



CITTA' DI
PORTO SANT'ELPIDIO
PROVINCIA DI FERMO

OGGETTO	AREA PROGETTO APC 3 PIANO DI LOTTIZZAZIONE IN VARIANTE AL PRG
LOCALITA'	S.S. ADRIATICA NORD
13	Relazione Tecnica Illustrativa
PROPRIETA':	MICLA Snc
PROGETTISTI:	arch. Mauro Ciarpella arch. Alessio Marini arch. Andrea Chiappetti
DATA:	Febbraio 2010



CITTA' DI PORTO S. ELPIDIO

Provincia di FERMO

Settore Gestione del Territorio

AREA PROGETTO

APC3

PIANO DI LOTTIZZAZIONE

IN VARIANTE AL PRG

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

PROGETTISTI: Arch. Mauro Ciarpella
Arch. Alessio Marini
Arch. Andrea Chiappetti

Premessa

La ditta MICLA snc di Pilotti Annarita & C. snc è proprietaria di un compendio di aree descritte catastalmente nel seguente modo:

foglio 2 mappali 23/106 ed al foglio 4 mappali 5/6/496/497/498/736/738/ 3/62/ 74/109/494/495/737/81, per una superficie territoriale catastale complessiva di mq. 21.078,00.

Le aree sopra menzionate sono individuate nel piano regolatore vigente con la seguente destinazione urbanistica:

- APC 3 – area progetto commerciale;
- Viabilità;
- ZIN – aree di interesse naturale dei corsi d'acqua.

La proprietà è spezzata dalla presenza di un fosso demaniale denominato Fosso Fonte di mare.

Il piano attuativo cui la presente relazione è allegato è finalizzato all'approvazione di una variante urbanistica che non muti la destinazione dell'area già identificata come APC3, ma la estenda anche alle aree limitrofe al fine di recuperare, anche ai fini pubblici, alcune zone poste ai bordi della città, mediante opere strutturali anche importanti, quali la creazione di una rotonda o la bonifica dell'attuale fosso Fonte di Mare nella parte adiacente alle aree residenziali esistenti.

Il piano attuativo, costituisce i principi urbanistici ed architettonici dell'area progetto denominata "APC3" di interesse pubblico e privato, reso necessario ed indispensabile per la definizione completa della zona per l'intensa concentrazione di funzioni specialistiche con l'obiettivo di un loro riequilibrio all'interno del tessuto urbano di interesse sia pubblico e sia privato, complementare all'attuazione del PRG per la definizione completa dell'area da destinarsi prevalentemente ad interventi di edilizia commerciale, terziaria e direzionale privata.

A tale fine sono state sintetizzate raccolte in un una breve descrizione tutte le informazioni

tecniche ritenute utili per fornire un contributo concreto alla progettazione dell'intervento.

L'intervento scaturisce dall'esigenza di riqualificare una importante parte della città in considerazione dei lavori di ricucitura del tessuto urbano necessari alla riparazione dello "strappo" generato tra la zona nord urbanizzata e la zona sud da completare, dalla precedente presenza della vecchia struttura industriale "capannone Squadroni" e funzionalmente divise dal fosso di Fonte di Mare.

Ad oggi il vecchio capannone Squadroni è stato completamente demolito nella parte in elevazione, eliminando sia le fonti di inquinamento rappresentato da vecchie coperture in amianto che il degrado edilizio rappresentato da una struttura in disuso ormai fatiscente ed obsoleta.

L'area oggetto di intervento è situata in prossimità del periferia nord (Fonte di Mare) di Porto Sant'Elpidio in un'area che si estende complessivamente per oltre 21.000 mq confinante a sud con un'area Turistico/ricettiva APT4 e ad Est con la barriera della linea ferroviaria ad Ovest con l'asse S.S Stradale Adriatica ed a Nord con un area a Tessuto Urbano ZTR2.

Nell'area si incrociano la SS Adriatica, Sud/Nord che collega Porto Sant'Elpidio e Civitanova Marche e la Via Fonte di Mare (ad Ovest) e Mar Ligure (ad Est) che collega il centro della città di Porto S. Elpidio e l'area di riferimento (APC3) con l'importante e strategica area industriale nord di Porto S. Elpidio (che raccoglie ed è bacino di utenza industriale tra l'altro dell'area produttiva del Comune di S. Elpidio a Mare con l'indotto produttivo-commerciale) con la frazione di Casette d'Ete e la costa adriatica marchigiana. L'importanza delle strade e il traffico su di esse prodotto portano, specialmente nelle ore di punta e anche con il contributo della raggiunta inadeguatezza del disegno viario attuale (incroci a doppia T banditi dall'urbanistica moderna), all'intasamento del traffico veicolare leggero e pesante con sensibili conseguenze sulla qualità dell'area e dell'inquinamento atmosferico da polveri sottili ed acustico che riguarda gran parte del paese.

Come per la viabilità carrabile pesante, per la viabilità leggera l'area è snodo tra due parti di paese, quella consolidata con quella di recente sviluppo tra le quali esistono interazioni per la presenza alternata di servizi pubblici e privati, attività commerciali e produttive. Inoltre per la sua posizione strategica, l'area è suscettibile a divenire il punto d'incontro sociale e funzionale del paese, come peraltro confermato dalla presenza del nodo di scambio di attività turistiche (Darsena) creato proprio a ridosso lato Est dell'area.

Inquadramento territoriale nella normativa vigente

L'area di intervento riguarda un'intera zona tra l'intersezione dell'asse viario S.S.16 Adriatica ad Ovest e la Via Fonte di Mare a Nord con il suo proseguimento naturale verso Est su Via Mar Ligure che attualmente presenta un incrocio con uno spartitraffico centrale di modeste dimensioni con al centro una segnaletica ed il tutto ricompreso e definito sul lato Est dal Corridoio ferroviario .

La normativa vigente inquadra la zona, come già evidenziato in premessa con le seguenti destinazioni urbanistiche:

- APC 3 – area progetto commerciale (artt 42 e 45 delle NTA del PRG);
- Viabilità (art. 32 delle NTA del PRG);
- ZIN – aree di interesse naturale dei corsi d'acqua (art. 58 delle NTA del PRG).

Le norme prevedono per ciascuna zona i seguenti parametri:

APC3 – via Adriatica

E' relativa alla concentrazione di funzioni specializzate, con l'obiettivo di un loro riequilibrio all'interno del tessuto urbano.

a)	attuazione	Intervento urbanistico preventivo
b)	St =	13.000 mq
c)	Normativa funzionale	
	Usi previsti:	U 4/1 Commercio al dettaglio U 4/2 Commercio complementare U 4/5 Pubblici esercizi U 4/7 Complessi terziari direzionali U 5/2 Esposizioni U 5/6 Attrezzature per il verde U 5/8 Attrezzature tecnologiche per servizi urbani U 6/5 Parcheggi a raso e attrezzati
d)	Parametri edilizi	Ut=3000 mq/ha Uf = 0,50 mq/mq H max = 10 ml
e)	SU	3900 mq
f)	standard	La convenzione del piano attuativo dovrà quantificare, rispetto agli usi insediabili, l'esatta dotazione di standard da cedere e/o monetizzare

Ai sensi di quanto previsto dall'articolo 10 delle NTA del PRG gli usi previsti all'interno dell'area progetto APC 3 corrispondono alle seguenti descrizioni:

U 4/1 Commercio al dettaglio	Per attività commerciali al dettaglio si intende l'insieme di esercizi commerciali di tipo alimentare ed extralimentare al minuto, ad esclusione delle attività commerciali complementari di cui al successivo comma, comprendenti le superfici di vendita, le superfici di servizio, di magazzino e gli spazi tecnici.
U 4/2 Commercio complementare	Le attività complementari comprendono attività come quelle per la vendita, la rappresentanza ed i servizi per l'auto, la vendita e le mostre dei prodotti per la casa, di elettrodomestici, di macchine utensili, ecc. E' ammessa la presenza di abitazioni (U 1/1) destinate esclusivamente al personale di custodia ed ai proprietari imprenditori per un massimo del 3% della SU per attività fino a 10000 mq e del 2% per attività superiori ai 10000 mq.
U 4/5 Pubblici esercizi	Per pubblici esercizi si intendono ristoranti, trattorie, bar e comprendono sia gli spazi destinati al pubblico, sia gli spazi di servizio, di supporto e di magazzino e gli spazi tecnici.
U 4/7 Complessi terziari direzionali	I complessi terziari e direzionali comprendono gli uffici (pubblici e privati) di grandi dimensioni, le attività direzionali di carattere pubblico e privato, le attività amministrative, finanziarie, assicurative, di rappresentanza, di interesse generale, le attività di terziari avanzato e specializzato operanti nell'area della produzione e dei servizi reali alle imprese. In tali usi vengono compresi inoltre le agenzie, gli sportelli bancari ed assicurativi, sia i relativi spazi di servizio, di supporto e gli spazi tecnici.
U 5/2 Esposizioni	In questi usi si intendono compresi: esposizioni, mostre, fiere, comprensivi degli spazi per il pubblico, uffici, agenzie e altri usi complementari all'attività fieristica
U 5/6 Attrezzature per il verde	Comprendono aree di uso pubblico sistemate con specie vegetazionali adatte alla ricreazione, il gioco libero, il riposo, la rigenerazione dell'ossigeno, il filtraggio dei rumori e dello smog, la creazione di paesaggi naturali, alternativi alle masse edificate. Essi comprendono oltre agli spazi a verde di cui sopra, percorsi pedonali e ciclabili, spiazzi per il gioco (non recintati) elementi edilizi d'arredo e servizio (pergole, fontane, gazebo, chioschi, servizi igienici, parterre ecc.)
U 5/8 Attrezzature tecnologiche per servizi urbani	Comprendono insediamenti ed impianti connessi allo sviluppo ed alla gestione delle reti tecnologiche e dei servizi tecnologici urbani e produttivi, le discariche dei rifiuti solidi urbani, le stazioni per l'autotrasporto, le sedi delle aziende di trasporto pubblico, i magazzini e i depositi comunali, i relativi servizi, i locali accessori e gli spazi tecnici. E' ammessa ove necessario, la presenza di un alloggio non superiore a 120 mq di SU per il personale di custodia. Per quanto riguarda il verde ed i parcheggi dovranno essere commisurati alle specifiche esigenze.
U 6/5 Parcheggi a raso e attrezzati	I parcheggi attrezzati pubblici, ad uso pubblico e privati comprendono

parcheggi a raso, garages ed autorimesse entro e fuori terra, mono o multipiano, parcheggi in superficie ad un solo livello, compresi gli spazi di manovra, nonché gli spazi accessori quali rampe, corsie, spazi di servizio e supporto, spazi tecnici

M – Viabilità

Queste zone comprendono gli spazi pubblici esistenti e di nuova formazione destinati alla circolazione, allo stazionamento dei pedoni e dei veicoli in genere, le fasce di rispetto, le reti dei percorsi pedonali e ciclabili

ZIN - aree di interesse naturale dei corsi d'acqua.

Sono le zone attualmente occupate dai corsi d'acqua e dalle aree marginali integrate ai medesimi. Sono destinate alla salvaguardia ambientale naturale, per favorirne una utilizzazione che non contrasti con le sue caratteristiche.

Si tratta di aree in cui il PPAR ha stabilito ambiti di tutela provvisoria che possono essere ridotti e modificati.

Inquadramento territoriale nell'ambito della variante urbanistica

Obiettivi tecnico-progettuali della Progettazione

Tra le esigenze della proprietà privata e le specifiche esigenze dell'Amministrazione Comunale è stato possibile recepire l'orientamento che hanno consentito di indirizzare l'attività progettuale.

1. Obiettivi generali da perseguire e strategie per raggiungerli.

Obiettivo principale dell'intervento in oggetto consiste nella

Riquilibrata urbanistica ed architettonica dell'intera area generata e consolidata da anni dalla presenza sul lato sud dell'area della vecchia struttura obsoleta industriale in fase di demolizione completa, ad Ovest dall'intersezione tra la SS Adriatica/Via Cavour con Via Mar Ligure e Via Fonti di Mare a Nord e dal corrispondente Fosso di Fonte di Mare ad Est dall'asse del corridoio ferroviario, ne deriva presumibilmente che le strategie di intervento possono essere riassunte nei seguenti punti:

– Realizzazione di una rotatoria carrabile tra le strade di collegamento e precisamente tra la

SS Adriatica/Via Cavour, Via Mar Ligure e Via Fonti di Mare,

- Verifica e copertura ed eventuale adeguamento della sezione del fosso sotterraneo per ristabilire una continuità superficiale, razionale, integrabile ed omogenea;
- Riqualificazione, delle aree scoperte, verifica ed eventuale potenziamento delle opere di captazione e smaltimento delle acque piovane superficiali;
- Stabilizzazione del terreno di riempimento compreso tra la superficie carrabile e la massicciata del corridoio ferroviario da destinare a standard pubblici;
- Sistemazione e recupero architettonico-funzionale dell'area urbana interessata dal progetto e dai relativi interventi di riqualificazione urbanistica e architettonica,

2. Esigenze e bisogni da soddisfare di livello pubblico

- Realizzazione di una rotatoria carrabile per rendere più agevole e funzionale l'intersezione tra le strade di collegamento e precisamente tra la SS Adriatica/Via Cavour, Via Mar Ligure e Via Fonti di Mare cercando di raccordare le vie in modo tale da rendere più agevole l'attraversamento e l'immissione delle automobili ed il passaggio pedonale, senza rischi per i pedoni e la circolazione.
- Progettazione e copertura ed eventuale adeguamento della sezione del fosso a cielo aperto con una scatola in c.a. sotterraneo per ristabilire una continuità superficiale integrabile ed omogenea;
- Sistemazione e recupero architettonico-funzionale dell'area urbana interessata dal progetto e dai relativi interventi di riqualificazione urbanistica , pianificazione dell'area e sistemazione degli standard urbanistici per una migliore qualità sia urbana che sociale.

Oltre la principale esigenza che con il presente intervento si intende soddisfare consiste principalmente nella tutela, in termini di sicurezza, dei cittadini e delle opere circostanti l'area attraversata dal passaggio superiore della viabilità e inferiore al livello interrato dove scorre il Fosso Fonte di Mare.

La variante urbanistica proposta conferma l'uso affidato dal PRG vigente alla maggior parte dell'area, ingloba al suo interno anche le aree di protezione del fosso proponendo per le stesse di annullare l'ambito di tutela del PPAR in riferimento all'applicazione degli articoli 27 e 29 delle NTA del PPAR stesso.

La proposta di eliminare l'ambito di tutela del PPAR è legato a due aspetti fondamentali :

- la previsione progettuale di intubare completamente il fosso, dalla Statale alla ferrovia, affidargli una sezione idraulicamente corretta, al fine di salvaguardare dai rischi gli insediamenti residenziali esistenti;
- lo stato attuale dell'area che non presenta particolari caratteristiche.

Si tratta quindi di un intervento di bonifica, così come già l'amministrazione ha già effettuato lungo il fosso del Palo per il quale, a seguito dell'intubamento del tratto terminale, sono stati rimossi i vincoli legati alla ZIN.

E' da evidenziare anche che nell'area individuata nel piano vigente come ZIN, nell'ambito della variante urbanistica ricadono opere di urbanizzazione primaria costituite da una viabilità pubblica e da un parcheggio pubblico.

Ai sensi dell'articolo 32 comma 1 lettera g) del DLGS 163/2006 le opere a scomputo sono qualificate come "lavori pubblici da realizzarsi da soggetti privati" a scomputo degli oneri di urbanizzazione privati su cui trova applicazione l'articolo 122 del decreto stesso.

Pertanto le opere di urbanizzazione a scomputo sono da considerarsi a tutti gli effetti opere pubbliche soggette a regime di esenzione delle norme del PPAR ai sensi dell'articolo 60 punto 3 c).

La nuova scheda d'intervento nell'ambito della variante urbanistica è la seguente:

APC3 – via Adriatica

E' relativa alla concentrazione di funzioni specializzate, con l'obiettivo di un loro riequilibrio all'interno del tessuto urbano.

a)	attuazione	Intervento urbanistico preventivo
b)	St =	21078 mq
c)	Normativa funzionale	
	Usi previsti:	U 4/1 Commercio al dettaglio U 4/2 Commercio complementare U 4/5 Pubblici esercizi U 4/7 Complessi terziari direzionali U 5/2 Esposizioni U 5/6 Attrezzature per il verde U 5/8 Attrezzature tecnologiche per servizi urbani U 6/5 Parcheggi a raso e attrezzati
d)	Parametri edilizi	Ut=3000 mq/ha Uf = 0,50 mq/mq H max = 10 ml
e)	SU	6323 mq
f)	standard	La convenzione del piano attuativo dovrà quantificare, rispetto

agli usi insediabili, l'esatta dotazione di standard da cedere e/o monetizzare

Il piano fissa gli ulteriori parametri di distanza dai confini , distanza dalle strade e tra i fabbricati nel seguente modo:

- distanze dai confini ml 5,00;
- distanze dalle strade ml 10,00;
- distanze tra fabbricati ml 20,00.

L'area è suddivisa in due lotti indipendenti con accessi separati

Il lotto 1 ha una superficie fondiaria di mq 6754,73 la SUL insediabile è pari a mq 3160 la superficie di vendita contenute in mq 2500;

il lotto 2 ha una superficie fondiaria di mq 8487,37 la SUL insediabile è pari a mq 3160 la superficie di vendita contenute in mq 2500.

L'area si trova all'interno del centro abitato del Comune di Porto S. Elpidio, così come determinato con atto di Giunta e pertanto sull'area non gravano vincoli di inedificabilità determinati dall'applicazione del Codice della Strada.

I parametri urbanistici generali rimangono invariati, l'aumento di SUL è conseguenza all'aumento della superficie territoriale.

Il piano prevede una ulteriore variante urbanistica in relazione alla viabilità . Si tratta della realizzazione di una rotatoria tra la SS. 16 e la provinciale Fonte di Mare.

Le opere relative alla realizzazione della rotatoria saranno realizzate a carico dei lottizzanti che si assumeranno non solo gli oneri costruttivi, ma anche quelli derivanti dagli eventuali espropri, lasciando indenni da ogni e qualsiasi impegno sia l'Amministrazione Comunale che l'Amministrazione Provinciale.

La rotatoria è dimensionata per una velocità di progetto in rotatoria di 25 km/h ed è compatibile con le norme consigliate dalla Provincia di FERMO e con la normativa vigente. Il diametro interno è di 29 metri, mentre quello esterno è di 50.00 metri. L'anello viario, che misura quindi 10,50 metri, è in grado contenere tre corsie di 3,50 mt.

Relazioni con gli strumenti sovraordinati

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, in relazione alla varianti parziali agli strumenti urbanistici generali pone due limitazioni ben precise:

- il contenimento dell'uso del territorio agricolo;
- il prioritario utilizzo delle volumetrie di cui dispone il PRG vigente, non ammettendo ulteriori varianti ampliative se non dimostrato almeno il consumo del 70% delle volumetrie disponibili.

In relazione al primo punto è da precisare che la variante non interessa aree di tipo agricolo, essa insiste all'interno della zona urbana e parte di essa è già zona di espansione commerciale.

A riguardo la verifica dell'utilizzo delle aree con stessa destinazione si è provveduto, attraverso il competente ufficio tecnico, a verificare le condizioni di attuazione delle Aree Progetto Commerciali (APC) in termini di rilascio di permessi di costruire ed è stato redatto il seguente quadro:

APC1 mq	0,00	Stralciata dal PRG in fase di adeguamento al PPAR
APC2 sul massima mq	3441,00	Completamente attuata – in corso di ultimazione
APC3 sul massima mq	3900,00	Non attuata
APC4 sul massima mq	21300,00	Completamente attuata (centro commerciale Auchant)
Totale	28641,00	
Totale delle SUL attuate	24741,00	
SUL attuate	86,38 %	

L'unica area commerciale ancora non attuata è appunto l'APC 3 oggetto della presente variante.

Il piano è da considerarsi conforme alle linee guida del PTC in quanto è dimostrato che il 70% delle previsioni commerciali sono state ampiamente superate e che non vi è ulteriore impegno di suolo.

La variante e le componenti ambientali

Data la tipologia dell'intervento, trattandosi di un'opera prevalentemente a filo piano stradale per quanto riguarda la rotatoria ed in parte interrata per ciò che riguarda il canale del fosso, sostanzialmente non si ritiene che debbano essere previsti particolari accorgimenti per la tutela ambientale del contesto in cui esso verrà eseguito se non in corrispondenza degli

imbocchi della strada e per la riqualifica funzionale della area interessata dal successivo progetto architettonico per prevedere potenziali completamenti dell'area stessa .

E' da evidenziare che l'intera area oggetto di variante è compresa all'interno della perimetrazione del Basso Bacino del Chienti. Per l'area definita nel PRG vigente come Area Progetto Commerciale APC3 si è già provveduto a completare l'iter per la restituzione degli usi legittimi, per la rimanete area le procedure sono in corso.

E' da rilevare che nel procedimento già effettuato per l'area progetto APC3, e comunque per tutte le aree a valle della SS16, non sono state rilevate fonti di inquinamento e contaminazione.

In relazione alle componenti ambientali il procedimento di variante è completato con la procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art. 12 del DLGS 152/2006, attraverso il quale si evidenziano gli aspetti che rappresentano vulnerabilità.

Il rapporto preliminare evidenzia la necessità di procedere a VAS in relazione agli aspetti ambientali legati alla presenza del sito inquinato del Basso bacino del Chienti per una porzione di area.

Ai sensi di quanto disposto dall'articolo 16 della legge 1150/42, così come integrato dall'articolo 5 comma 8 del D.L. 70/2011 convertito con legge 106/2011 il procedimento amministrativo di valutazione ambientale o di assoggettabilità è ricompreso nel procedimento di adozione e di approvazione del piano urbanistico.

Dati geologici e geomorfologici

L'area oggetto di studio fa parte del settore sud-orientale del Bacino Marchigiano Esterno, colmato dai sedimenti terrigeni del ciclo marino Plio-Pleistocenico.

In generale la sequenza Plio-Pleistocenica inizia con depositi trasgressivi sabbioso-conglomeratici di facies litoranea cui fa seguito una potente successione argillosa spessa circa 2.000 m nella quale sono intercalati corpi clastici a granulometria grossolana e fine. La sequenza si chiude con sabbie e conglomerati, di facies litorale, che caratterizzano i litotipi presenti nel territorio di Porto S. Elpidio. Nell'area in esame le unità marine più antiche sono totalmente mascherate da un'abbondante coltre alluvionale costituita dai depositi litoranei, attuali e recenti, riferibili al Quaternario.

L'area dove verrà realizzata la struttura in progetto rientra all'interno di una estesa fascia pianeggiante compresa tra la Strada Statale Adriatica e la Ferrovia.

Allo stato attuale, su parte dell'area investigata, insiste un vecchio edificio industriale (Ex ditta Squadroni) e un evidente rilevato che lo raccorda alla Strada Statale. Il progetto prevede la completa demolizione del complesso industriale e la costruzione di una nuova struttura commerciale-produttiva.

Caratteristiche Idrogeologiche

L'area oggetto di studio fa parte del settore sud-orientale del Bacino Marchigiano Esterno, colmato dai sedimenti terrigeni del ciclo marino Plio-Pleistocenico.

In generale la sequenza Plio-Pleistocenica inizia con depositi trasgressivi sabbioso-conglomeratici di facies litoranea cui fa seguito una potente successione argillosa spessa circa 2.000 m nella quale sono intercalati corpi clastici a granulometria grossolana e fine. La sequenza si chiude con sabbie e conglomerati, di facies litorale, che caratterizzano i litotipi presenti nel territorio di Porto S. Elpidio. Nell'area in esame le unità marine più antiche sono totalmente mascherate da un'abbondante coltre alluvionale costituita dai depositi litoranei, attuali e recenti, riferibili al Quaternario.

L'area dove verrà realizzata la struttura in progetto rientra all'interno di una estesa fascia pianeggiante compresa tra la Strada Statale Adriatica e la Ferrovia.

Allo stato attuale, su parte dell'area investigata, insiste un vecchio edificio industriale (Ex ditta Squadroni) e un evidente rilevato che lo raccorda alla Strada Statale. Il progetto prevede la completa demolizione del complesso industriale e la costruzione di una nuova struttura commerciale-produttiva.

Stratigrafia

Le indagini effettuate ed i dati reperiti hanno messo in evidenza la seguente serie litostratigrafica a partire dal piano campagna originale:

dal piano campagna alla profondità di circa 0,30 ml

a) Terreno vegetale

dalla profondità di 0,30 ml alla profondità di 0,90 (T2) - 2,40 ml (T1)

b) Sabbie sciolte con ciottoli sparsi mediamente addensate

dalla profondità di 0,90-2,40 ml alla profondità di 8,70 ml

- c) **Ghiaie e sabbie.** Sabbie con ciottoli e ciottoli in matrice sabbiosa generalmente ben addensati. I ciottoli sono eterometrici, prevalentemente calcarei e silicei e generalmente appiattiti. Limitatamente al test n°2 è stato rinvenuto un livello sabbioso tra le profondità di 2,40 e 3,00 ml.

Le indagini eseguite hanno evidenziato la presenza della falda acquifera alla profondità di circa 1,40 ml rispetto al piano campagna originale.

Nella descrizione della successione litologica non è stato tenuto conto del materiale di riporto che costituisce il piazzale di raccordo alla SS Adriatica.

Opere di urbanizzazione

Sottoservizi

L'area oggetto di intervento interessa un ambito urbano per il quale bisogna prevedere la possibilità di interferire con i sottoservizi esistenti, predisponendo al contempo impianti e canalizzazioni nell'ottica di consentire successivi potenziamenti delle reti senza dover ricorrere a demolizioni e/o spostamenti delle opere esistenti.

Tutti i sottoservizi possono essere allacciati dalle reti esistenti che corrono lungo la SS. 16.

I progetti delle reti saranno comunque verificate e concordate con i diretti gestori al momento della richiesta del permesso di costruire per la loro realizzazione ed in fase di progettazione esecutiva.

Telecom

A tale proposito di notevole utilità risultano le informazioni raccolte presso il compartimento ANAS di Ancona che hanno permesso di accedere ai dati riguardanti i lavori per la posa in opera dei cavi telefonici lungo le SS n. 16 in corrispondenza dell'area interessata dal progetto.

Dalla relazione tecnica risulta che gli attraversamenti ed i fiancheggiamenti saranno interrati

con l'estradosso posto ad una profondità di 1.00 m dal piano stradale.

Tali lavori sono stati eseguiti prevedendo opportune segnalazioni di sicurezza aventi lo scopo di evitare danni ai cavi, rappresentate da un nastro segnalatore posizionate a circa 30 cm dalla superficie della pavimentazione.

Enel

Il tracciato della linea elettrica, così come risulta dalla documentazione fornita dall'Ufficio Tecnico comunale di PSE , è stato riportato nell'elaborato grafico.

È possibile osservare che possibili interferenze con le opere di riqualificazione potrebbero verificarsi in corrispondenza della strada che collega la SS. N.16 e Via Mar Ligure, il tutto sarà opportunamente verificato in fase esecutiva.

Acquedotto e Fognature

Anche in questo caso il tracciato fornito dall'Ufficio Tecnico comunale è stato riportato nell'elaborato grafico.

Le opere in oggetto, non ancora realizzate, pur ricadendo in prossimità dell'area di intervento, secondo le previsioni non dovrebbero produrre problemi di interferenza con i lavori di riqualificazione oggetto della presente relazione.