



ORIGINALE PER L'UFFICIO
Comune di Rimini

COMUNE DI RIMINI		
NUMERO PROT.:	173013	
DATA	16 NOV 2010	ENTRATA
U.O.:	MATR.:	MOT.:
CLASSIFICA:		
PRATICA N.:		

Piano Urbanistico Attuativo Ex Corderie

Scheda progetto 4.3a

Proprietà:
Residence Viserba s.r.l.
Gruppo RENCO
 viale Venezia 53
 61100 Pesaro

Progettisti:
Federico Oliva Associati coordinamento, aspetti urbanistici e tipologici
 arch. Federico Oliva, arch. Paolo Galuzzi, arch. Piergiorgio Vitillo
 con:
 arch. Stefano Angiolini, arch. Elena Solero, ing. Giovanni Belgenio
ing. Corrado Verni aspetti tecnologici ed energetici
 arch. **Moreno Raffaelli** aspetti viabilistici e verde
 geol. Daniela Tonini aspetti acustici

A5 Relazione tecnica delle reti tecnologiche

Sommario

Sommario	1
OPERE DI FOGNATURA	2
pREMESSE	2
descrizione generale deGLI interventi	2
MATERIALI E VARIE	3
DETERMINAZIONE DELLE PORTATE NERE	3
DETERMINAZIONE DELLE PORTATE BIANCHE	4
DIMENSIONAMENTI	6
OPERE DI ACQUEDOTTO E IRRIGAZIONE	11
OPERE DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE, DISTRIBUZIONE ENEL E TELEFONICA	12
OPERE DI RETE GAS E TELERISCALDAMENTO	13
ALLEGATO	14

OPERE DI FOGNATURA

PREMESSE

Per la realizzazione del nuovo piano particolareggiato di iniziativa privata "Ex Corderie" che interessa un'area oggi parzialmente non urbanizzata, si attua una impermeabilizzazione del suolo che genera ovviamente un incremento delle acque di drenaggio sversate nella rete fognaria in conseguenza di eventi meteorici; a ciò si aggiunga la necessità di non determinare condizioni di crisi sulla rete esistente a causa appunto di tali maggiori portate.

Infatti la rete fognaria esistente è caratterizzata dalla presenza di una rete mista per tutta l'area a valle della zona di intervento, il cui collettore principale coincide con il fosso consorziale Sortie.

Per questo motivo si prevede di realizzare una tipologia di interventi, illustrati meglio nel seguito della presente relazione, volti a rendere minimo l'impatto delle nuove urbanizzazioni.

DESCRIZIONE GENERALE DEGLI INTERVENTI

La tipologia di interventi previsti è ovviamente quella volta a mitigare l'impatto delle nuove urbanizzazioni per cui viene prevista una vasca di laminazione delle portate di punta prima dello scarico nel collettore ricevente (fosso Sortie). Tale vasca è dimensionata, conformemente alle prescrizioni più restrittive del regolamento di fognatura comunale e soprattutto del Consorzio di Bonifica della Provincia di Rimini, per un evento con tempo di ritorno venticinquennale e per una portata di rilascio pari a 10 l/sxha cioè corrispondente ad una situazione ante urbanizzazione.

In sintesi le principali opere fognarie previste si possono così riassumere (vedi Tav. T8 – Rete di fognatura - acque bianche e nere):

- vasca di laminazione a cielo aperto per ottenere una riduzione della portata di punta generata dall'area prima dello scarico nel fosso Sortie;
- collettori delle acque di drenaggio delle superfici di tetti e piazzali verso la vasca di laminazione e scarico della stessa verso il recapito finale tramite bocca tarata in modo da mantenere la portata massima entro i valori imposti dal Consorzio di Bonifica;
- costruzione di manufatto scatolare in c.a. lungo il fosso Sortie nel tratto adiacente la via Fattori per mettere in sicurezza la strada stessa garantendone la larghezza della carreggiata stradale. Dove la soluzione non risulta sufficiente, lo scatolare è previsto chiuso con soletta di copertura carrabile e la carreggiata stradale parzialmente utilizza il manufatto;
- vasca in c.a. per l'accumulo delle acque di pioggia al fine del loro riutilizzo ad uso irriguo;
- collettori di rete nera per la raccolta degli scarichi civili ed il loro sversamento nella rete nera esistente di via Fattori, via Amati e via Marconi.

Il complesso degli interventi descritti consente quindi, come già ricordato nelle premesse, di rendere funzionale il comportamento idraulico del sistema esistente tenendo conto del nuovo insediamento.

MATERIALI E VARIE

I materiali utilizzati per l'esecuzione delle opere previste consistono principalmente in:

- tubazioni circolari in PVC per le acque nere e per le acque bianche sino al diametro $D=400$ mm;
- tubazioni circolari prefabbricate in cls di diverse sezioni, dotate di giunto elastomerico per la tenuta e atte a sopportare carichi stradali di II categoria;
- manufatto scatolare in c.a. in opera rivestito con pietrame per il tratto del fosso Sortie lungo via Fattori;
- caditoie stradali e pozzetti di ispezione, curva e salto prefabbricati in cls con giunti di tenuta in materiale elastomerico;
- vasca in terra opportunamente conformata, con scarico a quota -5,30 e dotata di bocca tarata per contenere la massima portata in uscita.

DETERMINAZIONE DELLE PORTATE NERE

Il dimensionamento di tutti i collettori è stato svolto per le portate massime future. In particolare il calcolo delle portate nere è stato eseguito con i seguenti criteri fondamentali.

Usi civili e turistici

Il contributo specifico di punta delle acque nere è stato calcolato basandosi sui seguenti parametri:

- - dotazione idrica giornaliera nel giorno di massimo consumo assunta pari a 350 l/ab. x giorno;
- - coefficiente di punta orario assunto cautelativamente pari a 2,0 volte il valore medio giornaliero (tale valore corrisponde al coefficiente di punta oraria dell'acquedotto, pari a 2,5, ridotto del 20% per tenere conto della corrivazione e dell' invaso nella rete);
- - coefficiente di dispersione, rappresentante la percentuale di portata erogata dall'acquedotto che si trasforma in portata di liquami nella rete di fognatura, assunto pari a 0,8.

Con i criteri sopra descritti si ottiene complessivamente:

popolazione max = 750 ab.

Q(nera) = 4,8 l/s

Da notare che per i collettori più modesti, per i quali con il metodo descritto si otterrebbero valori di portata insignificanti, si è tenuto conto realisticamente del fatto che il singolo scarico di una abitazione produce una portata di acque nere dell'ordine di almeno 1 l/s. Pertanto si è adottato questo valore di portata ogni volta che con il calcolo visto in precedenza si ottiene un risultato inferiore.

DETERMINAZIONE DELLE PORTATE BIANCHE

DATI DI PIOGGIA

I dati di pioggia utilizzati sono stati forniti dal Servizio Idrografico di Bologna e registrati dalla stazione pluviometrica "Rimini", posta in Via Giarabub a 7.00 m. s.l.m. .

Tenendo presenti le dimensioni del bacino in esame e di conseguenza i brevi tempi di corrivazione che lo caratterizzano, i valori di precipitazione cui si fa riferimento sono quelli di durata inferiore all'ora.

ELABORAZIONE DELLE CURVE DI POSSIBILITA' CLIMATICA.

La stima delle precipitazioni si basa sull'applicazione delle cosiddette curve di possibilità climatica, che consentono di stabilire una relazione tra l'altezza di precipitazione h e la durata della stessa, per un assegnato tempo di ritorno T_r .

La relazione tra h e T_r si basa sull'analisi dei massimi annuali, che costituisce il campione di dati a disposizione. Per ogni durata d si considerano i valori massimi delle precipitazioni registrati in un certo numero di anni e si distribuiscono secondo la legge probabilistica di Gumbel:

$$F\left(\frac{h}{a}\right) = e^{-\left(\frac{h-u}{\alpha}\right)^\alpha}$$

dove u e α sono parametri stimabili a partire dal campione disponibile e quindi legati alla durata della precipitazione considerata.

Uguagliando l'espressione precedente a quella del tempo di ritorno T_r , si ottiene:

$$h(d, T) = x(d, T) = u - \alpha \ln \left[-\ln \left(1 - \frac{1}{T} \right) \right]$$

Riportando su un piano bilogarithmico ($\log h$, $\log d$), i valori di h ottenuti con la formula precedente, si osserva che i punti che corrispondono allo stesso valore di T_r , si dispongono generalmente su una retta.

Ciò significa che è possibile stimare le altezze di pioggia per assegnato T_r , tramite una legge del tipo

$$h(d, T) = ad^n$$

dove a ed n sono due parametri dipendenti dal tempo di ritorno e caratteristici per ogni curva di durata assegnata.

Le curve di possibilità climatica sono state determinate sulla base dei dati di precipitazione riguardanti gli intervalli di tempo di 15, 20, 30 e 60 minuti, data la scarsità di informazioni che caratterizza i restanti intervalli di tempo.

$$T_r = 10 \text{ anni} \quad h = 45,9 d^{0.734}$$

$$T_r = 25 \text{ anni} \quad h = 56,5 d^{0.794}$$

La curva di possibilità climatica cui si fa riferimento per la stima delle portate è quella ricavata per un tempo di ritorno di 10 anni per il dimensionamento dei collettori e di 25 anni per il dimensionamento della vasca volano.

DESCRIZIONE DEL MODELLO IDROLOGICO

Il modello idrologico utilizzato è noto come “modello cinematico” o “metodo della corrivazione” e si basa sul principio che la formazione della piena sia dovuta esclusivamente al trasferimento della massa liquida, escludendo quindi ogni fenomeno di invaso. Il modello inoltre è lineare e stazionario per cui ammette la sovrapposizione degli effetti.

Il modello suddivide il bacino in aree caratterizzate dallo stesso tempo di corrivazione e considera uno ietogramma di pioggia ad intensità costante. Questo fa sì che il massimo valore della portata si registri esattamente in corrispondenza di una durata di pioggia pari al tempo di corrivazione del bacino e può essere calcolato velocemente con la relazione

$$Q_{\max} = \varphi i A$$

DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI

Per l'applicazione del modello appena visto è necessario definire il valore di alcuni parametri, in particolare:

- φ : coefficiente di deflusso;
- i : intensità di pioggia;
- A : area del bacino.

Nell'applicazione del modello, particolare attenzione è da attribuire alla determinazione del coefficiente di deflusso che nel caso presente dipende essenzialmente dal tipo di pavimentazione previsto.

L'intensità di pioggia i , esprime i mm. di pioggia caduti in un determinato intervallo di tempo, quindi facendo riferimento alle curve di possibilità climatica si ottiene:

$$i = \frac{h}{d} = a d^{m-1} \text{ (mm/h).}$$

In generale la durata della precipitazione si assume uguale al tempo di corrivazione del bacino, quindi:

$$i = a T_c^{m-1} \text{ (mm/h).}$$

La determinazione del tempo di corrivazione si calcola come rapporto tra la lunghezza del tratto da percorrere e la velocità dell'acqua. Quest'ultima deriva dalla media pesata di tre valori considerati plausibili per la zona in oggetto:

- | | |
|-----------|---|
| 0.5 m/sec | velocità di scorrimento in fossi agricoli |
| 1 m/sec | velocità nei collettori secondari |
| 1.5 m/sec | velocità nei collettori principali |

Al tempo di corrivazione così ottenuto è necessario sommare il tempo di ingresso in rete, assunto pari a 5 minuti.

A conclusione di questa fase di calcoli si evidenzia come la portata massima dell'area risulti elevata a causa della notevole urbanizzazione e impermeabilizzazione delle superfici; la rete scolante esistente a valle e che è il naturale recapito della zona in esame, presenta caratteristiche geometriche insufficienti a smaltire la portata sopra

determinata per cui occorre agire riducendo il valore di punta sino a ottenere valori compatibili con la rete di valle.

Tale riduzione è ottenibile mediante l'interposizione, prima dello scarico finale, di una vasca volano in grado di assorbire la maggiore portata in entrata rispetto a quella di rilascio a valle per i diversi eventi meteorici più critici. Nel seguito viene determinato il dimensionamento della vasca volano in funzione dei parametri idrologici già visti (tempo di corrivazione, durata della pioggia, caratteristiche dell'area ecc...) ed idraulici (massima portata di rilascio a valle compatibile con la rete esistente).

Nel caso in oggetto i dati significativi sono quelli relativi all'intero comparto che sversa nel fosso consorziale Sortie senza tener conto delle superfici già impermeabili cioè considerando tutte le urbanizzazioni e non solo le nuove. Tali dati sono:

Tipologia di area	mq	c
Area verde	33,813	0.15
Strade	900	0.90
Strade bianche	0	0.50
Parcheggi	9,020	0.80
Parcheggi permeabili	0	0.50
Aree urbanizzate	25,797	0.70

totale	69,530	0.448
--------	--------	-------

$T_c = 8,9$ min

A bacino (mq)	φ	T (min)	i (mm/h)	Q max (l/sec)	u (l/sxha)
69,530	0.448	8.889	83.7	725	104.2

$Q = 725$ l/s portata massima per $Tr=25$ anni

DIMENSIONAMENTI

COLLETTORI

Una volta determinate le portate di dimensionamento con i metodi visti, si è progettata la sezione dei collettori necessaria allo smaltimento di tali portate verificando che la velocità minima, quella massima e il grado di riempimento fossero compresi entro valori prefissati in funzione del tipo di rete.

La formula utilizzata per il calcolo idraulico dei profili è quella classica di Chézy cioè:

$$Q = \chi \times (R \times i)^{0,5} \times \Omega \quad (0)$$

dove:

Q è la portata defluente in mc/s,

R è il raggio idraulico in m,

i è la pendenza del fondo,

Ω è l'area della sezione bagnata in mq,
 χ è un coefficiente d'attrito in m^{1/2}s⁻¹.

Il coefficiente χ è a sua volta funzione della scabrezza c e del raggio idraulico R secondo la formula proposta da Gauckler e Strickler:

$$\chi = c \times R^{1/6}$$

essendo c il coefficiente di scabrezza secondo Gauckler e Strickler in m^{1/3}s⁻¹.
Sostituendo l'espressione precedente in (0) si ha:

$$Q = c \times R^{2/3} \times i^{0,5} \times \Omega$$

Occorre infine ricordare che, detto B il contorno della sezione bagnata in m, il raggio idraulico R è uguale a $R = \Omega/B$.

Nel seguito, per i diversi tipi di reti, vengono forniti i principali criteri di calcolo.

Rete nera

- diametro minimo pari al $D = 200$ mm;
- coefficiente di scabrezza $c = 85$ per tubi in P.V.C. anche in esercizio corrente;
- velocità minima superiore a 0,40 m/s;
- velocità massima pari a 4,0 m/s in considerazione della presenza di sostanze corrosive in sospensione;
- grado di riempimento non superiore all'80%.

Rete bianca

- diametro minimo pari al $D = 300$ mm;
- coefficiente di scabrezza $c = 85$ per tubi in P.V.C. e $c = 70$ per tubi in cls prefabbricati;
- velocità massima pari a 5,0 m/s;
- grado di riempimento non superiore all'80%.

Nel caso del manufatto scatolare per tombinare il fosso Sortie lungo la via Fattori, si è considerata la sezione maggiore presente a valle del tratto di intervento e la si è adottata.

VASCA VOLANO

Il primo elemento da considerare è il valore della portata di rilascio a valle della vasca che occorre ottenere per non sovraccaricare la rete esistente che funge da recapito per le acque prodotte dall'area oggetto di indagine.

In questo senso e considerando le disposizioni impartite dal Regolamento di Polizia Idraulica Consorziale del Consorzio di Bonifica della Provincia di Rimini, si ottiene un valore di $Q(\text{rilascio}) = 70$ l/s pari ad un coefficiente udometrico medio di 10 l/sxha a fronte di una portata complessiva massima di 725 l/s.

Successivamente per diverse durate di pioggia a partire dal tempo di corrivazione vengono calcolate le portate prodotte dall'intera area (Tab. 6.1) nonché l'andamento del volume della vasca per le stesse durate di pioggia cambia per i diversi valori di T_p ed assume il valore massimo in corrispondenza di $T_p = 1,0$ ore; tale valore è pari a circa 1.500 mc.

In termini esecutivi la vasca volano consiste in una depressione opportunamente modellata su una superficie complessiva di circa 1.800 mq con un'altezza d'acqua massima di m. 1,20 per un volume totale di 1.500 mc; il collettore principale della nuova rete fognaria, in corrispondenza del pozzetto di regolazione della portata, si dirama nel collettore che recapita nel fosso Sortie la portata di $q = 70$ l/s grazie alla presenza di una strozzatura tarata e nel collettore atto a smaltire la portata in eccesso nella vasca volano secondo gli schemi illustrati nelle tavole allegate. In questo modo la vasca volano viene interessata da acque meteoriche solo in caso di piogge più consistenti in quanto sino alla portata di 70 l/s le acque transitano verso il fosso Sortie e solo al di sopra di tale valore cominciano ad interessare la depressione che costituisce la vasca di laminazione.

Il tempo di ritorno per il dimensionamento della vasca è quello venticinquennale quindi molto cautelativo; anche in questo caso limite comunque la vasca si riempie nelle prime 2-3 ore dell'evento ed entro le successive 5-6 ore si svuota.

In pratica invece la vasca potrà essere interessata mediamente nel corso dell'anno solo in pochi casi da un ridotto riempimento (200-300 mc pari a circa 30/40 cm d'acqua)) la cui durata complessiva si esaurisce entro 1-2 ore al massimo. La genesi del riempimento, proprio perché la vasca è in parallelo rispetto al collettore principale, è tale da non determinare condizioni di pericolo per gli eventuali utenti del parco ammesso che in quelle condizioni atmosferiche ve ne siano.

Nonostante il suo limitato funzionamento e proprio per la presenza di un pozzo, si sono adottati diversi accorgimenti per l'impermeabilizzazione del fondo vasca al fine di impedire la dispersione delle acque nel sottosuolo.

In particolare sono previsti (vedi Fig. 1):

- uno strato di geotessile a contatto con il fondo dello scavo su cui appoggia la guaina impermeabilizzante;
- la impermeabilizzazione con guaina bituminosa antiradice da $s = 4$ mm dotata appunto di struttura interna atta a resistere alla perforazione degli apparati radicali;
- una stuoia in poliammide di supporto al terreno di copertura e a protezione ulteriore della guaina bituminosa;
- terreno di copertura per circa 30-40 cm che va a costituire il fondo vasca vero e proprio opportunamente drenato per mantenerlo asciutto e impedirne l'impaludamento.

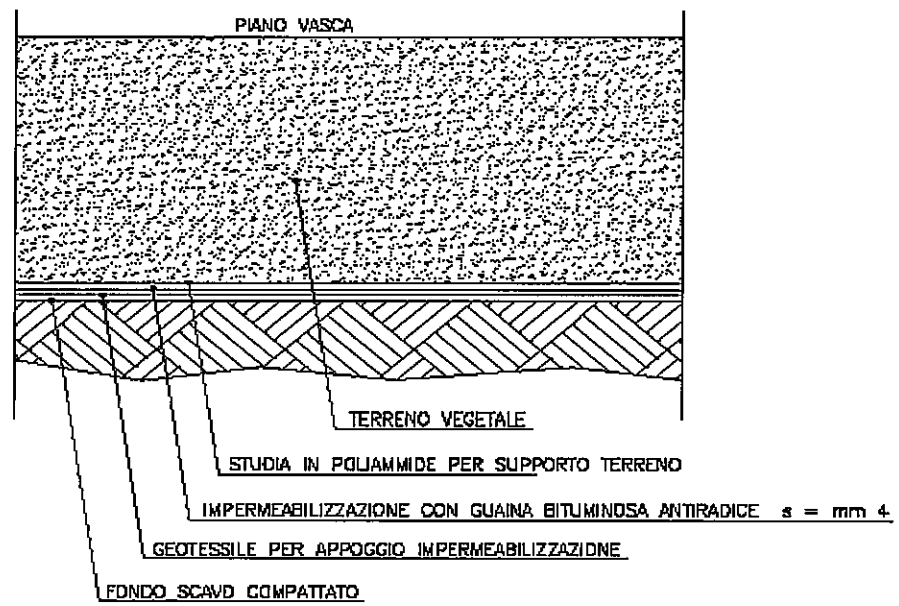
Infine la quota di fondo considerata in progetto tiene conto della situazione idrogeologica presente al contorno ed in particolare della quota di scorrimento del fosso Sortie che costituisce il naturale drenaggio dell'area e che risulta inferiore a quella della vasca.

Tab. 6.1 – Calcolo volume vasca volano

	A sottobacino (mq)	φ	T (min)	i (mm/h)	Q max (mc/sec)			Qu (mc/s)	V(tot)
T < 1 ora	69,530	0.448	8.9	83.7	0.725	1	tc (min) q (mc/s)	0.070	315
T < 1 ora	69,530	0.448	15	75.2	0.651	2	tc (min) q (mc/s)	0.070	489
T < 1 ora	69,530	0.448	30	65.2	0.564	2	tc (min) q (mc/s)	0.070	857
T < 1 ora	69,530	0.448	45	60.0	0.519	2	tc (min) q (mc/s)	0.070	1,180
T = 1 ora	69,530	0.448	60	56.5	0.489	3	tc (min) q (mc/s)	0.070	1,476
T > 1 ora	69,530	0.448	90	38.2	0.331	4	tc (min) q (mc/s)	0.070	1,379
T > 1 ora	69,530	0.448	120	30.8	0.267	5	tc (min) q (mc/s)	0.070	1,388
T > 1 ora	69,530	0.448	150	26.1	0.226	6	tc (min) q (mc/s)	0.070	1,375
T > 1 ora	69,530	0.448	180	22.7	0.197	7	tc (min) q (mc/s)	0.070	1,345
T > 1 ora	69,530	0.448	210	20.3	0.175	8	tc (min) q (mc/s)	0.070	1,304
T > 1 ora	69,530	0.448	240	18.3	0.159	9	tc (min) q (mc/s)	0.070	1,255
T > 1 ora	69,530	0.448	300	15.5	0.134	10	tc (min) q (mc/s)	0.070	1,137
T > 1 ora	69,530	0.448	360	13.5	0.117	11	tc (min) q (mc/s)	0.070	1,001
T > 1 ora	69,530	0.448	420	12.0	0.104	11	tc (min) q (mc/s)	0.070	851
T > 1 ora	69,530	0.448	480	10.9	0.094	11	tc (min) q (mc/s)	0.070	691

Fig. 1

SEZ. TIPO VASCA DI LAMINAZIONE



OPERE DI ACQUEDOTTO E IRRIGAZIONE

La rete esistente si trova su via Marconi e su via Fattori per cui è ipotizzabile di collegare la rete interna della nuova urbanizzazione con entrambe le reti esistenti in modo da favorirne l'alimentazione senza perturbare in modo significativo la situazione in essere oltre a potenziare i tratti di via Marconi e via Fattori non adeguati alla nuova domanda.

Allo scopo di meglio comprendere l'organizzazione delle unità abitative si allega la Tav. T7b - Rete idrica e innaffiamento nella quale è riportata la distribuzione delle palazzine all'interno dell'area e per ogni palazzina il numero dei piani. Il complesso della residenza corrisponde a circa **250/300 unità** per un totale di circa **750 abitanti**.

Inoltre occorre considerare la presenza di un complesso non residenziale destinato a:

- supermercato con una superficie totale di circa **1.500 mq**;
- negozi e uffici per una superficie complessiva di circa **3.500 mq**.

I materiali utilizzati per l'esecuzione delle opere acquedottistiche previste all'interno della nuova urbanizzazione consistono principalmente in:

- tubazioni in PEAD per le reti di distribuzione di minor diametro;
- tubazioni in GS per tutte le restanti casistiche.

Il dimensionamento delle condotte è stato definito di concerto con HERA Rimini sulla base delle indicazioni fornite dall'area reti dell'azienda stessa.

Per ridurre il consumo di acqua pregiata fornita dalla rete acquedotto, l'impianto irriguo può essere alimentato in alternativa dalla vasca in c.a. per l'accumulo delle acque di pioggia al fine del loro riutilizzo appunto ad uso irriguo.

Il volume della vasca è calcolato sulla base di 0,8 l/mq x giorno per almeno 40 giorni consecutivi ed il verde pubblico considerato è tutto quello di nuova impostazione considerando ovviamente in modo ridotto il verde del parco esistente o quello dei parcheggi alberati e precisamente:

Tipologia di area	mq	coeff	mq
Area verde di nuovo impianto	13.400	1.00	13.400
Area verde esistente (superstandard)	22.670	0.20	4.500
Parcheggi alberati	9,020	0.10	900
totale	45,090		18.800

In conclusione quindi la vasca avrà un volume pari a:

$$V = (0,8 \times 40 \times 18.800) / 1.000 = 600 \text{ mc}$$

OPERE DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE, DISTRIBUZIONE ENEL E TELEFONICA

Il quadro di alimentazione esistente della pubblica illuminazione si trova su via Marconi in corrispondenza dell'attuale ingresso alla ex Corderia per cui è ipotizzabile di collegare la rete interna della nuova urbanizzazione a tale quadro opportunamente potenziato.

Nella Tav. T7a – Pubblica illuminazione, distribuzione ENEL, distribuzione telefonica allegata, è riportata la distribuzione dei corpi illuminanti così distinti:

- n. 115 per i parcheggi e la viabilità interna;
- n. 200 circa per le aree verdi, il parco e per la pista ciclabile prevista all'interno di tali aree.

I materiali utilizzati per l'esecuzione delle opere di pubblica illuminazione previste all'interno della nuova urbanizzazione consistono principalmente in:

- tubazioni in PVC per i cavidotti;
- pozzetti prefabbricati in cls;
- corpi illuminanti a globo per le aree verdi e a palo con plafoniera per i parcheggi e la viabilità interna.

Il dimensionamento della richiesta di integrazione del quadro di alimentazione è stato definito di concerto con HERA Luce srl sulla base delle indicazioni fornite dall'area reti dell'azienda stessa.

Per quanto riguarda la rete ENEL e TELECOM si sono acquisite e riportate esattamente le indicazioni fornite dai corrispondenti Uffici locali delle citate aziende per cui nulla vi è da aggiungere al riguardo e a quanto riportato nella già citata Tav. T7a.

OPERE DI RETE GAS E TELERISCALDAMENTO

Per quanto riguarda la rete gas e di teleriscaldamento si sono acquisite e riportate nella Tav. T7c ter – Rete gas e teleriscaldamento esattamente le indicazioni fornite dall'Ufficio Tecnico della azienda SGR per cui nulla vi è da aggiungere al riguardo

ALLEGATO

Pareri acquisiti
dagli Enti competenti



Sezione Provinciale
di Rimini

Servizio Territoriale

Via Settembrini, 17/D - 47900 - Rimini
Tel. 0541/319203 - Fax 0541/319250
P.IVA 04290860370
e-mail: c-mail: surn@arpa.emr.it



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

Dipartimento Sanità Pubblica
Processo Nuovi Insediamenti Produttivi
Via Coriano n. 38 Rimini 47900
Tel. 0541 707290 Fax 0541 707215
P.IVA 02329590406
e-mail: gbagli@ausim.net

13/ott./08
acc. Turini e
" Patanna
SD

Prot. N.° 04.00930/1P2

Rimini, 13 OTT. 2008

OGGETTO: Richiesta esame preventivo ai sensi dell'art. 19 lett. h, della L.R. 4/5/82, n.19 in merito al Nuovo Piano Particolareggiato di iniziativa Privata denominato "Comparto Ex Corderia" scheda di progetto n.4.3 in variante al PRG vigente -
PARERE
POS. 80 / 2008

COMUNE DI RIMINI	
NUMERO PROT.: 181628	
DATA: 15 OTT. 2008	ENTRATA
U.O.:	MATR.:
CLASSIFICA:	MOT.:
PRATICA N.:	

Alla Direzione Gestione Territoriale
Sportello per l'Edilizia e Piani Attuativi
Ufficio Gestione Urbanistica
Del Comune di
RIMINI

Vs. rif. Prot. 144737 del
11/08/2008

Vista la documentazione sostitutiva notificata in data 14/08/2008, relativa a quanto in oggetto e composta da:

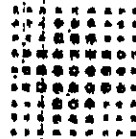
- Relazione;
- Planimetria acustica;
- Tav.1a T6b verifica D.Lgs 152/06 vincoli ambientali;
- Tav.1a T2 Assetto urbanistico e cessioni;

Vista la precedente documentazione costituente il piano - sulla quale era stato emesso da questo Processo NIP parere contrario con nota prot. 0059203/08 del 11/06/08 - composta da:

- documentazione pervenuta con l'istanza:
 - Variante relativa a scheda progetto tavole 4.3a; A1 ter - A2 - A3 - A4 - A5 - A6 - E1 ter - E2 ter - E3 - T1a - T1b - T10 - 12f - T14 - T2 ter - T3 ter - T4 ter - T4a ter - T5 ter - T6a ter - T6b ter - T7a ter - T7b ter - T7c ter - T8 ter - T9 ter - 11 ter - 12a ter - 12b ter - 12c ter - 12d ter - 12e ter - T13 ter;
- Documentazione pervenuta come integrativa/sostitutiva in data 06/05/2008 composta da tavole:
 - A1 - A4b - A5 - A6b - T1 - T2 - T3 - T4 - T5 - T6A - T6B - T7A - T7B -



Sezione Provinciale
di Rimini



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

Azienda Unità Sanitaria Locale di Rimini

Servizio Territoriale

Via Scudembrini, 17/D - 47900 - Rimini
Tel. 0541/319203 - Fax 0541/319250
P.IVA 04290860370
e-mail: e-mail: strn@arpa.emr.it

Dipartimento Sanità Pubblica

Processo Nuovi Insediamenti Produttivi
Via Cofano n. 38 Rimini 47900.
Tel. 0541 707290 Fax 0541 707215
P.IVA 02329590406
e-mail: ghaghi@nuslrn.net

T7C - T8 - T9 - T11 - T12A - T12B - T12C - T13 - E1 - E2;

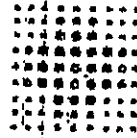
Visto le vigenti norme e regolamenti in materia di igiene degli ambienti confinati, sanità pubblica, igiene e sicurezza sul lavoro e di tutela ambientale;

si esprime **Parere FAVOREVOLE** a quanto in oggetto con le seguenti osservazioni:
In merito all'inquinamento acustico:

- dovrà essere impiegato asfalto fonoassorbente certificato su via Marconi così come indicato nell'elaborato grafico (tavola T2);
- dovrà prevedersi l'arretramento dei fronti edificati maggiormente esposti al rumore stradale sia per il ricevitore n. 6 (Umi 1) sia per il ricevitore n. 25 (Umi 3b) così come indicato nell'elaborato grafico (tavola T2);
- dovrà essere rispettato il D.P.C.M. 05/12/1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici".
- ai sensi della L.R.9/1999 e succ. mod. int. (disciplina della procedura di valutazione di impatto ambientale), risulta che l'insediamento potrebbe rientrare tra quelli soggetti a procedura di verifica (screening) di cui agli artt. 9 e 10 del testo coordinato della L.R. 9/1999 (voce centri commerciali e parcheggi). Nel caso di cui sopra, essendo il piano strumento urbanistico, in fase di predisposizione dei progetti preliminari e/o esecutivi dovrà essere avviata la specifica procedura prevista dalla normativa;
- sui progetti esecutivi degli insediamenti destinati ad attività produttive e di servizio caratterizzati da significativi impatti sull'ambiente e sulla salute dovrà essere richiesto lo specifico parere allo scrivente NIP, come previsto dall'art. 33 e 41 della L.R. 31/2002 (disciplina generale dell'edilizia). In tale fase si verificheranno le caratteristiche specifiche dei locali.
- i locali degli stabili oggetto del piano, dovranno essere conformi alla vigente regolamentazione igienico edilizia con particolare riferimento alle altezze, usi in soluzione interrata/seminterrata e finestrate;
- ai fini della tutela dall'inquinamento luminoso, gli impianti di illuminazione previsti dovranno essere conformi alla normativa vigente (L.R. 19/2003, D.G.R. 2263/2005 e Circolare esplicativa del 2006);
- Nella zona di rispetto del pozzo dell'acquedotto, l'art. 94 del D.Lgs. 152/2006 non ammette "la dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade"; pertanto i parcheggi e la viabilità che ricade in tale area vanno resi impermeabili e messi in atto sistemi per l'allontanamento delle acque meteoriche dalla zona di rispetto;
- nella fascia di rispetto della cabina di trasformazione elettrica (il cui dimensionamento sarà valutato in seguito in fase di rilascio del parere preventivo di cui all'art.4 della L.R.10/1993) non dovranno prevedersi attrezzature per la sosta delle persone (panchine, giochi, ecc.);
- in relazione agli edifici posti nelle aree circostanti, qualora sia prevista la realizzazione della centrale di teleriscaldamento, il terminale di scarico dei



Sezione Provinciale
di Rimini



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unita Sanitaria Locale di Rimini

Servizio Territoriale

Via Sottobrivali, 17/D - 47900 - Rimini
Tel. 0541/319203 - Fax 0541/319250
P.IVA 04290860370
e-mail: e-mail: sbrn@arpa.cnr.it

Dipartimento Sanità Pubblica

Processo Nuovi Insediamenti Produttivi
Via Coriano n. 38 Rimini 47900
Tel. 0541 707290 Fax 0541 707215
P.IVA 02329590406
e-mail: gbagli@auslrm.net

fumi dovrà essere collocato in posizione conforme alla vigente
regolamentazione;
i parcheggi dovranno prevedere stalli per le auto ad uso dei disabili.

Distinti saluti.

ARPA
IL RESPONSABILE S.T.
Dott. Efram Coltelli
IL RESPONSABILE
PROCEDIMENTO ARPA
T.d.P. Roberto Sartini

AUSL
IL RESPONSABILE N.I.P.
Dott. Giovanni Bagli
IL RESPONSABILE
PROCEDIMENTO AUSL
T.d.P. Valter Signorini

All. copia tavolo

ASSOCIAZIONE NAZIONALE  BONIFICHE, IRRIGAZIONI
E MIGLIORAMENTI FONDIARI
Member of the European Union of Water Management Associations



18/06/08
Arch. Corradi e
"Pantano"
Cons. Bonif.

**CONSORZIO DI BONIFICA
DELLA PROVINCIA DI RIMINI**

PROT. N° 1901/UT05

Ref. Prat. PI/04/2008

Alla
Soc. "RESIDENCE VISERBA" S.r.l.
Gruppo "RENCO"
Viale Venezia, 53
61100 - PESARO (PU)

e.p.c. AI
COMUNE DI RIMINI
Sportello Unico per l'Edilizia e Piani Attuativi
Via Rosaspina, 21
47900 - RIMINI
TRASMISSIONE VIA FAX N. 0541/704810 TOT. 3 PAG.

e.p.c. Alla
Soc. "HERA RIMINI" S.r.l.
Via del Terrapieno, 25
47900 - RIMINI
TRASMISSIONE VIA FAX N. 0541/364410 TOT. 3 PAG.

PARERE IDRAULICO PRELIMINARE

RELATIVO AL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO SCHEDA DI PROGETTO 4.3a
DENOMINATO "EX CORDERIE" CON SCARICO ACQUE BIANCHE NEL CANALE
CONSORZIALE DEMANIALE "SORTIE" IN LOC. VISERBA DEL COMUNE DI RIMINI
(N.C.T. Foglio 47 - Part. 25 e altre).

VISTA la domanda presentata in data 21/03/2008 (ns. Prot. N° 850/UT05) con la quale il Sig. Antonio Passeri in qualità di Amministratore Unico della Soc. "Residence Viserba" S.r.l. con sede a Pesaro (PU) in Viale Venezia, 53 (P. I.V.A. e C.F. 01528460403) chiede il rilascio del Parere Idraulico Preliminare relativo all'urbanizzazione in oggetto specificata;

ATTESO che il comparto edificatorio di che trattasi prevede il recapito finale della rete di smaltimento delle acque bianche nel Canale Consorziale Demaniale "Sortie";

RICHIAMATO il Parere Idraulico Prot. 2184/UT05 del 16/08/2005 (rif. Prat. PI/18/2005), già emesso in ordine alle opere di urbanizzazione afferenti al medesimo Piano Urbanistico Attuativo e da considerarsi superato a seguito delle varianti progettuali successivamente intervenute;

ESAMINATA la documentazione tecnica agli atti - a firma del Dott. Ing. Corrado Verni iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Rimini al N° 137/A - in cui sono rappresentate le opere oggetto di istanza;



VISTA la nota del Comune di Rimini Prot. 100306 in data 04/06/2008 (ns. Prot. N° 1808/UT05 del 09/06/2008), nella quale si evidenzia l'esigenza di procedere al tombinamento del tratto di Canale Consorziale "Sortie" limitrofo alla Via Fattori, onde consentire il necessario allargamento della sede stradale al fine di garantire la sicurezza della circolazione veicolare a doppio senso di marcia a tutela della pubblica incolumità;

VISTO il R.D. 08/05/1904 N° 368 riguardante "Disposizioni legislative per la conservazione e la polizia delle opere di bonifica e loro pertinenze", con particolare riferimento agli artt. 133 e 134;

VISTO il Regolamento di Polizia Idraulica Consorziale adottato con Delibera Consigliare del 03/06/1998 N° 02/98/CA, approvata dal Co.Re.Co. in data 01/07/1998 Prot. N° 98/0027, successivamente modificato ed integrato con Delibera di Comitato N° 07/2005/CO del 28/02/2005 ratificata con Atto Consigliare N° 02/2005/CA del 07/07/2005 e approvata dal Co.Re.Co. in data 08/02/2005 con Prot. N° 2005000643;

CONSIDERATO che il progetto preliminare in istanza, in relazione alla configurazione ed all'assetto urbanistico rappresentati negli elaborati tecnici agli atti, risulta sostanzialmente conforme rispetto a quanto previsto dal richiamato Regolamento di Polizia Idraulica Consorziale, potendosi ritenere consoni i criteri idrologici adottati per il dimensionamento delle reti fognarie nonché dei sistemi di laminazione e di regolazione idraulica in progetto;

lo scrivente Consorzio esprime:

PARERE IDRAULICO PRELIMINARE FAVOREVOLE CONDIZIONATO

al progetto preliminare relativo all'intervento in oggetto, subordinatamente al rispetto delle seguenti prescrizioni particolari:

- 1) il volume di laminazione dovrà essere dimensionato con riferimento ad un rilascio massimo sul corpo idrico di bonifica riceettore pari a 10 l/s per ettaro di superficie drenata, calcolati in corrispondenza dell'evento pluviometrico con tempo di ritorno venticinquennale. L'invaso a cielo aperto di progetto, dovrà prevedere apposita trincea drenante munita di tubo microfessurato con recapito nel pozzetto di regolazione;
- 2) prima dell'immissione nel corpo idrico riceettore consortile, ovvero a monte del collettore terminale Ø 800 mm in uscita del manufatto di regolazione, dovrà essere previsto apposita valvola antirigurgito;
- 3) l'area di sosta in prossimità dell'intersezione stradale tra la Via Amati e la Via Fattori, non afferente al sistema di laminazione, dovrà essere realizzata con sistemi costruttivi a basso impatto idraulico, ovvero atti a garantire un maggior grado di permeabilità dei suoli interessati (ad es. mediante adozione di elementi grigliati aperti per pavimentazioni erbose carrabili ed incremento delle aiuole a verde);

- 4) i manufatti idraulici in progetto dovranno risultare idonei al transito di carichi stradali di 1^a Categoria ai sensi del cap. 5 delle "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" approvate con D.M. 14 gennaio 2008 pubblicato sulla G.U. N° 29 del 04/02/2008;
- 5) al fine di garantire condizioni di deflusso idraulico omogenee lungo l'intero tracciato del corpo idrico di bonifica antistante l'area oggetto di urbanizzazione l'intervento di tombinamento del Canale "Sortie"; attuato mediante manufatto scatolare aperto con struttura in c.a. gettato in opera e rivestimento in pietrame naturale, dovrà essere proseguito in continuità sino all'attraversamento stradale esistente della Via Amati, prevedendo inoltre opportuna struttura di raccordo con l'infrastruttura idraulica esistente. Il manufatto scatolare medesimo dovrà risultare presidiato mediante apposite barriere di protezione di tipologia adatta al grado di sicurezza richiesto;
- 6) il parere si intende riferito alle sole superfici scolanti attinenti alla configurazione urbanistica rappresentata negli elaborati progettuali prodotti: eventuali ulteriori apporti meteorici da conferire al sistema di laminazione provenienti da urbanizzazioni ed infrastrutture viarie esterne al comparto edificatorio in argomento, dovranno essere separatamente valutati dallo scrivente.

Il presente parere non deve intendersi quale autorizzazione all'esecuzione delle opere in oggetto: a tal proposito dovranno essere perfezionate le opportune istanze presso tutti gli Enti aventi competenza in merito all'esecuzione dell'intervento richiesto, adeguando il progetto definitivo/esecutivo secondo le prescrizioni di cui sopra.

Si precisa che all'atto dell'emissione degli eventuali provvedimenti autorizzativi definitivi di competenza dell'Ente, le prescrizioni di cui sopra potranno essere ulteriormente modificate e integrate.

Alla Ditta richiedente si restituisce copia degli elaborati tecnici visti dal Consorzio da considerarsi parte integrante del presente parere.

Rimini, 16 Giugno 2008

IL DIRETTORE TECNICO
(Dot. Ing. Andrea Cicchatti)





HERA LUCE s.r.l.

Sede legale: Via Due Martiri 2
47030 San Mauro Pascoli FC
tel. +39 0541 815049 fax +39 0541 931514
C.F./P.IVA 02074861200 Reg. Imp FC 299017/2004
Capitale Sociale int. vers. € 264.012
Società soggetta alla direzione
ed al coordinamento di Hera S.p.A.

Spett.le Soc. RESIDENCE VISERBA Srl
Viale Venezia, 53
61100 Pesaro

Rimini 25 marzo 2008
Prot. n. 1975/08

**Oggetto: Piano Urbanistico Attuativo ex Corderie in Viserba, Comune di Rimini.
Parere su impianto di pubblica illuminazione.**

Con riferimento alla richiesta in oggetto indicata, presentata brevi mani in data 14/03/08, valutato che gli aggiustamenti ubicativi non inficiano le soluzioni tecniche del progetto originale, si conferma il parere favorevole comunicato con nostra precedente nota prot. 705/05 del 28 luglio 2005 che si allega in copia.

Distintamente.

Hera Luce Srl

Il Direttore Tecnico
Ing. Mauro Massari



HERA RIMINI s.r.l.
socio unico HERA S.p.A.
Sede: Via del Terrapieno 25
47900 Rimini
tel. 0541.364411 fax 0541.364410
www.gruppohera.it

24 APR. 2008

Rimini,

Prot. gen. n. 10526/08

Progettazione e Direzione Lavori/AP
Progettazione e Direzione Lavori/MC

Spett.le Ing. Corrado Verni
Via Bastioni Meridionali, 39
47900 Rimini (RN)

Al Comune di Rimini
Direzione Infrastrutture Mobilità
Ambiente
Via Rosaspina, 21
47900 Rimini (RN)

E p.c. al Consorzio di Bonifica
Via Oberdan, 23
47900 Rimini (RN)

**OGGETTO: Piano Urbanistico Attuativo scheda progetto 4.3a "Ex Corderie" in via Marconi
località Viserba in Comune di Rimini.
PARERE PRELIMINARE IN VARIANTE SU RETI IDRICHE E DI FOGNATURA**

In riscontro alla Vs. richiesta di pari oggetto acquisita al ris. prot. in data 03/04/2008, al n. 8617, con la presente siamo a comunicarVi quanto segue:

A) ACQUEDOTTO

si esprime parere preventivo favorevole alla realizzazione dell'acquedotto, così come indicato in linea di massima negli elaborati presentati che si restituiscono vistati in copia e nel rispetto delle sottoelencate prescrizioni:

- La rete di progetto deve essere costruita così come indicato nelle tavole, in ghisa sferoidale con tubazione tipo Natural.
- Il rifacimento delle condotte, o parte delle stesse prescritte, sulle via Marconi, Fattori e Amati, dovrà altresì comprendere l'esecuzione ex novo di tutte le esistenti derivazioni d'utenza sino al vano contatori.
- Le derivazioni d'utenza, qualora realizzate, saranno in PEAD PE 100 PN 16 ed inoltre quelle con DE 63 o superiore dovranno essere corredate di apposita valvola a T e di chiusino stradale.
- I vani contatori dovranno essere realizzati a vs. cura mediante la costruzione di apposite nicchie, da posizionarsi in proprietà privata, confinante con la pubblica e da essa accessibile (le misure potranno essere richieste al Tecnico Preventivista)
- In fase di rilascio di parere definitivo verranno quantificati i costi e le modalità per la realizzazione degli impatti sulla rete in esercizio e degli eventuali potenziamenti esterni.

B) FOGNATURA

si esprime parere preliminare favorevole, alla realizzazione della FOGNATURA NERA, così come indicato in linea di massima nello schema planimetrico presentato, nel rispetto delle prescrizioni dettate dal vigente Regolamento del S.I.I..

si esprime **parere preliminare favorevole**, alla realizzazione della FOGNATURA BIANCA, così come indicato in linea di massima nello schema planimetrico presentato, nel rispetto delle sottoelencate prescrizioni e da quelle dettate dal vigente Regolamento del S.I.I..

- Rimangono valide le prescrizioni espresse con nota n. 17518 del 14/09/2005.
- Le acque meteoriche di drenaggio della pista ciclabile e del marciapiede di progetto, dovranno confluire, attraverso un unico collettore, nella vasca di laminazione prevista. Considerando che la via Marconi è già servita dalla rete esistente, si dovrà valutare se il collettore è idoneo a ricevere il maggior apporto dovuto all'ampliamento della strada, e comunque dovrà essere intercettato all'incrocio con la via Buoizzi per confluire nella vasca di laminazione.
- Le acque meteoriche provenienti dal parcheggio posizionato all'incrocio tra via Fattori e via Amati, dovrà immettersi nella vasca di laminazione, qualora possibile, a gravità.

NORME GENERALI

Si fa presente al progettista ed all'Amministrazione Comunale che il presente parere da indicazioni preliminari di fattibilità (per quanto di competenza) dell'intervento urbanistico progettato, pertanto in fase di rilascio del parere definitivo potranno essere prescritte opere ulteriori a quelle previste negli elaborati presentati.

Si restituiscono in allegato due copie degli elaborati presentati, con timbro di nulla osta relativo alle sole reti pubbliche. L'impiantistica interna, dovrà comunque essere autorizzata dal SERVIZIO TECNICO CLIENTI. Il richiedente prima di dare effettivo inizio all'esecuzione delle opere, dovrà richiedere il **nulla-osta definitivo** con apposito modulo di richiesta, allegando il progetto esecutivo delle opere in conformità agli standard di qualità e alle normative vigenti di settore.

Il presente parere non esime il richiedente dall'ottenere i vari nulla-osta, autorizzazioni, permessi, servitù, ecc., rilasciati da terzi, se interferenti sulle opere previste in progetto e sui luoghi di recapito delle reti idriche e fognarie.

Si segnala che nella redazione del progetto esecutivo dovranno essere verificate e risolte tutte le interferenze delle opere da realizzare con i servizi gestiti da HERA Rimini; si ricorda che all'atto esecutivo la risoluzione di tali interferenze (anche se non completamente previste in progetto) saranno a totale cura e spese del richiedente.

I nostri servizi tecnici sono a disposizione per informazioni e/o chiarimenti che si ritenessero necessari, al numero telefonico: 0541/364533 Fognatura; 0541/364560 Acquedotto; fax 0541/364535.

Distinti saluti.

Il Responsabile Reti
Ing. Pierpaolo Martinini

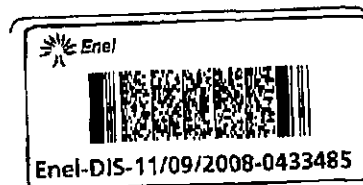


Si allegano:

- Standard di qualità per la progettazione delle reti idriche e fognarie;
- Modulo di richiesta Nulla Osta Definitivo;
- Modulo di richiesta Nulla Osta Finale;
- Modulo di richiesta di Variante.



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.



DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
MACRO AREA TERRITORIALE NORD EST
ZONA DI RIMINI

40121 Bologna, Casella Postale 1752 - succ. 1
T +39 0514232511 - F +39 0516345953

Rimini



Residence Viserba s.r.l.
Gruppo Renco
Viale Venezia, 53
61100 Pesaro (PU)

Comune di Rimini
Settore Urbanistica - Edilizia Privata
Via Rosaspina, 21
47900 Rimini (RN)

DISI/MAT/NE/DTR-ERM/ZO/ZORN
EL (Sperandio Roberto)

Oggetto: Piano Urbanistico Attuativo Ex Corderie "Residence Riserba S.r.l. - Gruppo Renco" via Marconi comune di Rimini. (Rif. Enel LO/221)

Trasmissione elaborati (stato di fatto e di progetto) inerenti le opere/impianti elettrici di pubblico servizio indotti dalla richiesta - Ottemperanza Leggi Regionali 20/2000, 30/2000 e 37/2002

A riscontro della Vostra richiesta Enel-DIS-27/03/2008-0140429 e tenuto conto di quanto deriva dal combinato disposto delle LR 30/2000, LR 20/2000 e della LR 10/1993 (così come modificata dalla L.R. 37/2002 "Disposizioni regionali in materia di espropriazioni"), Vi trasmettiamo in allegato gli elementi conoscitivi di nostra competenza.

Il Vs. intervento interferisce con l'esistente rete elettrica (linea MT 15 KV in cavo interrato e cabina) per cui è necessario tenere presente le seguenti osservazioni:

- Non è ammessa la realizzazione di edifici in cui è prevista la permanenza di persone per più di quattro ore giornaliere (art. 13 LR 30/2000 e Direttiva Regionale applicativa) all'interno delle fasce di rispetto degli impianti elettrici.
- Pertanto il Proprietario dell'area dovrà inoltrare alle ns. Unità Tecniche una richiesta di spostamento dell'impianto, le soluzioni tecniche ed i relativi costi saranno valutati e comunicati separatamente, al fine di rendere edificabile l'area in questione.
- L'installazione del cantiere di lavoro dovrà attenersi al "Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni - D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81" ed in particolare all'art. 117 che recita testualmente:

Art. 117: Lavori in prossimità di parti attive

1. Quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni:

- a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;
- b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;
- c) tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

2. La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti.



1/3

Enel Distribuzione SpA - Società con unico socio - Sede legale 00198 Roma, via Ombrone 2 - Registro Imprese di Roma, C.F. e P.I. 05779711000
- R.E.A. 922436 - Capitale Sociale Euro 2.600.000.000,00 i.v. - Direzione e coordinamento di Enel SpA

Id.Profilo: 1960316



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Per quanto attiene gli impianti elettrici direttamente indotti dai nuovi insediamenti, vi ricordiamo che la legge Regionale 20/2000 (capitolo A-V - Dotazioni Territoriali - Artt. A-23 e A-26 commi 1 e 2) pone in capo al Comune ed ai Soggetti Attuatori la previsione delle "dotazioni territoriali", come condizione per l'autorizzazione stessa degli insediamenti e quindi, ovviamente, le infrastrutture elettriche indotte non possono che essere conformi e previste negli strumenti urbanistici.

Infatti, verificato il rispetto della LR 30/2000, in particolare dell'art. 13, la previsione urbanistica e/o il rilascio del "permesso di costruire" implicano anche la contestuale individuazione ed approvazione dei "corridoi di fattibilità" delle opere elettriche, sia all'interno che all'esterno del Comparto, con conseguente variante al Piano Operativo Comunale o in via transitoria al P.R.G. Detta approvazione, successivamente, dovrà trovare da parte del Comune interessato corrispondente positiva valutazione nell'ambito dell'istruttoria autorizzativa (L.R. 10/93) degli impianti previsti nei citati corridoi.

L'adeguamento degli strumenti urbanistici, come previsto dalle vigenti leggi, è tra l'altro indispensabile onde evitare che, a fronte di ogni singola Autorizzazione di Impianti elettrici inoltrata dall'Enel, debbano essere apportate varianti specifiche ai PRG/POC a valle ed a prescindere dall'intervenuta approvazione dell'intervento edilizio. Infatti, il mancato adeguamento degli strumenti urbanistici, per le disposizioni dei commi 3 e 4 dell'Art. 2 bis (L.R. 10/93), trasferirebbe sulla nostra Società significativi oneri impropri, oltre a determinare un allungamento dei tempi per il rilascio delle autorizzazioni non compatibile con le esigenze del servizio elettrico e della Clientela.

In relazione a tutto quanto sopra, per le incombenze a vostro carico, vi trasmettiamo in allegato:

ELABORATO RELATIVO ALLO STATO DI FATTO delle attuali infrastrutture elettriche (linee MT);

ELABORATO DI PROGETTO relativo alle opere elettriche, da realizzare sia all'interno che all'esterno del comparto edilizio, per l'allacciamento alla esistente rete elettrica del previsto intervento urbanistico e per lo spostamento degli impianti preesistenti con il comparto edilizio medesimo.

In particolare vi precisiamo che:

1. l'impianto elettrico (linea/e MT e cabina/e MT/bt), che dovrà essere realizzato, non ricade in area e/o zona vincolata e/o tutelata nota a questa Società esso interessa il territorio del Comune di Rimini che pertanto, dovrà esprimere il suo assenso al riguardo;
2. nell'ambito del procedimento urbanistico/edilizio riguardante l'intervento in oggetto, dovrà essere conseguito - conformemente a quanto previsto dalla L.R. 30/2000 - il previsto parere AUSL/ARPA per i locali destinati a contenere le trasformazioni 15/0,4 kV; detto parere dovrà essere trasmesso all'Enel, per essere utilizzato in sede di istruttoria per l'autorizzazione degli impianti ai sensi della LR 10/93 e relativa direttiva applicativa;
3. eventuali necessità di variante alle caratteristiche e/o ai tracciati degli impianti, così come da noi rappresentati negli elaborati trasmessi, dovranno esserci tempestivamente segnalate in via preventiva al recepimento negli strumenti urbanistici;
4. La realizzazione delle predette opere elettriche, che saranno eseguite a valle della definizione commerciale dei contributi stabiliti per gli allacciamenti e/o spostamenti, resta comunque subordinata alla preventiva acquisizione da parte dell'ENEL:
 - dell'autorizzazione alla costruzione di cui alla L.R.10/93;
 - dei Nulla-Osta per gli attraversamenti delle OO.PP da richiedere alle competenti amministrazioni;
 - delle necessarie servitù di elettrodotto e/o all'acquisizione di terreni e/o manufatti idonei alla costruzione delle previste cabine elettriche.

Restiamo pertanto in attesa di ricevere la documentazione comprovante l'espletamento a Vostra cura di quanto sopra descritto, compreso il rilascio del "permesso di costruire" da parte dell'amministrazione Comunale.



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Successivamente procederemo allo sviluppo della progettazione esecutiva per l'allacciamento alla esistente rete elettrica del previsto intervento urbanistico e per lo spostamento degli impianti preesistenti interferenti con il comparto edilizio medesimo, la nostra Unità Commerciale Vi invierà una comunicazione riguardante la quantificazione degli oneri di cui sopra a Vostro carico e le modalità di pagamento.

Resta inteso che il pagamento dovrà essere effettuato con sufficiente anticipo, tenendo debitamente conto che normalmente occorrono circa 120 gg. lavorativi per l'espletamento degli adempimenti sopra richiamati e 150 gg lavorativi circa, per l'esecuzione dei lavori.

I traccati ed i rilievi cartografici degli impianti elettrici allegati alla presente comunicazione, non debbono essere utilizzati per i riferimenti cantieristici, in particolare per determinare le distanze di sicurezza. Pertanto per l'allestimento del cantiere e per la predisposizione delle opere (scavi, canalizzazioni, fondazioni, ecc.) potrete prendere diretto contatto con le nostre Unità Tecniche - Zona di Rimini via Covignano, 206 per eseguire un sopralluogo congiunto ed avere tutte le notizie in merito.

Infine, Vi segnaliamo che dovranno esserci trasmesse le planimetrie con riportati i corridoi approvati per il successivo sviluppo, da parte nostra, dell'autorizzazione e progettazione degli impianti. Per tale necessità, qualunque modifica all'intervento edilizio ed alle dotazioni territoriali dovrà esserci comunicata tempestivamente per un eventuale riesame delle opere elettriche previste.

Per ogni ulteriore chiarimento potrete contattare il sig. Sperandio Roberto Tel. 0541/402072.

Distinti saluti.

Roberto Vitale
Il Responsabile

Allegati: c.s.

Copia a:
DIS/MAT/NE/DTR-ERM/ZO/ZORN/UO1
DIS/MAT/NE/DTR-ERM/SVR/PRE/BO
ESE/OPR/OPT/ERM/PE/RN
DIS/MAT/NE/DTR-ERM/SVR/PLA/API
DIS/MAT/NE/DTR-ERM/SVR/PLA/DFC/RN/PAR



SGR reti S.p.A. - Unipersonale
via Chiabrera 34B - 47900 Rimini
tel. 0541.303030 - fax 0541.380344
gasrimini@gasrimini.it • www.gasrimini.it
Cap. Soc. € 12.312.000
N. registro delle imprese di Rimini,
Cod. Fisc. e Part. IVA 00353660400
Società soggetta all'attività di direzione e
coordinamento di GasRiminiHolding spa



Spett.le.
RESIDENCE VISERBA s.r.l.
Gruppo RENCO
Viale Venezia, 53
61100 PESARO

Rimini, 10 Aprile 2008.

Oggetto: **Piano Urbanistico Attuativo PUA**

rete gas per nuovi edifici residenziali – località Viserba – area ex corderia Comune di Rimini

Facciamo seguito alla Vostra richiesta del 14/03/2008 rinnovando parere favorevole, per quanto di nostra competenza, in merito all'estensione del servizio di distribuzione gas metano al comparto in oggetto.

La metanizzazione, utile per

- n. 362 unità abitative
- n. 1 centro di quartiere
- n. 1 edificio per attività commerciali e direzionali

procederà come sommariamente illustrato con schema planimetrico unito alla presente da cui si evince che - per garantire il servizio - occorre anche la posa, in area verde, di un armadio contenente un nuovo gruppo di regolazione e riduzione avente le seguenti misure di massime : L=cm.180 circa P=cm.130 circa H=cm.160 circa.

Precisiamo che l'ubicazione dell'armadio, delle nuove condotte gas, delle predisposizioni utenza e le posizioni delle nicchie relative ai contatori gas dovranno essere stabilite in loco d'intesa tra la Direzione Lavori di lottizzazione e la nostra Direzione Lavori la quale valuterà la concreta fattibilità del programma e le modalità attuative nel rispetto delle vigenti Leggi.

Ricordiamo che tutti i nostri impianti , allacciamenti compresi , dovranno essere dislocati in modo da evitare interferenze con parti edilizie e/o vani interrati presenti o previsti: non avendo ricevuto planimetrie relative agli interrati, Vi invitiamo ad eseguire i dovuti controlli e ad informarci in caso di interferenze.

Segnaliamo inoltre che gli apparecchi misuratori – da dislocare in suolo privato - e le valvole di intercettazione dovranno essere sempre ispezionabili, il tutto in base ai necessari accordi da definire congiuntamente in loco insieme alla nostra Direzione Lavori.

Attendiamo di ricevere il prospetto con le informazioni relative ai generatori di calore di ogni unità immobiliare , specialmente per quanto concerne le unità commerciali, così da valutare l'idoneità delle opere programmate.

Evidenziamo anche che, in caso di metanizzazione utile solo per alimentare le cucine delle unità abitative, il percorso dei gasdotti è il medesimo illustrato con le seguenti differenze:

- non occorre la posa dell'armadio contenente il nuovo gruppo di regolazione e riduzione
- le sezioni delle condotte previste devono essere ridotte in base ai modesti fabbisogni.

Ricordiamo che gli oneri di metanizzazione sono a Vostro carico.

Per quanto riguarda l'estensione del servizio distribuzione calore dal vicino impianto di teleriscaldamento PEEP Viserba, in riferimento all'elaborato "Tav. T7c-ter : Rete gas e teleriscaldamento scala 1: 500 del Marzo 2008 " da Voi consegnatoci, si rilascia **POSITIVO PARERE PRELIMINARE** . Precisiamo inoltre che gli oneri connessi alla realizzazione dell'intervento in esame dovranno essere attentamente valutati sulla base dei progetti esecutivi delle unità immobiliari previste all'interno del P.U.A.

Distinti saluti.

SGR Reti S.p.A.
Ufficio Tecnico - Geom. 



Network Operations Area C.N.

Bologna,

Rif. Vs del
Prot. Int. LOTT - RN 485
Prot. Est.

Spett.le
RESIDENCE VISERBA s.r.l.
VI. Venezia, 53
61100 PESARO (PU)

Oggetto: Predisposizione infrastrutture per reti di telecomunicazioni nelle aree lottizzate, per lavori di nuova costruzione o di ammodernamento di sedi stradali o risanamento di centri storici.

Lottizzazioni: PIANO URBANISTICO ATTUATIVO " EX CORDERIE DI RIMINI "

Località : VISERBA DI RIMINI

Centrale: VISERBA

In riferimento alla Vostra del 14/03/2008, restituiamo la planimetria relativa alla predisposizione delle infrastrutture per reti di telecomunicazione da realizzare.

Tutte le opere civili sono a carico del Lottizzatore/Costruttore/Ente e devono essere realizzate nel rispetto delle Leggi e Norme vigenti. TELECOM ITALIA si ritiene comunque sollevata da ogni responsabilità, anche futura, che dovesse derivare dalla mancata osservanza di quanto sopra.

Qualsiasi modifica al progetto di predisposizione delle infrastrutture dovrà essere preventivamente concordata con telecom Italia.

Una volta completate le opere di predisposizione, dovrà essere inviata a Telecom Italia comunicazione scritta con la data di ultimazione delle opere; alla stessa dovrà essere allegata, in caso di lottizzazione con opere sotterranee, la planimetria del progetto con eventuali variazioni e aggiornamenti comprensiva, quando disponibili, di vie, numeri civici e scale relative alla lottizzazione o al fabbricato in oggetto.

Nel caso in cui il richiedente non sia anche esecutore delle opere, è necessario che a quest'ultimo siano trasmesse le documentazioni e le informazioni del caso.

Il Lottizzatore/Costruttore/Ente riconosce a Telecom Italia il diritto di accedere alle infrastrutture in qualsiasi momento si renda necessario.

Per informazione, chiarimenti, modifiche al progetto e verifica delle opere Vi invitiamo a contattare il Ns. Ufficio Sviluppo Impianti di Rimini, A.T. Zanni p.i. Massimo Giorgio tel. 0541.702297 - 335.7291577.

Distinti saluti

TELECOM ITALIA S.p.A.

Allegati: n° 1 planimetria con il progetto;
n° 1 facsimile di lettera da restituire in segno di accettazione;

Titolo	
Indicazioni per Lottizzazione: P. U. A. EX CORDERIE DI RIMINI in loc. Viserba di Rimini.	
Autore: p.i. Zanni Massimo Giorgio Proprietario: Ing. GUGLIELMI DOMENICO DONATO	Data di emissione: 15 Aprile 2008
Cod. doc.: Pagine: 2	Telecom Italia S.p.A. - USO INTERNO Tutti i diritti riservati

n° 1 facsimile di lettera da restituire per richiesta di verifica;

n° 1 fascicolo con le indicazioni per la predisposizione delle infrastrutture per reti di telecomunicazione nelle aree lottizzate (solo se trattasi di Lottizzatore o Costruttore) e legenda

Titolo

Indicazioni per Lottizzazione: P. U. A. EX CORDERIE DI RIMINI in loc. Viserba di Rimini.

Autore: p.l. Zanni Massimo Giorgio
Proprietario: ing. GUGLIELMI DOMENICO DONATO

Data di emissione:
15 Aprile 2008

Cod. doc.:
Pagine: 2

Telecom Italia S.p.A. - USO INTERNO
Tutti i diritti riservati