PROGETTO:
COMUNE DI CELLE LIGURE (SV)
RISTRUTTURAZIONE EX COLONIE MILANESI

COMMITTENTE:
GHV S.p.A.
Via Forcellini 150
35128 PADOVA

TITOLO ELABORATO:
RELAZIONE TECNICA FOGNATURE E SOTTOSERVIZI

Laut engineering

LAUT ENGINEERING S.R.L.
sede operativa: via Sorio 120 PADOVA
telefono 049/2969400
telefax 049/2969401
sede legale: via San Crispino 106 PADOVA
E-Mail: laut@lautengineering.it

Rev.	Data	Descrizione	Red.	Ver.	App.
00	04/10	REDAZIONE PROGETTO ESECUTIVO	DP	CB	CB
01	12/10	REVISIONE PROGETTO DEFINITIVO	DP	CB	CB
02	.	.	.	.	.
03	.	.	.	.	.
04	.	.	.	.	.
05	.	.	.	.	.

ELABORATO

SCALA

Redige	Verifica	Approva

DATA
DICEMBRE 2010

codice: D.352.PD
file: 352 0001.dwg

PROGETTISTI:
Arch. Claudio Boscolo

A TERMINI DI LEGGE E' VIETATA LA RIPRODUZIONE E LA DIFFUSIONE SENZA L'AUTORIZZAZIONE DELLA LAUT ENGINEERING S.R.L.

I N D I C E

1.0 - PREMESSA 2

2.0 – SISTEMA FOGNARIO 3

2.1 - Sistema Fognario per le Acque Bianche 3

2.2 - Sistema Fognario per le Acque Nere 4

3.0 – RETI DEI SOTTOSERVIZI 5

3.1 – Rete Telecom 5

3.2 – Rete elettrica Enel 6

3.3 – Rete Gas 6

3.4 – Rete Idrica 7

RELAZIONE

1.0 - PREMESSA

La presente relazione integra la documentazione di progetto che prevede la ristrutturazione del complesso edilizio denominato “Colonie Milanesi” situato su un’area già edificata, in un sito collinare, prospiciente la Strada Statale SS. 1 Aurelia nel Comune di Celle Ligure (SV).

La relazione ha intenzione di descrivere la situazione futura degli allacciamenti fognari e dei sottoservizi così come sono stati ipotizzati dopo incontri e chiarimenti avuti da tecnici e operatori degli enti erogatori dei servizi stessi.

Il progetto prevede che il complesso edilizio a suo compimento avrà come principali destinazioni d’uso le seguenti:

⇒ Fabbricato “SESSA” destinato ad Appartamenti per vacanze costituito da n. 5 livelli (piano interrato, piano terra, 1°-2°-3° piano), per complessivi circa n. 136 posti letto; al piano interrato e parte del piano terra del Fabbricato “SESSA” sarà presente un’Autorimessa (con numero di posti auto pari a n. 60 al piano interrato e 40 al piano terra).

⇒ Albergo articolato su due Edifici (Fabbricato “BASLINI” e Fabbricato “2° PADIGLIONE” costituiti rispettivamente da n. 7 e n. 5 piani), per complessivi n. 306 posti letto, con annessi un ampio Centro Benessere ed un’ampia Sala Ristorante, ed in comunicazione con una Sala Conferenze con n. 246 posti a sedere.

⇒ Blocco Locali Tecnici, con cabina ENEL e MT, Gruppo Elettrogeno, Centrale Termica.

Nelle Tavole Grafiche allegate è illustrato il sistema di smaltimento delle acque meteoriche e del sistema fognario nonché l'allacciamento previsto alle utenze necessarie per il funzionamento dei servizi del complesso che si andrà a formare dopo i lavori. Tali indicazioni rimangono, tuttavia, preliminari in base alle indicazioni ricevute. Successivamente queste previsioni saranno dettagliate e rese esecutive dopo che saranno state ottenute tutte le Autorizzazioni preventive da parte degli Enti/Amministrazioni preposti ai controlli, i sottoservizi, che qui si illustreranno, saranno oggetto di una approfondita calibrazione e definizione in base alle reali necessità del sito.

2.0 – SISTEMA FOGNARIO

2.1 - Sistema Fognario per le Acque Bianche

Lo scopo di questo paragrafo è quello di analizzare l'area oggetto di intervento con l'obiettivo di individuare le problematiche relative alla modalità di scolo delle acque meteoriche e il loro smaltimento.
Il dimensionamento verrà eseguito considerando che le modifiche allo stato dei suoli che verranno apportate con l'intervento, modificheranno il livello di permeabilità delle superfici e apporteranno un lieve aumento di portata di acque meteoriche da smaltire, che comunque, non interesserà in alcun modo la rete esistente.
In fase di progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione, il dimensionamento dell'impianto e la sua calibratura, dovrà essere verificato in rapporto al sito e alle previsioni di progetto. In particolare:

- La quota della falda;
- Le quote altimetriche di progetto in rapporto all'abitato esistente;
- Lo sviluppo longitudinale dell'intervento;

Lo schema planimetrico della rete riportato negli elaborati, si propone di risolvere le suddette problematiche: la rete è stata suddivisa in due sottosistemi, rete est e rete ovest; entrambi confluiranno nello stesso punto di consegna alla rete consortile presso la Via Aurelia, allaccio peraltro già esistente del quale di valuterà esclusivamente la congruità con i carichi così definiti.
La rete est si dividerà in due tronconi principali, il primo raccoglierà tutte le acque della nuova strada che scende da monte e percorrerà sia il Fabbricato "BASLINI" e Fabbricato "2° PADIGLIONE" verso ovest raccogliendo le acque provenienti sul quel versante dai pluviali degli edifici e dalle caditoie a servizio della strada. Il secondo troncone della rete est percorrerà i due fabbricati verso est raccogliendo le acque di quel versante.
La rete ovest sarà quasi esclusivamente a servizio del Fabbricato "SESSA" e delle sistemazioni esterne direttamente pertinenti.
La fognatura per le acque bianche verrà realizzata con tubi in cls vibrato a bicchiere con base piana o condotte idraulicamente equivalenti in PEAD, di dimensionamento variabile, con pozzetti prefabbricati in calcestruzzo di vertice, raccordo e ispezione, completi di sigillo e carrabili.

2.2 - Sistema Fognario per le Acque Nere

La soluzione adottata per la rete di raccolta delle acque nere è più semplice rispetto quella prevista per lo smaltimento delle acque meteoriche.
L'area è servita da una fognatura pubblica comunale che si trova sotto la sede della ex linea ferroviaria alla quale risulta già allacciata.
La rete interna si svilupperà principalmente in tre rami ogni uno a servizio di uno dei tre edifici principali raccogliendo, nel loro percorso anche le acque nere dei locali destinati ai servizi vari del complesso.

La rete principale verrà realizzata impiegando tubi con DN variabile m in PEAD o gres ceramico con pendenza pari a 2-5 m/km.
Gli allacciamenti saranno eseguiti con tubi in PVC PN 16 – 312 completi di manicotti e relativi anelli in materiale elastomerico.
L'impianto sarà dotato di camerette di ispezione circolari in calcestruzzo vibrocompresso, resinale, con chiusino circolare carrabile.
Verranno realizzati inoltre dei pozzetti di allacciamento in calcestruzzo con dimensioni interne 50x50 cm, con scolatoio, completi di chiusino in cls.
All'interno dell'area non è previsto alcun trattamento preliminare delle acque nere ed i tre rami principali confluiranno presso il confine all'allacciamento esistente della fognatura pubblica.

3.0 – RETI DEI SOTTOSERVIZI

A completamento dei servizi di fornitura all'area di intervento da parte degli Enti preposti, si prevede:

3.1 – Rete Telecom

Attualmente l'area è attraversata da una linea area su palificata che da nord scende verso il Fabbricato "2° PADIGLIONE" cingendolo in parte del suo perimetro da cui si diramano, ad est, quattro derivazioni creando una servitù di passaggio.
Al fine di realizzare la nuova fornitura a lavori ultimati ed eliminare la palificata esistente che sarebbe di intralcio ai lavori previsti di realizzazione della nuova strada e dalla ristrutturazione degli edifici, la linea verrà interrata mediante la posa di tubi corrugati Ø 125 in PVC con intersezioni su pozzetti di dimensioni 60x60 e 120x60.

Il dimensionamento indicato dalla Telecom, sede di Genova, prevede il posizionamento di due tubi
L'interramento sarà eseguito dall'ultimo palo della linea aerea esterno all'area di proprietà, coincidente con il punto di consegna, e si collegherà alla linea aerea delle quattro servitù ad est del Fabbricato "2° PADIGLIONE" che saranno mantenute.

3.2 – Rete elettrica Enel

A seguito dei contatti avuti con la sede Enel di Savona, si rende necessaria la presenza di una cabina elettrica di trasformazione MT/BT, in considerazione soprattutto dello sviluppo futuro dell'intervento.
La cabina di trasformazione attualmente presente nell'area è stata già dismessa. In seguito si valuterà la sua eventuale rimessa in esercizio o sua la demolizione con la realizzazione di una nuova cabina nelle vicinanze di quella vecchia.
Si prevede la realizzazione delle canalizzazioni sotterranee necessarie al passaggio dei cavi elettrici per la alimentazione dei futuri alloggi.
La canalizzazione principale collegherà la cabina al locale del generatore dove avranno sede i quadri e sottoquadri principali da cui partirà la distribuzione puntuale.

3.3 – Rete Gas

Esistono già due allacci, uno di media pressione e uno di bassa pressione, entrambi sono situati presso l'ingresso carraio del complesso.
La nuova rete e gli allacci verranno realizzati a partire dalla condotta esistente presente sia in Via Aurelia con tubi Pead Ø 110. Attualmente si prevede che la nuova rete sia a servizio esclusivamente della centrale

termica in quanto le cucine saranno esclusivamente elettriche. Attualmente L'attraversamento previsto sotto Fabbricato "BASLINI" sarà realizzato in un cunicolo areato.

3.4 – Rete Idrica

La nuova rete e gli allacci verranno realizzati a partire dalla condotta esistente presente sotto la sede della ex linea ferroviaria.
L'edificio oggetto di ristrutturazione o costruzione ex novo situato sulla spiaggia risulta già allacciato alla rete idrica, mentre un nuovo allaccio sarà realizzato per il resto del complesso e dalla sede della ex linea ferroviaria sarà collegato al complesso attraversando la strada Aurelia utilizzando un cunicolo già esistente in prossimità dell'allacciamento delle acque nere.