizio Urbanistica - U.O. Pareri geomorfologici ed idrogeologici del Dipartimento III - Governo del Territorio della Provincia di Ancona sito in via Menicucci n. 1, copia degli elaborati ricevuti, debitamente vistati, entro 30 giorni dalla data di comunicazione del presente provvedimento, in quanto oltre tale scadenza la Provincia conserverà solo la copia di propria competenza.
- XII. Di dare altresì atto che i suddetti elaborati vistati costituiscono parte integrante della presente determinazione.
- XIII. Di trasmettere il presente provvedimento al Comune di Ostra.
- XIV. Di dare atto che il presente provvedimento non comporta oneri finanziari.
- XV. Di dare esecuzione al procedimento con il presente disposto designandone, a norma dell'art. 5 della legge 241/1990, a responsabile il Dott. Geol. Stefano Mengoni.

**DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO CONSERVATA AGLI ATTI DELL'UFFICIO:**  
11.06.02.494

Ancona, 11 MAR 2008

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

*(Dott. Geol. Stefano Mengoni)*

VISTO: IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO  
*(Dott. Ing. Roberto Renzi)*

**IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO**  
*(Dott. Arch. Sergio Bugatti)*

MB/mb

Il presente provvedimento viene emanato in n. 2 originali dei quali uno viene conservato agli atti presso l'Area Attività Dipartimentali del Dipartimento III e l'altro viene rilasciato al richiedente.



Alc. ...  
...

PROV. ...
11 NOV 2008
PROF. P1513

DIPARTIMENTO III GOVERNO DEL TERRITORIO  
SERVIZIO I URBANISTICA  
U.O. PARERI GEOMORFOLOGICI E IDROGEOLOGICI  
Via Merlicucci n. 1 - 60121 ANCONA - Tel. 071/58.94.440 - Fax 071/58.94.400



COMUNE DI OSTRA

Parere di compatibilità geomorfologica, ai sensi dell'articolo 89 del D.P.R. 380/2001 (ex art.13 della legge del 2 febbraio 1974 n. 64) relativo alla "4<sup>a</sup> Variante parziale al PRG"

## RELAZIONE ISTRUTTORIA

Con riferimento alla richiesta di rilascio di parere di compatibilità geomorfologica ai sensi dell'art. 13 della L. 64/74 di cui all'oggetto pervenuta in data 12/09/2008 e registrata agli atti della scrivente Servizio con prot. n.74292 del 15/09/2008

visti

- la documentazione di progetto, a firma del Progettista Dott. Ing. Fabrizio Libanori e le analisi geotematiche prodotte dalla Dott.ssa Geol. Gigliola Alessandroni ;
- gli elaborati del Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con D.C.R. 116/04 (Suppl.5 B.U.R. 15 del 13/02/04);

a) Per l'attuazione delle seguenti previsioni urbanistiche in variante di cui al:

- Vs. numero identificativo 1 - modestissima variazione della capacità edificatoria di un'area residenziale di completamento B3 in via S. Gregorio;
- Vs. numero identificativo 2 - cambio di destinazione d'uso da zona produttiva di completamento D1 a zona di completamento e ristrutturazione edilizia B2 per un edificio di civile abitazione realizzato fin dal 1963;
- Vs. numero identificativo 5 - riduzione di un parcheggio al fine di consentire il collegamento stradale tra via S. Girolamo e Via Dei Fiori;
- Vs. numero identificativo 7 - aggiornamento del perimetro di rischio idrogeologico del PAI E 09-0008 (riduzione) a seguito del Decreto del Segretario dell'AdB n. 45/SABN del 19/11/2007;
- Vs. numero identificativo 9 - modifica della fascia i rispetto stradale al fine di migliorare gli aspetti relativi alla sicurezza stradale tramite arretramento della cortina edilizia all'interno della zona all'incrocio tra Via Arcevese e Via delle Selve;
- Vs. numero identificativo 10 - cambio di destinazione d'uso di una parte del lotto di pertinenza di un edificio produttivo esistente in residenziale;

SM  
11.06.02.494





DIPARTIMENTO III GOVERNO DEL TERRITORIO  
SERVIZIO I URBANISTICA  
U.O. PARERI GEOMORFOLOGICI E IDROGEOLOGICI

Via Menicucci n. 1 - 60121 ANCONA - Tel. 071/58.94.440 - Fax 071/58.94.400



Provincia  
di Ancona

- **Vs. numero identificativo 11** – ridefinizione della zona di completamento residenziale B3 bis in zona B5 con ampliamento a discapito della lottizzazione residenziale di espansione C3 in via Ringhiera al fine di consentire il recupero dell'edificio esistente, riducendo contestualmente la capacità edificatoria prevista nel comparto;
  - **Vs. numero identificativo 13** – cambio di destinazione d'uso da zona residenziale di completamento B2 a zona B3 con modestissimo ampliamento della zona urbanistica mantenendo praticamente inalterata la capacità edificatoria;
  - **Vs. numero identificativo 15** – modifica alla viabilità della zona artigianale e residenziale di via Don Benni;
  - **Vs. numero identificativo 16** – cambio della destinazione d'uso per alcuni edifici realizzati come artigianali da zona produttiva D1, attualmente inattivi, ai quali viene attribuita la destinazione d'uso a zona residenziale di completamento B3;
  - **Vs. numero identificativo 17** – cambio di destinazione d'uso da zona residenziale di completamento a zona agricola;
  - **Vs. numero identificativo 19** – regolarizzazione di una area a verde e riposizionamento della zona parcheggio in via Saragat;
  - **Vs. numero identificativo 21** – cambio di destinazione d'uso di una particella di proprietà comunale da zona B3 a zona F1 tra Via dei Partigiani e Via Pascoli;
  - **Vs. numero identificativo 22** – riduzione della superficie di un area a destinazione residenziale di espansione C2 e cambio di destinazione d'uso nella zona residuale in zona residenziale di completamento B3 e contestuale eliminazione del collegamento viario tra Via Ungaretti e Via Europa;
  - **Vs. numero identificativo 23** – declassamento di una zona residenziale di completamento B3 in zona agricola in via Vaccarilese;
  - **Vs. numero identificativo 24, 25, 26 e 27** – Modifiche alle Norme tecniche di attuazione;
- preso atto che le proposte di variante in oggetto,
1. riguardano sostanzialmente cambi di destinazione degli usi vigenti, mantengono praticamente inalterate le capacità edificatorie e non comportano sostanziali ampliamenti alle zone territoriali omogenee vigenti;
  2. riguardano adeguamenti a disposizioni di S.U. sovraordinati e perfezionamenti normativi;
  3. riguardano declassamenti o riduzioni delle ZTO vigenti;
  4. non interferiscono con gli ambiti di dissesto idrogeologico del PAI, e considerato che, ove in contrasto, prevalgono sulle previsioni urbanistiche comunali, le disposizioni del PAI approvato con D.C.R. 116/04 (Suppl.5 B.U.R. 15 del 13/02/04) e ss.mm.ii;

tutto ciò premesso e considerando tali modifiche non sostanziali, si ritiene di non dover emettere un nuovo parere di compatibilità geomorfologica.

Il Comune potrà avvalersi dei pareri di compatibilità geomorfologica espressi per gli S.U. vigenti ed in particolare di quelli espressi dalla Provincia di Ancona – VII Settore Assetto del Territorio e Ambiente con Determinazioni del Dirigente n. 467 del 16/05/2003, n. 575 del 23/06/2003 e n. 206 del 18/04/2006;

SM  
11.06.02.494



DIPARTIMENTO III GOVERNO DEL TERRITORIO  
SERVIZIO I URBANISTICA  
U.O. PARERI GEOMORFOLOGICI E IDROGEOLOGICI

Via Menicucci n. 1 - 60121 ANCONA - Tel. 071/58.94.440 - Fax 071/58.94.400



Provincia  
di Ancona

b) Per l'attuazione delle seguenti previsioni urbanistiche in variante, ricadenti in tutto o in parte nell'ambito PAI a rischio di inondazione E 09-0008 (P4/R3), di cui al:

- **Vs. numero identificativo 3** – inserimento di una nuova zona di completamento produttiva D1 Ter inedificabile (attualmente agricola), di pertinenza della attività produttiva esistente. Considerato che il Comune di Ostra, con la 3<sup>a</sup> Variante al PRG (Vs. prot. 35022 del 08/03/2006), ha già chiesto ed ottenuto il parere di compatibilità geomorfologica per la medesima previsione urbanistica D1-Ter (si veda Determinazione del Dirigente del VII Settore Assetto del Territorio e Ambiente n. 206 del 18/04/2006 - punto 3 relazione istruttoria allegata – documento prot. N. 35095 del 14/04/2006 relativo alla variazione urbanistica di cui al numero identificativo 4), non individuando ulteriori adempimenti assegnati alla scrivente U.O. dalle vigenti normative in materia, si prende atto che il Comune di Ostra ha già acquisito il parere di compatibilità geomorfologica.
- **Vs. numero identificativo 4 e 6** – cambio di destinazione d'uso da zone produttive di completamento D1 a zone residenziali di completamento B3 relativi a edifici esistenti in via del Pescatore e in via S. Girolamo. Premesso che
  - l'art. 9 punto 1 delle NA/PAI, individua gli interventi di natura specificamente "edilizia" consentiti nelle aree perimetrate a rischio di inondazione;
  - nelle aree inondabili, le norme del PAI non consentono aumenti delle volumetrie salvo casi circostanziati (v. art. 9 punto 1 lettera c delle NA/PAI) e non consentono cambi di destinazione d'uso comportanti aumento del carico urbanistico con aggravamento delle condizioni di rischio (v. art. 9 punto 1 lettera d delle NA/PAI);

ciò premesso, con riferimento alla circolare esplicativa AdB del 09/03/2004 (consultabile sul sito [www.autoritabacino.marche.it](http://www.autoritabacino.marche.it)), si ritiene che, nel caso in cui il Comune di Ostra intenda mitigare il rischio idraulico con le modifiche proposte allo S.U. vigente, ovvero operando una rideterminazione delle destinazioni ai fini dell'adeguamento alle disposizioni di cui all'art. 9 punto 1 delle NA/PAI, si ritiene di non dover emettere un nuovo parere di compatibilità geomorfologica ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/2001. Si ricorda tuttavia che, ai sensi dell'art. 9 punto 2 delle NA/PAI, andrà predisposta la cosiddetta "verifica tecnica" (allegata al progetto di intervento) volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto ed il livello di rischio dichiarato, la quale andrà valutata dall'Ente competente nell'ambito del provvedimento autorizzativo, che nella fattispecie è il Comune di Ostra, adottando ove necessari, gli "accorgimenti tecnico costruttivi in aree inondabili" delineati al cap. 10.1 della sopracitata circolare esplicativa AdB del 09/03/2004. Nel caso che il Comune verifichi la non conformità delle previsioni urbanistiche con le disposizioni dell'art. 7 e 9 delle NA/PAI e non ricorra autonomamente all'adeguamento sopraccitato tramite rideterminazioni delle destinazioni urbanistiche e/o con modifiche allo S.U., potrà essere attivata la procedura prevista dall'art. 23 (c.d. mitigazione del rischio). Quest'ultima ipotesi comporta il diretto coinvolgimento dell'Autorità di Bacino, chiamata ad esprimere un parere vincolante sulla proposta di mitigazione entro 120 giorni. In alternativa, verificandone i presupposti, gli aventi titolo possono ricorrere alla procedura di cui all'art. 19 (modifica delle aree) delle NA/PAI.





DIPARTIMENTO III GOVERNO DEL TERRITORIO  
SERVIZIO I URBANISTICA  
U.O. PARERI GEOMORFOLOGICI E IDROGEOLOGICI

Via Menicucci n. 1 - 60121 ANCONA - Tel. 071/58.94.440 - Fax 071/58.94.400



Provincia  
di Ancona

In fase di progettazione edilizia dovranno essere effettuati gli studi, di carattere geologico e geotecnico, previsti dalla vigente normativa ed in particolare dal D.M. 11.03.1988, e dal D.M. 16.01.1996 e ss.mm.ii.

Ai sensi del R.D. 25 luglio 1904, n. 523 e della L.R. 13 del 25 maggio 1999, per gli interventi sui corsi d'acqua ed i lavori di sistemazione e manutenzione idraulica, dovranno essere inoltrate specifiche richieste a questo Ente per la loro approvazione.

Il presente parere di compatibilità geomorfologica espresso per il piano, ai sensi dell'articolo 13 della legge n. 64/74, non sostituisce i pareri e le autorizzazioni, prescritte dalle norme specifiche vigenti e necessarie per l'esecuzione delle opere previste nel piano in variante.

Si invita Codesta Amministrazione a voler ritirare, presso l'archivio del Settore Urbanistica in via Menicucci 1, copia degli elaborati ricevuti debitamente vistati, entro trenta giorni dalla data della presente, in quanto oltre tale scadenza la Provincia conscriverà solo la copia di propria pertinenza.

Si ricorda che gli elaborati vistati costituiscono parte integrante del presente atto.

Il Responsabile del Procedimento

*Dott. Geol. Stefano Mengoni*

SM  
11.06.02.494

