



COMUNE DI COMACCHIO
Provincia di Ferrara

Reg. delib. N. 333

Verbale di deliberazione della Giunta Comunale

Seduta del 16/12/2016 alle ore 09:30

In seguito ad inviti si è riunita nell'apposita sala della Sede Comunale la Giunta Comunale.

Fatto l'appello nominale risultano:

1 FABBRI MARCO
2 FANTINUOLI DENIS
3 CARLI ALICE
4 PARMIANI STEFANO
5 PROVASI SERGIO

Presenti	Assenti
X	
	X
X	
	X
X	

Presiede Dott. Marco Fabbri

Assiste Dott.ssa Daniela Ori

OGGETTO:

APPROVAZIONE PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA DENOMINATO "POLINESIA" IN UN'AREA CLASSIFICATA NEL PRG COME C1.C A DESTINAZIONE RESIDENZIALE, LOCALIZZATO IN LIDO DELLE NAZIONI IN VIALE LIBIA ANGOLO VIALE NAZIONI UNITE, PUBBLICATO AI SENSI DELL'ART. 41 DELLA L.R. 24.03.2000 N. 20 E DELLA L.R. N. 47/78 ART. 25, DI CUI ALLA P.E. N. 809/13, PRESENTATO DALLA SOC. NOI DUE SRL

LA GIUNTA COMUNALE

Acquisita la proposta di deliberazione n. 359 del 23.11.2016 di pari oggetto a firma di: IL DIRIGENTE SETTORE IV - arch. Claudio Fedozzi, conservata agli atti del Comune;

Visto il vigente Piano Regolatore Generale - Variante Generale, adottato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 139 del 24.09.1997, controdedotto con deliberazione di Consiglio Comunale n. 80 dell'11.09.2000, controdedotto con deliberazione di Consiglio Comunale n. 105 del 23.11.2001, approvato con deliberazione di Giunta Provinciale n. 103 del 26.03.2002, presa d'atto del Consiglio Comunale con deliberazione n. 27 del 08.04.2002, pubblicata sul Bollettino Ufficiale delle Regione Emilia-Romagna n. 56 del 17.04.2002;

Vista la Variante specifica alle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G.C., adottata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 78 del 11.08.2004, controdedotta con deliberazione di Consiglio Comunale n. 90 del 31.08.2006, approvata con deliberazione di Giunta Provinciale n. 416 del 27.11.2007, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna (B.U.R.E.R.) n. 16 del 30.01.2008;

Visto il nuovo Regolamento Edilizio approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 77 del 11.08.2004 modificato con deliberazione di Consiglio comunale n. 89 del 31.08.2006 e successive deliberazioni di Consiglio Comunale n. 124 del 24.11.2008, n. 135 del 22.12.2008, n. 109 del 11.09.2009, n. 150 del 26.11.2009, n. 3 del 15.02.2011, n. 38 del 28.06.2011 e n. 13 del 26.03.2015;

Vista la "Variante specifica al PRG vigente (art. 15, comma 4, lett. e) e lett. c) L.R. n. 47/78) - Modifiche normative inerenti il recepimento delle Varianti al PTPR e al PTCP, Piani Territoriali del Parco del Delta del Po, per le zone edificate esistenti nel territorio a est della S.S. Romea e le funzioni alberghiere, adottata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 73 del 04.06.2014;

Vista la richiesta del 26.11.2013 prot. gen. n. 55832 della Soc. NOI DUE SRL, in qualità di proprietaria, tendente ad ottenere l'approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata relativo ad un'area classificata nel PRG come sottozona "C1.c" a destinazione residenziale localizzato a Lido delle

Nazioni in viale Libia angolo Viale Nazioni Unite, di cui alla P.E. n. 809/13;

Visto il contenuto tecnico del Piano Urbanistico Attuativo consistente nella lottizzazione di area a destinazione residenziale con realizzazione di area a parcheggio e verde pubblico così come meglio descritto negli elaborati di piano più innanzi elencati nonché nella relazione illustrativa;

Considerato:

- che gli atti attinenti il Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata in oggetto, sono stati depositati ai sensi di legge dal 17.02.2014 al 18.04.2014;
- che gli elaborati del piano pubblicato, agli atti presso il Settore Territorio Sviluppo Economico e Demanio, risultano essere i seguenti:

Tav.01	Planimetria urbana, Individuazione aree intervento, estratto PRGC, estratto catastale, rilievo dendrologico, documentazione fotografica
Tav.02	Piano particolareggiato originario P.E. n. 337/96
Tav.03	Piano particolareggiato originario P.E. n. 337/96 stralcio
Tav.04	Zonizzazione
Tav.05	Planimetria generale, distanze, indici
Tav.06	Opere di urbanizzazione primaria: planimetria
Tav.07	Opere di urbanizzazione primaria: sezioni stradali
Tav.08	Pianta Piano Terra
Tav.09	Pianta Piano primo/sottotetto - Coperture
Tav.10	Prospetti
Tav.11	Prospetti e sezioni
Tav.12	Immagine render
Tav.13	Calcolo SU - SNR - SC
Tav.14	Schema Fognatura
All. A)	Relazione illustrativa
All. B)	Norme tecniche e d'attuazione
All. C)	Relazione di stima
All. D)	Documentazione tecnica - pareri Enti precedenti
All. E)	Relazione geologica e relazione geotecnica
All. F)	Descrizione di eventuali ricadute del Progetto sul suolo, sottosuolo, ambiente idrico e clima acustico
All. G)	Atto costitutivo Soc. NOI DUE Srl, visure catastali e atti di proprietà
All. H)	Schema di Convenzione

- che, entro il termine stabilito, non risultano essere pervenute osservazioni e che, alla data del 19.04.2014, il protocollo speciale, **allegato sub "A"**, è stato chiuso;

Visti i pareri di seguito elencati **allegati sub "B" alla presente deliberazione:**

1. Parere Provincia di Ferrara - Settore Pianificazione Territoriale (PEC P.G. n. 14079 del 16.03.2016);
2. Parere Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara (PEC P.G. n. 2050 del 15.01.2016);
3. Provincia di Ferrara - PO Difesa del Suolo e Protezione Civile (PEC P.G. n. 35053 del 02.07.2015);
4. Parere ARPA (PEC P.G. n. 28543 del 04.06.2015);
5. Parere Settore V - LL.PP. Comune di Comacchio (P.G. n. 48557 del 24.10.2014);
6. Parere CADF (P.G. n. 41047 del 08.09.2014);
7. Parere AUSL (P.G. n. 35194 del 29.07.2014);

Dato atto che i progetti degli interventi attuativi del PUA dovranno essere elaborati secondo le disposizioni e le prescrizioni contenute nei succitati pareri degli Enti;

Dato atto che ai sensi dell'art. 41 della L.R. n. 20/2000, fino all'approvazione del PSC, del RUE, e del POC, i Comuni danno attuazione alle previsioni contenute nei vigenti PRGC, e che in attesa di tali strumenti possono essere approvati i piani attuativi dei PRGC vigenti secondo le disposizioni previste dalla legislazione nazionale e da quella regionale previgente (L.N. n. 1150 del 17.08.1942 e L.R. n. 47/78;

Vista la Legge Urbanistica n. 1150 del 17.08.1942 e s. m.;

Vista la L.R. 24.03.2000 n. 20 e s.int.;

Vista la L.R. 07.12.1978 n. 47 in particolare l'art. 25;

Visto l'art. 5 - comma 13 - lettera b) - della Legge n. 106/2011, secondo cui **"i piani attuativi, come denominati dalla legislazione regionale, conformi allo strumento urbanistico generale vigente, sono approvati dalla Giunta Comunale"**;

Visto il Parere favorevole del Dirigente del Settore Territorio, Sviluppo Economico e Demanio - arch. Claudio Fedozzi, espresso in data 23.11.2016;

Acquisita l'attestazione, parte integrante dell'atto, sull'insussistenza del conflitto di interessi anche solo potenziale né di gravi ragioni di convenienza che impongano un dovere di astensione dall'esercizio della funzione di cui al presente provvedimento, né in capo all'istruttore dell'atto né in capo al Dirigente firmatario dell'atto medesimo;

Acquisito il parere favorevole di regolarità tecnica in ordine alla regolarità e correttezza dell'azione amministrativa, parte integrante dell'atto, espresso dal Responsabile del Servizio interessato, Dirigente Settore IV Territorio, Sviluppo Economico e Demanio - arch. Claudio Fedozzi - ai sensi degli artt. 49 - 1° comma - e 147 bis del D.Lgs. n. 267/2000;

Acquisito il parere di regolarità contabile, parte integrante dell'atto, espresso dal Responsabile del Servizio Finanziario, dott.ssa Cristina Zandonini, ai sensi degli artt. 49 - 1° comma - e 147 bis del D.Lgs. n. 267/2000;

A voti unanimi, resi nei modi di legge;

DELIBERA

- di approvare, ai sensi dell'art. 41 lettera a) della L.R. n. 20/2000 e della L.R. n. 47/78, il Piano Urbanistico Esecutivo di iniziativa privata citato in premessa, relativo alla realizzazione di fabbricati a destinazione residenziale così come meglio descritto negli elaborati di piano **allegati sub "C" alla presente deliberazione** e di seguito elencati:

Tav.01	Planimetria urbana, Individuazione aree intervento, estratto PRGC, estratto catastale, rilievo dendrologico, documentazione fotografica
Tav.02	Piano particolareggiato originario P.E. n. 337/96
Tav.03	Piano particolareggiato originario P.E. n. 337/96 stralcio
Tav.04	Zonizzazione
Tav.05	Planimetria generale, distanze, indici
Tav.06	Opere di urbanizzazione primaria: planimetria
Tav.07	Opere di urbanizzazione primaria: sezioni stradali
Tav.08	Pianta Piano Terra
Tav.09	Pianta Piano primo/sottotetto - Coperture

Tav.10	Prospetti
Tav.11	Prospetti e sezioni
Tav.12	Immagini render
All. A)	Relazione illustrativa
All. B)	Norme tecniche e d'attuazione
All. C)	Relazione di stima
All. D)	Documentazione tecnica - pareri enti precedenti
All. E)	Relazione geologica e relazione geotecnica
All. F)	Descrizione di eventuali ricadute del Progetto sul suolo, sottosuolo, ambiente idrico e clima acustico
All. G)	Atto costitutivo Soc. NOI DUE Srl, visure catastali e atti di proprietà
All. H)	Schema di Convenzione

- di dare atto che, in relazione a quanto previsto all'art. 6 della Bozza di Convenzione, l'Amministrazione Comunale, avendo già provveduto all'installazione di una postazione IAT in località Lido delle Nazioni, opta per la disponibilità del locale da destinare ad usi di pubblico interesse, di cui all'art. 6 - 1° comma - della convenzione allegata, che dovrà essere assolta alla stipula della convenzione;
- di dare atto che, in sede di presentazione dei progetti esecutivi delle opere di urbanizzazione, la ditta dovrà adeguarsi a tutte le prescrizioni contenute nei pareri degli Enti competenti citati in narrativa;
- di acquisire, ai sensi dell'art. 19 - comma 7 e comma 10 del Nuovo Regolamento Edilizio, le aree individuate nella Tav. 04 quali aree destinate a standard urbanistici e viabilità, aree da definirsi meglio in sede di frazionamento catastale;
- di autorizzare conseguentemente il Dirigente del Settore IV - Territorio, Sviluppo Economico e Demanio - arch. Claudio Fedozzi, alla firma della convenzione urbanistica necessaria all'attuazione del Piano in argomento e il Dirigente del Settore V - Lavori Pubblici, Patrimonio, Ambiente, Protezione Civile - arch. Antonio Pini, all'acquisizione delle aree ad uso pubblico citate in premessa;
- di dare atto che i progetti degli interventi attuativi del PUA dovranno essere elaborati secondo le disposizioni e le prescrizioni contenute nei pareri degli Enti citati in narrativa;
- di dare atto che i riferimenti alle planimetrie che individuano la conformazione del fabbricato hanno valore puramente indicativo e che gli interventi edilizi verranno definiti

successivamente e che quindi le previsioni di edificazione potranno variare in quanto i progetti degli interventi attuativi del PUA dovranno essere elaborati in conformità al Regolamento Edilizio così come modificato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 13 del 26.03.2015, in merito alle nuove definizioni introdotte dalla Regione Emilia-Romagna, in particolare per quanto attiene al conteggio delle superfici e delle distanze, considerando quindi il progetto presentato meramente indicativo per quanto attiene forma e dimensioni e **prescrittivo nelle quantità di superficie complessiva massima consentita sul lotto di mq. 735,62;**

- di dare atto che gli atti abilitativi per gli interventi edilizi potranno essere rilasciati solo dopo che il collaudo delle opere di urbanizzazione sia stato approvato, eventualmente anche per stralci funzionali;
- di dare atto che la bozza di convenzione potrà essere rettificata se interverranno modifiche normative prima della stipula, ovvero per integrazioni non sostanziali alla convenzione stessa;
- di demandare al Dirigente del Settore IV Territorio, Sviluppo Economico e Demanio - arch. Claudio Fedozzi - l'attuazione di ogni successivo adempimento e l'adozione di tutti i provvedimenti conseguenti all'approvazione del presente atto.

Prop. n. 359/CF/SB/cmc

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE N. 359/2016 DEL 23/11/2016

OGGETTO: APPROVAZIONE PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA DENOMINATO "POLINESIA" IN UN'AREA CLASSIFICATA NEL PRG COME C1.C A DESTINAZIONE RESIDENZIALE, LOCALIZZATO IN LIDO DELLE NAZIONI IN VIALE LIBIA ANGOLO VIALE NAZIONI UNITE, PUBBLICATO AI SENSI DELL'ART. 41 DELLA L.R. 24.03.2000 N. 20 E DELLA L.R. N. 47/78 ART. 25, DI CUI ALLA P.E. N. 809/13, PRESENTATO DALLA SOC. NOI DUE SRL

Attestazione istruttore		Parere di regolarità tecnica			
<p>Si attesta la regolarità dell'istruttoria del presente atto per quanto di competenza.</p> <p>Si attesta l'insussistenza di conflitto di interessi, ai sensi della Legge 6 novembre 2012 n. 190.</p> <p>Comacchio, lì 23/11/2016</p> <p style="text-align: center;">L'Istruttore Stefania Brunetti</p>		<p>Si esprime parere favorevole di regolarità tecnica in ordine alla regolarità e correttezza dell'azione amministrativa, ai sensi degli artt. 49 - 1° comma - e 147 bis del D.Lgs n. 18 agosto 2000 n. 267.</p> <p>Si attesta l'insussistenza di conflitto di interessi, ai sensi della Legge 6 novembre 2012 n. 190.</p> <p>Comacchio, lì 29/11/2016</p> <p style="text-align: center;">IL DIRIGENTE SETTORE IV Arch. Claudio Fedozzi</p>			
Attestazione istruttore contabile		Parere di regolarità contabile			
<p>Si attesta la disponibilità sul capitolo di spesa.</p> <p>Si attesta l'insussistenza di conflitto di interessi, ai sensi della Legge 6 novembre 2012 n. 190.</p> <p>Comacchio, lì 29/11/2016</p> <p style="text-align: center;">L'istruttore contabile Dott.ssa Cristina Zandonini</p>		<p>Si esprime parere favorevole di regolarità contabile, ai sensi degli artt. 49 - 1° comma - e 147 bis del D.Lgs n. 18 agosto 2000 n. 267.</p> <p>Si attesta l'insussistenza di conflitto di interessi, ai sensi della Legge 6 novembre 2012 n. 190.</p> <p>Comacchio, lì 29/11/2016</p> <p style="text-align: center;">IL DIRIGENTE SETTORE III Dott.ssa Cristina Zandonini</p>			
Attestazione istruttore contabile		Visto di copertura finanziaria			
<p>Si attesta la regolarità in ordine alla disponibilità sul capitolo di spesa e all'avvenuta registrazione della prenotazione della spesa.</p> <p>Si attesta l'insussistenza di conflitto di interessi, ai sensi della Legge 6 novembre 2012 n. 190.</p> <p>Comacchio, lì 29/11/2016</p> <p style="text-align: center;">L'istruttore contabile Dott.ssa Cristina Zandonini</p>		<p>Si attesta la copertura finanziaria ai sensi dell'articolo 147-bis del D.Lgs n. 18 agosto 2000 n. 267.</p> <p>Si attesta l'insussistenza di conflitto di interessi, ai sensi della Legge 6 novembre 2012 n. 190.</p> <p>Comacchio, lì 29/11/2016</p> <p style="text-align: center;">IL DIRIGENTE SETTORE III Dott.ssa Cristina Zandonini</p>			
Estremi registrazione spesa					
E/U	NUMERO	CAPITOLO	ANNO	GEST.RESIDUI	IMPORTO

Letto e sottoscritto

IL PRESIDENTE

Dott. Marco Fabbri

Il Segretario Generale

Dott.ssa Daniela Ori

Questa deliberazione viene pubblicata all'albo pretorio per 15 giorni consecutivi dal _____, art. 124 D.Lgs. 267/00 e contestualmente trasmessa, in elenco, ai Capigruppo Consiliari, art. 125 D.Lgs. 267/00.

Dalla Sede Comunale, addì

Il Segretario Generale

Dott.ssa Daniela Ori

Esecutiva per decorrenza del termine (10 giorni) dall' eseguita pubblicazione, art. 134, 3° comma, D.Lgs. 267/00.

Il

Il Segretario Generale

Dott.ssa Daniela Ori



COMUNE DI COMACCHIO

Provincia di Ferrara

Protocollo Speciale

Oggetto: Protocollo Speciale per la raccolta delle osservazioni al Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa Privata denominato POLINESIA relativo alla realizzazione di un complesso edilizio residenziale e di uno IAT in un'area classificata nel PRG come C1.c a destinazione residenziale, localizzato in Lido delle Nazioni in Viale Libia angolo Viale Nazioni Unite, pubblicato ai sensi dell'art.41 della L.R. 24.03.2000 n. 20 e della L.R. 47/78 art. 25, di cui alla P.E. N° 809/13, presentato dalla Soc. Noi Due Srl

Vista la Variante Generale al P.R.G. adottata con deliberazione di C.C. n° 139 in data 24/9/97, e successive delib. di C.C. n° 80 dell'11/09/2000 e n° 105 del 23/11/2001, approvata con delibera della Giunta Provinciale n° 103 del 26/03/2002, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione E.R. n°56 in data 17/04/2002 ;

Vista la Variante specifica alle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G.C. Adottata con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 78 del 11.08.2004, Controdedotta con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 90 del 31.08.2006, Approvata con Deliberazione di Giunta Provinciale n°416 del 27.11.2007, Pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna (B.U.R.E.R.) n°16 del 30.01.2008;

Vista la Variante Specifica al PRG vigente (art. 15 co. 4 lett. e) e c) L.R. 47/78). Modifiche normative inerenti il recepimento delle varianti al PTPR, PTCP, Piani Territoriali del Parco del Delta del Po, per le zone edificate esistenti nel territorio a est della SS romea e le funzioni alberghiere, adottata con delibera di C.C. n. 73 del 04.06.2014.

Vista la Variante alle norme tecniche di attuazione del vigente PRGC relative alle strutture ricettive all'aria aperta in adeguamento alla L.R. 16/04 – Adottata con delibera di Consiglio Comunale n° 149 del 26.11.2009.

Visto il regolamento edilizio approvato con delibera di C.C. n. 77 del 11/08/04 modificato con deliberazione di Consiglio comunale n. 89 del 31/08/2006 e successive deliberazioni di C.C. n. 124 del 24/11/2008, n. 135 del 22/12/2008, n. 109 del 11/09/2009, n. 150 del 26/11/2009, n. 3 del 15/02/2011, n. 38 del 28/06/2011 e n. 13 del 26/03/2015;

Premesso

- che i documenti e gli atti di cui alla P.E. N° 809/13 attinenti al Piano Urbanistico Attuativo di Iniziativa Privata in oggetto, sono stati depositati per 60 giorni naturali e consecutivi presso il Settore Territorio, Sviluppo Economico e Demanio del Comune di Comacchio dal 17/02/2014 al 18/04/2014 durante i quali, dalle ore 9 alle ore 12, chiunque poteva prenderne visione ;
- che il deposito degli atti di tale Piano Urbanistico è stato effettuato ai sensi e per gli effetti della legge regionale n. 47/78 e n. 20/00;
- che, pertanto, entro e non oltre sessanta giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso, chiunque poteva presentare osservazioni e/o opposizioni, al fine di ottenere un apporto collaborativo dei cittadini al perfezionamento del Piano Urbanistico esecutivo in oggetto;

Settore 4 – Territorio, Sviluppo Economico, Demanio

Via Mazzini 15 - 44022 Comacchio (FE)
 ☎ 0533/318617 ☎ 0533/318606
 P.IVA: 00342190386 C.F.: 82000590388
 Sito internet: www.comune.comacchio.fe.it
 Email: urbanistica@comune.comacchio.fe.it
 Pec: comune.comacchio@cert.comune.comacchio.fe.it

COMUNE DI COMACCHIO

Settore 4 - Territorio, Sviluppo Economico e Demanio

- che l'avvenuto deposito degli atti del Piano è stato reso noto al pubblico mediante affissione di manifesti murali pubblici ;
- che in data 17/02/2014 si è provveduto ad aprire il presente protocollo speciale per il ricevimento delle eventuali osservazioni e/o opposizioni;
- che entro il termine stabilito del 18/04/2014 non risultano essere pervenute osservazioni e opposizioni;

alla data del 19/04/2014, non essendo pervenute altre osservazioni, il presente protocollo speciale viene chiuso.



Il Dirigente del Settore
Territorio, Sviluppo Economico e Demanio
Arch. Claudio Fedozzi

Settore 4 – Territorio, Sviluppo Economico, Demanio

Via Mazzini 15 - 44022 Comacchio (FE)

☎ 0533/318617 ☎ 0533/318606

P.IVA: 00342190386 C.F.: 82000590388

Sito internet: www.comune.comacchio.fe.it

Email: urbanistica@comune.comacchio.fe.it

Pec: comune.comacchio@cert.comune.comacchio.fe.it

COMACCHIO
TRE UN MONDO



PROVINCIA DI FERRARA
SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, TURISMO,
PROGRAMMAZIONE STRATEGICA E PROGETTI SPECIALI

COMUNE DI COMACCHIO
PEC Posta Elettronica Certificata
Copia Conforme all'Originale
Archiviato digitalmente al
PG 14074 del 16/03/16
Tit. _____ Cl. _____ Fasc. _____

Spett.le

COMUNE DI COMACCHIO
PIAZZA FOLEGATTI,15
44022 - COMACCHIO (FE)

**OGGETTO: COMUNE DI COMACCHIO PIANO URBANISTICO ATTUATIVO - PUA
POLINESIA - LIDO DELLE NAZIONI - SOC. NOI DUE SRL - CONFORME AL PRG -
PARERE ART. 12 L.R. 9/2008 E D.LGS. 152/2006. PARERE EX ART. 5 L.R. 19/08.**

Con riferimento all'oggetto, in allegato si trasmette, per gli adempimenti di competenza, la
Determina Dirigenziale n.579 del 15/03/2016, completa degli allegati.

Cordiali Saluti

Ferrara 15/03/2016

IL/LA RESPONSABILE
PO MORENO

e-mail provincia.ferrara@cert.provincia.fe.it
<http://www.provincia.fe.it/> - Codice Fiscale e Partita IVA 00334500386





PROVINCIA DI FERRARA
SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, TURISMO,
PROGRAMMAZIONE STRATEGICA E PROGETTI SPECIALI

DETERMINAZIONE

COMUNE DI COMACCHIO
PEC Posta Elettronica Certificata
Copia Conforme all'Originale
Archiviato digitalmente al
PG 14079 del 16/03/16
Tit. _____ Cl. _____ Fasc. _____

Determ. n. 579 del 15/03/2016

Oggetto: COMUNE DI COMACCHIO PIANO URBANISTICO ATTUATIVO - PUA POLINESIA
- LIDO DELLE NAZIONI - SOC. NOI DUE SRL - CONFORME AL PRG - PARERE ART. 12
L.R. 9/2008 E D.LGS. 152/2006. PARERE EX ART. 5 L.R. 19/08.

IL DIRIGENTE

Visto l'atto di incarico del Presidente di questa Provincia n. 15 del 01/02/2016 integrato con atto n. 34 del 03/03/2016, che conferma l'incarico precedentemente conferito con atto n. 48 del 02/03/2015 così come integrato con atto n. 67 del 18/03/2015 all' arch. Moreno Po - Dirigente a tempo indeterminato - quale responsabile della struttura denominata "Settore pianificazione territoriale, turismo, programmazione strategica e progetti speciali" fino al 31/12/2017.

Richiamati :

- La **L.R. 20/2000** "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" e ss.mm.ii.;
- la **L.R. 47/78** nei limiti di applicabilità delineati dall'art. 41 della legge suddetta;
- il **D.Lgs. n. 152/2006** e ss.mm.ii, "Norme in materia ambientale";

la **L.R. 09/2008** "Disposizioni transitorie in materia di Valutazione Ambientale Strategica e norme urgenti per l'applicazione de decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152";

la **L.R. n. 19/2008** "Norme per la riduzione del rischio sismico" ;

la **L.R. 13/2015** ed in particolare l'art. 15, quinto comma che dispone che la Città metropolitana di Bologna e le Province esercitano le funzioni in materia di Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) di cui all'[articolo 5 della legge regionale n. 20 del 2000](#), attribuite alle Province ai sensi [della legge regionale 13 giugno 2008, n. 9](#) (Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del [decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152](#)), previa istruttoria dell'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia di cui all'articolo 16 della presente legge;

Il **vigente P.T.C.P.** (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale), approvato con D.G.R. n° 20 del 20.10.1997 così come successivamente variato e integrato nonché la pianificazione sovracomunale vigente e adottata;

Vista la nota, assunta al P.G. dell'Ente in data 12.06.2014 con n. 41279, con cui il Comune di Comacchio ha inviato alla U.O.P.C. Geologico e Protezione Civile ed al Servizio Politiche della

Sostenibilità e Cooperazione Internazionale la richiesta di espressione del parere di competenza per il Piano particolareggiato presentato dalla Soc. Noi Due SRL in Comune di Comacchio denominato "PUA Polinesia";

Viste le integrazioni pervenute ed inoltrate dal Comune agli enti competenti;

Dato atto che lo strumento viene configurato come attuativo e conforme al PRG (art. 18 comma 2 punto 4 ex LR 47/78) e che pertanto non ricade nella fattispecie di cui all'art. 3, comma 1 e 2 ex LR 46/1988;

Visto il parere di cui all'art. 5 L.R. 19/08 (ex art. 37 L.R. 31/02 e s.m) assunto al PG. 52843 del 31/07/2014 (All. 1);

Vista la proposta di parere dell'ARPAE SAC, resa ai sensi dell'art. 15 LR 13/2015 ed acquisita al Ns. PG 8418 del 01/03/2016 (All.2);

Dato atto infine che nessun onere di carattere finanziario deriva in capo all'Ente dall'adozione dello stesso;

DETERMINA

1. Di dare atto che quanto espresso in parte narrativa è da intendersi qui integralmente richiamato;
2. di esprimere il seguente parere, sui contenuti del progetto "PUA Polinesia" di realizzazione di una nuova lottizzazione residenziale a Lido delle Nazioni - Soc Noi Due SRL - conforme al PRG - Parere art. 12 L.R. 9/2008 e D.LGS. 152/2006. Parere ex art. 5 L.R. 19/08:

Per gli aspetti connessi alla valutazione del rischio sismico (art. 5 LR 19/2008)

- si esprime parere positivo facendo propri i contenuti del parere PG. 52843/2014, - allegato 1.
- parte integrante e sostanziale del presente atto;

Per gli aspetti connessi alla valutazione ambientale (art. 12, comma 4, D.Lgs. n. 152/2006)

- di esprimersi nel senso di escludere il Piano in oggetto dalla valutazione di cui agli art. 13 e 18 del D.lgs 152/2006, nel rispetto del quadro prescrittivo individuato nei pareri degli enti con competenze ambientali, facendo propria la proposta di parere PG. 8418/2016 - allegato 2. - parte integrante e sostanziale del presente atto;

3. di dare atto infine, che dall'adozione del presente provvedimento ne sarà data opportuna informazione al Presidente della Provincia.

**Sottoscritta dal Dirigente
(PO MORENO)
con firma digitale**

**RELAZIONE/RAPPORTO--- ISTRUTTORIA RELATIVA ALLA VERIFICA DI
ASSOGGETTABILITA' A VAS DEL PIANO denominato PUA Polinesia presentato dalla Soc.
Noi Due srl. Comune di Comacchio (Dlgs 152/06 e smi art.12. L.R. 9/08)**

Visti:

- il Dlgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" così come modificato dal Dlgs. 4/2008;
- la L.R. 13 giugno 2008 n. 9 "Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152";
- il documento "Prime indicazioni in merito all'entrata in vigore del D.Lgs 16 Gennaio 2008 n. 4, correttivo della parte seconda del Decreto Legislativo 3 Aprile 2006 n.152, relativa a VAS, VIA e IPPC e del Titolo I della L.R. 13 Giugno 2008, n.9";
- la L.R. 30 luglio 2015, n.13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città Metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni" art. 15 e la successiva DGR 2170/2015 recante in allegato la "Direttiva per svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della LR n.13/2015";

1. PREMESSO CHE:

il Comune di Comacchio in data 10/06/2014, ha inviato alla Provincia di Ferrara con nota prot. 26713 del 6/06/2014 acquisita al PG 41279 del 12/06/2014, la richiesta di espressione del provvedimento in merito alla Verifica di Assoggettabilità a VAS per Piano particolareggiato presentato dalla Soc. Noi Due srl in Comune di Comacchio denominato "PUA Polinesia";

il Piano interessa un'area di 5.853 m2 in Comune di Comacchio, Lido delle Nazioni angolo Viale Libia - Viale Nazioni Unite;

il piano prevede la realizzazione di n. 12 unità abitative e di un ufficio I.A.T. (Informazioni Accoglienza Turistica), posto all'interno di ampia area a verde sul lato prospiciente la strada d'ingresso al Lido delle Nazioni;

il vigente PRG classifica detta area quale "sottozona C1.c a destinazione residenziale";

2. DATO ATTO CHE:

la documentazione di piano è stata depositata come da avviso pubblicato sull'Albo Pretorio del Comune di Comacchio, autorità procedente, dal 17/02/2014 al 18/04/2014;

sulla base della documentazione presentata hanno formulato richiesta di integrazioni: la Provincia di Ferrara, PO Sviluppo Sostenibile con nota PG 41785 del 13/06/2014, Arpa SSA con nota PG 4193 del 26/06/2014 e il Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara;

la documentazione integrativa prodotta dalla Ditta proponente è stata inoltrata agli enti con note: Prot. Comune di Comacchio n. 20252 del 28/04/2015 e n. 65229 del 15/12/2015;

a seguito della presentazione della documentazione integrativa, gli enti con competenze ambientali hanno formulato i pareri di competenza, trasmessi dal Comune di Comacchio alla Provincia di Ferrara e Arpae-SAC con nota prot. n. 6640 del 8/2/2016:

- parere favorevole condizionato ARPA;
- parere favorevole condizionato AUSL prot. 45436 del 22/7/2014;
- parere favorevole Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara prot. 463 del 14/01/2016.

Sul piano è inoltre stato espresso il parere favorevole ex LR 19/08 art. 5 "Norme per la riduzione del rischio sismico".

3. CONSIDERATO CHE:

Il piano in esame rappresenta il completamento per residuali 5.853 m2 di una urbanizzazione più ampia già realizzata; le previsioni di piano sono quelle consentite dal PRG, quindi residenziale e per servizi di interesse generale;

dal momento che il piano in oggetto costituisce il completamento dell'area urbanizzata esistente la dotazione di infrastrutturazione al servizio dell'area di piano verrà assicurata mediante allacciamenti alle reti esistenti; in analogia si avrà il collegamento con la rete viabile esistente alla quale la parte già urbanizzata è collegata;

con l'attuazione del piano in oggetto verrà inoltre potenziata l'area destinata a verde, come previsto dal Nuovo Regolamento Edilizio;

per la gestione delle acque meteoriche, che verranno destinate per la maggior parte a dispersione mediante filtrazione nel terreno, il competente Consorzio di Bonifica, non ha rilevato particolari problematiche relative al rispetto della invarianza idraulica dell'intervento;

4. VALUTATO CHE:

l'area di interesse non ricade all'interno di siti della Rete Natura 2000, né l'attuazione del piano avrà ripercussioni sui siti della Rete Natura 2000;

le previsioni del piano risultano coerenti con le previsioni di PRG vigente;

con riferimento all'impatto sulla qualità dell'aria PAIR2020 (piano aria integrato regionale) adottato ed in regime di salvaguardia, ai suoi obiettivi, misure e norme tecniche di attuazione, si ritiene che le prestazioni ambientali previste per il piano non rappresentino un aggravio per la qualità dell'aria ambiente locale, valutato anche il minimo incremento di traffico correlato alla realizzazione delle residenze e dell'Ufficio Turistico;

5. RITENUTO CHE:

gli impatti ambientali connessi all'attuazione delle previsioni di piano possono dirsi di ridotta entità,

in esito alla istruttoria anzi descritta

SI PROPONE

alla Provincia di Ferrara in qualità di autorità competente:

di esprimersi ai sensi dell'art. 12, comma 4, D.Lgs. n. 152/2006 nel senso di escludere il Piano in oggetto dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 del D.Lgs. n. 152/2006, nel rispetto del quadro prescrittivo individuato nei pareri degli enti con competenze ambientali (ARPA, AUSL,

Provincia – PO Difesa del suolo).

Il provvedimento relativo alla assoggettabilità a VAS dovrà inoltre essere trasmesso al Comune di Comacchio via PEC, e pubblicato sul sito web della Provincia di Ferrara.

Sottoscritta dal Responsabile SAC Ferrara
Paola Magri



PROVINCIA DI FERRARA

Settore Tecnico

PO Difesa del Suolo e Protezione Civile

Prot. n.

Ferrara li,

Spett.le. Comune di COMACCHIO
Settore Assetto e Tutela del Territorio
Via Mazzini, 15
44022 Comacchio

Alla c.a. Arch. Claudio Fedozzi

COMUNE DI COMACCHIO
PEC Posta Elettronica Certificata
Copia Conforme all'Originale
Archiviato digitalmente al

PG. 10079 del 16/03/16
Tit. _____ Cl. _____ Fasc. _____

E p.c. Spett.le Dirigente del Settore Pianificazione Territoriale
Provincia di Ferrara
Arch. Massimo Mastella
C.so Isonzo, 105/a
44121 Ferrara

E p.c. Spett.le Resp. PO Sviluppo Sostenibile
Provincia di Ferrara
Dott.ssa Gabriella Dugoni
C.so Isonzo, 105/a
44121 Ferrara

Oggetto: PUA POLINESIA – Realizzazione di un complesso edilizio residenziale e di uno I.A.T. in Lido Nazioni Viale Libia angolo Viale Nazioni Unite - Parere di cui all'art.5 L.R. 19/08 (ex art.37 L.R.31/02 e s.m.)

In riferimento alla richiesta di parere pervenuta agli Uffici di questa Provincia, Prot. n. 41279/2014, riguardante il PUA di cui all'oggetto, con la presente si comunica quanto di seguito specificato:

- 1) Relativamente alla determinazione degli effetti di sito, si ritiene che le verifiche fatte possano essere esaustive per questa fase di pianificazione, in ogni modo in fase di progettazione esecutiva dell'intervento dovranno comunque essere eseguite indagini in corrispondenza di tutte le strutture in progetto e valutazioni geologico-geotecniche specifiche, ai sensi della più recente normativa vigente in materia;
- 2) Per ciò che concerne lo smaltimento delle acque meteoriche si chiede di porre particolare attenzione a tale problematica soprattutto alla luce dei periodici e recenti episodi di allagamento a cui è stata soggetta l'intera zona ad est della strada Acciaioli, all'interno della quale ricade l'area oggetto del presente PUA.
- 3) Infine si ritiene fondamentale ridurre al minimo l'impermeabilizzazione dei suoli al fine di consentire la ricarica diretta della falda freatica e la contestuale riduzione dei quantitativi di acque bianche da allontanare tramite le fognature delle acque meteoriche.

In base a quanto sopra esplicitato, con la presente si esprime **PARERE POSITIVO** per quanto di competenza sul Piano in oggetto.

Distinti Saluti.

e-mail provincia.ferrara@cert.provincia.fe.it
<http://www.provincia.fe.it/> - Codice Fiscale e Partita IVA 00334500386



La Resp. PO Difesa del Suolo
e Protezione Civile
Dott.ssa Geol. Alceste Zecchi

/workarea/workflow/engine/temp_pdf/Lettera_11113231.doc

e-mail provincia.ferrara@cert.provincia.fe.it
<http://www.provincia.fe.it/> - Codice Fiscale e Partita IVA 00334500386



Ferrara
terra e acqua

**CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA**

Sede legale e recapito postale:

44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni 28 - C.F. 93076450381
 web: www.bonificaferrara.it - e-mail: info@bonificaferrara.it
 pec: posta.certificata@pec.bonificaferrara.it

aderente all' 

Associazione Nazionale Bonifiche, Irrigazioni e Miglioramenti Fondiari

Prot. ... 463Ferrara, li 14-01-2016

AREA SERVIZI GENERALI
 SETTORE APPALTI, CONTRATTI E CONCESSIONI
Sezione Istruttorie Tecniche
 Via Mentana, 7 - 44121 Ferrara
 0532-218133 / 218134
 CSTC/AS

Spett.le

COMUNE di COMACCHIO

Settore 4 - Territorio
 Sviluppo Economico e Demanio
 Piazza Folegatti, 15
 44022 - Comacchio (FE)

Pec:

suap@cert.comune.comacchio.fe.it

Oggetto: P.E. 809/13 - P.U.A. POLINESIA - Realizzazione di un complesso edilizio residenziale e di uno I.A.T. In loc. Lido delle Nazioni viale Libia angolo Viale Nazioni Unite - Comune di Comacchio (FE).
Parere di competenza.

Con riferimento alla nota di codesto Comune del 06/06/2014, assunta a prot. consorziale 9132 in data 10/06/2014 relativa all'oggetto ed alla documentazione integrativa pervenuta successivamente a questo Ente con nota prot. consorziale 18098 del 23/12/2015, si comunica quanto segue.

La realizzazione del complesso edilizio in oggetto costituisce il naturale completamento di un'urbanizzazione più ampia e già realizzata, per la quale il Consorzio, con propria nota prot. 4402 del 28/09/1996, aveva espresso il proprio parere di fattibilità idraulica per lo scarico delle acque meteoriche nel canale consorziale Bordighino.

Trattandosi di interventi di nuova edificazione che interessano una modesta superficie e considerato che il sistema proposto per l'allontanamento delle acque meteoriche è, per la maggior parte, del tipo a dispersione mediante filtrazione nel terreno, si comunica, per quanto di competenza e salvo diritti di terzi, il parere favorevole di questo Ente alla realizzazione degli interventi edificatori in oggetto.

Per le motivazioni sopra esposte si ritiene altresì di non dover richiedere la realizzazione di opere di contenimento idraulico in applicazione al principio di invarianza idraulica.

Distinti saluti.



IL PRESIDENTE
 (Dott. Franco Dalle Vacche)

Presidenza - Direzione Generale - Area Amministrativa
 44121 Ferrara Via Borgo dei Leoni 28 - tel. 0532 218211 fax 0532 211402

Area Tecnica - Area Servizi Generali
 44121 Ferrara Via Mentana 3/7 - tel. 0532 218111 fax 0532 218150



PROVINCIA DI FERRARA

Settore Tecnico

PO Difesa del Suolo e Protezione Civile

Prot. n.

Ferrara li,

Spett.le. Comune di COMACCHIO
Settore Assetto e Tutela del Territorio
Via Mazzini, 15
44022 Comacchio

Alla c.a. Arch. Claudio Fedozzi

E p.c. Spett.le Dirigente del Settore Pianificazione Territoriale
Provincia di Ferrara
Arch. Massimo Mastella
C.so Isonzo, 105/a
44121 Ferrara

E p.c. Spett.le Resp. PO Sviluppo Sostenibile
Provincia di Ferrara
Dott.ssa Gabriella Dugoni
C.so Isonzo, 105/a
44121 Ferrara

Oggetto: PUA POLINESIA – Realizzazione di un complesso edilizio residenziale e di uno I.AT. in Lido Nazioni Viale Libia angolo Viale Nazioni Unite - Parere di cui all'art.5 L.R. 19/08 (ex art.37 L.R.31/02 e s.m.)

In riferimento alla richiesta di parere pervenuta agli Uffici di questa Provincia, Prot. n. 41279/2014, riguardante il PUA di cui all'oggetto, con la presente si comunica quanto di seguito specificato:

- 1) Relativamente alla determinazione degli effetti di sito, si ritiene che le verifiche fatte possano essere esaustive per questa fase di pianificazione, in ogni modo in fase di progettazione esecutiva dell'intervento dovranno comunque essere eseguite indagini in corrispondenza di tutte le strutture in progetto e valutazioni geologico-geotecniche specifiche, ai sensi della più recente normativa vigente in materia;
- 2) Per ciò che concerne lo smaltimento delle acque meteoriche si chiede di porre particolare attenzione a tale problematica soprattutto alla luce dei periodici e recenti episodi di allagamento a cui è stata soggetta l'intera zona ad est della strada Acciaioli, all'interno della quale ricade l'area oggetto del presente PUA.
- 3) Infine si ritiene fondamentale ridurre al minimo l'impermeabilizzazione dei suoli al fine di consentire la ricarica diretta della falda freatica e la contestuale riduzione dei quantitativi di acque bianche da allontanare tramite le fognature delle acque meteoriche.

In base a quanto sopra esplicitato, con la presente si esprime **PARERE POSITIVO** per quanto di competenza sul Piano in oggetto.

Distinti Saluti.

e-mail provincia.ferrara@cert.provincia.fe.it
<http://www.provincia.fe.it/> - Codice Fiscale e Partita IVA 00334500386



e-mail provincia.ferrara@cert.provincia.fe.it
<http://www.provincia.fe.it/> - Codice Fiscale e Partita IVA 00334500386



 <p>agenzia regionale prevenzione e ambiente dell'emilia-romagna</p>	<p>Sezione Provinciale di Ferrara Via Bologna, 534 44124 - Ferrara Tel. 0532 234811 Fax 0532 234801</p>
--	--

Servizio Sistemi Ambientali
Unità Pianificazione e Valutazioni Ambientali Complesse

PEC PG 28543 DEL 04/06/2015

Ferrara, 03/06/2015
Sinapoli N° 248/15 (collegata a Sin. 275/14)
Pratica N. PGFE/2015/2775 del 30/04/2015

Trasmissione: PEC

Alla c.a. Arch. C. Fedozzi
Arch. S. Brunetti
Comune di Comacchio
Settore III – Assetto e Tutela del Territorio
Via Mazzini, 15 - 44022 Comacchio (FE)

p.c. AUSL di Ferrara
Distretto Sud-Est Servizio Igiene Pubblica
Via Fattibello, 22 - 44022 Comacchio (FE)

OGGETTO: P.E. 809/13 – PUA Polinesia – Realizzazione di un complesso edilizio residenziale e di uno I.A.T. (Informazioni Accoglienza Turistica) in Lido Nazioni – V.le Libia angolo V.le Nazioni Unite, comune di Comacchio. **Parere - art. 41 L.R. 31/02 e art. 12 D. Lgs. 4/08**

In riferimento alla documentazione trasmessa e al sopralluogo effettuato il 20 giugno 2014, considerato che:

- il Piano in oggetto interessa un'area residuale di mq. 5.853,00 di un Piano Particolareggiato che interessa un'area complessiva di circa mq. 45.000, approvato con D.C.C. n. 179 del 30/10/95;
- l'intervento edilizio è costituito da n. 12 unità immobiliari a residenza e n. 1 unità immobiliare a ufficio IAT (Informazioni Accoglienza Turistica);
- il vigente PRG classifica detta area quale "sottozona C1.c a destinazione residenziale";
- il sistema fognario delle acque meteoriche, già collaudato come dichiarato nella documentazione integrativa, ha recapito nello scolo "Canale Bordighino" di Lido delle Nazioni; l'intervento in oggetto prevede la sola realizzazione di alcune caditoie stradali collegate alle condotte esistenti;
- il sistema fognario delle acque nere è già stato approvato, realizzato e collaudato come da Determinazione dirigenziale del Settore Lavori Pubblici, Partecipazioni e Tutela ambientale n. 335 del 15/12/2006; l'intervento in oggetto prevede la sola realizzazione della rete domestica e il relativo allaccio alla fognatura esistente;

- nell'area d'intervento non emergono interferenze con elettrodotti;
- in assenza di zonizzazione acustica comunale, la valutazione previsionale di clima acustico assegna all'area di intervento una Classe II "Aree prevalentemente residenziali", ai sensi del D.P.C.M. del 14/11/97;
- la valutazione dell'esposizione al rumore da traffico è stata effettuata nel periodo di bassa stagione turistica;
- come si evince dalla documentazione integrativa, l'area in esame è stata interessata un tempo da attività agricola quale pioppeto; attualmente è incolta, coperta da vegetazione spontanea e graminacee, pertanto sono state escluse potenziali sorgenti di contaminazione;

ciò premesso, si esprime parere favorevole per quanto di competenza con le seguenti prescrizioni:

- nell'ambito del Permesso di Costruire, si dovrà aggiornare la valutazione di clima acustico tenendo in considerazione i flussi di traffico stagionali estivi, e seguendo in generale le indicazioni contenute nella nota di Arpa relativa alla componente acustica prot. n. PGFE/2014/4124 del 25/06/2014;
- si adottino, ove possibile, misure atte a contenere l'impermeabilizzazione del suolo (mantenimento di aree verdi, pavimentazioni drenanti, etc.);
- per la gestione delle terre da scavo si ottemperi alla normativa di settore;
- per le potenziali interferenze con stazioni radio base, prima del rilascio del Permesso di Costruire, deve essere verificato il rispetto dei limiti, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità del DPCM 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 Ghz".

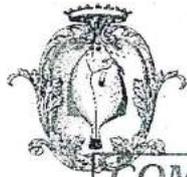
Cordiali saluti.

U.O. Pianificazione e Valutazioni Ambientali Complesse
Dr. Alessandro Travagli

Responsabile Servizio Sistemi Ambientali
Dr.ssa Enrica Canossa

Lettera firmata elettronicamente secondo le norme vigenti.

Allegato B5



COMUNE DI COMACCHIO

Provincia di Ferrara

Settore V: Lavori Pubblici

COMUNE DI COMACCHIO

PROTOCOLLO GENERALE
SETTORE LAVORI PUBBLICI

p495/PC

24 OTT. 2014

Prot. N.° 48557

TIT. CLAS. FASC.



Al Settore IV
Territorio, Sviluppo economico, Demanio
INTERNO

OGGETTO: P.E. 809/2013 – PUA POLINESIA - Realizzazione complesso edilizio residenziale e di uno IAT in Lido delle Nazioni – V.le Libia angolo V.le Nazioni Unite.

Ad evasione della Vostra richiesta espressione parere pervenuta il 06/06/2014 Prot. n. 26713 afferente la P.E. indicata in oggetto, e visionati sommariamente gli elaborati grafici, si esprime la seguente valutazione/osservazione:

- *Si confermano in toto i tre pareri espressi precedentemente alla P.E. n. 378/2009, che si allegano. Qualora nei predetti pareri, siano richieste lavorazioni che il Lottizzatore non è tenuto ad eseguire, queste potranno essere realizzate "a scomputo" dei dovuti oneri di urbanizzazione.*

Distinti saluti.

Allegati: n. 3



Il Funzionario Tecnico
(Ing. Leonardo Nascosi)

PARKS OFFICIO IMPIANTI
ELETTRICI

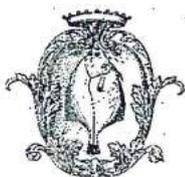
12/03/2012

STANTE CHE VI SONO ALCUNI DETTAGLI
DA MODIFICARE E DA MIGLIORARE,
OCCORRERA' PRIMA DELL'INIZIO
DEI LAVORI, CONTATTARE L'UFF.
IMPIANTI, RELATIVAMENTE ALL'INIZIO
DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE DEL
PARCHEGGIO AD USO PUBBLICO.

P.I. Valentino Cavalleri

Valentino Cavalleri





COMUNE DI COMACCHIO

Provincia di Ferrara

Settore V: Lavori Pubblici



p334/PC

OGGETTO: P.E. 378/2009 – Ditta: NOI DUE Srl – Realizzazione fabbricato con n.15 unità ad uso abitativo ed n.1 ad uso IAT a Lido delle Nazioni – Lott. Polinesia.

Visionata sommariamente la Pratica indicata in oggetto, si esprimono le seguenti valutazioni/osservazioni:

- per quanto riguarda l'eventuale scelta di destinare un'unità immobiliare ad IAT, sarebbe opportuno coinvolgere sull'argomento il competente *Servizio Turismo* dell'Amm.ne, nel caso non fosse avvenuto;
- eventualmente, l'ubicazione dello IAT sarebbe, a modesto parere, più appropriata ad angolo tra i Viali Libia e Nazioni Unite, in quanto più visibile per chi entra dalla Strada Acciaioli (unita n.5?), collegandolo pedonalmente al marciapiede perimetrale;
- sarebbe opportuno, nell'ambito dell'intervento di completamento – edilizio ed urbanistico – di cui trattasi, realizzare tutte quelle opere necessarie all'esistente e fatiscente marciapiede contiguo dei Viali Libia e Nazioni Unite, indicato esternamente (?) alla perimetrazione dello *Stralcio di completamento del Piano particolareggiato "Polinesia"*, e cioè: prolungamento ciclabile fino ove possibile su Viale Libia, pavimentazione del marciapiede possibilmente con medesimo materiale utilizzato in V.le Libia, potatura fronde alberi, installazione pali di illuminazione a doppio sbraccio in luogo a quelli previsti a sbraccio semplice, ecc...
- prevedere aree di sosta da riservarsi alle biciclette non è necessaria;
- infine, sarebbe opportuno valutare, se sussistono ancora allo stato attuale, le condizioni per la presa in carico delle realizzande e residuali opere di urbanizzazione, stante tra l'altro, la diversa destinazione attuale (residenziale) rispetto a quella originariamente prevista (servizi).

Distinti saluti.

Comacchio, il 07/03/2012



Il Tecnico incaricato
(Geom. Pier Paolo Carli)

- 1) I nuovi Marciapiedi previsti dovranno essere in Antidiveccia al fine di limitare l'impermeabilizzazione dei marci, con i prodeppi di progetto.
- 2) Dovrà essere proposto uno schema di visibilità attuale che comprenda il collegamento alle strutture viarie realizzate nel vide Libria ed alle atigue zone d'urbanizzato.
- 3) Gli impianti Tecnologici realizzati dovranno avere i poteri ed il collaudo degli enti Gestori.



2012


COMUNE DI COMACCHIO
 Settore Assetto e Tutela del Territorio
 - 5 APR. 2012
 ARRIVO



P.E 809/13
C.A.D.F. S.p.A.

inoltrare

Allegato B6

"L'Acquedotto del Delta"

Ciclo integrato Acquedotto Depurazione Fognatura

Codigoro, 1 settembre 2014
U.O. Autorizzazioni/Concessioni/EC/ec
parere n.10/2014

COMUNE di COMACCHIO
PROTOCOLLO GENERALE

05 SET. 2014

Spett.le
Studio Tecnico
Dott. Arch. Guido Zarattini
Via T.Tasso, 3 - Lido degli Estensi
44029 Comacchio (FE)

ARRIVO

C.A.D.F. S.p.A.
N°Prot. 19317/14
Data 02/09/2014

Comune di Comacchio



Prot. N. 0041047/14
Data 08/09/2014
Cl. 6/02

E, p.c. Spett.le
Comune di Comacchio
Settore 4 - Territorio -
Sviluppo Economico, Demanio
Via Mazzini 15
44022 Comacchio (FE)

Oggetto: Lottizzazione in Lido Nazioni denominata "Polinesia" in viale Nazioni Unite ang viale Libia - Soc. Noi Due srl - *Parere progetto rete idrica e fognaria.*

Vista la domanda registrata al Prot. C.A.D.F. n° 13106/14 in data 10/06/2014 successivamente integrata con nota reg. al prot. 17607/14 in data 04/08/2014, tendente ad ottenere il parere di C.A.D.F. S.p.A., relativo all'oggetto;

Visti gli elaborati tecnici allegati alla domanda;

Verificata la conformità del progetto alle prescrizioni tecniche generali di C.A.D.F. S.p.A. in materia di costruzione di reti idriche e di pubbliche fognature;

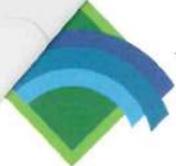
si esprime *parere favorevole* al progetto presentato alle seguenti condizioni:

RETE IDRICA

- **costruzione condotte idriche su suolo pubblico o privato ad uso pubblico perennemente accessibile;**
- **realizzazione delle predisposizioni a servizio delle future utenze secondo modalità di attuazione da concordare con C.A.D.F. SpA.**

L'Azienda C.A.D.F. SpA, nella sua qualità di futuro gestore, si riserva fin d'ora la facoltà di effettuare sopralluoghi in corso d'opera per riscontrare la corretta esecuzione dei lavori previsti in progetto. Necessita pertanto una comunicazione formale dell'inizio dei lavori. Successivamente alla realizzazione delle pavimentazioni definitive della rete viaria si potrà inoltrare la comunicazione del termine lavori. In seguito a specifica richiesta, previo accertamento, C.A.D.F. rilascerà il certificato di regolare esecuzione dei lavori.





RETE FOGNARIA

A) CONDOTTE

A.1) Le nuove condotte devono essere posate su un letto di sabbia uniformemente distribuita., il cui spessore non sarà inferiore a cm 10. Il tubo verrà poi rinfiancato per almeno 20 cm per lato, fino al piano diametrale, quindi ricoperto con lo stesso materiale incoerente per uno spessore non inferiore a cm 15, misurato sulla generatrice superiore. Il riempimento totale dello scavo deve essere effettuato con sabbia o altro materiale idoneo sino alla quota del cassonetto stradale;

A.2) I tubi devono essere in p.v.c. non plastificato per fognature con giunti a bicchiere e relativi anelli di tenuta elastomerici, tipo SN 8 (SDR 34) codice UD, marchio I.I.P – UNI.

A.3) Le condotte che saranno prese in carico da C.A.D.F. S.p.A., devono essere posate su aree pubbliche o private di uso pubblico e non potranno essere posate all'interno di proprietà private o sotto fondazioni di recinzioni esistenti o di future costruzioni.

B) POZZETTI

B.1) I nuovi pozzetti devono essere in CAV tipo pesante a tenuta, prefabbricati, portati in quota con elementi aggiuntivi in CAV, stuccati perfettamente nelle giunzioni con malta di cemento. La copertura deve essere garantita da una piastra in CAV armata per carichi di 1^a categoria con foro (diametro cm 60), atta a ricevere la botola in ghisa. Per evitare inutili decantazioni, nei pozzetti di ispezione deve essere garantita la continuità della condotta, mantenendo la stessa quota di scorrimento. L'ispezione deve realizzarsi mediante taglio della parte superiore del tubo, ai lati dell'ispezione deve essere costruita una "sella" in calcestruzzo. Al termine dei lavori i pozzetti devono essere perfettamente puliti;

B.2) I nuovi pozzetti di allacciamento, ubicati sulla sede del marciapiede devono essere in CAV tipo pesante a tenuta, delle dimensioni interne minime di cm. 50x50, portati in quota con elementi aggiuntivi in CAV, stuccati perfettamente nelle giunzioni con malta di cemento;

B.3) I nuovi pozzetti caditoia devono essere in CAV delle dimensioni interna di cm 40x40 completi di sifone tipo "Veggetti" o con catino in mopen;

C) BOTOLE

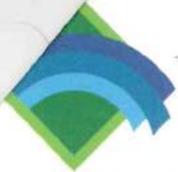
C.1) Le nuove botole per i pozzetti di ispezione devono essere in ghisa sferoidale non ventilate, a norme UNI EN 124

- Classe C 250 per quelle posate su marciapiede, a sezione quadrata con la scritta *fognatura*;
- Classe D 400 per quelle posate su strada, luce di passaggio passo d'uomo diametro minimo 600 mm. con la scritta *fognatura*. Supporto guarnizione tra la superficie di contatto coperchio/telaio in policloroprene. Sistema basculante con apertura a 120° per controllo e sicura fermo, a 90° per estrazione del coperchio, rivestimento integrale con pittura impermeabile nera, asole per alloggiamento chiavi di sollevamento.

C.2) Le nuove griglie dei pozzetti caditoia devono essere in ghisa sferoidale in uso a C.A.D.F. S.p.A., aventi le seguenti caratteristiche: sezione quadrata con asole di raccolta delle acque;

C.3) Tutte le nuove botole in ghisa devono essere bloccate con adeguato anello in calcestruzzo. Dovranno essere posate alla quota della pavimentazione o del terreno circostante in cui ricadono.





D) ALLACCIAMENTI

D.1) Gli allacciamenti delle utenze private ai pozzetti di ispezione della pubblica fognatura e quelle dei pozzetti-caditoia devono essere costruiti con tubi in PVC rigido non plastificato per fognature con giunti a bicchiere e relativi anelli di tenuta elastomerici, tipo SN 8 (SDR34) codice UD, marchio I.I.P. lunghezza delle barre ml 6,00. La quota di immissione non dovrà essere inferiore all'estradosso della condotta principale.

E) COLLAUDO

Il nulla-osta funzionale per il collaudo delle opere fognarie sarà rilasciato solamente al termine della realizzazione delle pavimentazioni definitive della rete viaria.

Alla richiesta del nulla-osta dovranno essere allegate n° 3 copie degli elaborati grafici, in scala 1:500 o risoluzione superiore, indicanti:

- il tracciato della rete viaria con l'esatto dimensionamento (sede stradale, marciapiedi, ecc.);
- l'ubicazione dei fabbricati costruiti o da costruire e le aree di pertinenza di ogni abitazione;
- il tracciato con capisaldi di riferimento, graficamente preciso, della rete realizzata con i rispettivi diametri e tipo di materiale impiegato;
- il tracciato con capisaldi di riferimento, graficamente preciso, degli allacciamenti realizzati con l'ubicazione dei rispettivi pozzetti compresi quelli a caditoia;
- un dettagliato elenco che riporti: la lunghezza delle condotte con i relativi diametri e tipo di materiale impiegato. Il numero di pozzetti d'ispezione e loro dimensionamento, il numero di allacci, il numero dei pozzetti-caditoia.

RETE FOGNARIA ACQUE METEORICHE

Considerato che lo scarico della condotta di progetto conferisce le acque di pioggia in una condotta fognaria esistente che recapita nel canale denominato Scolo Novelli, in gestione al Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara, prima dell'inizio dei lavori deve essere esibito il parere favorevole del competente Consorzio.

L'Azienda C.A.D.F. SpA assumerà in gestione la nuova rete idrica e fognaria solamente dopo che il Comune avrà definito le strade ed i sottoservizi della lottizzazione fra i beni costituenti il Demanio Comunale, dopo che ci saranno pervenute le autorizzazioni degli Enti Pubblici e le servitù gratuite di acquedotto e fognatura a carico dei privati, le cui proprietà dovessero essere attraversate dalle suddette reti.

Distinti saluti.

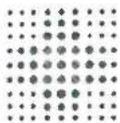


Il Responsabile Settore Tecnico
Ing. Carlo Bariani

Allegati approvati in data 22/08/2014:

- Planimetria generale - Tav. 6
- Schema fognatura - Tav. 14





SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Ferrara

P.E. POP/13

Allegato B7

(Handwritten signature)

Dipartimento di Sanità Pubblica
Unità Operativa Igiene Pubblica
Direttore dott. Aldo De Togni

COMUNE DI COMACCHIO
PROTOCOLLO GENERALE
Assetto e Tutela del Territorio
30 LUG. 2014
Prot. N° _____ CLAS.: _____ FASC.: _____
TIT.: _____

COMUNE DI COMACCHIO
PROTOCOLLO GENERALE
28 LUG. 2014
ARRIVO

Prot. n. 45436

Fiscaglia 27 LUG. 2014

Comune di Comacchio



Prot. N. 0035194/14
Data 29/07/2014
Cl. 6/02

Spett.le Arch. Claudio Fedozzi
Settore 4 – Territorio,
Sviluppo Economico, Demanio
Via Mazzini, 15
44022 Comacchio (FE)

OGGETTO: PUE Polinesia (completamento) realizzazione di un complesso edilizio residenziale e di un ufficio informazione accoglienza turistica (I.A.T.), richiesta parere.

Vista la richiesta di parere del Comune di Comacchio Settore 4 – Territorio, Sviluppo Economico, Demanio del 06/07/2014 prot. 26713, indicato in oggetto, pervenuta all'A.U.S.L. di Ferrara Distretto Sud-Est, U.O.I.P., il 10.06.2014 prot. 35831, relativa al completamento del PUE Polinesia, mediante realizzazione di un complesso edilizio residenziale e di un ufficio I.A.T., nell'area sita in Viale Libia angolo Viale Nazioni Unite, Lido delle Nazioni, vista la documentazione allegata, precisando che il presente parere è riferito esclusivamente a valutazioni di specifica competenza del Dipartimento di Sanità Pubblica demandando ogni valutazione di carattere ambientale alle competenze di A.R.P.A., per gli aspetti relativi alle competenze igienico-sanitarie di questa U.O.,

si esprime parere **FAVOREVOLE** a condizione che:

- venga rispettata la normativa Regionale, in merito ai trattamenti contro la proliferazione degli insetti vettori (zanzara tigre ecc.), da effettuare qualora ci fosse presenza di acqua stagnante nelle zone di laminazione.
- vengano utilizzati, nelle pavimentazione e parcheggi, materiali che permettano l'assorbimento delle acque meteoriche (mantenere la permeabilità dei suoli).

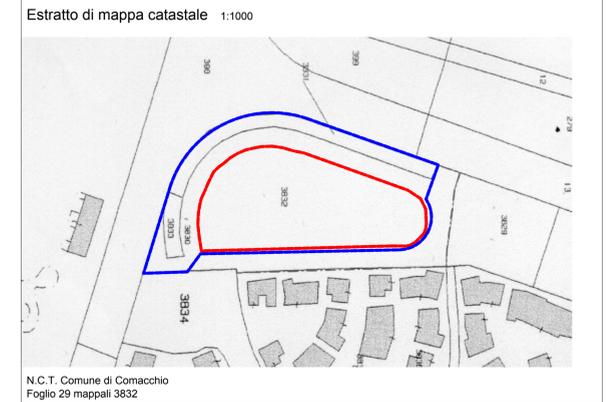
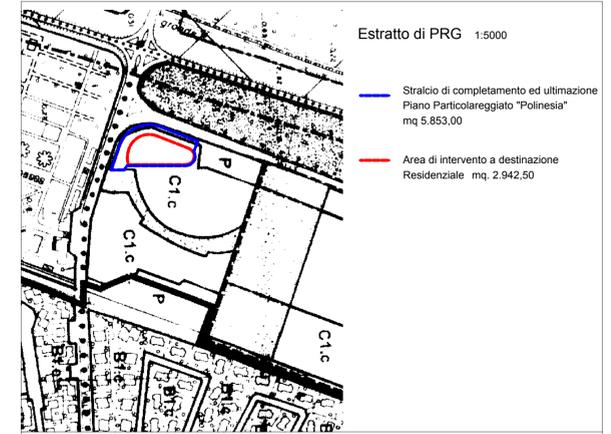
Il Responsabile del M.O.
Igiene degli Ambienti Confinati
Dott. Franco Taddia



Dott.ssa CHIARELLI AMELIA
C.F. CHR/MLA 65L48 D548Q
AUSL Ferrara - Dip. Sanità Pubblica
U.O. Igiene Pubblica
Cod. id. (D.M. 31/01/11) MDN8F6

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA
Distretto Sud-Est – Sede di Codigoro
Commissione Nuovi Insediamenti Produttivi
Unità Operativa Igiene Pubblica
Via Fiorella, 8 44027 Loc. Migliarino – Fiscaglia (FE)
tel. 0533-649734 - fax. 0533-649736
e-mail cesare.finessi@ausl.fe.it

Azienda U.S.L. di Ferrara
Via Cassoli, 30 – 44100 FERRARA
Tel 0532/235111 – Fax 0532/235668
Partita IVA 01295960367



Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
in Lido delle Nazioni angolo via Libia - viale Nazioni Unite

Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica

Quadro conoscitivo stato di fatto

Planimetria urbana - Individuazione aree di intervento
Estratto PRG - Estratto di mappa catastale
Rilievo dendrologico - Documentazione fotografica



Società NOI DUE S.r.l.



Indici urbanistici e edili

Superficie Fondiaria SF = mq. 2.942,50

Uf = 0,25 mq./mq.
RC = 0,25 mq./mq.
H = 7,00 ml.

SU max = mq. 2.942,50 x 0,25 = mq. 735,62
SC max = mq. 2.942,50 x 0,30 = mq. 882,75

La Superficie Fondiaria di mq. 2.942,50 corrisponde al lotto definito quale Zona "P" nel Piano Particolareggiato "Polinesia" originario.
Al lotto si applicano gli indici urbanistici e edili stabiliti per le Zone C1.c.

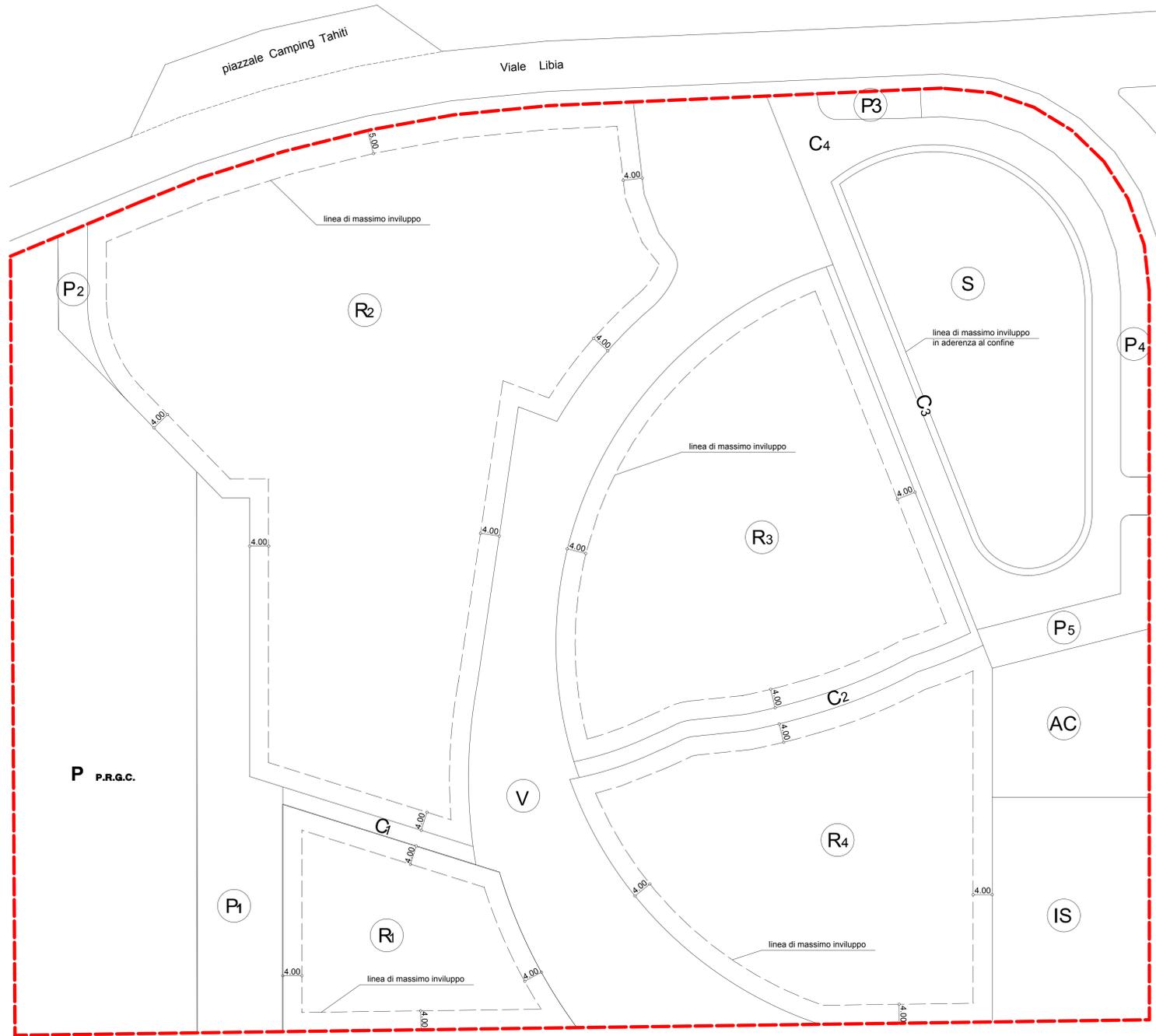
Rilievo dendrologico

L'area di intervento è coperta da un tappeto erboso costituito da vegetazione spontanea di graminacee; non sono presenti arbusti e/o alberi.

Rilievo altimetrico

Le quote altimetriche indicate nella tavola sono riferite al caposaldo fisso permanente individuato nel CTR che è riportato in corrispondenza della strada Acciaiali ed è pari a quota mt. + 3,067 slm.





Dati Generali
Tabella 1

Superficie totale di intervento:	mq. 45.001,85
Superficie da convenzionarsi:	mq. 39.526,85
Superficie parcheggio di P.r.g.c.:	mq. 5.475,00
	mq. 45.001,85

Tabella 2

Superficie totale di intervento:	mq. 45.001,85
Zona Ricettiva Residenziale:	
R1	mq. 2.072,50
R2	mq. 10.988,65
R3	mq. 5.635,00
R4	mq. 4.804,80
	mq. 23.500,95
Zona per l'istruzione dell'obbligo:	
IS	mq. 1.555,00
	mq. 1.555,00
Zona per attrezzature di interesse comune:	
AC	mq. 1.036,00
	mq. 1.036,00
Zona di Centro Servizi Integrato:	
S	mq. 2.942,50
	mq. 2.942,50
Zona a parcheggio:	
P1	mq. 1.627,20
P2	mq. 166,30
P3	mq. 121,00
P4	mq. 642,00
P5	mq. 403,50
	mq. 5.551,00
Zona di Verde Pubblico:	
V	mq. 4.637,20
	mq. 4.637,20
Viabilità pedonale e carrabile:	
C1	mq. 147,70
C2	mq. 438,50
C3	mq. 348,00
C4	mq. 1.961,00
	mq. 2.895,20
Superficie da convenzionarsi:	mq. 39.526,85
Zona a Parcheggio di P.r.g.c.:	
P	mq. 5.475,00
	mq. 5.475,00
	mq. 45.001,85

Legenda
- - - - - Perimetrazione area di intervento

Indici generali
Tabella 3

	P.R.G.C.	P.P.
Superficie territoriale	mq. 39.526,85	mq. 39.526,85
Indice di edificabilità territoriale	mc/mq. 0,60	mc/mq. 0,60
Volume edificabile	mc. 23.716,10	mc. 23.716,10
Superficie fondiaria		
- zona ricettiva residenziale	R	mq. 23.500,95
- zona di centro servizi integrato	S	mq. 2.942,50
		mq. 26.443,45
Indice di edificabilità fondiaria		
- zona ricettiva residenziale	R	mc/mq. 0,924
- zona di centro servizi integrato	S	mc/mq. 0,679
Volume edificabile		
- zona ricettiva residenziale	R	mc. 21.716,10
- zona di centro servizi integrato	S	mc. 2.000,00
		mc. 23.716,10
Rapporto di copertura		
- zona ricettiva residenziale	R	25%
- zona di centro servizi integrato	S	30%
Superficie coperta		
- zona ricettiva residenziale	R	mq. 5.875,23
- zona di centro servizi integrato	S	mq. 882,75
		mc. 6.757,98
Unità ricettive residenziali		
- zona ricettiva residenziale	R	n. 170
Posti letto		
- zona ricettiva residenziale	R	n. 510
Superficie lorda di pavimento		
- zona di centro servizi integrato	S	mq. 882,75

Standards urbanistici
Tabella 4

	P.R.G.C.	P.P.
Superfici standards		
- posti letto n. 510		
n. 510/2 x 30 mq. =	mq. 7.650,00	
- superficie lorda di pav. mq. 882,75	mq. 882,75	
mq. 882,75/100 x 100 mq. =	mq. 100,00	
- volume mc. 2000,00	mq. 100,00	
mc. 2000,00 : 20 =	mq. 8.632,75	mq. 10.188,20
Zona per l'istruzione dell'obbligo "IS"		
- posti letto n. 510		
n. 510/2 x 6 mq. =	mq. 1.530,00	
	mq. 1.530,00	mq. 1.555,00
Zona per attrezzature di interesse comune "AC"		
- posti letto n. 510		
n. 510/2 x 4 mq. =	mq. 1.020,00	
	mq. 1.020,00	mq. 1.036,00
Zona di verde pubblico "V"		
- posti letto n. 510		
n. 510/2 x 16 mq. =	mq. 4.080,00	
- superficie lorda di pav. mq. 882,75	mq. 529,65	
mq. 882,75/100 x 60 mq. =	mq. 4.609,65	mq. 4.637,20
Zona a parcheggio "P"		
Legge Regionale n. 47/78		
- posti letto n. 510		
n. 510/2 x 4 mq. =	mq. 1.020,00	
- superficie lorda di pav. mq. 882,75	mq. 353,10	
mq. 882,75/100 x 40 mq. =	mq. 1.373,10	mq. 1.793,50 (P1+P2)
Legge n. 765/67		
- volume mc. 2000,00	mq. 100,00	
mc. 2000,00 : 20 =	mq. 100,00	mq. 121,00 (P3)
Legge n. 122/89		
Le aree a parcheggio di cui alla Legge n. 122/89 con il Piano Particolareggiato si individuano solo in parte e si domanda al Progetto Esecutivo la precisa definizione e computazione utilizzando le aree interne e/o adiacenti ai lotti di intervento.		mq. 1.166,50 (P4+P5)

Società Immobiliare Noi Due S.r.l.
PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
 in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica

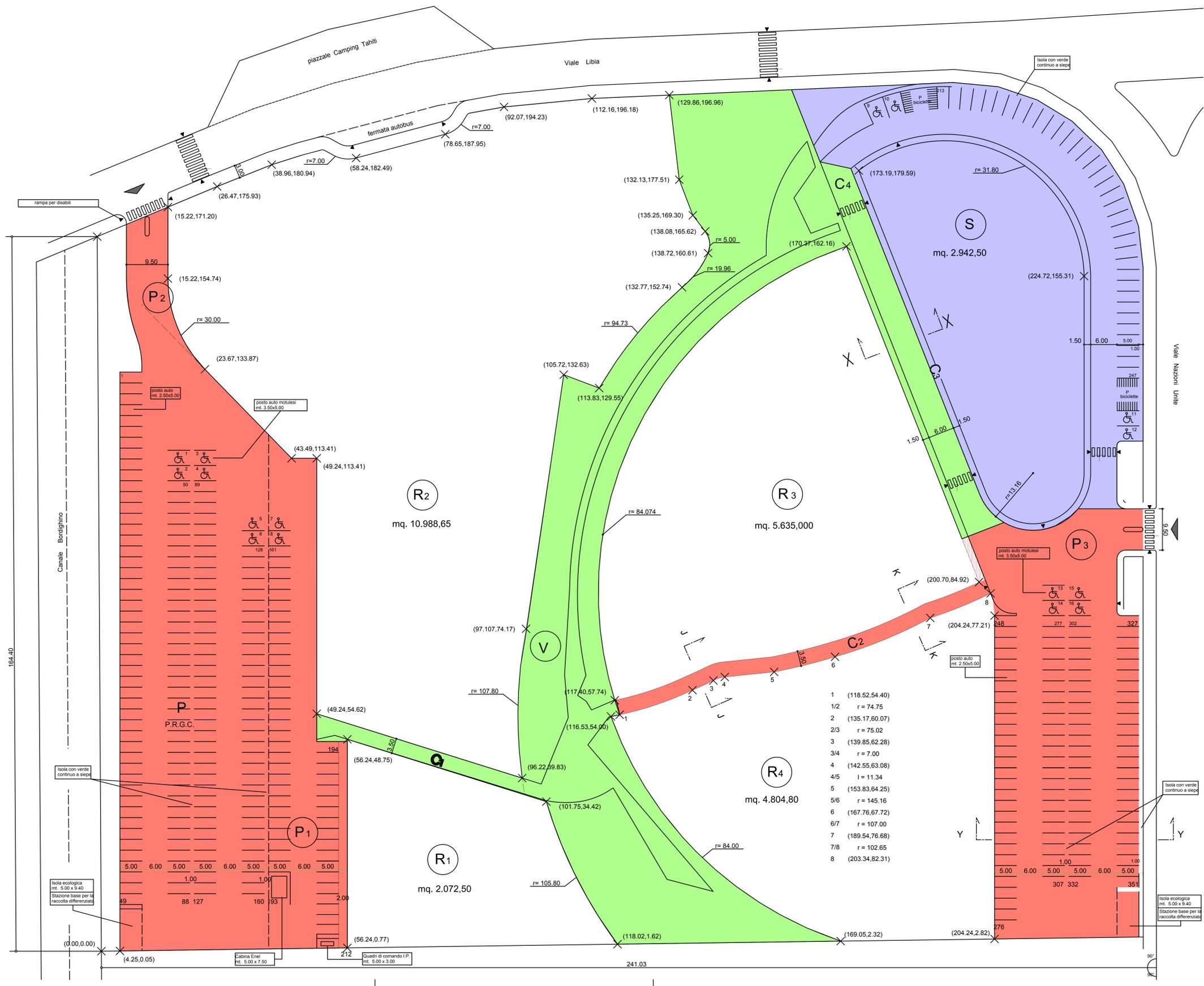
Quadro conoscitivo stato di fatto

Piano Particolareggiato "Polinesia" originario
 Indici e Standards 1:500
 Approvazione delibera : C.C. n. 179 del 30.10.1995
 Convenzione Urbanistica : Atto Notaio Giuseppe Montanari di Ferrara, 01/02/1996, rep. n. 86836, racc. n. 11769, registrato a Ferrara il 15/02/1996 al n. 416 trascritto a Ferrara il 15/02/1996 al n. 2119 part.



Società NOI DUE

Superficie Piano Particolareggiato "Polinesia" originario	mq. 45.001,85
Zona 1' stralcio - collaudata con Determina Dirigenziale n. 21 del 12/02/2004 Settore Assetto e Viabilità del Territorio	mq. 34.388,95
Zona 2' stralcio - collaudata con Determina Dirigenziale n. 335 del 15/12/2006 Settore Lavori Pubblici	mq. 4.784,90
Stralcio di completamento e utilizzazione Piano Particolareggiato "Polinesia"	mq. 5.830,00
	mq. 45.001,85



Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica

Quadro conoscitivo stato di fatto

Piano Particolareggiato "Polinesia" originario
Individuazione stralcio di completamento e utilizzazione 1:300



Società Immobiliare Noi Due S.r.l.



Legenda

	Stralcio di completamento ed ultimazione Piano Particolareggiato "Polinesia" mq. 5.853,00	
	Settore R	
	Area di intervento a destinazione residenziale	mq. 2.942,50
	Uf = 0,25 mq./mq.	
	RC = 0,25 mq./mq.	
	H = 7,00 ml.	
	SU max = mq. 2.942,50 x 0,25 =	mq. 735,62
	SC max = mq. 2.942,50 x 0,30 =	mq. 882,75
	P1	Parcheggi Pubblici P1 (G2) mq. 535,00
	P2	Parcheggi privati pertinenziali P2 mq. 70,00
	G4	Aree verdi di filtro e di collegamento (G4) mq. 385,00
	Viabilità carrabile e pedonale	mq. 1.920,50
		mq. 5.853,00

Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

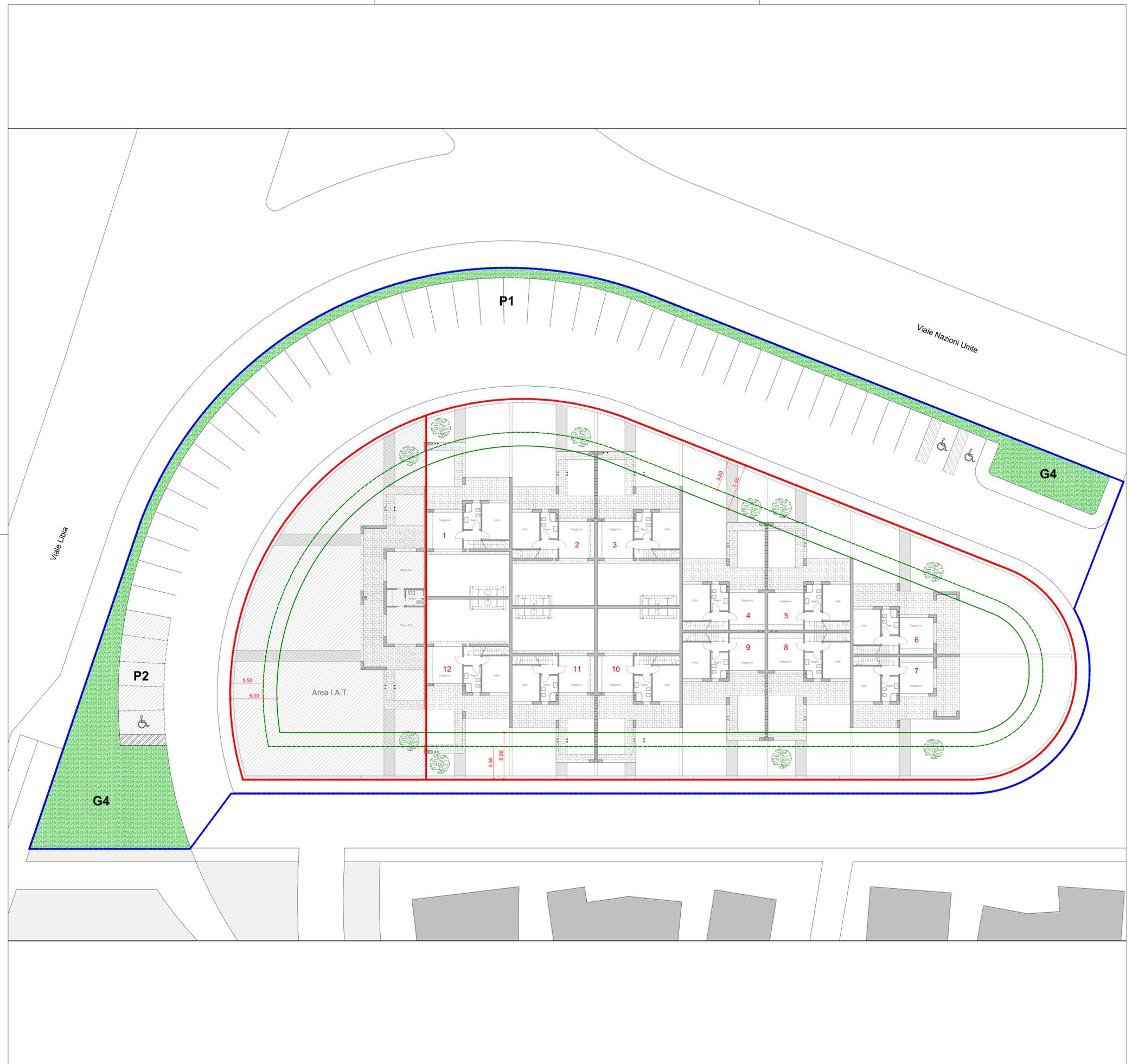
Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica

Progetto Urbanistico

Zonizzazione 1:200



Società NOI DUE S.r.l.



Legenda

- Stralcio di completamento ed ultimazione
Piano Particolareggiato "Polinesia" mq. 5.853,00
- R **Settore R**
Area di intervento a destinazione residenziale mq. 2.942,50
Uf = 0,25 mq./mq.
RC = 0,25 mq./mq.
H = 7,00 ml.
SU max = mq. 2.942,50 x 0,25 = mq. 735,62
SC max = mq. 2.942,50 x 0,30 = mq. 882,75
- Linea di massimo inviluppo - Superficie Utile
- - - Linea di massimo inviluppo - Superficie non residenziale
- Area I.A.T. (Informazioni Accoglienza Turistica) e parcheggio pertinenziale

mq.	650,00
mq.	70,00
mq.	720,00

Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

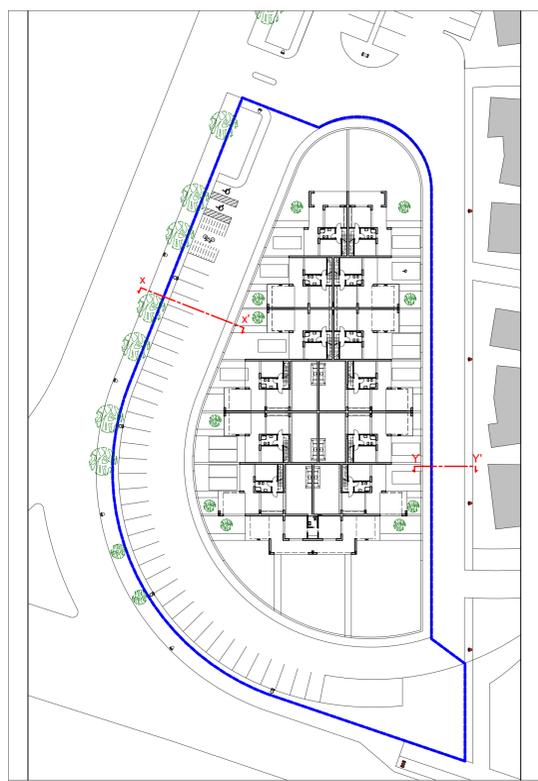
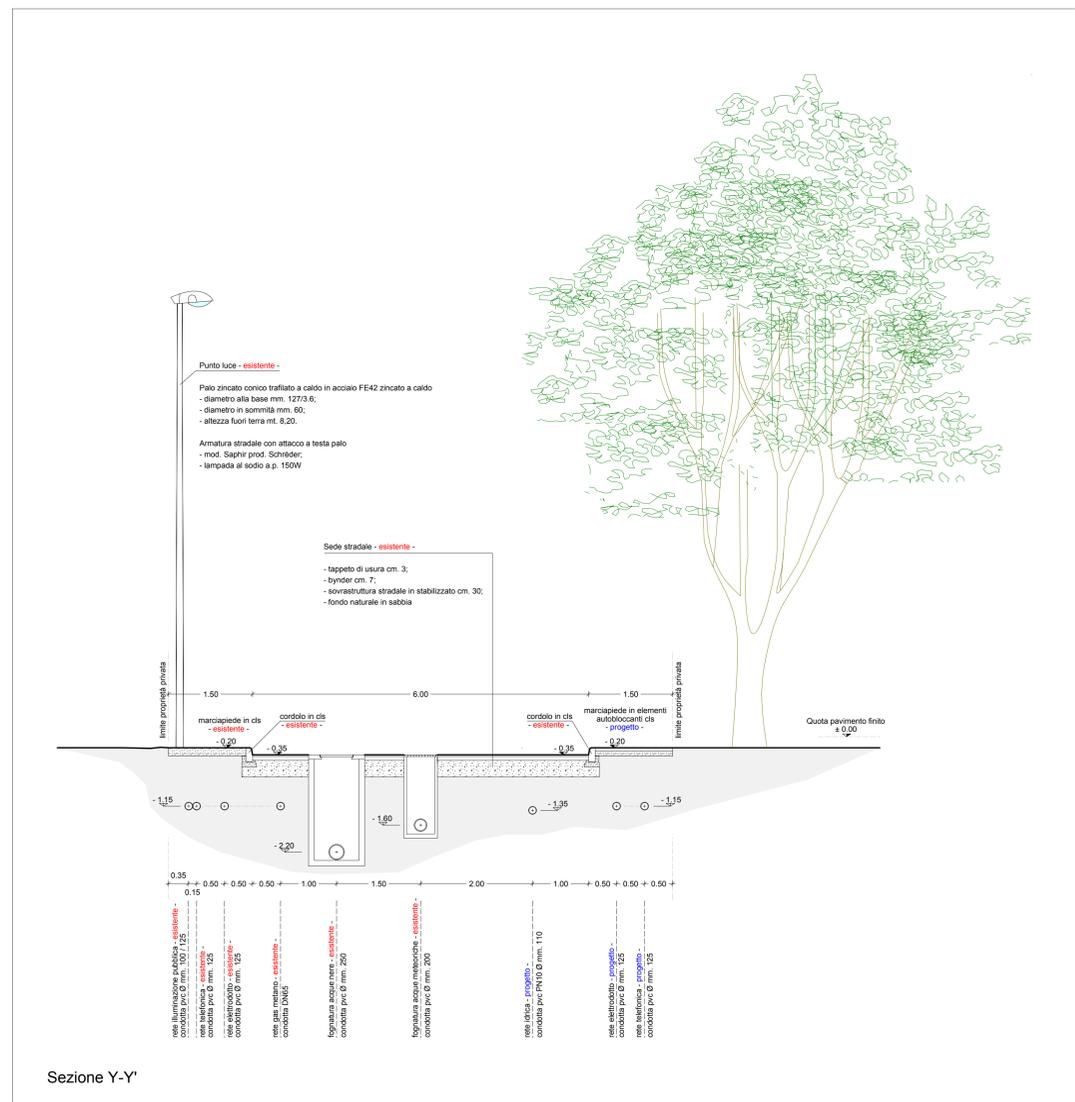
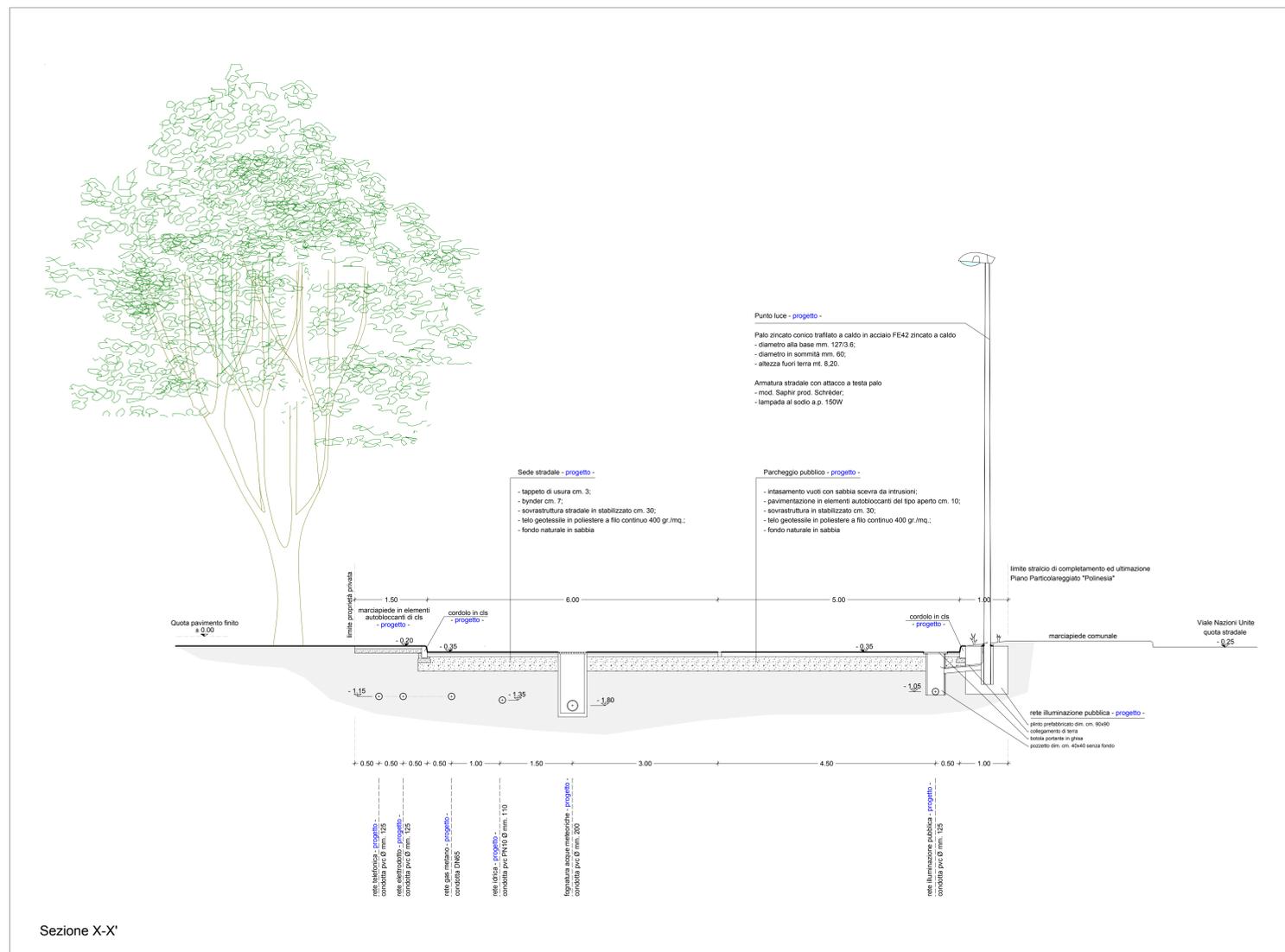
Complesso edilizio residenziale e IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica

Progetto Urbanistico

Planimetria generale 1:200
Distanze - Indici urbanistici ed edilizi



Società NOI DUE S.r.l.



Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica

Progetto Urbanistico

Opere di urbanizzazione primaria
Sezioni stradali

1:50



Società NOI DUE S.r.l.



POTENZIAMENTO DEL VERDE URBANO (ART. 42)

PRG
Nell'ambito delle aree scoperte di pertinenza degli edifici, il prg prevede che la quota di almeno il 50% della superficie scoperta sia permeabile in profondità e che tale area sia provvista di copertura vegetale nella sua totalità e sia attrezzata con alberi di alto fusto pari a n. 1 ogni 100 mq. di superficie permeabile, di altezza non inferiore a mt. 3.00 e di diametro, misurato a un metro da terra, non inferiore a cm. 6, e altresì sia attrezzata di essenze arbustive a copertura di almeno il 20% della superficie permeabile.

Nello specifico il PRG stabilisce:		Nello specifico il PROGETTO prevede:	
Zona C1 c	mq. 2.942,50	Zona C1 c	mq. 2.942,50
Superficie Coperta	mq. 1.000,00	Superficie Coperta	mq. 1.000,00
Superficie Scoperta	mq. 1.942,50	Superficie Scoperta	mq. 1.942,50
Superficie Permeabile minima	mq. 971,25	Superficie Permeabile	mq. 1.429,20
Alberi ad alto fusto	n. 10	Alberi ad alto fusto Tipo comune (Ilex, Thuja, etc.)	n. 10
Essenze arbustive	mq. 195,00	Essenze arbustive mq. 205,48 mq. 21,16+57+13,71+11,01+16,30+12,41+26,87+32,60+11,59+11,59+5,94+5,94+3,97+3+3+3,20	

TUTELA DEL VERDE URBANO (ART. 41)

Nell'ambito delle aree scoperte di pertinenza degli edifici, il prg prevede il riempimento delle alberature in sostituzione, in ragione di tre nuove piante per ciascuna alberatura.

Nello specifico non si prevede l'abbattimento di alberature.

PARCHeggi PERTINENZIALI P2 (ART. 18)

Il PRG prevede, per gli usi A, 1 posto auto per ogni unità immobiliare e in ogni caso non meno di un posto auto ogni 50 mq. di SU. Inoltre si prevede un posto auto per disabili nel rispetto della Legge 1369. Il numero minimo di posti per portatori di handicap ai sensi della normativa vigente è 13 / 50 x n. 1 posto.

Progetto
Posti auto x Unità Immobiliari (1 posto auto x 13 unità immobiliari) = n. 13 posti auto
Posti auto x Superficie Utile (735,47 mq / 50 mq) = n. 15 posti auto

Posti auto di progetto = n. 15
Dimensioni: m. 2,25 x 5,00
m. 3,20 x 5,00

Legenda scarichi servizi igienici:		Legenda scarichi cucine:	
• scarico acque nere	Ø100	• scarico acque chiare	Ø80
- esalatore	Ø60	- esalatore	Ø60
• scarico acque chiare	Ø80	• aspirazione forzata	Ø100
• aspirazione forzata	Ø100		

Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica

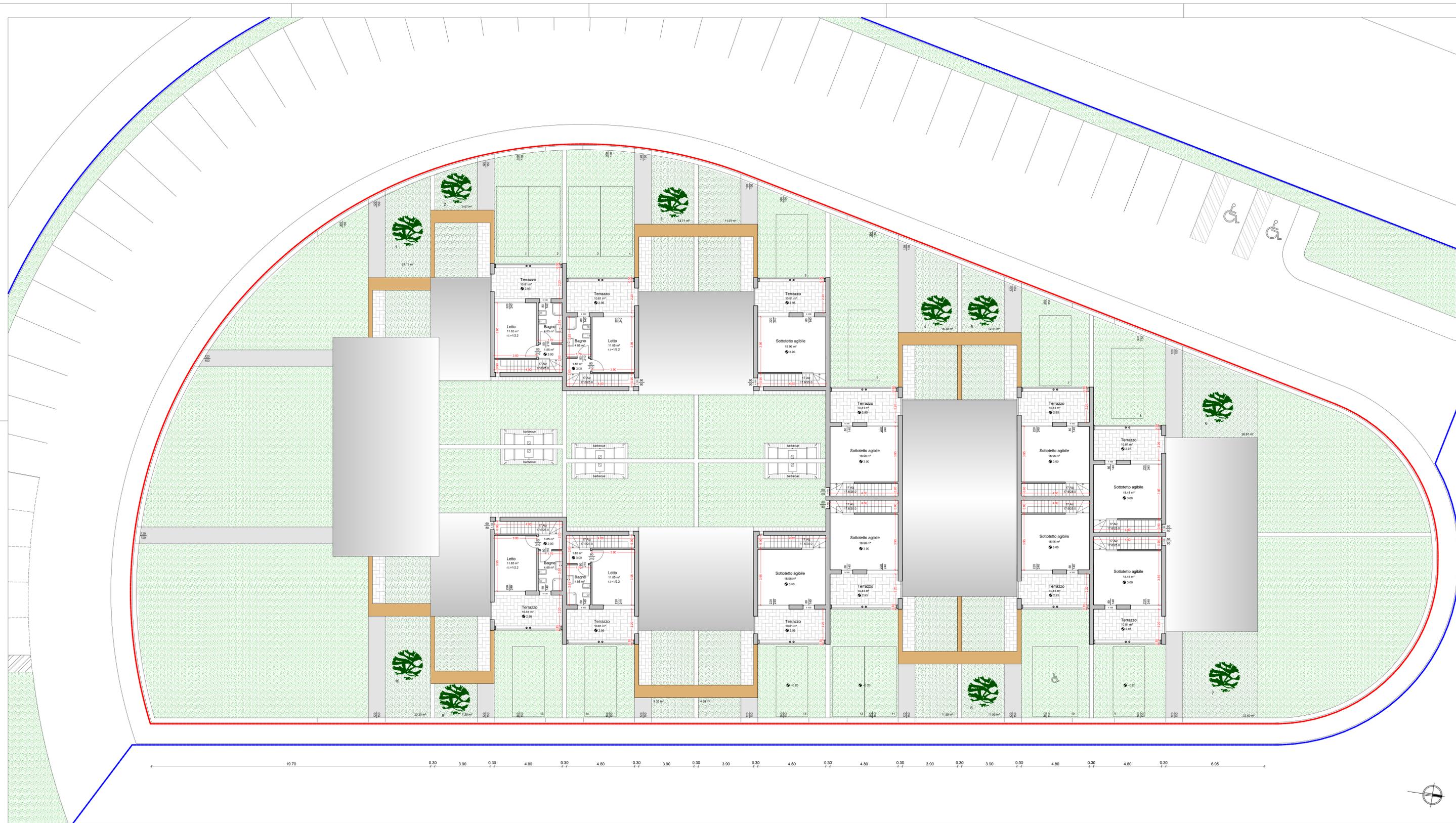
Progetto Edilizio

Pianta Piano Terra 1:100

GUIDO ZARATTINI
13

Società NOI DUE S.r.l.

tav. **8**



Pianta Piano Copertura

Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
 in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

Complesso edilizio residenziale e
 IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica

Progetto Edilizio

Pianta Piano Primo / Sottotetto	1:100
Pianta Piano Copertura	1:500



Società NOI DUE S.r.l.



Prospetto est



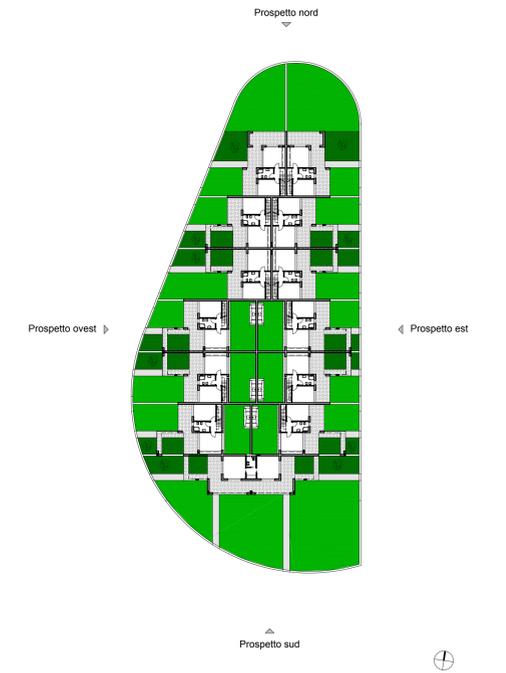
Prospetto sud



Prospetto nord



Prospetto ovest



Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

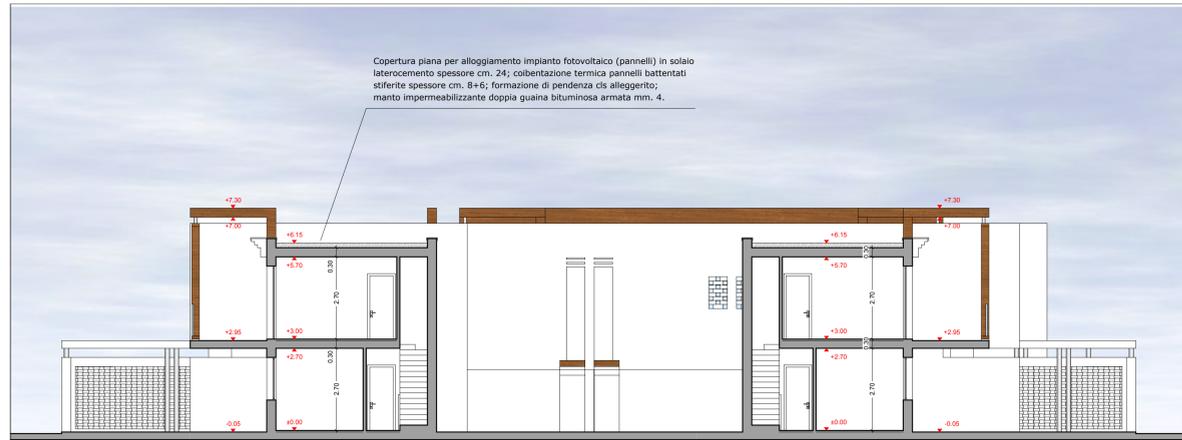
Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica

Progetto Edilizio

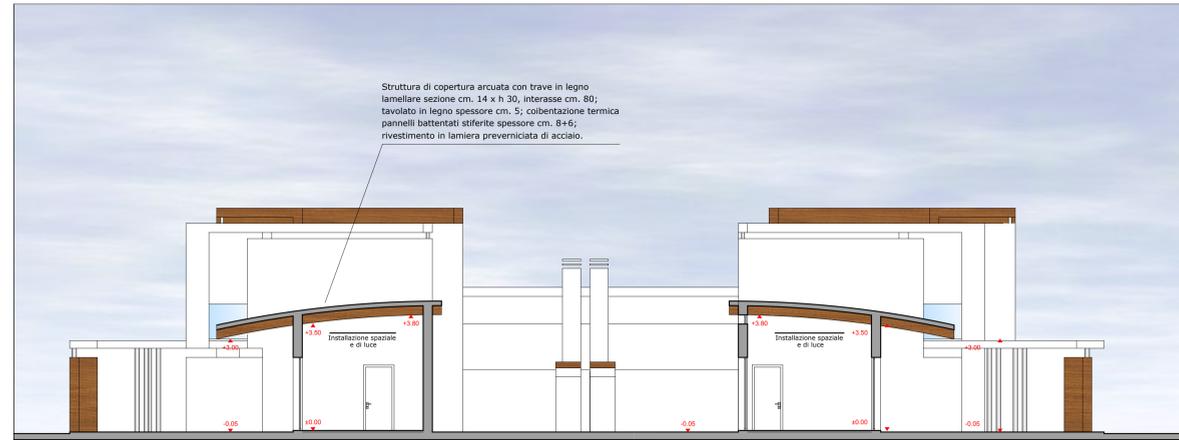
Prospetti 1:100



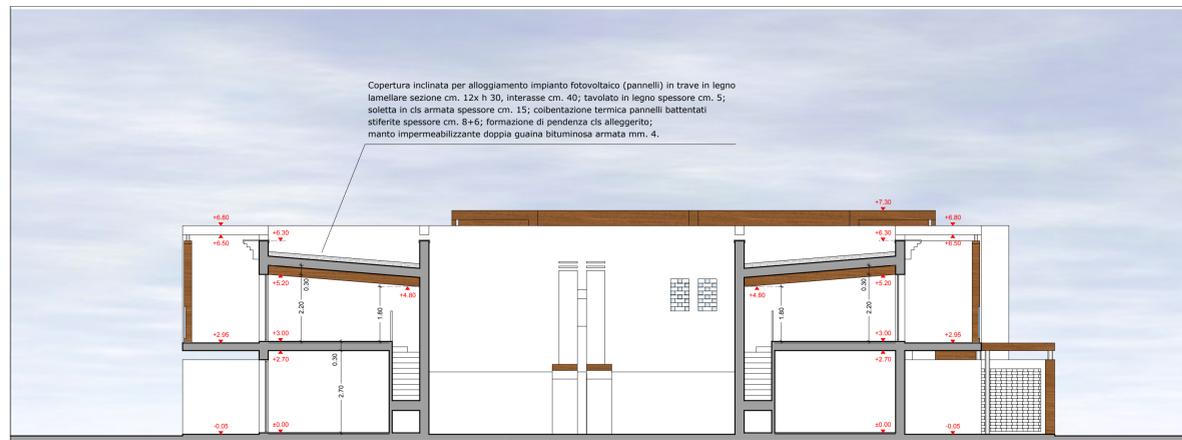
Società NOI DUE S.r.l.



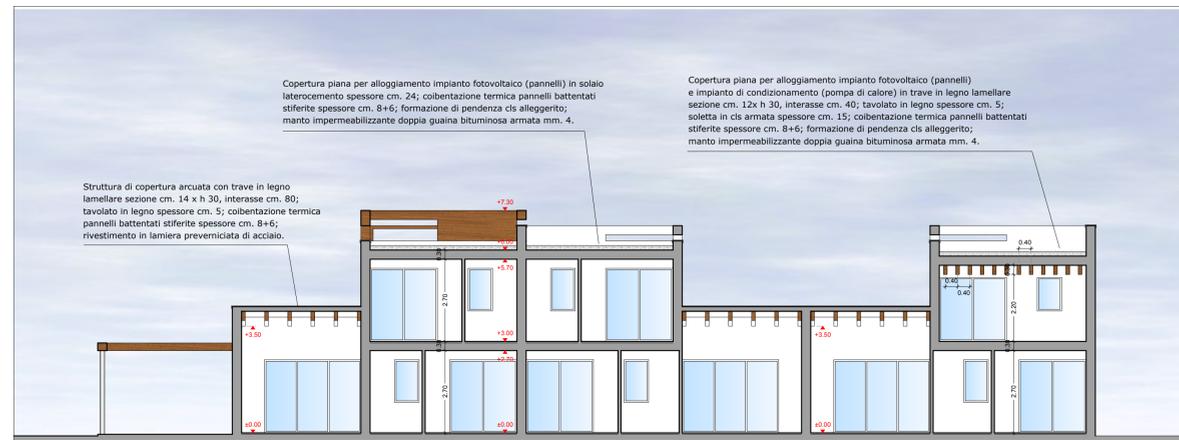
Sezione A - A'



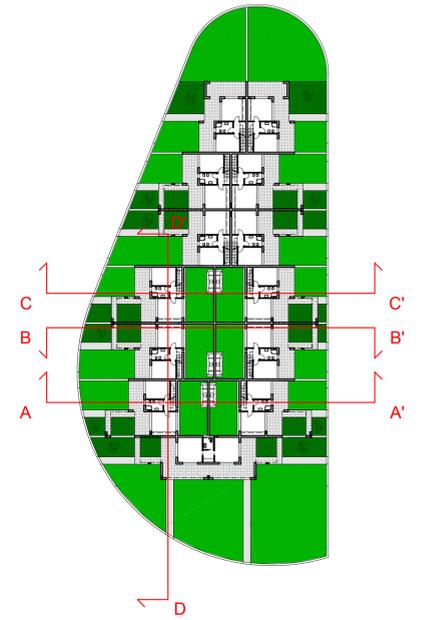
Sezione B - B'



Sezione C - C'



Sezione D - D'



Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

Complesso edilizio residenziale e IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica

Progetto Edilizio

Sezioni

1:100



Società NOI DUE



Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica

Progetto Edilizio

Immagini render



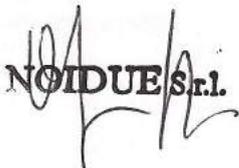
Società NOI DUE S.r.l.

Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

**Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica**

Relazione illustrativa

NOIDUE S.r.l.


Relazione illustrativa

Contesto Urbanistico

Il presente PUE interessa un'area di mq. 5.853,00 in Lido delle Nazioni angolo Viale Libia - Viale Nazioni Unite; è censita al N.C.T. del Comune di Comacchio al Foglio 29 mappali 3830/p, 3831, 3832 e 3833; ed è di proprietà della Società Immobiliare Noi Due S.r.l. con sede in Budrio (Bo) via Martiri Antifascisti n. 11.

Il vigente PRG classifica detta area quale "sottozona C1.c a destinazione residenziale" e ne precisa gli "usi ammissibili" - funzione abitativa A/a1 e funzione di servizio di interesse generale B4/b4.1 -, nonché gli indici e parametri - Ut max = 0,25 mq./mq. e H= 7 mt.

L'area fa parte di una più vasta area già interessata da un Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 179 del 30/10/1995, e disciplinata da Convenzione di Attuazione a rogito Notaio Montanari in data 01/02/1996 rep. 86836 racc. 11769, ed attuato con n. 2 stralci collaudati dall'ing. Sauro Cantelli come da determinazione Dirigenziale Settore Assetto e Tutela del Territorio n. 21 del 13/02/2004 e Determinazione Dirigenziale Settore Lavori Pubblici, Partecipazioni e Tutela ambientale n. 335 del 15/12/2006.

L'Avv. Dina Occhiali con nota del 24/06/2009 trasmessa al protocollo generale con n. 33782 in data 30/06/2009, che si allega, ha espresso parere legale in merito all'intervento sull'area interessata dal presente PUE, precisandone la posizione, sotto l'aspetto normativo, coerente sia con il PRG vigente sia con il Piano Particolareggiato scaduto, ed inoltre precisa che *"l'assetto urbanistico del Piano Particolareggiato comprende gli standards e le opere di urbanizzazione dimensionate tenendo conto dell'intera edificazione nello stesso prevista comprensiva del lotto tuttora ineditato della superficie fondiaria di mq. 2942,50"*.

Si riconferma, pertanto, la non necessità di adeguare gli standards in quanto già previsti nel Piano Particolareggiato in misura superiore a quelli richiesti per la residenza, mentre per le opere di urbanizzazione primaria, che sono state nel Piano Particolareggiato dimensionate tenendo conto dell'intera edificazione prevista nello stesso Piano comprensiva dell'area di cui al presente PUE, si provvederà al loro completamento interessando più linee e/o reti complementari e secondarie nel rispetto del progetto opere di urbanizzazione del Piano Particolareggiato approvato riprendendone le stesse caratteristiche dimensionali, tecniche e costruttive.

Per lo specifico quadro delle opere di urbanizzazione primaria si rimanda alle tavole di progetto n. 6 e n. 7.

In particolare :

Viabilità e parcheggi

La viabilità carrabile, pedonale e i parcheggi sono individuati nella tav. 6.

La viabilità carrabile si estende per mq. 840; integra e completa il collegamento alle strutture viarie realizzate nel viale Libia ed alle attigue opere di urbanizzazione.

Viene realizzata su un fondo naturale in sabbia dello spessore minimo di cm. 30/35; è costituita da sovrastruttura stradale in misto stabilizzato della pezzatura di mm. 40/70 e sigillatura con inerte di pezzatura minore, il tutto reso costipato per uno spessore finito di cm 30; conglomerato bituminoso bynder cm 7 e finitura con tappeto di usura cm 3, delimitati da cordonata stradale prefabbricata in cls di sviluppo ml. 347.

La segnaletica stradale, orizzontale e verticale, è progettata in conformità al regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada; in particolare è eseguita con materiali tali da garantire la perfetta visibilità sia di giorno che di notte, in presenza di pioggia o con fondo bagnato.

La viabilità pedonale è individuata nella tav. 6.

La viabilità pedonale si estende per mq. 382 ed è realizzata con mattonelle autobloccanti di cls su massicciata in materiale stabilizzato spessore cm. 15 e telo geotessile. Sui marciapiedi sono previsti, negli incroci e ad intervalli nei tratti rettilinei, i passaggi per disabili nelle dimensioni e secondo le modalità costruttive previste dalle leggi vigenti.

Le aree a parcheggio sono individuate nella tav. 6.

Le aree a parcheggio si estendono per una superficie complessiva di mq. 554 e sono realizzate con una pavimentazione in elementi autobloccanti di tipo aperto spessore cm. 10 su fondo in materiale stabilizzato spessore cm. 30 previa stesura di un telo geotessile del peso di 400 gr./mq. e intasamento dei vuoti con sabbia scevra da intrusioni.

Gli spazi di sosta hanno dimensioni mt. 5,00x2,50; gli spazi di sosta per portatori di handicap hanno dimensioni mt. 5,00x3,20.

Sono previsti n. 2 posti auto per disabili nel rispetto della Legge 13/89 come già previsto nel Piano Particolareggiato approvato.

Si precisa in merito alla viabilità carrabile, viabilità pedonale e parcheggi che l'Ufficio Tecnico Settore Strade del Comune di Comacchio, Geom. Bruno Mezzogori, ha già espresso parere sugli stessi elaborati presentati con pratica edilizia n. 379/09 in data 02/04/2012, pervenuto in data 05/04/2012 al Settore Assetto e Tutela del Territorio.

Detto parere viene allegato.

Fognatura acque nere

La rete fognatura acque nere è individuata alla tav. 6.

La rete fognatura acque nere è già stata realizzata e collaudata dall'Ing. Sauro Cantelli ed approvata dal Comune di Comacchio con Deliberazioni Settore 3° n. 21/2004 e n. 355/2006.

Rimane solo da realizzare un nuovo ed unico pozzetto con sifone "Firenze" su area privata e l'allacciamento dello stesso alla fognatura pubblica esistente.

Si allegano Collaudo Tecnico Funzionale 1° e 2° stralcio Ing. Sauro Cantelli di cui alle Deliberazioni Comune di Comacchio Settore 3° n. 21/2004 e n. 355/2006.

Fognatura acque meteoriche

La rete fognatura acque meteoriche è individuata alla tav. 6.

La rete fognatura acque meteoriche è già stata realizzata e collaudata dall'Ing. Sauro Cantelli ed approvata dal Comune di Comacchio con Deliberazioni Settore 3° n. 21/2004 e n. 355/2006.

Rimane solo da realizzare un tratto di collegamento della lunghezza di ml. 105 e la realizzazione di n.6 pozzetti caditoia dimensioni cm. 50X50 con botola in ghisa C250 a otto asole. Tale tratto di fognatura acque meteoriche e le

caditoie sono già state autorizzate con Concessione Edilizia prot. 27048/96 del 22/03/1997.

Si precisa in merito alla fognatura acque meteoriche che l'Ufficio Tecnico Settore Strade e Fognature del Comune di Comacchio, Geom. Bruno Mezzogori, ha già espresso parere sugli stessi elaborati presentati con pratica edilizia n. 379/09 in data 02/04/2012, pervenuto in data 05/04/2012 al Settore Assetto e Tutela del Territorio.

Detto parere viene allegato.

Illuminazione pubblica

La rete illuminazione pubblica è rappresentata nella tav. 6.

La rete di illuminazione pubblica principale è esistente e corrisponde al progetto approvato con Concessione Edilizia prot. 27048/96 del 22/03/1997 ed è stata collaudata dall'Ing. Sauro Cantelli ed approvata dal Comune di Comacchio con Deliberazioni Settore 3° n. 21/2004 e n. 355/2006 dopo aver recepito l'emissione della Dichiarazione di Conformità Impianto n. 18/1999 ditta "Impianti Elettrici snc."

Rimane solo da realizzare un tratto di collegamento della lunghezza di ml. 124 e la realizzazione di n.4 punti luce già autorizzati con Concessione Edilizia prot. 27048/96 del 22/03/1997.

Si precisa in merito all'Illuminazione pubblica che l'Ufficio Tecnico Settore Lavori Pubblici del Comune di Comacchio, Per. Ind. Valentino Cavaliere, ha già espresso parere sugli stessi elaborati presentati con pratica edilizia n. 379/09 in data 12/03/2012, pervenuto in data 05/04/2012 al Settore Assetto e Tutela del Territorio e, con riferimento allo stesso parere, si procederà prima dell'inizio dei lavori a contattare l'Ufficio Impianti.

Detto parere viene allegato.

Rete idrica

La rete idrica è individuata nella specifica tav. 6.

La rete idrica è esistente e corrisponde al progetto approvato da C.A.D.F. S.p.A. In data 18/05/1999 prot. 7778 e collaudata dall'Ing. Sauro Cantelli ed approvata dal Comune di Comacchio con Deliberazioni Settore 3° n. 21/2004 e n. 355/2006, dopo aver recepito l'emissione da parte di C.A.D.F. S.p.A. di Attestazione di Regolare Esecuzione del 30/10/2003 prot. 24153.

Rimane da realizzare il tratto dal Nodo 1 al Nodo 2 con linea derivata a fondo chiuso con terminale già prevista ed autorizzata con parere C.A.D.F. S.p.A. in data 18/05/1999 prot. 7778.

Il parere C.A.D.F. S.p.A. viene allegato.

Rete elettrodotto

La rete elettrodotto è individuata nella tav. 6.

Le rete elettrodotto è già esistente e collaudata dall'Ing. Sauro Cantelli ed approvata dal Comune di Comacchio con Deliberazioni Settore 3° n. 21/2004 e n. 355/2006, dopo aver recepito l'emissione da parte di Enel S.p.A. di Dichiarazione di Conformità del 17/04/1998 prot. 527/5.

E' da realizzare la rete di distribuzione secondaria di allacciamento alle unità immobiliari come previsto nel progetto di cui al parere di fattibilità del 10/02/2012 prot. 9748052 di Enel S.p.A.

Il parere Enel S.p.A. viene allegato.

Rete telefonica

La rete telefonica è individuata nella tav. 6.

Le rete telefonica è già esistente e collaudata dall'Ing. Sauro Cantelli ed approvata dal Comune di Comacchio con Deliberazioni Settore 3° n. 21/2004 e n. 355/2006, dopo aver recepito l'emissione da parte di Telecom Italia S.p.A. di Dichiarazione di Conformità del 30/06/1999 prot. 1273 e del 27/02/2002 prot. 200250.

E' da realizzare la rete di distribuzione secondaria di allacciamento alle unità immobiliari come previsto nel progetto di cui al parere di fattibilità del 16/02/2012 prot. PNL027690 di Telecom Italia S.p.A.

Il parere Telecom Italia S.p.A. viene allegato.

Rete gasmetano

La rete gasmetano è individuata nella tavola di 6.

Le rete gasmetano è già esistente e collaudata dall'Ing. Sauro Cantelli ed approvata dal Comune di Comacchio con Deliberazioni Settore 3° n. 21/2004 e n. 355/2006, dopo aver recepito l'emissione da parte di CO.GAS. S.p.A. di Dichiarazione di Conformità del 04/03/1999 prot. 455 e Verbale di accertamento di tenuta condotte del 16/07/2001.

E' da realizzare la rete di distribuzione secondaria di allacciamento alle unità immobiliari come previsto nel progetto di cui al parere di fattibilità del 07/03/2012 prot. MIR/30/AF di Zigas Srl. Con detto parere di fattibilità si da totale riscontro al parere espresso dall'Ufficio Tecnico Settore Lavori Pubblici del Comune di Comacchio, Per.Ind. Gianluigi Mezzogori in data 14/03/2012, pervenuto in data 05/04/2012 al Settore Assetto e Tutela del Territorio. Il parere Zigas Srl e il parere del Settore Tecnico vengono allegati.

Progetto edilizio

Il presente progetto prevede la realizzazione di n. 12 unità abitative e, in un'ampia area a verde, sul lato prospiciente la strada d'ingresso al Lido delle Nazioni, l'ufficio I.A.T. (Informazioni Accoglienza Turistica).

Gli indici urbanistici e edilizi dell'intervento sono rappresentati nell'elaborato grafico di progetto tav. 5 e tav. 13, come la computazione delle Superfici Utili lorde delle singole unità abitative e il calcolo della Superficie coperta e della Superficie non Residenziale.

Per l'unità immobiliare I.A.T. si deve precisare che interessa un'area di circa mq. 720, derivante complessivamente dal lotto IAT e dall'attiguo parcheggio pertinenziale, come indicato nella tav. 5.

L'unità immobiliare ha una Superficie Utile lorda (SU) di circa mq. 50 e in aggiunta un portico (Snr) di circa mq. 55.

Per quanto riguarda il verde urbano il progetto prevede interventi relativi al suo potenziamento, come previsto all'art. 42 del Nuovo Regolamento Edilizio. Nello specifico il progetto prevede sull'area d'intervento, attualmente coperta solo da un tappeto erboso costituito da vegetazione spontanea e graminacee, la messa a dimora di n. 10 alberi ad alto fusto, come rappresentati nella tav. 8. Nella stessa tavola sono rappresentati anche i parcheggi pertinenziali P2 disposti nelle corti private delle unità abitative.

Le caratteristiche costruttive delle unità immobiliari sono le seguenti :

- ³⁵/₁₇ fondazioni continue in c.a.;
- ³⁵/₁₇ solaio al piano terra del tipo a vespaio e/o laterocemento;
- ³⁵/₁₇ solai intermedi in struttura mista laterocemento;
- ³⁵/₁₇ struttura di copertura arcuata con trave in legno lamellare sezione cm. 14x h 30, interasse cm. 80; tavolato in legno spessore cm. 5; coibentazione termica pannelli battentati stiferite spessore cm. 8+6; rivestimento in lamiera preverniciata di acciaio;
- ³⁵/₁₇ copertura piana per alloggiamento impianto fotovoltaico (pannelli) e impianto di condizionamento (pompa di calore) in trave in legno lamellare sezione cm. 12x h 30, interasse cm. 40; tavolato in legno spessore cm. 5; soletta in cls armata spessore cm. 15; coibentazione termica pannelli battentati stiferite spessore cm. 8+6; formazione di pendenza cls alleggerito; manto impermeabilizzante doppia guaina bituminosa armata mm. 4;
- ³⁵/₁₇ canali di gronda, discendenti, scossaline e bandinelle in lamiera di rame;
- ³⁵/₁₇ murature perimetrali esterne, costituite in laterizio poroton del tipo strutturale e battentato, di spessore cm. 30, con cappotto in resina e finitura a intonachino colorato con tonalità chiare;
- ³⁵/₁₇ muratura interna in laterizio con finitura a intonaco e tinteggiatura;
- ³⁵/₁₇ pavimentazione e rivestimenti in grès ceramicato, ceramica e cotto;
- ³⁵/₁₇ infissi in pvc con vetro camera ad ante scorrevoli di grandi dimensioni, verniciati;
- ³⁵/₁₇ parapetti in ferro zincato e verniciato e tamponamento in vetro colorato;
- ³⁵/₁₇ aree esterne a giardino con percorsi in pietra o elementi autobloccanti;
- ³⁵/₁₇ recinzione, in muratura di mattoni di altezza cm. 100 con sovrastante parapetto in griglia metallica di altezza cm. 50; cancelli in struttura metallica con tamponamento in griglia metallica o vetro.

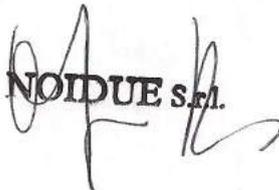
Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo

in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

**Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica**

Norme Tecniche di Attuazione


NOIDUE S.r.l.

Norme Tecniche di Attuazione

Art. 1 - Ambito di applicazione

C1

Il presente Piano Urbanistico Esecutivo PUE disciplina le trasformazioni urbanistiche ed edilizie all'interno del Comparto in Lido delle Nazioni angolo viale Libia – viale Nazioni Unite, quale è individuato con segno di perimetrazione nell'elaborato grafico di progetto tav. 4.

Art. 2 - Modalità di attuazione

C1

L'utilizzazione, gli interventi e gli allestimenti di natura edilizia ed infrastrutturali e le modalità d'uso all'interno del comparto devono avvenire nel rispetto dell'organizzazione urbanistica e delle tipologie edilizie che sono definite negli elaborati grafici del Piano Urbanistico Esecutivo PUE e nelle presenti Norme di Attuazione.

C2

In sede di attuazione l'Amministrazione Comunale può senza dare luogo a variante del Piano Urbanistico Esecutivo PUE :

- effettuare rettifiche e precisazioni agli allineamenti e ai perimetri qualora questo sia necessario per risolvere incongruenze fra lo stato di fatto e le previsioni di progetto, nonché per adeguare le infrastrutture relative alle opere di urbanizzazione primaria e secondaria alla progettazione esecutiva delle stesse;
- integrare gli impianti e i servizi tecnici previsti con quanto necessario per garantire piena funzionalità alle strutture e alle opere di progetto.

Art. 3 - Definizione dei parametri di intervento

C1

Le definizioni dei parametri urbanistici ed edilizi sono le stesse del PRG vigente, quali riportate al titolo III, "art. 9 Definizioni" del Nuovo Regolamento Edilizio.

Art. 4 - Zonizzazione

C1

Il Piano Urbanistico Esecutivo PUE suddivide il Comparto in zone e aree rispondenti a criteri di omogeneità urbanistica ed edilizia.

La classificazione del comparto, quale è definita nell'elaborato grafico di progetto tav. 4, è la seguente:

- ³⁵/₁₇ Zona **R** : Residenziale
- ³⁵/₁₇ Zona **P1** : Parcheggi pubblici P1 (G2)
- ³⁵/₁₇ Zona **P2** : Parcheggi privati pertinenziali P2
- ³⁵/₁₇ Zona **G4** : Aree verdi di filtro e di collegamento

Art. 5 - Zona R : Residenziale

C1

Nella Zona "R" la tipologia edilizia è caratterizzata dall'aggregazione di più unità del tipo a schiera o in linea, con destinazione d'uso a "Funzione abitativa - residenza A/a1" e a "Funzione di servizio di interesse generale B4/b4.1", come definite all'art. 11 del Nuovo Regolamento Edilizio.

C2

Il Settore di intervento deve attuarsi secondo un progetto architettonico unitario e omogeneo e caratterizzato da uno sviluppo articolato in più unità, con altezza non superiore a ml. 7.00 in gronda, con un numero massimo di due piani fuori terra o con un'organizzazione a più piani sfalsati purché sempre all'interno dell'altezza massima indicata.

C3

~~L'organizzazione urbanistica, quale è rappresentata nelle tavv. 8, 9, 10 e 11 del Piano Urbanistico Esecutivo PUE, ha carattere prescrittivo per quanto riguarda la Superficie Fondiaria SF, la Superficie Utile lorda SU, l'indice di Utilizzazione Fondiaria UF, la Superficie Coperta SC, il Rapporto di Copertura RC, l'altezza massima H.~~

C4

La composizione dell'insediamento edilizio, quale è rappresentata alle tavv. 8, 9, 10 e 11 del Piano Urbanistico Esecutivo PUE, ha carattere prescrittivo per la tipologia; ha carattere indicativo per la dimensione planimetrica dei fabbricati, la loro suddivisione ed articolazione e per la organizzazione delle aree esterne pertinenti private e di uso comune.

Art. 6 - Zona P1 : Parcheggi pubblici P1 (G2)

C1

Per la realizzazione della aree a parcheggio pubblico si rimanda alle Norme Tecniche di Attuazione del PRG vigente, come definite all'art. 81.

Art. 7 - Zona P2 : Parcheggi privati pertinenziali P2

C1

Per la realizzazione della aree a parcheggio privato pertinenziale si rimanda al Nuovo Regolamento Edilizio, come definite all'art. 18.

Art. 8 - Zona G4 : Aree verdi di filtro e di collegamento

C1

Per la realizzazione della aree a Verde di filtro e di collegamento si rimanda alle Norme Tecniche di Attuazione del PRG vigente, come definite all'art. 83.

Art. 9 - Elaborati PUE

C1

Costituiscono il presente Piano Urbanistico Esecutivo PUE i seguenti elaborati :

Quadro conoscitivo stato di fatto

tav.	1	Planimetria urbana – Individuazione aree d'intervento Estratto di PRG – Estratto di mappa catastale Rilievo dendrologico – Documentazione fotografica	1:200
tav.	2	Piano Particolareggiato “Polinesia” originario Indici e standard Approvazione delibera : C.C. n. 179 del 30/10/1995 Convenzione Urbanistica : Atto Notaio Giuseppe Montanari di Ferrara, 01/02/1996, rep. 86836, racc. 11769, registrato a Ferrara il 15/02/1996 al 416, trascritto a Ferrara il 15/02/1996 al n. 2119.part.	
tav.	3	Piano Particolareggiato “Polinesia” originario Individuazione stralcio di completamento e ultimazione	

Progetto Urbanistico

tav.	4	Zonizzazione	1:200
tav.	5	Planimetria generale – Distanze – Indici urbanistici e edilizi	1:200
tav.	6	Opere di Urbanizzazione primaria : Planimetria generale	1:100
tav.	7	Opere di Urbanizzazione primaria : Sezioni stradali	1:50

Progetto Edilizio

tav.	8	Pianta piano terra	1:100
tav.	9	Pianta piano primo / sottotetto – Pianta piano copertura	1:100
tav.	10	Prospetti	1:100
tav.	11	Prospetti e Sezioni	1:100
tav.	12	Immagini render	
tav.	13	Calcolo Superficie Utile e Superficie non Residenziale	
		Calcolo Superficie Coperta	1:200
tav.	14	Schema fognatura	1:200

Allegati

- A) Relazione illustrativa
- B) Norme tecniche di attuazione
- C) Relazione di stima
- D) Documentazione tecnica e Pareri Enti di competenza
- E) Relazione geologica e Relazione geotecnica
- F) Descrizione di eventuali ricadute del Progetto sul suolo, sottosuolo, ambiente idrico e clima acustico
- G) Atto costitutivo Società NOI DUE S.r.l., visure catastali e atti di proprietà
- H) Schema di convenzione

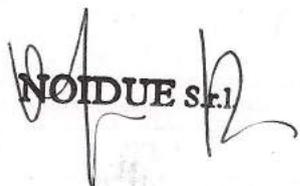
Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo

in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

**Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica**

Relazione di stima


NOIDUE s.r.l.

cap. 1 OPERE STRADALI

Art. 1	Scavo di spianamento e configurazione del fondo, strade e parcheggi , con mezzi meccanici utilizzando il materiale proveniente dallo scavo. Sono compresi il carico, il trasporto e lo scarico alla pubblica discarica, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta o su rilevato, nell'ambito del cantiere, se ritenuto idoneo dalla D.L..								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		mc.		1350,00			0,30	405,00	
		mc.					405,00	4,75	1.923,75
Art. 2	Telo geotessile per strade e parcheggi , In polipropilene o poliestere a filo continuo, del peso di 400 gr.mq., steso su qualunque superficie, inclinate e verticali. Sono compresi gli oneri di rimbocco e sovrapposizione ed ogni altro onere inerente conseguente.								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		mq.		1350,000				1350,000	2,78
Art. 3	Fondazione in misto granulometrico, strade e parcheggi , frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine. Sono compresi la preparazione del piano di posa , l'innaffiatura, e ogni altro onere inerente e conseguente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta.								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	viabilità	mc.		1350,00	1,00		0,30	405,00	
		mc.					405,00	34,00	13.770,00
Art. 4	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) , spessore finito cm. 7, ottenuto con graniglie e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche, con bitume di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrice, compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	viabilità	mq.		840,00				840,00	
		mq.					840,00	9,50	7.980,00
Art. 5	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappeto) , spessore finito cm. 3, costituito da graniglie, sabbia ed additivi, mescolati a caldo con bitume in idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche, compresa la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo rulli di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di Kg 0, 700 per Mq, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	viabilità	mq.		1350,00				1350,00	
		mq.					1350,00	6,50	8.775,00

Art. 6 **Fornitura e posa in opera di cordatura** rettilinea od in curva, in calcestruzzo avente le seguenti dimensioni 12/15x25, in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 20 x 10 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta.

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	ml.	1	347,00			347,00		
	ml.					347,00	25,00	8.675,00

Art. 7 **Formazione di marciapiede**, in cls spessore cm. 15, compresa la formazione di sottofondazione, su telo geotessile del peso di 400 gr./mq., in misto stabilizzato di granulometria 0/40 dello spessore di cm. 20, Sono compresi gli oneri per trasporti, movimentazione nell'ambito del cantiere, il carico e trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta, la posa di adeguata armatura con rete elettrosaldata, lisciatura finale e formazione di pendenze, la pulizia finale e quant'altro necessario per dare l'opera a regola d'arte..

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	mq.		382,00			382,00		
	mq.					382,00	42,00	16.044,00

Art. 8 **Realizzazione di segnaletica stradale** orizzontale di primo impianto, per signature quali linee di mezzzeria e linee laterali, delimitazione di carreggiate e parcheggi, ecc.. mediante spruzzatura di vernice rifrangente normale bianca come da norme vigenti. Sono compresi la fornitura dei materiali, la stesa su pavimentazioni con vernice nella quantità compresa tra 666 e 833 gr./mq., nonché gli oneri derivanti dal tracciamento, dal pilotaggio del traffico, dalla pulizia della carreggiata e ogni altro onere inerente e conseguente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	a corpo		1,00			1,00		
	a corpo					1,00	500,00	500,00

totale	OPERE STRADALI	61.420,75
---------------	-----------------------	------------------

cap. 2	ILLUMINAZIONE PUBBLICA
---------------	-------------------------------

Art. 9 **Fornitura e posa in opera di tubazioni portacavo** in PVC corrugato a doppia parete d. 125 esterno, il tutto in opera compreso lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di mt 1,00, manicotti, collegamento ai pozzetti, filo pilota per passaggio cavi, nastro segnalatore per cavi, oneri per eliminazione di eventuali interferenze con altre linee e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni di progetto.

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	ml.		124,00			124,00		
	ml.					124,00	18,00	2.232,00

Art. 10	Plinto di fondazione in calcestruzzo armato per sostegno di apparecchi illuminanti prefabbricato in calcestruzzo armato a q.li 2,50 di cemento dimensioni cm. 100x100x120, completo di: - pozzetto dim. 40x40 cm interno al plinto di fondazione, - chiusino in ghisa B 125 luce netta 335x335; - apertura dei fori per l'innesto del tubo corrugato; - inghisaggio del palo; - scavo terra di qualsiasi natura, a mano o con mezzo meccanico; - trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere o a pubblica discarica; - costipamento e spianatura area circostante il plinto di fondazione. Sono compresi tutti gli oneri, scavo, reinterro e pulizia finale, collegamenti e quant'altro necessario per dare l'opera a regola d'arte,								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		n.	4				4,00		
		n.					4,00	225,00	900,00
Art. 11	Fornitura e posa in opera di palo zincato conico trafilato (non saldato) di lunghezza totale mm 9000 altezza fuori terra mm 8200 diametro base mm 160, diametro sommità mm 60 spessore mm 4 verniciato con mano di fondo in primer epossidico sp. medio 50 micron e mano a finire in smalto poliuretano sp. medio 40 micron, asola per coperchio "conchiglia", foro di ingresso cavi e bullone di messa a terra, pimbatura palo con sabbia costipata e collarino di malta cementizia. Armatura stradale tipo Lunoide della AEC VP aluminium Class II, mod. PLN VP2M150A2, corpo illuminante P=150W SAP compreso ogni altro onere ed accessorio per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso la fornitura e l'infilaggio dei cavi di alimentazione e di collegamento ai dispersori di terra, la produzione delle dichiarazioni e certificazioni ai sensi di legge e quanto necessario per dare l'opera a regola d'arte.								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		n.	4				4,00		
		n.					4,00	950,00	3.800,00
Art. 12	Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in acciaio zincato a fuoco dim. 50x50x1500 con bandiera per allacciamento di conduttori tondi o bandella, completo di morsetto a vite, compresi cartelli di identificazione da installare in prossimità del dispersore ed ogni altro onere ed accessorio per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte.								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		n.	2				2,00		
		mq.					2,00	25,00	50,00
Art. 13	Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a.v. , dim. 40x40x40, ispezionabile con coperchio carrabile in ghisa riportante la dicitura "Illuminazione pubblica" per il collegamento di cavidotti, compreso realizzazione dei fori, l'innesto dei tubi la sigillatura con malta dei passaggi ed ogni altro onere ed accessorio per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte.								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		n.	1				1,00		
		n.					1,00	142,00	142,00
totale		ILLUMINAZIONE PUBBLICA						7.124,00	

cap. 3 RETE FOGNATURE ACQUE METEORICHE									
Art. 14	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC pesante tipo SN4 EN 1401., diametro mm. 200, per condotte orizzontali, compresi pezzi speciali quali curve, raccordi, braghe, derivazioni, ecc. valutati cadauno pari a 1,00 m. di tubo, compreso lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di mt 2,00, compresa la demolizione di trovanti di dimensione fino a mc 1,00, il ricoprimento con sabbia per uno spessore minimo di 20 cm. oltre la generatrice superiore del tubo, e il rinterro con materiale proveniente dallo scavo, collegamenti, prove di tenuta e resistenza ed ogni altro onere per dare l'opera funzionante.</p>								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		ml.	1	105,00			105,00		
		ml.					105,00	35,00	3.675,00
Art. 15	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti caditoia prefabbricati sifonati in calcestruzzo vibrato ed armato, per la realizzazione di caditoie stradali, compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura degli stessi con malta di cemento, la formazione del piano di appoggio con materiale arido opportunamente costipato, lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi trovanti aventi dimensioni inferiori a mc 1,00, fino ad una profondità di mt 2,00 e successivo rinterro, il sigillo forato a 8 asole in ghisa sferoidale C250, la stuccatura con malta di cemento ed ogni altro onere. Dimensioni 50x50 altezza variabile.</p>								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		n.	6				6,00		
		n.					6,00	180,00	1.080,00
totale		RETE FOGNATURE ACQUE METEORICHE						4.755,00	
cap. 4 RETE FOGNATURE ACQUE NERE									
Art. 16	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC pesante tipo SN4 EN 1401., diametro mm. 250, per condotte orizzontali, compresi pezzi speciali quali curve, raccordi, braghe, derivazioni, ecc. valutati cadauno pari a 1,00 m. di tubo, compreso il tagliafalco e quanto necessario per la rapertura di strada esistente, o lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di mt 2,00, compresa la demolizione di trovanti di dimensione fino a mc 1,00, il ricoprimento con sabbia per uno spessore minimo di 20 cm. oltre la generatrice superiore del tubo, e il rinterro con materiale proveniente dallo scavo, collegamenti, prove di tenuta e resistenza ed ogni altro onere per dare l'opera funzionante.</p>								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		ml.	1	6,50			6,50		
		nl.					6,50	65,00	422,50
Art. 17	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione o, per raccordo di tubazioni, compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura degli stessi con malta di cemento, la formazione del piano di appoggio con materiale arido opportunamente costipato, lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi trovanti aventi dimensioni inferiori a mc 1,00, fino ad una profondità di mt 2,00 e successivo rinterro, il coperchio di chiusura in calcestruzzo e il sigillo in ghisa sferoidale D.400, le anelle di cemento spessore cm. 15 nelle quantità necessarie al posizionamento in quota, la stuccatura con malta di cemento ed ogni altro onere. Dimensioni 80x80xH200</p>								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		n.	1				1,00		
		n.					1,00	440,00	440,00
totale		RETE FOGNATURE ACQUE NERE						862,50	

cap. **5** **RETE IDRICA**

- Art. 18** **Fornitura e posa in opera di condotta in pvc rigido** conforme alle norme UNI EN 1452-2, del tipo PN16 per condotte in pressione di acqua potabile; compreso lo scavo con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di mt 1,50, il rinterro con materiale proveniente dallo scavo. Ogni onere per le giunzioni e la fornitura di pezzi speciali come prescritto dall'ente erogatore del servizio ed ogni altro onere per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale mm 110 per acquedotto.

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	ml.		236,00			236,00		
	ml.					236,00	21,57	5.090,52

- Art. 19** **Realizzazione di pozzetto di collegamento 40x40 con coperchio in ghisa**, sono compresi gli oneri per lo scavo con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di mt 1,50, il rinterro con materiale proveniente dallo scavo, compreso ogni onere per dare il collegamento finito e funzionante. Ogni onere per le giunzioni e la fornitura di pezzi speciali come prescritto dall'ente erogatore del servizio ed ogni altro onere per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	n.	2				2,00		
	n.					2,00	77,00	154,00

- Art. 20** **Fornitura e posa in opera di materiali di allacciamento e collegamento, tubazioni, collari, saracinesche, accessori in ghisa, pezzi speciali, chiusini circolari e quant'altro necessario e previsto nel progetto esecutivo**, compreso ogni onere per dare il collegamento finito e funzionante. Ogni onere per le giunzioni e la fornitura di pezzi speciali come prescritto dall'ente erogatore del servizio ed ogni altro onere per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	corpo	1				1,00		
	corpo					1,00	1000,00	1.000,00

totale **RETE IDRICA** **6.244,52**

cap. **6** **RETE METANODOTTO**

- Art. 21** **Fornitura e posa in opera di condotta per impianti di distribuzione gasetano in acciaio DN100 5 bar**; compreso lo scavo con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di mt 1,50, il rinterro con materiale proveniente dallo scavo. Ogni onere per le giunzioni e la fornitura di pezzi speciali come prescritto dall'ente erogatore del servizio ed ogni altro onere per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	ml.		185,00			185,00		
	ml.					185,00	38,00	7.030,00

totale **RETE METANODOTTO** **7.030,00**

cap. **7** **RETE TELEFONICA**

Art. 22 **Fornitura e posa in opera di condotta in pvc flessibile serie pesante diam. 125;** compreso lo scavo con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di mt 1,50, il rinterro con materiale proveniente dallo scavo. E' inoltre compreso il getto di cls con dosaggio a q.li 2,5 per la esecuzione della protezione dei cavidotti e ogni onere per le giunzioni e la fornitura di pezzi speciali, compreso il filo pilota di nyofil mm. 3 per il traino dei cabvi completo di manicotti di giunzione, come prescritto dall'ente erogatore del servizio ed ogni altro onere per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	ml.		185,00			185,00		
	ml.					185,00	16,01	2.961,85

Art. 23 **Realizzazione di pozzetto di collegamento 90x70x60 con coperchio in ghisa,** sono compresi gli oneri per lo scavo con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di mt 1,50, il rinterro con materiale proveniente dallo scavo, le anelle necessarie al corretto posizionamento in quota della botola, compreso ogni onere per dare il collegamento finito e funzionante. Ogni onere per le giunzioni e la fornitura di pezzi speciali come prescritto dall'ente erogatore del servizio ed ogni altro onere per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	n.	1				1,00		
	n.					1,00	177,00	177,00

Art. 24 **Realizzazione di pozzetto di collegamento 40x40 con coperchio in ghisa,** sono compresi gli oneri per lo scavo con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di mt 1,50, il rinterro con materiale proveniente dallo scavo, le anelle necessarie al corretto posizionamento in quota della botola, compreso ogni onere per dare il collegamento finito e funzionante. Ogni onere per le giunzioni e la fornitura di pezzi speciali come prescritto dall'ente erogatore del servizio ed ogni altro onere per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	n.	4				4,00		
	n.					4,00	90,00	360,00

Art. 25 **Realizzazione di armadio di distribuzione secondo le indicazione dell'Ente erogatore**

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	n.	2				2,00		
	n.					2,00	350,00	700,00

totale **RETE TELEFONICA** **4.198,85**

cap. **8** **RETE ELETTRODOTTO**

Art. 26 **Fornitura e posa in opera di condotta in pvc flessibile serie pesante diam. 125;** compreso lo scavo con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di mt 1,50, il rinterro con materiale proveniente dallo scavo. Ogni onere per le giunzioni e la fornitura di pezzi speciali come prescritto dall'ente erogatore del servizio ed ogni altro onere per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
	ml.		185,00			185,00		
	ml.					185,00	16,01	2.961,85

Art. 27	Realizzazione di pozzetto di collegamento 50x50 con coperchio in ghisa , sono compresi gli oneri per lo scavo con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di mt 1,50, il rinterro con materiale proveniente dallo scavo, compreso ogni onere per dare il collegamento finito e funzionante. Ogni onere per le giunzioni e la fornitura di pezzi speciali come prescritto dall'ente erogatore del servizio ed ogni altro onere per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte.								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		n.	4					4,00	
		n.					4,00	142,00	568,00

Art. 28	Realizzazione di armedio di distribuzione secondo le indicazioni dell'Ente erogatore								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		n.	2					2,00	
		n.					2,00	420,00	840,00

totale		RETE ELETTRODOTTO						4.369,85	
---------------	--	--------------------------	--	--	--	--	--	-----------------	--

cap. 9	OPERE A VERDE
--------	----------------------

Art. 29	Formazione di prato. Formazione di area a verde e a prato tramite seminazione di graminacee e leguminose miscelate, secondo formule ordinate dalla D.L. a seconda della natura e della esposizione del terreno. Sono compresi: la fornitura della semente; la semina; la rastrellatura per copertura del seme; la rullatura a semina ultimata; l'innaffiamento; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.								
	Descrizione	U.m.	simili	lung.	largh.	alt./spess.	quantità	prezzo unitario	Importo
		mq.		384,00				384,00	
		mq.					384,00	1,50	576,00

totale		OPERE A VERDE						576,00	
---------------	--	----------------------	--	--	--	--	--	---------------	--

RIEPILOGO			
cap. 1	OPERE STRADALI	€	61.420,75
cap. 2	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€	7.124,00
cap. 3	RETE FOGNATURE ACQUE METEORICHE	€	4.755,00
cap. 4	RETE FOGNATURE ACQUE NERE	€	862,50
cap. 5	RETE IDRICA	€	6.244,52
cap. 6	RETE METANODOTTO	€	7.030,00
cap. 7	RETE TELEFONICA	€	4.198,85
cap. 8	RETE ELETTRODOTTO	€	4.369,85
cap. 9	OPERE A VERDE	€	576,00
TOTALE COMPLESSIVO		€	96.581,47

Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo

in Lido delle Nazioni angolo via Libia - viale Nazioni Unite

**Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica**

**Documentazione tecnica
Pareri Enti di competenza**


NOIDUE S.r.l.

Gli Assessori Signori: Giglio Zarattini, Franco Giudici, Antonio Di Munno, Adriano Lazzari, presenti in aula partecipano all'odierna seduta consiliare senza il diritto di voto e senza essere conteggiati ai fini della validita' della riunione.

IL CONSIGLIO COMUNALE

Uditi gli interventi di cui all'allegato 1 agli atti del Comune;

Visto il decreto dell'Assessore al Turismo, all'Edilizia ed ai Trasporti della Regione Emilia Romagna n. 157 del 25.02.1975, pubblicato a norma di legge, con il quale e' stato approvato il vigente Piano Regolatore Generale del Comune di Comacchio;

Vista la domanda prot. n. 3940 del 07.02.1995 e successive integrazioni presentata dalla s.r.l. Societa' Immobiliare Adriatica, tendente ad ottenere l'autorizzazione a porre in essere, ai sensi delle vigenti leggi in materia, un piano particolareggiato di iniziativa privata nel terreno di proprieta' posta in localita' Lido delle Nazioni - V.le Libia angolo Viale Nazioni Unite - e destinato dal vigente P.R.G.C. a "Zona Residenziale Balneare di Espansione" (art. 13/G delle N.T.A.);

Visto il progetto di lottizzazione all'uopo predisposto e il relativo schema di convenzione, dei quali si e' rilevata la rispondenza ai dettati delle vigenti norme urbanistiche ed alle finalita' pubbliche perseguite dall'Amministrazione Comunale per l'area in questione;

Rilevato altresì che sono state espletate le procedure previste dal 5° comma dell'art. 25 della Legge Regionale n. 47/78, così come modificato dall'art. 20 della L.R. 23/1980, per quanto concerne la pubblicazione ed il deposito degli atti e che nel termine utile di legge non e' stata presentata nessuna osservazione;

Rilevato altresì che la Commissione Edilizia, nella seduta del 23.06.1995, ha espresso parere "Favorevole alle seguenti condizioni:

1) La relazione geologica allegata risulta inadeguata ed insufficiente alle problematiche in essere in quanto mancano precise valutazioni relative all'inondabilita' dell'area in relazione alle realizzazioni progettuali e alla alterazione dell'alimentazione della falda freatica conseguente con le opere di urbanizzazione e alla limitazione dell'ingressione salina. Mancano infine i dati geotecnici puntuali necessari per una idonea progettazione delle opere fognarie ai sensi di legge. Si chiede una relazione integrativa di quanto sopra indicato.

- In riferimento alla convenzione si rileva:
- 1) definire con piu' precisione in convenzione la natura dell'oggetto dell'intervento;
 - 2) definizione di lotto, di comparto o di pertinenze all'interno della precisata definizione dell'oggetto;
 - 3) deve essere meglio definito l'assetto proprietario futuro (multiproprieta', unica grande proprieta' o altro);
 - 4) definire un periodo di tempo sufficientemente ampio (10-15-20 anni) in cui resta vincolato l'assetto della destinazione d'uso dei comparti (da definire U 1-2-3).



- In riferimento alle Tav. 7/1-7/2-6/1-6/2 si rileva:
- 1) nel macrolotto R2 si rende necessario modificare la conformazione delle "isole" residenziali prospicienti il Viale Libia aprendo il verde del campiello interno verso il verde pubblico, aumentando lo spazio libero dell'orizzonte verso detto viale;
 - 2) il blocco servizi alberghieri S andrebbe ruotato ed incuneato con il verde pubblico aumentando l'offerta complessiva della fruibilita' ed omogeneita' degli spazi di uso pubblico e del tempo libero;
 - 3) si chiede che venga portato a mt. 6 il distacco dal confine di zona verso l'area sportiva;
 - 4) il teatro dovra' essere posizionato in zona baricentrica ed in prossimita' del vertice dei servizi ruotati (S);
 - 5) la separazione tra i verdi privati e gli spazi pubblici non dovra' essere realizzata da muri o altro ma segnalata da arredo verde;
 - 6) la tipologia dei punti luce dovra' essere anche nei parcheggi pubblici di tipo residenziale";

Vista la Legge Regionale n. 47/78 e successive modifiche ed integrazioni;

Sentita la 2^a Commissione Consiliare nella seduta del 19.09.1995, di cui si allega nota (allegato B);

Ravvisata l'opportunita' di recepire parzialmente le indicazioni emerse dai pareri sopra richiamati;

Considerato che conseguentemente i competenti uffici hanno provveduto a predisporre alcune modifiche allo schema di convenzione proposto dalla ditta, modifiche che si esplicano nel modo seguente:

ART. 6 (Sostituito)

La Societa' si obbliga, a semplice richiesta del Comune, ad assumere la gestione delle aree di cui all'art. 5 secondo le condizioni stabilite in un idoneo disciplinare, da predisporre e sottoscrivere contestualmente all'atto di cessione delle aree stesse, che stabilisca, tra l'altro, la durata dell'accordo, comunque non superiore a 10 anni, le modalita' di manutenzione e pulizia e ne garantisca l'uso pubblico.

Alla scadenza dell'accordo di gestione, il Comune si riserva la facoltà di dare in concessione ad enti e/o privati l'uso di tutte le aree in questione o parti di esse.

La Società, in dette aree, avrà il diritto di prelazione che potrà esplicare mediante la formulazione di una proposta, o propria offerta, a parità di condizioni offerte da altri richiedenti, o in mancanza di altre richieste; il diritto di prelazione si estinguerà dopo 5 anni dalla scadenza dell'accordo di gestione sopracitata.

ART. 25 (Aggiunto)

Si dà atto che al momento della formale stipulazione della convenzione la Società lottizzante provvederà al relativo versamento ai sensi dell'art. 83 - 5° comma - del vigente Regolamento Comunale di Edilizia, a garanzia degli obblighi ed oneri connessi alla convenzione in termini.

L'Assessore all'Urbanistica - arch. Adriano Lazzari - chiede al Consiglio l'approvazione delle seguenti integrazioni che costituiscono parte integrante della convenzione medesima:

- un indirizzo principalmente di tipo alberghiero e con presenze terziarie e commerciali per quanto riguarda la zona "Centro Servizi Integrato" nell'ambito della quale deve essere altresì riservata alla Pubblica Amministrazione la possibilità di poter usufruire di una unità edilizia idonea per essere adibita ad "Ufficio Informazioni Turistiche" avente dimensioni orientative pari a mq. 45 utili netti (2 vani + servizio);
la necessità di risolvere almeno in sede esecutiva il problema delle fermate autobus attualmente insistente nelle zone soggette a convenzione;
prevedere la gestione unitaria dell'intero intervento sia per la manutenzione delle opere di urbanizzazione che per la manutenzione degli interventi edilizi e del verde;
- le tipologie edilizie debbono rispondere a quanto previsto dalle leggi per il contenimento dei consumi energetici e Legge n. 46/90 e comunque con caratteristiche di residenza permanente anche in riferimento alle dimensioni minime delle singole unità abitative;

Visto l'art. 32, lett. B, della Legge 142/1990;

Acquisiti i pareri favorevoli in ordine alla regolarità tecnica e contabile, espressi rispettivamente dal responsabile del servizio interessato e dal responsabile di Ragioneria, nonché il parere di mera legittimità espresso dal Segretario Generale ai sensi dell'art. 53 della Legge 08.06.1990, n. 142, nel senso che sono state espletate tutte le fasi del procedimento amministrativo, per cui sussistono i presupposti di diritto ed i requisiti perché il provvedimento possa essere adottato dal Consiglio Comunale;

Vista l'attestazione del Ragioniere Capo, resa ai sensi dell'art. 55 - 5° Comma - della Legge 08.06.1990, n. 142, secondo la quale il presente atto non comporta impegno di spesa;

Con n. 11 voti favorevoli, n. 1 contrario (Mezzogori Manrico - VERDI), n. 1 astenuto (Luciani Stefania - INDIPENDENTE) e n. 1 presente non votante (Bellotti Roberto - LEGA NORD), espressi dai n. 14 Consiglieri presenti;

DELIBERA

di approvare, per la causale citata in narrativa, la proposta di piano particolareggiato di iniziativa privata presentata dalla s.r.l. S.I.A., con sede in Bologna, conformemente al progetto presentato ed esaminato dagli organi citati in narrativa e riguardante un'area sita in localita' Lido delle Nazioni - Viale Libia angolo Viale Nazioni Unite -, individuata dal vigente P.R.G.C. del Comune di Comacchio come "Zona Residenziale Balneare di Espansione" di cui all'art. 13/G delle N.T.A., nonche' i relativi elaborati tecnici, agli atti di questo Comune, con le integrazioni proposte dall'Assessore Lazzari e meglio evidenziate in premessa;

- di approvare altresì lo schema di convenzione proposto dalla ditta con le modifiche apportate dai competenti uffici, allegandolo al presente atto come parte integrante (allegato A), nonche' i relativi allegati tecnici (agli atti del Comune) che costituiscono dalla tavola 1 alla tavola 6/2 e 8/1, 8/2, 8/3 e 8/4 elementi essenziali e presupposti per l'approvazione della presente convenzione, nonche' gli altri allegati tecnici (dal 7/1 al 7/10) che hanno carattere meramente esplicativo per i futuri interventi edilizi, soggetti al rilascio della relativa concessione edilizia e per la realizzazione dei quali dovranno essere presentati elaborati che tengano conto delle indicazioni dettate dalla C.E. in data 23.06.1995;

di autorizzare, conseguentemente, il Sindaco pro-tempore ad intervenire nella stipula degli atti successivi.

Si da' atto che durante la trattazione del presente argomento risultavano assenti i Consiglieri: Berto Gianni, Ferroni Iginio, Tomasi Vincenzo, Beltrami Sandro, Bosco Antonio.

Si da' atto dell'acquisizione del parere in ordine alla legittimita' dell'atto da parte del Segretario Comunale.

Art. 53 Legge 08.06.1990 n. 142

Per la legittimita' dell'atto:

IL SEGRETARIO GENERALE

Prot. n. 7465/95/URB/AGG/as

Repertorio N. 86836

Raccolta N. 11769

PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA CON-
 VENZIONE DI LOTTIZZAZIONE DITTA S.R.L. S.I.A. P.U.
 N. 69/95 PER LA REALIZZAZIONE DI FABBRICATI DESTINATI
 A IMPIANTO TURISTICO RICETTIVO CON CENTRO SERVIZI
 INTEGRATO DI TIPO ALBERGHIERO IN LIDO DELLE NAZIONI
 ESAME ED APPROVAZIONE.

REPUBBLICA ITALIANA

L'anno millenovecentonovantasei, questo giorno di
 Giovedì uno del mese di Febbraio

1/2 /1996

In Comacchio Via Buonafede N.12

Davanti a me dr. Eugenio Giuseppe Montanari Notaio
 iscritto nel ruolo del Collegio Notarile di Ferrara
 con residenza in detta città sono personalmente com-
 parsi i signori:

1)- PIEROTTI ALESSANDRO, nato a Comacchio il 7 Giugno
 1957 ivi residente per la carica presso la residenza
 Municipale Piazza Folegatti N. 15.

2)- CERVELLATI GIORGINA, nata ad Argenta il 5 Mag-
 gio 1936 residente a Molinella Via Schiassi N.40

pensionata

C.F. CRV GGN 36E45 A393Y come

dichiara

Comparenti di loro pieno diritto della personale i-
dentità dei quali io Notaio sono certo e faccio fede
che rinunciano fra loro concordi e con il mio assenso
alla assistenza dei testimoni per questo atto perchè
in possesso dei requisiti di legge.

PREMESSO

che il signor Pierotti Alessandro interviene ed a-
gisce a questo atto non in proprio ma nella sua veste
di sindaco pro-tempore del Comune di Comacchio

C/.F. 82000590388 e quindi in nome

per conto vece ed interesse del predetto Comune auto-
rizzato a quanto infra da delibera del Consiglio Co-
munale in data 30/IO/1995 n.I79 che per copia con-
forme si allega a questo atto sotto la lettera A)

che la signora Cervellati Giorgina interviene ed
agisce a questo atto non in proprio ma nella sua
veste di liquidatore della società " S.I.A. SOCIETA'

IMMOBILIARE ADRIATICA S.R.L. " con sede in BOLOGNA
Vicolo dell'Orto N. 2 capitale sociale L.20.000.000
iscritta nel registro società presso il Tribunale di
Bologna al N. 57453 C.F. 04070200375, tale nominata
con delibera dell'assemblea dei soci ricevuta dal
Notaio Bertolini dr.Sergio in data 30 Dicembre 1994
di rep.n. 260628/11321 registrato a Bologna il
5 Gennaio 1995 al N. 277.

PREMESSO

che la società Immobiliare Adriatica SRL

con sede in Bologna Vicolo dell'Orto, 2 dichiara

e garantisce in proprio o a mezzo del proprio

liquidatore di essere proprietaria o comunque di avere

la disponibilità nel territorio del Comune di Comac-

chio località Lido delle Nazinni di terreni costituenti

un comprensorio con destinazione d'uso nel Vigente

Piano regolatore Generale a "Zona Residenziale bal-

neare di espansione "

che detti terreni sono censiti nel Catasto Terreni

del Comune di Comacchio al foglio 29 mappali: 281-404-

402- 64-8- 1869-1866(parte) 1868- 278-3814 - 2682-

3816-3812 per una superficie complessiva di mq.

39.526,85 identificata con perimetrazione rossa

nella planimetria che verrà allegata al presente

atto e dalla quale è evidente che nella

che la società si impegna a regolarizzare rettificare

2

convalidare e/o far convalidare eventuali titoli di provenienza che non risultassero in qualsiasi tempo regolari, e così anche ove occorresse il presente atto;

che la società intende procedere alla lottizzazione di detto comprensorio di mq. 39.526,85 in osservanza delle norme del P.R.G.C. vigente del regolamento edilizio Comunale e degli art. 28 e 41 e quinquies della Legge 17 Agosto 1942 n.1150 e sue successive modificazioni ed integrazioni:

costituiscono parte integrante del presente atto

i seguenti elaborati grafici ed allegati:

Elaborati grafici

tav. 1 Estratto dal P.R.G.C. 1:10.000

tav. 2 Estratto catastale 1:500

tav. 3 Tipo rilevato 1:500

tav. 4 Rilievo dendrologico 1:500

tav. 5 Documentazione fotografica

tav. 6/1 Zonizzazione

Planimetria generale 1:500

tav. 6/2 Indici e Standards

tav. 7/1 Modello di composizione generale

pianta piano terra 1:300

tav. 7/2 Modello di composizione generale

pianta piano primo 1:300

tav.7/3 Modello tipologico di aggregazione

Pianta piano terra 1:100

Tav. 7/4 Modello tipologico di aggregazione pianta

piano primo 1:100

Tav. 7/5 Tipologie A e B

schemi di piante e sezioni

Tav. 7/6 Tipologie C e D schemi di piante e sezioni

tav. 7/7 Tipologie C e E schemi di piante e sezioni

tav. 7/8 Tipologie F e B schemi di piante e sezioni

tav. 7/9 centro Servizi integrati

Pianta piano terra ;

Indici;

tav.7/10 Centro Servizi integrati

Pianta Piano Copertura

tav.8/1 Opere di urbanizzazione

Viabilità e parcheggi 1:500

Sezioni Stradali 1:50

tav. 8/2 Opere di urbanizzazione 1:500

Fognatura acque nere e bianche;

tav. 8/3 Opere di urbanizzazione 1:500

rete idrica e metanodotto

rete telefonica e elettrodotta

tav. 8/4 Opere di urbanizzazione 1:500

rete illuminazione pubblica

Allegati

Relazione tecnica generale

Norme tecniche di attuazione

Tipo rilevato, relazione tecnica

Opere di urbanizzazione: relazione tecnica e stima
sommaria

Relazione geologica

Numeri tre atti di proprietà;

Estratti catastali 1:2000;

Atto costitutivo Società Immobiliare Adriatica

Tavola 6/2/1 Indici e Standards 1:500

4
/

che si allegano a questo atto rispettivamente sotto

----- i numeri 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-
14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-
31-32-33 et 34.

TUTTO CIO' PREMESSO

⁵
la Società Immobiliare Adriatica S.R.L. in persona

----- chiede di poter convenzionare detto compren-
sorio di mq. 39.526,85 ai seguenti patti e
condizioni:

ART.1) Le premesse gli elaborati grafici e gli alle-
vati costituiscono parte integrante e sostanziale

della presente convenzione.

ART. 2)- La Società assume l'impegno, per sè e per i suoi successori ed aventi causa, a qualsiasi titolo, di realizzare le opere di urbanizzazione del Piano Particolareggiato, ad esso pertinenti, e di utilizzare i terreni, in premessa indicati, secondo le prescrizioni della presente convenzione e dei suoi elaborati grafici ed allegati, nonchè di adempiere a tutte le obbligazioni e clausole da essi nascenti ed in essi previste.

Nello specifico la Società si impegna a realizzare un progetto dalla denominazione "Impianto Turistico Ricettivo con Centro Servizi integrato di tipo alberghiero", intendendo per tale struttura un complesso edilizio a carattere turistico ricettivo residenziale, organico e unitario nella composizione urbanistica e architettonica e nella organizzazione gestionale e funzionale delle unità immobiliari, coordinato da un Centro Servizi, con destinazione principalmente alberghiera e con presenze terziarie e commerciali, ed integrato da ampie aree a verde e a parcheggio di uso comune e pubblico.

ART. 3)- il Comune si obbliga a rilasciare le concessioni per la realizzazione delle opere di urbanizzazione e congiuntamente dei settori e/o comparti

edilizi , ai sensi e nei termini del 5° comma dell'art. 10 della Legge 06 Agosto 1987 n. 765 e della Legge 28 Gennaio 1977 n. 10, dopo l'approvazione della Convenzione e dei suoi elaborati grafici ed allegati da parte dell'Organo tutorio.

ART. 4)- Nel rispetto del vigente P.R.G.C., le parti convengono di determinare le aree destinate ad uso pubblico nella misura complessiva di MQ. 10188.20, come identificate nella tav. 6/2 con perimetrazione rossa.

ART. 5)- La Società s'impegna a cedere, a titolo gratuito, a favore del Comune di Comacchio, che accetta ed acquisisce, la proprietà di terreni per una superficie complessiva di mq. 18210.40, distinti come segue:

-aree ad uso pubblico, di mq. 10188.20;

-aree su cui verranno realizzate le opere di urbanizzazione primaria, di mq. 25472.20;

-aree, adiacenti al detto comprensorio, con destinazione a parcheggio di P.R.G.C., di mq. 5475.

La Società garantisce la piena ed esclusiva proprietà e disponibilità di tali terreni e l'inesistenza su di essi di oneri, pesi, vincoli, iscrizioni ipotecarie e trascrizioni pregiudizievoli.

Detti terreni sono identificati alla tav. 6/2 con

perimetrazione rossa e verranno catastalmente

individuati con successivo frazionamento e relativi
atto di identificazione catastale che le parti
si riservano di stipulare.

ART. 6)- La Società si obbliga, a semplice richiesta
del Comune, ad assumere la gestione delle aree di
cui all'art. 5 secondo le condizioni stabilite
in un idoneo disciplinare, da predisporre e sotto
scrivere contestualmente all'atto di cessione delle
aree stesse, che stabilisca, tra l'altro, la durata
dell'accordo, comunque non superiore a 10 anni le
modalità di manutenzione e pulizia e ne garantisca
l'uso pubblico.

Alla scadenza dell'accordo di gestione, il Comune si
riserva la facoltà di dare in concessione ad enti e/o
privati l'uso di tutte le aree in questione o parti
di esse.

La Società, in dette aree, avrà il diritto di prela
zione che potrà esplicitare mediante la formulazione
di una proposta, o propria offerta, a parità di con
dizioni offerte da altri richiedenti, o in mancanza
di altre richieste; il diritto di prelazione si estin
gerà dopo 5 anni dalla scadenza dell'accordo di ges
tione sopracitata.

ART. 7)- La Società si obbliga a realizzare, a regola

d'arte e a sua esclusiva cura e spese, le opere di urbanizzazione primaria secondo le seguenti modalità:

a)- rete stradale: realizzazione secondo il tracciato, le larghezze, le sezioni tipo indicate negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, ed altresì, secondo le modalità tecnico-costruttive del progetto esecutivo; da sottoporsi alle approvazioni previste, e comunque, redatta in modo da assicurare l'agibilità, la sicurezza del traffico e il deflusso delle acque meteoriche;

b)- rete di fognatura acque nere e bianche; realizzazione secondo il tracciato, indicato negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, ed altresì, secondo le modalità tecnico-costruttive del progetto esecutivo, da sottoporsi alle approvazioni previste, e comunque, redatta in modo da garantire un idoneo smaltimento delle acque luride e meteoriche;

c)- rete idrica: realizzazione secondo il tracciato, indicato negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, ed altresì, secondo le modalità tecnico-costruttive-funzionali del progetto esecutivo, da sottoporsi alle approvazioni previste, e comunque, redatta in modo da garantire un idoneo approvvigionamento idrico;

d)- rete illuminazione pubblica: realizzazione secondo

il tracciato, indicato negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, ed altresì, secondo le modalità tecnico-costruttive, del progetto esecutivo, da sottoporsi alle approvazioni previste, e comunque, comprendente la linea di media e bassa tensione, le eventuali cabine di trasformazione e gli allacciamenti alla rete di distribuzione esistente, opportunamente dimensionata in relazione alla popolazione insediabile, e tale da garantire un idoneo funzionamento ed approvvigionamento di energia elettrica;

e) - rete illuminazione pubblica: realizzazione secondo il tracciato, indicato negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, ed altresì, secondo le modalità tecnico-costruttive del progetto esecutivo, da sottoporsi alle approvazioni previste, e comunque, comprendente la linea di alimentazione, i punti luce ed il quadro di comando, e tale da garantire un idoneo funzionamento e grado di illuminazione.

Le opere di cui al presente articolo sono di completa competenza alle opere di urbanizzazione primaria, per le quali, pertanto, nulla sarà dovuto al rilascio delle concessioni edilizie.

ART. 8) - La Società si obbliga, inoltre, a realizzare, ¹regola d'arte e a sua esclusiva cura e spese, le opere di urbanizzazione secondaria da realizzarsi

sulle aree ad uso pubblico secondo le seguenti moda

lità:

a)- verde pubblico: realizzazione secondo lo schema degli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato e, altresì, secondo le caratteristiche compositive e agronomiche del progetto esecutivo, da sottoporsi alle approvazioni previste;

b)- parcheggi e spazi di sosta: realizzazione secondo lo schema, le larghezze e le sezioni tipo indicate negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, ed altresì, secondo le modalità tecnico-costruttive del progetto esecutivo, da sottoporsi alle approvazioni previste, e comunque, redatti in modo da assicurare l'agibilità, la sicurezza del traffico e il deflusso delle acque meteoriche;

c)- parcheggio di P.R.G.C.: La Società, al fine di concorrere alla realizzazione di opere di urbanizzazione secondaria previste dal P.R.G.C., si impegna a realizzare, con criteri costruttivi analoghi ai parcheggi e spazi di sosta di cui al punto b), il parcheggio sull'area esterna, di mq. 5475, adiacente al detto comprensorio, individuata nell'allegata tav. 6/2. Le opere di cui all'art. 8) sono a completamento delle opere di urbanizzazione secondaria, per le quali, pertanto, al rilascio delle Concessioni Edilic

zie la Società dovrà corrispondere la quota nella misura prevista in percentuali dalla Delibera di Consiglio Comunale n. 95 del 04/08/1992.

ART. 9)- Per quanto ne è previsto nella presente convenzione e nei suoi allegati, l'esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, a carico della Società, dovrà essere attuata sulla base di un progetto esecutivo, approntato a cura e a spese della Società.

Il progetto esecutivo sarà sottoposto all'approvazione e al controllo in corso d'opera da parte del Comune e del Tecnico collaudatore, per quanto occorre, dagli Enti di competenza.

Tale progetto dovrà riportare; all'atto della richiesta della relativa Concessione Edilizia l'esatta individuazione degli stralci funzionali riferiti ad ogni singolo settore e/o comparto di intervento.

ART. 10)- La Società si obbliga ad eseguire tutte le opere di urbanizzazione primaria e secondaria, a suo carico, entro il termine di anni 3 (tre) dal rilascio della Concessione Edilizia delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, nonchè congiuntamente dei settori e/o comparti edilizi, salvo proroga che potrà essere accordata per cause di forza maggiore.

In ipotesi di mancata esecuzione entro il termine mas

simo di anni 3 (tre) delle opere di cui sopra, o di lo
ro esecuzione in sostanziale difformità dalle pres
crizioni dei progetti esecutivi, il Comune sarà auto
rizzato alla esecuzione in danno della Società,
previa diffida da adempiere.

ART. 11)- La Società, in accordo con il Comune, indi
vidua e nomina, a propria spese e prima dell'inizio
dei lavori delle opere di urbanizzazione, un Tecnico
abilitato quale collaudatore, in corso d'opera e
finale, ai fini della verifica, corretta esecuzione
e controllo delle medesime durante l'intero corso
realizzativo.

ART. 12)- Le opere di urbanizzazione primaria e se
condaria dovranno essere collaudate positivamente,
anche per singoli settori e/o comparti.

Ai fini del collaudo, la Società, compiute le opere
di ogni settore o comparto, nè darà comunicazione
al Comune con lettera raccomandata, completa dei cer
tificati di regolare esecuzione e/o di collaudo re
datti dal tecnico collaudatore incaricato.

ART. 13)- Il rilascio dei certificati di abitabilità
e/o di agibilità dei fabbricati sarà subordinato
alla completa esecuzione a regola d'arte, ed a posi
tivo collaudo o verifica in corso d'opera, in merito
alla corretta esecuzione delle opere di urbanizzazio

ne primaria, funzionali ai fabbricati ultimati e ai lotti su cui essi insistono, compresa espressamente la piena efficienza, degli allacciamenti idrico e fognario, salvo la necessità di soluzioni provvisorie, da adottarsi per motivi tecnici ed in accordo con il Comune, fino al completamento delle opere di urbanizzazione primaria e salve le vigenti disposizioni in materia.

Il collaudo e/o le verifiche in corso d'opera saranno effettuati dal Tecnico collaudatore incaricato e at testati attraverso idonee certificazioni.

ART. 14)- La Società costituisce fin d'ora con il presente atto, e senza diritto ad alcun corrispettivo, servitù perpetua di uso pubblico sulle aree indicate all'art. 4 della presente Convenzione.

ART. 15)- La Società si obbliga a curare la manuten zione ordinaria e straordinaria delle opere di urba nizzazione di cui agli artt. 7 e 8 sino alla data in cui il Comune od altro Ente, con il consenso del Comu ne, ne acquisirà la proprietà e/o la Concessione, che dovrà avvenire, in ogni caso, entro e non oltre anni 5 (cinque) decorrenti dalla data di stipulazione della presente convenzione, salvo diverse successive pattui zioni. (1-02-2001)

ART. 16)- La Società si impegna a trasferire in piena

ed assoluta proprietà e con tutte le garanzie di legge, a titolo gratuito, a favore del Comune, entro il termine di anni 3 (tre) decorrenti dalla data di stipulazione della presente convenzione, in tutto o in parte a seconda delle richieste del Comune, le aree di cui all'art. 4) della presente Convenzione.

Gli atti di trasferimento di proprietà dovranno avvenire a seguito di richiesta del Comune attraverso regolare deliberazione.

L'obbligazione di cui sopra viene assunta anche a favore di altri Enti che con il consenso del Comune, avranno il diritto di richiedere e di ottenere il trasferimento delle opere e degli impianti di loro specifica competenza.

ART. 17)- Prima della vendita a terzi dei lotti, e dell'edificazione su di essi, la Società dovrà procedere sotto il controllo del Comune a delimitare, in sito e mediante l'apposizione di segni inamovibili, i lotti, le strade, le aree ad uso pubblico e le aree a diversa destinazione.

ART. 18)- La Società si obbliga ad iscrivere negli atti di trasferimento dei lotti e nelle relative note di trascrizione le seguenti clausole:

a)- l'acquirente dichiara di essere a perfetta conoscenza di tutte le clausole contenute nella presente

convenzione, accettandone i relativi effetti formali e sostanziali;

b)- l'acquirente si impegna ad inserire le clausole di cui al presente articolo nel contratto di ulteriore trasferimento del lotto; nonchè ad inviare al Comune, per mezzo di lettera raccomandata, copia autentica della relativa nota di trascrizione.

Tali clausole dovranno essere specificatamente approvate dall'acquirente ai sensi dell'art. 1341 del C.C.

La Società si obbliga ad inviare al Comune copia della nota di trascrizione di ogni atto di trasferimento, entro 90 (novanta) giorni dall'atto stesso.

ART. 19)- Il Comune avrà il potere e l'obbligo di disciplinare, a norma di legge, la circolazione in tutte le aree e strade pubbliche, o soggette a servizio di uso pubblico, del Piano Particolareggiato.

ART. 20)- A garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni assunte con la presente convenzione e suoi allegati, la Società produrrà l'originale della fidejussione per un importo pari al 100% (cento per cento) del costo di esecuzione.

Tale garanzia viene accettata dal Comune come valida, sia per il contenuto sia per l'idoneità dei fidejussori.

Le parti danno atto che la garanzia conserverà la

sua validità fino a quando, eseguite e collaudate

tutte le opere dovute, il Comune non ne abbia autorizzato lo svincolo con regolare deliberazione, da assumere entro tre mesi dal collaudo.

Il Comune avrà facoltà di richiedere ai fidejussori

il pagamento a suo favore dell'importo garantito nei limiti della spesa necessaria ad eseguire, in

via surrogatoria, o come da art. 10, le opere non

eseguite o eseguite in modo difforme dalle prescrizioni del progetto esecutivo.

I fidejussori sono obbligati a soddisfare l'obbligazione, effettuando, a semplice richiesta del Comune,

il pagamento dell'importo occorrente per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione, entro i limiti dell'im-

porto massimo garantito e ciò con esclusione espressa del beneficio di escussione.

La Società si obbliga a:

a)- integrare il valore della fidejussione rispetto all'attuale, a richiesta del Comune, qualora il valore si sia palesato insufficiente a coprire il 100% dei costi delle opere da eseguire;

b)- reintegrare la fidejussione qualora venisse utilizzata in tutto o in parte dal Comune, a seguito dell'inadempimento della Società come sopra detto.

La fidejussione potrà essere sostituita totalmente.

o parzialmente, salvo dissenso motivato dal Comune, da fidejussioni di Enti Pubblici che provvedessero a finanziare l'opera di che trattasi; in caso di sostituzione con titoli di stato, gli interessi saranno a favore dei depositanti.

Gli eventuali titoli di Stato dovranno essere depositati presso Istituto Bancario riconosciuto, con l'espressa conferma di tutte le pattuizioni sopra esposte, relative alle fidejussioni, sia da parte dei depositanti che dell'Istituto depositario.

ART. 21)- La presente convenzione sarà trascritta integralmente in tutti i suoi articoli.

A carico della Società saranno:

- le spese del presente atto ed altre conseguenti ed eventuali, con la richiesta da parte della Società di tutte le agevolazioni fiscali in materia e in particolare quelle previste dall'art. 1 della legge 28 Giugno 1943 n. 666 dell'art. 1 comma 3 della Tariffa della legge di Registro e dal D.L. del Capo Provvisorio dello Stato 29/05/1947 n. 649 convertito nella Legge 10 Agosto 1950 n. 784 e nella legge 18 Dicembre 1952 n. 2522;
- le spese, compresi gli oneri tributari, per il rilascio delle polizze assicurative fidejussorie e delle lettere di garanzia, indicate all'art. 20;

- le spese di tutti gli atti di cessione gratuita, previsti dal presente atto, ed altre conseguenti ed eventuali;

- le spese e i compensi del Tecnico Collaudatore.

ART. 22)- La presente convenzione è immediatamente vincolante per la Società, mentre per il Comune soltanto dopo l'approvazione dell'Organo Tutorio

ART. 23)- La risoluzione di eventuali controversie tra le parti, in ordine all'interpretazione ed esecuzione della presente convenzione, verrà demandata ad un collegio arbitrale composto da tre componenti, uno in rappresentanza di ciascuna parte e il terzo, con funzioni di Presidente nominato dai due componenti o, qualora in disaccordo, dal Presidente del Tribunale di Ferrara.

Detto collegio giudicherà in via rituale secondo le norme da esso stesso fissate, o, in mancanza, secondo le norme stabilite dal C.P.C.

ART. 24)- La presente convenzione scadrà al termine di anni 5 (cinque), decorrenti dalla data di stipulazione, salvo che le parti, in qualunque momento prima della scadenza, non si accordino di rinnovarla, con eventuali modifiche e integrazioni, per un ulteriore periodo di tempo.

ART. 25)- Si dà atto che al momento della formale stipu

lazione della convenzione la Società lottizzante prov

vederà al relativo versamento ai sensi dell'art. 83

- 5° comma del vigente regolamento comunale di edilizia
a garanzia degli obblighi ed oneri connessi alla con
venzione in termini.

ART. 26)- La Società si impegna a mettere a disposi
zione del Comune di Comacchio un locale idoneo, da
adibire ad ufficio informazione turistiche (I.A.T),
da localizzare nell'ambito del previsto "Centro Servi
zi Integrato" non appena lo stesso verrà realizzato
ed avente dimensioni orientative di mq.45 utili netti
(2 vani + servizio). Modalità di gestione e utilizzazione
di questo locale verranno fissate in un apposito ac
cordo da stipularsi fra le parti prima della messa a
disposizione della stessa.

ART. 27)- Le tipologie edilizie debbono rispondere a
quanto previsto dalle leggi per il contenimento dei
consumi energetici e legge n. 46/90 e comunque con
caratteristiche di residenza permanente anche in rife
rimento alle dimensioni minime delle singole unità
abitative.

ART. 28)- La Società lottizzante si impegna a risolve
re, in sede di presentazione delle richieste di con
cessione, il problema delle fermate dell'autobus at
tualmente insistente nelle zone soggette a convenzione.

Il Comune di Comacchio in persona per quanto occorer
possa rinuncia alla ipoteca legale.

Le parti acconsentono acchè il presente atto venga
trascritto a favore del Comune di Comacchio ed a
carico della Società con esonero per il competente
signor Conservatore dei Registri Immobiliari di Fer
rara dà ogni e qualsiasi responsabilità al riguardo.

Le spese del presente atto e conseguenti tutte si
assumono dalla Società. $\frac{3}{1}$

Atto da me ricevuto e da me stesso letto ai comparen
ti che lo approvano. E così pubblicato viene da tutti
firmato a sensi di legge. CONsta di sette fogli
scritti a macchina da persona di mia fiducia e comple
tati a mano da me Notaio per pagine ventidue meno
righe dieci.

1)-Adde" a "

2)-Adde" delibera del Comune di Comacchio di cui al-
le premesse è stato erroneamente indicato il mappale
3813 anzichè il mappale 3812 per errore catastale
come si evince dalla planimetria che verrà allegata
a questo atto nella quale il terreno convenzionato
è delimitato con velatura gialla"

3)-Adde" si è omessa la lettura degli allegati e la
visione degli stessi in quanto le parti dichiarano
di ben conoscerli ed accettarli per averne avuta

precedente comunicazione"

4)-Adde" comunicazione al Comune di Comacchio prot.

2731 del 31 Gennaio 1996"

5)-Adde" S.I.A"

Postille approvate a sensi di legge.

F.to Alessandro pierotti

" Giorgina Cervellati

" dr. Eugenio Giuseppe Montanari Notaio

Avv. Dina Occhiali

Via Boccaleone 2/b - 44100 Ferrara

Tel. - Fax 0532/207509 e.mail avv.dinaocchiali@tin.it

COMUNE DI COMACCHIO
PROTOCOLLO GENERALE
Ufficio Relazioni con il Pubblico

30 GIU. 2009

Prot. n°: 33782
Tit.: _____ Clas.: _____ Fasc.: _____

Ferrara, 24 giugno 2009

Spett.le
Sportello Unico per l'Edilizia
Comune di
COMACCHIO

OGGETTO: Richiesta rilascio permesso di costruire. Memoria ex art.10 legge 241/90.

Scrivo la presente in nome e per conto della S.r.l. Noi Due con sede in Budrio (BO), Via Martiri Antifascisti n.11 a supporto e motivazione dell'istanza di permesso di costruire cui la presente è allegata e parte integrante.

1) L'area di intervento fa parte di una più vasta area già interessata da un piano particolareggiato di iniziativa privata approvato con delibera del Consiglio Comunale in data 30/10/95 n.179 e disciplinato da convenzione di attuazione a rogito notaio Montanari in data 1/02/96 rep.86836 racc.11769.

Tutti gli interventi previsti nel piano particolareggiato sono stati realizzati ad eccezione degli interventi di completamento del lotto interessato dall'istanza odierna che prevedeva la realizzazione di una struttura commerciale o di residenza turistico alberghiera.

L'assetto urbanistico del piano particolareggiato comprende gli standard e le opere di urbanizzazione dimensionate tenendo conto dell'intera edificazione nello stesso prevista comprensiva del lotto tuttora ineditato della superficie fondiaria di mq.2.942,50.

Allo stato attuale il piano particolareggiato è scaduto.

Dal principio generale contenuto nell'art.17 primo comma della legge 1150/1942, si evince che *"decorso il termine stabilito per l'esecuzione del piano particolareggiato, questo diventa inefficace per la parte in cui non abbia avuto attuazione rimanendo soltanto fermo a tempo indeterminato l'obbligo di osservare, nelle costruzioni di nuovi edifici e nella modificazione di quelli esistenti, gli allineamenti e le prescrizioni di zona stabiliti nel piano stesso"*.

Il Consiglio di Stato (sez.V, 30 aprile 2009 n.2768) ha affermato che *"diventano inefficaci le previsioni del piano attuativo che non abbiano avuto"*

concreta attuazione, nel senso che non è più consentita la loro ulteriore esecuzione, salva la possibilità di ulteriori costruzioni coerenti con le vigenti previsioni del piano regolatore generale".

Ne consegue che, l'intervento previsto dal piano particolareggiato sul lotto in esame potrà essere attuato conformemente alle previsioni del piano regolatore vigente e nel rispetto degli allineamenti e dell'assetto urbanistico del piano attuativo scaduto che per questa parte hanno efficacia ultrattiva.

2) Nel vigente PRG il lotto di intervento è classificato C1.c.

Le zone omogenee C, per espressa previsione dell'art.40 delle NTA del PRG comprendono le aree destinate ad ospitare i nuovi insediamenti urbani a carattere prevalentemente residenziale e gli interventi in tali zone previsti si attuano attraverso PUE.

L'intervento in esame è stato erroneamente sottoposto a PUE perché non è stato tenuto conto che lo stesso è già stato disciplinato da uno strumento di pianificazione secondaria tanto è che nel PRG sono state recepite le destinazioni di servizi pubblici già attribuiti dall'assetto del piano particolareggiato.

I piani particolareggiati sono strumenti di pianificazione secondaria o di dettaglio che hanno la funzione di rendere specifiche e dettagliate le direttive del PRG.

Per il disposto degli articoli 11 e 13 della legge urbanistica n.1150/1942 i piani regolatori sono attuati di regola, a mezzo di PUE quando abbiano previsto solo un assetto programmatico generale e contengono solo previsioni di massima.

Nel caso in esame l'intera area è già stata disciplinata dal vecchio PUE e la variante al PRG ha classificato C1c tutte le aree già destinate all'edificazione nel PUE scaduto e già completamente attuate con la sola eccezione del lotto fondiario oggetto della odierna istanza.

L'area di intervento non è un'area di espansione che deve essere pianificata nel dettaglio ma è un'area di completamento di una maggiore area già soggetta a pianificazione di dettaglio.

Peraltro il lotto fondiario di che trattasi è inserito in zona già urbanizzata.

A tal proposito la giurisprudenza ha affermato che anche se il piano regolatore richiede il preventivo strumento urbanistico particolareggiato lo stesso non è necessario laddove si intervenga in aree già urbanizzate.

Sul punto la giurisprudenza è costante e consolidata.

L'adunanza plenaria del Consiglio di Stato 86 ottobre 1992 n.12) ha affermato che l'esigenza di un piano di lottizzazione o particolareggiato, quale presupposto per il rilascio della concessione di costruzione si pone allorché si tratti di asservire per la prima volta un'area non ancora urbanizzata da un insediamento di carattere residenziale o produttivo (Cfr. Cons. Stato Sez. V, 31/12/93 n.1398; TAR Lazio Sez. latina 26/02/1997 n.200; Cons. Stato Sez. V, 01/02/1995 n.162; Cons. Stato Sez. V, 04/05/1995 n.699).

La più recente giurisprudenza ha riaffermato che *“l'esigenza di un piano esecutivo (di lottizzazione o particolareggiato) quale presupposto per il rilascio della concessione edilizia si pone allorché si tratti di asservire per la prima volta un'area non ancora urbanizzata ad insediamento edilizio residenziale o produttivo mediante la costruzione di uno o più fabbricati che obiettivamente esigano, per il loro armonico raccordo col preesistente aggregato abitativo, la realizzazione o il potenziamento delle opere e dei servizi necessari a soddisfare taluni bisogni della collettività, vale a dire la realizzazione o il potenziamento delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria.”* (Cons. Stato, sez. IV, 22 maggio 2006, n. 3001; Cons. Stato sez. VI, 26 aprile 2005 n.1874).

Nel caso in esame l'edificazione nel lotto di che trattasi non esige opere di urbanizzazione per il suo armonico raccordo con il preesistente aggregato abitativo perché è stata studiata e pianificata unitamente all'aggregato abitativo nel quale si inserisce.

In conclusione, seppure il PRG assoggetti l'intervento nel lotto fondiario in esame a PUE, la sua carenza non è motivo ostativo al rilascio del permesso di costruire perché l'area di intervento è già stata urbanizzata e si tratta quindi del completamento di un assetto urbanistico già pianificato nel dettaglio dal PUE scaduto.

Peraltro, il lotto di intervento non necessita di alcun potenziamento delle urbanizzazioni tant'è che la variante generale al PRG, successiva all'approvazione del piano particolareggiato ha recepito la conformazione delle urbanizzazioni già previste con il piano particolareggiato del 1995.

Per quanto sopra quindi, il lotto di intervento può essere edificato con permesso di costruire diretto senza preventivo PUE.

3) Per effetto della scadenza del piano particolareggiato del 1995 l'intervento in esame potrà essere realizzato nel rispetto dell'impianto urbanistico già definito dal PUE scaduto ma dovrà per il resto conformarsi alle previsioni della variante generale al PRG successivamente intervenuta.

Fermo restando che si tratta di un lotto avente superficie fondiaria di mq.2942,50 le destinazioni d'uso ammissibili sono quelle previste dall'attuale destinazione di PRG per le zone C1c.

È stata pertanto prevista nel progetto allegato la destinazione residenziale civile consentita nelle zone C1c.

Non è necessaria alcuna integrazione di standard perché nel PUE scaduto sono già ricompresi gli standards del lotto di intervento dimensionati per la destinazione commerciale alberghiera che sono superiori a quelli richiesti per la residenza.

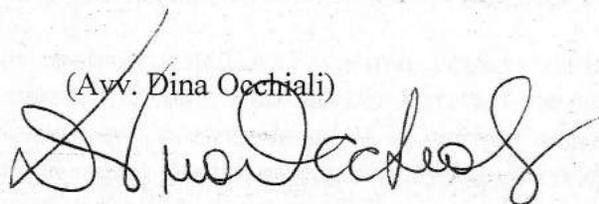
Non si rende quindi necessario alcun adeguamento di standards o di urbanizzazioni.

Fermo restando la superficie fondiaria del lotto come derivata dal PUE del 1995 vengono applicati gli indici e parametri del PRG vigente per le zone C1c.

Si chiede pertanto il rilascio del permesso di costruire per l'intervento di completamento del comparto il cui progetto viene presentato per l'approvazione unitamente alla presente.

Distinti saluti.

(Avv. Dina Occhiali)





Prot.Urb./

279

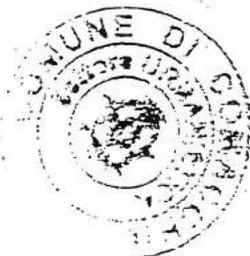
LI 13 FEB. 2004

Protocollo generale

SETTORE ASSETTO E TUTELA DEL TERRITORIO

DETERMINAZIONE N° 21 DEL 13 FEB. 2004

Oggetto: - Presa d'atto Approvazione del Collaudo Tecnico-Amministrativo e funzionale, parziale, delle opere di urbanizzazione relative al Piano Particolareggiato di iniziativa privata in Lido delle Nazioni, lottizzazione "Polinesia" - Società B.C.I. s.r.l..



Pubblicazione all'Albo Pretorio del Comune di Comacchio



IL DIRIGENTE DEL SETTORE ASSETTO E TUTELA DEL TERRITORIO

Visto l'art. 107 del T.U.E.L. n°267/00;

Vista la Deliberazione del Consiglio Comunale n° 179 del 30/10/1995 con la quale si è approvato il Piano Particolareggiato di iniziativa privata, presentato dalla Società S.I.A. s.r.l., con sede in Bologna, riguardante un'area sita in Località Lido delle Nazioni - Viale Libia angolo Viale Nazioni Unite, P.U. n° 69/95, per la realizzazione di fabbricati destinati a impianto turistico ricettivo con centro servizi integrato di tipo alberghiero e, lo schema di convenzione;

Vista la convenzione di lottizzazione Rep. N° 86836, Racc. n° 11769 stipulata con la Società S.I.A. s.r.l., con sede in Bologna, Vicolo dell'Orto, n° 2, in data 01/02/1996, giusto atto Studio Notarile Dr. Eugenio G. Montanari, di Ferrara;

Vista la nota prot. n° 37396 del 28/12/96, con la quale veniva chiesta la voltura dalla Società S.I.A. s.r.l. alla Società C.I.A. s.r.l., con sede in Livigno (SO), Via Olta, n° 14;

Vista la nota datata 24/03/97, con la quale la Società C.I.A. s.r.l., così come previsto dall'art. 11 della Convenzione, nomina Collaudatore delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria del Piano Particolareggiato in termini, l'Ing. Sauro Cantelli di Bondeno (FE), Via Pascoli, 8;

Viste le Concessioni Edilizie - P.E. N° 337/96 - Prot. n° 23595-23690-24111-27048/'96 del 22/03/1997 e Prot. n° 23595-23690-24111-27048/'96 - 9235-17932/'97 del 05/09/1997 e successive varianti in corso d'opera, riguardanti la realizzazione di un "Impianto Turistico Ricettivo con Centro Servizi Integrato" per un totale di n° 170 abitazioni e un complesso multifunzionale e la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, rilasciate alla Società C.I.A. s.r.l.;

Vista la nota Protocollo Generale n° 11144 del 07/05/99, con la quale veniva chiesta la voltura dalla Società C.I.A. s.r.l. alla Società B.C.I. s.r.l. con sede in Milano, Via S. Paolo, 15, di tutti gli atti e le documentazioni relative alla Pratica Edilizia n° 337/96;

Vista la Determinazione del Settore Urbanistica n° 20 del 02/03/2001, con la quale veniva concessa la proroga dei termini originari di scadenza delle Concessioni Edilizie al 07/04/02 per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria e per i fabbricati ad uso commerciale in particolare il centro commerciale, e al 26/09/02 per i fabbricati ad uso abitativo in particolare i comparti R1, R2.1, R3.2, R4;

Vista la Determinazione del Settore Urbanistica n° 28 del 29/03/2002, con la quale veniva concessa una ulteriore proroga dei termini di scadenza delle Concessioni Edilizie Prot. n° 23595-23690-24111-27048/'96 del 22/03/1997 e Prot. n° 23595-23690-24111-27048/'96 - 9235-17932/'97 del 05/09/1997 al 07/04/03;

Visto certificato di Collaudo Parziale redatto dal tecnico Professionista Dott. Ing. Sauro Cantelli, pervenuto in data 17/12/2003, prot. n° 43902 (agli atti di questo Comune), nel quale viene certificato: "Che i lavori di urbanizzazione primaria e secondaria del Piano Particolareggiato di iniziativa privata in Lido delle Nazioni angolo Viale Libia e Viale Nazioni Unite della Società B.C.I. s.r.l. relativamente alle sole opere indicate nell'allegato 1 per una superficie complessiva di



COMUNE di COMACCHIO

q. 5.511,05 di cui mq. 5.181,00 per strade e parcheggi e mq. 330,05 per viabilità pedonale sono stati regolarmente eseguiti e si presentano in buono stato di conservazione e pertanto sono collaudabili. Con il medesimo atto il collaudatore attesta che i settori R1, R2, R3 e R4, sono irredati delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria tali da rendere le unità immobiliari funzionali e funzionanti, di conseguenza il Comune può rilasciare, per le unità immobiliari realizzate in detti settori i relativi certificati di agibilità. Nello stesso Certificato di collaudo, viene proposta la riduzione della fideiussione a garanzia delle opere di urbanizzazione prestata dalla Compagnia di assicurazioni Assimoco di Milano, con polizza n. 235/71/762.550 del 31/01/96, nella misura l'80%;

Ritenuto pertanto di prendere atto dell'esito Favorevole del Collaudo Tecnico-amministrativo e funzionale, parziale, della Lottizzazione "Polinesia" in Lido delle Nazioni, ora di proprietà della s.r.l. B.C.I., redatto dal Dott. Ing. Sauro Cantelli, ed approvarlo;

Di dare atto che il presente provvedimento non comporta impegno di spesa né diminuzione di entrata;

Visto l'art.3 - 2 comma - del D.Lgs. n°80 del 31/03/98;

Visto il T.U.E.L. n. 267/2000;

DETERMINA

dare atto dell'approvazione del Certificato di Collaudo Tecnico-Amministrativo e funzionale, parziale, della Lottizzazione "Polinesia" in Lido delle Nazioni, stipulata dalla S.I.A. s.r.l. ora intestata a Società B.C.I. s.r.l., redatto favorevolmente dal Dott. Ing. Sauro Cantelli di Bondeno;

autorizzare la riduzione della garanzia di cui alla polizza fidejussoria n° 235/71/762.550 del 31/01/96 rilasciata dalla Compagnia di Assicurazioni Assimoco di Milano, volturata alla s.r.l. B.C.I., del 60%, e quindi da Euro 870.509,39 a Euro 348.203,76.



IL DIRIGENTE DEL SETTORE 3°

Arch. Antonio Pini

data 13 FEB. 2004

BM/ef



COMUNE DI COMACCHIO

Provincia di Ferrara

Settore Lavori Pubblici, Partecipazioni e Tutela Ambientale

Protocollo generale

N. 54977/15-12-06

15 DIC. 2006

SETTORE LAVORI PUBBLICI, PARTECIPAZIONI
E TUTELA AMBIENTALE

DETERMINAZIONE N° 335 DEL 15 DIC. 2006

OGGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE RELATIVE AL PIANO
PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA IN LIDO
DELLE NAZIONI, LOTTIZZAZIONE "POLINESIA" - SOCIETA'
B.C.I. S.R.L. - II° STRALCIO - APPROVAZIONE COLLAUDO
TECNICO-AMMINISTRATIVO E FUNZIONALE, 2° STRALCIO.

OPERE DI URBANIZZAZIONE RELATIVE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA IN LIDO DELLE NAZIONI, LOTTIZZAZIONE "POLINESIA" - SOCIETA' B.C.I. S.R.L. - II° STRALCIO - APPROVAZIONE COLLAUDO PARZIALE TECNICO-AMMINISTRATIVO E FUNZIONALE.

**IL DIRIGENTE DEL SETTORE LAVORI PUBBLICI,
PARTECIPAZIONI E TUTELA AMBIENTALE**

Visto l'art. 107 del T.U.E.L. n°267/00;

Vista la Deliberazione del Consiglio Comunale n° 179 del 30/10/1995 con la quale si è approvato il Piano Particolareggiato di iniziativa privata, presentato dalla Società S.I.A. s.r.l., con sede in Bologna, riguardante un'area sita in Località Lido delle Nazioni - Viale Libia angolo Viale Nazioni Unite, P.U. n° 69/95, per la realizzazione di fabbricati destinati a impianto turistico ricettivo con centro servizi integrato di tipo alberghiero e, lo schema di convenzione;

Preso atto della convenzione di lottizzazione Rep. N° 86836, Racc. n° 11769 stipulata con la Società S.I.A. s.r.l., con sede in Bologna, Vicolo dell'Orto, n° 2, in data 01/02/1996, giusto atto Studio Notarile Dr. Eugenio G. Montanari, di Ferrara;

Vista la nota prot. n° 37396 del 28/12/96, con la quale veniva chiesta la voltura dalla Società S.I.A. s.r.l. alla Società C.I.A. s.r.l., con sede in Livigno (SO), Via Olta, n° 14;

Vista la nota datata 24/03/97, con la quale la Società C.I.A. s.r.l., così come previsto dall'art. 11 della Convenzione, nomina Collaudatore delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria del Piano Particolareggiato in termini, l'Ing. Sauro Cantelli di Bondeno (FE), Via Pascoli, 8;

Viste le Concessioni Edilizie - P.E. N° 337/96 - Prot. n° 23595-23690-24111-27048/96 del 22/03/1997 e Prot. n° 23595-23690-24111-27048/96 - 9235-17932/97 del 05/09/1997 e successive varianti in corso d'opera, riguardanti la realizzazione di un "Impianto Turistico Ricettivo con Centro Servizi Integrato" per un totale di n° 170 abitazioni e un complesso multifunzionale e la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, rilasciate alla Società C.I.A. s.r.l.;

Vista la nota Protocollo Generale n° 11144 del 07/05/99, con la quale veniva chiesta la voltura dalla Società C.I.A. s.r.l. alla Società B.C.I. s.r.l. con sede in Milano, Via S. Paolo, 15, di tutti gli atti e le documentazioni relative alla Pratica Edilizia n° 337/96;

Vista la Determinazione del Settore Urbanistica n° 20 del 02/03/2001, con la quale veniva concessa la proroga dei termini originari di scadenza delle Concessioni Edilizie al 07/04/02 per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria e per i fabbricati ad uso commerciale in particolare il centro commerciale, e al 26/09/02 per i fabbricati ad uso abitativo in particolare i comparti R1, R2.1, R3.2, R4;

Vista la Determinazione del Settore Urbanistica n° 28 del 29/03/2002, con la quale veniva concessa una ulteriore proroga dei termini di scadenza delle Concessioni Edilizie Prot. n° 23595-

23690-24111-27048/'96 del 22/03/1997 e Prot. n° 23595-23690-24111-27048/'96 - 9235-17932/'97 del 05/09/1997 al 07/04/03;

Visto certificato di Collaudo Parziale redatto dal tecnico Professionista Dott. Ing. Sauro Cantelli, pervenuto in data 17/12/2003, prot. n° 43902 (agli atti di questo Comune), nel quale viene certificato : "Che i lavori di urbanizzazione primaria e secondaria del Piano Particolareggiato di iniziativa privata in Lido delle Nazioni angolo Viale Libia e Viale Nazioni Unite della Società B.C.I. s.r.l. relativamente alle sole opere indicate nell'allegato 1 per una superficie complessiva di mq. 5.511,05 di cui mq. 5.181,00 per strade e parcheggi e mq. 330,05 per viabilità pedonale sono stati regolarmente eseguiti e si presentano in buono stato di conservazione e pertanto sono collaudabili. Con il medesimo atto il collaudatore attesta che i settori R1, R2, R3 e R4, sono corredati delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria tali da rendere le unità immobiliari funzionali e funzionanti, di conseguenza il Comune può rilasciare, per le unità immobiliari realizzate su detti settori i relativi certificati di agibilità.

Vista la determinazione n. 21 del 13.02.2004 con la quale si approvava il certificato di Collaudo parziale tecnico, amministrativo e funzionale 1° stralcio emesso dall'Ing. Sauro Cantelli, all'uopo incaricato;

Preso atto della presentazione da parte dell'Ing. Sauro Cantelli, collaudatore incaricato, del certificato collaudo per il 2° stralcio delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria relativa al piano particolareggiato di cui trattasi, assunta al prot. Gen. al N. 5112 del 03/02/06;

Constatato che a seguito dei sopralluoghi espletati dall'Ufficio Tecnico Comunale in data 10.03.2006 e 22.06.06 si sono rilevate alcune carenze realizzative elencate nel verbale allegato facente parte integrante della presente, per le quali si è convenuto con la ditta la regolare sistemazione entro trenta giorni dalla esecutività del presente atto;

Considerato inoltre che nei due vialetti interni individuati nella planimetria progettuale, come C1 e C2, alcuni pali di illuminazione pubblica (4 + 2) sono stati posizionati su sedime privato, per cui viene reputata l'esclusione della presa in carico, provvedendo al loro sezionamento dell'impianto principale, obbligando comunque la ditta a mantenerne la funzionalità a propria cura e spese;

Rilevato inoltre che per il Comparto S di tale piano particolareggiato non è stata ancora ad oggi risolta l'osservazione presentata dalla B.C.I. s.r.l. per cui, in attesa di tale definizione si reputa di mantenere a garanzia del compimento dei lavori della Convenzione una quota pari al 10% del totale dell'importo di Polizza fidejussoria n. 235/71/726.550, considerato che l'importo delle corrispondenti opere da realizzare risulta circa pari a tale valore percentuale;

Tutto ciò premesso e considerato;

Visto l'art.3 - 2 comma - del D.Lgs. n°80 del 31/03/98;

Visto il T.U.E.L. n. 267/2000;

DETERMINA

- Di approvare il certificato di Collaudo Tecnico, Amministrativo, Funzionale 2° stralcio, della lottizzazione "Polinesia" in Lido Nazioni emesso dall'Ingegnere Sauro Cantelli di Bondeno (Fe);
- Di assegnare alla Società B.C.I. s.r.l. un tempo di 30 giorni dalla data di approvazione della presente per la realizzazione di alcuni lavori citati nel verbale di visita di collaudo (Allegato 1) necessari alla messa in sicurezza e al decoro dell'area interessata;
- Di dare atto che per le motivazioni citate in premessa i 4 + 2 pali di illuminazione dei vialetti interni individuati come C1 e C2 nella planimetria di collaudo, resteranno in carico alla ditta lottizzatrice che dovrà provvedere a propria cura e spese alla funzionalità dei medesimi;
- di autorizzare la riduzione della garanzia di cui alla polizza fidejussoria n° 235/71/762.550 del 31/01/96 rilasciata dalla Compagnia di Assicurazioni Assimoco di Milano, mantenendo il 10% del totale dell'importo di € 870.509,39 e quindi per un importo di € 87.050,94, subordinando il rilascio parziale della fideiussione (90% dell'importo), alla formale sottoscrizione dell'atto notarile di cessione delle aree previste nella convenzione citata in premessa Reg. n. 86836 stipulata con la Soc. B.C.I s.r.l.;
- di vincolare il rimanente importo pari al 10% della fideiussione citata fino alla definizione dell'osservazione al Piano Regolatore Generale Comunale in merito alla precitata area S, presentata dalla Società B.C.I s.r.l.;
- Di dare atto che il presente provvedimento non comporta impegno di spesa.



IL DIRIGENTE DEL SETTORE V°

Dott. Maurizio Pajola

Maurizio Pajola

- 1) I nuovi Mancipedi previsti dovranno essere in Autolavaggio al fine di limitare l'impermeabilizzazione dei moli, con particolare riguardo al progetto.
- 2) Dovrà essere proposto uno schema di visibilità attuale che comprenda il collegamento alle strutture visive realizzate nel vide Libia ed alle atipiche zone d'urbanistica.
- 3) Gli impianti Tecnologici realizzandi dovranno avere i piani ed il collaudo degli enti Gestori.



M2

COMUNE DI COMACCHIO
Settore Assetto e Tutela del Territorio
- 5 APR. 2012
ARRIVO

PARERE Ufficio INPIAN
ELETTRIC.

12/03/2012

STANTE CHE VI SONO ALCUNI DETTAGLI
DA MODIFICARE E DA MIGLIORARE,
OCCORRERA' PRIMA DELL'INIZIO
DEI LAVORI, CONTATTARE L'UFF.
INPIANTI, RELATIVA ALLE AN INPIANCO
DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE DEL
PARCHEGGIO AD USO PUBBLICO.

P.I. Valentino Cavalleri

Valentino Cavalleri



CANTELLI Dott. Ing. SAURO
Via G. PASCOLI, 8
44012 - BONDENO (Ferrara)

Prot. (Cantelli S.)
A:\NAZIONI2\Collaudo

LIDO DELLE NAZIONI
COMUNE DI COMACCHIO (Fe)
LAVORI : ILLUMINAZIONE PUBBLICA
COMPLESSO "POLINESIA"

OGGETTO :

RELAZIONE - VERBALE DI VISITA - CERTIFICATO DI COLLAUDO FINALE/PARZIALE
OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA.

(Delibera del Consiglio Comunale n°197/33564 del 30-10-1995
convenzione con la Soc. Imm. Adriatica S.r.l.).

I sottoscritti : Sauro Ing. Cantelli, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Prov. di Ferrara al n°340 e residente in Via G. Pascoli n° 8 in 44012 BONDENO (Fe) e Giuseppe Gianni Bertarelli, collaboratore esperto, iscritto all'Albo dei Periti Industriali della Provincia di Ferrara al n° 51, con Studio Tecnico Impianti Tecnologici in Piazza Vittorio Veneto al n° 13 , 44023 Lagosanto (Ferrara),

d i c h i a r a n o

di aver eseguito il Collaudo Tecnico Funzionale degli Impianti per i lavori in oggetto, utilizzando gli elencati strumenti:

- MISURE E SIMULAZIONI : ASITA SEAWARD serie SBS 7671
- MISURATORE DI TERRA E CONTINUITA' : SIPIE 956.

L'anno duemilatre, il giorno 25 del mese di Luglio, sul posto, col sottoscritto collaudatore, erano presenti i Signori :

- Sig.ra Cosetta Simoni, in rappresentanza della Soc. B.C.I S.r.l. ;
- Arch. Guido Zarattini, Direttore dei Lavori ;
- Geom. Andrea Furini, assistente alla Direzione Lavori ;
- Geom. Bruno Mezzogori, per il Comune - Settore strade e fognature ;
- Per. ind. Gianni Taroni, per il Comune - Settore impianti ;
- Per. ind. Valentino Cavalieri, per il Comune - Settore impianti ;
- Per. ind. G. Gianni Bertarelli, collaboratore del collaudatore.

VISTI GLI ALLEGATI :

- 1 - Planimetria aggiornata dello Studio Arch. Guido Zarattini di Porto Garibaldi (Fe) ;
- 2 - Schema del Quadro Generale ;
- 3 - Certificazione del costruttore delle plafoniere ;
- 4 - Altra Dichiarazione di Conformità per i lavori adeguati o finiti della Ditta "ELETTROIMPIANTI" NOVELLI DAVIDE & C., esecutrice dei lavori richiesti alle prime visite.

DOCUMENTAZIONE RICHIESTA :

- 1 - Aggiornamento :
 - della planimetria con percorsi e sezione linee ;
 - della identificazione delle plafoniere (Marca e tipo) ;
 - del Quadro Elettrico.

VERIFICATO CHE :

- 1 - con prove strumentali a vuoto ed a carico totale, sulle linee dorsali e derivate, c'è corrispondenza con i calcoli di progetto ;
- 2 - le sezioni delle linee dorsali sono ridondanti rispetto al carico sopportato, fatto positivo ai fini delle cadute di tensione ;
- 3 - verificata, con simulazione di guasto, l'efficienza delle protezioni Differenziali e Magnetotermiche.

ACCERTATO CHE :

- apparecchiature di comando ;
- pozzetti alla base dei pali luce ;
- polifore visibili nei pozzetti, verificate a campione ;
- conduttori attivi (F+N), in isolamento e sezione ;
- linee di protezione ed equipotenzializzazione (linea di Terra) ;
- giunzioni tra conduttori derivati, dovutamente isolate ;
- dispersori di terra con adeguato morsetto ;
- plafoniere sui pali ;

corrispondono a quanto previsto dai contratti di appalto.

LA DENUNCIA DEGLI IMPIANTI DEVE ESSERE PRESENTATA ESCLUSIVAMENTE DA DITTE CON PRESENZA DI LAVORATORI SUBORDINATI
BARRARE SOLO LE VOCI CHE INTERESSANO

Spett.le
I.S.P.E.S.L.
Dipartimento Periferico di BAGNOVA
Via C. Baldolini N. 16

Oggetto: DOMANDA DI OMOLOGAZIONE DELL'IMPIANTO DI
 PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE
 TERRA

Il sottoscritto DARDO PACEHI
in qualità di AMMINISTRATORE della Ditta B.C.I. P.H.
con sede sociale in LIVIGNO (SO) via OLTA, 14 CAP 0533/399505
attività di IMMOBILIARE telefono 0533/399505

chiede la verifica dell'impianto di

PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE
 TERRA

sottoposto agli obblighi del DPR 547/55 (art. 328 e/o art. 40) per la presenza di lavoratori subordinati,
realizzato presso cantiere (*) stabilimento IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE
ubicato in LIDO DELLE NAZIONI - CAVACCONO (FE) via "COMPLESSO RESID. POLINESIA" CAP

installato dalla Ditta IMPIANTI ELETTRICI SUC DI BARCOLOSI G. e MUZZOLI A.
con sede in BONDELO (FE) via VIRGILIANA 5/A CAP 46012 telefono 0576/61768

Il sottoscritto dichiara che l'impianto

PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE è non è
 ELETTRICO è non è

soggetto all'obbligo di redazione del progetto ai sensi della legge 46/90 e del DPR 447/91.

Dichiara, infine, che:

- la documentazione tecnica predisposta per l'impianto e prevista dalle norme
- la dichiarazione di conformità (edificio ad uso civile) con i relativi allegati obbligatori (progetto o schema impianto, relazione con tipologia dei materiali, ecc.);
 sono allegate (elenco)
 sono conservate presso l'impianto e saranno rese disponibili all'atto della verifica (elenco)

DATA 15-06-99

(*) Data presumibile di chiusura del cantiere:

DATORE DI LAVORO
(timbro e firma)

elementi tariffari sul retro



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA D'ARTE**

ART. 9 LEGGE N. 46 DEL 5 MARZO 1990 D.M. 20 FEBBRAIO 1992

Protocollo N. 18/1999

Il sottoscritto BARICORDI GRAZIANO titolare o legale rappresentante

dell'impresa (ragione sociale) IMPIANTI ELETTRICI SNC DIBARICORDI G. & MUZZIOLI A.

operante nel settore IMPIANTI ELETTRICI CIVILI ED INDUSTRIALI

con sede in via VIRGILIANA n. 5/A

comune 44012 BONDENO (prov. FE)

tel. 0532/894351 part. I.V.A. 01184850384

iscritta nel registro delle ditte (R.D. 20.9.1934, n. 2011) della camera C.C.I.A.A. di FERRARA n. 136791

iscritta all'albo provinciale delle imprese artigiane (legge 8.8.1985, n. 443) di FERRARA n. 38263

esecutrice dell'impianto (descrizione schematica) NUOVO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE COMPRESO DA 11 PALI DI ALTEZZA 8,80 METRI E 12 PALI A OMBRE SBUCCO PALI CON CAVI Ø 177 h. 8,80 COMPRESO DI LINEA DI ALIMENTAZIONE ED INTESO COME: NUOVO IMPIANTO TRASFORMAZIONE AMPLIAMENTO MANUTENZIONE STRAORDINARIA ALTRO (1) IMPIANTO DI MESSA

N.B. - Per gli impianti a gas specificare il tipo di gas distribuito: canalizzato della 1ª, 2ª, 3ª famiglia; GPL da recipienti mobili; GPL da serbatoio fisso A TERRA

commissionato da: B.C.I. SRI VIA ODIS N. 14 LIVIGNO-SONDRIO installato nei locali siti

nel comune di: LIDO DELLE NAIADI (prov. FE) via COMPLESSO RESIDENZIALE

"PAINESIA" n. / scala / piano / interno / di proprietà di (nome, cognome o ragione sociale e

indirizzo) _____

in edificio adibito ad uso: industriale civile (2) commercio altri usi; ILLUMINAZIONE PUBBLICA

DICHIARA

sotto la propria responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art. 7 della legge n. 46/1990, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

rispettato il progetto (per impianti con obbligo di progetto, ai sensi dell'art. 6 della legge n. 46/1990);

seguito dalla normativa tecnica applicabile all'impiego (3): NORME CE 66/B e 66/TE e 23-51

installato componenti e materiali costruiti a regola d'arte e adatti al luogo di installazione, art. 7 della legge n. 46/1990;

controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

Allegati obbligatori:

progetto (solo per impianto con obbligo di progetto) (4);

relazione con tipologie dei materiali utilizzati (5);

schema di impianto realizzato (6);

riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti (7);

copia di certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali.

Allegati facoltativi (8): _____

DECLINA ogni responsabilità per sinistri a persone o cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

data 26/03/1999 il resp. tecnico _____ il dichiarante IMPIANTI ELETTRICI s.n.c.
(firma) _____ (firma) di Baricordi G. & Muzzioli A.
Via Virgiliansa, 5/a
44012 BONDENO (FE)

abilitato.

A protezione di ogni componente elettrica è stato eseguito un impianto di messa a terra con l'installazione di dispersori in acciaio zincato della sezione del tipo a croce da mt. 1,50; intercollegati con corda in rame isolato del tipo N07V-K Ø 16 mmq. con guaina G/V a sua volta interconnessi con conduttore in N07V-K Ø 16 e corda in rame isolante del colore G/V del tipo N07-K Ø 6 mmq. per la messa a terra della morsettiere del palo; RESISTENZA DI TERRA MISURATA PARI A 30 OHM.

TUTTE LE PROVE SONO STATE ESEGUITE CON STRUMENTO MULTITEST Modello VE 100S Vemer.

Il sottoscritto Baricordi Graziano legale rappresentante della ditta IMPIANTI ELETTRICI snc di Baricordi G. & Muzzioli A. con sede in Via Virgiliana n. 5/A Bondeno (Fe), partita iva 01184850384; in riferimento ai lavori in oggetto

DICHIARA

che i lavori di cui all'oggetto sono stati eseguiti in conformità alle norme di sicurezza vigenti.

Bondeno 26/03/1999

Distinti Saluti

IMPIANTI ELETTRICI s.n.c.
di Baricordi G. & Muzzioli A.
Via Virgiliana, 5/a
44012 BONDENO (FE)



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO AGRICOLTURA
FERRARA

UFFICIO DEL REGISTRO DELLE IMPRESE

PROT: CER/6169/1998/CFE0084

06/10/1998

TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE

- SOCIO

* BARICORDI GRAZIANO

nato a OCCHIOBELLO (RO) il 30/05/1959

codice fiscale: BRCGZN59E30F994N

quota: 5.000.000

- SOCIO

* MUZZIOLI ANGIOLINO

nato a BONDENO (FE) il 28/01/1941

codice fiscale: MZZNLN41A28A965M

quota: 5.000.000

ATTIVITA' DELL'IMPRESA

Data d'inizio dell'attivita dell'impresa: 03/08/1991

Attivita esercitata nella sede legale:

INSTALLAZIONE E RIPARAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI CIVILI E INDUSTRIALI

SI CERTIFICA ALTRESI'

che l'impresa ai sensi dell'Art. 4, Comma 2, della Legge 5 marzo 1990, n. 46 recante norme per la sicurezza degli impianti e abilitata, salvo le limitazioni piu sotto specificate, all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento alla manutenzione degli impianti di cui all'Art. 1 della Legge n. 46/1990 con segue:

1) lettera A

PER GLI IMPIANTI DI PRODUZIONE, DI TRASPORTO, DI DISTRIBUZIONE E DI UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ENERGIA FORNITA DALL'ENTE DISTRIBUTORE.

Ai sensi dell'Art. 5

Le notizie e i dati relativi ad atti depositati prima dell'entrata in vigore D.P.R. 7/12/1995, n. 581, possono risultare in estratto o in forma sintetica

Il presente certificato riporta le notizie/dati iscritti nel Registro alla data odierna.

IMPOSTA DI BOLLO ASSOLTA IN MODO VIRTUALE. AUTORIZZAZIONE DELL'INTENDENZA DI
Segue ...

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA DELL'ARTE

(Art. 9 della legge n. 46 del 5 marzo 1990)

Il sottoscritto DAVIDE NOVELLI

titolare o legale rappresentante dell'impresa (ragione sociale) ELETTRIMPIANTI di Novelli Davide e C S.a.s. operante nel settore degli impianti elettrico con sede in Via Fontana n° 46 San Giuseppe di Comacchio Comune di Comacchio (prov. Ferrara)
part. IVA 01453980383 iscritta nel registro delle ditte (R.D. 20/9/1934, n. 2011) della Camera C.I.A.A. di Ferrara al n° 168758 iscritta all'albo delle imprese artigiane (legge 8/8/1985, n. 443) n° 44140, esecutrice dell'impianto (descrizione schematica) realizzazione di impianto illuminazione per 10 lampioni adibiti ad arredo urbano, a servizio del complesso residenziale " Polinesia ".

inteso come: nuovo impianto, [] trasformazione, [] ampliamento, [] manutenzione straordinaria; [] altro (1)

Nota - Per gli impianti a gas specificare il tipo di gas distribuito: canalizzato della 1°, 2°, 3° famiglia: GPL da recipienti mobili, GPL da serbatoio.

commissionato da I.T.C.O. S.P.A. installato nei locali siti nel comune di Comacchio (Fe) via (complesso residenziale " POLINESIA ") scala ... - Piano ... - interno

di proprietà di (nome, cognome o ragione sociale e indirizzo) B.C.I. S.r.l. - via OLTA n° 14 23030 LIVIGNO (SO)
in edificio adibito ad uso : [] industriale, [] civile, [] commercio, altri usi: illuminazione pubblica

Dichiara

sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art. 7 della legge 46/1990, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

rispettato il progetto (per impianti con obbligo di progetto, ai sensi dell'art. 6 della legge n. 46/1990);

seguito la normativa tecnica applicabile all'impiego (3): Legge 46/90, Norma CEI 64-8, legge 4/90, Norma CEI 64-50.

installato componenti e materiali costruiti a regola d'arte e adatti al luogo di installazione, art. 7 della legge n. 46/1990;

controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

Allegati obbligatori:

- progetto (solo per impianto con obbligo di progetto) (4);
- relazione con tipologie dei materiali utilizzati (5);
- schema di impianto realizzato (6);
- [] riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti (7);
- copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico professionali.

Allegati facoltativi (8):

Declina ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

Data 03/07/2002

Il Committente

(timbro e firma)
ELETTRIMPIANTI S.p.A.
16149 Comacchio - Via S. Maria, 1

Il dichiarante

(timbro e firma)
ELETTRIMPIANTI Novelli Davide e C. s.a.s.
Ubic. es. dom. fisc. e luogo cons. doc. fisc.
Via Fontana, 46 / 44020 - San Giuseppe (FE)
Tel./Fax. 0533/380162 - Callcenter 335/8276363
R.I. di FERRARA n° 01453980383

ELENCO TIPOLOGIA DEI MATERIALI UTILIZZATI

Realizzazione nuovo impianto residenziale

Il sottoscritto Novelli Davide titolare (o legale rappresentante) dell'impresa: Elettroimpianti Novelli Davide e C S.a.s, esecutrice dell'impianto elettrico a servizio del complesso residenziale POLINESIA e sito a LIDO delle NAZIONI di Comacchio In Via n° di proprietà della società B.C.I. S.r.l.

DICHIARA

Di aver utilizzato i seguenti materiali:
Conduttori tipo N07V-K marchiati IMQ da 16mmq giallo/verde
Conduttore tipo FG7OR marchiato IMQ da 6mmq

Il dichiarante
ELETTRICIPIANTI Novelli Davide & C. s.a.s.
(timbro e firma) luogo cons. dec. fisc.
Via Fontana, 46 44020 - San Giuseppe (FE)
Tel./Fax. 0533/986763 - Cellulare 365/8276163
R.I. di FERRARA C.F. P. IVA 01453900583

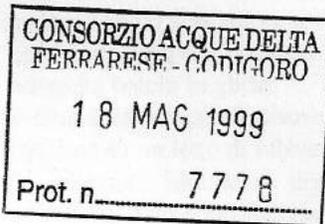


Consorzio Acque Delta Ferrarese

SEDE IN CODIGORO - CAP 44021 - VIA ALFIERI, 3 - TEL. (0533) 725111 - 725222

S.T./RETI 2/MN

Codigoro, 18/05/1999



Egr.

Dott. Arch. Guido Zarattini

via T. Tasso, 3

44024 **Lido degli Estensi** (FE)

Oggetto: Richiesta di autorizzazione per la realizzazione di opere in variante alla rete idrica, anelli "A" e "B" in un'area in Lido Nazioni angolo Viale Libia Viale Nazioni Unite, interessata da un intervento edilizio denominato "Impianto Turistico Ricettivo con Centro Servizi Integrato", già autorizzato dal Consorzio Acque Delta Ferrarese con nota prot. 15019 del 13/10/97.

In riscontro alla Sua richiesta in data 10/05/99, con pari oggetto, esprimiamo parere favorevole alla realizzazione della rete idrica indicata nella variante al progetto originale allegata.

Nell'esecuzione dei lavori di costruzione della rete idrica dovranno essere osservate le seguenti disposizioni:

- 1) - le condotte distributrici dovranno essere in PVC rigido per condotte in pressione. Norme UNI 7441 - 75 tipo 313 PN 10;
- 2) - le tubazioni conseguenti gli allacciamenti dovranno essere in PEAD per condotte di fluidi in pressione. Norme UNI 7611 Tipo 312 PN 10;
- 3) - la raccorderia in ottone dovrà essere di buona qualità e conforme alle norme UNI 5705/65 costruita con ottone OT 58 filettatura UNI 338/66 con guarnizioni in NBR;
- 4) - i pezzi speciali dovranno essere in ghisa sferoidale (UNI 4544) per tubi in cemento amianto e/o in PVC catramati a caldo, con attacchi a flangia dimensionate e forate secondo le norme UNI PN 10;
- 5) - le saracinesche dovranno essere in ghisa sferoidale UNI PN 10, a vite interna, anelli di tenuta tipo OR, mandrino in acciaio inox; cuneo in ghisa rivestito di gomma senza sede di fondo, attacchi a flangia dimensionate e forate secondo UNI 2236, verniciate internamente ed esternamente con resine epossidiche per acqua potabile;
- 6) - gli idranti dovranno essere del tipo a colonna soprassuolo per impianti antincendio, con scarico automatico di svuotamento antigelo UNI 70 DN 80 con due bocche laterali, corpo in ghisa, anelli di tenuta, attacchi e perno in ottone, flangia d'attacco alla base forata secondo la norma UNI PN 10;
- 7) - le valvole a sfera dovranno avere l'otturatore a sfera per acqua, in ottone cromato a spessore, guarnizioni in PTFE puro, corpo in ottone con estremità filettate maschio o femmina con leva o con quadro PN 32/40;
- 8) - le valvole di ritegno dovranno avere estremità filettate maschio o femmina, corpo e manicotto in ottone e molla in acciaio inox PN 16;
- 9) - i contatori dovranno essere per acqua fredda, a turbina, a getto multiplo, a lettura diretta su rulli numerati protetti, attacco a bocchettoni, prestazioni idrauliche secondo norme CEE classe B e dovranno essere completi di bollino di certificazione della avvenuta verifica prima CEE (punzonatura con i marchi che riportino l'anno di esecuzione della prova e l'identificazione dell'ufficiale metrico che ha assistito alla prova); dovranno inoltre possedere le seguenti caratteristiche:
 - Cassa in ottone (OT58) fuso;
 - Testa in ottone (OT58) stampato;
 - Cassa verniciata internamente ed esternamente a polvere epossidica;
 - Alberino portarulli in acciaio inox 18/8;
 - Pressione nominale (PN) 16 bar.



- 10) - i collari di presa per PVC dovranno essere formati da 2 semicilindri in ghisa sferoidale uniti da viti mordenti in acciaio inossidabile, con verniciatura epossidica, entrambe dotate di guarnizione in gomma sulla superficie di appoggio alla tubazione con derivazione filettata DN 1", PN 16;
- 11) - la bulloneria dovrà essere in acciaio inossidabile AISI 304, tolleranza di lavorazione: categoria "A", filettatura metrica 150 a passo grosso;
- 12) - i pezzi di tubazione sagomati per il superamento di eventuali ostacoli dovranno essere costruiti con acciaio inossidabile AISI 304 o AISI 316;
- 13) - qualora i pezzi speciali in acciaio sagomati scavalchino gli ostacoli passandovi sopra, dovranno essere dotati degli opportuni sfiati che dovranno essere contenuti in pozzetti in c.a.v. di dimensioni interne pari a cm. 40x40x48 con adeguata botola in ghisa.
- 14) - le tubazioni idriche di distribuzione dovranno avere una ricopertura minima totale di cm. 100 e dovranno essere adagiate su un letto di sabbia di 10cm. ed essere ricoperte da uno strato di sabbia di cm.15.
- 15) - le tubazioni idriche di distribuzione dovranno essere posate su aree pubbliche o private di uso pubblico, preferibilmente sotto marciapiedi in cls.; collocazioni diverse dovranno essere autorizzate dal Responsabile del Servizio Reti di Zona;
- 16) - le tubazioni di distribuzione non potranno essere posate all'interno di aree di proprietà esclusiva o sotto le fondazioni di recinzioni esistenti o di future costruzioni;
- 17) - il tubo riparatore o tubo camicia sarà in PVC tipo pesante, colore rosso, dalle dimensioni minime variabili di mm. 63 - 80 e dovrà collegare i rispettivi pozzetti evitando sporgenze all'interno di questi ultimi.
- 18) - le saracinesche dovranno essere sormontate da pozzetto c.a.v. 40x40x48 o di dimensioni superiori; il tubo protettore dell'asta di manovra sarà in PVC tipo pesante e dovrà avere un DN tale da consentire il contenimento del corpo della saracinesca;
- 19) - le botole in ghisa che sormontano i pozzetti in c.a.v.. cm. 40x40x48 o cm. 50x50x50, ricadenti su terreno naturale, dovranno essere bloccate in un anello di cls. armato dello spessore di cm. 15 e della larghezza minima di cm.25;
- 20) - la sabbia per il reinterro dovrà essere pulita, non ci dovranno essere tracce di sassi o altri materiali;
- 21) - gli idranti dovranno essere bloccati, a circa 10cm. sotto la flangia superiore, da una presa in calcestruzzo armato avente dimensioni di cm. 120x120x20 e, a richiesta del Responsabile del Servizio reti, protetti da manufatti in tubo di acciaio del DN esterno pari a 60mm. di colore azzurro;
- 22) - le parti soggette a sfilamento per la spinta dell'acqua (Te, curve, idranti, ecc.) dovranno essere contrastate con ancoraggi di calcestruzzo di idonee dimensioni; tali ancoraggi non dovranno assolutamente inglobare i bulloni ed i dadi in acciaio che stringono i pezzi speciali e dovranno consentire la manovrabilità degli accessori idraulici;
- 23) - le botole in ghisa sferoidale (UNI 4544) dovranno essere costruite secondo la normativa UNI EN 124 e riportare la scritta "ACQUEDOTTO", classe D 400 per quelle collocate in sede stradale, classe C 250 per quelle collocate su marciapiedi;
- 24) - i pozzetti in c.a.v., cm. 40x40x50 o cm. 50x50x50 con sovrastante botola in ghisa e sottostante piastra base, dovranno avere un'altezza massima, misurata all'interno, dalla piastra di base fino al piano di calpestio della botola di cm. 60; la base del controtubo dovrà essere posata ad una quota non superiore a 5 cm. dalla piastra di base;
- 25) - i pozzetti tronco piramidali per contatore in c.a.v. con sovrastante botola in c.a.v. e sottostante piastra di base dovranno avere un'altezza massima, misurata all'interno, dalla piastra di base fino al piano di calpestio della botola di cm. 60; la base del controtubo dovrà essere posata al massimo 5 cm. sopra la piastra di base.
- 26) - le botole dei pozzetti dovranno essere poste ad una quota pari a quella delle pavimentazioni o del terreno in cui ricadono;
- 27) - i pozzetti dovranno essere perfettamente stuccati nelle inserzioni del tubo riparatore e in corrispondenza dell'appoggio di controtelai di botole e comunque in modo tale da impedire alla sabbia circostante di penetrare all'interno del pozzetto;
- 28) - i pozzetti dovranno essere perfettamente puliti e, pertanto, non ci dovranno essere depositi di sabbia o altro materiale al loro interno;
- 29) - i pozzetti contatore dovranno contenere oltre al contatore (max. n° 2), le valvole di ritegno tipo "Europa" in ottone e le valvole di sezionamento dell'impianto; non sarà consentito alloggiare al loro interno rubinetti di scarico o per usi diversi;
- 30) - i bordi dei pozzetti tronco-piramidali per contatore, in caso di posa in area di terreno naturale, dovranno sporgere dal terreno di 3 cm.;



Consorzio Acque Delta Ferrarese

SEDE IN CODIGORO - CAP 44021 - VIA ALFIERI, 3 - TEL. (0533) 725111 - 725222

- 31) - le dimensioni interne minime consentite, per i pozzetti in muratura o c.a.v. che alloggiano batterie di contatori, sono le seguenti: larghezza cm. 90, altezza cm. 70, lunghezza correlazionata a numero contatori x 15 cm. + 50 cm. (esempio: per una batteria di 10 contatori la larghezza interna minima consentita sarà pari a 10 contatori x 15 cm. + 50 cm. = cm. 200); la soletta di base dovrà essere forata per consentire la dispersione di piccole fuoriuscite di acqua;
- 32) - le tubazioni, la raccorderia, i pezzi speciali e comunque, tutti gli organi a contatto con l'acqua potabile, dovranno essere rispondenti alle previsioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità relativa ai manufatti per liquidi alimentari. (Circ. Min. n° 102 del 02.12.78);
- 33) - in caso d'attraversamento o di parallelismi con altri sottoservizi, la tubazione idrica dovrà essere controtubata con tubi in PVC rigido tipo pesante o dovranno essere interposte, fra la tubazione idrica ed il sottoservizio incrociato, delle piastre in calcestruzzo-armato in modo da evitare interferenze fra i sottoservizi;
- 34) - le tubazioni non ispezionabili saranno sottoposte a prove idrauliche ad una pressione pari a 10 bar per 4 o più ore; sul disco o sul nastro grafico diagrammabile, risultante dalle registrazioni del manografo, non si dovranno notare abbassamenti di pressione apprezzabili.

Il materiale idraulico o edile utilizzato dovrà essere del tipo approvato dal C.A.D.F..

Prima di interrare le tubazioni ed i componenti idraulici dovrà essere avvisato il Servizio Reti del Consorzio per la visita di accertamento della conformità;

Il certificato di regolare esecuzione sarà rilasciato solamente al termine della realizzazione delle pavimentazioni definitive della rete viaria.

Alla richiesta del certificato di regolare esecuzione, dovranno essere allegate n° 3 copie degli elaborati grafici, in scala 1:500 o risoluzione superiore, indicanti:

- il tracciato della rete viaria (strade, vialetti ad uso pedonale, di proprietà pubblica o privata);
- l'ubicazione dei fabbricati costruiti o da costruire e le aree di pertinenza di ogni abitazione;
- il tracciato, graficamente preciso, della rete idrica realizzata;
- il tracciato, graficamente preciso, degli allacciamenti idrici realizzati compresa l'identificazione dei pozzetti per i contatori e per gli altri organi idraulici;
- la tabella dei nodi e dei pezzi speciali.

Il Consorzio assumerà in gestione la nuova rete idrica solamente dopo che il Comune avrà definito le strade ed i sottoservizi della lottizzazione fra i beni costituenti il Demanio Comunale, ed inoltre, dopo che ci saranno pervenute le autorizzazioni degli Enti Pubblici e le servitù gratuite di acquedotto a carico dei privati, le cui proprietà dovessero essere attraversate dalla rete idrica.

Distinti saluti.

Il Direttore
dott. ing. Silvio Stricchi

per il Direttore Tecnico
dott. ing. Carlo Bariani



Consorzio Acque Delta Ferrarese

SEDE IN CODIGORO - CAP 44021 - VIA ALFIERI, 3 - TEL. (0533) 725111 - 725222

ALLEGATO 9

S.T./RETI 2/MN

Codigoro, 25/06/1999



Egr.

Dott. Arch. Guido Zarattini

via T. Tasso, 3

44024 Lido degli Estensi (FE)

Oggetto: Richiesta di certificato di regolare esecuzione per la realizzazione di rete idrica, anelli "A" e "B" in un'area in Lido Nazioni angolo Viale Libia Viale Nazioni Unite, interessata da un intervento edilizio denominato "Impianto Turistico Ricettivo con Centro Servizi Integrato", già autorizzato dal Consorzio Acque Delta Ferrarese con nota prot. 7778 del 18/05/99.

In riscontro alla Sua richiesta in data 23/06/99, con pari oggetto, Le comuniciamo che nel sopralluogo in data 24/06/99, presso il cantiere di Lido delle Nazioni, viale Libia incrocio viale Nazioni Unite, abbiamo riscontrato che la nuova rete idrica è stata costruita conformemente alle prescrizioni contenute nella nostra nota prot. 7778 del 18/05/99 e corrisponde a quanto indicato nell'elaborato grafico pervenutoci che Le restituiamo allegato alla presente.

Attestiamo, perciò, la regolare esecuzione dei lavori.

Ci riserviamo di riverificare il buono stato della rete idrica al termine dei lavori di urbanizzazione, prima di provvedere alla rimozione dei contatori di cantiere.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE TECNICO
dr. ing. Mario Veronesi

ENEL

ZONA DI FERRARA 17 APR. 1998

527/5 - 81/017 - UC/RRC/CM

Spettabile
C.I.A. S.R.L.
c/o NAZIONI DUE
Viale Lungomare Italia, 50/52
44020 LIDO NAZIONI FE

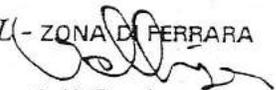
Oggetto: Elettificazione comprensorio di iniziativa privata a carattere residenziale in località Lido delle Nazioni nel Comune di Comacchio.

In riferimento alla richiesta a noi pervenuta il 02/04/98, relativa all'elettificazione del comprensorio richiamato in oggetto, confermiamo che le opere di canalizzazione sono state da Voi realizzate secondo le nostre indicazioni.

Confermiamo inoltre che, dai controlli a campione da noi effettuati, l'esecuzione di tali lavori risulta conforme alle vigenti normative in materia.

Distinti saluti.

ENEL - ZONA DI FERRARA

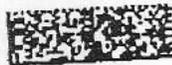

A. Vallisneri

CMC



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.
CASSELLA POSTALE 1100 - 85100 POTENZA

Enel Servizio Elettrico SpA - Società con unico socio
Sede Legale 00198 Roma, Viale Elena Margherita 125
Reg. Imprese di Roma, C.F. e P.I. 05633951000 - R.I.A. 1177704
Capitale Sociale 10.000.000,00 Euro i.v. - Direzione e coordinamento di Enel SpA



PG0051 1/2
02.027516-BOX-272 B11UB0

NOI DUT SRL
V MARTIRI ANTIF., 11
40054 BUDRIO (BO)

N. Pratica: **00009748052**

Oggetto: Richiesta servizio di prestazioni specifiche con addebito della relativa spesa. Anticipo sui contributi per le attività a preventivo spostamento impianti Enel. LIDO DELLE NAZIONI - COMACCHIO

Gentile Cliente,

con riferimento alla Sua richiesta, Le precisiamo che in ottemperanza a quanto previsto dall' art. 30 allegato B della Delibera 348/07 e successive modificazioni, il richiedente un servizio di connessione o altre prestazioni specifiche regolate con l'addebito della relativa spesa, è tenuto al pagamento di un anticipo dei contributi pari a Euro 100,00 + IVA, a garanzia delle attività di progettazione e sopralluogo.

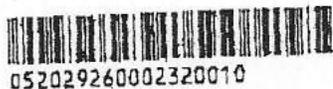
Tale anticipo va detratto dall'importo complessivo, in caso di accettazione della spesa. Invitiamo, quindi, il richiedente ad effettuare il versamento anticipato dell'importo di Euro 121,00, IVA compresa, su c/c postale relativo alla regione su cui ricade la Sua richiesta (vedi elenco allegato) intestato a Enel Servizio Elettrico S.p.A., indicando nella causale di versamento "Anticipo contributi a preventivo" e il N.Pratica della presente comunicazione (N.Pratica: rilevabile sotto l'indirizzo di recapito).

Potrà comunicarci l'avvenuto pagamento inviandoci al fax **800 900 150** in un'UNICA SOLUZIONE la seguente documentazione in formato UNI A4:

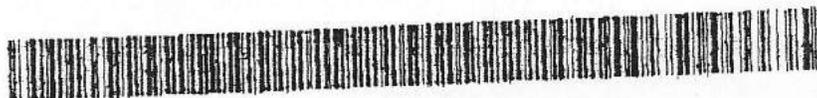
*	Stralcio planimetrico ed elaborato tecnico
*	Copia concessione edilizia
*	Copia della ricevuta di versamento del richiedente di Euro 121,00 con indicato il numero di pratica
*	Dati fiscali per l'emissione della fattura (denominazione-CF/PI-indirizzo di recapito)
*	Riferimento telefonico della persona referente da contattare per il sopralluogo.
*	Indirizzo esatto dove viene richiesto lo spostamento

Al ricevimento di quanto richiesto emetteremo la richiesta verso il distributore, al fine di poterle comunicare, successivamente, l'importo complessivo da Lei dovuto e i tempi di esecuzione del lavoro. Le evidenziamo che, nel caso di mancata accettazione e pagamento della spesa preventivata per l'esecuzione del lavoro da Lei richiesto, l'anticipo da Lei versato non verrà restituito; viceversa, nel caso di accettazione, lo stesso verrà considerato come anticipo della spesa preventivata e resterà a Suo carico il pagamento della sola differenza.

Qualora, in fase di sopralluogo tecnico, il distributore dovesse accertare che il lavoro da Lei



052029260002320010





L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.
CASSELLA POSTALE 1100 - 85100 POTENZA

richiesto non deve essere considerato a suo carico, ma sarà a carico del distributore stesso, l'anticipo versato Le verrà restituito.

Per qualsiasi ulteriore chiarimento, potrà contattarci:

- per telefono tutti i giorni, dalle 0 alle 24 al numero verde 800 900 800, da tutti i numeri nazionali
- via fax al numero verde 800 900 150
- per lettera (Enel Servizio Elettrico casella postale 1100 - 85100 Potenza)

Distinti saluti.

10/02/2012

SERVIZIO CLIENTI

Paolo Di Felice

Allegati: Tabella elenco numeri dc postali nazionali suddivisi per regione



Direzione Territoriale Clienti Privati
Emilia Romagna
Filiale di Ferrara

44100 Ferrara
Via Cairoli, 19

30 GIU. 1999

Si prega di citare nella risposta il
ASI-CSI-FE

N.

Rif. Vs. del

Spettabile
C.I.A. srl
Via Lungomare Italia, 50
44020 LIDO NAZIONI (FE)

e p.c.

Spettabile
COMUNE di
44022 COMACCHIO (FE)

Oggetto: Verifica delle predisposizioni telefoniche nella
lottizzazione "Polinesia" sita in Viale Libia.

Vi trasmettiamo in allegato il verbale di verifica a vista di regolare esecuzione dei lavori nella
lottizzazione in oggetto.

Distinti saluti.

TELECOM ITALIA S.p.A.

Chiapponi
(Carlo Chiapponi)

All.: n° 1 verbale

/rm

VERBALE DI VERIFICA, A VISTA, DI REGOLARE ESECUZIONE DEI LAVORI

LOTTIZZAZIONE..... " POLINESIA " VIA LIBIA

IN LOCALITA'..... LIDO MARCOM NEL COMUNE DI..... COACCEVO (FE).....

Si certifica, per quanto constatabile a vista, la regolare esecuzione dei lavori e precisamente:

- 1. DIMENSIONE DEI POZZETTI R
- 2. DIMENSIONE DEI TUBI R
- 3. SPORGENZA DEI TUBI NEI POZZETTI R
- 4. STUCCATURA DELLE ASOLE INTORNO AI TUBI R
- 5. PRESENZA DI DETRITI NEI MANUFATTI R
- 6. PREDISPOSIZIONE FILO DI TRAINO R
- 7. FISSAGGIO DEL CHIUSINO AI POZZETTI R
- 8. PRESENZA DI MATERIALE DI FORNITURA TELECOM NON UTILIZZATO E ABBANDONATO
- 9. PRESENZA NEI MANUFATTI PREDISPOSTI PER TELECOM DI ALTRI SERVIZI
- 10. POSA COLONNINE DI DISTRIBUZIONE R

Sulla base dei rilievi effettuati, le infrastrutture predisposte per l'alloggiamento degli impianti telefonici sono risultate:

DONEE

CON IDONEE

Note ed osservazioni:

COACCEVO DER 1° STRALERO
SEGNALI R2.2 - R2.3 - R2.4 - R3.1

Per la TELECOM ITALIA S.p.A.

Per il lottizzante



.....

R. = REGOLARE
N.R. = NON REGOLARE

Ferrara li..... 25/06/99.....

PE 337/96

UT (1)



27 FEB. 2002

Unità Territoriale Rete
Centro Nord

40128 Bologna
Piazza della Costituzione, 2

COMUNE DI COMACCHIO UFFICIO PROTOCOLLO
01 MAR. 2
ARRIVO

Si prega di citare nella risposta il
Area Operativa Rete Modena

Rif. As. ASR/CSR FERRARA

Spett.le
Agenzia "Le Nazioni Due"
V.le Lungomare Italia, 52
44020 LIDO DELLE NAZIONI (FE)

e.p.c.

Oggetto:

Spett.
COMUNE di COMACCHIO
Via Polegatti, 15
44022 COMACCHIO (FE)



Verifica delle predisposizioni telefoniche
nella nuova lottizzazione denominata
"Polinesia" in loc. Lido delle Nazioni nel
Comune di Comacchio (FE).

COMUNE DI COMACCHIO (FE)
07 MAR 02
SETTORE URBANISTICO

COMUNE DI COMACCHIO UFF. PROTOCOLLO GENERALE
007465 04 MAR 02
CLAS. 8 FASC. 19

Vi trasmettiamo in allegato il verbale di verifica a vista di regolare esecuzione dei lavori nella lottizzazione in oggetto.

Distinti saluti.

COMUNE DI COMACCHIO UFF. PROTOCOLLO
07 MAR. 2002
RESO da ...

TELECOM ITALIA S.p.A

Ing. Elisabetta Piazzai

Handwritten signature

- 6 MAR. 2002
96002

All. n° 1 verbale di collaudo

Telecom Italia S.p.a.
Sede Legale: Piazza della Libertà n. 2 - 20123 Milano
Capitale Sociale: Euro 1.000.000.000,00
Reazione Generale: Roma n. 11 - 00193 Roma
C.F. Partita IVA e numero di iscrizione al Registro delle imprese di Milano: 00471850016

Capitale Sociale: Euro 1.000.000.000,00
Sede Legale: Via Bercia, 34 - 10122 Torino
Direzione Generale: Corso d'Italia, 41 - 00198 Roma

Registro delle imprese: n. 286/33
Tribunale di Torino
C.F.n. 00471850016

Casella Postale AD 1671
C.A.P. 40100

Telefono nazionale 051 6073111
internazionale +39 051 6073111

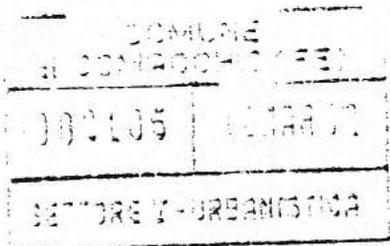
VERBALE DI VERIFICA, A VISTA, DI REGOLARE ESECUZIONE DEI LAVORI

OTTIMIZZAZIONE..... POZZETTI

N LOCALITA' LIDO DELLE NAZIONI NEL COMUNE DI COTACCHIO

si certifica, per quanto constatabile a vista, la regolare esecuzione dei lavori e precisamente:

- DIMENSIONE DEI POZZETTI
- DIMENSIONE DEI TUBI
- SPORGENZA DEI TUBI NEI POZZETTI
- STUCCATURA DELLE ASOLE INTORNO AI TUBI
- PRESENZA DI DETRITI NEI MANUFATTI
- PREDISPOSIZIONE FILO DI TRAINO
- FISSAGGIO DEL CHIUSINO AI POZZETTI
- PRESENZA DI MATERIALE DI FORNITURA TELECOM NON UTILIZZATO E ABBANDONATO
- PRESENZA NEI MANUFATTI PREDISPOSTI PER TELECOM DI ALTRI SERVIZI
- POSA COLONNINE DI DISTRIBUZIONE



In base ai rilievi effettuati, le infrastrutture predisposte per l'alloggiamento degli impianti telefonici sono:

- ADATTE
- NON ADATTE

Note ed osservazioni:

Per la TELECOM ITALIA S.p.A.
Luca Saffi

Per il lottizzante
Carlo Smerzi

R. = REGOLARE
N.R. = NON REGOLARE

Ferrara li. 06/02/02



AOA/NORD EST - Focal Point Lottizzazioni

60131 Ancona.....
Via Miglioli, 11

RACCOMANDATA AR

Si prega di citare nella risposta

N.: **PNL027690**
Rif. Vs. del : **16/02/2012**

Società Noi Due srl
Via Martiri Antifascisti, 11
40054 Budrio - BO

Oggetto : Parere Tecnico in merito alla progettazione della lottizzazione
V.le Nazioni loc. Lido COMACCHIO FE

In riferimento alla Vs richiesta del 16/02/2012 di pari oggetto, Vi comuniciamo che il progetto delle infrastrutture di telecomunicazioni **Risponde in Parte** alle esigenze impiantistiche.

Le parti che devono essere oggetto di modifica/integrazione sono dettagliate nella Relazione Tecnica allegata.

Vi invitiamo a comunicarci i tempi di realizzazione delle opere di predisposizione e la data di ultimazione lavori al fine di consentirci di organizzare l'attività impiantistica necessaria al collegamento degli edifici alla rete telefonica e all'attivazione dei servizi richiesti dalla clientela.

Vi informiamo inoltre che siamo disponibili, a titolo oneroso, ad effettuare la verifica a vista di idoneità delle infrastrutture realizzate, per la quale farci pervenire esplicita richiesta.

Tale verifica si limiterà ai soli aspetti funzionali dell'infrastruttura realizzata, sulla base dei quali accertare che essa è idonea ad ospitare la rete di telecomunicazioni. L'attività in questione non prevede l'analisi di tipo strutturale per cui certificare il collaudo statico delle opere realizzate.

L'idoneità sarà valutata in termini di:

- coerenza del tracciato da progetto;
- diametro dei tubi predisposti;
- dimensioni dei manufatti;
- caratteristiche dei chiusini.

Per qualunque chiarimento potete far riferimento a Telecom Italia Spa - Focal Point Lottizzazioni - Via Miglioli, 11 - 60131 Ancona, fax n° 06 91861430, oppure all'indirizzo di posta elettronica: allacciofabbricati.centronord@telecomitalia.it.

TELECOM ITALIA S.p.A.
Access Operations Area Nord Est
Access Development
Ing. Claudio Cazzola
RESPONSABILE

PARERE TECNICO PROGETTO DI INFRASTRUTTURE ORIZZONTALI PER I SERVIZI DI TELECOMUNICAZIONI

nome lottizzazione

Lott. Polinesia V.le Nazioni loc. Lido (FE)

nome Costruttore:

Studio di Architettura noi due srl



Focal Point Lottizzazioni Via Miglioli n° 11 60131 Ancona
Fax 06 91861430 e-mail: allacciofabbricati.centronord@telecomitalia.it

CODICE DOCUMENTO	PNL0027690
NOME FILE	Parere_CN
REVISIONE	0
EMESSO IL	15.03.2012
N° DI PAGINE	13



Giuseppe Bersani
Via Cornacchio, 133 44020 Ferrara
tel. +39 0532 290260 fax. 06418-63611
Giuseppe.bersani@telecomitalia.it

Pagina 1	Descrizione Elaborato
Pagina 2	Parere Relazione Tecnica
Pagina 3 : 5	Indicazioni scavo e pozzetti

A O L . A D O	Cattabriga Alessandro	
AOL.ADO/DOT	Bersani Giuseppe	

Pagina 6: 8	Indicazioni terminazioni
Pagina 9: 14	Materiali omologati TI

Progettista	Bersani Giuseppe	
-------------	------------------	--

Il Parere Tecnico, viene espresso relativamente al progetto,
LOTTIZZ- P.A.2
redatto da Terzi, riguardante la realizzazione delle infrastrutture per servizi di telecomunicazione

Parere tecnico

Risponde

Risponde in Parte

Non Risponde

Relazione

Il progetto risponde in parte alle esigenze impiantistiche di posa cavi in rame e fibra ottica, ma tali da non pregiudicare il regolare svolgimento delle attività.



COGAS s.p.A. - COSTRUZIONE E GESTIONE: METANODOTTI, ACQUEDOTTI E IMPIANTI TERMICI
Via S.S. Romea, 32 - Telef. (0533) 38.04.90
44020 S. GIUSEPPE DI COMACCHIO (FE)

San Giuseppe di Comacchio, lì 04/03/1999

Spett. le
C.I.A. S.r.l.
C/O Nazioni Due S.r.l.
V.le Lungomare Italia n. 50/52
44020 LIDO DELLE NAZIONI FE

Prot. N. 455

Oggetto: PROVA A PRESSIONE RETE DI DISTRIBUZIONE GAS METANO POS ATA A TUTTO IL
23/02/99 A SERVIZIO DEL NUOVO COMPLESSO "POLINESIA" IN LOCALITÀ LIDO
NAZIONE VIALE LIBIA - VIALE NAZIONI UNITE.
TRASMISSIONE CERTIFICAZIONE DI COLLAUDO.

In riferimento ai lavori di cui all'oggetto, si trasmette con la presente il
verbale di collaudo della tubazione gas posata.

Distinti saluti.

Co. Gas S.p.A.
IL RESPONSABILE DELLA COSTRUZIONE

Geom. Sauro Borea

Borea Sauro

SB/sb

Co. Gas S.p.A.

Comune di Comacchio

Provincia di Ferrara

Lavori di: Impianto di distribuzione gas metano a servizio del Nuovo Villaggio Polinesia in località Lido delle Nazioni (FE) Via Libia - Viale Nazioni Unite.

VERBALE DI ACCERTAMENTO DELLA TENUTA CONDOTTE

L'anno 1999, il mese di Febbraio, il giorno 25 in Lido Nazioni in ottemperanza al DM 24/11/84 art. 35 (*Collaudo in opera delle condotte di 7^a specie*) il sottoscritto geom. Sauro Borea responsabile Settore Costruzioni della Concessionaria Co. Gas S.p.A., alla presenza del Capocantiere sig. Carlo Schiavi, dopo aver impartito le necessarie istruzioni, hanno proceduto all'accertamento della tenuta delle tubazioni eseguendo le relative prove.

Le tubazioni interessate alla prova di tenuta sono:
Vedi elenco allegato (2) suddiviso per diametri per una estesa complessiva di ml. 651,30 di cui ml. 651,30 di rete di b.p. e ml. _____ di rete m.p..

Il giorno 25 alle ore 9.00 veniva collocato il registratore di pressione in località Lido delle Nazioni, viale Libia.

La pressione iniziale è risultata di BAR 1,4.

L'andamento della pressione nelle successive 24 ore è indicata nell'allegato diagramma.

Dall'andamento della pressione e tenuto conto dell'evolversi della pressione barometrica, si desume che le tubazioni che le tubazioni assoggettate alle prove risultano a tenuta.

La Concessionaria

COGAS s.p.a.

Responsabile Settore Costruzioni
Geom. SAURO BOREA

**ELENCO DELLE TUBAZIONI SOTTOPOSTE A
PROVA DI TENUTA DEL 25/02/1999**

Rete di distribuzione (bassa pressione 0,02 BAR)

1° Stralcio nuovo villaggio "Polinesia"

DN	50	ML.	36,00
DN	65	ML.	91,00
DN	80	ML.	157,00
DN	100	ML.	367,30
	SOMMANO	ML	<hr/> 651,30 <hr/>

San Giuseppe lì, 04/03/99

 s.p.a.

Responsabile Settore Costruzioni
Geom. SAURO BOREA

Bore Borea



Comune di Comacchio

Provincia di Ferrara

Lavori di: impianto di distribuzione gas metano a servizio del Nuovo Villaggio Polinesia in Località Lido delle Nazioni (FE) Via Libia - Viale Nazioni Unite. Stralcio 14 alloggi Soc. "HABITAT" di COMACCHIO

VERBALE DI ACCERTAMENTO DELLA TENUTA CONDOTTE.

L'anno 2002 il mese di Luglio, il giorno 31 in Lido delle Nazioni, in ottemperanza al DM 21/11/84 art.35 (COLLAUDO IN OPERA DELLE CONDOTTE DI 7^a SPECIE) il sottoscritto Geom. Sauro Borea responsabile Settore Costruzioni della Concessionaria CO.GAS S.p.A. dopo aver impartito le necessarie istruzioni, hanno proceduto all'accertamento della tenuta delle tubazioni eseguendo le relative prove.

Le tubazioni interessate alla prova di tenuta sono:

Vedi elenco allegato (2) suddiviso per diametri per una estesa complessiva di ml. 178,00 + ml. 14,00 di allacciamenti Ø 1".

Il giorno 29 alle ore 8:20 veniva collocato il registratore di pressione Mod. Fingas 0-10 Bar Mat. 901160 Cod. Int. SGC. 011 in località Lido delle Nazioni villaggio "Polinesia".

La pressione iniziale è risultata di Bar 1,15 —

L'andamento della pressione nelle successive 24 ore è indicata nell'allegato diagramma.

Dall'andamento della pressione e tenuto conto dell'evolversi della pressione barometrica si desume che le tubazioni assoggettate alle prove risultano a tenuta.

Il presente verbale, dopo letto e confermato, viene firmato dagli intervenuti.



Responsabile Sede di COMACCHIO

Geom. SAURO BOREA

Sauro Borea

Spett. Arch Zarattini Guido
Via T. Tasso, 3
44020 Lido degli Estensi
Fax n° 0533/324488

E p.c. Ufficio Tecnico
COMUNE DI COMACCHIO
P.zza Folegatti, 15
44022 COMACCHIO (FE)
Fax n° 0533/310142

Prot: MIR/30/AF.af

Mirandola, 07/03/2012

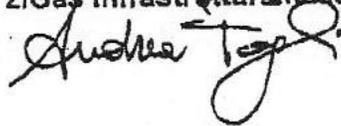
Oggetto: UNITA' RESIDENZIALE POLINESIA - SOCIETA' NOI DUE SRL - ADICENTE
A VIALE DELLE NAZIONI UNITE AL LIDO DELLA NAZIONI NEL COMUNE DI
COMACCHIO. PARERE DI FATTIBILITA'.

Facendo seguito a Vs richiesta, ricevuta il 20/02/2012, siamo con la presente a
confirmare che la rete gas metano esistente è in grado di soddisfare le esigenze di
consumo del nuovo comparto in oggetto.

Al fine di garantire l'attivazione del servizio in tempi ragionevoli, compatibilmente con
l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni, si ritiene opportuno precisare che
l'approvvigionamento dei materiali e l'esecuzione dei lavori sono subordinati alla
domanda di preventivo da richiedersi presso il ns. ufficio Servizi al Cliente al
numero 045/8261490 o al fax 045/8261465 dalle ore 8,30 alle ore 12,30 (sabato
escluso). A seguito di sopralluogo congiunto eseguito dal ns. tecnico di zona, vi sarà
formulato ed inviato il relativo preventivo di spesa.

Per eventuali chiarimenti e/o delucidazioni il tecnico di zona Borea Sauro è disponibile al
0533/309557

2iGas Infrastruttura italiana gas srl



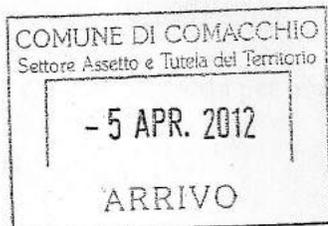


COMUNE DI COMACCHIO

Provincia di Ferrara

Settore Lavori Pubblici

GM 20.I-81



AL DIRIGENTE DEL SETTORE LL.PP.
ARCH. CLAUDIO FEDOZZI

INTERNO

Ogg.: P.E. 378/2009 – Ditta: Soc. Noi Due s.r.l. – Realizzazione di fabbricato con 15 unità abitative ed una ad uso IAT a Lido delle Nazioni – Lottizzazione Polinesia

In riferimento alla documentazione tecnica, inerente l'oggetto, circa la realizzazione della condotta di collegamento alla rete esistente del gas-naturale, anche se è un lavoro di semplice esecuzione, si prende atto della estrema genericità e carenza del progetto che dovrebbe essere supportato da un Capitolato Speciale d'Appalto delle opere.

Ciò premesso, si rileva:

- La discordanza tra i diametri della tubazione da posare, nel computo metrico estimativo è previsto un DN 100 mentre nell'elaborato grafico un DN 65;
- Vi sono due unità abitative non raggiunte dalla tubazione,
- Non è stata tenuta in considerazione la misura standard, pari a m.1,30, adottata da questo comune, circa la distanza tra il cordolo del marciapiede, o ciglio stradale, alla proiezione della sottostante tubazione;
- Non vi sono allegati i particolari costruttivi;

Oltre a quanto sopra esposto, è opportuno che la ditta contatti la **2i Gas Infrastrutture Italiana gas s.r.l** in qualità di concessionari della rete di distribuzione del gas naturale sul territorio comunale.

Che le opere siano realizzate nel rispetto della buona tecnica, del D.M. 16 aprile 2008, delle norme UNI 12007 1/2/3/4, UNI CIG 9615/2006, UNI CIG 9860/2009 ed UNI CIG 8827.



COMUNE DI COMACCHIO

Provincia di Ferrara

Settore Lavori Pubblici

Ad ultimazione dell'opera è opportuno acquisire ,oltre alle tavole as-built il verbale di collaudo delle condotte con fotocopia dei nastri relativi alla prova di tenuta della condotta.

Per quanto riguarda il deposito della relazione tecnica sul contenimento energetico nell'edilizia, legge 10/1991 s.m.i., si rammenta che tale deve avvenire prima dell'inizio dei lavori.

L'occasione è gradita per porgere cordiali saluti.

Comacchio 14 marzo 2012



Il Tecnico
(Per. Ind. Granluigi Mezzogori)

PROVINCIA DI FERRARA
COMUNE DI COMACCHIO

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN
COMPLESSO EDILIZIO RESIDENZIALE
ALL'INTERNO DI UN LOTTO EDIFICABILE SITO IN
VIA LIBIA ANGOLO VIA DELLE NAZIONI**

COMMITTENZA: Società Immobiliare Noi Due s.r.l.

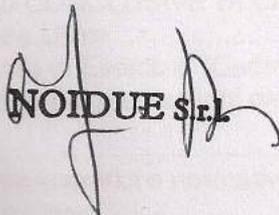
PROGETTAZIONE: Arch. Guido Zarattini

**RELAZIONE GEOLOGICA E
RELAZIONE GEOTECNICA
(ai sensi del D.M. 14.01.2008)**

Per incarico di GEO 3 s.a.s.

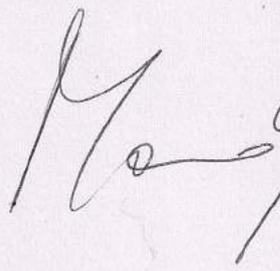
I tecnici

DOTT. GEOL. MAURO MANCINI


NOIDUE s.r.l.



DOTT. GEOL. MAURO MICHELE GRUZZOLI




SOMMARIO

PREMESSA.....	pag. 3
DATI DI PROGETTO	pag. 3

RELAZIONE GEOLOGICA

1. INQUADRAMENTO GEOLOGICO DELL'AREA DI INTERVENTO	pag. 4
1.1 Ubicazione e topografia.....	pag. 4
1.2 Unità geologiche, litologiche, strutturali	pag. 5
1.3 Forme del terreno e processi geomorfologici.....	pag. 6
1.4 Rischi geologici, naturali e indotti	pag. 8
1.5 Idrografia	pag. 8
1.6 Idrogeologia	pag. 8
1.7 Quota di falda	pag. 8
1.8 Vincoli, sicurezza idraulica	pag. 8
2. RILEVAMENTO GEOLOGICO-TECNICO.....	pag. 9
2.1 Indagine in sito	pag. 9
2.2 Strumentazione	pag. 9
2.3 Elaborazione e restituzione dati	pag. 10
2.4 Unità litotecniche e valori medi di caratterizzazione	pag. 18
3. ASPETTI GEODINAMICI E SISMICITÀ	pag. 18
3.1 Determinazione categoria suolo di fondazione	pag. 18
3.2 Zonazione sismica	pag. 20
3.3 Dati sismici per le verifiche degli stati limite	pag. 20
3.4 Liquefazione dei terreni	pag. 21
4. VALUTAZIONI CONCLUSIVE DI CARATTERE GEOLOGICO	pag. 22

RELAZIONE GEOTECNICA

1. VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI (SLU).....	pag. 23
2. VERIFICHE AGLI STATI LIMITE DI ESERCIZIO (SLE).....	pag. 26
2.1 Calcolo dei cedimenti	pag. 26
3. VALUTAZIONI CONCLUSIVE DI CARATTERE GEOTECNICO	pag. 27
3.1 Stati limite Ultimi.....	pag. 27
3.2 Stati Limite di Esercizio (Cedimenti)	pag. 27
3.3 Accorgimenti e precauzioni da adottare.....	pag. 27
BIBLIOGRAFIA	pag. 27
Riferimenti bibliografici e normativi	pag. 27
Riferimenti cartografici	pag. 27

PREMESSA

A seguito dell'incarico ricevuto dalla Committenza si è provveduto alla redazione della presente Relazione Geologica – Geotecnica relativa al progetto edile di seguito descritto ed ubicato in territorio comunale di Comacchio in loc. Lido delle Nazioni (Fe).

L'area oggetto di intervento è catastalmente individuata al F. n. 29 Mapp. 3832 del Catasto del Comune di Comacchio (Fe).

Il presente scritto fa riferimento ai disposti del D.M. 14.01.08 "*Norme Tecniche per le Costruzioni*", integrato con la Circolare 2 Febbraio 2009 n. 617, C.S.LL.PP.

La caratterizzazione sismica del territorio fa riferimento ai disposti dall'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 3519 del 28.04.06 ed a quanto previsto dalla D.G.R. n. 3308 del Veneto del 04/11/2008.

Per ottenere i dati necessari alla caratterizzazione geolitologica e geotecnica dei terreni di fondazione sono state eseguite le seguenti indagini di campagna:

DATA INDAGINE:	30.11.2013
TIPO DI INDAGINE:	Prove penetrometriche statiche CPT (<i>cone penetration test</i>)
N. PROVE ESEGUITE:	n. 1 denominata CPT1
PROFONDITÀ INDAGATA:	15,0 m da attuale piano campagna

DATI DI PROGETTO

COMMITTENZA:

Società Immobiliare Noi Due s.r.l.

PROGETTAZIONE:

Arch. Guido Zarattini

UBICAZIONE AREA DI INTERVENTO:

Viale Nazioni Unite angolo Viale Libia, completamento del Piano Particolareggiato denominato "Polinesia" in loc. Lido delle Nazioni di Comacchio (Fe)

TIPOLOGIA DI INTERVENTO:

Costruzione di un complesso edilizio residenziale realizzato su h max 7,0 m, senza interrato con superficie in pianta di circa 800 m²; per i dettagli si rimanda agli elaborati tecnici a firma del Progettista.

RELAZIONE GEOLOGICA

(NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI D.M. 14.01.2008
– CIRCOLARE 2 FEBBRAIO 2009 N. 617, C.S.LL.PP.)

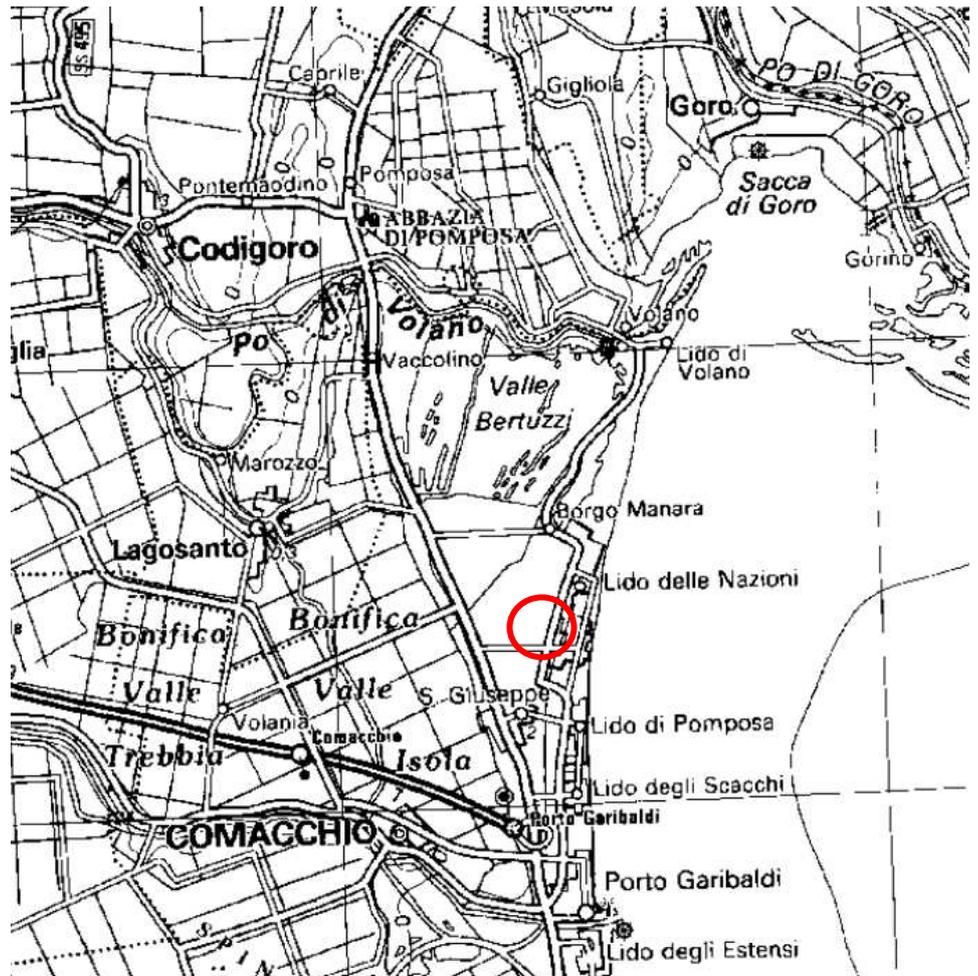
1. INQUADRAMENTO GEOLOGICO DELL'AREA D'INTERVENTO

1.1 Ubicazione e topografia

L'area d'intervento si colloca in Viale delle Nazioni angolo Viale Libia, 1 in territorio comunale di Comacchio in loc. Lido delle Nazioni, ca. 6,0 km a NE dall'abitato del capoluogo (vedi seguenti estratti da P.R.G. e da Brano Mappale).

ESTRATTO DA C.T.R.

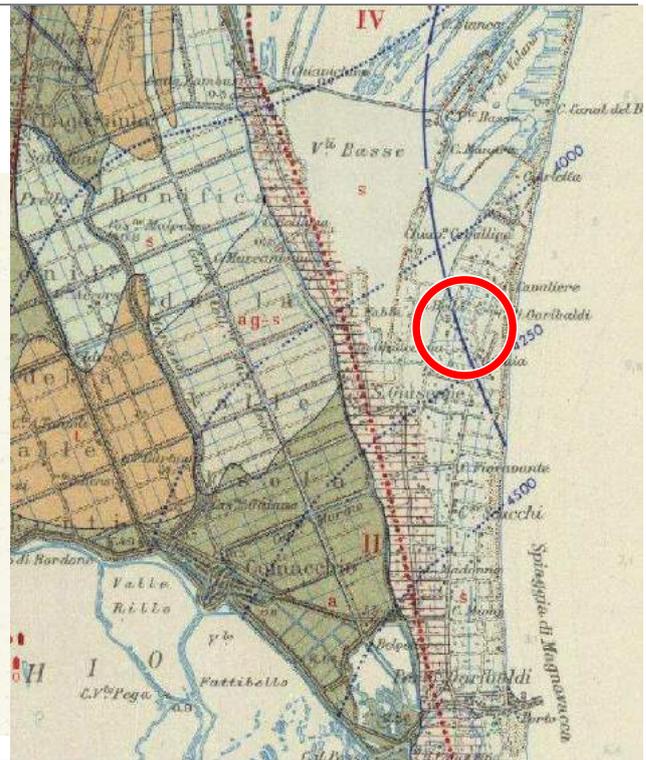
○ Area di intervento



ESTRATTO DA
CARTA GEOLOGICA
D'ITALIA
(part. non in scala)

LEGENDA

Alluvionale		Sabbie fluviali o di elaborazione litorale. Duna marina consolidata.
		Argille sabbiose e sabbie argillose.
		Argille e terreni prevalentemente argillosi.
		Torba e argille torbose.



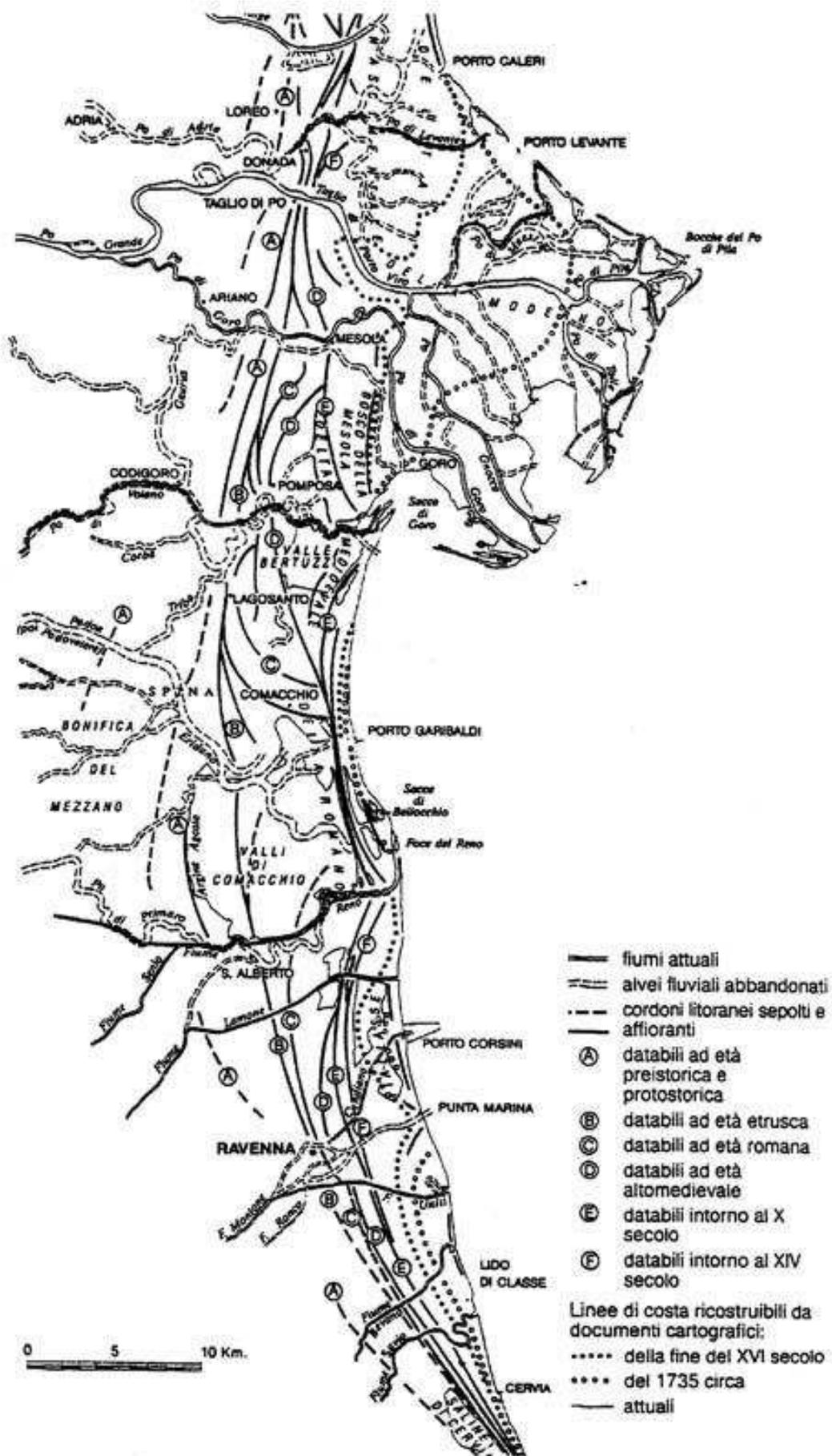
1.3 Forme del terreno e processi geomorfologici

La topografia del settore del Lido posto ad est del canale delle Vene è variabile in quanto l'urbanizzazione di Lido degli Estensi si è sviluppata sopra allineamenti di paleodune costiere testimoni della progradazione verso est della linea di costa. La topografia del settore ad occidente del canale delle Vene è invece più regolare, in quanto quest'area (tratto compreso tra la S.S. Romea ed il canale delle Vene) è stata sede di piallasse e aree morfologicamente basse.

L'assetto topografico dell'area dipende dalla sua evoluzione geomorfologica, che ha portato alla formazione, in tempi abbastanza recenti, di un vasto e rilevato sistema di dune costiere. La formazione dei terreni su cui sorge Lido degli Estensi è legata agli intensi apporti di sedimenti terrigeni da parte del fiume Padoa-Eridano, che qui sfociava e dagli apporti più recenti, da sud, del Po di Primaro prima e del fiume Reno poi. L'azione delle correnti marine e del moto ondoso ha contribuito alla redistribuzione dei sedimenti che i fiumi depositavano a mare; l'azione del vento ha portato alla formazione di depositi sabbiosi particolarmente rilevati come le dune, ora ampiamente spianate e cavate per dare spazio all'urbanizzazione del Lido.

La formazione del territorio comacchiese, nella sua configurazione attuale, è relativamente recente e consegue a ripetute variazioni dei rapporti di equilibrio tra livello del mare, apporti solidi dei corsi d'acqua, entità dei fenomeni di subsidenza e intervento antropico. Gli episodi salienti dell'evoluzione morfologica di quest'area di pianura costiera più volte emersa e successivamente invasa dal mare sono qui di seguito riportati.

Con l'inizio del periodo interglaciale, il cui apice termico è stato riconosciuto attorno al 3000 a.C., il settore più orientale della pianura padana è interessato da un innalzamento delle acque marine. La linea di costa, ubicata molti chilometri a ovest dell'attuale, nei successivi 5000 anni si sposta progressivamente verso oriente a seguito di abbondanti sedimentazioni fluviali. Questo graduale accrescimento è testimoniato da una serie abbastanza continua di cordoni. Attualmente queste strutture appaiono oblitrate e sepolte da sedimenti più recenti, il cui spessore aumenta progressivamente da ovest verso est. La linea di riva più occidentale (BONDESAN 1985) dovrebbe essere rintracciabile alla profondità di circa 10 metri, a una distanza di oltre 20 km dalla costa attuale. Nella figura seguente è riprodotta la carta geomorfologica dell'area deltizia con visibili i vari allineamenti di paleodune ancora affioranti o sub-affioranti, ben identificabili dalle foto aeree. Nella medesima figura sono riportati i periodi storici in cui questi allineamenti di dune costituivano la linea di costa.



Carta geomorfologica dell'area deltizia (Bondesan, 1990)

1.4 Rischi geologici, naturali e indotti

L'area a livello locale non appare interessata da fenomeni di dissesto in atto o potenziali; il territorio, completamente pianeggiante, appare assolutamente stabile. A livello generale il fenomeno della subsidenza generale è il più significativo con tassi di abbassamento variabili in tutta la costiera.

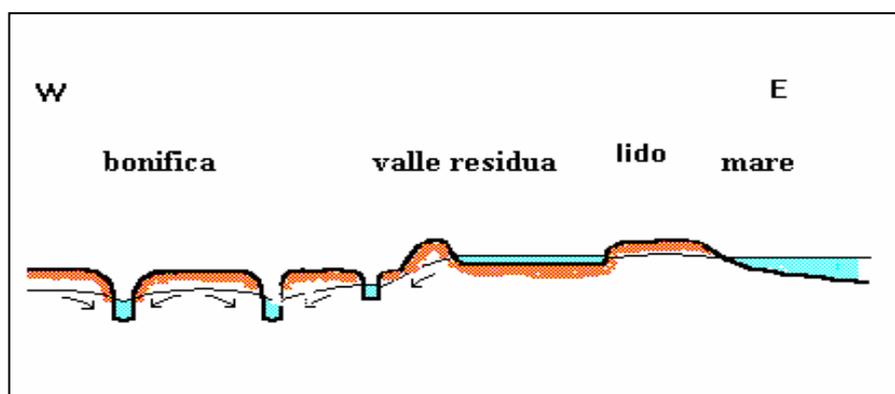
1.5 Idrografia

L'elemento idrografico più significativo presente nel territorio è il Fiume Po, il cui alveo si individua ca. 10.0 Km a Nord dell'area d'intervento, completa l'idrografia la rete di fossalazione minore a servizio delle aree agricole circostanti.

L'area è stata interessata da operazioni di bonifica successiva che ne ha migliorato gli aspetti generali di drenaggio.

1.6 Idrogeologia

La situazione nell'area di interesse è riconducibile al seguente modello schematico



Modello concettuale della falda nella fascia costiera ferrarese.

Il carattere decisamente sabbioso dei litotipi affioranti in Lido delle Nazioni, fa sì che il limite superiore della falda freatica sia un limite idrodinamico aperto a flusso entrante (alimentazione per infiltrazione); localmente acquista carattere di limite a flusso nullo quando si hanno superfici impermeabilizzate da infrastrutture antropiche.

Nel bilancio idrogeologico dell'area gli apporti positivi di acqua dolce si sottolinea ancora essere costituiti prevalentemente dalle acque meteoriche ed in parte trascurabile da acque di irrigazione dei giardini da parte di privati attraverso la fornitura acquedottistica.

1.7 Quota di falda

Alla data di esecuzione delle indagini (30.10.2013) è stata rilevata alla quota di circa $-1,00$ m da attuale piano campagna; il dato rilevato è coerente con la cartografia idrogeologica consultata; sono note oscillazioni stagionali di ordine decimetrico/metrico.

1.8 Vincoli, sicurezza idraulica

In considerazione dell'entità e la tipologia della costruzione in progetto, si ritiene che l'intervento costruttivo non modificherà l'assetto idrogeologico del sito e dei terreni circostanti, in quanto:

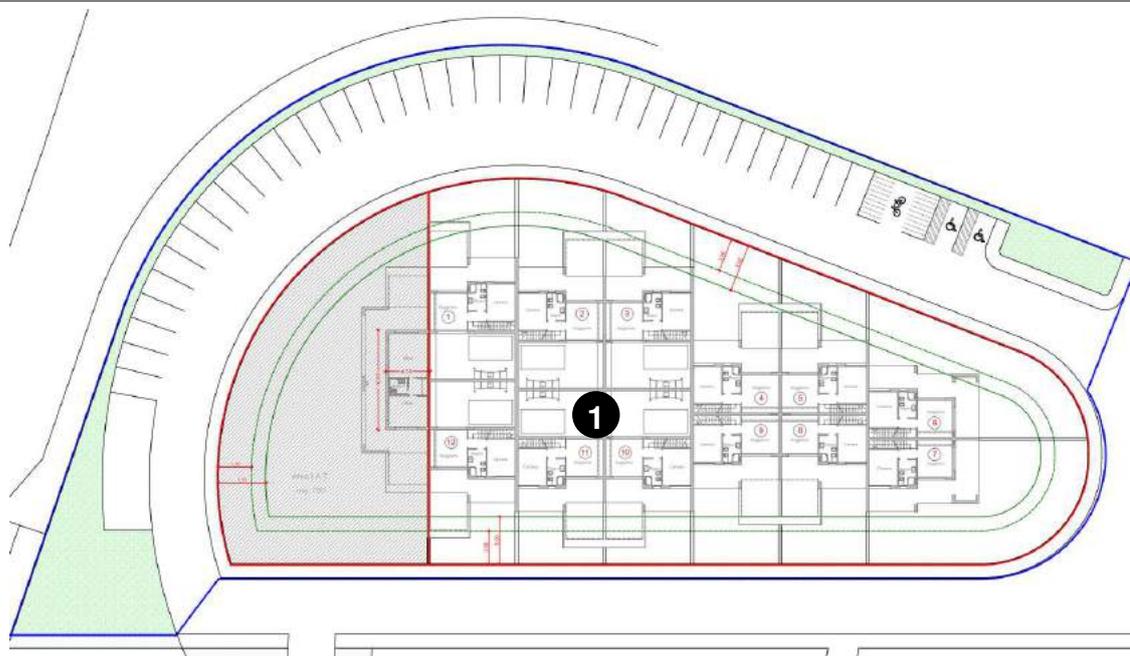
- la rete idrografica di superficie, costituita da canali artificiali, non viene interessata o modificata;
- l'acquifero sotterraneo a multifalda non viene modificato dalla presenza del manufatto;
- la falda freatica superficiale non viene emunta né per scopi idropotabili né irrigui, e la stessa si trova mediamente a quote inferiori al piano di posa delle fondazioni;
- non è previsto nessun tipo di sversamento di fluidi inquinanti nella falda freatica.

Per quanto sopra si ritiene che l'intervento in esame non pregiudichi l'assetto idrogeologico del territorio.

2. RILEVAMENTO GEOLOGICO-TECNICO

2.1 Indagine in sito

Per la valutazione litologica, la determinazione dei principali parametri geotecnici del terreno e per la determinazione della quota della falda è stata eseguita n. 1 prova penetrometrica statica ubicata come indicato nella planimetria successiva.



PLANIMETRIA

CARATTERISTICHE STRUMENTO: Penetrometro di tipo olandese *Deep Drill SP200 SM* da 20 ton di spinta ancorato al terreno mediante eliconi di contrasto.

PROFONDITÀ INDAGATA: -15,0 m da p.c., profondità ritenuta sufficiente sia in funzione dei terreni intercettati sia poiché a tale quota le tensioni trasmesse sono da considerarsi sensibilmente inferiori rispetto a quelle applicate al piede della fondazione.

2.2 Strumentazione

La prova penetrometrica statica CPT (cone penetration test) di tipo meccanico consiste essenzialmente nella misura della resistenza alla penetrazione offerta da una punta meccanica di dimensioni e caratteristiche geometriche standardizzate, infissa nel terreno a velocità costante ($v = 2 \text{ cm/sec} \pm 0,5 \text{ cm/sec}$); la penetrazione avviene mediante la spinta di un martinetto idraulico ancorato al suolo ed opportunamente zavorrato, il quale agisce su una batteria di aste (esterne cave e coassiali interne piene); alla estremità inferiore della suddetta batteria è collocata una punta conica di tipo telescopico (punta Begemann), dotata di un manicotto esterno scorrevole per consentire la stima dell'attrito laterale.

Lo sforzo necessario all'infissione dell'utensile viene determinato per mezzo di un sistema di misura mediante letture su appositi manometri collegati al martinetto; le letture alla punta (L1) e laterale (L1) sono rilevate ad intervalli regolari di avanzamento di 20 cm.

Le caratteristiche standard della punta Begemann sono le seguenti:

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| - diametro di base del cono: | $d = 35,7 \text{ mm}$ |
| - area della punta conica: | $AP = 10 \text{ cm}^2$ |
| - angolo di apertura del cono: | $\varphi = 60 \text{ gradi}$ |
| - superficie laterale manicotto: | $Am = 150 \text{ cm}^2$ |

2.3 Elaborazione e restituzione dati

L'elaborazione dei valori di resistenza all'infissione caratteristici dei vari livelli del substrato ossia q_c (resistenza alla punta) e f_s (resistenza laterale), fornisce utili informazioni per il riconoscimento di massima dei terreni attraversati.

L'interpretazione litologica è basata sia sul rapporto q_c/f_s (Rapporto di Begemann 1965 – Raccomandazioni A.G.I. 1977) sia sulla relazione q_c vs f_s/q_c (Schmertmann, 1978).

I valori dei principali parametri geotecnici sono ottenuti a partire dai valori di q_c e da esperienze e ricerche empiriche condotte in vari Paesi da diversi autori secondo le relazioni riportate nella LEGENDA PARAMETRI GEOTECNICI proposta nelle pagine successive; i valori ottenuti tramite un programma di calcolo sono relativi ai seguenti parametri:

- <i>coesione non drenata:</i>	c_u
- <i>angolo di attrito interno efficace:</i>	ϕ'
- <i>densità relativa:</i>	D_r
- <i>modulo edometrico:</i>	M_o
- <i>modulo deformazione non drenato:</i>	E_u
- <i>modulo deformazione drenato:</i>	E'
- <i>peso di volume naturale:</i>	γ

Si sottolinea che in assenza di specifiche prove geotecniche di laboratorio eseguite su campioni di terreno indisturbati, le suddette correlazioni hanno ovviamente valore orientativo.

Di seguito sono allegate le tabelle delle risultanze delle penetrometrie ed i dati ricavati dalla elaborazione delle risultanze medesime secondo il seguente ordine:

VALORI DI RESISTENZA
VALUTAZIONI LITOLOGICHE (ORIENTATIVE)
PARAMETRI GEOTECNICI (ORIENTATIVI)

LEGENDA VALORI DI RESISTENZA

Strumento utilizzato:

PENETROMETRO STATICO tipo:

Caratteristiche:

- punta conica meccanica \varnothing 35.7 mm, angolo di apertura $\alpha = 60^\circ$ - (area punta $A_p = 10 \text{ cm}^2$)
- manicotto laterale di attrito tipo 'Begemann' (\varnothing 35.7 mm - h 133 mm - sup. lat. Am. = 150 cm^2)
- velocità di avanzamento costante $V = 2 \text{ cm / sec}$ ($\pm 0,5 \text{ cm / sec}$)
- spinta max nominale dello strumento S_{max} variabile a seconda del tipo
- costante di trasformazione (lett. \Rightarrow spinta) $C_t = \text{spinta (Kg)} / \text{LETTURA al manometro}$

$$\text{fase 1 - resistenza alla punta} \quad q_c \text{ (Kg / cm}^2\text{)} = L_1 \times C_t / 10$$

$$\text{fase 2 - resistenza laterale locale} \quad f_s \text{ (Kg / cm}^2\text{)} = (L_2 - L_1) \times C_t / 150$$

$$\text{fase 3 - resistenza totale} \quad R_t \text{ (Kg)} = (L_t) \times C_t$$

$$q_c / f_s = \text{rapporto Begemann}$$

- L1. punta = lettura di campagna durante l' infissione della sola punta (fase 1)
- L2. totale = lettura di campagna relativa all'infissione di punta e manicotto (fase 2)
- Lt. aste = lettura di campagna relativa all'infissione delle aste esterne (fase 3)

N.B. : la spinta S (Kg) , corrispondente a ciascuna fase , si ottiene moltiplicando la corrispondente lettura di campagna L per la costante di trasformazione C_t .

N.B. : causa la distanza intercorrente (20 cm circa) fra il manicotto laterale e la punta conica del penetrometro , la resistenza laterale locale f_s viene computata 20 cm sopra la punta .

CONVERSIONI

$$1 \text{ kN (kiloNewton)} = 1000 \text{ N} \approx 100 \text{ kg} = 0,1 \text{ t} - 1 \text{ MN (megaNewton)} = 1000 \text{ kN} = 1000000 \text{ N} \approx 100 \text{ t}$$

$$1 \text{ kPa (kiloPascal)} = 1 \text{ kN/m}^2 = 0,001 \text{ MN/m}^2 = 0,001 \text{ MPa} \approx 0,1 \text{ t/m}^2 = 0,01 \text{ kg/cm}^2$$

$$1 \text{ MPa (MegaPascal)} = 1 \text{ MN/m}^2 = 1000 \text{ kN/m}^2 = 1000 \text{ kPa} \approx 100 \text{ t/m}^2 = 10 \text{ kg/cm}^2$$

$$\text{kg/cm}^2 = 10 \text{ t/m}^2 \approx 100 \text{ kN/m}^2 = 100 \text{ kPa} = 0,1 \text{ MN/m}^2 = 0,1 \text{ Mpa}$$

$$1 \text{ t} = 1000 \text{ kg} \approx 10 \text{ kN}$$

PROVA PENETROMETRICA STATICA LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 1

2.0105-156

- committente : Società Immobiliare Noi Due s.r.l.
- lavoro : Edilizia residenziale
- località : Lido delle Nazioni, piano part. "Polinesia"
- assist. cantiere :

- data : 30/10/2013
- quota inizio : Piano Campagna
- falda : -1,00 da quota inizio

prf	L1	L2	qc	fs	qc/fs	prf	L1	L2	qc	fs	qc/fs
m	-	-	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	-	-	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	9,0	11,0	18,0	0,47	39,0	7,80	20,0	26,0	40,0	0,93	43,0
0,40	12,5	16,0	25,0	0,67	37,0	8,00	21,0	28,0	42,0	0,67	63,0
0,60	20,0	25,0	40,0	0,67	60,0	8,20	30,0	35,0	60,0	0,67	90,0
0,80	25,0	30,0	50,0	0,40	125,0	8,40	28,0	33,0	56,0	0,27	210,0
1,00	12,0	15,0	24,0	0,67	36,0	8,60	24,0	26,0	48,0	0,67	72,0
1,20	21,0	26,0	42,0	0,53	79,0	8,80	22,0	27,0	44,0	0,67	66,0
1,40	19,0	23,0	38,0	0,40	95,0	9,00	25,0	30,0	50,0	0,67	75,0
1,60	18,0	21,0	36,0	0,67	54,0	9,20	30,0	35,0	60,0	0,40	150,0
1,80	20,0	25,0	40,0	0,47	86,0	9,40	34,0	37,0	68,0	0,40	170,0
2,00	26,0	29,5	52,0	0,27	195,0	9,60	33,0	36,0	66,0	0,53	124,0
2,20	25,0	27,0	50,0	0,13	375,0	9,80	24,0	28,0	48,0	0,40	120,0
2,40	12,5	13,5	25,0	0,80	31,0	10,00	26,0	29,0	52,0	0,40	130,0
2,60	52,0	58,0	104,0	0,27	390,0	10,20	30,0	33,0	60,0	0,40	150,0
2,80	46,0	48,0	92,0	0,40	230,0	10,40	26,0	29,0	52,0	0,40	130,0
3,00	39,0	42,0	78,0	0,27	292,0	10,60	27,0	30,0	54,0	0,53	101,0
3,20	30,0	32,0	60,0	0,40	150,0	10,80	33,0	37,0	66,0	0,80	82,0
3,40	38,0	41,0	76,0	0,20	380,0	11,00	40,0	46,0	80,0	0,40	200,0
3,60	33,0	34,5	66,0	0,33	198,0	11,20	44,0	47,0	88,0	0,40	220,0
3,80	27,0	29,5	54,0	0,40	135,0	11,40	39,0	42,0	78,0	0,80	97,0
4,00	27,0	30,0	54,0	0,67	81,0	11,60	25,0	31,0	50,0	0,67	75,0
4,20	22,0	27,0	44,0	0,53	82,0	11,80	30,0	35,0	60,0	0,27	225,0
4,40	19,0	23,0	38,0	0,40	95,0	12,00	36,0	38,0	72,0	0,53	135,0
4,60	30,0	33,0	60,0	0,47	129,0	12,20	29,0	33,0	58,0	0,93	62,0
4,80	31,0	34,5	62,0	0,47	133,0	12,40	30,0	37,0	60,0	0,93	64,0
5,00	29,0	32,5	58,0	0,53	109,0	12,60	35,0	42,0	70,0	0,27	262,0
5,20	20,0	24,0	40,0	0,27	150,0	12,80	37,0	39,0	74,0	0,27	277,0
5,40	32,0	34,0	64,0	0,40	160,0	13,00	32,0	34,0	64,0	0,53	120,0
5,60	36,0	39,0	72,0	0,27	270,0	13,20	9,0	13,0	18,0	0,67	27,0
5,80	32,0	34,0	64,0	0,40	160,0	13,40	16,0	21,0	32,0	0,67	48,0
6,00	24,0	27,0	48,0	0,33	144,0	13,60	18,0	23,0	36,0	0,80	45,0
6,20	27,0	29,5	54,0	0,40	135,0	13,80	25,0	31,0	50,0	0,53	94,0
6,40	15,0	18,0	30,0	0,27	112,0	14,00	20,0	24,0	40,0	0,40	100,0
6,60	17,0	19,0	34,0	0,40	85,0	14,20	33,0	36,0	66,0	0,67	99,0
6,80	6,0	9,0	12,0	0,53	22,0	14,40	27,0	32,0	54,0	0,40	135,0
7,00	4,0	8,0	8,0	0,27	30,0	14,60	29,0	32,0	58,0	1,33	43,0
7,20	5,0	7,0	10,0	0,13	75,0	14,80	29,0	39,0	58,0	0,80	72,0
7,40	4,5	5,5	9,0	0,40	22,0	15,00	30,0	36,0	60,0	-----	-----
7,60	14,0	17,0	28,0	0,80	35,0						

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (senza anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 20 - Velocità avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann $\varnothing = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

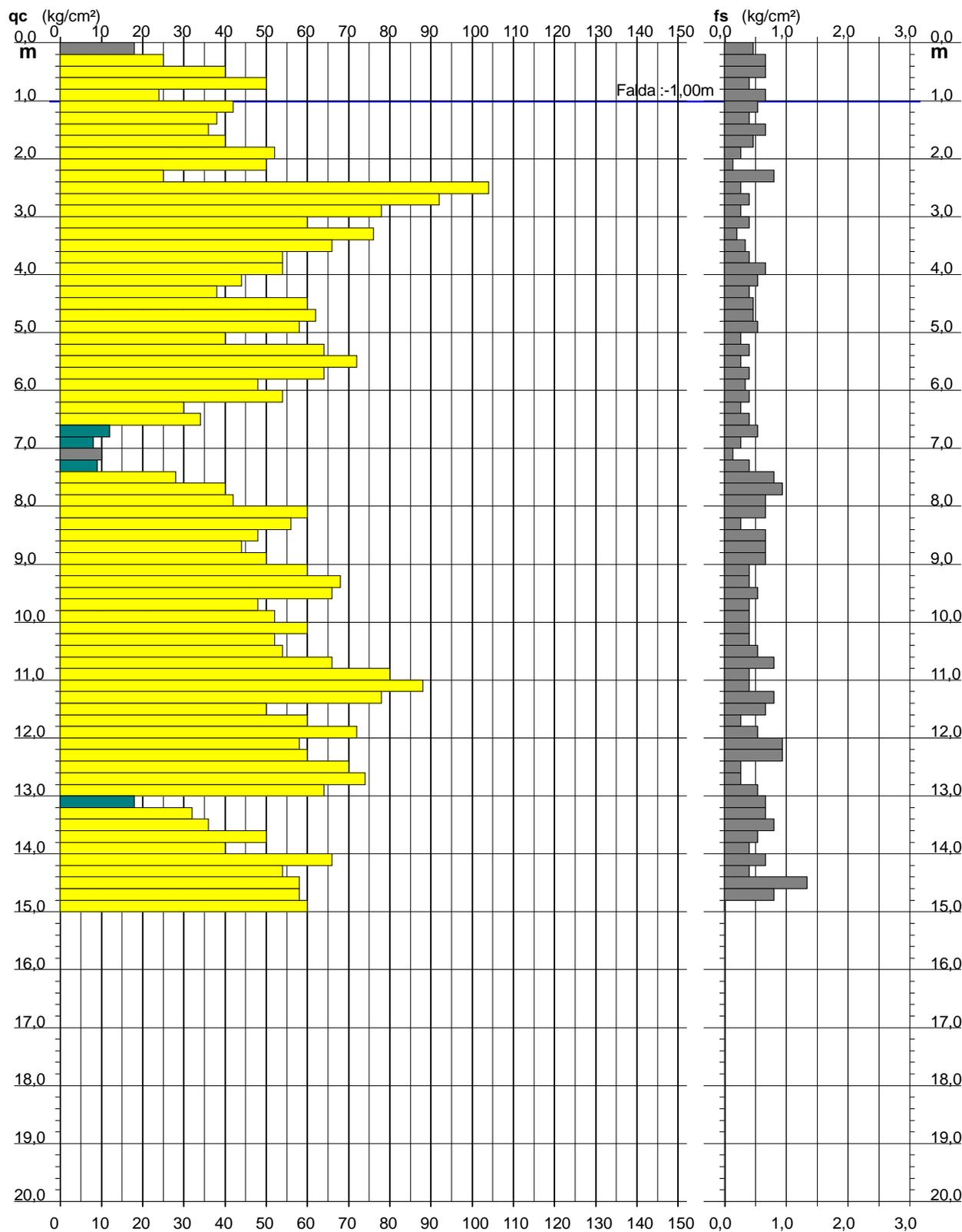
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.0105-156

- committente : Società Immobiliare Noi Due s.r.l.
- lavoro : Edilizia residenziale
- località : Lido delle Nazioni, piano part. "Polinesia"
- assist. cantiere :

- data : 30/10/2013
- quota inizio : Piano Campagna
- falda : -1,00 da quota inizio



LEGENDA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

Valutazioni in base al rapporto: **F = (qc / fs)**

(Begemann 1965 - Raccomandazioni A.G.I. 1977)

valide in via approssimata per terreni immersi in falda :

F = qc / fs	NATURA LITOLOGICA	PROPRIETA'
F < 15	TORBE ED ARGILLE ORGANICHE	COESIVE
15 < F ≤ 30	LIMI ED ARGILLE	COESIVE
30 < F ≤ 60	LIMI SABBIOSI E SABBIE LIMOSE	GRANULARI
F > 60	SABBIE E SABBIE CON GHIAIA	GRANULARI

Vengono inoltre riportate le valutazioni stratigrafiche fornite da Schmertmann (1978), ricavabili in base ai valori di qc e di FR = (fs / qc) %

- AO = argilla organica e terreni misti
- Att = argilla (inorganica) molto tenera
- At = argilla (inorganica) tenera
- Am = argilla (inorganica) di media consistenza
- Ac = argilla (inorganica) consistente
- Acc = argilla (inorganica) molto consistente
- ASL = argilla sabbiosa e limosa
- SAL = sabbia e limo / sabbia e limo argilloso
- Ss = sabbia sciolta
- Sm = sabbia mediamente addensata
- Sd = sabbia densa o cementata
- SC = sabbia con molti fossili, calcareniti

Secondo Schmertmann il valore della resistenza laterale da usarsi, dovrebbe essere pari a:

- $1/3 \pm 1/2$ di quello misurato , per depositi sabbiosi
- quello misurato (inalterato) , per depositi coesivi

PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 1

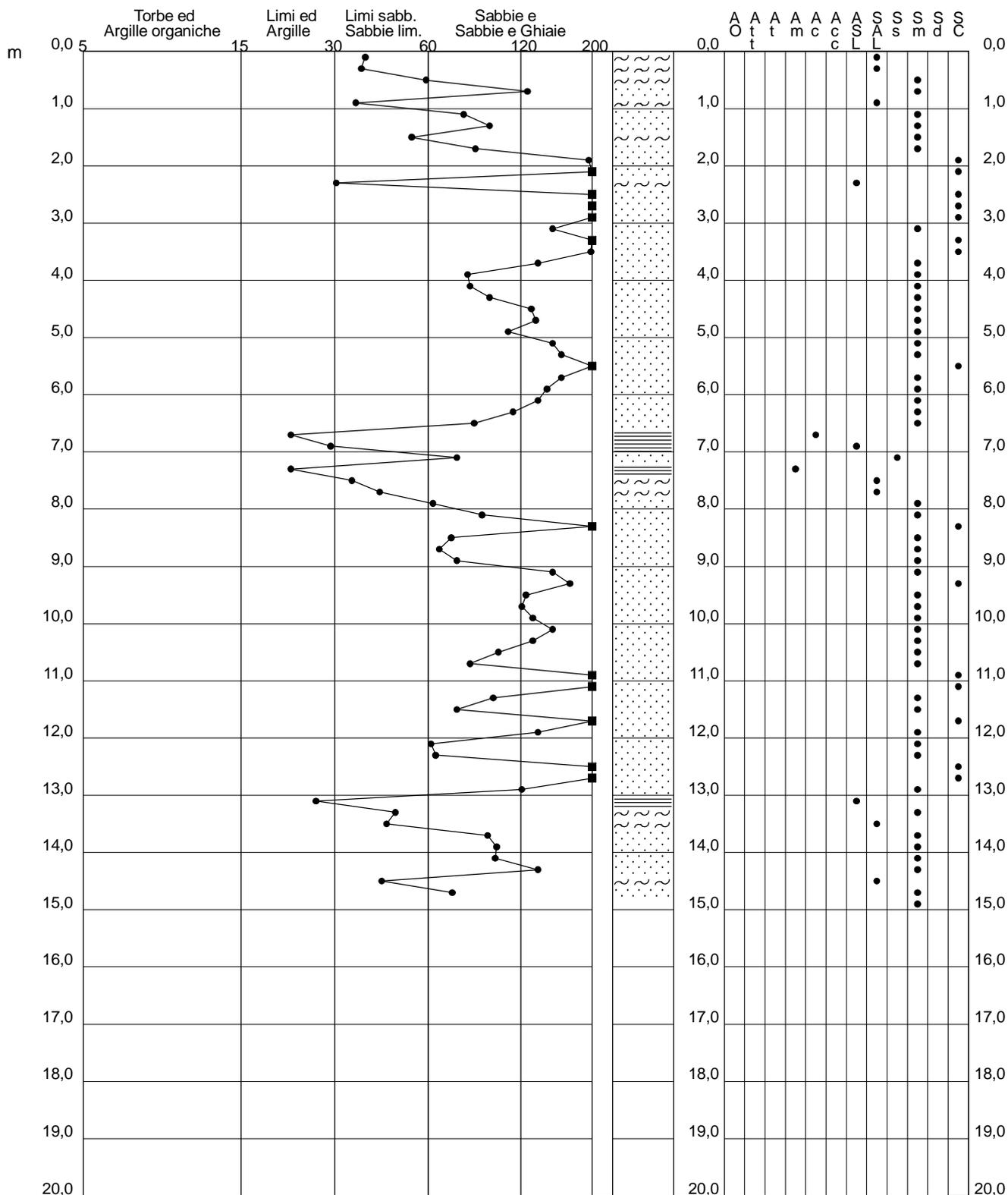
2.0105-156

- committente : Società Immobiliare Noi Due s.r.l.
 - lavoro : Edilizia residenziale
 - località : Lido delle Nazioni, piano part. "Polinesia"
 - assist. cantiere :

- data : 30/10/2013
 - quota inizio : Piano Campagna
 - falda : -1,00 da quota inizio

qc/fs (Begemann 1965 A.G.I. 1977)

qc - fs/qc (Schmertmann 1978)



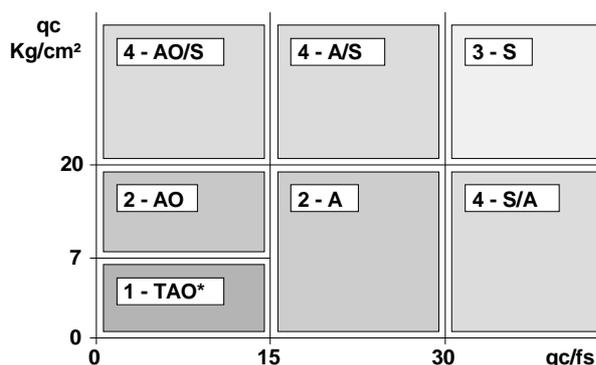
LEGENDA PARAMETRI GEOTECNICI

SCELTE LITOLOGICHE (validità orientativa)

Le scelte litologiche vengono effettuate in base al rapporto qc / fs
(Begemann 1965 -Raccomandazioni A.G.I. 1977), prevedendo altresì la possibilità di casi dubbi :

$qc \leq 20 \text{ kg/cm}^2$: possibili terreni COESIVI anche se (qc / fs) > 30

$qc \geq 20 \text{ kg/cm}^2$: possibili terreni GRANULARI anche se (qc / fs) < 30



NATURA LITOLOGICA

- 1 - COESIVA (TORBOSA) ALTA COMPRIMIBILITA'
- 2 - COESIVA IN GENERE
- 3 - GRANULARE
- 4 - COESIVA / GRANULARE

PARAMETRI GEOTECNICI (validità orientativa) - simboli - correlazioni - bibliografia

- γ' = peso dell' unità di volume (efficace) del terreno [correlazioni : γ' - qc - natura]
(Terzaghi & Peck 1967 -Bowles 1982)
- σ'_{vo} = tensione verticale geostatica (efficace) del terreno (valutata in base ai valori di γ')
- C_u = coesione non drenata (terreni coesivi) [correlazioni : C_u - qc]
- OCR = grado di sovra consolidazione (terreni coesivi) [correlazioni : OCR - C_u - σ'_{vo}]
(Ladd et al. 1972 / 1974 / 1977 - Lancellotta 1983)
- Eu = modulo di deformazione non drenato (terr.coes.) [correl. : Eu - C_u - OCR - I_p I_p = indice plastico]
Eu50 - Eu25 corrispondono rispettivamente ad un grado di mobilitazione dello sforzo deviatorico corrisp. al 50-25% (Duncan & Buchigani 1976)
- E' = modulo di deformazione drenato (terreni granulari) [correlazioni : E' - qc]
 E'_{50} - E'_{25} corrispondono rispettivamente ad un grado di mobilitazione dello sforzo deviatorico corrisp. al 50-25% (coefficiente di sicurezza $F = 2 - 4$ rispettivamente)
(Schmertmann 1970 / 1978 - Jamiolkowski et al. 1983)
- Mo = modulo di deformazione edometrico (terreni coesivi e granulari) [correl. : Mo - qc - natura]
(Sanglerat 1972 - Mitchell & Gardner 1975 - Ricceri et al. 1974 - Holden 1973)
- Dr = densità relativa (terreni granulari N. C. - normalmente consolidati)
[correlazioni : Dr - qc - σ'_{vo}] (Schmertmann 1976)
- ϕ' = angolo di attrito interno efficace (terreni granulari N.C.) [correl. : ϕ' - Dr - qc - σ'_{vo}]
(Schmertmann 1978 - Durgunoglu & Mitchell 1975 - Meyerhof 1956 / 1976)
 ϕ'_{1s} - (Schmertmann) sabbia fine uniforme ϕ'_{2s} - sabbia media uniforme/ fine ben gradata
 ϕ'_{3s} - sabbia grossa uniforme/ media ben gradata
 ϕ'_{4s} - sabbia-ghiaia poco limosa/ ghiaietto uniorme
- Amax = accelerazione al suolo che può causare liquefazione (terreni granulari)
(g = acc.gravità)(Seed & Idriss 1971 - Sirio 1976) [correlazioni : (Amax/g) - Dr]

PROVA PENETROMETRICA STATICA TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 1

2.0105-156

- committente : Società Immobiliare Noi Due s.r.l.
- lavoro : Edilizia residenziale
- località : Lido delle Nazioni, piano part. "Polinesia"
- assist. cantiere :

- data : 30/10/2013
- quota inizio : Piano Campagna
- falda : -1,00 da quota inizio

NATURA COESIVA											NATURA GRANULARE										
Prof. m	qc kg/cm ²	qc/fs (-)	Natura Litol.	Y' t/m ³	p'vo kg/cm ²	Cu kg/cm ²	OCR (-)	Eu50 kg/cm ²	Eu25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm ²	E'25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²
0,20	18	39	4/1:	1,85	0,04	0,75	99,9	128	191	56	93	41	42	44	45	44	27	0,235	30	45	54
0,40	25	37	3:::	1,85	0,07	--	--	--	--	--	88	40	42	43	45	42	28	0,216	42	63	75
0,60	40	60	3:::	1,85	0,11	--	--	--	--	--	94	41	43	44	46	43	30	0,237	67	100	120
0,80	50	125	3:::	1,85	0,15	--	--	--	--	--	95	41	43	44	46	42	31	0,240	83	125	150
1,00	24	36	3:::	0,86	0,17	--	--	--	--	--	67	37	39	41	43	39	28	0,150	40	60	72
1,20	42	79	3:::	0,90	0,18	--	--	--	--	--	84	40	41	43	45	41	30	0,202	70	105	126
1,40	38	95	3:::	0,90	0,20	--	--	--	--	--	78	39	41	42	44	40	30	0,183	63	95	114
1,60	36	54	3:::	0,89	0,22	--	--	--	--	--	74	38	40	42	44	39	30	0,171	60	90	108
1,80	40	86	3:::	0,90	0,24	--	--	--	--	--	76	39	40	42	44	39	30	0,176	67	100	120
2,00	52	195	3:::	0,92	0,26	--	--	--	--	--	83	40	41	43	45	40	31	0,199	87	130	156
2,20	50	375	3:::	0,92	0,27	--	--	--	--	--	80	39	41	43	44	40	31	0,189	83	125	150
2,40	25	31	3:::	0,86	0,29	--	--	--	--	--	54	36	38	40	42	36	28	0,116	42	63	75
2,60	104	390	3:::	1,01	0,31	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	42	34	0,258	173	260	312
2,80	92	230	3:::	0,99	0,33	--	--	--	--	--	96	41	43	44	46	41	33	0,244	153	230	276
3,00	78	292	3:::	0,96	0,35	--	--	--	--	--	89	40	42	43	45	41	33	0,220	130	195	234
3,20	60	150	3:::	0,93	0,37	--	--	--	--	--	79	39	41	42	44	39	32	0,186	100	150	180
3,40	76	380	3:::	0,96	0,39	--	--	--	--	--	86	40	42	43	45	40	33	0,208	127	190	228
3,60	66	198	3:::	0,94	0,41	--	--	--	--	--	80	39	41	43	44	39	32	0,189	110	165	198
3,80	54	135	3:::	0,92	0,43	--	--	--	--	--	72	38	40	42	44	38	31	0,164	90	135	162
4,00	54	81	3:::	0,92	0,44	--	--	--	--	--	71	38	40	42	44	38	31	0,161	90	135	162
4,20	44	82	3:::	0,91	0,46	--	--	--	--	--	63	37	39	41	43	37	31	0,138	73	110	132
4,40	38	95	3:::	0,90	0,48	--	--	--	--	--	71	36	38	40	43	36	30	0,121	63	95	114
4,60	60	129	3:::	0,93	0,50	--	--	--	--	--	71	38	40	42	44	38	32	0,163	100	150	180
4,80	62	133	3:::	0,94	0,52	--	--	--	--	--	72	38	40	42	44	38	32	0,164	103	155	186
5,00	58	109	3:::	0,93	0,54	--	--	--	--	--	68	38	39	41	43	37	31	0,155	97	145	174
5,20	40	150	3:::	0,90	0,55	--	--	--	--	--	55	36	38	40	42	35	30	0,117	67	100	120
5,40	64	160	3:::	0,94	0,57	--	--	--	--	--	70	38	40	42	44	38	32	0,160	107	160	192
5,60	72	270	3:::	0,95	0,59	--	--	--	--	--	74	38	40	42	44	38	32	0,170	120	180	216
5,80	64	160	3:::	0,94	0,61	--	--	--	--	--	69	38	39	41	43	37	32	0,155	107	160	192
6,00	48	144	3:::	0,91	0,63	--	--	--	--	--	58	36	38	40	43	35	31	0,125	80	120	144
6,20	54	135	3:::	0,92	0,65	--	--	--	--	--	61	37	39	41	43	36	31	0,134	90	135	162
6,40	30	112	3:::	0,88	0,66	--	--	--	--	--	41	34	36	39	41	33	29	0,081	50	75	90
6,60	34	85	3:::	0,89	0,68	--	--	--	--	--	44	34	37	39	42	33	29	0,090	57	85	102
6,80	12	22	2///	0,92	0,70	0,57	4,9	194	291	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,00	8	30	4/1:	0,84	0,72	0,40	3,0	197	295	35	--	28	31	35	38	25	26	--	13	20	24
7,20	10	75	4/1:	0,86	0,73	0,50	3,9	206	309	40	0	28	31	35	38	26	26	--	17	25	30
7,40	9	22	2///	0,88	0,75	0,45	3,3	211	316	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,60	28	35	3:::	0,87	0,77	--	--	--	--	--	35	33	35	38	41	31	28	0,068	47	70	84
7,80	40	43	3:::	0,90	0,79	--	--	--	--	--	46	34	37	39	42	33	30	0,095	67	100	120
8,00	42	63	3:::	0,90	0,81	--	--	--	--	--	47	35	37	39	42	33	30	0,098	70	105	126
8,20	60	90	3:::	0,93	0,82	--	--	--	--	--	59	36	38	40	43	35	32	0,128	100	150	180
8,40	56	210	3:::	0,93	0,84	--	--	--	--	--	56	36	38	40	42	35	31	0,120	93	140	168
8,60	48	72	3:::	0,91	0,86	--	--	--	--	--	50	35	37	40	42	34	31	0,105	80	120	144
8,80	44	66	3:::	0,91	0,88	--	--	--	--	--	47	35	37	39	42	33	31	0,096	73	110	132
9,00	50	75	3:::	0,92	0,90	--	--	--	--	--	51	35	37	40	42	34	31	0,106	83	125	150
9,20	60	150	3:::	0,93	0,92	--	--	--	--	--	60	36	38	40	43	35	32	0,121	100	150	180
9,40	68	170	3:::	0,95	0,94	--	--	--	--	--	57	36	38	41	43	35	32	0,131	113	170	204
9,60	66	124	3:::	0,94	0,95	--	--	--	--	--	59	36	38	40	43	35	32	0,127	110	165	198
9,80	48	120	3:::	0,91	0,97	--	--	--	--	--	47	35	37	39	42	33	31	0,098	80	120	144
10,00	52	130	3:::	0,92	0,99	--	--	--	--	--	50	35	37	40	42	33	31	0,103	87	130	156
10,20	60	150	3:::	0,93	1,01	--	--	--	--	--	54	36	38	40	42	34	32	0,115	100	150	180
10,40	52	130	3:::	0,92	1,03	--	--	--	--	--	49	35	37	39	42	33	31	0,101	87	130	156
10,60	54	101	3:::	0,92	1,05	--	--	--	--	--	50	35	37	40	42	33	31	0,103	90	135	162
10,80	66	82	3:::	0,94	1,07	--	--	--	--	--	56	36	38	40	42	34	32	0,120	110	165	198
11,00	80	200	3:::	0,97	1,08	--	--	--	--	--	62	37	39	41	43	35	33	0,137	133	200	240
11,20	88	220	3:::	0,98	1,10	--	--	--	--	--	65	37	39	41	43	36	33	0,145	147	220	264
11,40	78	97	3:::	0,96	1,12	--	--	--	--	--	61	36	39	41	43	35	33	0,132	130	195	234
11,60	50	75	3:::	0,92	1,14	--	--	--	--	--	45	34	37	39	42	32	31	0,091	83	125	150
11,80	60	225	3:::	0,93	1,16	--	--	--	--	--	51	35	37	40	42	33	32	0,106	100	150	180
12,00	72	135	3:::	0,95	1,18	--	--	--	--	--	57	36	38	40	43	34	32	0,121	120	180	216
12,20	58	62	3:::	0,93	1,20	--	--	--	--	--	49	35	37	39	42	33	31	0,101	97	145	174
12,40	60	64	3:::	0,93	1,22	--	--	--	--	--	50	35	37	40	42	33	32	0,103	100	150	180
12,60	70	262	3:::	0,95	1,24	--	--	--	--	--	55	36	38	40	42	34	32	0,116	117	175	210
12,80	74	277	3:::	0,96	1,26	--	--	--	--	--	56	36	38	40	42	34	32	0,120	123	185	222
13,00	64	120	3:::	0,94	1,27	--	--	--	--	--	51	35	37	40	42	33	32	0,106	107	160	192
13,20	18	27	2///	0,98	1,29	0,75	3,2	359	539	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
13,40	32	48	3:::	0,88	1,31	--	--	--	--	--	26	32	34	37	40	29	29	0,050	53	80	96
13,60	36	45	3:::	0,89	1,33	--	--	--	--	--	30	32	35	38	40	30	30	0,058	60	90	108
13,80	50	94	3:::	0,92	1,35	--	--	--	--	--	41	34	36	39	41	31	31	0,082	83	125	150
14,00	40	100	3:::	0,90	1,37	--	--	--	--	--	33	33	35	38	41	30	30	0,064	67	100	120
14,20	66	99	3:::	0,94	1,38	--	--	--	--	--	50	35	37	40	42	33	32	0,103	110	165	198
14,40	54	135	3:::	0,92	1,40	--	--	--	--	--	43	34	36	39	41	32	31	0,086	90	135	162
14,6																					

2.4 Unità litotecniche e valori medi di caratterizzazione

La prova penetrometrica eseguita ha rilevato fino alla max profondità indagata la presenza sedimenti alluvionali di granulometria medio-fine, variabili dalle argille limose alle sabbie. Di seguito si riporta la sequenza litologica rilevata in campagna, utilizzando lo schema interpretativo di Searle, 1979 in relazione alle litologie riscontrate, alle caratteristiche di qc e di qc/fs.

PROFONDITÀ (m da p.c.)	LITOLOGIA ORIENTATIVA	Ø' medio	C _U	CARATTERISTICHE GEOTECNICHE
0,00 – 7,00*	<i>Sabbia sciolta</i>	30 °	---	<i>Buone</i>
7,00 – 8,00*	<i>Sabbia limosa sciolta</i>	28 °	50 kPa	<i>Buone</i>
8,00 – 15,00*	<i>Sabbia da sciolta a mediamente addensata</i>	31 °	---	<i>Buone</i>

(* da prova penetrometrica in sito; ** da stratigrafia profonda)

Per gli intervalli granulari (sabbie s.l.) si è considerato il solo parametro angolo di attrito ϕ' mentre per gli intervalli argillosi/limosi si è considerato il solo parametro coesione c_u ; i valori assegnati si riferiscono alla prova penetrometrica eseguita nel sito d'intervento e trovano riscontro nella bibliografia geotecnica; in assenza di prove di laboratorio i valori assegnati sono da considerarsi orientativi e cautelativi.

3. ASPETTI GEODINAMICI E SISMICITÀ

3.1 Determinazione categoria suolo di fondazione

Nella Carta di pericolosità sismica con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni (OPCM 3519 del 28/04/06) il **Comune di Comacchio** viene indicato come avente un'accelerazione orizzontale ag/g compresa tra **0,075 < g < 0,100**.

Per la determinazione del parametro Vs30 si è utilizzata una tecnologia a sismica passiva con misura del rumore sismico.

Tale dato (sostanzialmente viene misurato un microtremore compreso tra 0,1 e 200 Hz) viene trasformato in Vs30 mediante l'inversione dei valori H/V (spessore strato/velocità).

In tal modo si riesce a stimare il valore Vs30 (velocità media di propagazione delle onde sismiche nei primi 30 metri).

Di seguito vengono riportati i Report dell'indagine:

13-275 VIALE DELLE NAZIONI, COMACCHIO (FE)

Strumento: TRZ-0021/01-09

Nomi canali: NORTH SOUTH; EAST WEST; UP DOWN

Dato GPS non disponibile

Durata registrazione: 0h14'00". (Analizzato da 0 s per 14. min)

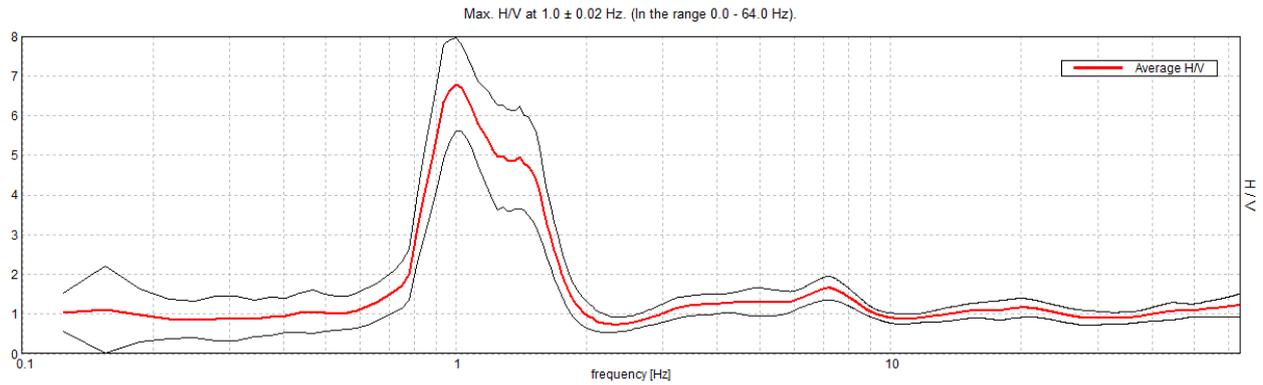
Freq. campionamento: 128 Hz

Lunghezza finestre: 20 s

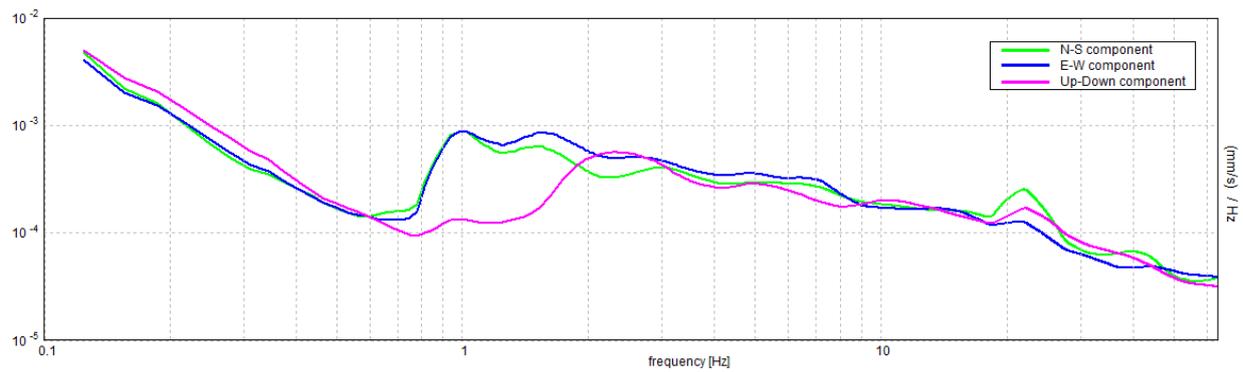
Tipo di lisciamento: Triangular window

Lisciamento: 20%

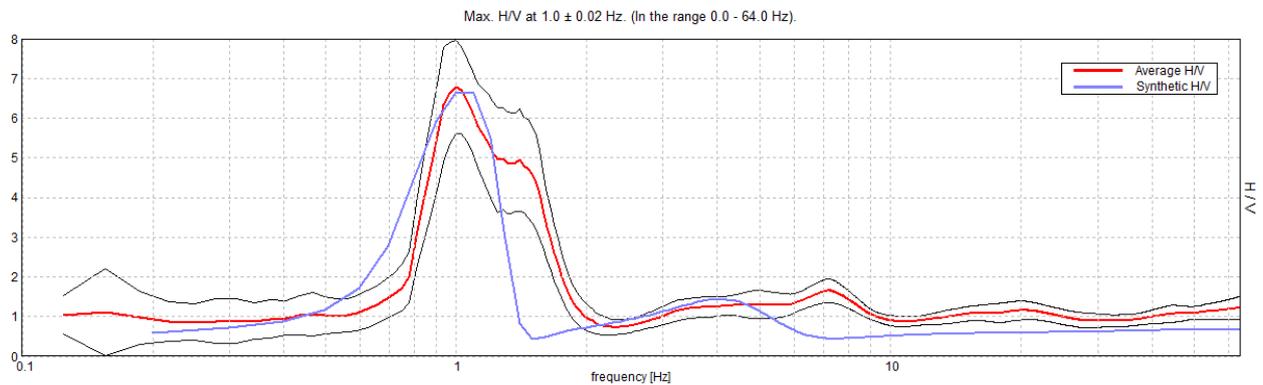
RAPPORTO SPETTRALE ORIZZONTALE SU VERTICALE



SPETTRI DELLE SINGOLE COMPONENTI



H/V SPERIMENTALE vs. H/V SINTETICO



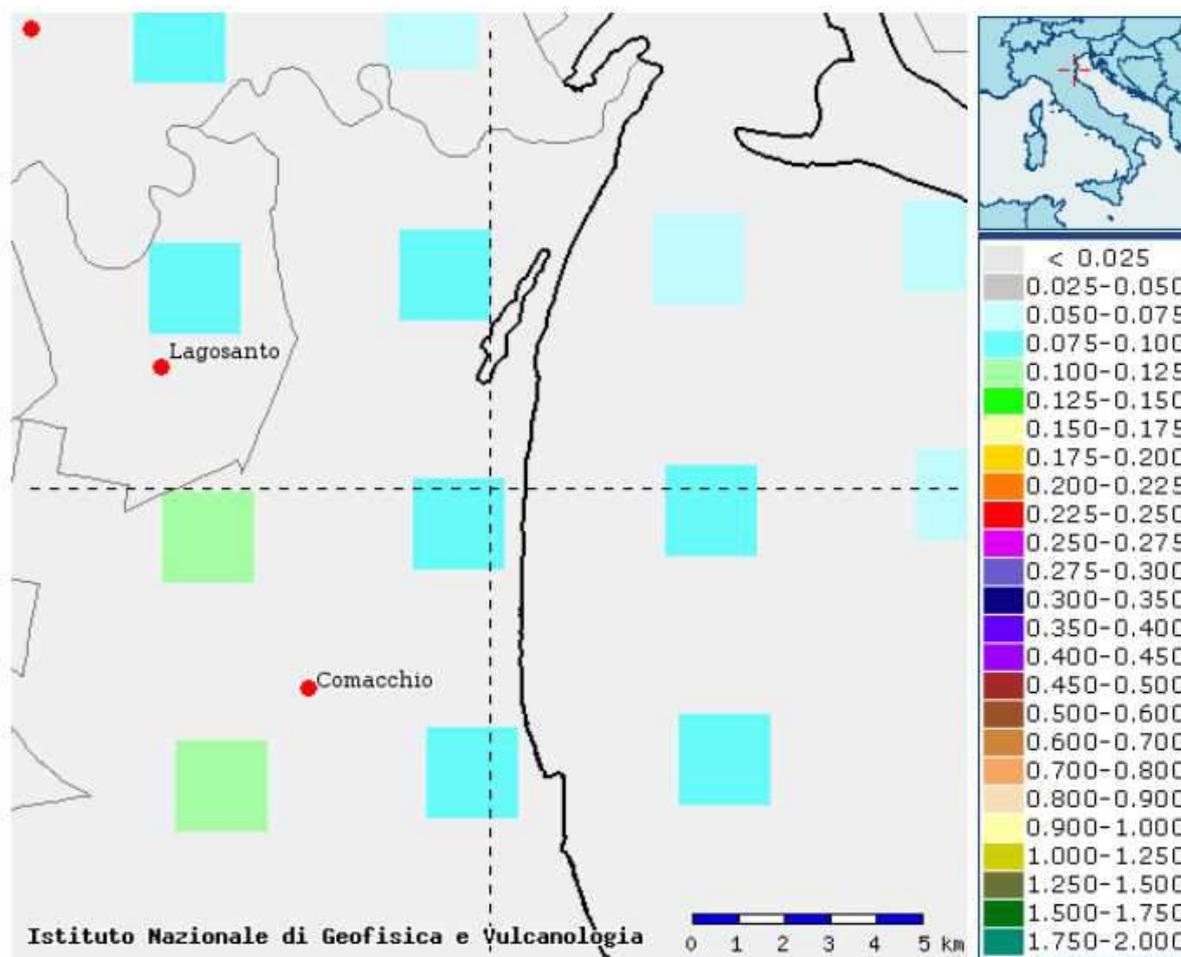
Profondità alla base dello strato [m]	Spessore [m]	Vs [m/s]	Rapporto di Poisson
0.50	0.50	150	0.35
11.50	11.00	200	0.35
106.50	95.00	380	0.35
inf.	inf.	1015	0.35

$$V_{s30}=280\text{m/s}$$

Da questo ne deriva un terreno classificabile come **categoria suolo di fondazione: C** – depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fine mediamente consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di V_{s30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT} < 50$; $70 < c_U < 250$ kPa).

3.2 Zonazione sismica

La zona sismica del territorio in esame viene definita, in accordo con quanto disposto dall'O.P.C.M. 3519/2006 e dalla D.G.R. 3308/2008 del Veneto, a partire dal valore dell'accelerazione massima attesa al suolo con probabilità di superamento del 10% in 50 anni (riferita a suoli rigidi caratterizzati da $V_{S30} > 800$ m/s); secondo la mappa di pericolosità sismica elaborata a tale scopo dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, e recepita dalla normativa nazionale e regionale, il territorio in esame è individuato in **ZONA SISMICA 3** a cui si associa un **GRADO DI SISMICITÀ 6**.



Dal punto di vista amministrativo, la zonazione sismica è definita su scala comunale ed in particolare il Comune di Comacchio ricade in Zona 3.

3.3 Dati sismici per le verifiche degli stati limite

Le verifiche progettuali devono essere effettuate applicando i dati di azione sismica specifici per ciascun sito; tali dati sono determinati a partire dalla posizione geografica (latitudine/longitudine), dalla categoria topografica, dalla categoria del suolo di fondazione, dalla classe d'uso dell'edificio (c_U) e dalla vita nominale (v_N); pertanto, sulla scorta delle informazioni fornite dal Progettista ($c_U = 2$ e $v_N = 50$ anni), è possibile, avvalendoci dei dati elaborati dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, fornire i seguenti dati di azione sismica utilizzabili nelle Verifiche agli Stati Limite ossia delle condizioni superate le quali la struttura in esame non soddisfa più i requisiti per i quali è stata progettata.

Seguono il riepilogo dei dati sismici relativi a tutti gli stati limite.

COORDINATE SITO (SISTEMA ED50)	LATITUDINE	LONGITUDINE		
	44,675470	12,243993		
STATO LIMITE	PARAMETRI SISMICI		COEFFICIENTI SISMICI	
SLO (Operatività)	Prob. di superamento:	81 [%]	Ss:	1,500
	Tr:	30 [anni]	Cc:	1,660
	ag:	0,034 g	St:	1,000
	Fo:	2,524	Kh:	0,010
	Tc*:	0,250 [s]	Kv:	0,005
			Amax:	0,504
			Beta:	0,200
SLD (Danno)	Prob. di superamento:	63 [%]	Ss:	1,500
	Tr:	50 [anni]	Cc:	1,600
	ag:	0,041 g	St:	1,000
	Fo:	2,546	Kh:	0,012
	Tc*:	0,279 [s]	Kv:	0,006
			Amax:	0,605
			Beta:	0,200
SLV (salvaguardia Vita)	Prob. di superamento:	10 [%]	Ss:	1,500
	Tr:	475 [anni]	Cc:	1,560
	ag:	0,100 g	St:	1,000
	Fo:	2,576	Kh:	0,030
	Tc*:	0,301 [s]	Kv:	0,015
			Amax:	1,464
			Beta:	0,200
SLC (prevenzione Collasso)	Prob. di superamento:	5 [%]	Ss:	1,500
	Tr:	975 [anni]	Cc:	1,560
	ag:	0,127 g	St:	1,000
	Fo:	2,606	Kh:	0,046
	Tc*:	0,304 [s]	Kv:	0,023
			Amax:	1,862
			Beta:	0,240

3.4 Liquefazione dei terreni

La liquefazione denota una diminuzione di resistenza al taglio e/o di rigidezza causata dall'aumento di pressione interstiziale in un terreno saturo non coesivo durante uno scuotimento sismico tale da generare deformazioni permanenti significative o persino l'annullamento degli sforzi efficaci nel terreno; in questo contesto il problema principale che si pone in fase di progettazione è la suscettibilità alla liquefazione quando la falda freatica si trova in prossimità della superficie ed il terreno di fondazione comprende strati estesi o lenti spesse di sabbie sciolte sotto falda anche se contenenti una frazione fine limo-argillosa. Secondo quanto disposto dalle NTC (rif. 7.11.3.4 *Stabilità nei confronti della liquefazione*) riguardo al rischio di liquefazione in presenza di terreni saturi prevalentemente sabbiosi, tale verifica può essere omessa qualora sussista almeno una delle seguenti condizioni:

1. *eventi sismici attesi di magnitudo $M < 5$;*
2. *accelerazione max attesa al suolo $a_g < 0,10 g$;*
3. *profondità media stagionale della falda $> 15 m$ da piano campagna;*
4. *sabbie pulite con resistenza $(N_1)_{60} > 30$ oppure $q_{C1N} > 180$; i precedenti termini, relativi rispettivamente a risultanze di prove dinamiche e di prove statiche, si riferiscono a valori di resistenza normalizzati ad una tensione efficace verticale di 100 kPa.*

Nel caso in esame non risulta verificata nessuna causa di esclusione pertanto si procederà con la verifica al fenomeno della liquefazione.

Il valore di Magnitudo medio (con probabilità di eccedenza pari al 10% in 50 anni) è fornito dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia; considerando che il progetto prevede la realizzazione di un edificio senza piano interrato con piano di posa fondale a ca. 0,80 m, il valore di $(N_1)_{60}$ è stato calcolato a partire dal valore di resistenza alla punta ($q_{C1} = 50$) tramite la relazione $(N_1)_{60} = q_{C1} \times \sqrt{(100 / \sigma')} / 5$ dove σ' = pressione efficace di confinamento sul piano di posa delle fondazioni.

Le condizioni rilevate per il sito in esame sono le seguenti:

M	=	5,04 > 5,00
a _g	=	0,100 ≥ 0,100
H _f	=	1,00 m < 15 m
(N ₁) ₆₀	=	12 < 30

Da quanto sopra nessuna delle condizioni di esclusione risulta soddisfatta e quindi si rende necessario procedere alla determinazione del rischio di liquefazione.

CALCOLO DEL POTENZIALE DI LIQUEFAZIONE

$$\tau_e / \sigma' = 0,65 \cdot \alpha \cdot S \cdot (\sigma / \sigma') \cdot r_d = 0,077$$

dove:

α - coefficiente di sismicità dell'area (a_g / g)

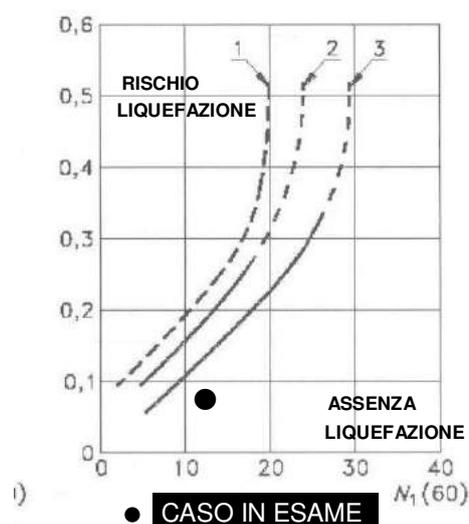
S - coefficiente di profilo stratigrafico

σ - pressione di confinamento sul piano di posa

σ' = pressione efficace di confinamento sul piano di posa delle fondazioni

r_d - fattore riduttivo della profondità (variabile da 1 al p.c. a 0,9 a ≥ 10,0 m da p.c.)

Il **rischio di liquefazione** si determina infine impiegando modelli grafici le cui variabili sono i valori calcolati di τ_e/σ' e di $(N_1)_{60}$; il grafico proposto a lato indica i comportamenti dei terreni in funzione dei sedimenti presenti in corrispondenza del piano di posa delle fondazioni; in particolare, il grafico contempla tre diverse percentuali di materiale fine all'interno delle sabbie (curva 1 = 35%, curva 2 = 15%, curva 3 = 5%) ed è stato elaborato per terremoti con Magnitudo 7,5; i depositi presenti sul piano di posa si possono ricondurre più propriamente alla curva 1 e pertanto i valori calcolati di $(N_1)_{60} = 12$ e $\tau_e/\sigma' = 0,077$ collocano il caso in esame nel campo di assenza di rischio di liquefazione; a questo si aggiunga che nel territorio in esame sono improbabili terremoti di Magnitudo >7,5 gradi della scala Richter.



4. VALUTAZIONI CONCLUSIVE DI CARATTERE GEOLOGICO

Dai rilievi eseguiti si deduce quanto segue:

- l'area localmente appare stabile da un punto di vista geomorfologico e non presenta dissesti in atto o potenziali; alla scala del macrorilievo il litorale è interessato dal fenomeno della subsidenza;
- l'area risulta sicura da un punto di vista idraulico;
- l'area non risulta gravata da vincoli geologici, idrogeologici, ambientali;
- i terreni investigati sono caratterizzati da depositi sia granulari che coesivi;
- la falda è stata rilevata alla profondità di ca. -1,00 m da piano campagna attuale;
- l'area da un punto di vista sismico ricade in zona 3, grado di sismicità 6;
- i terreni di fondazione non risultano soggetti a rischio liquefazione in caso di evento sismico.

RELAZIONE GEOTECNICA

(NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI D.M. 14.01.2008
– CIRCOLARE 2 FEBBRAIO 2009 N. 617, C.S.LL.PP.)

1. VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI (SLU)

Nelle verifiche agli stati limite ultimi (SLU) è necessario verificare che l'azione agente di progetto sia non maggiore della resistenza di progetto disponibile ossia $E_d \leq R_d$

Il coefficiente di sicurezza non compare esplicitamente nella verifica, ma è introdotto attraverso più coefficienti parziali utilizzati per la valutazione delle azioni agenti e resistenti di progetto a partire dai valori caratteristici del terreno sul piano di posa delle fondazioni.

I coefficienti di sicurezza parziali amplificano i valori caratteristici delle *azioni instabilizzanti* (A) e riducono i valori caratteristici delle *proprietà meccaniche del terreno* (M) e della *struttura* (R).

Le tabelle successive riportano i valori caratteristici del terreno riscontrati in corrispondenza del piano di posa delle fondazioni, i coefficienti parziali di sicurezza per le azioni, per i parametri di resistenza del terreno e le verifiche agli stati limite:

Tabella 6.2.I - Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni.

CARICHI	EFFETTO	COEFFICIENTE PARZIALE γ_F (O γ_E)	EQU	(A1) STR	(A2) GEO
Permanenti	Favorevole	γ_{G1}	0,9	1,0	1,0
	Sfavorevole		1,1	1,3	1,0
Permanenti non strutturali ⁽¹⁾	Favorevole	γ_{G2}	0,0	0,0	0,0
	Sfavorevole		1,5	1,5	1,3
Variabili	Favorevole	γ_{Qi}	0,0	0,0	0,0
	Sfavorevole		1,5	1,5	1,3

(1) Nel caso in cui i carichi permanenti non strutturali (ad es. i carichi permanenti portati) siano compiutamente definiti, si potranno adottare gli stessi coefficienti validi per le azioni permanenti.

Tabella 6.2.II - Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno.

PARAMETRO	GRANDEZZA ALLA QUALE APPLICARE IL COEFFICIENTE PARZIALE	COEFFICIENTE PARZIALE γ_F (O γ_E)	(M1) STR	(M2) GEO
Tangente dell'angolo di resistenza al taglio	$\tan \phi'_k$	$\gamma_{\phi'}$	1,0	1,25
Coesione efficace	c'_k	$\gamma_{c'}$	1,0	1,25
Resistenza non drenata	c_{uk}	γ_{cu}	1,0	1,4
Peso dell'unità di volume	γ	γ_γ	1,0	1,0

Tabella 6.4.I - Coefficienti parziali γ_R per le verifiche agli stati limite ultimi di fondazioni superficiali.

VERIFICA	COEFFICIENTE PARZIALE (R1)	COEFFICIENTE PARZIALE (R2)	COEFFICIENTE PARZIALE (R3)
Capacità portante	$\gamma_R = 1,0$	$\gamma_R = 1,8$	$\gamma_R = 2,3$
Scorrimento	$\gamma_R = 1,0$	$\gamma_R = 1,1$	$\gamma_R = 1,1$

La normativa consente di eseguire le verifiche agli stati limite secondo due approcci che combinano tra loro i coefficienti parziali sopra riportati.

APPROCCIO 1

COMBINAZIONE 1 COMBINAZIONE 2
A1+M1+R1 A2+M2+R2

APPROCCIO 2

COMBINAZIONE UNICA
A1+M1+R3

La verifica con l'approccio 1 prevede due diverse combinazioni di gruppi di coefficienti; la prima combinazione è più severa nei confronti delle azioni trasmesse al terreno di fondazione, mentre la seconda combinazione è più severa nei riguardi del modello geotecnico (parametri geotecnici e resistenza caratteristica).

La verifica con l'approccio 2 prevede un'unica combinazione di coefficienti che penalizzano principalmente la resistenza caratteristica.

Nel caso in esame si sceglie la verifica secondo l'approccio 1 impiegando le ipotesi dimensionali indicative fornite agli scriventi dal Tecnico Progettista in relazione alla fondazione maggiormente sollecitata; tali informazioni sono precedute dai dati relativi ai terreni presenti sul piano di posa delle fondazioni.

VALORI CARATTERISTICI DEL TERRENO (fk) SUL PIANO DI POSA

Angolo resistenza al taglio	$\phi'k$	= 30°
Resistenza non drenata	ck	= -- kPa
Peso volume terreno secco	γ_{dr}	= 15,00 kN/m ³
Peso volume terreno saturo	γ_{sat}	= 18,50 kN/m ³
Peso volume terreno immerso	γ_{imm}	= 8,69 kN/m ³ (= $\gamma_{sat} - 9,81$)

CARATTERISTICHE GENERALI FONDAZIONE

Tipologia fondale – TRAVE RIGIDA ROVESCIA	
Larghezza trave (B)	1,00 m
Piano di posa fondazione	-0,80 m da p.c. attuale
Spessore fondazione	0,30 m
Peso specifico calcestruzzo	25,0 kN/m ³

CARICO DI ESERCIZIO NON FATTORIZZATO (Ed)

Al piede della fondazione grava il seguente carico

Ed = 127,50 kN [1,28 kg/cm²] comprensivo di:

- carichi permanenti strutturali 80,00 kN/m
- carichi permanenti non strutturali 20,00 kN/m
- carichi variabili 20,00 kN/m
- peso proprio della fondazione 7,50 kN/m

Seguono le verifiche SLU al collasso per raggiungimento del carico limite dei terreni di fondazione in condizioni statiche (tab.1); inoltre, essendo il sito in esame ricadente in **zona sismica 3**, le stessa tipologia di verifica verrà eseguite anche in condizioni sismiche (tab. 2) come prescritto dalla normativa; si precisa che sulla scorta delle indicazioni fornite dalla Circolare n. 617/09 del C.S.LL.PP. l'analisi degli stati limite in condizioni sismiche eseguita con l'approccio 1 considera la sola combinazione 2 e l'applicazione alle forze agenti sulla fondazione di coefficienti parziali unitari; per tener conto degli effetti inerziali indotti dal sisma sulla determinazione della resistenza di progetto (Rd) vengono introdotti specifici fattori correttivi applicati alla resistenza del terreno R (*Richards 1993; Maugeri 1994 et. al.*).

Tabella 1. Verifiche SLU - collasso per carico limite dei terreni in condizioni STATICHE

FORZE AGENTI SULLA FONDAZIONE (A1)				COMBINAZIONE 1	
<i>Carichi non fattorizzati</i>	<i>Coeff. Parziali (γ_A)</i>			<i>Carichi fattorizzati</i>	
CARICHI GRAVANTI IN TESTA ALLA FONDAZIONE					
permanenti strutturali	80,00 kN	1,30	γ_{G1}	104,00 kN	
permanenti non strutturali	20,00 kN	1,50	γ_{G2}	30,00 kN	
variabili	20,00 kN	1,50	γ_{Qi}	30,00 kN	
CARICHI GRAVANTI SUL FONDO SCAVO DELLA FONDAZIONE					
peso proprio fondazione	7,50 kN	1,30	γ_{G1}	9,75 kN	
peso terreno sovrastante	0,00 kN	1,30	γ_{G1}	0,00 kN	
				Ed =	173,75 kN

PARAMETRI GEOTECNICI (M1)				
<i>Valori non fattorizzati</i>	<i>Coeff. Parziali (γ_M)</i>		<i>Valori fattorizzati</i>	
PARAMETRO CARATTERISTICO				
angolo di attrito (ϕ_k)	30,0 °	1,00	($\text{tg}\phi_k * \gamma_\phi$)	30,0 °
coesione efficace (c'_k)	0 kPa	1,00	γ_C	0 kPa
resistenza non drenata (c_{Uk})	0 kPa	1,00	γ_{CU}	0 kPa

RESISTENZA DI PROGETTO (R1)			
formula di Brinch-Hansen			
$q_{lim} = 0,5 * \gamma * B * N_\gamma * s_\gamma * i_\gamma + c * N_c * s_c * i_c + \gamma * h * N_q * s_q$		609,98 kN/m²	6,10 kg/cm ²
<i>Valore non fattorizzato</i>	<i>Coeff. Parziale (γ_R)</i>		<i>valore fattorizzato</i>
$R (= q_{lim} * A' = q_{lim} * B * L)$	609,98 kN	1,00	$R/\gamma_R = \mathbf{Rd} = 609,98 \text{ kN}$

Verifica Approccio 1 - Combinazione 1 (A1+M1+R1) **esito: VERIFICATA**
Ed = 173,8 kN < 610,0 kN = Rd

FORZE AGENTI SULLA FONDAZIONE (A2)				COMBINAZIONE 2	
<i>Carichi non fattorizzati</i>	<i>Coeff. Parziali (γ_A)</i>			<i>Carichi fattorizzati</i>	
CARICHI GRAVANTI IN TESTA ALLA FONDAZIONE					
permanenti strutturali	80,00 kN	1,00	γ_{G1}	80,00 kN	
permanenti non strutturali	20,00 kN	1,30	γ_{G2}	26,00 kN	
variabili	20,00 kN	1,30	γ_{Qi}	26,00 kN	
CARICHI GRAVANTI SUL FONDO SCAVO DELLA FONDAZIONE					
peso proprio fondazione	7,50 kN	1,00	γ_{G1}	7,50 kN	
peso terreno sovrastante	0,00 kN	1,00	γ_{G1}	0,00 kN	
				Ed =	139,50 kN

PARAMETRI GEOTECNICI (M2)				
<i>Valori non fattorizzati</i>	<i>Coeff. Parziali (γ_M)</i>		<i>Valori fattorizzati</i>	
PARAMETRO CARATTERISTICO				
angolo di attrito (ϕ_k)	30,0 °	1,25	($\text{tg}\phi_k * \gamma_\phi$)	24,8 °
coesione efficace (c'_k)	0 kPa	1,25	γ_C	0 kPa
resistenza non drenata (c_{Uk})	0 kPa	1,40	γ_{CU}	0 kPa

RESISTENZA DI PROGETTO (R2)			
formula di Brinch-Hansen			
$q_{lim} = 0,5 * \gamma * B * N_\gamma * s_\gamma * i_\gamma + c * N_c * s_c * i_c + \gamma * h * N_q * s_q$		289,03 kN/m²	
<i>Valore non fattorizzato</i>	<i>Coeff. Parziale (γ_R)</i>		<i>Valore fattorizzato</i>
$R (= q_{lim} * A' = q_{lim} * B * L)$	289,03 kN	1,80	$R/\gamma_R = \mathbf{Rd} = 160,57 \text{ kN}$

Verifica Approccio 1 - Combinazione 2 (A2+M2+R2) **esito: VERIFICATA**
Ed = 139,50 kN < 160,57 kN = Rd

3. VALUTAZIONI CONCLUSIVE DI CARATTERE GEOTECNICO

3.1 Stati Limite Ultimi

Le verifiche agli stati limite ultimi eseguite hanno evidenziato la correttezza delle scelte progettuali considerate; di seguito si riassumono le risultanze di tali verifiche:

TIPO DI VERIFICA	Esito
<i>Collasso per carico limite dei terreni di fondazione – condizioni STATICHE</i>	VERIFICATA
<i>Collasso per carico limite dei terreni di fondazione – condizioni SISMICHE</i>	VERIFICATA

3.2 Stati limite di esercizio (cedimenti)

I valori prevedibili dei cedimenti assoluti calcolati al Capitolo 2 **sono accettabili** e ritenuti tali dalla più accreditata letteratura geotecnica in relazione alle caratteristiche dei terreni ed alla tipologia edile da realizzare; di fatto, per la tipologia edile in progetto, la letteratura geotecnica considera ammissibili cedimenti dell'ordine di 2,5 / 5,0 cm (cfr. *Sowers, 1962*); i cedimenti differenziali dovranno essere compensati dalla rigidità strutturale delle opere fondali realizzate a regola d'arte.

3.3 Accorgimenti e precauzioni da adottare

Alla data d'esecuzione della presente indagine la falda è stata rilevata alla quota di circa – 1,00 m da p.c. attuale e perciò, nelle condizioni qui ipotizzate, con ogni probabilità non verrà intercettata durante le operazioni di realizzazione delle opere.

È sempre tuttavia consigliabile eseguire uno scavo esplorativo prima dell'inizio dei lavori per verificare l'effettiva quota di falda al momento della realizzazione delle opere.

BIBLIOGRAFIA

Riferimenti bibliografici e Normativi

- *Raccomandazioni sulla programmazione ed esecuzione delle indagini geotecniche* Associazione Geotecnica Italiana – A.G.I. (1977).
- *Elementi di Geotecnica*, Zanichelli Ed. (1996) – P. Colombo, F. Colleselli;
- *Geotecnica*, Zanichelli Ed. (1993) – R. Lancellotta.
- *Il Manuale del Geologo*, Pitagora Ed. (1995) – M. Casadio, C. Elmi, F. Francavilla.
- Ord. C.M. n. 3274 del 20.03.03: *primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per la costruzione in zona sismica*.
- D.M. 14.01.2008: *Norme Tecniche per le Costruzioni*.
- CIRCOLARE 2 FEBBRAIO 2009 n. 617, C.S.LL.PP.
- Nunziante Marino, maggio 2006: *Manuale di geotecnica per l'ingegneria civile aggiornato agli Eurocodici 7 e 8 – effetti sismici*; Maggioli Editore.

Riferimenti cartografici

- CARTA GEOLOGICA D'ITALIA, F. 77 Comacchio – scala 1:100.000, redatta a cura dell'Ufficio Idrografico del Magistrato delle Acque di Venezia.
- CARTA GEOMORFOLOGICA DELLA PROVINCIA DI FERRARA

PROVINCIA DI FERRARA COMUNE DI COMACCHIO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN
COMPLESSO EDILIZIO RESIDENZIALE
ALL'INTERNO DI UN LOTTO EDIFICABILE SITO IN
VIA LIBIA ANGOLO VIA DELLE NAZIONI

COMMITTENZA: Società Immobiliare Noi Due s.r.l.

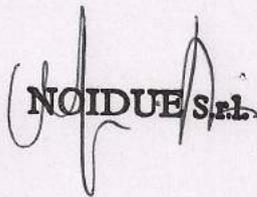
PROGETTAZIONE: Arch. Guido Zarattini

DESCRIZIONE DI EVENTUALI RICADUTE DEL PROGETTO SUL SUOLO, SOTTOSUOLO, AMBIENTE IDRICO E CLIMA ACUSTICO

Per incarico di GEO 3 s.a.s.

I tecnici

DOTT. GEOL. MAURO MANCINI


NOIDUE s.r.l.



DOTT. GEOL. MAURO MICHELE GRUZZOLI


ORDINE DEI GEOLOGI
Dr. Geol.
MAURO MICHELE
GRUZZOLI
N° 589
REGIONE DEL VENETO

SOMMARIO

1. PREMESSA.....	pag. 3
2. UBICAZIONE AREA DI INTERVENTO	pag. 3
3. MATRICE DEL SUOLO E SOTTOSUOLO.....	pag. 5
4. CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE ED ASSETTO ALTIMETRICO.....	pag. 6
5. ASPETTI GEODINAMICI E SISMICITÀ DELL'AREA DI INTERVENTO.....	pag. 11
6. MATRICE DELL'AMBIENTE IDRICO	pag. 13
7. CLIMA.....	pag. 16
8. MATRICE RUMORE	pag. 17
9. CONCLUSIONI ED EFFETTI DI MITIGAZIONE DEI FENOMENI RILEVATI	pag. 18
10. BIBLIOGRAFIA	pag. 21

ALLEGATO: RELAZIONE CLIMA ACUSTICO

1. PREMESSA

A seguito dell'incarico ricevuto dalla Committenza si è provveduto alla redazione del presente scritto in cui si riassumono gli effetti di eventuali ricadute del progetto sul suolo, sottosuolo, ambiente idrico e clima acustico in relazione alla realizzazione dell'intervento di costruzione di unità plurifamiliari da realizzarsi in Via delle Nazioni/Via Libia presso il Lido delle Nazioni in territorio comunale di Comacchio.

Gli elaborati progettuali, cui si rimanda senz'altro, descrivono accuratamente tutte le specifiche tecniche dell'intervento mentre il presente scritto si occupa degli effetti più prettamente relativi al comparto geologico-ambientale s.l.

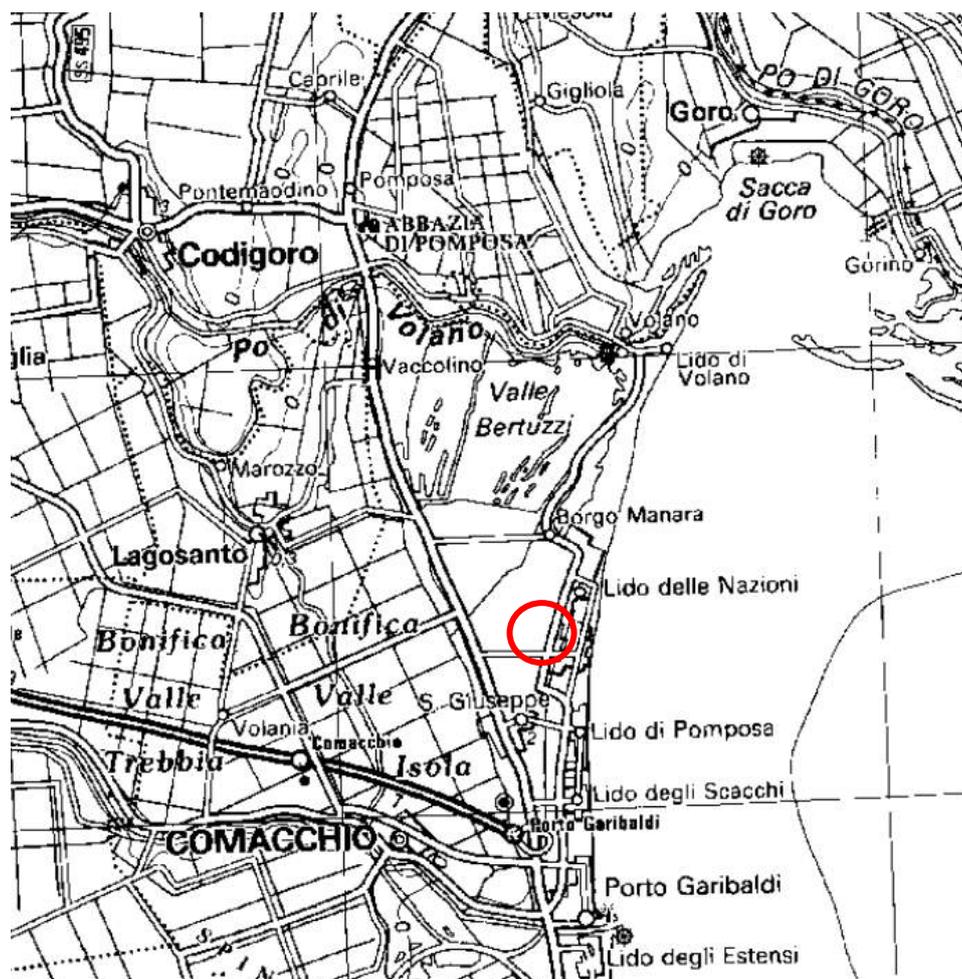
Il presente scritto è stato redatto nel mese di novembre 2013.

2. UBICAZIONE AREA DI INTERVENTO

L'area d'intervento si colloca in Viale delle Nazioni angolo Viale Libia, in territorio comunale di Comacchio in loc. Lido delle Nazioni, ca. 6,0 km a NE dall'abitato del capoluogo (vedi seguenti estratti cartografici); si tratta della costruzione di un complesso edilizio residenziale realizzato su h max 7,0 m, senza interrato con superficie in pianta di circa 800 m²; per i dettagli si rimanda agli elaborati tecnici a firma del Progettista.

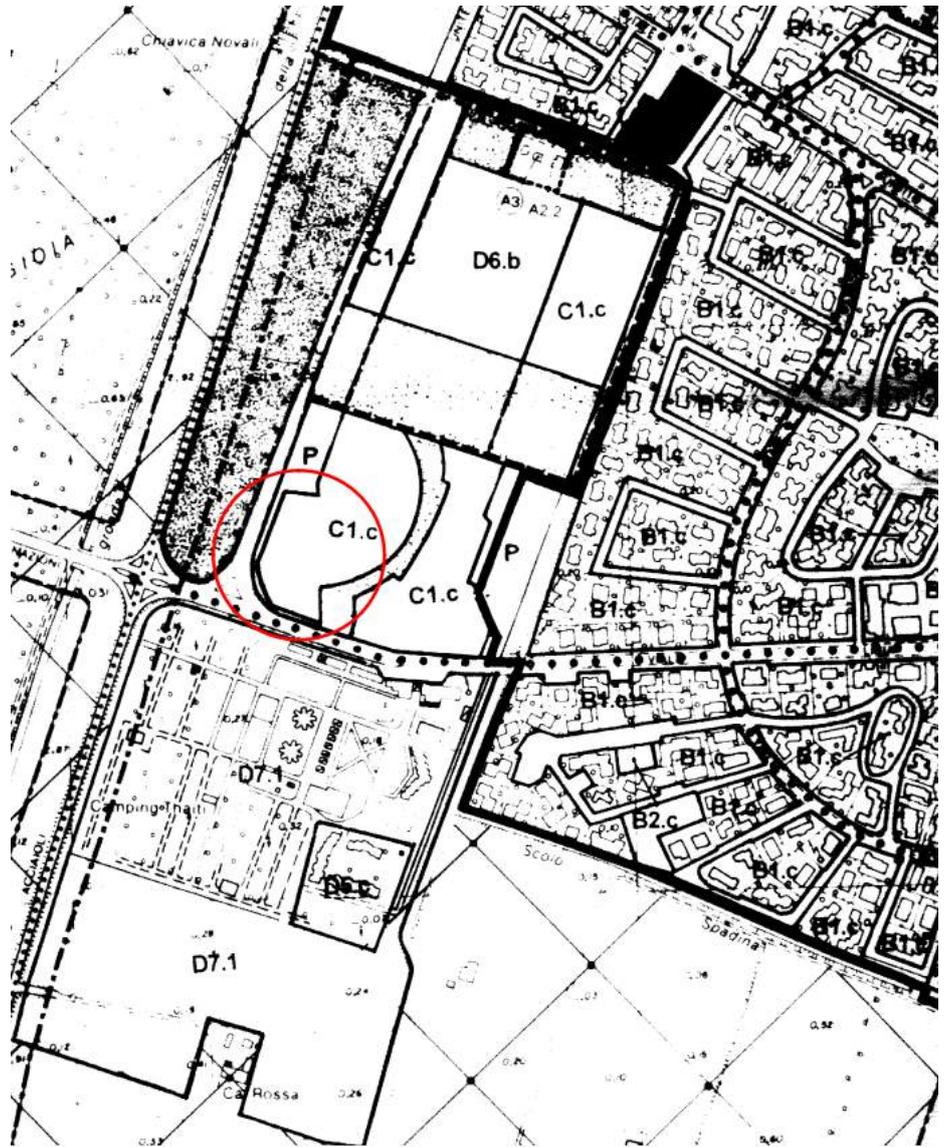
ESTRATTO DA C.T.R.

○ Area di intervento



ESTRATTO DA P.R.G.

○ Area di intervento



3. MATRICE DEL SUOLO E DEL SOTTOSUOLO

Per la caratterizzazione del suolo sono stati utilizzati diversi gradi di informazione; dapprima si sono analizzati i dati bibliografici generali disponibili sul territorio ed in rete (vedi in bibliografia le fonti citate) e successivamente sono state riportate anche le risultanze puntuali dello studio geologico-geotecnico a completamento della medesima campagna di indagine resa possibile grazie a prove penetrometriche statiche eseguita tramite penetrometro superpesante. La prova è stata eseguita con penetrometro Deep Drill da 20 tonnellate con letture di resistenza alla punta e resistenza laterale alla penetrazione ogni 20 cm fino alla profondità massima di 15.00 m da attuale piano di campagna. Le elaborazioni di calcolo hanno permesso sia la caratterizzazione litologica e stratigrafica interpretativa sia la stima della capacità portante dei terreni per l'ipotesi fondazionale stimata per l'intervento in progetto. I valori prevedibili dei cedimenti assoluti calcolati (pari a circa 2,3 cm) nelle valutazioni della relazione geologica e geotecnica sono accettabili e ritenuti tali dalla più accreditata letteratura geotecnica in relazione alle caratteristiche dei terreni ed alla tipologia edile da realizzare; di fatto, per la tipologia edile in progetto, la letteratura geotecnica considera ammissibili cedimenti dell'ordine di 2,5 / 5,0 cm (cfr. Sowers, 1962); i cedimenti differenziali dovranno essere compensati dalla rigidità strutturale delle opere fondali realizzate a regola d'arte.

La litologia prevalente di tutta la fascia costiera è costituita da sabbia, di genesi litoranea dunale e di spiaggia, rinvenibile sino a profondità medie di -15.00 metri; si passa poi a sabbie limose e limi sabbiosi.. L'area di studio risulta caratterizzata dalla presenza superficiale di sabbia e sabbia limosa; il terreno in profondità mostra una buona omogeneità verticale ed orizzontale; preponderante è la presenza di terreni granulari , sabbie e sabbie limose, con livelli di spessore inferiore ai 50 cm di terreni coesivi rappresentati da argille ed argille limose presunti intorno ai 7-8.00 m. di profondità da p.c.

I tipi litologici superficiali della zona sono rappresentati da alluvioni quaternarie fini e medio-fini quali argille, limi e sabbie; nel substrato si rinvencono sedimenti di analoga natura e granulometria che si alternano fra loro con giacitura lenticolare; i sedimenti registrano frequenti variazioni di litologia e potenza degli strati anche in ambiti areali limitati.

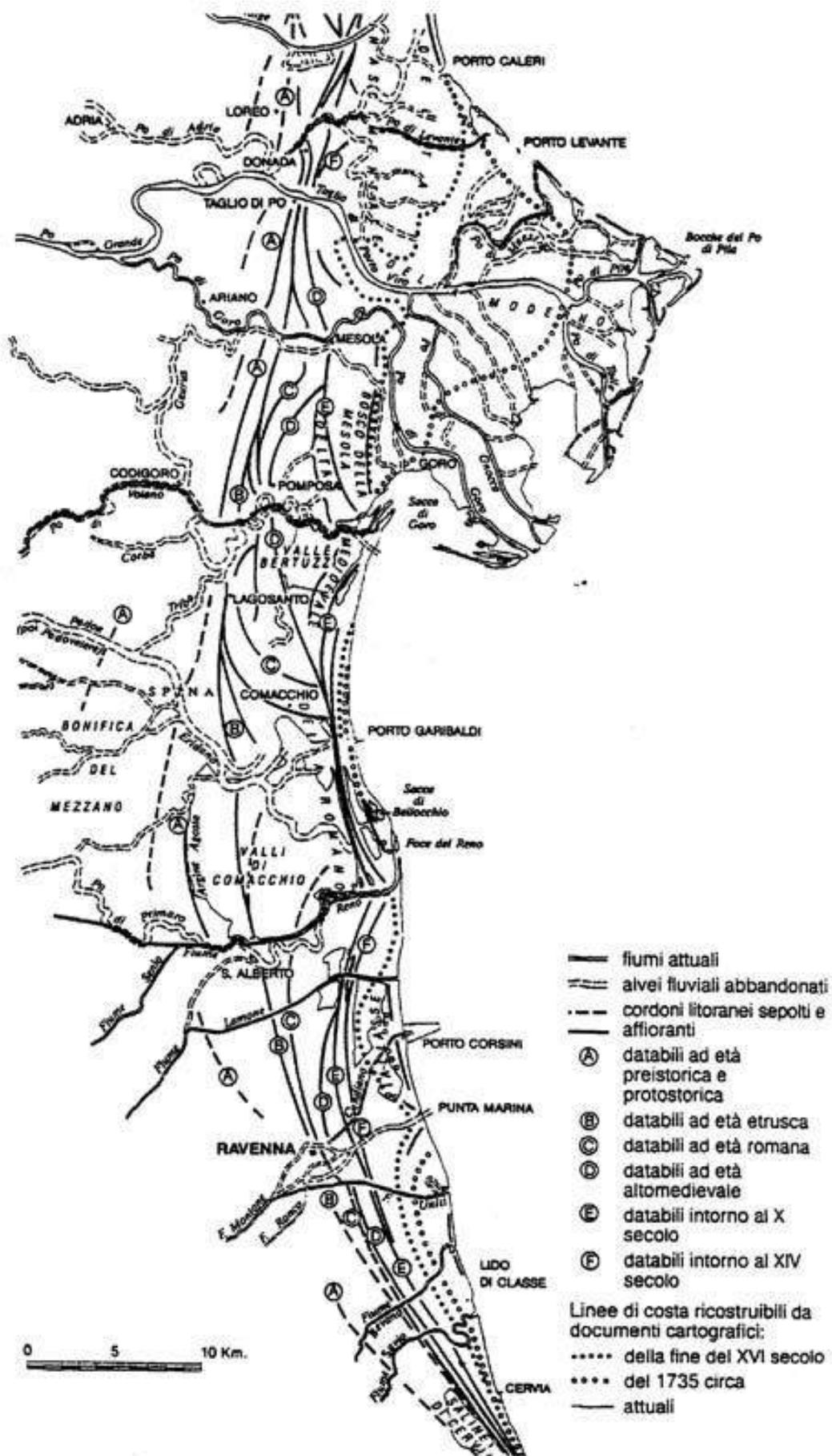
Quanto sopra appare evidente nella cartografia geologica consultata, dove sono indicati i seguenti depositi:

- CARTA GEOLOGICA D'ITALIA – F. 77 COMACCHIO, scala 1:100.000: *sabbie fluviali o di elaborazione litorale, duna marina consolidata* (Alluvionale).

La formazione del territorio comacchiese, nella sua configurazione attuale, è relativamente recente e consegue a ripetute variazioni dei rapporti di equilibrio tra livello del mare, apporti solidi dei corsi d'acqua, entità dei fenomeni di subsidenza e intervento antropico. Gli episodi salienti dell'evoluzione morfologica di quest'area di pianura costiera più volte emersa e successivamente invasa dal mare sono qui di seguito riportati.

Con l'inizio del periodo interglaciale, il cui apice termico è stato riconosciuto attorno al 3000 a.C., il settore più orientale della pianura padana è interessato da un innalzamento delle acque marine. La linea di costa, ubicata molti chilometri a ovest dell'attuale, nei successivi 5000 anni si sposta progressivamente verso oriente a seguito di abbondanti sedimentazioni fluviali. Questo graduale accrescimento è testimoniato da una serie abbastanza continua di cordoni. Attualmente queste strutture appaiono obliterate e sepolte da sedimenti più recenti, il cui spessore aumenta progressivamente da ovest verso est.

La linea di riva più occidentale (Bondesan, 1985) dovrebbe essere rintracciabile alla profondità di circa 10 metri, a una distanza di oltre 20 km dalla costa attuale. Nella figura seguente è riprodotta la carta geomorfologica dell'area deltizia con visibili i vari allineamenti di paleodune ancora affioranti o sub-affioranti, ben identificabili dalle foto aeree. Nella medesima figura sono riportati i periodi storici in cui questi allineamenti di dune costituivano la linea di costa.



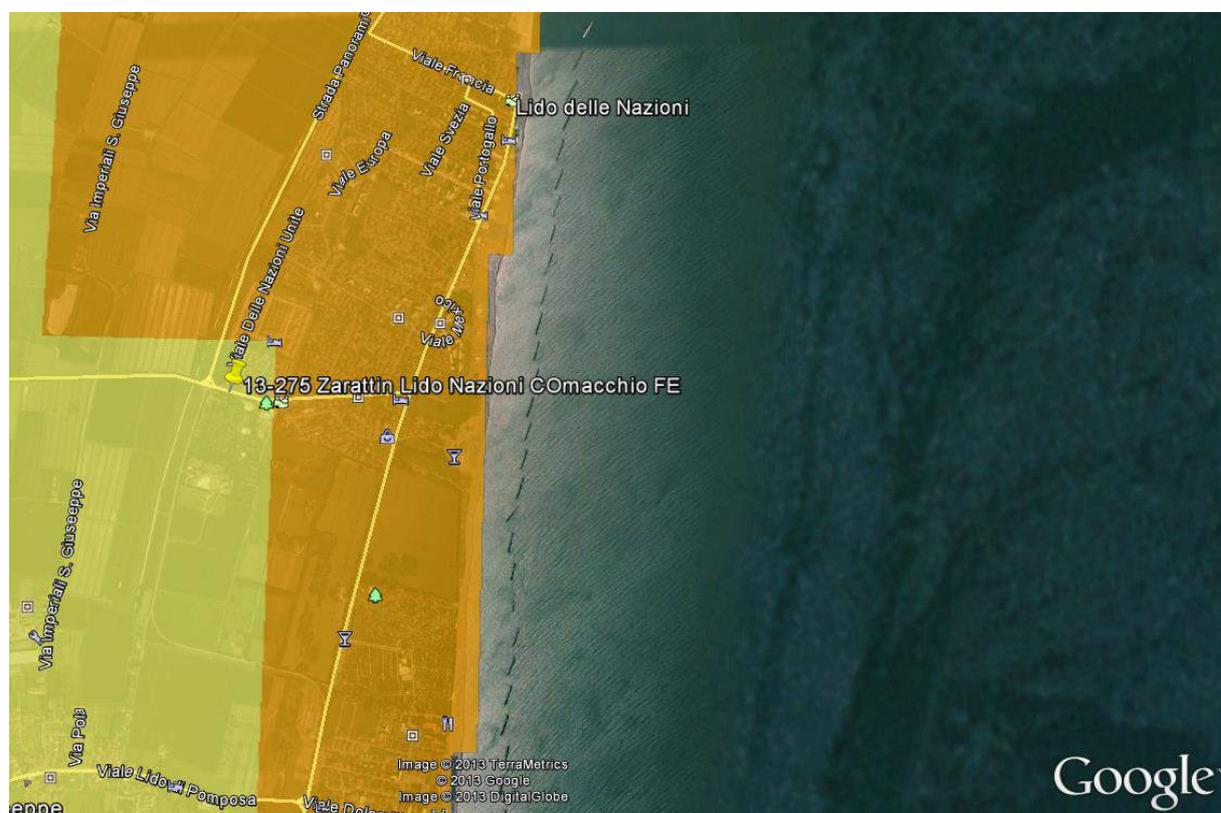
Carta geomorfologica dell'area deltizia (Bondesan, 1990)

L'area a livello locale non appare interessata da fenomeni di dissesto in atto o potenziali; il territorio, completamente pianeggiante, appare assolutamente stabile. A livello generale il fenomeno della subsidenza generale è il più significativo con tassi di abbassamento variabili in tutta la costiera.

Dal punto di vista geopedologico l'area è caratterizzata dalla presenza di una percentuale superficiale inferiore al 7% di argilla (fondo giallo) come evidenziato nel seguente estratto da cartografia dei suoli dell'Emilia Romagna.

La base cartografica di riferimento è costituita dalla "Carta dei suoli di pianura 1:50.000" edizione 2005, prodotta dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli. La carta dei suoli descrive il territorio di pianura attraverso poligoni (o delimitazioni) che rappresentano una porzione di territorio omogenea per i tipi di suoli in essa presenti. Le informazioni cartografiche sono state integrate da un numero cospicuo di dati analitici (data set di circa 19,000 osservazioni per l'intervallo 0-30 cm) che fanno capo sia ad osservazioni pedologiche raccolte dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli, sia a prelievi effettuati nell'ambito delle attività di assistenza tecnica per l'agricoltura (ex Servizio Analisi Consulenza Terreni). I dati sono stati dapprima armonizzati dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli e poi elaborati attraverso analisi statistica e geostatistica da parte di Fabrizio Ungaro del CNR IRPI1.

CARTA DEI SUOLI DELL'EMILIA ROMAGNA (FONTE SITO REGIONE EMILIA ROMAGNA)



 <7%  7-18% contenuto in argilla nel suolo superficiale (0 – 30 cm)

Dal punto di vista morfologico due sono gli aspetti che maggiormente emergono.

Il primo legato all'evoluzione della linea di costa, mentre il secondo è rappresentato dal fenomeno della subsidenza, determinata da cause naturali, ma anche indotto dalle attività umane.

L'abbassamento del suolo è connesso poi ad una serie di problematiche rilevanti, come la diminuzione della sicurezza idraulica, l'aggravamento dei fenomeni erosivi delle spiagge e l'aumento della salinizzazione della falda freatica.

Per quanto riguarda l'evoluzione della linea di riva a seguito della realizzazione di una serie ininterrotta di scogliere a mare è stato riscontrato un avanzamento generalizzato della linea di spiaggia: negli ultimi anni si è manifestata con sempre maggior evidenza la tendenza all'erosione della spiaggia a nord, in corrispondenza di Lido delle Nazioni, e un progressive allungamento dell'arenile a sud, in corrispondenza di Porto Garibaldi e Lido degli Scacchi.

Il secondo aspetto morfologico importante è rappresentato dal fenomeno della subsidenza, che viene controllato mediante una rete di controllo regionale. Facendo riferimento ai dati degli ultimi venti anni si osserva un generale incremento del fenomeno sino al 1993, mentre dal 1993 in poi si registra un'attenuazione dello stesso.

L'intervento in esame è previsto in prossimità della linea di costa, ma rimane a monte della massima ingressione marina, pertanto in riferimento alla oscillazione della linea di riva non emergono elementi di criticità.

Dal punto di vista morfologico non risultano essere presenti elementi morfologici peculiari.

L'area risulta pianeggiante ed è possibile affermare che l'intervento non provoca l'obliterazione di elementi morfologici peculiari.

La natura dei terreni dell'immediato sottosuolo è sabbiosa sino a circa 14-15 m ed argillosa scendendo in profondità. Tali terreni in prima approssimazione possono essere ritenuti compatibili con le opere da realizzare.

Non emergono pertanto elementi che possano risultare ostativi o comunque porre limitazioni all'intervento proposto per quanto riguarda la componente suolo e sottosuolo.

Di seguito si riporta la sequenza litologica rilevata in campagna, utilizzando lo schema interpretativo di Searle, 1979 in relazione alle litologie riscontrate, alle caratteristiche di qc e di qc/fs.

PROFONDITÀ (m da p.c.)	LITOLOGIA ORIENTATIVA	Ø'medio	C _U	CARATTERISTICHE GEOTECNICHE
0,00 – 7,00*	<i>Sabbia sciolta</i>	30°	---	<i>Buone</i>
7,00 – 8,00*	<i>Sabbia limosa sciolta</i>	28°	50 kPa	<i>Buone</i>
8,00 – 15,00*	<i>Sabbia da sciolta a mediamente addensata</i>	31°	---	<i>Buone</i>

5. ASPETTI GEODINAMICI E SISMICITÀ DELL'AREA DI INTERVENTO

Nella Carta di pericolosità sismica con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni (OPCM 3519 del 28/04/06) il **Comune di Comacchio** viene indicato come avente un'accelerazione orizzontale ag/g compresa tra **$0,075 < g < 0,100$** .

Per la determinazione del parametro V_{s30} si è utilizzata una tecnologia a sismica passiva con misura del rumore sismico.

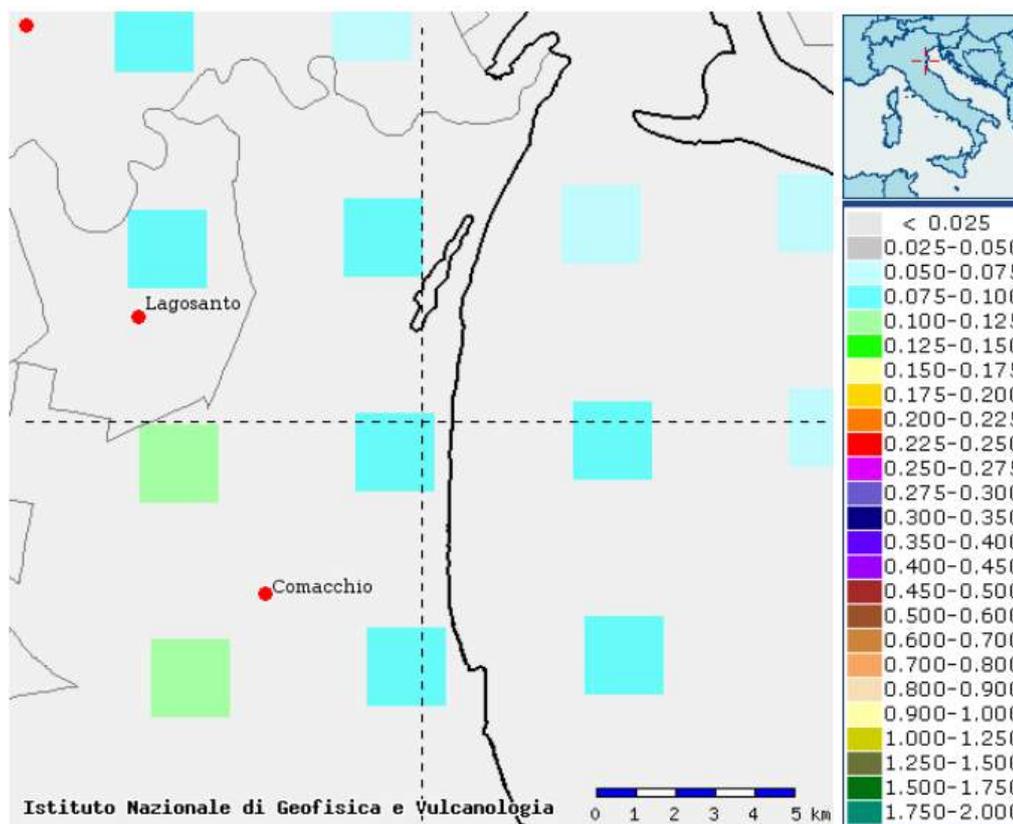
Tale dato (sostanzialmente viene misurato un microtremore compreso tra 0,1 e 200 Hz) viene trasformato in V_{s30} mediante l'inversione dei valori H/V (spessore strato/velocità).

In tal modo si riesce a stimare il valore V_{s30} (velocità media di propagazione delle onde sismiche nei primi 30 metri).

La velocità media ricavata dalle indagini tomografiche di campagna è stata stimata in $V_{s30}=280\text{m/s}$.

Da questo ne deriva un terreno classificabile come **categoria suolo di fondazione: C** – *depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fine mediamente consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di V_{s30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT} < 50$; $70 < c_U < 250 \text{ kPa}$).*

La zona sismica del territorio in esame viene definita, in accordo con quanto disposto dall'O.P.C.M. 3519/2006 e dalla D.G.R. 3308/2008 del Veneto, a partire dal valore dell'accelerazione massima attesa al suolo con probabilità di superamento del 10% in 50 anni (riferita a suoli rigidi caratterizzati da $V_{s30} > 800 \text{ m/s}$); secondo la mappa di pericolosità sismica elaborata a tale scopo dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, e recepita dalla normativa nazionale e regionale, il territorio in esame è individuato in **ZONA SISMICA 3** a cui si associa un **GRADO DI SISMICITÀ 6**.



Dal punto di vista amministrativo, la zonazione sismica è definita su scala comunale ed in particolare il Comune di Comacchio ricade in Zona 3.

Per quanto riguarda il fenomeno della liquefazione esso rappresenta la diminuzione di resistenza al taglio e/o di rigidità causata dall'aumento di pressione interstiziale in un terreno saturo non coesivo durante uno scuotimento sismico tale da generare deformazioni permanenti significative o persino l'annullamento degli sforzi efficaci nel terreno; in questo contesto il problema principale che si pone in fase di progettazione è la suscettibilità alla liquefazione quando la falda freatica si trova in prossimità della superficie ed il terreno di fondazione comprende strati estesi o lenti spesse di sabbie sciolte sotto falda anche se contenenti una frazione fine limo-argillosa.

Secondo quanto disposto dalle NTC (rif. 7.11.3.4 *Stabilità nei confronti della liquefazione*) riguardo al rischio di liquefazione in presenza di terreni saturi prevalentemente sabbiosi, tale verifica può essere omessa qualora sussista almeno una delle seguenti condizioni:

1. *eventi sismici attesi di magnitudo $M < 5$;*
2. *accelerazione max attesa al suolo $a_g < 0,10 g$;*
3. *profondità media stagionale della falda $> 15 m$ da piano campagna;*
4. *sabbie pulite con resistenza $(N_1)_{60} > 30$ oppure $q_{C1N} > 180$; i precedenti termini, relativi rispettivamente a risultanze di prove dinamiche e di prove statiche, si riferiscono a valori di resistenza normalizzati ad una tensione efficace verticale di 100 kPa.*

Nel caso in esame non risulta verificata nessuna causa di esclusione pertanto si procederà con la verifica al fenomeno della liquefazione.

Il valore di Magnitudo medio (con probabilità di eccedenza pari al 10% in 50 anni) è fornito dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia; considerando che il progetto prevede la realizzazione di un edificio senza piano interrato con piano di posa fondale a ca. 0,80 m, il valore di $(N_1)_{60}$ è stato calcolato a partire dal valore di resistenza alla punta ($q_{C1} = 50$) tramite la relazione $(N_1)_{60} = q_{C1} \times \sqrt{(100 / \sigma')} / 5$ dove σ' = pressione efficace di confinamento sul piano di posa delle fondazioni. Le condizioni rilevate per il sito in esame sono le seguenti:

$$\begin{aligned} M &= 5,04 > 5,00 \\ a_g &= 0,100 \geq 0,100 \\ H_f &= 1,00 \text{ m} < 15 \text{ m} \\ (N_1)_{60} &= 12 < 30 \end{aligned}$$

Da quanto sopra nessuna delle condizioni di esclusione risulta soddisfatta e quindi si rende necessario procedere alla determinazione del rischio di liquefazione.

CALCOLO DEL POTENZIALE DI LIQUEFAZIONE

$$\tau_e / \sigma' = 0,65 \cdot \alpha \cdot S \cdot (\sigma / \sigma') \cdot rd = 0,077$$

dove:

α - coefficiente di sismicità dell'area (ag / g)

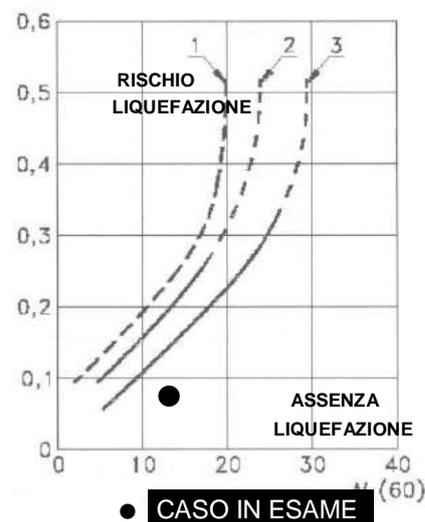
S - coefficiente di profilo stratigrafico

σ - pressione di confinamento sul piano di posa

σ' = pressione efficace di confinamento sul piano di posa delle fondazioni

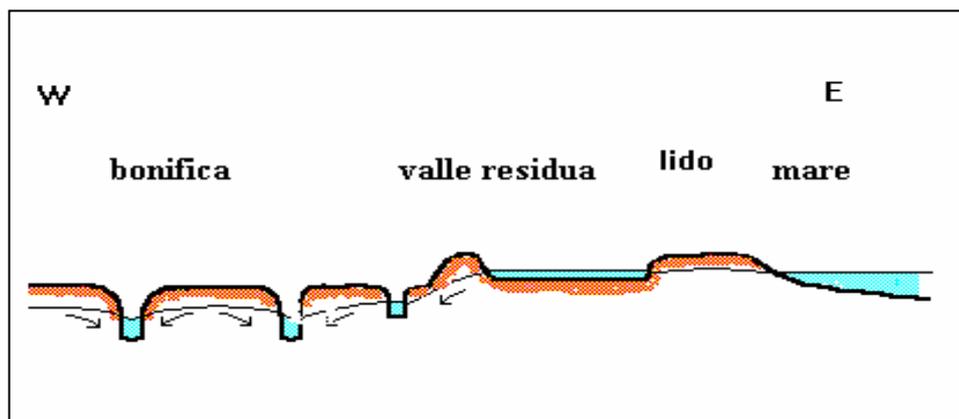
rd - fattore riduttivo della profondità (variabile da 1 al p.c. a 0,9 a $\geq 10,0$ m da p.c.)

Il **rischio di liquefazione** si determina infine impiegando modelli grafici le cui variabili sono i valori calcolati di τ_e/σ' e di $(N_1)_{60}$; il grafico proposto a lato indica i comportamenti dei terreni in funzione dei sedimenti presenti in corrispondenza del piano di posa delle fondazioni; in particolare, il grafico contempla tre diverse percentuali di materiale fine all'interno delle sabbie (curva 1 = 35%, curva 2 = 15%, curva 3 = 5%) ed è stato elaborato per terremoti con Magnitudo 7,5; i depositi presenti sul piano di posa si possono ricondurre più propriamente alla curva 1 e pertanto i valori calcolati di $(N_1)_{60} = 12$ e $\tau_e/\sigma' = 0,077$ collocano il caso in esame nel campo di assenza di rischio di liquefazione; a questo si aggiunga che nel territorio in esame sono improbabili terremoti di Magnitudo $>7,5$ gradi della scala Richter.



6. MATRICE DELL'AMBIENTE IDRICO

La situazione nell'area di interesse è riconducibile al seguente modello schematico.



Modello concettuale della falda nella fascia costiera ferrarese.

Il carattere decisamente sabbioso dei litotipi affioranti in Lido delle Nazioni, fa sì che il limite superiore della falda freatica sia un limite idrodinamico aperto a flusso entrante (alimentazione per infiltrazione); localmente acquista carattere di limite a flusso nullo quando si hanno superfici impermeabilizzate da infrastrutture antropiche.

Nel bilancio idrogeologico dell'area gli apporti positivi di acqua dolce si sottolinea ancora essere costituiti prevalentemente dalle acque meteoriche ed in parte trascurabile da acque di irrigazione dei giardini da parte di privati attraverso la fornitura acquedottistica.

Dal punto di vista idrografico l'area appartiene al bacino Burana-Po di Volano che, oltre a comprendere la quasi totalità del territorio della provincia di Ferrara, si estende nella Bassa Modenese, nella zona NW di Bologna ed in parte nell'Oltrepo mantovano.

vaste porzioni del territorio risultano soggiacenti rispetto al livello medio marino e pertanto gli alvei (Po di Volano, Po di Primaro ed il Canale Navigabile) sono pensili rispetto ai terreni circostanti.

L'immissione negli alvei principali delle acque eccedenti provenienti dai territori circostanti avviene esclusivamente attraverso impianti di sollevamento meccanico gestiti dai Consorzi di Bonifica.

Oltre ai corsi d'acqua principali esiste una fitta rete di canali di bonifica, per lo più aventi la duplice funzione di canali irrigui e canali di scolo per garantire la difesa idraulica dei terreni bonificati.

L'area ricade nella porzione di territorio gestita dal Consorzio di Bonifica Il Circondario, ed in particolare nel bacino di scolo "Bonifica di Valle Isola e Minori". Il deflusso è di tipo meccanico, regolato dall'impianto idrovoro.

In occasione della stesura della relazione del PRG del Comune di Comacchio del 1997 è stata redatta una Carta del rischio di allagamento, su scala comunale ed in base a tale elaborato l'area di indagine rientra nella classe a rischio medio-basso.

Per quanto riguarda l'ambiente idrico sotterraneo il settore studiato è caratterizzato dalla presenza di un acquifero superficiale a cui segue in profondità un acquifero multistrato in pressione. Quest'ultimo appartiene al sistema acquifero della pianura Padana che può essere sinteticamente considerate come un sistema multistrato formato dai complessi delle conoidi appenniniche ed alpine e dai complessi della media e bassa pianura.

Tale struttura è limitata lateralmente dai rilievi montuosi, Alpi ed Appennini a Nord, Ovest e Sud, e dall'Adriatico ad Est.

La struttura deposizionale sopra accennata è stata ricondotta ad uno schema interpretativo per identificare le principali unità idrostratigrafiche presenti; queste sono costituite da fasi sedimentarie complete, rappresentate da materiali fini e finissimi alla base e materiali ghiaiosi, sabbiosi e limosi variamente alternati nelle fasi successive. Questo schema generale, che può a sua volta essere suddiviso in unità di dettaglio maggiore, può essere alterato dall'assenza di uno o più termini per effetto sia di assenza di deposito, sia per effetto di processi di erosione che hanno eliminato parti della serie.

L'intero sistema è stato ripartito in tre gruppi principali, convenzionalmente indicati con A, B e C, il cui basamento è formato da un acquicludo di età riferita al Pliocene inferiore a partire dal quale il fluido che satura i sedimenti è salato. Questa interfaccia tra le acque dolci degli acquiferi A, B e C e le sottostanti acque salate è stato sempre utilizzato come il limite inferiore del sistema idropotabile emiliano romagnolo (Idroser, 1978) ed ha uno sviluppo abbastanza variabile e complesso a scala padana; nell'area qui esaminata l'assetto è fortemente influenzato dall'andamento delle strutture sepolte. Una zona principale di alto si osserva lungo l'allineamento Comacchio-Occhiobello, avente la direzione delle principali strutture appenniniche e due zone di culmine dove l'interfaccia acqua dolce acqua salata coincide praticamente con il livello del terreno.

A NE ed a SO di tale alto si trovano due fosse in cui il basamento si approfondisce fino a 200 m. Ancora più a NE il basamento è nuovamente interrotto e si trova una terza area in cui l'interfaccia coincide con il terreno.

Per quanto riguarda invece l'acquifero superficiale esso è stato riscontrato alla quota di circa 1,0 m da attuale p.c.; il deflusso è orientato da monte verso valle e il gradiente idraulico risulta di circa 1.1 ‰. Per quanto concerne invece la profondità della tavola d'acqua le quote sono comprese tra 1.5 e 2.0 m da p.c.

In riferimento alla salinità dell'acqua sotterranea, essendo situata praticamente sempre al di sotto del livello del mare, la falda freatica dovrebbe essere soggetta ad una salinizzazione permanente, dovuta sia al mare, sia ai corpi interni di acque salmastre (le valli) e ai canali in comunicazione diretta con il mare. Si riconosce invece un corpo idrico di acqua dolce "sospeso" sopra l'acqua salata, la cui presenza sembra connessa con la ricarica naturale, dovuta alla infiltrazione efficace, e artificiale, connessa all'irrigazione tramite la rete di canali, nel periodo estivo. È ovvio che a livello locale questo assetto può presentare delle anomalie

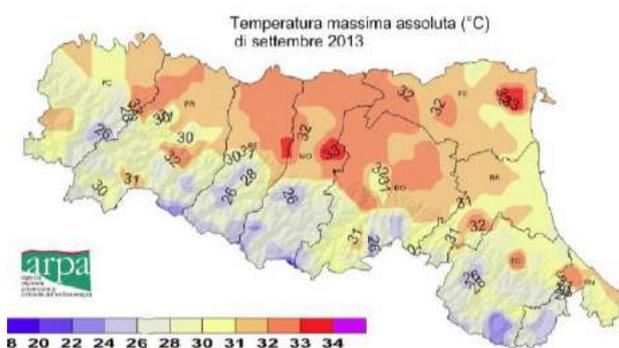
rispetto all'andamento generale.

La realizzazione di un intervento edificatorio, di norma, determina un aumento delle superfici impermeabilizzate, con conseguente aumento dei quantitativi idrici meteorici che non si infiltrano nel sottosuolo, ma si convogliano nella rete idrica superficiale.

Con l'obiettivo di disperdere le acque meteoriche nel terreno il progetto prevede la realizzazione di una rete di raccolta delle acque meteoriche, costituita da tubazioni in pvc, pozzetti e caditoie. La natura sabbiosa dei terreni presenti nell'immediato sottosuolo facilita, poi, l'infiltrazione delle acque nel sottosuolo. Per i dettagli dell'intervento si rimanda comunque agli elaborati di progetto. Anche nei confronti delle acque sotterranee non si evidenziano particolari elementi di criticità in quanto il progetto non prevede la realizzazione di interrati, né sono previsti scavi che possono intercettare la superficie freatica o che rendano necessario il drenaggio delle acque durante la realizzazione dell'intervento.

7. CLIMA (in relazione al mese di settembre 2013-dati ARPA-ER)

Come accade sempre più di frequente negli ultimi anni, anche settembre 2013 ha presentato fasi tipicamente estive. Pur senza toccare gli eccessi del 2011, quando le massime raggiunsero punte superiori a 34 °C, le temperature quest'anno sono rimaste per lunghi periodi decisamente superiori ai valori attesi. Particolarmente calda la prima settimana, con massime prossime e localmente superiori a 32 °C, e gran parte dell'ultima, in cui ancora si sfioravano i 30 °C; entrambi gli episodi mostravano scostamenti positivi rispetto al clima compresi tra 3 e 4 °C. Nessuna anomalia termica significativa nella parte centrale del mese. Scarse le precipitazioni, che in quasi tutta la pianura non hanno raggiunto il 50% dei valori attesi dal clima, e pochi i giorni di pioggia, concentrati nella seconda decade, più precisamente nei giorni 11 e 15, e soprattutto verso fine mese, nella giornata di domenica 29. In conclusione un mese siccitoso con bilancio idroclimatico negativo, in pianura, tra 60 e 90 mm, e maggiori deficit per circa 40-50 mm rispetto al clima degli ultimi 20 anni.



Precipitazioni scarse, in pianura in generale inferiori al 50 % delle attese climatiche.

Temperature: fasi molto calde ad inizio e fine mese, media mensile delle massime tra 1 e 3 °C oltre le medie climatiche

Bilancio IdroClimatico negativo tra 50 e 90 mm, 20-50 mm di maggiore deficit rispetto al clima 1991-2010

Umidità del terreno: a fine mese valori nella norma.

Temperature minime

Durante la prima decade, negli ultimi giorni del mese i valori minimi giornalieri si sono mantenuti in generale superiori alla norma. Nel complesso del mese valori lievemente superiori alle attese in particolare su aree collinari del settore centrale.

(La media climatologica prevede, in pianura, temperature minime comprese tra 12 e 18 °C).

Temperature massime

Valori superiori durante la prima settimana e l'ultima (esclusi gli ultimi 2 giorni). In queste fasi punte ancora estive, oltre 30 °C nella prima, di poco sotto nella seconda. Nel complesso mese caldo, generalmente tra 1 e 3 °C oltre i valori medi 1991-2010.

(La climatologia del mese prevede temperature comprese tra 22 e 27 °C).

Precipitazioni e confronto con il periodo 1991-2010

Scarse le precipitazioni, in generale tra 30 e 40 mm in pianura e tra 50 e 100 sui rilievi. Pochi i giorni di pioggia, concentrati nella seconda decade, più precisamente nei giorni 11 e 15, e soprattutto verso fine mese, nella giornata di domenica 29.

Le precipitazioni cumulate del mese sono state inferiori alla norma con scostamenti negativi in pianura prossimi ed in molti casi superiori al 50 % delle attese. Inferiori alla norma anche le precipitazioni sui rilievi con i maggiori scostamenti percentuali (tra 60 e 70 % di pioggia in meno) rispetto al clima, tra modenese e bolognese e ovest parmense. Scostamenti minori (tra 20 e 30 % in meno) tra piacentino e parmense e crinale Appenninico romagnolo.

8. MATRICE RUMORE

Le fonti di rumore attualmente presenti nell'area di indagine sono essenzialmente rappresentate dal traffico stradale, in particolare lungo la Strada Panoramica dei Lidi, che funge, soprattutto nel periodo estivo, da strada di collegamento tra i lidi a nord di Porto Garibaldi.

Per definire gli effetti dell'intervento sull'ambiente circostante in riferimento alle emissioni acustiche è stata redatta una relazione sul clima acustico, ai sensi della Normativa Vigente. Tale relazione viene allegata al presente rapporto.

9. CONCLUSIONI ED EFFETTI DI MITIGAZIONE DEI FENOMENI RILEVATI

Il progetto in esame si inserisce in un contesto già antropizzato ed in un territorio a vocazione turistica stagionale; le singole matrici allo stato attuale non hanno caratteri di naturalità incontaminata.

Lo studio ha messo in evidenza i seguenti aspetti:

- non esistono elementi di natura geologico-geomorfologico che possano incidere negativamente sull'opera in progetto nè il progetto andrà a modificare l'assetto originario del suolo. Il suolo caratterizzato da litologie granulari non darà luogo a particolari cedimenti-costipamenti che possano pregiudicare le caratteristiche primarie; dal punto di vista sismico, non esistono fattori di rischio rilevanti;
- La circolazione idrica sotterranea non dovrebbe essere compromessa dall'esecuzione del progetto; si adotteranno, ove possibile, soluzioni progettuali che favoriscano la percolazione delle acque meteoriche nel sottosuolo cercando di limitare al massimo l'impermeabilizzazione superficiale. Le acque meteoriche verranno appositamente raccolte e convogliate in sistemi adeguatamente dimensionati;
- Per le dimensioni e la tipologia strutturale degli edifici, nonché la destinazione d'uso finale, non si ritiene che il progetto possa in alcun modo interferire negativamente o modificare il clima/microclima presente nell'area;
- Nell'area non è presente una vegetazione spontanea di rilievo o comunque protetta; l'area attualmente è incolta. Il progetto prevede la creazione di spazi verdi e la messa a dimora di specie arboree tipiche dell'ambiente (vedi progetto);
- Nell'area non si rilevano specie animali di pregio o di interesse conservazionistico.

L'adozione di un'analisi "sintetica" degli impatti è essenzialmente determinata dall'esigenza di fornire una rappresentazione delle implicazioni ambientali delle scelte progettuali in forme immediatamente leggibili e confrontabili.

Allo scopo di sintetizzare gli effetti che la realizzazione dell'intervento produce sull'ambiente, viene effettuata una stima degli impatti stessi sulla base dell'analisi matriciale, mediante l'attribuzione di "pesi" agli impatti individuati.

La stima dell'entità degli impatti è stata espressa numericamente attraverso una griglia di valori individuati in una scala predefinita; ad ogni singolo confronto è stato attribuito il valore positivo nell'ipotesi o circostanza di effetto favorevole all'ambiente, un valore negativo nell'ipotesi o circostanza di un'azione peggiorativa.

Livello di significatività degli impatti	
4	Molto importante
3	Significativo
2	Medio
1	Lieve
	Nulla
+	Positivo
-	Negativo

Per quantificare gli impatti complessivi dell'attività, è stata utilizzata una "matrice di interazione" (o dei "confronti a coppie") che consiste in uno schema grafico a due entrate, sufficiente a correlare liste di "azioni" con liste di "fattori ambientali" in modo da facilitare il riconoscimento dei punti di incrocio in cui, esistendo interferenza diretta tra un'azione e un fattore, si produce impatto.

Punto di riferimento, di valore zero, è stata considerata un'ipotetica situazione ambientale priva di impatti.

Il sistema matriciale è stato applicato tenendo conto delle interrelazioni e della scala delle intensità di impatto. L'assenza di relazione azione-fattore corrisponde a impatto nullo ed è rappresentata da una casella vuota.

Il valore ottenuto per le condizioni ex post, pari a + 18, è indicativo della qualità ambientale complessiva derivante dalla realizzazione delle ipotesi progettuali.

Aspetti o fattori ambientali									
ANT						TEP			
Atmosfera	Ambiente Idrico			Suolo Sottosuolo	Rumore	Paesaggio	Aspetti socio-economici		
ATM	IDR	SUP	SOT	GEO	ACU	PAN	PIA	TRS	BAT

ATM	QUALITA' DELL'ARIA
IDR	IDROLOGIA SUPERFICIALE
SUP	QUALITA' DELLE ACQUE SUPERFICIALI
SOT	QUALITA' DELLE ACQUE SOTTERRANEE
GEO	UNITA' E BENI DI TIPO GEOMORFOLOGICO
ACU	COMFORT ACUSTICO
PAN	PAESAGGIO NATURALE
TRS	VIABILITA' E SISTEMA DEI TRASPORTI
BAT	REALIZZAZIONE COSTRUTTIVA E SCELTA DEI MATERIALI (Best Available Techniques)

Identificazione delle “azioni significative”

	Azione significativa
a.	Strutture ed impianti specifici
b.	Impermeabilizzazione superfici
c.	Acque meteoriche
d.	Convogliamento rete fognaria
e.	Transito veicoli e traffico
f.	Produzione rifiuti/scarti

Matrice situazione ambientale

Fattori	Azioni	a.	b.	c.	d.	e.	f.	Totale
	GEO		- 1	- 1				- 1
IDR			- 1	- 1			- 1	- 3
SOT			0		0			0
SUP			+ 4		+ 4			+ 8
ATM		+ 1			+ 4	- 1	- 2	+ 2
ACU						- 1		- 1
PAN		- 2	- 1					- 3
TRS			+ 2			- 1		+1
BAT		+ 4	+ 2	+ 1	+ 4	+ 2	+ 4	+ 17
Totali		+2	+5	0	12	-1	0	+ 18

Lo studio effettuato ha permesso di illustrare con dettaglio le condizioni ambientali del territorio interessato dal progetto e le interazioni più importanti e significative derivate dall'analisi dei rapporti opera-ambiente.

L'analisi delle informazioni e delle stime riportate nel presente studio mette in luce alcuni importanti elementi per la valutazione complessiva dell'intervento.

Le indagini ambientali sono state mirate alla definizione di un quadro di riferimento il più completo possibile delle caratteristiche ambientali, paesistiche e antropiche dell'ambito territoriale considerato e dei relativi vincoli dettati dalla normativa in vigore.

Le scelte progettuali hanno consentito di predisporre un progetto in grado di soddisfare ampiamente sia dal punto di vista residenziale, sia alle esigenze di salvaguardia ambientale s.l..

Tali scelte, individuando le misure più opportune da adottare al fine di compensare o

contenere l'impatto ambientale, con riferimento a criteri di carattere tecnico-costruttivo e ad opzioni tipologiche tese a mitigare le interferenze principali, hanno consentito di raggiungere un buon livello di compatibilità globale dell'intervento.

Come illustrato precedentemente la metodologia utilizzata per la verifica di compatibilità ha consentito di giungere ad un risultato numerico che quantifica e sintetizza gli effetti che l'opera produce sul contesto ambientale.

Avendo assunto a riferimento un'ipotetica situazione ambientale a impatto nullo, il valore relativo agli effetti prodotti dall'intervento in progetto mette in risalto il significativo beneficio indotto sulle varie componenti e sul contesto ambientale globale dalla sua realizzazione: il valore complessivo attribuibile alle condizioni *post-operam* risulta pari a + 18.

Infine, è opportuno evidenziare che il sito risulta caratterizzato da importanti requisiti, quali la presenza di un'area già urbanizzata nel contesto in cui si inserisce l'intervento e l'assenza di ulteriori altri vincoli di carattere ambientale o urbanistico, la facilità di accesso in relazione alla viabilità esistente, l'armonizzazione dell'intervento nel contesto urbano ed ambientale preesistente, la correttezza delle scelte architettonico-urbanistiche.

10. BIBLIOGRAFIA

Riferimenti bibliografici e Normativi

- *Raccomandazioni sulla programmazione ed esecuzione delle indagini geotecniche* Associazione Geotecnica Italiana – A.G.I. (1977).
- *Elementi di Geotecnica*, Zanichelli Ed. (1996) – P. Colombo, F. Colleselli;
- *Geotecnica*, Zanichelli Ed. (1993) – R. Lancellotta.
- *Il Manuale del Geologo*, Pitagora Ed. (1995) – M. Casadio, C. Elmi, F. Francavilla.
- Ord. C.M. n. 3274 del 20.03.03: *primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per la costruzione in zona sismica*.
- D.M. 14.01.2008: *Norme Tecniche per le Costruzioni*.
- CIRCOLARE 2 FEBBRAIO 2009 n. 617, C.S.LL.PP.
- Nunziante Marino, maggio 2006: *Manuale di geotecnica per l'ingegneria civile aggiornato agli Eurocodici 7 e 8 – effetti sismici*, Maggioli Editore.
- Web site: regione emilia romagna
- Web-site: Comune di Comacchio
- Web-site : Agenzia Regionale per l'Ambiente (ARPA)

Riferimenti cartografici

- CARTA GEOLOGICA D'ITALIA, F. 77 Comacchio – scala 1:100.000, redatta a cura dell'Ufficio Idrografico del Magistrato delle Acque di Venezia.
- CARTA GEOMORFOLOGICA DELLA PROVINCIA DI FERRARA

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN COMPLESSO EDILIZIO
RESIDENZIALE ALL'INTERNO DI UN LOTTO EDIFICABILE SITO IN VIA
LIBIA ANGOLO VIA DELLE NAZIONI NEL COMUNE DI COMACCHIO
IN PROVINCIA DI FERRARA PER CONTO DELLA SOCIETA'
IMMOBILIARE NOI DUE S.R.L.

DOCUMENTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

(art. 8 L.Q. 447/95 e DPCM 14.11.97)

VALUTAZIONE DI CLIMA ACUSTICO

Comune	Comacchio – FE
Indirizzo	Via Libia angolo via delle Nazioni
Committente	Società Immobiliare Noi Due S.r.l.
Tecnico in acustica	Ing. Darra Tiziano
Data	04/11/2013



Ing. Darra Tiziano, loc. Paina 6, 37067 Valeggio sul Mincio Verona
cell: 348/7037118 email: dtiziano74@alice.it

INDICE

DEFINIZIONI.....	3
PREMESSA.....	5
INQUADRAMENTO NORMATIVO.....	5
INDICAZIONI INFORMATIVE DI CARATTERE GENERALE.....	8
VALUTAZIONE CLIMA ACUSTICO.....	12
RISULTATI MONITORAGGIO CLIMA ACUSTICO.....	13
CONCLUSIONI CLIMA ACUSTICO.....	14
DESCRIZIONE DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA.....	16
SCHEDE MISURA.....	17

DEFINIZIONI

Di seguito verranno descritti alcuni termini utilizzati nella stesura della seguente relazione tecnica.

Inquinamento acustico: si intende l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tali da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;

Ambiente abitativo: si intende ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità e utilizzato per le diverse attività umane, con esclusione degli ambienti di lavoro salvo quanto concerne, l'immissione di rumore da sorgenti esterne o interne non connesse all'attività lavorativa;

Sorgenti sonore fisse: si intendono gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria, il cui uso produca emissione sonora: le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, i parcheggi, le attività adibite ad attività sportive e ricreative, ecc..;

Sorgenti sonore mobili: si intendono tutte le sorgenti sonore non comprese nella lett. C), quali, per esempio, il traffico veicolare, ferroviario, aereo, ecc..;

Valori limite di emissione: si intende il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;

Valore limite di immissione: si intende il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;

Valori di attenzione: si intende il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;

Valori di qualità: si intendono i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili per la realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge;

Valori limiti assoluti: sono da determinare con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;

Valori limite differenziali: sono da determinare con riferimento alla differenza tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo.

I valori limite differenziali di immissione, definiti all'art. 2, comma 3, lettera b), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono: 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella classe VI della tabella A allegata al presente decreto.

Le disposizioni di cui al comma precedente non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;

b) se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

Le disposizioni di cui al presente articolo non si applicano alla rumorosità prodotta: dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; da attività e comportamenti non connessi con esigenze

produttive, commerciali e professionali; da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

Leq(A): livello equivalente medio ponderato A;

Tempo di riferimento (TR): rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure L_A la durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6,00 e le h 22,00 e quello notturno compreso tra le h 22,00 e le h 6,00;

Tempo di osservazione (TO): è un periodo di tempo compreso in TR nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare;

Tempo di misura (Tm): che concerne l'individuazione "all'interno di ciascun tempo di osservazione, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore e in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno;

Livelli sonori tra cui configurano il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A, che si indica con $L_{Aeq,T}$, il livello di rumore residuo (è il livello continuo equivalente ponderato A, che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante), che si indica con L_R , il livello di rumore ambientale (è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona), che rappresenta il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione differenziale e/o assoluti e si indica con L_A , e il livello differenziale di rumore, che è dato dalla differenza tra $L_A - L_R$ e si indica con L_p ;

Fattori correttivi che tengono conto della presenza di componenti impulsive (**KI=3**), tonali (**KI=3=3**) e tonali in bassa frequenza (**KB=3**), registrate nel corso delle misurazioni del livello continuo equivalente. Nel caso di rilevamento nello spettro di rumore di componenti tonali in bassa frequenza, cioè comprese nell'intervallo fra 20 Hz e 200Hz, si applicano entrambi i coefficienti correttivi KB e KT e quindi il livello continuo equivalente del rumore ambientale si incrementa di 6 dB(A).

PREMESSA

Il presente documento di Clima Acustico ha come oggetto la valutazione del rumore ambientale presente all'interno di un lotto attualmente adibito ad area verde, sul quale si vuole realizzare un complesso edilizio plurifamiliare residenziale. Pertanto, a misure effettuate, si valuterà il livello di inquinamento acustico presente ed eventualmente predisporre delle soluzioni se il valore risulta superiore ai limiti indicati dalla classe di zonizzazione acustica attribuita.

I rilievi fonometrici, le elaborazioni numeriche delle misure e la redazione della presente relazione è stata eseguita dal Tecnico Ing. Darra Tiziano (Tecnico Competente in acustica ambientale e regolarmente iscritto all'albo della Provincia di Parma dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale al numero 868).

INQUADRAMENTO NORMATIVO

La legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995 richiede una valutazione previsionale di clima acustico per quelle aree destinate a ospitare categorie di insediamenti particolarmente sensibili al rumore ambientale, tra cui appunto i fabbricati destinati ad un uso abitativo.

La legge quadro n. 447 è stata recepita dalla Regione Veneto con la legge regionale n. 21 del 10 maggio 1999 "Norme in materia di inquinamento acustico".

Il clima acustico viene inteso come una valutazione dello stato dei valori di rumore presenti sul territorio, prima che venga realizzata l'opera, al fine di verificare l'ottemperanza di detti valori con quelli definiti dal D.P.C.M. del 14 Novembre 1997 relativamente alla classe d'uso del territorio.

Di seguito verranno indicati i limiti di emissione, di immissione e di qualità secondo il D.P.C.M. del 14 Novembre 1997 a seconda della zona di destinazione d'uso.

Tabella A: valori limite di emissione – Leq in dB(A) (art. 2)

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00–22.00)	notturno (22.00–06.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella B: valori limite assoluti di immissione – Leq in dB (A) (art.3)

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00–22.00)	notturno (22.00–06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60

Tabella C: valori di qualità – Leq in dB (A) (art.7)

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00–22.00)	notturno (22.00–06.00)
I aree particolarmente protette	47	37
II aree prevalentemente residenziali	52	42
III aree di tipo misto	57	47
IV aree di intensa attività umana	62	52
V aree prevalentemente industriali	67	57
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Classificazione del territorio comunale (art.1)

CLASSE I – aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.;

CLASSE II – aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali;

CLASSE III – aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici;

CLASSE IV – aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie;

CLASSE V – aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni;

CLASSE VI – aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

ALTRE NORME:

D.P.C.M. del 01 marzo 1991 “Limiti massimi di esposizione negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno”;

Legge del 26 novembre 1995 “ Legge quadro sull’inquinamento acustico”;

D.P.C.M del 14 novembre 1997 “ Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”;

D.M. Ambiente 16 marzo 1998, recante “Tecniche di rilevamento e misurazione dell’inquinamento acustico”;

D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142, contenente “Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell’inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell’art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447”.

Il lotto in esame confina con:

- a nord con viale delle Nazioni, un'area verde e successivamente Strada Panoramica Lidi (R2);
- a sud con viale Libia e successivamente con fabbricati residenziali (R4);
- a ovest con viale Libia (R1);
- a est con un'area destinata ad uso parcheggio (R3);

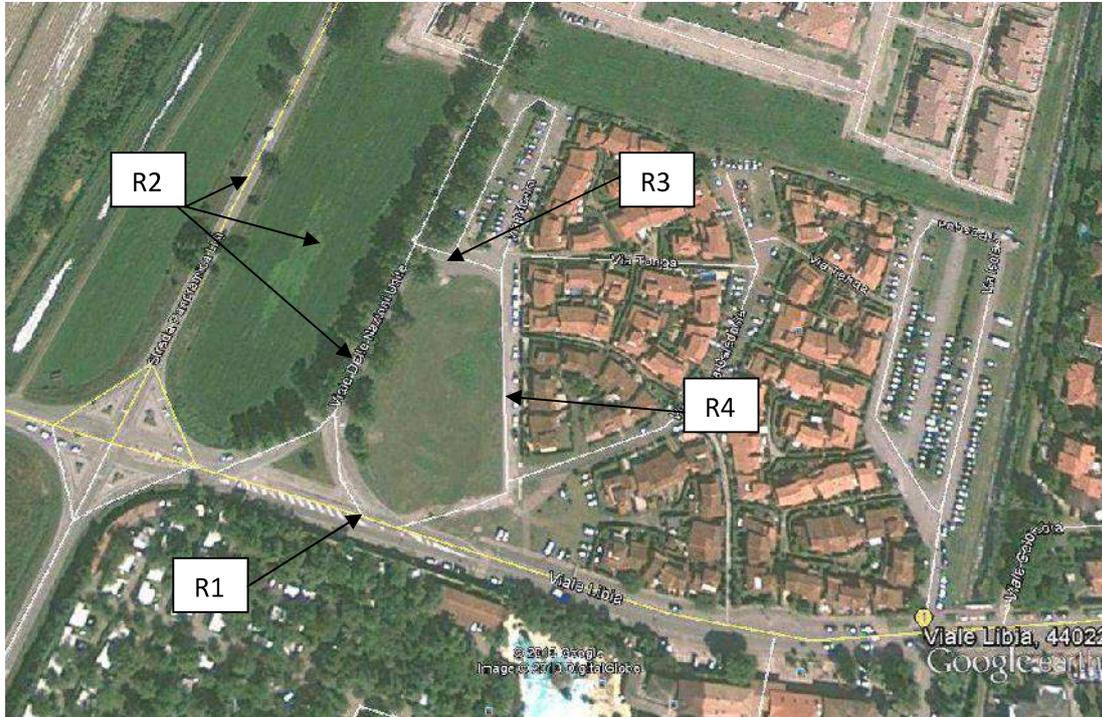


Foto 3: Foto con indicata l'area oggetto di analisi e delle aree confinanti.

Considerazione delle vie confinanti con il lotto

Il lotto oggetto dello studio confina con due strade: Viale Libia e Viale delle Nazioni. Entrambe possono essere considerate strade urbane di quartiere tipo E.

Tipo di strada (secondo codice della strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo D.M. 5 novembre 2001 – Norme funz. e geom. Per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
extraurbana secondaria	(strade e carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	150 (fascia B)	50	40	65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D – urbana di scorrimento	Da (strade e carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E – urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge 447/1995			
F – locale		30				

* per le scuole vale il solo limite diurno

Il Comune di Comacchio è sprovvisto di uno studio sulla classificazione acustica del proprio territorio: in base al contesto in cui è inserito il lotto, le aree e le strade confinanti con lo stesso, viene ipotizzato di attribuire per l'area oggetto dello studio acustico, una Classe II (aree prevalentemente residenziali) avente limiti di immissione nel periodo diurno pari a 55 dB(A) e nel periodo notturno a 45 dB(A).

Tabella B: valori limite assoluti di immissione – Leq in dB (A) (art.3)

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00–22.00)	notturno (22.00–06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60

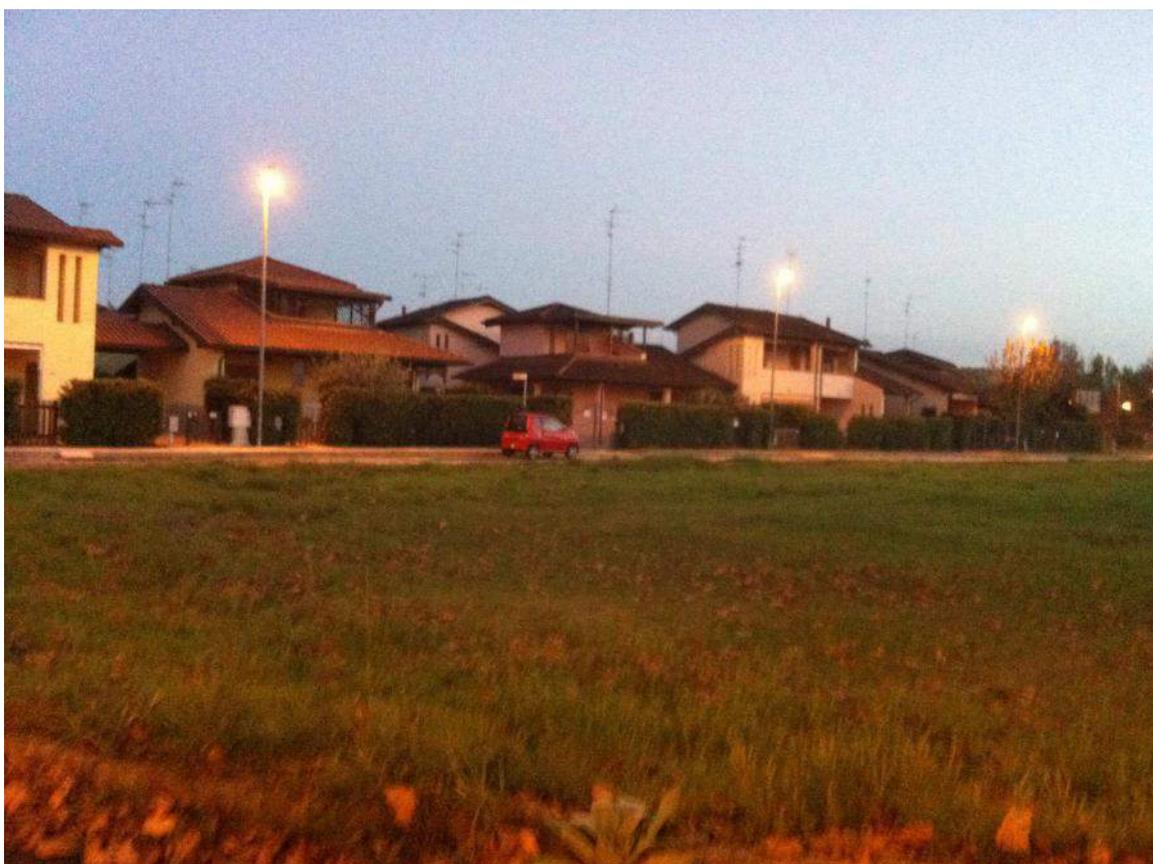


Foto 4: Foto dei fabbricati residenziali confinanti con il lotto



Foto 5: Foto del lotto oggetto dello studio acustico



Foto 6: Foto del lotto oggetto dello studio acustico

VALUTAZIONE CLIMA ACUSTICO

MODALITA' DI VALUTAZIONE CLIMA ACUSTICO

Le misurazioni sono state effettuate in due punti (vedi foto), ovvero nei due estremi del lotto in modo da avere delle indicazioni più precise della situazione esistente. Il livello di pressione sonora rilevato è dovuto esclusivamente al flusso stradale proveniente dalle vie confinanti con l'area oggetto dello studio acustico. Le tecniche di rilevamento e misurazione sono quelle prescritte dal DPCM 16.03.1998.

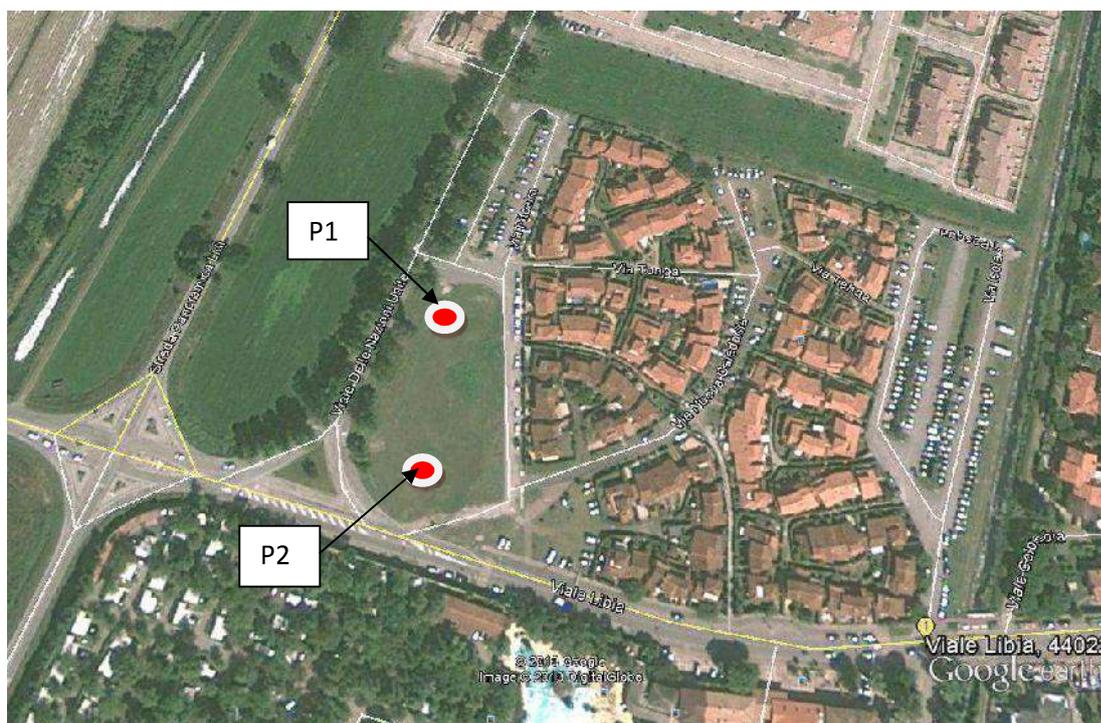


Foto7 : Individuazione dei punti di misura sulla cartografia (punto P1 e P2)

Le misurazioni sono state effettuate in diversi periodo della giornata, in assenza di vento e di precipitazioni atmosferiche (pioggia, neve, ecc), con una temperatura esterna che variava a seconda del periodo della giornata da + 20 °C a + 12 °C.

Il microfono, dotato di schermo antivento viene collegato ad un fonometro in classe 1 tramite una corda di lunghezza circa 8 mt.

L'acquisizione dei dati avviene ad ogni secondo con ponderazione temporale in modalità Fast e con il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata in curva A LAeq e lo spettro in frequenza in 1/3 di ottave.

Prima e dopo ogni ciclo di misura si è proceduto alla calibrazione della strumentazione per garantire la massima precisione della misurazione.

RISULTATI MONITORAGGIO CLIMA ACUSTICO

VALORI MISURATI NEL PUNTO P1

PERIODO MISURAZIONI	RISULTATI MISURAZIONI
Periodo diurno (6.00 ÷ 22.00)	LAeq = 51,9 dB(A) LAeq = 53,7 dB(A)
Periodo notturno (22.00 ÷ 6.00)	LAeq = 44,0 dB(A)

Tabella 1: Risultati delle misurazioni del rumore durante il periodo della giornata tipo.

VALORI MISURATI NEL PUNTO P2

PERIODO MISURAZIONI	RISULTATI MISURAZIONI
Periodo diurno (6.00 ÷ 22.00)	LAeq = 50,0 dB(A) LAeq = 50,9 dB(A)

Tabella 2: Risultati delle misurazioni del rumore durante il periodo della giornata tipo.

VALUTAZIONI CONCLUSIONE

VALUTAZIONI PRELIMINARI

Come accennato precedentemente, lo scopo delle serie di misurazioni effettuate sia nel periodo diurno che notturno è quella di rilevare il livello di rumorosità presente all'interno del lotto attualmente ad uso area verde, sul quale si vuole realizzare un complesso residenziale plurifamiliare. Occorre cioè, verificare se si hanno i presupposti per garantire i limiti imposti dalla classe II (aree prevalentemente residenziale) attribuita in base al contesto in cui l'area è inserita.

Tabella A: valori limite di emissione – Leq in dB(A) (art. 2)

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00–22.00)	notturno (22.00–06.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella B: valori limite assoluti di immissione – Leq in dB (A) (art.3)

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00–22.00)	notturno (22.00–06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60

Tabella C: valori di qualità – Leq in dB (A) (art.7)

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00–22.00)	notturno (22.00–06.00)
I aree particolarmente protette	47	37
II aree prevalentemente residenziali	52	42
III aree di tipo misto	57	47
IV aree di intensa attività umana	62	52
V aree prevalentemente industriali	67	57
VI aree esclusivamente industriali	70	70

VALUTAZIONI DELLE MISURAZIONI EFFETTUATE

A seguito dei rilievi fonometrici effettuati, le valutazioni finali sono le seguenti:

– sia nel periodo diurno che in quello notturno, i valori ottenuti dalle misurazioni rientrano nei limiti indicati dalla classe II della zonizzazione acustica attribuita al lotto oggetto dello studio acustico. Occorre ricordare come da progetto, che i fabbricati residenziali non saranno a ridosso delle vie stradali più trafficate confinanti con il lotto, in quanto attorno ad essi verrà realizzato un'area destinata a parcheggio che aumenterà la distanza delle unità immobiliari dalle strade confinanti.

– nella fase di progettazione dei vani interni, sarà opportuno disporre i locali attribuiti alla zona notte verso viale Libia confinante con gli altri fabbricati (parte opposta a via delle Nazioni) per risentire il meno possibile del flusso stradale;

– nella fase di progettazione delle strutture rivolte verso l'ambiente esterno (facciate) scegliere stratigrafie di strutture (muri portanti) e componenti vetrati (serramenti) tali da rispettare i limiti imposti dai requisiti acustici passivi (40dB). Le stesse considerazioni valgono anche per la copertura che dovrà rispettare lo stesso valore della facciata.

N.B: ANALIZZANDO LE MISURAZIONI NON SONO STATI RISCOVTRATI LA PRESENZA DI COMPONENTI TONALI E COMPONENTI IMPULSIVE.

CONCLUSIONI

Alla luce delle considerazioni sopracitate, si può concludere affermando che l'area oggetto dello studio acustico rientra nei limiti imposti dalla classificazione acustica indicata.

DESCRIZIONE DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

La strumentazione utilizzata è costituita da un fonometro aventi le seguenti caratteristiche tecniche:

- Fonometro modello LD 831 della Larson Davis;
- Fonometro integratore di precisione in classe 1 IEC651 / IEC804 / IEC61672 con dinamica superiore ai 125 dB;
- Costanti di tempo Fast, Slow, Impulse, Picco ed Leq contemporanee; ognuna con le curve di ponderazione A, C e Z in parallelo;
- Time History per tutti i parametri fonometrici ed analisi in frequenza a partire da 20ms;
- Analizzatore in frequenza Real-Time in 1/1 e 1/3 d'ottava IEC1260 con gamma da 6.3 Hz a 20 kHz e dinamica superiore ai 110 dB;
- Registratore grafico di livello sonoro con possibilità di selezione di 58 diversi parametri di misura; contemporanea memorizzazione di spettri ad 1/1 e 1/3 d'ottava;
- Analizzatore statistico per LAF, LAeq, spettri ad 1/1 o 1/3 d'ottave, con sei livelli percentili definibili tra LN-0.01 e LN-99.99;
- Misura diretta di LDN (giorno-notte) e LDEN (giorno-sera-notte);

La calibratura del fonometro viene effettuata tramite calibratore acustico, il quale produce un livello sonoro di 114 dB a 1000 Hz.



MISURAZIONE DEL LIVELLO DI PRESSIONE SONORA MISURATO ALL'INTERNO DEL LOTTO PERIODO DIURNO - MATTINO

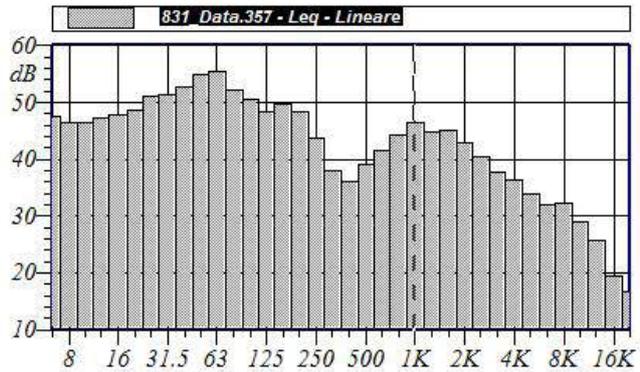
PUNTO DI MISURAZIONE P1

Nome misura: 831_Data.357
 Località: via Libia angolo via delle Nazioni - Comacchio
 Strumentazione: 831 0001510
 Durata misura [s]: 1503.4
 Nome operatore: Ing. Darra Tiziano
 Data, ora misura: 30/10/2013 08:36:22
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

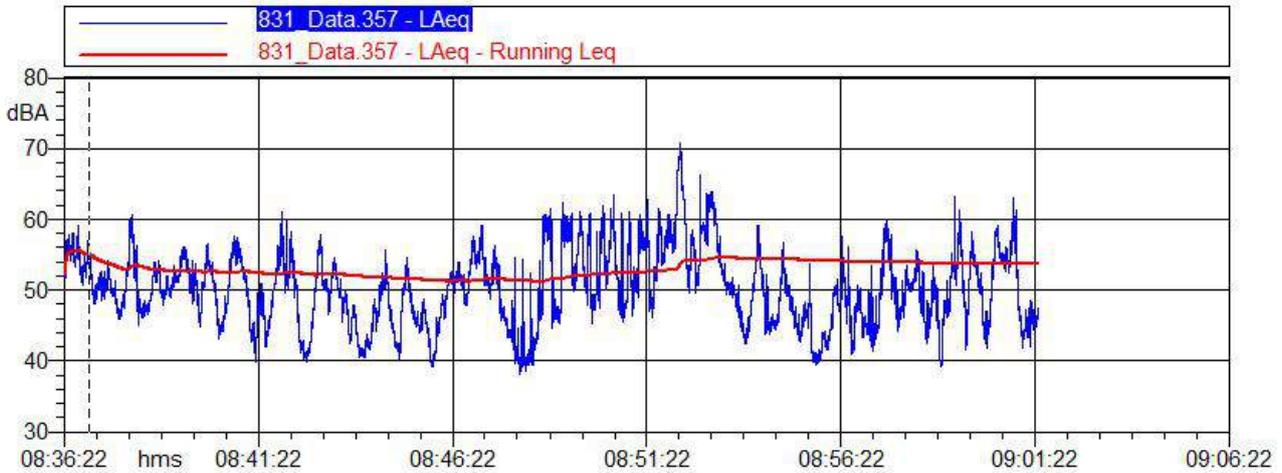
L1: 62.8 dBA L5: 58.9 dBA
 L10: 57.2 dBA L50: 50.1 dBA
 L90: 43.2 dBA L95: 41.5 dBA

L_{Aeq} = 53.7 dB

831_Data.357 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	47.4 dB	100 Hz	50.5 dB	1600 Hz	45.1 dB
8 Hz	46.4 dB	125 Hz	48.4 dB	2000 Hz	42.9 dB
10 Hz	46.3 dB	160 Hz	49.7 dB	2500 Hz	40.5 dB
12.5 Hz	47.3 dB	200 Hz	48.4 dB	3150 Hz	37.7 dB
16 Hz	47.9 dB	250 Hz	43.7 dB	4000 Hz	36.3 dB
20 Hz	48.6 dB	315 Hz	38.1 dB	5000 Hz	33.9 dB
25 Hz	51.1 dB	400 Hz	36.1 dB	6300 Hz	32.0 dB
31.5 Hz	51.4 dB	500 Hz	39.1 dB	8000 Hz	32.2 dB
40 Hz	52.7 dB	630 Hz	41.5 dB	10000 Hz	28.9 dB
50 Hz	55.0 dB	800 Hz	44.3 dB	12500 Hz	25.7 dB
63 Hz	55.3 dB	1000 Hz	46.4 dB	16000 Hz	19.6 dB
80 Hz	52.1 dB	1250 Hz	44.7 dB	20000 Hz	16.6 dB



Annotazioni:



831_Data.357 L _{Aeq}			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	08:36:22	00:25:03.400	53.7 dBA
Non Mascherato	08:36:22	00:25:03.400	53.7 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

MISURAZIONE DEL LIVELLO DI PRESSIONE SONORA MISURATO ALL'INTERNO DEL LOTTO PERIODO DIURNO - MATTINO

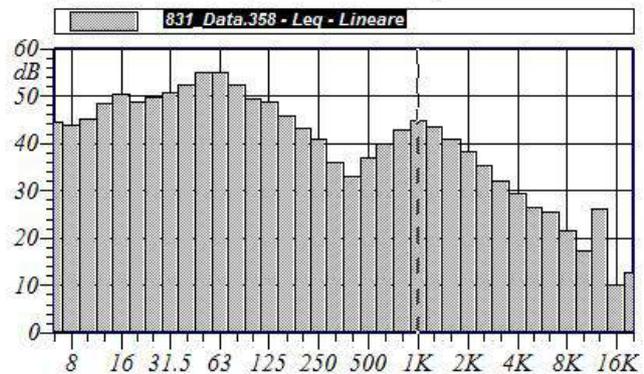
PUNTO DI MISURAZIONE P2

Nome misura: 831_Data.358
 Località: via Libia angolo via delle Nazioni - Comacchio
 Strumentazione: 831 0001510
 Durata misura [s]: 1509.4
 Nome operatore: Ing. Darra Tiziano
 Data, ora misura: 30/10/2013 09:01:56
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

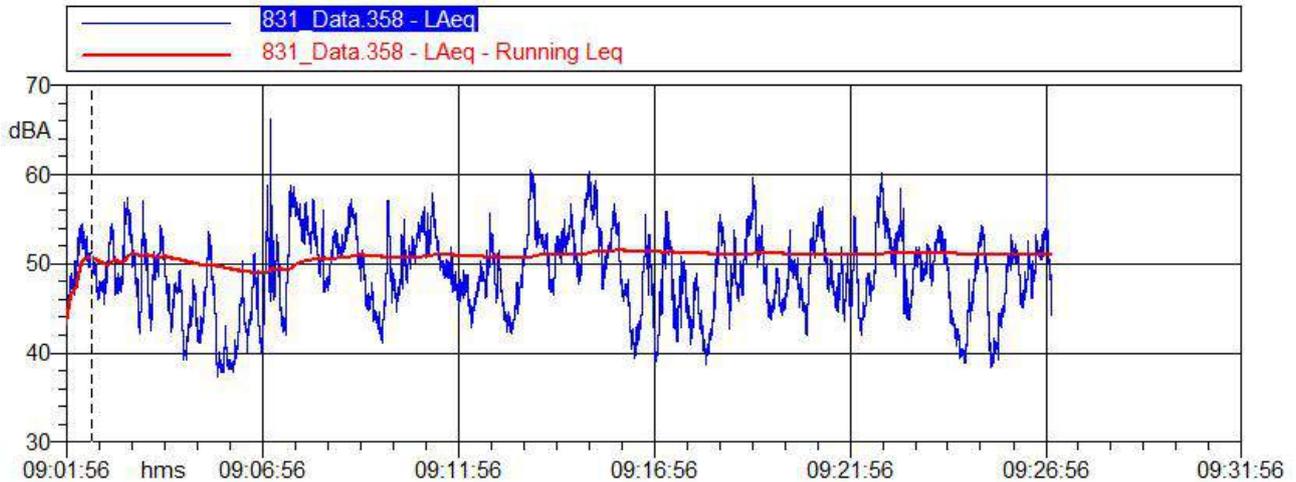
831_Data.358 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	44.5 dB	100 Hz	49.4 dB	1600 Hz	41.0 dB
8 Hz	43.7 dB	125 Hz	48.7 dB	2000 Hz	38.2 dB
10 Hz	45.1 dB	160 Hz	45.6 dB	2500 Hz	35.2 dB
12.5 Hz	48.5 dB	200 Hz	43.3 dB	3150 Hz	31.9 dB
16 Hz	50.3 dB	250 Hz	40.9 dB	4000 Hz	29.3 dB
20 Hz	48.9 dB	315 Hz	36.1 dB	5000 Hz	26.4 dB
25 Hz	49.7 dB	400 Hz	33.0 dB	6300 Hz	25.7 dB
31.5 Hz	50.7 dB	500 Hz	35.9 dB	8000 Hz	21.6 dB
40 Hz	52.5 dB	630 Hz	39.8 dB	10000 Hz	17.3 dB
50 Hz	55.0 dB	800 Hz	42.8 dB	12500 Hz	26.1 dB
63 Hz	55.0 dB	1000 Hz	44.8 dB	16000 Hz	10.0 dB
80 Hz	52.4 dB	1250 Hz	43.4 dB	20000 Hz	12.9 dB

L1: 58.6 dBA L5: 55.8 dBA
 L10: 54.3 dBA L50: 49.0 dBA
 L90: 42.7 dBA L95: 40.8 dBA

L_{Aeq} = 50.9 dB



Annotazioni:



831_Data.358 L _{Aeq}			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	09:01:56	00:25:09.400	50.9 dBA
Non Mascherato	09:01:56	00:25:09.400	50.9 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

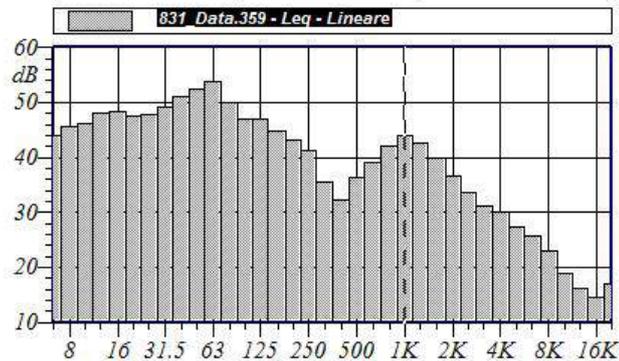
MISURAZIONE DEL LIVELLO DI PRESSIONE SONORA MISURATO ALL'INTERNO DEL LOTTO PERIODO DIURNO - POMERIGGIO
PUNTO DI MISURAZIONE P2

Nome misura: 831_Data.359
 Località: via Libia angolo via delle Nazioni - Comacchio
 Strumentazione: 831 0001510
 Durata misura [s]: 1508.2
 Nome operatore: Ing. Darra Tiziano
 Data, ora misura: 30/10/2013 18:28:31
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

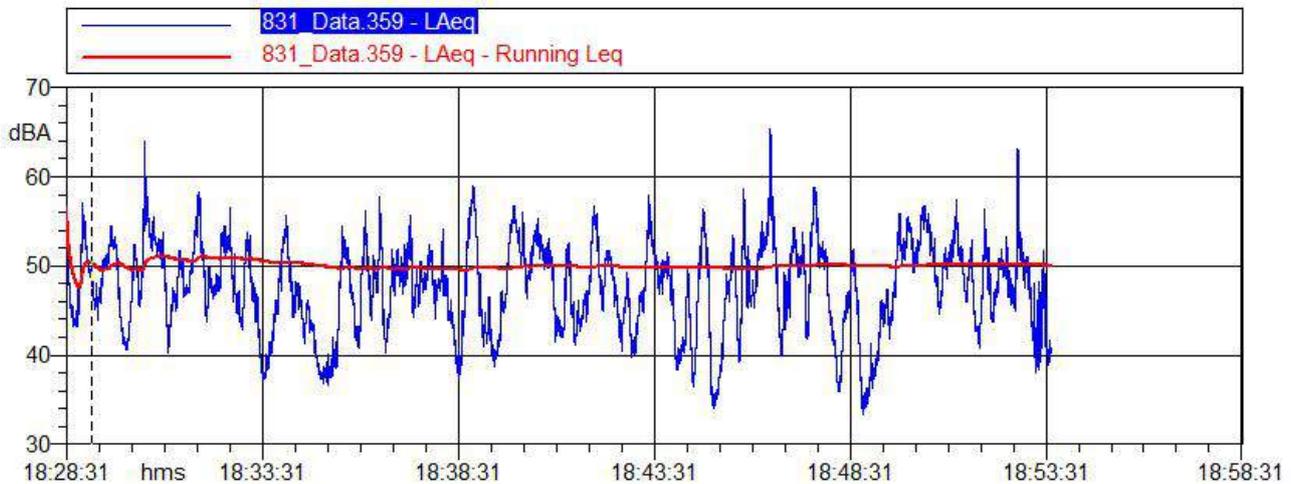
831_Data.359 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
8.3 Hz	44.1 dB	100 Hz	46.9 dB	1600 Hz	39.8 dB
8 Hz	45.7 dB	125 Hz	47.1 dB	2000 Hz	36.6 dB
10 Hz	46.3 dB	160 Hz	44.7 dB	2500 Hz	33.6 dB
12.5 Hz	48.1 dB	200 Hz	43.3 dB	3150 Hz	31.1 dB
16 Hz	48.4 dB	250 Hz	41.1 dB	4000 Hz	30.0 dB
20 Hz	47.6 dB	315 Hz	35.6 dB	5000 Hz	27.3 dB
25 Hz	47.8 dB	400 Hz	32.2 dB	6300 Hz	25.8 dB
31.5 Hz	49.1 dB	500 Hz	36.6 dB	8000 Hz	23.1 dB
40 Hz	51.2 dB	630 Hz	39.1 dB	10000 Hz	18.9 dB
50 Hz	52.4 dB	800 Hz	42.1 dB	12500 Hz	16.3 dB
63 Hz	53.8 dB	1000 Hz	44.0 dB	16000 Hz	14.6 dB
80 Hz	50.1 dB	1250 Hz	42.6 dB	20000 Hz	17.0 dB

L1: 57.3 dBA	L5: 54.9 dBA
L10: 53.5 dBA	L50: 47.9 dBA
L90: 40.5 dBA	L95: 38.4 dBA

L_{Aeq} = 50.0 dB



Annotazioni:



831_Data.359 L _{Aeq}			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:28:31	00:25:08.200	50.0 dBA
Non Mascherato	18:28:31	00:25:08.200	50.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

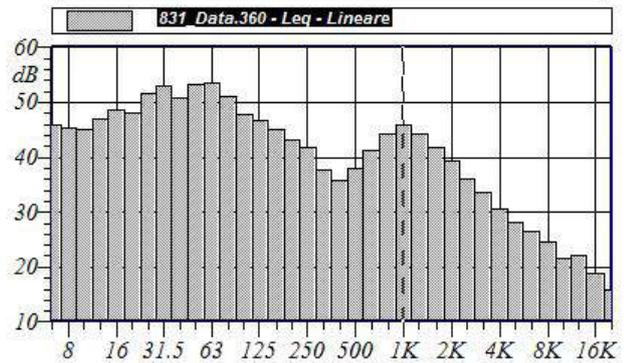
MISURAZIONE DEL LIVELLO DI PRESSIONE SONORA MISURATO ALL'INTERNO DEL LOTTO PERIODO DIURNO - POMERIGGIO
 PUNTO DI MISURAZIONE P1

Nome misura: 831_Data.360
 Località: via Libia angolo via delle Nazioni - Comacchio
 Strumentazione: 831 0001510
 Durata misura [s]: 1507.9
 Nome operatore: Ing. Darra Tiziano
 Data, ora misura: 30/10/2013 18:54:30
 Over SLM: 0 Over OBA: 1

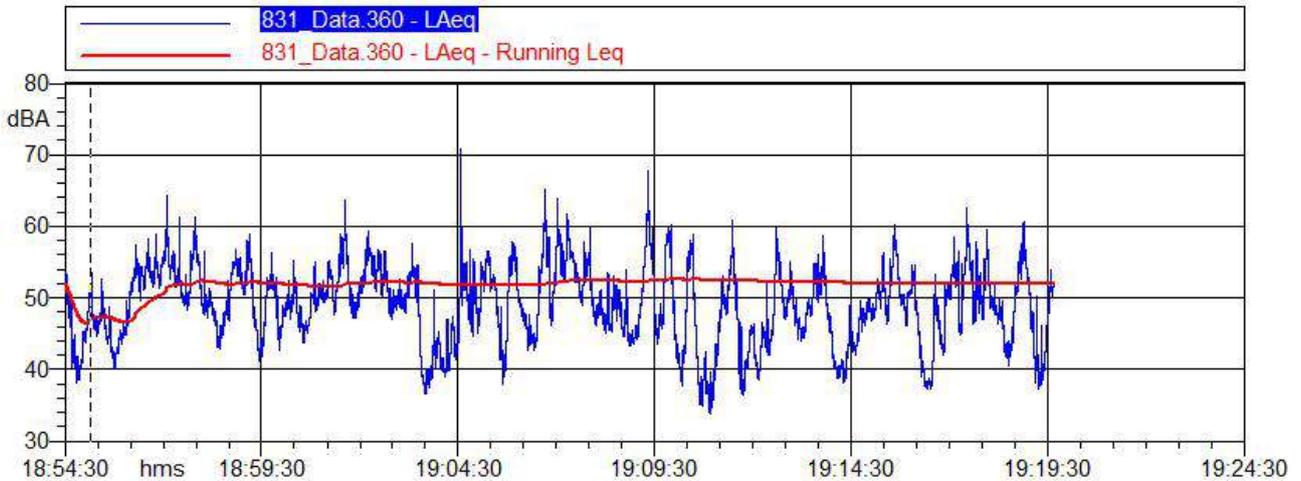
831_Data.360 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	45.8 dB	100 Hz	47.9 dB	1600 Hz	41.7 dB
8 Hz	45.2 dB	125 Hz	46.7 dB	2000 Hz	39.3 dB
10 Hz	44.9 dB	160 Hz	45.0 dB	2500 Hz	35.9 dB
12.5 Hz	46.9 dB	200 Hz	43.2 dB	3150 Hz	33.6 dB
16 Hz	48.5 dB	250 Hz	41.8 dB	4000 Hz	30.7 dB
20 Hz	48.1 dB	315 Hz	37.7 dB	5000 Hz	28.1 dB
25 Hz	51.8 dB	400 Hz	35.7 dB	6300 Hz	26.4 dB
31.5 Hz	52.9 dB	500 Hz	38.0 dB	8000 Hz	24.5 dB
40 Hz	50.7 dB	630 Hz	41.1 dB	10000 Hz	21.5 dB
50 Hz	53.3 dB	800 Hz	44.2 dB	12500 Hz	22.1 dB
63 Hz	53.5 dB	1000 Hz	45.9 dB	16000 Hz	19.0 dB
80 Hz	51.0 dB	1250 Hz	44.3 dB	20000 Hz	16.0 dB

L1: 60.1 dBA	L5: 57.1 dBA
L10: 55.5 dBA	L50: 49.2 dBA
L90: 41.1 dBA	L95: 39.3 dBA

L_{Aeq} = 51.9 dB



Annotazioni:



831_Data.360 L _{Aeq}			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:54:30	00:25:07.900	51.9 dBA
Non Mascherato	18:54:30	00:25:07.900	51.9 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

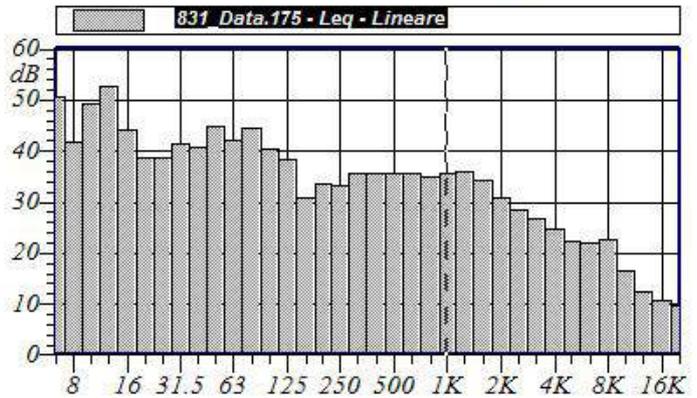
**MISURAZIONE DEL LIVELLO DI PRESSIONE SONORA MISURATO ALL'INTERNO DEL LOTTO PERIODO NOTTURNO
PUNTO DI MISURAZIONE P1**

Nome misura: **831_Data.175**
 Località: **via Libia angolo via delle Nazioni - Comacchio**
 Strumentazione: **831 0001510**
 Durata misura [s]: **2389.0**
 Nome operatore: **Ing. Darra Tiziano**
 Data, ora misura: **29/10/2013 22:08:52**
 Over SLM: **0** Over OBA: **0**

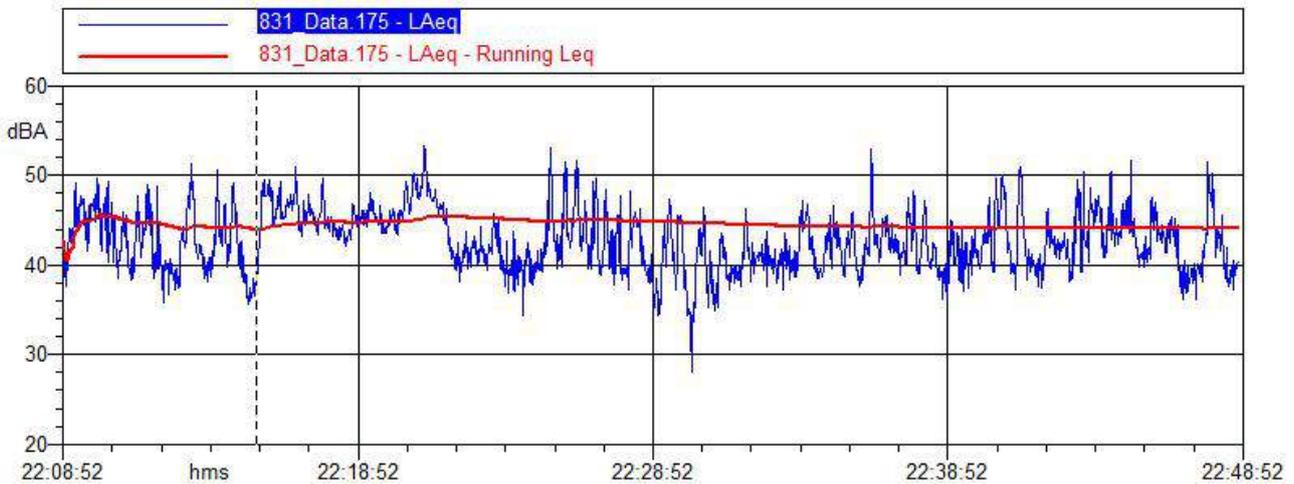
831_Data.175 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	50.6 dB	100 Hz	40.3 dB	1600 Hz	34.3 dB
8 Hz	41.9 dB	125 Hz	38.3 dB	2000 Hz	30.8 dB
10 Hz	49.2 dB	160 Hz	31.0 dB	2500 Hz	28.5 dB
12.5 Hz	52.7 dB	200 Hz	33.7 dB	3150 Hz	26.7 dB
16 Hz	44.0 dB	250 Hz	33.4 dB	4000 Hz	24.7 dB
20 Hz	38.8 dB	315 Hz	35.7 dB	5000 Hz	22.5 dB
25 Hz	38.6 dB	400 Hz	35.6 dB	6300 Hz	22.1 dB
31.5 Hz	41.6 dB	500 Hz	35.6 dB	8000 Hz	22.8 dB
40 Hz	40.8 dB	630 Hz	35.7 dB	10000 Hz	16.8 dB
50 Hz	44.8 dB	800 Hz	34.9 dB	12500 Hz	12.6 dB
63 Hz	42.0 dB	1000 Hz	35.5 dB	16000 Hz	10.6 dB
80 Hz	44.3 dB	1250 Hz	36.0 dB	20000 Hz	9.7 dB

L1: 50.5 dBA L5: 48.4 dBA
 L10: 47.2 dBA L50: 42.5 dBA
 L90: 38.7 dBA L95: 37.8 dBA

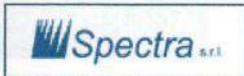
$L_{Aeq} = 44.0$ dB



Annotazioni:



831_Data.175 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22:08:53	00:39:49	44.0 dBA
Non Mascherato	22:08:53	00:39:49	44.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA



Spectra Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Arcore (MB)
 Tel-039 613321 Fax-039 6133235
 Website-www.spectra.it spectra@spectra.it

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N°163

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/8076

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 12
 Page 1 of 12

- Data di Emissione: **2012/04/07**
date of Issue
 - destinatario **Darra Tiziano**
addressee
Valeggio Sul Mincio (VR)
 - richiesta **Off.033/12**
application
 - in data **2012/01/16**
date

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

- Si riferisce a:

Referring to
 - oggetto **Fonometro**
item
 - costruttore **LARSON DAVIS**
manufacturer
 - modello **L&D 831**
model
 - matricola **1510**
serial number
 - data delle misure **2012/04/07**
date of measurements
 - registro di laboratorio **164/12**
laboratory reference

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
 Head of the Centre

Emilio Caglio

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/8075

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 5

Page 1 of 5

- Data di Emissione: **2012/04/07**

date of Issue

- destinatario **Darra Tiziano**

addressee

Valeggio Sul Mincio (VR)

- richiesta **Off.033/12**

application

- in data **2012/01/16**

date

- Si riferisce a:

Referring to

- oggetto **Calibratore**

Item

- costruttore **LARSON DAVIS**

manufacturer

- modello **L&D CAL 200**

model

- matricola **6080**

serial number

- data delle misure **2012/04/07**

date of measurements

- registro di laboratorio **164/12**

laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre



Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo

in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

**Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica**

**Atto Costitutivo Società NOI DUE S.r.l.
visure catastali e atti di proprietà**


NOIDUE S.r.l.

Repertorio n. 142375

raccolta n. 9179

Atto costitutivo
della: "NOI DUE S.r.l."
REPUBBLICA ITALIANA

L'anno duemilacinque, il giorno ventisette del mese di maggio, in Ferrara, nel mio Studio
addì 27 maggio 2005

Innanzi a me dottor ALESSANDRO RICCIONI, notaro in Ferrara, con Studio in Contrada della Rosa 18, iscritto presso il collegio notarile di Ferrara, senza assistenza di testimoni, avendovi il comparente espressamente e con il mio consenso rinunziato,

è comparso il signor:

- MORETTI ROBERTO, nato a Ferrara l'8 marzo 1953, domiciliato in Ferrara, Via Generale Malagù n.26, imprenditore,

il quale dichiara d'intervenire al presente atto non in proprio, ma nella qualità di speciale procuratore della:

"GANYMEDE INVESTISSEMENTS S.A.", con sede in Kirchberg - Lussemburgo (EE), Via Val des Bons Malades n. 231, capitale sociale euro 35.000,00, iscritta presso il Registro del Commercio del Lussemburgo al numero B99 188, codice fiscale 90066740086,

società di nazionalità lussemburghese costituitasi in Lussemburgo con atto per notar André-Jean-Joseph Schwachtgen di Lussemburgo in data 18 febbraio 2004;

tale nominato con atto per notar Schwachtgen predetto in data 13 aprile 2005 repertorio 530; detto atto, in originale, munito dell'Apostille e la relativa traduzione di essa dalla lingua francese, omessane la lettura per espressa dispensa fattamene dal comparente si allegano al presente atto sotto le lettere "A" e "B".

Il comparente, della cui identità personale io notaro sono certo, col presente atto dichiara quanto segue.

Articolo 1

Viene costituita per atto unilaterale, ai sensi dell'art.2463 codice civile, una Società a responsabilità limitata con unico socio sotto la denominazione di:

"NOI DUE S.r.l."

Articolo 2

La sede della società è fissata in Comacchio (FE).

Ai soli fini dell'art.111 ter disposizioni di attuazione del codice civile, il socio unico costituente dà mandato al notaro rogante di indicare, nella domanda di iscrizione al registro imprese, quale sede della società, Comacchio (FE), località Portogaribaldi, Via Maggior Leggero n.48.

Articolo 3

L'oggetto, la durata, la struttura organizzativa ed il funzionamento della società sono indicati e regolati nello statuto che segue in calce al presente atto.

Articolo 4

Il capitale sociale, stabilito in euro 20.000 (ventimila) viene assunto e sottoscritto interamente dal socio costituente con conferimento in denaro ed è stato interamente versato in data 18 maggio 2005 presso la Banca Intesa - filiale di Ferrara, come risulta dalla relativa ricevuta che, in copia autentica, omessane la lettura per espressa dispensa fattamene dal comparente, si allega al presente atto sotto la lettera "C", quale parte integrante e sostanziale.

Articolo 5

Il comparente, ai sensi degli articoli trentacinque e seguenti dello statuto sociale, dichiara che la società sarà amministrata e legalmente rappresentata da un Amministratore unico, con i più ampi poteri

di ordinaria e straordinaria amministrazione ed elegge a rivestire tale carica a tempo indeterminato, fino a revoca o dimissioni il signor:

- BERNARDI WLADIMIRO, nato a Bologna (BO) l'8 febbraio 1947, domiciliato in Granarolo dell'Emilia (BO), Via Cadriano n. 45, codice fiscale BRN WDM 47B08 A944R.

L'amministratore così eletto, presente, accetta la carica conferitagli e dichiara in proposito che non sussistono le cause di ineleggibilità o decadenza di cui all'art.2382 codice civile.

Articolo 6

Gli esercizi sociali si chiuderanno al 31 dicembre di ogni anno. Il primo si chiuderà al 31 dicembre 2005.

Articolo 7

L'amministratore unico viene autorizzato a ritirare dalla detta filiale della Banca Intesa il capitale sociale ivi depositato, con facoltà di rilasciare quietanza e con discarico per la Banca medesima ed i suoi funzionari ed addetti da ogni e qualsiasi responsabilità in proposito.

STATUTO

DENOMINAZIONE - SEDE - OGGETTO - DURATA

1) E' costituita una società a responsabilità limitata sotto la denominazione:

"NOI DUE S.r.l."

2) La società ha sede in Comacchio (FE).

Gli amministratori possono istituire, trasferire e sopprimere, in Italia ed all'estero, uffici, filiali, succursali, agenzie ed unità locali comunque denominate, nonché disporre il trasferimento della sede sociale nell'ambito dello stesso Comune; la pubblicità di tale trasferimento è disciplinata dall'art. 111 *ter* disposizioni di attuazione del codice civile.

Rimane di competenza dei soci il trasferimento della sede sociale al di fuori dell'ambito comunale, nonché la istituzione di sedi secondarie.

3) La società ha per oggetto le seguenti attività:

- l'acquisto, la costruzione, la vendita, la permuta, la ristrutturazione, la valorizzazione in genere, il management contracting, la gestione, la locazione di terreni e/o fabbricati a qualsiasi uso destinati, anche e soprattutto a fini turistici, con espressa esclusione di quelle attività il cui esercizio è riservato per legge agli iscritti negli albi professionali.

Essa potrà anche provvedere alla lottizzazione di aree, nonché all'ottenimento di licenze e concessioni ed alle relative realizzazioni edificatorie, sia in proprio che partecipando ad enti collettivi di qualsiasi tipo allo scopo costituiti.

La società potrà altresì compiere tutte le operazioni mobiliari, immobiliari, industriali, commerciali e finanziarie necessarie od utili al conseguimento dell'oggetto sociale, nel rispetto delle leggi numeri 1 e 197 del 1991 e sempre a tal fine potrà, purché in misura non prevalente ed al solo scopo del conseguimento dell'oggetto sociale:

- stipulare mutui fondiari assistiti da garanzie ipotecarie, assumere obbligazioni cambiarie, prestare garanzie reali o personali, anche a favore di terzi, avalli e fidejussioni, prendere o concedere in locazione od affitto beni immobili, aziende o singoli rami aziendali di ogni tipo;

- assumere interessenze e partecipazioni in altre società aventi oggetto analogo od affine al proprio. Qualora tali interessenze riguardassero titoli non nominativi o al portatore, dovranno essere rispettate le norme di cui alla legge 197/1991 per quanto riguarda l'intervento di intermediari abilitati.

4) La durata della società è fissata fino al 31 (trentuno) dicembre 2050 (duemilacinquanta).

CAPITALE

5) Il capitale della società è di euro 20.000,00 (ventimila).

CONFERIMENTI - PARTECIPAZIONI - AUMENTO E RIDUZIONE DEL CAPITALE SOCIALE

6) Possono essere conferiti, sia in sede costitutiva che in sede di aumento di capitale, tutti gli elementi dell'attivo suscettibili di valutazione economica ed in particolare beni in natura, crediti, prestazioni d'opera o di servizi a favore della società.

7) In caso di conferimenti aventi ad oggetto prestazioni d'opera o di servizi a favore della società e/o nei casi previsti dal secondo comma dell'art. 2464 c.c., la polizza di assicurazione o la fideiussione bancaria che garantiscono tali prestazioni possono in ogni momento essere sostituite dal socio con il versamento a titolo di cauzione presso la società del corrispondente importo in danaro.

Nell'ipotesi prevista dall'art. 2466 c.c. è consentita la vendita all'incanto della partecipazione del socio moroso.

8) Ai soci spetta il diritto di sottoscrivere le quote emesse in sede di aumento del capitale sociale in proporzione alla percentuale di capitale da ciascuno di essi rispettivamente posseduta alla data in cui la sottoscrizione è effettuata; i soci della società emittente possono per altro decidere che le quote emesse in sede di aumento del capitale sociale siano attribuite ai sottoscrittori in misura non proporzionale ai conferimenti di capitale dagli stessi effettuati.

Il diritto di sottoscrizione deve essere esercitato dai soci entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della comunicazione inviata dalla società a ciascun socio recante l'avviso di offerta in opzione delle nuove quote, salvo che la stessa decisione dei soci di aumentare il capitale sociale non stabilisca un termine maggiore.

Coloro che esercitano il diritto di sottoscrivere le quote di nuova emissione in sede di aumento del capitale sociale, purché ne facciano contestuale richiesta, hanno diritto di prelazione nella sottoscrizione delle quote non optate dagli altri soci, a meno che la decisione di aumento del capitale sociale non lo escluda; se l'aumento di capitale non viene per intero sottoscritto dai soci, sia per opzione che per prelazione delle quote inoptate, l'organo amministrativo può eseguirne il collocamento presso terzi estranei alla compagine sociale, a meno che la decisione di aumento del capitale sociale non lo escluda.

I soci possono decidere, con il voto favorevole della maggioranza assoluta, che la sottoscrizione delle quote emesse in sede di aumento del capitale sociale sia riservata a terzi estranei alla compagine sociale; in tal caso spetta ai soci dissenzienti il diritto di recesso di cui all'art. 2473 c.c..

Il diritto di sottoscrivere le quote di nuova emissione in sede di aumento del capitale sociale non spetta per quelle quote di nuova emissione che, secondo la decisione dei soci di aumento del capitale, devono essere liberate mediante conferimenti in natura; in tal caso spetta ai soci dissenzienti il diritto di recesso di cui all'art. 2473 c.c..

9) Il capitale sociale potrà essere ridotto nei casi e con le modalità di legge mediante deliberazione dell'assemblea dei soci, da adottarsi con le maggioranze previste per la modifica del presente atto.

In caso di riduzione del capitale sociale per perdite può essere omissivo, motivando le ragioni di tale omissione nel verbale d'assemblea, il preventivo deposito presso la sede sociale della relazione e delle osservazioni di cui all'art. 2482 bis, comma 2, c.c..

Gli amministratori, nel corso dell'assemblea, dovranno in ogni caso dar conto dei fatti di rilievo avvenuti dalla data di riferimento della suddetta relazione sino alla data in cui si tiene l'assemblea stessa.

Qualora l'assemblea prevista dal quarto comma dell'art. 2482 bis c.c. non proceda alla riduzione del capitale in proporzione alle perdite accertate, tale riduzione dovrà essere deliberata dagli amministratori.

10) Le partecipazioni dei soci possono essere determinate in misura non proporzionale ai rispettivi conferimenti.

Se ciò avviene in sede di aumento di capitale, occorre rispettare le previsioni in tema di diritto di

prelazione stabilite dal presente atto.

DIRITTI DEI SOCI

- 11) I diritti sociali spettano ai soci in misura proporzionale alla partecipazione da ciascuno posseduta.
12) Nelle decisioni previste dall'art. 2479 c.c., fatto salvo quanto disposto nel presente statuto, il diritto di voto compete a ciascun socio in misura proporzionale alla sua partecipazione.

TRASFERIMENTO DELLE PARTECIPAZIONI

13) Le partecipazioni sono divisibili e trasferibili sia per atto tra vivi che a causa di morte, con le limitazioni di cui agli articoli seguenti.

Nel caso di comproprietà i diritti dei comproprietari devono essere esercitati da un rappresentante comune nominato ai sensi di legge.

14) In caso di trasferimento per atto tra vivi delle partecipazioni, ai soci spetta il diritto di prelazione per l'acquisto.

Per "trasferimento per atto tra vivi" ai fini dell'applicazione del presente articolo s'intendono compresi tutti i negozi di alienazione, nella più ampia accezione del termine e quindi, oltre alla vendita, a puro titolo esemplificativo, i contratti di permuta, conferimento, dazione in pagamento e donazione.

Per l'esercizio del diritto di prelazione valgono le seguenti disposizioni e modalità:

- il socio che intende trasferire in tutto od in parte la propria partecipazione, dovrà comunicare la propria offerta con qualsiasi mezzo che fornisca la prova dell'avvenuto ricevimento all'organo amministrativo. L'offerta deve contenere le generalità del cessionario e le condizioni della cessione, fra le quali, in particolare, il prezzo e le modalità di pagamento. L'organo amministrativo, entro quindici giorni dal ricevimento della comunicazione, trasmetterà con le stesse modalità l'offerta agli altri soci, che dovranno esercitare il diritto di prelazione con le seguenti modalità:
 - a) ogni socio interessato all'acquisto deve far pervenire all'organo amministrativo la dichiarazione di esercizio della prelazione con qualsiasi mezzo idoneo ad assicurare la prova dell'avvenuto ricevimento entro trenta giorni dalla ricezione della comunicazione da parte dell'organo amministrativo;
 - b) la partecipazione dovrà essere trasferita entro trenta giorni dalla data in cui l'organo amministrativo avrà comunicato al socio offerente - entro quindici giorni dalla scadenza del termine di cui sub a) - l'accettazione dell'offerta con l'indicazione dei soci accettanti, della ripartizione tra gli stessi della partecipazione offerta (e delle eventuali modalità da osservare nel caso in cui la partecipazione offerta non sia proporzionalmente divisibile tra tutti i soci accettanti), della data fissata per il trasferimento;
- nell'ipotesi di esercizio del diritto di prelazione da parte di più di un socio, la partecipazione offerta spetterà ai soci interessati in proporzione alle partecipazioni da ciascuno di essi possedute;
- se qualcuno degli aventi diritto alla prelazione non possa o non voglia esercitarla, il diritto a lui spettante si accresce automaticamente e proporzionalmente a favore di quei soci che, viceversa, intendono valersene;
- qualora nella comunicazione sia indicato come acquirente un soggetto già socio, anche ad esso è riconosciuto il diritto di esercitare la prelazione in concorso con gli altri soci;
- il diritto di prelazione dovrà essere esercitato per la intera partecipazione offerta, poiché tale è l'oggetto della proposta formulata dal socio offerente;
- qualora nessun socio intenda acquistare la partecipazione offerta nel rispetto dei termini e delle modalità sopra indicati, il socio offerente sarà libero di trasferire l'intera partecipazione all'acquirente indicato nella comunicazione entro i sessanta giorni successivi al giorno in cui è scaduto il termine per l'esercizio del diritto di prelazione, in mancanza di che la procedura della prelazione dovrà essere ripetuta;
- la prelazione deve essere esercitata per il prezzo indicato dall'offerente.

Qualora il prezzo richiesto sia ritenuto eccessivo da uno qualsiasi dei soci che abbia manifestato nei

termini e nelle forme di cui sopra la volontà di esercitare la prelazione nonché in tutti i casi in cui la natura del negozio non preveda un corrispettivo ovvero il corrispettivo sia diverso dal denaro, il prezzo della cessione sarà determinato dalle parti di comune accordo tra loro. Qualora non fosse raggiunto alcun accordo, il prezzo sarà determinato, mediante relazione giurata di un esperto nominato dal Presidente del Tribunale competente in base al luogo ove ha sede la società, su istanza della parte più diligente; nell'effettuare la sua determinazione l'esperto dovrà tener conto della situazione patrimoniale della società, della sua redditività, del valore dei beni materiali ed immateriali da essa posseduti, della sua posizione nel mercato e di ogni altra circostanza e condizione che viene normalmente tenuta in considerazione ai fini della determinazione del valore di partecipazioni societarie, con particolare attenzione a un eventuale "premio di maggioranza" per il caso di trasferimento del pacchetto di controllo della società.

Il diritto di prelazione spetta ai soci anche quando si intenda trasferire la nuda proprietà della partecipazione.

Il diritto di prelazione non spetta per il caso di costituzione di pegno od usufrutto.

Nell'ipotesi di trasferimento di partecipazione per atto tra vivi eseguito senza l'osservanza di quanto sopra prescritto, l'acquirente non avrà diritto di essere iscritto nel libro soci, non sarà legittimato all'esercizio del voto e degli altri diritti amministrativi e non potrà alienare la partecipazione con effetto verso la società.

La cessione delle partecipazioni sarà possibile senza l'osservanza delle suddette formalità qualora il socio cedente abbia ottenuto la rinuncia all'esercizio del diritto di prelazione per quella specifica cessione da parte di tutti gli altri soci.

Le limitazioni al trasferimento della partecipazione previste da questo articolo non sono applicabili:

- * quando il cessionario, ai sensi dell'art. 2359 c.c., è società controllante del soggetto cedente o società controllata e/o collegata a quest'ultimo, ovvero controllata dalla medesima controllante;
- * quando il trasferimento avvenga a società fiduciarie autorizzate all'esercizio di tale attività ai sensi di legge e/o nel caso di ritrasferimento da parte delle stesse a favore dei fiducianti originari, previa esibizione del mandato fiduciario.

15) Il trasferimento della partecipazione *mortis causa*, sia a titolo particolare che universale, è disciplinato dall'articolo 2284 del codice civile; pertanto ai soci superstiti spetterà il diritto di continuare la società - con uno, più o tutti gli eredi del defunto - o di liquidare la partecipazione caduta in successione ovvero di sciogliere la società.

In tutti i casi di liquidazione della partecipazione *mortis causa*, valgono le norme seguenti:

a) per la determinazione del credito spettante ai successori (salvo diverso unanime accordo tra gli interessati) si farà ricorso ad unico arbitratore; in caso di mancato accordo sulla nomina dell'unico arbitratore, tale funzione sarà assunta dal collegio arbitrale di cui al successivo art. 65, su richiesta della parte più diligente.

Nell'effettuare la determinazione del prezzo, l'arbitratore (o il collegio arbitrale) dovrà riferirsi al "capitale economico" dell'azienda ossia tener conto della situazione patrimoniale della società, della sua redditività, del "valore corrente" dei beni materiali ed immateriali da essa posseduti, della sua posizione nel mercato e di ogni altra circostanza e condizione che viene normalmente tenuta in considerazione ai fini della determinazione del valore di partecipazioni societarie;

b) il relativo pagamento dovrà essere effettuato dalla società ai successori del defunto in tre rate di uguale importo, scadenti rispettivamente a diciotto, ventiquattro e trentasei mesi dalla data della definitiva determinazione della somma da liquidare;

c) su tali rate sarà dovuto ai successori del defunto, dal giorno della morte sino a quello dell'effettivo pagamento, l'interesse in misura pari a quella del tasso EURIBOR mensile (od altro tasso equivalente)

rilevato da "Il Sole 24 Ore" o pubblicazioni equipollenti per il mese precedente a quello in cui si è verificato il decesso.

La liquidazione può avvenire anche mediante acquisto da parte degli altri soci, proporzionalmente alle loro partecipazioni oppure da parte di un terzo concordemente individuato da soci medesimi. In tal caso l'organo amministrativo deve offrire a tutti i soci, senza indugio, l'acquisto della partecipazione del de cuius. Qualora l'acquisto da parte dei soci o di terzo da essi individuato non avvenga, la liquidazione è effettuata utilizzando riserve disponibili o in mancanza corrispondentemente riducendo il capitale sociale; in quest'ultimo caso si applica l'articolo 2482 c.c.. Tuttavia, se a seguito del rimborso della quota del socio deceduto da parte della società, il capitale nominale si dovesse ridurre al di sotto del minimo legale, l'organo amministrativo dovrà senza indugio convocare in assemblea i soci superstiti al fine di consentire loro di provvedere, in proporzione alle rispettive quote di partecipazione, ai conferimenti necessari per ricostituire il capitale ad importo non inferiore al minimo legale ovvero dovranno provvedere alla trasformazione o allo scioglimento della società.

DIRITTO DI RECESSO

16) Il diritto di recesso - oltre che negli altri casi previsti da questo statuto e dalla legge - compete al socio assente o che abbia manifestato voto contrario ovvero che si sia astenuto nelle decisioni relative a:

- * cambiamento dell'oggetto sociale o del tipo di società;
- * proroga del termine di durata della società;
- * fusione o scissione della società;
- * revoca dello stato di liquidazione;
- * trasferimento della sede all'estero;
- * eliminazione di una o più cause di recesso previste dall'atto costitutivo;
- * compimento di operazioni che comportino una sostanziale modificazione dell'oggetto della società determinato nell'atto costitutivo o una rilevante modificazione dei diritti attribuiti ai soci a norma dell'art. 2468, quarto comma, c.c.;
- * aumento del capitale da attuarsi anche mediante offerta delle partecipazioni di nuova emissione a terzi.

Infine, nel caso in cui la società sia o divenga soggetta ad attività di direzione e coordinamento, ai soci spetterà il diritto di recesso nelle ipotesi previste dall'art. 2497 quater c.c..

17) Il socio che intende esercitare il diritto di recesso dovrà darne comunicazione a mezzo raccomandata A.R. agli altri soci, a tutti gli amministratori e, se nominati, ai componenti il collegio sindacale ovvero al revisore.

La raccomandata dovrà essere ricevuta da tutti i soggetti sopra indicati entro trenta giorni dal giorno in cui:

- * è stata iscritta nel registro delle imprese la decisione dei soci o la deliberazione assembleare che legittima il recesso;
- * il socio recedente ha ricevuto la comunicazione, che deve essere inviata dagli amministratori a mezzo raccomandata A.R., che si è verificato un fatto che legittima il suo diritto di recesso;
- * il socio recedente è comunque venuto a conoscenza del fatto che legittima il suo diritto di recesso;
- * è stata trascritta nel relativo libro la decisione dei soci o degli amministratori che legittima il diritto di recesso.

Gli amministratori dovranno annotare senza indugio nel libro soci l'avvenuto ricevimento della comunicazione di recesso.

Il diritto di recesso, legittimamente e ritualmente esercitato, avrà effetto nei confronti della società dal giorno in cui è stata ricevuta l'ultima delle raccomandate A.R. inviate dal socio recedente a norma del

primo capoverso del presente articolo.

18) Per quanto riguarda la determinazione della somma spettante al socio receduto, i termini e le modalità di pagamento della stessa, valgono le disposizioni previste dall'art. 2473, terzo e quarto comma, c.c..

La partecipazione relativamente alla quale è stato esercitato il diritto di recesso non può essere alienata, con effetto verso la società, dal giorno in cui è stata inviata la prima comunicazione raccomandata prevista dal primo capoverso dell'art.17.

Il recesso non può essere esercitato e, se già esercitato, è privo di efficacia, se la società revoca la delibera che lo legittima ovvero se è deliberato lo scioglimento della società.

ESCLUSIONE

19) Con decisione da assumersi in assemblea con il voto favorevole di tanti soci che rappresentino la maggioranza assoluta del capitale sociale, può essere escluso per giusta causa il socio che:

- essendosi obbligato alla prestazione di opera o di servizi a titolo di conferimento, non sia più in grado di adempiere agli obblighi assunti;
- sia dichiarato interdetto o inabilitato, con decisione definitiva;
- sia sottoposto a procedure concorsuali;
- risulti inadempiente agli obblighi assunti nei confronti della società;
- acquisisca direttamente od indirettamente, senza il consenso degli altri soci, la maggioranza del 51% del capitale di società concorrente;
- sia condannato con sentenza passata in giudicato alla reclusione per un periodo superiore ai cinque anni;
- assuma la qualità di socio illimitatamente responsabile in società concorrenti o eserciti un'attività concorrente per conto proprio o di terzi ovvero essere amministratore o direttore generale di società concorrenti.

Per la valida costituzione dell'assemblea e per il calcolo della maggioranza richiesta non si tiene conto della partecipazione del socio della cui esclusione si tratta, al quale pertanto non spetta neppure il diritto di intervento all'assemblea.

Si applicano all'esclusione del socio le disposizioni in tema di liquidazione del socio recedente di cui all'art.18 del presente atto, restando esclusa la possibilità di liquidazione mediante riduzione del capitale sociale.

Nel caso in cui non si possa procedere alla liquidazione con le modalità sopra previste, la decisione di esclusione è definitivamente inefficace.

La deliberazione di esclusione deve essere notificata al socio escluso e l'esclusione avrà effetto decorsi trenta giorni dalla notifica suddetta. Entro questo termine il socio escluso può fare opposizione davanti il Tribunale competente per territorio. Se la società si compone di due soli soci l'esclusione di uno di essi è pronunciata dal tribunale su domanda dell'altro.

DECISIONI DEI SOCI ED ASSEMBLEA

20) Sono riservate alla competenza dei soci:

- a) l'approvazione del bilancio e la distribuzione degli utili;
- b) la nomina e la revoca degli amministratori ;
- c) la nomina nei casi previsti dall'articolo 2477, secondo e terzo comma, c.c. dei sindaci e del presidente del collegio sindacale o del revisore;
- d) le modificazioni dell'atto costitutivo, compresa la riduzione del capitale sociale nel caso di cui all'art.2482 bis c.c.;
- e) la decisione di compiere operazioni che comportino una sostanziale modificazione dell'oggetto sociale, ovvero una rilevante modificazione dei diritti dei soci, nonché l'assunzione di partecipazioni da

cui derivi responsabilità illimitata per le obbligazioni della società partecipata;

f) le decisioni in ordine all'anticipato scioglimento della società ed in ordine alla revoca dello stato di liquidazione;

g) le decisioni in merito alla nomina e alla revoca dei liquidatori e quelle che modificano le deliberazioni assunte ai sensi dell'art. 2487, primo comma, c.c.;

h) le decisioni in merito all'esclusione del socio;

nonché le decisioni che uno o più amministratori o tanti soci che rappresentino almeno un terzo del capitale sociale sottopongono alla loro approvazione.

Non deve essere autorizzato con decisione dei soci l'acquisto, da parte della società, per un corrispettivo pari o superiore al decimo del capitale sociale, di beni in natura o crediti dei fondatori, dei soci e degli amministratori, nei due anni dall'iscrizione della società, ai sensi dell'art. 2465, secondo comma, c.c..

21) Le decisioni in ordine alle materie di cui ai punti d), e), f) e g) del precedente art.20 dovranno essere assunte con deliberazione assembleare, così come le decisioni aventi ad oggetto l'approvazione della proposta di concordato preventivo o fallimentare e la richiesta di ammissione alla procedura di amministrazione controllata ai sensi degli articoli 152, 161 e 187 del R.D. n. 267 del 1942 e quelle per le quali anche uno solo dei soci richiama l'adozione del metodo assembleare.

22) Tutte le decisioni che per legge o in forza del presente statuto non debbano adottarsi con deliberazione assembleare, possono essere assunte mediante consultazione scritta o consenso espresso per iscritto sulla base:

a) di unico documento da cui risulti chiaramente l'argomento oggetto della decisione, che dovrà essere datato e sottoscritto da ciascun socio con l'indicazione "visto ed approvato" oppure "visto e non approvato" oppure "visto ed astenuto";

b) di una pluralità di documenti, tutti di identico contenuto, da cui risulti chiaramente l'argomento oggetto della decisione, che saranno inviati dal proponente a tutti i soci, agli amministratori, ai sindaci od al revisore contabile, se nominati, nonché al rappresentante comune dei possessori di titoli di debito; ciascun socio daterà e sottoscriverà il documento da lui ricevuto con l'indicazione "visto ed approvato" oppure "visto e non approvato" oppure "visto ed astenuto", provvedendo quindi a trasmettere alla società il documento da lui sottoscritto.

Copia dell'unico documento o di tutti i documenti sarà inviata, a cura della società, agli amministratori ed ai sindaci o al revisore, nonché al rappresentante comune dei possessori di titoli di debito.

Sono considerate forme idonee anche gli invii a mezzo telefax o per posta elettronica, purché in questo ultimo caso le sottoscrizioni siano apposte in forma digitale.

Tra la data della prima e quella dell'ultima sottoscrizione, sia se raccolte con unico documento che con pluralità di documenti, non può intercorrere un periodo superiore a trenta giorni.

La decisione si reputa validamente adottata qualora entro il termine suddetto pervengano alla società le dichiarazioni di approvazione di tanti soci che rappresentino almeno la maggioranza del capitale sociale.

Tutte le decisioni in forma non assembleare dovranno essere trascritte e conservate ai sensi dell'art. 2478 c.c. e comunicate a cura della società, agli amministratori ed ai sindaci o al revisore, nonché al rappresentante comune dei possessori di titoli di debito.

23) L'individuazione dei soci legittimati a partecipare alle decisioni in forma non assembleare è effettuata con riferimento alle risultanze del libro soci alla data della prima sottoscrizione; qualora intervengano mutamenti nella compagine sociale tra la data della prima e quella dell'ultima sottoscrizione, il nuovo socio potrà sottoscrivere la decisione in luogo del socio cedente allegando

estratto autentico del libro soci ovvero attestazione degli amministratori da cui risulti la sua regolare iscrizione in detto libro.

La procura per sottoscrivere le decisioni dei soci previste dal precedente art.22 deve essere rilasciata per iscritto e dovrà essere trascritta e conservata unitamente alla decisione a cui si riferisce; il procuratore apporrà la sua sottoscrizione con la dizione "per procura" o altra equivalente.

24) L'assemblea è convocata presso la sede sociale od, a scelta degli amministratori, in qualsiasi luogo del Comune in cui ha sede la società od in altro luogo, purché in Italia o nell'ambito dei paesi dell'Unione Europea.

25) L'assemblea è convocata dal presidente del consiglio di amministrazione o da uno degli amministratori, dandone comunicazione a tutti i soci e, se nominati, al collegio sindacale od al revisore.

L'avviso di convocazione deve contenere l'elenco delle materie da trattare, l'indicazione di giorno, ora e luogo stabiliti per la prima e per l'eventuale seconda convocazione dell'adunanza.

La convocazione deve essere effettuata con mezzi che garantiscano la tempestiva informazione degli interessati: si potrà scegliere quale mezzo di convocazione uno dei seguenti (alternativamente o cumulativamente):

a) lettera inviata almeno otto giorni prima della data dell'adunanza a mezzo di servizi postali od equiparati fornita di avviso di ricevimento;

b) lettera semplice, che dovrà essere restituita da tutti i soci, entro la data e l'ora stabilite per l'assemblea, in copia sottoscritta per ricevuta, con apposta la data di ricevimento;

c) messaggio telefax o di posta elettronica ricevuto da tutti i soci, i quali dovranno, entro la data stabilita dall'assemblea, confermare per iscritto (anche con lo stesso mezzo) di aver ricevuto l'avviso, specificando la data di ricevimento.

26) In mancanza delle formalità suddette, l'assemblea si reputa regolarmente costituita quando vi è presente o rappresentato l'intero capitale sociale e tutti gli amministratori, i sindaci effettivi od il revisore sono presenti ovvero, per dichiarazione del presidente dell'assemblea, risultino informati della riunione e degli argomenti da trattare, senza aver manifestato opposizione.

A tal fine essi dovranno rilasciare apposita dichiarazione scritta, da conservarsi agli atti della società, nella quale affermino di essere informati su tutti gli argomenti all'ordine del giorno e di non opporsi alla trattazione degli stessi.

27) Possono intervenire all'assemblea coloro che risultino iscritti nel libro dei soci alla data in cui è presa la deliberazione.

28) L'assemblea può tenersi, con interventi dislocati in più luoghi, contigui o distanti, per audioconferenza o videoconferenza, a condizione che siano rispettati il metodo collegiale ed i principi di buona fede e di parità di trattamento dei soci; è pertanto necessario che:

* sia consentito al presidente dell'assemblea, anche a mezzo del proprio ufficio di presidenza, di accertare l'identità e la legittimazione degli intervenuti, distribuendo agli stessi via fax o a mezzo posta elettronica, se redatta, la documentazione predisposta per la riunione, regolare lo svolgimento dell'adunanza, constatare e proclamare i risultati della votazione;

* sia consentito al soggetto verbalizzante di percepire adeguatamente gli eventi assembleari oggetto di verbalizzazione;

* sia consentito agli intervenuti di partecipare alla discussione ed alla votazione simultanea sugli argomenti all'ordine del giorno;

* vengano indicati nell'avviso di convocazione (salvo che si tratti di assemblea totalitaria) i luoghi audio/video collegati a cura della società, nei quali gli intervenuti potranno affluire, dovendosi ritenere svolta la riunione nel luogo ove saranno presenti il presidente ed il soggetto verbalizzante.

29) I soci possono farsi rappresentare in assemblea anche da non soci.

30) L'assemblea è presieduta dall'amministratore unico o dal presidente del consiglio di amministrazione: in mancanza dal presidente del consiglio di amministrazione, dal più anziano di età dei consiglieri presenti. In difetto l'assemblea è presieduta dalla persona designata dagli intervenuti.

Il presidente dell'assemblea può nominare un segretario che l'assiste nella redazione del verbale e cura la trascrizione dello stesso sul relativo libro.

31) Le deliberazioni dell'assemblea devono constare da verbale sottoscritto dal presidente e, se nominato, dal segretario. Dal verbale o dai relativi allegati devono risultare, per attestazione del presidente:

- la regolare costituzione dell'assemblea;
- l'identità e la legittimazione dei presenti;
- lo svolgimento della riunione;
- le modalità e il risultato delle votazioni;
- l'identificazione di favorevoli, astenuti e/o dissenzienti;
- le dichiarazioni degli intervenuti, in quanto pertinenti all'ordine del giorno ed in quanto sia fatta specifica richiesta di verbalizzazione delle stesse.

32) Il verbale della deliberazione dell'assemblea che modifica l'atto costitutivo è redatto da notaio scelto dal presidente dell'assemblea.

33) A ciascun socio spetta un numero di voti proporzionale alla sua partecipazione.

34) Le deliberazioni assembleari aventi ad oggetto le modificazioni dell'atto costitutivo, la decisione di compiere operazioni che comportano una sostanziale modificazione dell'oggetto sociale o una rilevante modificazione dei diritti dei soci, lo scioglimento anticipato della società devono essere adottate con il voto favorevole di tanti soci che rappresentino la maggioranza del capitale sociale.

Tutte le altre deliberazioni assembleari sono adottate con la presenza di tanti soci che rappresentino almeno la metà del capitale sociale ed il voto favorevole di tanti soci che rappresentino la maggioranza assoluta del capitale intervenuto.

AMMINISTRAZIONE

35) L'amministrazione della società è affidata ad uno o più amministratori, sino ad un massimo di cinque nominati dai soci.

Gli amministratori durano in carica per il periodo di tempo stabilito all'atto della loro nomina od anche a tempo indeterminato.

Gli amministratori sono sempre rieleggibili e possono non essere soci.

36) Quando l'amministrazione della società è affidata a più persone, la decisione di nomina stabilisce alternativamente:

- a) se gli amministratori costituiscono il consiglio di amministrazione;
- b) se l'amministrazione è invece affidata a ciascun amministratore disgiuntamente ovvero congiuntamente con uno o più degli altri amministratori, anche nominativamente indicati.

Nell'ipotesi sub b) gli amministratori dovranno comunque adottare in forma consiliare le deliberazioni o le decisioni relative alla redazione del progetto di bilancio, ai progetti di fusione o scissione, agli aumenti di capitale delegati, se previsto dal presente atto, alla riduzione del capitale nell'ipotesi prevista dal quarto comma dell'art. 2482 bis c.c..

37) Il consiglio nomina fra i suoi membri il presidente, quando a ciò non provvedano i soci; può inoltre nominare uno o più vice presidenti ed un segretario, anche in via permanente ed anche estraneo al consiglio stesso.

38) Il consiglio di amministrazione si raduna, anche in luogo diverso dalla sede sociale, purché in Italia o nell'ambito dei paesi dell'Unione Europea, tutte le volte che il presidente lo giudichi necessario o quando ne sia fatta richiesta scritta anche da uno solo dei suoi membri.

La convocazione viene fatta dal presidente con lettera da spedire almeno cinque giorni prima a ciascun membro del consiglio e del collegio sindacale o al revisore, se nominati, o, in caso di urgenza, con telegramma, telefax o messaggio di posta elettronica da spedire almeno due giorni prima.

Si riterranno comunque validamente costituite le riunioni del consiglio di amministrazione, anche in difetto di formale convocazione, quando siano presenti tutti gli amministratori e tutti i sindaci effettivi o il revisore, se nominati.

39) Il consiglio di amministrazione è validamente costituito con la presenza della maggioranza dei suoi membri.

Il consiglio di amministrazione delibera validamente con il voto favorevole della maggioranza assoluta dei presenti.

Il voto non può, in nessun caso, essere dato per rappresentanza.

40) Le riunioni del consiglio di amministrazione sono presiedute dal presidente o, in mancanza, dall'amministratore designato dagli intervenuti.

Le deliberazioni del consiglio devono constare da verbale sottoscritto da chi presiede la riunione e dal segretario. Dal verbale (o dai relativi allegati) devono risultare, per attestazione del presidente:

- la regolare costituzione della riunione;
- l'identità degli intervenuti;
- il risultato della votazione;
- l'identificazione di favorevoli, astenuti e/o dissenzienti con, per questi ultimi, le motivazioni dell'astensione o del dissenso;

41) Le decisioni del consiglio di amministrazione potranno essere anche assunte sulla base:

a) di unico documento da cui risulti chiaramente l'argomento oggetto della decisione, che dovrà essere datato e sottoscritto da ciascun amministratore con l'indicazione "visto ed approvato" oppure "visto e non approvato" oppure "visto ed astenuto";

b) di pluralità di documenti, tutti di identico contenuto (da cui risulti chiaramente l'argomento oggetto della decisione) che saranno inviati dal proponente a tutti gli amministratori, ai sindaci od al revisore, se nominati; ciascun amministratore daterà e sottoscriverà il documento da lui ricevuto con l'indicazione "visto ed approvato" oppure "visto e non approvato" oppure "visto ed astenuto", provvedendo quindi a trasmettere alla società il documento da lui sottoscritto.

Sono considerate forme idonee anche gli invii a mezzo telefax o per posta elettronica, purché in questo ultimo caso le sottoscrizioni siano apposte in forma digitale.

Tra la data della prima e quella dell'ultima sottoscrizione, sia se raccolte con unico documento che con pluralità di documenti, non può intercorrere un periodo superiore a dieci giorni.

42) La decisione si reputa validamente adottata qualora entro il termine suddetto pervengano alla società le dichiarazioni di approvazione di tanti amministratori che rappresentino la maggioranza stabilita al precedente art.39 del presente atto.

La decisione assume la data dell'ultima dichiarazione pervenuta nel termine prescritto.

43) In ogni caso le deliberazioni e le decisioni degli amministratori devono senza indugio essere trascritte nell'apposito libro.

44) Gli articoli del presente statuto che disciplinano il funzionamento del consiglio di amministrazione si applicano, in quanto compatibili, anche nel caso in cui l'amministrazione sia affidata ad una pluralità di amministratori che non costituiscono consiglio.

45) Se nel corso dell'esercizio vengono a mancare uno o più amministratori quelli rimasti in carica, od anche uno solo di essi, dovranno proporre d'urgenza ai soci di adottare le decisioni o le deliberazioni per la nomina dei nuovi amministratori. Qualora entro trenta giorni dalla cessazione della carica, per qualsiasi motivo, non si provveda a quanto sopra, la decisione potrà essere proposta da uno qualsiasi

dei soci.

I soci provvederanno a tale nomina nel rispetto della forma di amministrazione originariamente prescelta e gli amministratori così nominati scadranno insieme a quelli in carica all'atto della loro nomina.

La cessazione degli amministratori per scadenza del termine ha effetto dal momento in cui il nuovo organo amministrativo è stato ricostituito.

In caso di cessazione dalla carica, per qualsiasi motivo, della maggioranza degli amministratori, si intenderanno decaduti dalla carica tutti gli amministratori con effetto dalla accettazione di carica dei nuovi amministratori.

Si applica quanto previsto dal primo comma dell'articolo precedente.

46) L'amministratore unico o gli amministratori hanno la rappresentanza generale della società.

47) Quando gli amministratori costituiscono il consiglio di amministrazione, la rappresentanza generale della società spetta a tutti i membri del consiglio disgiuntamente ed agli amministratori delegati od al comitato esecutivo, se nominati.

48) In caso di amministrazione affidata a più persone che non costituiscono il consiglio di amministrazione, a ciascuno degli amministratori così nominati spetta la rappresentanza generale della società; l'esercizio di tale potere in via disgiuntiva o congiuntiva è determinato in capo ai singoli amministratori dalla deliberazione di nomina.

In caso di omessa determinazione, l'esercizio del potere di rappresentanza si intende disgiuntivo.

49) L'organo amministrativo, qualunque sia la sua strutturazione, ha tutti i poteri di ordinaria e straordinaria amministrazione, esclusi quelli che la legge o il presente atto costitutivo riservano espressamente ai soci.

Nel caso di nomina del consiglio di amministrazione, questo può delegare ad un comitato esecutivo composto da alcuni dei suoi componenti ovvero ad uno o più dei propri componenti, anche disgiuntamente, tutti o parte dei suoi poteri a norma e con i limiti di cui all'art.2381 c.c., con particolare riferimento all'obbligo di relazione al consiglio di amministrazione ed all'organo di controllo, se nominato, almeno ogni-sei mesi. Il comitato esecutivo ovvero l'amministratore o gli amministratori delegati, potranno compiere tutti gli atti di ordinaria e straordinaria amministrazione che risulteranno dalla delega conferita dal consiglio di amministrazione, con le limitazioni e le modalità indicate nella delega stessa.

Nel caso di nomina di più amministratori, con poteri congiunti e/o disgiunti, i poteri di amministrazione, in occasione della nomina, potranno essere attribuiti agli stessi sia in via congiunta che in via disgiunta ovvero taluni poteri di amministrazione potranno essere attribuiti in via disgiunta e gli altri in via congiunta ed, eventualmente, in via congiunta tra tutti o soltanto tra alcuni degli amministratori. In mancanza di qualsiasi precisazione nell'atto di nomina in ordine alle modalità di esercizio dei poteri di amministrazione, detti poteri si intenderanno attribuiti agli amministratori in via disgiunta.

50) L'organo amministrativo può nominare direttori, direttori generali, institori o procuratori per il compimento di determinati atti o categorie di atti, determinandone i poteri.

51) Quando l'amministrazione è affidata disgiuntamente a più persone ciascun amministratore ha diritto di opporsi all'esecuzione da parte di altri amministratori di atti di gestione, prima che siano compiuti.

In tal caso la decisione è rimessa all'assemblea dei soci.

52) Le limitazioni ai poteri di rappresentanza non sono opponibili ai terzi, anche se pubblicate, salvo che si provi che questi abbiano intenzionalmente agito a danno della società.

53) Agli amministratori spetta il rimborso delle spese sostenute per le ragioni dell'ufficio.

Gli eventuali compensi spettanti agli amministratori sono determinati all'atto della loro nomina,

anche in relazione ai particolari poteri attribuiti.

Può essere accantonata a favore degli amministratori, nelle forme reputate idonee, un'indennità per la risoluzione del rapporto da liquidarsi all'estinzione del mandato.

54) I soci e/o gli amministratori non possono assumere la qualità di socio illimitatamente responsabile in società concorrenti o esercitare un'attività concorrente per conto proprio o di terzi ovvero essere amministratore o direttore generale di società concorrenti.

CONTROLLO LEGALE DEI CONTI

55) Nei casi previsti dalla legge il controllo legale dei conti è esercitato da un collegio sindacale composto di tre membri effettivi e due supplenti (tutti iscritti nel registro dei revisori contabili istituito presso il Ministero della Giustizia) nominati con decisione dei soci, che provvedono anche alla designazione del presidente ed alla determinazione del compenso spettante ai sindaci effettivi.

I sindaci restano in carica per tre esercizi con scadenza alla data dell'assemblea convocata per l'approvazione del bilancio relativo al terzo esercizio dell'incarico e sono rieleggibili.

Il collegio sindacale ha le funzioni previste dall'art. 2403 c.c. ed esercita altresì il controllo contabile.

I poteri ed il funzionamento del collegio sono disciplinati dagli articoli da 2403 bis a 2406 del c.c..

56) Salvi i casi di nomina obbligatoria del collegio sindacale, i soci possono in ogni momento nominare un revisore scelto tra gli iscritti nel registro istituito presso il Ministero della Giustizia.

Il revisore ha la medesima durata in carica nonché le stesse funzioni, competenze e poteri del collegio sindacale; per altro il revisore cesserà di diritto dalla carica dal momento in cui è iscritta nel registro delle imprese la nomina del collegio sindacale.

BILANCIO E UTILI

57) Gli esercizi sociali si chiudono il 31 dicembre di ogni anno.

L'amministratore unico ovvero gli amministratori procedono alla formazione del bilancio ed alla sua presentazione ai soci entro centoventi giorni dalla chiusura dell'esercizio sociale ovvero entro centottanta giorni dalla chiusura dell'esercizio sociale, qualora la società sia tenuta alla redazione del bilancio consolidato ovvero quando particolari esigenze, da far constare dagli amministratori nella loro relazione o nella nota integrativa, in caso di bilancio in forma abbreviata, lo richiedano.

58) Gli utili netti risultanti dal bilancio approvato, dedotto il cinque per cento per la riserva legale, fino a che questa non abbia raggiunto il quinto del capitale sociale, verranno distribuiti o accantonati secondo quanto stabilito dai soci nella decisione di approvazione del bilancio.

59) La società può acquisire dai soci versamenti in conto capitale o a fondo perduto senza obbligo di rimborso ovvero stipulare con i soci finanziamenti con obbligo di rimborso, salvo quanto disposto dall'art. 2467 c.c., anche senza corresponsione di interessi ed anche in misura non proporzionale alle rispettive quote di partecipazione al capitale; il tutto con le modalità e nel rispetto dei limiti di cui alla normativa tempo per tempo vigente in materia.

Salvo diversa espressa determinazione, i versamenti effettuati dai soci a favore della società si presumono infruttiferi.

La società può inoltre acquisire fondi dai soci anche ad altro titolo, sempre con obbligo di rimborso, nel rispetto delle norme vigenti in materia di raccolta del risparmio presso i soci.

SCIoglimento E LIQUIDAZIONE

60) La società si scioglie per le cause previste dalla legge

61) La nomina e la revoca dei liquidatori è di competenza dell'assemblea, che delibera con le maggioranze previste per le modificazioni dello statuto: in caso di nomina di pluralità di liquidatori, gli stessi costituiscono il collegio di liquidazione.

Sono inoltre riservate a deliberazione assembleare la revoca dei liquidatori e la modifica delle deliberazioni previste dal primo comma dell'art. 2487 c.c..

62) Il collegio dei liquidatori funzionerà secondo le norme seguenti:

- i) il collegio dei liquidatori delibererà a maggioranza assoluta dei suoi membri;
- ii) per l'esecuzione delle deliberazioni del collegio dei liquidatori potranno essere delegati uno o più dei suoi membri;
- iii) il collegio dei liquidatori si riunirà ogni volta che ne sia fatta richiesta anche da uno solo dei suoi membri mediante avviso scritto da spedirsi agli altri membri almeno otto giorni prima di quello fissato per la riunione. Il collegio dei liquidatori si riunirà comunque validamente, anche senza convocazione scritta, quando siano presenti tutti i suoi componenti;
- iv) i verbali delle deliberazioni del collegio dei liquidatori saranno redatti su apposito libro e sottoscritti da tutti i componenti presenti alla riunione.

Ai sensi dell'ultimo comma dell'art. 2487 bis c.c., i liquidatori assumono le loro funzioni con effetto dalla data di iscrizione della relativa nomina nel registro delle imprese.

63) Salva diversa delibera dell'assemblea, al liquidatore ovvero al collegio dei liquidatori compete il potere di compiere tutti gli atti utili ai fini della liquidazione, con facoltà, a titolo esemplificativo, di cedere anche in blocco l'azienda sociale, stipulare transazioni, effettuare denunce, nominare procuratori speciali per singoli determinati atti o categorie di atti.

COMUNICAZIONI

64) Tutte le comunicazioni ai soci, ove il presente statuto non prescriva una forma specifica, dovranno essere effettuate in forma scritta e recapitate a mano contro ricevuta o per posta mediante raccomandata A.R. o per telefax o per invio di posta elettronica ai corrispondenti indirizzi dei soci quali risultanti dal libro soci.

Le variazioni degli indirizzi dovranno essere effettuate nelle medesime forme previste per le comunicazioni ed essere quindi annotate nel libro dei soci a cura di un amministratore.

Le comunicazioni agli amministratori, ai sindaci, al revisore, ai liquidatori ed alla società devono essere effettuate, con le medesime forme sopra indicate, all'indirizzo della società quale risultante dal registro delle imprese.

CLAUSOLA COMPROMISSORIA

65) Tutte le controversie che dovessero insorgere fra i soci ovvero tra i soci e la società, gli amministratori, i liquidatori o i sindaci saranno devolute al giudizio di un collegio arbitrale composto di tre membri, nominati dal presidente dell'ordine dei dottori commercialisti del luogo ove ha sede la società entro il termine di quindici giorni dalla domanda, proposta su istanza della parte più diligente.

Nel caso di mancata nomina degli arbitri nei termini, la domanda di arbitrato potrà essere proposta, sempre su istanza della parte più diligente, al presidente del Tribunale nel cui circondario ha sede la società.

Il collegio arbitrale deciderà a maggioranza, *ex bono et aequo*, entro sessanta giorni dalla nomina.

La presente clausola compromissoria è vincolante per la società e per tutti i soci; è altresì vincolante, a seguito dell'accettazione dell'incarico, per amministratori, liquidatori e sindaci, relativamente alle controversie dagli stessi promosse o insorte nei loro confronti.

Al collegio arbitrale sono altresì devolute le controversie attinenti la validità delle delibere assembleari; in tal caso il collegio giudicherà secondo diritto e potrà disporre, anche con ordinanza non reclamabile, la sospensione dell'efficacia della delibera stessa.

Non possono essere oggetto di clausola compromissoria le controversie nelle quali la legge preveda l'intervento obbligatorio del pubblico ministero.

Le modifiche dell'atto costitutivo, introduttive o soppressive di clausole compromissorie, devono essere approvate dai soci che rappresentino almeno i due terzi del capitale sociale. I soci assenti o dissenzienti possono, entro i successivi novanta giorni, esercitare il diritto di recesso.

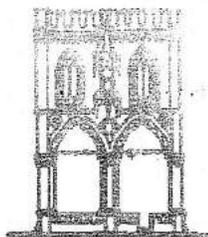
Le spese del presente atto e conseguenziali tutte - ammontanti presuntivamente a circa euro duemila - sono a carico della società.

Richiesto io notaro ho ricevuto il presente atto, che ho letto all'èomparsente che, approvandolo e confermandolo, meco lo firma a sensi di legge.

Dattiloscritto da persona di mia fiducia ed in parte scrittò di mia mano in nove fogli, per pagine trentatre circa.

- Moretti Roberto -

ALESSANDRO RICCIONI notaro



Aspirante Apertura Nuova Società

Visura ordinaria società di capitale

NOI DUE S.R.L.

Forma giuridica: SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA CON UNICO SOCIO

Sede legale: BUDRIO (BO) VIA MARTIRI ANTIFASCISTI 11 cap 40054

Codice fiscale: 01662300381

Numero REA: BO - 475076

Indice del documento

Sede	3
Informazioni da statuto/atto costitutivo	3
Estremi di costituzione	3
Sistema di amministrazione e controllo	3
Oggetto sociale	3
Poteri	4
Altri riferimenti statutari	4
Capitale e strumenti finanziari	4
Soci e titolari di diritti su quote e azioni	5
Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 27/03/2009	5
Amministratori	5
Forma amministrativa adottata	5
Elenco amministratori	5
Titolari di altre cariche o qualifiche	6
Attività, albi ruoli e licenze	6
Attività	6
Aggiornamento impresa	6

Iscrizione REA Numero repertorio economico amministrativo (REA): 475076
Impresa di provenienza Provincia di provenienza: MILANO
Numero repertorio economico amministrativo: MI - 1877438
Data trasferimento: 28/10/2008
Sede legale BUDRIO (BO)
VIA MARTIRI ANTIFASCISTI 11 cap 40054
Partita Iva 01662300381

Informazioni da statuto/atto costitutivo

Estremi di costituzione

Iscrizione Registro Imprese Codice fiscale e numero d'iscrizione: 01662300381
del Registro delle Imprese di BOLOGNA
Data iscrizione: 17/11/2008
Sezioni Iscritta nella sezione ORDINARIA il 17/11/2008
Informazioni costitutive Dato atto di costituzione: 27/05/2005

Sistema di amministrazione e controllo

Durata della società Data termine: 31/12/2050
Scadenza esercizi Scadenza primo esercizio: 31/12/2005
Scadenza esercizi successivi: 31/12
Giorni di proroga dei termini di approvazione del bilancio: 60
Sistema di amministrazione e controllo contabile Sistema di amministrazione adottato: AMMINISTRATORE UNICO
Forme amministrative AMMINISTRATORE UNICO (in carica)

Oggetto sociale

Oggetto sociale OGGETTO SOCIALE:
3) LA SOCIETÀ HA PER OGGETTO LE SEGUENTI ATTIVITÀ :
- L'ACQUISTO, LA COSTRUZIONE, LA VENDITA, LA PERMUTA, LA RISTRUTTURAZIONE, LA VALORIZZAZIONE IN GENERE, IL MANAGEMENT CONTRACTING, LA GESTIONE, LA LOCAZIONE DI TERRENI E/O FABBRICATI A QUALSIASI USO DESTINATI, ANCHE E SOPRATTUTTO A FINI TURISTICI, CON ESPRESSA ESCLUSIONE DI QUELLE ATTIVITÀ IL CUI ESERCIZIO RISERVATO PER LEGGE AGLI ISCRITTI NEGLI ALBI PROFESSIONALI.

ESSA POTR ANCHE PROVVEDERE ALLA LOTTIZZAZIONE DI AREE, NONCH
ALL'OBTENIMENTO DI LICENZE E CONCESSIONI ED ALLE RELATIVE REALIZZAZIONI
EDIFICATORIE, SIA IN PROPRIO CHE PARTECIPANDO AD ENTI COLLETTIVI DI QUALSIASI
TIPO ALLO SCOPO COSTITUITI.

LA SOCIET POTR ALTRES COMPIERE TUTTE LE OPERAZIONI MOBILIARI, IMMOBILIARI,
INDUSTRIALI, COMMERCIALI E FINANZIARIE NECESSARIE OD UTILI AL CONSEGUIMENTO
DELL'OGGETTO SOCIALE, NEL RISPETTO DELLE LEGGI NUMERI 1 E 197 DEL 1991 E SEMPRE
A TAL FINE POTR , PURCH IN MISURA NON PREVALENTE ED AL SOLO SCOPO DEL
CONSEGUIMENTO DELL'OGGETTO SOCIALE:

- STIPULARE MUTUI FONDIARI ASSISTITI DA GARANZIE IPOTECARIE, ASSUMERE
OBBLIGAZIONI CAMBIARIE, PRESTARE GARANZIE REALI O PERSONALI, ANCHE A FAVORE DI
TERZI, AVALLI E FIDEIUSSIONI, PRENDERE O CONCEDERE IN LOCAZIONE OD AFFITTO BENI
IMMOBILI, AZIENDE O SINGOLI RAMI AZIENDALI DI OGNI TIPO;
- ASSUMERE INTERESSENZE E PARTECIPAZIONI IN ALTRE SOCIET AVENTI OGGETTO ANALOGO
OD AFFINE AL PROPRIO. QUALORA TALI INTERESSENZE RIGUARDASSERO TITOLI NON
NOMINATIVI O AL PORTATORE, DOVRANNO ESSERE RISPETTATE LE NORME DI CUI ALLA LEGGE
197/1991 PER QUANTO RIGUARDA L'INTERVENTO DI INTERMEDIARI ABILITATI.

Poteri

Poteri associati alla
carica di
AMMINISTRATORE
UNICO

L'AMMINISTRATORE UNICO HA LA RAPPRESENTANZA GENERALE DELLA SOCIETA' .
L'ORGANO AMMINISTRATIVO, QUALUNQUE SIA LA SUA STRUTTURAZIONE, HA TUTTI I POTERI
DI ORDINARIA E STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE, ESCLUSI QUELLI CHE LA LEGGE O IL
PRESENTE ATTO COSTITUTIVO RISERVANO ESPRESSAMENTE AI SOCI.

Ripartizione degli utili e
delle perdite tra i soci

8) GLI UTILI NETTI RISULTANTI DAL BILANCIO APPROVATO, DEDOTTO IL CINQUE PER
CENTO PER LA RISERVA LEGALE, FINO A CHE QUESTA NON ABBAIA RAGGIUNTO IL QUINTO DEL
CAPITALE SOCIALE, VERRANNO DISTRIBUITI O ACCANTONATI SECONDO QUANTO STABILITO
DAI SOCI NELLA DECISIONE DI APPROVAZIONE DEL BILANCIO.

Altri riferimenti statutari

Clausole di recesso Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

Clausole di esclusione Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

Clausole di prelazione Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

Capitale e strumenti finanziari

capitale sociale in EURO	Deliberato: 20.000,00
	Sottoscritto: 20.000,00
	Versato: 20.000,00

Soci e titolari di diritti su quote e azioni

Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al
27/03/2009

DICHIARAZIONE AI SENSI ART.16 C.12 UNDECIES L.2 DEL 26/1/2009

Pratica con atto del
27/03/2009

Data deposito: 27/03/2009

Data protocollo: 27/03/2009

Numero protocollo: BO-2009-33426

Capitale sociale

Capitale sociale dichiarato sul modello con cui è stato depositato l'elenco dei soci: 20.000,00
EURO

PROPRIETA'

Quota di nominali: 20.000,00 EURO

Di cui versati: 20.000,00

GANYMEDE INVESTISSEMENTS S.A.

Tipo di diritto: PROPRIETA'

Domicilio del titolare o rappresentante comune
KIRCHBERG VAL DES BONS MALADES 231 (LUSSEMBURGO)

Amministratori

Forma amministrativa adottata

AMMINISTRATORE
UNICO

Numero amministratori in carica: 1

Elenco amministratori

AMMINISTRATORE
UNICO

PASQUINI DANILO

Nato a ROMA (RM) il 04/06/1971

Codice fiscale: PSQDNL71H04H501V

Domicilio: COMACCHIO (FE) VIALE SPAGNA 33 cap 44022

Cariche e poteri

AMMINISTRATORE UNICO nominato con atto del 07/09/2011

Data iscrizione: 05/10/2011

Durata in carica: FINO ALLA REVOCA

Titolari di altre cariche o qualifiche

SOCIO UNICO **GANYMEDE INVESTISSEMENTS S.A.**
Sede KRCHBERG
VAL DES BONS MALADES 231 LUSSEMBURGO

Cariche e poteri **SOCIO UNICO**
dal 27/05/2005
Data iscrizione: 05/06/2008

Attività, albi ruoli e licenze

Attività

Inizio attività
(informazione storica)

Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 28/10/2008

Attività esercitata nella
sede legale

LAVORI EDILI DI COSTRUZIONE EDIFICI

Classificazione ATECORI
2007 della descrizione
attività (informazione di
sola natura statistica)

Codice: 41.2 - Costruzione di edifici residenziali e non residenziali
Importanza: P - primaria Registro Imprese
Data inizio: 28/10/2008

Classificazione ATECORI
2002 della descrizione
attività (informazione di
sola natura statistica)

Codice: 45.21.1 - Lavori generali di costruzione di edifici
Importanza: P - primaria Registro Imprese
Data inizio: 28/10/2008

Aggiornamento Impresa

Data ultimo protocollo: 03/10/2011

Visura per soggetto limitata ad un comune

Situazione degli atti informatizzati al 15/07/2013

Data: 15/07/2013 - Ora: 11.17.57

Segue

Visura n.: T83649 Pag: 1

Dati della richiesta	Denominazione: NOI DUE S.R.L.
Soggetto individuato	Terreni siti nel comune di COMACCHIO (Codice: C912) Provincia di FERRARA NOI DUE S.R.L. con sede in COMACCHIO C.F.: 01662300381

1. Immobili siti nel Comune di COMACCHIO(Codice C912) - Catasto dei Terreni

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI DI CLASSAMENTO								ALTRE INFORMAZIONI	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)		Deduz.	Reddito		Dati derivanti da	Dati ulteriori	
						ha	are ca		Dominicale	Agrario			
1	29	3830		-	PASCOLO 3	24	20	A7	Euro 2,49 L. 4.816	Euro 1,25 L. 2.420	FRAZIONAMENTO del 19/02/1998 n . 645 .1/1998 in atti dal 19/02/1998	Annotazione	
2	29	3831		-	PASCOLO 3	07	28	A7	Euro 0,75 L. 1.449	Euro 0,38 L. 728	FRAZIONAMENTO del 19/02/1998 n . 645 .1/1998 in atti dal 19/02/1998	Annotazione	
3	29	3832		-	PASCOLO 3	30	11	A7	Euro 3,09 L. 5.992	Euro 1,56 L. 3.011	FRAZIONAMENTO del 19/02/1998 n . 645 .1/1998 in atti dal 19/02/1998	Annotazione	
4	29	3833		-	PASCOLO 3	01	56	A7	Euro 0,16 L. 310	Euro 0,08 L. 156	FRAZIONAMENTO del 19/02/1998 n . 645 .1/1998 in atti dal 19/02/1998	Annotazione	

Immobile 1: Annotazione: sr

Immobile 2: Annotazione: sr

Immobile 3: Annotazione: sr

Immobile 4: Annotazione: sr

Totale: Superficie 63,15 Redditi: Dominicale Euro 6,49 Agrario Euro 3,27

**Visura per soggetto
limitata ad un comune**
Situazione degli atti informatizzati al 15/07/2013

Intestazione degli immobili indicati al n. 1

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	NOI DUE S.R.L. con sede in COMACCHIO	01662300381*	(1) Proprietà per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 30/11/2005 Nota presentata con Modello Unico n. 15192.1/2005 in atti dal 19/12/2005 Repertorio n. : 5604 Rogante: BIGNOZZI GIUSEPPE Sede: COMACCHIO Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA	

Unità immobiliari n. 4

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

REPERTORIO N.5604

RACCOLTA N.2105

=====**COMPRAVENDITA**=====

=====**REPUBBLICA ITALIANA**=====

L'anno duemilacinque, il giorno di mercoledì
trenta novembre, =====

=====**(30 - 11 - 2005)**=====

in Comacchio, nel mio studio, in Via Menegazzi
n. 8, =====

innanzi a me dott. GIUSEPPE BIGNOZZI, Notaio in
Comacchio, iscritto nel Ruolo del Distretto No-
tarile di Ferrara, senza intervento di testimoni
per espressa e concorde rinunzia effettuata, con
il mio consenso, dai componenti infranominati, =

=====**sono comparse i signori:**=====

1) - SIMONI COSETTA, imprenditrice, nata a Codi-
goro (FE) il 22 febbraio 1954 e domiciliata per
la carica in Milano, Via San Paolo n. 15, la
quale non interviene in proprio ma quale ammini-
stratrice unica e quindi in nome e per conto e
rappresentanza della società "**B.C.I. S.r.l.**" -
unipersonale, con sede in Milano, Via San Paolo
n. 15, capitale sociale Euro 10.400,00 (diecimi-
laquattrocento virgola zero zero) interamente
versato, Codice fiscale e numero di iscrizione
al Registro Imprese della C.C.I.A.A. di Milano:
n. 00693520140 ed a quanto infra autorizzata in
virtù dei poteri statutari come pubblicizzati al
Registro Imprese; =====

2) - Bernardi Wladimiro, industriale, nato a Bo-
logna l'8 febbraio 1947 e domiciliato per la ca-
rica presso la sede sociale, il quale non inter-
viene in proprio ma quale amministratore unico e
quindi in nome e per conto e rappresentanza
della società "**NOI DUE S.R.L.**" - unipersonale,
con sede in Comacchio (FE), frazione Porto Gari-
baldi, Via Maggior Leggero n.48, capitale socia-
le Euro 20.000,00 (ventimila virgola zero zero)
interamente versato, Codice fiscale e numero di
iscrizione al Registro Imprese della C.C.I.A.A.
di Ferrara n.01662300381 ed a quanto infra auto-
rizzato in virtù dei poteri statutari come pub-
blicizzati al Registro Imprese; =====
componenti della cui identità personale io Nota-
io sono certo i quali convengono quanto segue. ==

=====**ARTICOLO 1**=====

=====**OGGETTO**=====

La società "**B.C.I. S.r.l.**", come sopra rappre-
sentata, cede e vende alla società "**NOI DUE**
S.R.L." che, a mezzo dell'amministratore unico,
accetta ed acquista, l'intera piena proprietà



GIUSEPPE BIGNOZZI

NOTAIO

Via Matteotti,30

Porto Garibaldi

COMACCHIO

Tel. 0533-325936

Fax. 0533-326048

Via Cairoli, 32

FERRARA

Tel.0532-206732

Fax 0532-209802

Email:

gbignozzi.2@notatiato.it

Registrato a

COMACCHIO

Il 15 dicembre 2005

Al N. 3374

Serie 1T

€ 504,00

Trascritto a

Ferrara

Il 16 dicembre 2005

al part. 15192

sopra: =====
- lotto di terreno urbano classificato dal vigente strumento urbanistico comunale in conformità agli allegati certificati di destinazione urbanistica di cui meglio oltre, della superficie catastale di mq.6.315 (seimilatrecentoquindici), posto in Comune di Comacchio (Ferrara), frazione Lido delle Nazioni, in angolo tra Viale Libia e Viale Nazioni Unite e confinante con ex ragioni della società venditrice, strade pubbliche predette, salvi i più veri e precisi. =====
Il suddetto terreno risulta censito nel Catasto Terreni del Comune di Comacchio al Foglio 29 con i mappali: =====

- **3830**, pascolo di Cl. 3, Ha. 0.24.20 (ettari zero, are ventiquattro e centiare venti), Reddito Dominicale Euro 2,49 (due virgola quarantanove), Reddito Agrario Euro 1,25 (uno virgola venticinque); =====

- **3831**, pascolo di Cl. 3, Ha. 0.07.28 (ettari zero, are sette e centiare ventotto), Reddito Dominicale Euro 0,75 (zero virgola settantacinque), Reddito Agrario Euro 0,38 (zero virgola trentotto); =====

- **3832**, pascolo di Cl. 3, Ha. 0.30.11 (ettari zero, are trenta e centiare undici), Reddito Dominicale Euro 3,09 (tre virgola zero nove), Reddito Agrario Euro 1,56 (uno virgola cinquanta-sei); =====

- **3833**, pascolo di Cl. 3, Ha. 0.01.56 (ettari zero, are una e centiare cinquantasei), Reddito Dominicale Euro 0,16 (zero virgola sedici), Reddito Agrario Euro 0,08 (zero virgola zero otto);
facenti tutti parte di un comparto sul quale è stato definito un piano particolareggiato approvato dal Comune di Comacchio con delibera del 30 ottobre 1995. =====

Per la migliore descrizione del bene oggetto del presente atto le parti fanno espresso e specifico riferimento al frazionamento predisposto e presentato per l'accampionamento catastale, sebbene non allegato al presente atto. =====

===== ARTICOLO 2 =====

===== PATTI =====

La vendita dei detti diritti immobiliari si intende fatta ed accettata con tutti gli annessi, connessi, pertinenze, adiacenze, accessioni, usi, diritti e servitù attive e passive, se e come eventualmente esistenti, nello stato di fatto e di diritto in cui attualmente si trovano, a



corpo, anche con le specifiche e con i patti come contenuti e richiamati nell'atto del Notaio Ferroni di cui in appresso. =====

===== ARTICOLO 3 =====

===== PROVENIENZA =====

La parte venditrice garantisce la piena titolarità e libera disponibilità di quanto venduto per esserle pervenuto, in maggiore consistenza, per acquisto fattone in data 26 marzo 1999, Rep. n. 14809 Racc. n. 8760, a rogito del Notaio in Ferrara, Dottor Lucio Ferroni, ivi registrato il 14 aprile 1999 al n. 1457 e trascritto a Ferrara il 30 marzo 1999 al particolare n. 3132. =====

La parte venditrice garantisce altresì che quanto è oggetto della presente vendita è libero da pesi, vincoli, oneri, iscrizioni, trascrizioni pregiudizievoli e privilegi, anche fiscali, diritti di prelazione qualsiasi, fatta eccezione: =

- per la convenzione di lottizzazione trascritta a Ferrara il 15 febbraio 1996 ai nn. 2537/2119; =

- per la causa promossa dalla società "Elena S.r.l." pendente avanti al Tribunale di Ferrara al n.R.G.2345/2004 con citazione notificata alla società venditrice in data 17 dicembre 2004 e con domanda giudiziale trascritta a Ferrara il 28 gennaio 2005 ai nn.2055/1233 e gravante solo sul mappale 3832. =====

Attesa la garanzia per evizione qui prestata dalla società venditrice, la medesima società "B.C.I. S.r.l.", come sopra rappresentata, si obbliga a resistere alle domande ivi proposte dalla società "Elena S.r.l." ed a proporre, nella stessa o in altre sedi, ogni domanda e gravame utile anche al fine della cancellazione della trascrizione delle istanze della stessa società "Elena S.r.l.". Il tutto a spese della società venditrice e ferma la facoltà della società compratrice di intervenire sia nella pendente causa che in quelle eventualmente promosse al suddetto fine dalla società "B.C.I. S.r.l.". =====

===== ARTICOLO 4 =====

===== CORRISPETTIVO =====

Le parti mi dichiarano che il prezzo della presente compravendita è stato fra loro convenuto ed accettato, contemplata anche la detta trascrizione pregiudizievole, nella somma di Euro (virgola zero) oltre IVA di legge, che la parte venditrice dichiara di avere prima d'ora ricevuto dalla parte acquirente a mezzo assegno bancario non

trasferibile n.3.076.038.234 - 09 intestato all'alienante società e tratto sulla Banca Intesa S.p.a. - filiale di Ferrara in data odierna di importo pari a Euro

virgola zero zero) compresa la detta IVA. =====
La società venditrice, come sopra rappresentata, rilascia alla parte acquirente quietanza ad integrale saldo della vendita con rinuncia ad ogni eventuale ipoteca legale. =====

Il corrispettivo è stato determinato nel rispetto della perizia sommaria e relazione di stima redatta dal geom. Marco Squarzanti di Ferrara in data 28 novembre 2005 asseverata dinanzi al Cancelliere del Tribunale di Ferrara il 28 medesimo cronologico numero 97853 qui non allegata ma ben conosciuta dalle parti. =====

===== ARTICOLO 5 =====

===== EFFETTI =====

Gli effetti attivi e passivi del presente atto decorrono da oggi a favore ed a carico della parte acquirente, possesso compreso. =====

===== ARTICOLO 6 =====

===== MENZIONI URBANISTICHE =====

Con riferimento alla vigente disciplina urbanistica, la parte venditrice mi consegna i certificati di destinazione urbanistica relativi al terreno in contratto rilasciati dal Capo Servizio Assetto e Tutela del Territorio e dal Dirigente del Settore Assetto e Tutela del Territorio del Comune di Comacchio (Ferrara) in data 26 agosto 2005, prot.n.24579-27216/2005 (per i mappali 3830 e 3832) ed in data 23 novembre 2005 prot.48873/2005 (per i mappali 3831 e 3833) che si allegano al presente atto, rispettivamente, sotto le lettere "A" e "B" per farne parte integrante e sostanziale; dichiara altresì la signora Simoni Cosetta, nel nome, che, successivamente al rilascio dei suddetti certificati, non sono intervenute ad oggi modificazioni degli strumenti urbanistici. =====

I certificati allegati contengono le prescrizioni urbanistiche relative al terreno ceduto. =====

===== ARTICOLO 7 =====

===== SPESE =====

Le spese del presente atto, inerenti e conseguenti, sono a carico della parte acquirente che se le assume. =====

La parte acquirente richiede l'applicazione dell'art. 40 del D.P.R. 26/4/1986 n. 131 (imposta di registro, ipotecaria e catastale in misura

fissa), essendo oggetto del presente atto una compravendita soggetta ad IVA, come risulta altresì dalla fattura emessa dalla Società venditrice, che sarà messa a disposizione dell'amministrazione finanziaria in sede registrazione. ==
Ho omesso la lettura degli allegati per espressa volontà dei componenti.

E richiesto io Notaio ho ricevuto il presente atto che ho letto ai componenti i quali, da me interpellati, lo hanno approvato e sottoscritto, unitamente a me Notaio.

Atto dattiloscritto con mezzo meccanografico da persona di mia fiducia e completato a mano da me Notaio, sempre con inchiostro indelebile, su tre fogli per nove facciate e quanto di questa decima sin qui. =====

FIRMATO: Cosetta Simoni - Wladimiro Bernardi -
GIUSEPPE BIGNOZZI Notaio - Sigillo =====

COMUNE DI COMACCHIO
PROTOCOLLO GENERALE
SETTORE IV Territorio
Sviluppo Economico - Demanio
15 NOV. 2016
Allegato al _____
Prot. N° 60915

Società Immobiliare Noi Due S.r.l.

PUE - Piano Urbanistico Esecutivo
in Lido delle Nazioni angolo viale Libia - viale Nazioni Unite

**Complesso edilizio residenziale e
IAT - Ufficio Informazioni Accoglienza Turistica**

Schema di Convenzione

ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI TERGIANA
ARCHITETTO
GUIDO
ZARATTINI
13
PIANIFICATORI PAESAGGISTI CONSERVATORI

[Handwritten signature]
NOIDUE S.r.l.

Schema di Convenzione

Repertorio n. _____

Raccolta n. _____

Convenzione Urbanistica "PUE n."
a cessione gratuita di aree

REPUBBLICA ITALIANA

L'anno, il giorno del mese di, in (Fe),
presso

Innanzi a me dottor, notaio in, con Studio in,
iscritto presso il collegio notarile di, assistito dai testimoni, aventi i requisiti di
legge, come dichiarano i signori :

.....
.....

sono comparsi i signori :

....., (Nome, Cognome e generalità del Dirigente per la Convenzione Urbanistica)
....., (Nome, Cognome e generalità del Dirigente per la cessione gratuita delle aree)
entrambi domiciliati per la carica in Comacchio, presso la Casa Comunale, i quali dichiarano
d'intervenire al presente atto non in proprio, ma nella qualità rispettivamente di Dirigente del
Settore Assetto e tutela del Territorio e di Dirigente del Settore Interventi Pubblici e
Partecipazioni e Tutela dell'Ambiente del "Comune di Comacchio" con sede in Comacchio
(Fe) Piazza Folegatti n. 15, codice fiscale 82000590388, tali nominati con decreti sindacali in
data protocollo e n. che, in copia autentica, omessane la
lettura per espressa dispensa fattamene dai comparenti, si allegano al presente atto sotto le
lettere "... e ..." e con poteri a quanto infra, rispettivamente, il primo, per il titolo I ed il
secondo, per il titolo II del presente atto, in virtù delle vigenti norme di legge e disposizioni di
statuto comunale, nonché in esecuzione di deliberazione consigliere in data n.
..... esecutiva ai sensi di legge e determinazione dirigenziale in data n.
che in copia autentica, omessane la lettura per espressa dispensa fattane dai comparenti, si
allegano al presente atto sotto le lettere "... e "...;

Sig. Danilo Pasquini, nato a Roma il 04/06/1971, C.F. PSQDNL71H04H501V, residente in Lido delle Nazioni (Fe) Viale Spagna n. 33, presso l'infra indicata sede sociale della Società NOI DUE S.r.l., il quale dichiara d'intervenire al presente atto nella qualità di Amministratore Unico e rappresentante della Società NOI DUE S.r.l., con sede in Lagosanto (Fe) Piazza Vittorio Veneto n. 58, capitale sociale €. 45.000,00, iscrizione al Registro delle Imprese n. FE 211484 e P.IVA e C.F. 01662300381, con poteri a quanto infra in virtù dei vigenti patti sociali, in seguito denominata "ditta lottizzante".

I comparenti, della cui identità personale io notaio sono certo,

premettono

- che la ditta lottizzante dichiara e garantisce in proprio o a mezzo del proprio rappresentante di essere proprietaria nel territorio del Comune di Comacchio località Lido delle Nazioni angolo Viale Libia e Viale Nazioni Unite, di terreni costituenti un comparto con destinazione d'uso nel vigente Piano Regolatore Generale Comunale a Sottozona C1.c per insediamenti residenziali di nuovo impianto;
- che i suddetti terreni, complessivamente di mq. 5.853,00, sono censiti nel Catasto Terreni del Comune di Comacchio al Foglio 29 e mappali 3830/p, 3831, 3832 e 3833, come indicati nell'allegato "Atto costitutivo Società NOI DUE Srl – visure catastali e atti di proprietà";
- che detto comparto risulta da attuarsi, in forza della deliberazione di Giunta Comunale n. del avente per oggetto "PUE n. – Piano Urbanistico Esecutivo di iniziativa privata in Lido delle Nazioni – Approvazione".
- che la ditta lottizzante si impegna a regolarizzare, rettificare, convalidare e/o far convalidare eventuali titoli di provenienza che non risultassero, in qualsiasi tempo, regolari, e così anche, ove occorresse, il presente atto;
- che la ditta lottizzante intende procedere alla lottizzazione di detto comparto di mq. 5.853,00 in osservanza delle norme del PRG vigente, del Regolamento Edilizio Comunale, nonché delle norme di riferimento nazionali e regionali;
- che costituiscono parte integrante del presente atto i seguenti elaborati grafici ed allegati che, omessane la lettura per espressa dispensa fattamene dai comparenti, si allegano sotto le lettere :

Quadro conoscitivo stato di fatto

tav.	1	Planimetria urbana – Individuazione aree d'intervento Estratto di PRG – Estratto di mappa catastale Rilievo dendrologico – Documentazione fotografica	1:200
tav.	2	Piano Particolareggiato "Polinesia" originario Indici e standard Approvazione delibera : C.C. n. 179 del 30/10/1995 Convenzione Urbanistica : Atto Notaio Giuseppe Montanari di Ferrara, 01/02/1996, rep. 86836, racc.11769, registrato a Ferrara il 15/02/1996 al n. 416, trascritto a Ferrara il 15/02/1996 al n. 2119.part.	
tav.	3	Piano Particolareggiato "Polinesia" originario Individuazione stralcio di completamento e ultimazione	

Progetto Urbanistico

tav.	4	Zonizzazione	1:200
tav.	5	Planimetria generale – Distanze – Indici urbanistici e edilizi	1:200
tav.	6	Opere di Urbanizzazione primaria : Planimetria generale	1:100
tav.	7	Opere di Urbanizzazione primaria : Sezioni stradali	1:50

Progetto Edilizio

tav.	8	Pianta piano terra	1:100
tav.	9	Pianta piano primo / sottotetto – Pianta piano copertura	1:100
tav.	10	Prospetti	1:100
tav.	11	Prospetti e Sezioni	1:100
tav.	12	Immagini render	

Allegati

- A) Relazione illustrativa
- B) Norme tecniche di attuazione
- C) Relazione di stima
- D) Documentazione tecnica e Pareri Enti di competenza
- E) Relazione geologica e Relazione geotecnica
- F) Descrizione di eventuali ricadute del Progetto sul suolo, sottosuolo, ambiente idrico e clima acustico
- G) Atto costitutivo Società NOI DUE S.r.l., visure catastali e atti di proprietà
- H) Schema di convenzione

Tanto premesso e confermato, la ditta lottizzante, come sopra rappresentata, chiede di poter convenzionare detto comparto di mq. 5.853,00 ai seguenti patti e condizioni:

Titolo I – Convenzione Urbanistica

Art. 1) - Le premesse, gli elaborati grafici e gli allegati costituiscono parte integrante e sostanziale della presente convenzione.

Art. 2) - La ditta lottizzante come sopra rappresentata si obbliga espressamente, per sè e per i suoi aventi causa a qualsiasi titolo, a realizzare le opere di urbanizzazione del Piano Urbanistico Esecutivo, ad esso pertinenti, e di utilizzare i terreni, in premessa indicati,

secondo le prescrizioni della presente convenzione e dei suoi elaborati grafici ed allegati, nonché di adempiere a tutte le obbligazioni e clausole da essi nascenti ed in essi previste, senza alcuna riserva.

Nello specifico la ditta lottizzante si impegna a realizzare una lottizzazione per la costruzione di un complesso edilizio con destinazione d'uso a "Funzione abitativa - residenza A/a1" e "Funzione di servizio di interesse generale B4/b4.1", come definite all'art. 11 del Nuovo Regolamento Edilizio del Comune di Comacchio, fissando fin da ora le norme per la successiva progettazione degli edifici affinché ne consegua un insediamento organico e unitario nella composizione urbanistica e architettonica ed integrato da aree a verde e a parcheggio di uso pubblico.

Art. 3) – L'Amministrazione Comunale, in seguito enunciata soltanto col termine "Comune", si obbliga a rilasciare i titoli abilitativi per la realizzazione delle opere di urbanizzazione dopo la firma della presente convenzione e altresì si obbliga a rilasciare i necessari titoli abilitativi (permessi di costruire) per la costruzione dei fabbricati previsti nel Settore urbanistico "R" di cui alle tavv. 4 e 5, solo dopo che il collaudo delle opere di urbanizzazione sia stato approvato dalla Giunta Comunale come previsto dall'art. 19 comma 7ter del Nuovo Regolamento Edilizio modificato con delibera di Consiglio comunale n. 124 del 24/11/2008.

Art. 4) - Nel rispetto del vigente P.R.G., le parti convengono di determinare le aree destinate ad uso pubblico, nella misura complessiva di mq. 2.840,50, come identificate nella tav. 4, distinte come segue :

- Parcheggi pubblici P1	mq. 535,00;
- Aree a verde di filtro e di collegamento	mq. 385,00;
- <u>Viabilità carrabile e pedonale</u>	<u>mq. 1.920,50;</u>
	Totale mq. 2.840,50

Art. 5) - La ditta lottizzante, ai sensi del Nuovo Regolamento Edilizio approvato con deliberazione di C.C. n. 77 del 11/08/04, si impegna a cedere a titolo gratuito, a favore del Comune di Comacchio, che si impegna ad accettare ed acquisire, la proprietà delle aree destinate ad uso pubblico nella misura complessiva di mq. 2.840,50, solo dopo l'avvenuta approvazione del collaudo da parte della Giunta Comunale e la conseguente presa in carico così come previsto dall'art. 19 comma 7ter del Nuovo Regolamento Comunale.

La ditta lottizzante garantisce la piena ed esclusiva proprietà e disponibilità di tali terreni e l'inesistenza su di essi di oneri, pesi, vincoli, iscrizioni ipotecarie e trascrizioni pregiudizievoli.

Art. 6) – La ditta lottizzante si impegna a mettere a disposizione del Comune di Comacchio un locale idoneo, da adibire ad Ufficio Informazioni Turistiche (I.A.T.) o ad altra destinazione a servizi, delle dimensioni orientative di mq. 45 utili netti (2 vani + servizio), localizzato nell'ambito del Piano Urbanistico Esecutivo e precisamente nel lotto pertinente di circa mq. 650 oltre all'adiacente area a parcheggio di circa mq. 70, per complessivi mq. 720, come indicato nell'elaborato grafico di progetto tav. 5.

Le modalità di gestione ed utilizzazione di questo locale verranno fissate in apposito accordo da fissarsi dalle Parti prima della messa a disposizione dello stesso.

In alternativa, il Comune può optare per la monetizzazione di tale impegno, stabilito e concordato in €. 36.000,00 quale costo stimato di costruzione, da assolversi all'atto della firma della presente Convenzione.

Conseguentemente si stabilisce sull'intero Settore R una categoria di destinazione d'uso a funzione abitativa.

Art. 7) - Il Comune si riserva la facoltà di dare in concessione ad Enti e/o privati l'uso di tutte le aree G o parte di esse ai sensi e con le modalità previste all'art. 103 delle NTA del PRGC/2002 e s.m.

Art. 8) - La ditta lottizzante ed i suoi aventi causa si obbligano a realizzare, a regola d'arte e a loro esclusiva cura e spese, le opere di urbanizzazione primaria secondo le seguenti modalità:

- a) **rete stradale** : realizzazione secondo il tracciato, le larghezze, le sezioni tipo indicate negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, ed altresì, secondo le modalità tecnico-costruttive del progetto esecutivo, da sottoporsi alle approvazioni degli enti preposti (Enel S.p.A, Zigas S.r.l., C.A.D.F. S.p.A., Telecom Italia S.p.A., ufficio tecnico del Comune) e comunque realizzata in modo da assicurare la agibilità la sicurezza del traffico e il deflusso delle acque meteoriche;
- b) **rete di fognatura acque nere e bianche**: realizzazione secondo le modalità indicate negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, da sottoporsi alle approvazioni degli Enti preposti di cui al precedente punto a), e comunque realizzata in modo da garantire un idoneo smaltimento delle acque luride e meteoriche;
- c) **rete idrica**: realizzazione secondo le modalità indicate negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, da sottoporsi alle approvazioni degli Enti preposti di cui al precedente punto a), e comunque, realizzata in modo da garantire un idoneo approvvigionamento idrico;
- d) **rete elettrica**: realizzazione secondo le modalità indicate negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, da sottoporsi alle approvazioni degli Enti preposti di cui al precedente punto a), e comunque, comprendente la linea di media e bassa tensione, le eventuali cabine di trasformazione e gli allacciamenti alla rete di distribuzione esistente, opportunamente dimensionata in relazione alla popolazione insediabile, e tale da garantire un idoneo funzionamento ed approvvigionamento di energia elettrica;
- e) **rete metanodotto**: realizzazione secondo le modalità indicate negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, da sottoporsi alle approvazioni degli Enti preposti di cui al precedente punto a),, e comunque, redatto in modo da garantire un idoneo approvvigionamento energetico;
- f) **rete di illuminazione pubblica**: realizzazione secondo le modalità indicate negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, da sottoporsi alle approvazioni degli Enti preposti

di cui al precedente punto a), e comunque, comprendente la linea di alimentazione, i punti luce ed il quadro di comando, e tale da garantire un idoneo funzionamento e grado di illuminazione;

- g) – **rete telefonica:** realizzazione secondo le modalità indicate negli elaborati di progetto del Piano Particolareggiato, da sottoporsi alle approvazioni previste degli Enti preposti di cui al precedente punto a), e comunque, redatta in modo da garantire una idonea distribuzione del servizio.

La Società si obbliga, inoltre, a realizzare, a regola d'arte e a sua esclusiva cura e spese, le aree ad uso pubblico secondo le seguenti modalità:

a) – **aree a verde di filtro e di collegamento:** realizzazione secondo lo schema dell'elaborato di progetto tav. 6, da sottoporsi alle approvazioni previste;

b) – **parcheggi e spazi di sosta:** realizzazione secondo lo schema, le larghezze e le sezioni tipo indicate negli elaborati di progetto tav. 6, da sottoporsi alle approvazioni previste, e comunque, redatti in modo da assicurare l'agibilità, la sicurezza del traffico e il deflusso delle acque meteoriche,

Art. 9) – Per quanto riguarda le norme urbanistiche ed edilizie per la buona esecuzione del presente PUE occorre far riferimento, oltre che alle NTA del Piano Urbanistico Esecutivo, alle NTA del PRGC e al Nuovo Regolamento Edilizio ed ai pareri degli Enti di competenza allegati alla deliberazione di Giunta Comunale n. _____ del _____ di approvazione del PUE.

Art. 10) – Per quanto è previsto nella presente convenzione e nei suoi allegati, l'esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria, a carico della ditta lottizzante, dovrà essere attuata sulla base di un progetto esecutivo, approntato a cura e a spese della ditta lottizzante.

Il progetto esecutivo sarà sottoposto all'approvazione del Comune e al controllo in corso d'opera da parte del Tecnico collaudatore e, per quanto occorre, degli Enti di competenza.

La richiesta, da parte della ditta lottizzante, del Permesso di Costruire per le opere di urbanizzazione potrà essere presentata al Comune solo dopo la sottoscrizione della presente convenzione.

Art. 11) - La ditta lottizzante si obbliga ad eseguire tutte le opere di urbanizzazione primaria e secondaria, a suo carico, entro il termine di anni 3 (tre) dal rilascio del Permesso di costruire delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, salvo proroga che potrà essere accordata per causa di forza maggiore.

In ipotesi di mancata esecuzione entro il termine massimo di anni 3 (tre) delle opere di cui sopra, o di loro esecuzione in sostanziale difformità dalle prescrizioni dei progetti esecutivi, il Comune sarà autorizzato alla esecuzione in danno della Società, previa diffida ad adempiere.

Art. 12) - La ditta lottizzante, in accordo con il Settore IV e/o V, che fornirà una terna di professionisti abilitati, individua e nomina, a proprie spese e prima dell'inizio dei lavori delle opere di urbanizzazione, un tecnico abilitato quale collaudatore in corso d'opera e finale, ai

fini della verifica e della corretta esecuzione e controllo delle stesse per l'intero corso di realizzazione.

Il Certificato di collaudo definitivo dovrà essere emesso entro 3 (tre) mesi dalla comunicazione di ultimazione lavori da parte della ditta lottizzante.

Art. 13) - Le opere di urbanizzazione primaria e secondaria dovranno essere collaudate positivamente.

L'approvazione del Collaudo delle opere di urbanizzazione da parte della Giunta Comunale e la conseguente presa in carico delle stesse avverrà entro e non oltre 30 (trenta) giorni dalla trasmissione, da parte della ditta lottizzante, del Certificato di collaudo positivo completo dei certificati di regolare esecuzione.

Art. 14) - Il rilascio dei Permessi di Costruire dei fabbricati sarà subordinato alla completa esecuzione a regola d'arte, ed a positivo collaudo o verifica in corso d'opera, in merito alla corretta esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria, compresa espressamente la piena efficienza degli allacciamenti idrico e fognario, salvo la necessità di soluzioni provvisorie, da adottarsi per motivi tecnici ed in accordo con il Comune, fino al completamento delle opere di urbanizzazione primaria e salve le vigenti disposizioni in materia. Il collaudo e/o le verifiche in corso d'opera saranno effettuati dal tecnico collaudatore incaricato e attestati attraverso idonee certificazioni.

Art. 15) – La ditta lottizzante si obbliga a curare la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere di urbanizzazione di cui agli artt. 8 sino all'approvazione del relativo collaudo e relativa presa in carico da parte dell'Amministrazione Comunale.

Art. 16) – La ditta lottizzante si obbliga ad iscrivere negli atti di eventuali trasferimenti del comparto e dei fabbricati su di esso realizzati e nelle relative note di trascrizione le seguenti clausole:

a – l'acquirente dichiara di essere a perfetta conoscenza di tutte le clausole contenute nella presente convenzione, accettandone i relativi effetti formali e sostanziali;

b – l'acquirente si impegna ad inserire le clausole di cui al presente articolo nel contratto di ulteriore trasferimento del comparto e dei fabbricati su di esso realizzati, nonché ad inviare al Comune, per mezzo di lettera raccomandata, copia autentica della relativa nota di trascrizione.

Tali clausole dovranno essere specificamente approvate dall'acquirente ai sensi dell'art. 1341 del C.C.

La ditta lottizzante si obbliga ad inviare al Comune copia della nota di trascrizione di ogni atto di trasferimento, entro 90 giorni dall'atto stesso.

Art. 17) – Prima della vendita a terzi dei lotti e dell'edificazione su di essi, la ditta lottizzante dovrà procedere sotto il controllo del Comune a delimitare in sito e mediante l'apposizione di segni inamovibili, i lotti, le strade, le aree ad uso pubblico e le aree a diversa destinazione.

Art. 18) – Il Comune avrà il potere e l'obbligo di disciplinare, a norma di legge, la circolazione in tutte le aree e strade pubbliche, o soggette a servitù di uso pubblico ricadenti nel comparto.

Art. 19) – A garanzia della corretta realizzazione delle opere di urbanizzazione di cui al precedente art. 8 e dell'adempimento di tutte le obbligazioni assunte con la presente convenzione e suoi allegati, la ditta lottizzante produrrà, prima del rilascio del Permesso di Costruire per le opere di urbanizzazione, l'originale della fideiussione assicurativa e/o bancaria per un importo corrispondente al 150% del costo di realizzazione desunto dalla relazione di stima allegata alla presente Convenzione, nonché alla richiesta di permesso sopraccitata eventualmente aggiornata nei valori di mercato.

Tale garanzia viene accettata dal Comune come valida, sia per il contenuto sia per l'idoneità dei fideiussori se prevederà espressamente:

- a) pagamento a semplice richiesta e senza che il garante possa sollevare eccezione alcuna e con l'obbligo di versare la somma richiesta, entro il limite dell'importo garantito, entro un termine massimo di 30 gg consecutivi dalla richiesta scritta dell'Amministrazione, senza che sia necessaria la costituzione in mora da parte di quest'ultima;
- b) rinuncia del fidejussore al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art.1944 del C.C.;
- c) rinuncia ad eccepire il decorso dei termini di cui all'art.1957 del C.C..

Le parti danno atto che la garanzia conserverà la sua validità fino a quando, eseguite e collaudate tutte le opere dovute, il Comune non ne abbia autorizzato lo svincolo, da assumere entro tre mesi dal Collaudo.

Il Comune avrà facoltà di richiedere ai fideiussori il pagamento a suo favore dell'importo garantito nei limiti della spesa necessaria ad eseguire, in via surrogatoria, o come da art. 10, le opere non eseguite o eseguite in modo difforme dalle prescrizioni del progetto esecutivo.

I fideiussori sono obbligati a soddisfare l'obbligazione, effettuando, a semplice richiesta del Comune, il pagamento dell'importo occorrente per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione non realizzate, entro i limiti dell'importo massimo garantito e ciò con esclusione espressa del beneficio di escussione.

La ditta lottizzante si obbliga a:

- a) – integrare il valore della fideiussione rispetto all'attuale, a richiesta del Comune, qualora il valore si sia palesato insufficiente a coprire il 100% dei costi delle opere da eseguire;
- b) – reintegrare la fideiussione qualora venisse utilizzata in tutto o in parte dal Comune, a seguito dell'inadempimento della ditta lottizzante come sopra detto.

La fideiussione potrà essere sostituita totalmente o parzialmente, salvo dissenso motivato dal Comune, da fideiussioni o titoli (di debito o obbligazionari) emessi da Enti Pubblici, che provvedessero a finanziare l'opera di che trattasi; in caso di sostituzione con titoli gli interessi saranno a favore dei depositanti.

Gli eventuali titoli dovranno essere depositati presso istituto bancario riconosciuto, con l'espressa conferma di tutte le pattuizioni sopra esposte, relative alle fideiussioni, sia da parte dei depositanti che dell'istituto depositario.

Il Comune si impegna ad autorizzare la riduzione dell'importo della fideiussione in rapporto ai collaudi, anche parziali, delle opere di urbanizzazione realizzate, quando queste risultano complete e non interferiscono con opere ancora da realizzare.

Il rilascio dei certificati di abitabilità e/o agibilità dei fabbricati sarà subordinato al completo pagamento degli impegni sopra descritti da parte della ditta lottizzante, firmataria della presente convenzione.

Art. 20) – La presente convenzione sarà trascritta integralmente in tutti i suoi articoli.

A carico della ditta lottizzante saranno:

- le spese del presente atto ed altre conseguenti ed eventuali, con la richiesta da parte della ditta lottizzante di tutte le agevolazioni fiscali in materia e in particolare quelle previste dall'art. 1 della legge 28 giugno 1943 n. 666, dell'art. 1 comma 3 della Tariffa della legge di Registro e dal D.L. del Capo provvisorio dello Stato 29.5.1947 n. 649 convertito nella legge 10 agosto 1950 n. 784 e nella legge 18 dicembre 1952 n. 2522;
- le spese, compresi gli oneri tributari, per il rilascio delle polizze fideiussorie e delle lettere di garanzia, indicate dall'art. 17;
- le spese di tutti gli atti di cessione gratuita, previsti dal presente atto, ed altre conseguenti ed eventuali;
- le spese e i compensi del tecnico collaudatore.

Art. 21) – La presente convenzione è immediatamente vincolante per la ditta lottizzante.

Art. 22) – La risoluzione di eventuali controversie tra le parti, in ordine all'interpretazione ed esecuzione della presente convenzione, verrà demandata ad un collegio arbitrale composto da tre componenti, uno in rappresentanza di ciascuna parte e il terzo, con funzioni di Presidente, nominato dai due componenti o, qualora in disaccordo, dal Presidente del Tribunale di Ferrara.

Detto collegio giudicherà in via rituale, secondo le norme da esso stesso fissate o, in mancanza, secondo le norme stabilite dal c.p.c.

Art. 23) – La presente convenzione scadrà al termine di anni 10 (dieci), decorrenti dalla data di stipulazione, salvo che le parti, in qualunque momento prima della scadenza, non si accordino di rinnovarla, con eventuali modifiche e integrazioni, per un ulteriore periodo di tempo.

Art. 24) – Le tipologie edilizie debbono rispondere a quanto previsto dalle leggi per il contenimento dei consumi energetici e dalla Legge n. 46/90 e comunque dovranno avere tutte le caratteristiche della residenza permanente.