



COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO

(Provincia di Livorno)

SETTORE GESTIONE E CONTROLLO

SERVIZIO EDILIZIA PRIVATA

Pratica edilizia n. 160/2007



PERMESSO DI COSTRUIRE

PROVVEDIMENTO N. 616 DEL 13 AGO. 2007

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Vista la domanda in data 15/02/2007 prot. n. 4225, presentata dal Sig. DEJONCKHEERE PIERRE nato a Ath (Belgio) il 24/4/1965 per conto de "ROSELECTRA" S.P.A. con sede in Rosignano Solvay, Via Piave n. 6 – (p.i. 01388480491) on la quale viene richiesto il permesso di costruire per la esecuzione dei lavori di **REALIZZAZIONE DI RETE DI TELERISCALDAMENTO a SERVIZIO DI ALCUNI IMMOBILI ad USO PUBBLICO - LOTTO N. 2** sulle aree meglio distinte negli elaborati grafici allegati al presente atto poste in Rosignano Solvay;

Visto il progetto dei lavori allegato alla domanda stessa;

Vista la vigente disciplina Urbanistica ed Edilizia (DPR n. 380/2001 - Testo Unico disposizioni Legislative e Regolamentari in Materia di Edilizia);

Vista la Legge Regionale 3.1.2005 n. 1, art. 78 e sue successive modifiche ed integrazioni,

Visto il Regolamento Edilizio Comunale Approvato con atto C.C. n. 25 dell'08/02/2001 e sue successive modifiche ed integrazioni;

Visti gli strumenti urbanistici comunali vigenti nonché il Piano Strutturale adottato con atto C.C. n. 82 del 04/06/2002 ed approvato con delibera C.C. n. 13 del 20/01/2004;

Visto il Nulla-Osta della competente Azienda Sanitaria Locale n. 23/2007 (GONIP) in data 04.04.2007;

Vista la convenzione stipulata l' 8/7/2004 al rogito notaio Gaetano D'Abramo rep. 41844 registrato a Livorno il 22/7/2004, tra il Comune di Rosignano Marittimo, la "Roselectra" S.p.a. e la "Solvay Chimica Italia" S.p.a. per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica con turbogas a ciclo combinato di cogenerazione da 400 MW;

Visto il parere favorevole del Settore Qualità Urbana, Servizio Manutenzioni del 01.08.2007;

Vista la nota della Provincia di Livorno – Dipartimento delle Infrastrutture e della Protezione in data 24.10.2006 prot. n. 49067 in ordine alla disponibilità a consentire la posa delle tubazioni all'interno dell'are di pertinenza dell'Istituti ISIS Mattei – Rosignano Solvay – Via Della Repubblica, 16 e sede distaccata Via della Repubblica, 21;

Vista la nota della Scuola Materna "MATRE MISERICORDIAE" in data 28.10.2006 con la quale si comunica la disponibilità a consentire il passaggio e la posa in opera delle tubazioni all'interno della proprietà posta in Rosignano Solvay – Via Pisacane, 4

Visto il parere n. 6 della Commissione Edilizia Comunale espresso nella seduta del 11/04/2007;

Visto l'atto G.C. n. 275 del 27.12.2001;

Visto il Provvedimento Dirigenziale n. 22 del 14 Febbraio 2007 con il quale vengono delegate al Responsabile del Servizio le competenze circa l'adozione dei provvedimenti in materia edilizia;

Vista la proposta avanzata dal Responsabile del Procedimento in data 6 agosto 2007;

Rilevato che il progetto presentato, per quanto desumibile dagli elaborati grafici presentati e dall'attività istruttoria eseguita d'ufficio, è conforme alle previsioni degli strumenti urbanistici e del regolamento edilizio;

Preso atto che il richiedente dichiara di essere proprietario o di avere il necessario titolo al permesso di costruire;

DISPONE

di rilasciare il permesso di costruire ai sensi della L.R.T. n.1/2005 al Sig. DEJONCKHEERE PIERRE residente in VIA PIAVE, 6 - ROSIGNANO SOLVAY (LI) - c.f. DJNPRR65D24Z103Q, per conto della "ROSELECTRA S.P.A." con sede in VIA ORAZIO, 31 - ROMA (RM) - c.f. secondo quanto sotto riportato:

ART. 1: Oggetto del permesso di costruire

Al Sig. **DEJONCKHEERE PIERRE** nato a Ath (Belgio) il 24/4/1965 per conto de "ROSELECTRA" S.P.A. con sede in Rosignano Solvay, Via Piave n. 6 – (p.i. 01388480491). è concessa, alle condizioni appresso indicate e fatti salvi i diritti di terzi, la facoltà di eseguire i lavori di **REALIZZAZIONE DI RETE DI TELERISCALDAMENTO A SERVIZIO DI ALCUNI IMMOBILI ad uso PUBBLICO - LOTTO N. 2** secondo il progetto che si allega quale parte integrante del presente atto composto da tavole grafiche n° 1, 1°, 1b, 2, 3, redatto dal CALVANI ING. FILIPPO con studio in VIA LE SPIANATE, 31 CASTIGLIONCELLO LI, c.f. CLVFPP72R28E625B.

ART. 2: Contributo per il rilascio del permesso di costruire con versamento dei costi di urbanizzazione.

Il presente atto è rilasciato a titolo gratuito trattandosi di opere di urbanizzazione e pertanto ricadente nelle ipotesi di cui all'art. 124 della L.R. 1/2005;

ART. 3: Obblighi e responsabilità del titolare del permesso di costruire

Nell'attuazione dei lavori devono essere osservate le disposizioni, le leggi ed i regolamenti locali in vigore, nonché le seguenti modalità esecutive:

- i lavori siano eseguiti nelle forme e quantità riportate nel progetto approvato;
 - che siano rispettate le destinazioni d'uso e le unità immobiliari individuate nel progetto stesso;
- Il presente permesso di costruire deve rimanere depositato nel cantiere di lavoro sino ad avvenuta ultimazione dell'opera a disposizione degli Organi di Controllo.

Nel cantiere deve essere affissa al pubblico una tabella chiaramente leggibile nella quale siano indicati:

- 1) il nome e cognome del titolare del permesso di costruire o la indicazione della pubblica amministrazione dalla quale dipende il lavoro;
- 2) il nome e cognome del progettista e del direttore dei lavori;
- 3) la Ditta (o le Ditte) esecutrice dei lavori;
- 4) la data ed il numero della presente concessione;
- 5) destinazione d'uso e le unità immobiliari consentite;
- 6) data entro cui devono essere iniziati e ultimati i lavori, come stabilito nella presente permesso di costruire.
- 7) numero e data di deposito dei calcoli di cui al D.P.R. 380/2001 parte II° capo IV° (ex Legge n. 64/74 e L.R.T. n. 88/82).

E' inoltre fatto obbligo al titolare del presente atto di notificare gli estremi del permesso di costruire alle Aziende erogatrici di pubblici servizi (energia elettrica, telefoni, gas, acqua) a cui si fa richiesta per allacciamenti anche provvisori o riferiti all'attività di cantiere o di impianti particolari.

E' altresì fatto obbligo al titolare di osservare e far osservare le seguenti **CONDIZIONI GENERALI**:

- 1) Con il presente permesso di costruire che si rilascia senza alcun pregiudizio dei terzi, non si intenda acquisito, da parte del richiedente, alcun diritto per opporsi, in qualunque caso o in qualsivoglia tempo, contro quelle disposizioni che al Comune ritenesse di adottare per migliorare le condizioni delle strade antistanti,
- 2) che i ponti di servizio, realizzati sia in oggetto che con ponteggi poggianti al suolo con cavalletti debbano avere la dovuta stabilità ed essere muniti dei necessari ripari onde evitare danni ed infortuni, di cui sarebbero responsabili il titolare del permesso di costruire o la ditta appaltatrice;
- 3) che ai ponti o sbarramenti interessanti spazi soggetti a pubblico uso siano collocati i prescritti segnali stradali sia diurni che notturni nonché nel rispetto degli artt. 20 e 21 del Codice della Strada in Vigore dal 1.1.1993;
- 4) che prima di porre mano al lavoro, il titolare del presente atto debba aver ritirato il permesso dall'Ufficio di Polizia Municipale la relativa autorizzazione o concessione di cui all'art. 21 del Codice della Strada in Vigore dal 1.1.1993 e pagata la relativa tassa di occupazione di suolo pubblico se dovuta;
- 5) le costruzioni siano eseguite staticamente a perfetta regola d'arte, non ritenendosi responsabile l'Amministrazione dei sinistri che possano avvenire;
- 6) Gli impianti igienici siano osservate tutte le norme del Regolamento Edilizio Comunale, del vigente regolamento di immissione nelle reti della fognatura nera, e le disposizioni vigenti emanate dal Ministero della Sanità;
- 7) che siano rispettate le condizioni di cui al precitato parere dell'Unità Sanitaria Locale di cui all'art.6 del presente atto.
- 8) I terreni derivanti dagli scavi dovranno essere opportunamente sistemati nell'area di cantiere oppure smaltiti in discariche autorizzate ai sensi della normativa vigente. Eventuali terreni di riporto provenienti da altri siti, dovranno essere autorizzati dalla competente ARPAT;

ART. 4: Opere in cemento armato

Qualora si intenda dare esecuzione a strutture in cemento armato indicate nell'art. 64 del D.P.R. n. 380/2001, il costruttore è tenuto all'osservanza di tutte le norme contenute nella menzionata legge ed in

particolare ad ottenere la prescritta Autorizzazione Regionale ai sensi dell'art. 105 della L.R. n. 1/2005 così come modificato ed integrato dalla L.R. n. 24/2006, prima dell'inizio dei lavori.

Al termine dei lavori le opere dovranno essere sottoposte al collaudo statico previsto dall'art. 67 del citato Decreto e detto collaudo dovrà essere vidimato dall'Ufficio Regionale per la Tutela del Territorio.

Qualora non siano state eseguite opere in cemento armato, deve essere presentata, unita all'attestazione di abitabilità, una dichiarazione con la quale il direttore dei lavori od il costruttore attesti che nell'esecuzione dell'opera a cui si riferisce la presente concessione non sono state attuate strutture in cemento armato.

ART. 5: Termini di inizio e di ultimazione dei lavori

Il termine per l'inizio dei lavori non può essere superiore ad UN ANNO dalla data di rilascio del presente permesso di costruire ;

Il termine di ultimazione dei lavori di cui al 3° comma dell'art. 77 della L.R. 1/2005, entro il quale l'opera deve essere abitabile od agibile, non può essere superiore a ANNI TRE dalla data del loro inizio e può essere prorogato, con provvedimento motivato, solo per fatti estranei alla volontà del titolare del presente atto, che siano sopravvenuti a ritardare i lavori durante la loro esecuzione.

Qualora i lavori non siano ultimati nel termine stabilito, il titolare del presente atto deve dotarsi di un nuovo titolo abilitativo concernente la parte non ultimata.

L'inosservanza dei predetti termini comporta la decadenza del permesso di costruire, così come comporta lo stesso effetto l'entrata in vigore di nuove previsioni urbanistiche, con le quali il permesso di costruire stesso sia in contrasto, salvo che i lavori siano stati iniziati e vengano completati entro tre anni dalla data di inizio.

L'inizio dei lavori deve essere denunciato dal titolare del presente atto a mezzo di apposito modulo predisposto dall'Amministrazione Comunale che indica:

- 1) **Nominativo del Direttore dei lavori e dichiarazione di accettazione;**
- 2) **Nominativo della Ditta esecutrice con relativa accettazione d'incarico, indicazione del numero di iscrizione INAIL, INPS e CASSA EDILE così come previsto dall'art. 82 comma 8 della L.R. n. 1/2005**
- 3) **DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITA' CONTRIBUTIVA (DURC) ai sensi dell'art.82 comma 9 della L.R. n. 1/2005. La mancata presentazione del DURC costituisce causa ostativa all'inizio dei lavori così come previsto dal comma 10 del citato articolo. Tale documento dovrà essere rimessa da tutte le imprese che intervengono nel corso dei lavori.**

ART. 6: Prescrizioni speciali

L'efficacia del presente atto è subordinata, **NEI CASI DOVE PREVISTO**, alla trasmissione all'Azienda Sanitaria Locale competente, della notifica preliminare resa ai sensi dell'art. 11 del D.lvo 14.8.1996 n. 494;

Purché vengano rispettati i disposti dell'Azienda Sanitaria Locale come da Sua nota n. 23/2007 (GONIP) in data 04.04.2007;

Purché nei termini di validità del presente atto, sia depositata la certificazione di conformità dell'opera al progetto approvato ed alle sue successive varianti, ai sensi del 1° comma dell'art. 86 della L.R. 1/2005;

Ai sensi del 2° comma dell'art. 86 della 1/2005, sia depositata la relativa attestazione di abitabilità secondo la disciplina prevista dallo stesso art. 86 della Legge, ovvero secondo i disposti dei Regolamenti Comunali, completo della documentazione prevista dalla Normativa vigente in materia e comprensiva della eventuale richiesta per l'assegnazione della numerazione civica.

Ai sensi dell'art.82 comma 9 della L.R. n. 1/2005 dovrà essere depositato unitamente a quanto prescritto dal sopra citato art. 86, il **DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITA' CONTRIBUTIVA (DURC)**. La mancata produzione del documento è causa ostativa alla certificazione di abitabilità-agibilità di cui all'art. 86.

**IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO EDILIZIA
(Arch. Simone Simoncini)**

Rosignano Marittimo _____ **28/08/2007** _____ (data di rilascio)

Il sottoscritto si obbliga alla esecuzione delle prestazioni ed alla osservanza di tutte le prescrizioni contenute nel permesso di costruire e deposita attestazione di pagamento degli oneri di concessione dovuti ai sensi dell'art. 2 del presente atto.

Rosignano Marittimo _____ **IL TITOLARE DELL'ATTO** _____ (data di ritiro)
_____ **28/08/07**



COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO
(Provincia di Livorno)

Settore Qualità Urbana – Servizio Manutenzioni

Servizio Edilizia
Geom. Andrea Marsili

Oggetto : Pratiche edilizie 160 e 161 del 2007 per la realizzazione di 2 tratti della rete di teleriscaldamento in Rosignano Solvay.
Richiedenti: ROSELECTRA E SOLVAY

In riferimento alle pratiche in oggetto, con la presente si esprime, per quanto di competenza, parere favorevole all'intervento proposto a condizione che vengano rispettati i disposti della nota congiunta Settore LL.PP. e Servizio Manutenzioni del 26/09/2006;

Distinti saluti

Rosignano Marittimo 01/08/2007

L'istruttore direttivo
(geom. Giovanni Parodi)



COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO

Provincia di Livorno

SETTORE LL. PP

Rosignano Marittimo, 26/09/2006

AL SERVIZIO EDILIZIA PRIVATA
c.a. Geom. Andrea Marsili
Sede

OGGETTO: Pratica edilizia n. 923/2006. REALIZZAZIONE DI NUOVA RETE DI
TELERISCALDAMENTO - LOTTON. 1 - PARERE

In merito al progetto in esame, con la presente si esprime **PARERE FAVOREVOLE** con le seguenti prescrizioni:

1) Su Via della Repubblica lo scavo deve essere effettuato ad una distanza dai pini esistenti tale da non pregiudicare la stabilità e da non danneggiare gli apparati radicali degli stessi. A tal fine si richiedono idonee specifiche tecniche redatte da agronomo abilitato.

2) Sempre su Via della Repubblica nel tratto compreso tra Via Zeffiro e l'Istituto ITI, la quota di posa dei tubi, se effettuata al di fuori della sede stradale, deve essere a - 1,00 m. dal piano di campagna al fine di garantire un dislivello tra piano stradale e tubazioni di circa 2 m.

3) Nel medesimo tratto tra Via Zeffiro e ITI si richiede la realizzazione di una di fognatura bianca di Ø 400 in PVC UNI-EN 1401-1 SN 4 SDR 41 secondo le indicazioni che saranno fornite dal Settore LL.PP.

4) Su Via Allende/ Via E. Solvay si riconferma la richiesta già fatta in sede di Conferenza dei Servizi, in merito alla posa di un corrugato doppio strato Ø 140 rosso per il passaggio di nuove linee di illuminazione pubblica, con modalità da concordare con il Settore LL.PP.

5) Il passaggio delle tubazioni tra Via Allende e Via Amendola, nell'attraversamento del parcheggio, deve avvenire nella viabilità carrabile di uscita del parcheggio, senza interessamento di marciapiedi e aiuole sparti traffico.

La Responsabile Servizio Manutenzioni
(Ing. Susanna Berti)

IL Dirigente del Settore LL.PP.
(Ing. Andrea Immorali)

 roselectra		 FILIPPO CALVANI INGEGNERE CIVILE EDILE <small>Via delle Splanate, 33 loc. 43 - 57012 Castiglioncello tel-Fax 0586/754093 - cell. 349 6154513 e-mail filippocalvani@yahoo.it</small>		COMMESSA <i>Job</i>	026/006
COMMITTENTE <i>Client</i>		LOCALITA' <i>Plant location</i>		DOCUMENTO <i>Document</i>	Rel_illustrativa
IMPIANTO <i>Plant</i>		SEZIONE <i>Section</i>		DATA <i>Date</i>	29/01/07
IMPIANTO <i>Plant</i>		SEZIONE <i>Section</i>		REVISIONE <i>Revision</i>	00

OGGETTO: Permesso di costruire per l'esecuzione di nuova rete di **TELERISCALDAMENTO**

Progetto: **RETE DI TELERISCALDAMENTO - LOTTO 2**
in Rosignano Solvay - Comune di Rosignano Marittimo

Committente: Roselectra S.p.a.

Progettista architettonico: Dott. Ing. Filippo Calvani

Progettista meccanico: Tractebel ingegneria S.p.a.

Relazione geologica: - **COMUNE DI ROSIGNANO MARRITTIMO**
 Part. n. 616 del 16/01/2007

Relazione geotecnica: - **ALTERNATIVE ALTERNATIVE**
 Prov. n. 616 del 13/06/2007

Direttore dei Lavori: - **Servizio Edilizia**
 (Arch. Giuseppe)

Impresa esecutrice: -

Documentazione allegata: N° 1 Relazione illustrativa
 N° 5 Elaborati grafici
 N° 1 Convenzione rep. 41844
 N° 1 Autorizzazione della Provincia di Livorno
 N° 1 Autorizzazione dell'Istituto Mater Misericordiae

00	Emissione per deposito istanza permesso a costruire	A.C.	F.C.	F.C.	29/01/07
REV. <i>Rev.</i>	DESCRIZIONE/MODIFICA <i>Description/modification</i>	REDATTO <i>Prepared</i>	VERIFICATO <i>Checked</i>	APPROVATO <i>Approved</i>	DATA <i>Date</i>

 roselectra		 FILIPPO CALVANI INGEGNERE CIVILE EDILE <small>Via delle Splendide, 31 int. 43 - 57012 Castiglioncello tel/fax 0586/754093 - cell. 349 0154513 e.mail filippocalvani@yaho.it</small>		COMMESSA <i>Job</i>	026/006
				DOCUMENTO <i>Document</i>	Rel_illustrativa
COMMITTENTE <i>Client</i>	Roselectra Spa	LOCALITA' <i>Plant location</i>	ROSIGNANO SOLVAY	DATA <i>Date</i>	29/01/07
IMPIANTO <i>Plant</i>	Teleriscaldamento	SEZIONE <i>Section</i>		REVISIONE <i>Revision</i>	00

1. PREMESSA

La presente relazione illustrativa si pone l'obiettivo di descrivere in maniera dettagliata il progetto della rete di Teleriscaldamento da realizzarsi nel Comune di Rosignano Marittimo, frazione di Rosignano Solvay, nel più vasto ambito della costruzione della nuova Centrale di produzione di energia elettrica con turbogas a ciclo combinato di cogenerazione da 400 MW realizzata da Roselectra S.p.a.

La realizzazione della Centrale sopra menzionata è regolata fra l'altro anche dalla convezione repertorio 41844 stipulata fra il Comune di Rosignano Marittimo, Roselectra S.p.a. e Solvay Chimica Italia S.p.a. che si rimette in allegato, al cui art. 5, Roselectra S.p.a. si è impegnata, a titolo compensativo, a realizzare una rete di teleriscaldamento a servizio di una serie di edifici pubblici individuati dall'Amministrazione comunale.

Urbanisticamente l'intervento rientra, ai sensi della L.R. n.1/05, nella casistica dell'art. 78, 1 comma, lettera c in quanto assimilabile ad opere di urbanizzazione primaria e secondaria da parte di soggetti diversi dal Comune.

Il passaggio delle tubazioni interesserà terreni di proprietà comunale (prevalentemente), ma anche terreni di proprietà di Solvay Chimica Italia S.p.a. e terreni di proprietà di terzi.

Per questo motivo il progetto sarà stralciato in **n° 4 lotti successivi**:

- **LOTTO 1:** i terreni interessati dal passaggio delle tubazioni sono di proprietà dell'Amministrazione comunale. L'intervento insiste sugli assi viari principali di Via E. Solvay (dalla rotatoria di Via Forlì), Via Allende e Via della Repubblica, nonché sul tratto di Via Cairoli che va dall'incrocio con via Allende alle scuole Fattori;

Il Lotto 1 è stato oggetto di istanza di "permesso a costruire".

- **LOTTO 2:** i terreni interessati dal passaggio delle tubazioni sono di proprietà di terzi. Nella fattispecie lo stralcio riguarda le zone individuate dai cortili dell'I.T.I. e dell'Istituto Mater Misericordia;

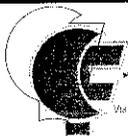
Il Lotto 2 è il lotto di cui, in questa fase, Roselectra S.p.a avanza istanza di "permesso a costruire".

- **LOTTO 3:** i terreni interessati dal passaggio delle tubazioni sono di proprietà della Soc. Solvay e riguardano l'area all'interno dello stabilimento industriale ed il primo tratto di Via E. Solvay che va da porta a Castiglioncello alla rotatoria di Via Forlì.

Il Lotto 3 sarà oggetto di istanza di "permesso a costruire" a cura della Soc. Solvay Chimica Spa.

- **LOTTO 4:** i terreni interessati al passaggio delle tubazioni sono di proprietà dell'Amministrazione comunale e di terzi. Tale stralcio prevede la realizzazione della rete lungo Via Forlì (dalla rotatoria in direzione sottopasso FFSS), l'attraversamento della ferrovia in corrispondenza del nuovo sottopasso in fase di realizzazione, e tutta la parte ad Ovest della ferrovia che interessa principalmente Via O. Chiesa, Via Veneto, Via Cavalleggeri, Via Monte alla Rene, Via Matteotti.

Per il lotto 4 sarà successivamente avanzata altra istanza di "permesso a costruire".

 roselectra		 FILIPPO CALVANI INGEGNERE CIVILE EDILE <small>Via delle Spianate, 31 int. 43 - 57012 Castiglioncello tel. fax 0586/754093 - cell. 349 6154513 e.mail filippocalvani@yahoo.it</small>		COMMESSA <i>Job</i>	026/006
				DOCUMENTO <i>Document</i>	Rel_illustrativa
COMMITTENTE <i>Client</i>	Roselectra Spa	LOCALITA' <i>Plant location</i>	ROSIGNANO SOLVAY	DATA <i>Date</i>	29/01/07
IMPIANTO <i>Plant</i>	Teleriscaldamento	SEZIONE <i>Section</i>		REVISIONE <i>Revision</i>	00

2. EDIFICI DA SERVIRE

La nuova rete di teleriscaldamento servirà i seguenti edifici pubblici:

- Plesso Fattori
- Ufficio Tributi
- Plesso Rodari (impianto centralizzato di collegamento ad Asilo Vecchio, Consiglio di Frazione ed edificio Piazza del Mercato)
- Plesso Rodari (parte Asilo Nuovo)
- Campo sportivo
- Asilo Mater misericordiae
- Scuola Europa
- Scuola materna Via Veneto
- Asilo nido Via Veneto
- Palestra Lillatro
- ITI
- Commissariato
- Impianto centralizzato di collegamento al Teleriscaldamento REA

Sarà altresì predisposto uno stacco per il futuro servizio al polo denominato H5.

3. INFORMAZIONI DI CARATTERE MECCANICO ED IMPIANTISTICO

L'impianto di Teleriscaldamento sarà costituito da:

3.1 CENTRALE DI PRODUZIONE

La produzione di acqua surriscaldata sarà realizzata mediante tre scambiatori vapore/acqua ubicati in prossimità della centrale di potenzialità unitaria pari a 3300 kW. Gli scambiatori lato primario saranno alimentati con vapore a temperatura pari a 235°C. La regolazione sarà realizzata con valvole di laminazione sul vapore asservite ad un controllo della temperatura in uscita.

I dati di progetto prevedono una temperatura di mandata di 105°C e quella di ritorno di 65°C con un salto termico pari a 40°C.

In merito alle due elettropompe installate nella centrale le caratteristiche di portata e prevalenza disponibile, rispettivamente pari a 110 mc/h e 65 bar.

3.2 SOTTOCENTRALI TERMICHE

All'interno o in prossimità delle centrali termiche ubicate negli edifici serviti, saranno realizzate delle sottocentrali termiche.

Dette sottocentrali saranno realizzate con uno scambiatore a piastre.

La regolazione avverrà mediante una valvola a due vie motorizzata con controllo della temperatura della rete di teleriscaldamento. Sempre sulla tubazione di ritorno sarà installato un contatore di calore. Non sono stati previsti interventi sui circuiti esistenti se non il riallaccio delle tubazioni degli impianti termici esistenti.

Gli scambiatori di calore previsti saranno di tipo a piastre.

 roselectra		 FILIPPO CALVANI INGEGNERE CIVILE EDILE <small>Via delle Spinate, 31 loc. 43 - 57012 Castiglioncello tel-fax 0586/754093 - cell. 349 6154513 e-mail filippocalvani@yahoo.it</small>		COMMESSA <i>Job</i>	026/006
				DOCUMENTO <i>Document</i>	Rel_illustrativa
COMMITTENTE <i>Client</i>	Roselectra Spa	LOCALITA' <i>Plant location</i>	ROSIGNANO SOLVAY	DATA <i>Date</i>	29/01/07
IMPIANTO <i>Plant</i>	Teleriscaldamento	SEZIONE <i>Section</i>		REVISIONE <i>Revision</i>	00

3.5 SISTEMA DI CONTROLLO DELLE SOTTOCENTRALI

Il sistema di controllo delle sottocentrali di scambio termico sarà costituito da un regolatore predisposto per il collegamento remoto, che provvederà al controllo di:

- Temperatura mandata circuito secondario
- Temperatura mandata primario
- Temperatura ritorno primario
- Controllo valvola a due vie di regolazione

Il regolatore sarà dotato di un integratore di energia in grado di acquisire il segnale di portata tramite un controllo volumetrico della portata mediante contatore lancia impulsi, e misura delle temperature di mandata e ritorno (ΔT) e sarà dotato di un modulo di connessione per la trasmissione a distanza dei segnali.

È previsto inoltre un sistema di controllo della temperatura massima all'interno dell'edificio con termostato di sicurezza.

La rete di comunicazione (bus) tra le sottocentrali e la centrale di controllo è realizzata mediante cavo elettrico bipolare installato in un cavidotto che sarà collocato nello stesso scavo delle tubazioni (sezione del cavo 2.5 mmq).

La centrale di controllo è costituita da un PC, situato nell'edificio REA, connesso in rete alle sottostazioni.

 roselectra		 FILIPPO CALVANI INGEGNERE CIVILE EDILE <small>Via delle Spianate, 31 int. 43 - 57012 Castiglione della Pescaia (LI) tel-fax 0586/754063 - cell. 349 6154513 e-mail filippo@calvaniing.it</small>		COMMESSA <i>Job</i>	026/006
				DOCUMENTO <i>Document</i>	Rel_illustrativa
COMMITTENTE <i>Client</i>	Roselectra Spa	LOCALITA' <i>Plant location</i>	ROSIGNANO SOLVAY	DATA <i>Date</i>	29/01/07
IMPIANTO <i>Plant</i>	Teleriscaldamento	SEZIONE <i>Section</i>		REVISIONE <i>Revision</i>	00

4. LOTTO 2

Oggetto della presente istanza di permesso a costruire è il LOTTO 2 del più vasto progetto di rete di teleriscaldamento.

Il Lotto 2 comprende:

4. 1 RETE DI DISTRIBUZIONE

Nella fattispecie quella parte di tubazioni che insistono rispettivamente nelle proprietà della Provincia di Livorno, ossia cortile della scuola I.S.I.S di Rosignano Solvay e nelle aree dell'Istituto Mater Misericordiae (si veda Tav. 1a).

Il percorso delle tubazioni nella porzione di lotto relativa alla scuola I.S.I.S (si veda Tav. 3) parte dalla zona a verde di Via della Repubblica, lato sud di detta Via, nel punto terminale del lotto 1 e prosegue parallelamente al tracciato stradale fino all'accesso carrabile dell'Istituto, punto in corrispondenza del quale subisce una deviazione verso sud di circa 100° continuando all'interno della recinzione dell'area scolastica. Le tubazioni di andata e ritorno DN 100 correranno parallele all'interno del piazzale dell'Istituto in posizione limitrofa alla recinzione fino all'altezza della centrale termica, dove effettueranno una deviazione e proseguiranno in tale senso fino a raggiungerla.

In questo tratto le tubazioni insisteranno, come risulta dagli estratti di mappa catastali allegati, sulle particelle n. 849, 913, 974 del Foglio 80 che identificano terreni di proprietà della Provincia di Livorno.

Il percorso delle tubazioni nella porzione di lotto relativa all'Istituto Mater Misericordiae (si veda Tav.2) parte da Via I. Nievo, nel punto terminale del lotto 1 in corrispondenza della recinzione esterna, e prosegue in direzione mare fino a raggiungere la centrale termica, attraverso il cortile dell'Istituto. Lo stacco sarà costituito da tubi andata e ritorno DN 50.

In questo tratto le tubazioni insisteranno, come risulta dagli estratti di mappa catastali allegati, sulla particella n. 814 del Foglio 79 che identifica un terreno di proprietà dell'Istituto Mater Misericordiae.

5. SEZIONI TIPO, SCAVI E RINTERRI

Per le sezioni tipiche degli scavi e dei rinterrati si rimanda ai particolari di cui agli allegati elaborati grafici (Tav. 3 - 4).

Rosignano Solvay, gennaio 2007

Il Progettista
 Dott. Ing. Filippo Calvani



NOTE GENERALI

DISEGNI DI RIFERIMENTO

- TAV. 1 -- PLANIMETRIA CHIAVE
- TAV. 1b -- SOVRAPPOSTO CATASTALE
- TAV. 2 -- DETTAGLIO VIA PISACANE -- ISTITUTO MATER MISERICORDIAE
- TAV. 3 -- DETTAGLIO PLESSO SCOLASTICO I.T.I.

COMPARTI...
 160/2007
 6.16
 13.000.2007
 [Signature]

[Signature]

0	EMISSO PER DEPOSITO ISTANZA PERMESSO A COSTRUIRE	-----	29/01/07
ir.	Emissione	Modifica	data

 ROSELECTRA S.p.A. <small>selectra</small>	STUDIO TECNICO di Ing. FILIPPO CALVANI <small>Via dello Splendore, 31 - 57012 Castiglione della Pescaia (PI) tel-fax 0565/754053 - cell. 3428154523 e-mail filippocalvani@yabco.it</small>	Dis. A. C.
		Contr. F. C.

PROGETTO TELERISCALDAMENTO - LOTTO 2		Committente Roselectra S.p.a.
IDENTIFICAZIONE LOTTI E PROPRIETA'		Commessa 026/06
Scala 1:5000	Tav. 1 a	

<small>Non può essere copiato, riprodotto, astratto e terzi, secondo le sanzioni disposte dalla legge</small>		A1 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td> </tr> <tr> <td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4								
5	6	7	8	9								



DISEGNI DI RIFERIMENTO

- TAV. 1 -- PLANIMETRIA CHIAVE
- TAV. 1a -- IDENTIFICAZIONE LOTTI E PROPRIETA'
- TAV. 2 -- DETTAGLIO VIA PISACANE -- ISTITUTO MATER MISERICORDIAE
- TAV. 3 -- DETTAGLIO PLESSO SCOLASTICO I.T.I.

160/2007

616

616

160/2007

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

EMESSO PER DEPOSITO ISTANZA PERMESSO A COSTRUIRE

29/01/07

Emissione

Modifica

data

ROSELECTRA S.p.A.

STUDIO TECNICO

di Ing. FILIPPO CALVANI

Via della Splendide, 31 - 37012 Costigliole
tel-fax 0566/754093 - cell. 3496154513
e-mail filippocalvani@tiscali.it

Dir. M. C.

Contr. F. C.

Committente Roselectra S.p.a.

Commessa 026/06

Scala 1:2000

Tav. 1b

PROGETTO PRELIMINARE TELERISCALDAMENTO - LOTTO 2

SOVRAPPOSTO CATASTALE

A2

0	1	2	3	4
5	6	7	8	9

NOTE GENERALI

- LA DITTA ESECUTRICE DEVE, IN FASE DI ESECUZIONE, VERIFICARE L'ESATTA POSIZIONE DEI SOTTOSERVIZI IN CONTENZIOSO CON L'ENTE/I PROPRIETARIO/I GESTORE/I
- LA POSIZIONE DEI SOTTOSERVIZI ENEL E TELECOM E' INDICATIVA
- L'ANDAMENTO DEI SOTTOSERVIZI FRA DUE POZZETTI CONSECUTIVI E' INDICATIVO
- I DIAMETRI ED I MATERIALI COSTITUENTI I SOTTOSERVIZI, SONO STATI RICAVATI DAGLI ELABORATI GRAFICI FORNITI DAGLI ENTI PROPRIETARI E GESTORI
- LE PROFONDITA' DI POSA DEI SOTTOSERVIZI SONO INDICATIVE
- L'ANDAMENTO DI ALCUNI SOTTOSERVIZI E' STATO IPOTIZZATO SULLA BASE DEI RILIEVI SOPRA SUOLO E DELL'APERTURA DEI POZZETTI
- IL RILIEVO DEI SOTTOSERVIZI NON E' STATO SUPPORTATO DA INDAGINI GEORADAR E SIMILI
- OVE PRESENTI, LE QUOTE DI PROFONDITA' DELLE INTERFERENZE SONO RIFERITE ALL'ASSE DEL SOTTOSERVIZIO. OVE SONO PRESENTI DUE QUOTE SI VUOLE INDICARE LA FASCEA ENTRO LA QUALE PRESUMIBILMENTE SI TROVA L'ASSE DEL SOTTOSERVIZIO
- PER INFORMAZIONI INERENTI LA CORRETTA INTERPRETAZIONE E LETTURA DEGLI ELABORATI GRAFICI SI RIMANDA AL REPORT ALLEGATO DENOMINATO "MANUALE D'USO"

160/2007
 6TG
 30/01/2007

DISEGNI DI RIFERIMENTO

- TAV. 1 - PLANIMETRIA CHIAVE
- TAV. 1a - IDENTIFICAZIONE LOTTI E PROPRIETA'
- TAV. 1b - SOVRAPPOSTO CATASTALE

[Handwritten signature]

00	EMESSO PER DEPOSITO ISTANZA PERMESSO A COSTRUIRE	---	29/01/07
	Emissione	Modifica	data

 ROSELECTRA S.p.A. <small>via della Spina, 31 - 50122 Corticella (FI) - tel. fax 055/754030 - c.c. 24814512 - email: fiposter@roselectra.it</small>	 STUDIO TECNICO <small>di Ing. FILIPPO CALVANI</small> <small>Via della Spina, 31 - 50122 Corticella (FI) - tel. fax 055/754030 - c.c. 24814512 - email: fiposter@stgital.it</small>	Dis. A. C.										
		Contr. F. C.										
PROGETTO TELERISCALDAMENTO - LOTTO 2 DETTAGLIO VIA PISACANE - ISTITUTO MATER MISERICORDIAE		Committente Roselectra S.p.a.										
		Commessa 026/06										
Scala 1:200		Tav. 2										
A1		<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4								
5	6	7	8	9								

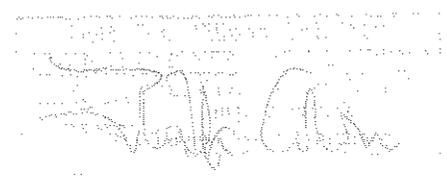
Non può essere copiato, riprodotto, ristampato o usato, secondo le vigenti disposizioni di legge

NOTE GENERALI

- LA DITTA ESECUTRICE DEVE, IN FASE DI ESECUZIONE, VERIFICARE L'ESATTA POSIZIONE DEI SOTTOSERVIZI IN CONTENZIOSO CON L'ENTE/I PROPRIETARIO/I GESTORE/I
- LA POSIZIONE DEI SOTTOSERVIZI ENEL E TELECOM E' INDICATIVA
- L'ANDAMENTO DEI SOTTOSERVIZI FRA DUE POZZETTI CONSECUTIVI E' INDICATIVO
- I DIAMETRI ED I MATERIALI COSTITUENTI I SOTTOSERVIZI, SONO STATI RICAVATI DAGLI ELABORATI GRAFICI FORNITI DAGLI ENTI PROPRIETARI E GESTORI
- LE PROFONDITA' DI POSA DEI SOTTOSERVIZI SONO INDICATIVE
- L'ANDAMENTO DI ALCUNI SOTTOSERVIZI E' STATO IPOTIZZATO SULLA BASE DEI RILIEVI SOPRA SUOLO E DELL'APERTURA DEI POZZETTI
- IL RILIEVO DEI SOTTOSERVIZI NON E' STATO SUPPORTATO DA INDAGINI GEORADAR E SIMILI
- OVE PRESENTI, LE QUOTE DI PROFONDITA' DELLE INTERFERENZE SONO RIPERTE ALL'ASSE DEL SOTTOSERVIZIO. OVE SONO PRESENTI DUE QUOTE SI VUOLE INDICARE LA FASCEA ENTRO LA QUALE PRESUMIBILMENTE SI TROVA L'ASSE DEL SOTTOSERVIZIO
- PER INFORMAZIONI INERENTI LA CORRETTA INTERPRETAZIONE E LETTURA DEGLI ELABORATI GRAFICI SI RIMANDA AL REPORT ALLEGATO DENOMINATO "MANUALE D'USO"
- L'ILLUMINAZIONE PUBBLICA NON E' STATA TRACCIATA
- L'ESATTA POSIZIONE DELLA SOTTOCENTRALE NONCHE' DEL PERCORSO DELLE TUBAZIONI DALLA SOTTOCENTRALE ALLE CENTRALI TERMICHE DEGLI EDIFICI DEVE ESSERE CONCORDATA CON I GESTORI DELLA SCUOLA

DISEGNI DI RIFERIMENTO

- TAV. 1 - PLANIMETRIA CHIAVE
- TAV. 1a - IDENTIFICAZIONE LOTTI E PROPRIETA'
- TAV. 1b - SOVRAPPOSTO CATASTALE


 16/01/2007

	16/01/2007 616 11/3/2007	
EMESSO PER DEPOSITO ISTANZA PERMESSO A COSTRUIRE	SERVIZIO L. 488/99 art. 17 (Atti Amministrativi)	29/01/07
Emissione	Modifica	data
 ROSELECTRA S.p.A.	 STUDIO TECNICO di Ing. FILIPPO CALVANI Via della Splendide, 31 - 57012 Castiglione della Pescaia (GR) telefono 0564/750293 - cell. 3499154512 e-mail filippocalvani@sttiro.it	Dis. F. P. Contr. F. C. Committente Roselectro S.p.a. Commessa 026/06 Scala 1:200 Tav. 3
PROGETTO TELERISCALDAMENTO - LOTTO 2 DETTAGLIO PLESSO SCOLASTICO I.T.I		A1
Non può essere copiato, riprodotto, ristampato o usato, secondo le sanzioni disposte di legge		
3	2	1

0	1	2	3	4
5	6	7	8	9