



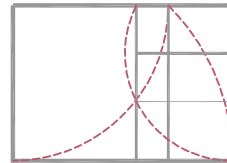
I progettisti

Il committente

revisione	data	oggetto della revisione
01	21.06.2016	Emissione per presentazione ISTANZA APPROVAZIONE
00	01.10.2014	Emissione per presentazione PARERE PREVENTIVO

COMUNE di LONATO

PROVINCIA di BRESCIA



progetto

**NUOVO INSEDIAMENTO RESIDENZIALE
a LONATO in località CASTELVENZAGO
"L'AUREA"**

Programma Integrato di Intervento

via Battaglie, 21
Lonato del Garda
(BRESCIA)

Sig.ra Daniela Rambotti

committente



**Elena Danesi
Stefano Menapace**
ingegneri

Architettura & Ingegneria
Progettazione consulenze servizi

via Creta 56A Brescia
tel 030/5031643
fax 030/5031643
e-mail: info@dmstudio.info

elaborato

ID.R01

commessa
12c11

data riferimento inizio commessa
gennaio 2012

PROGETTO

*La dotazione di sottoservizi
del comparto*

scala disegno
1/--

Informazioni stampa
1:25 A4 01. DM 2013

archiviazione file
12c11-ID-R01-r01.dwg

redazione verifica
S.M. **E.D.**

Indice

1 **PREMESSA**

2 **I SOTTOSERVIZI e le RETI TECNOLOGICHE di PROGETTO**

2.1 L'area per i servizi comuni ed i sottoservizi di progetto

2.2 Valutazione preliminare dei principali aspetti tecnologici ed impiantistici

Allegati

Allegato 1 **ENEL**

Richiesta ad ENEL per disponibilità allaccio

Lettera disponibilità Ente per allaccio a rete energia elettrica

Allegato 2 **A2A**

Lettera disponibilità Ente per allaccio a rete adduzione idrica

1 PREMESSA

La presente relazione è riferita all'analisi delle principali scelte progettuali in relazione alla realizzazione dei sottoservizi e delle reti tecnologiche afferenti un intervento da effettuare su di un'area situata nella parte sud-est del territorio del Comune di Lonato, di proprietà della signora Daniela RAMBOTTI; in particolare tale area si trova nella frazione di Castelvengago, in corrispondenza di via Battaglie.

Il P.G.T. vigente del Comune di Lonato del Garda identifica tali terreni come **ambito 13** all'interno della Zona Agricola di Salvaguardia (AS - art. 45 PGT) con obbligo di presentare un Programma Integrato di Intervento al fine di attuare la capacità edificatoria prevista (V=4000 mc).

La presente relazione *integra* la Relazione Tecnica (Elaborato AD-R01 rev. 00) specificando meglio le scelte operate in merito alla realizzazione dei principali sottoservi e delle reti tecnologiche all'interno del comparto.

Per la descrizione generale dell'intervento si rimanda quindi alla relazione di cui sopra.

Per quanto attiene i sottoservizi, lungo via Battaglie sono presenti le principali reti infrastrutturali (adduzione idrica, rete gas, rete elettrica) ad eccezione della rete fognaria.

Si rileva la presenza di una linea telefonica aerea che lambisce l'area oggetto d'intervento lungo via Battaglie, che costituisce la principale via di accesso al lotto.

Nel seguito verranno discussi alcuni aspetti riguardanti l'area di cui sopra.

2 I SOTTOSERVIZI e le RETI TECNOLOGICHE di PROGETTO

2.1 L'area per i servizi comuni ed i sottoservizi di progetto

Dal punto di vista urbanistico, il progetto **non prevede la cessione di aree a standard.**

Si è in ogni caso reso necessario prevedere un'area per servizi comuni, collocata a sud del comparto in aderenza a via Battaglie. In tale spazio verrà collocata una cabina di trasformazione dell'energia elettrica, lo spazio da destinare alla raccolta differenziata e la zona destinata alla fitodepurazione.

Come detto, lungo via Battaglie transitano i principali sottoservizi, ad eccezione della rete fognaria bianca e nera. Sono infatti presenti la rete adduzione idrica, rete telefonica e la rete dell'energia elettrica.

Lungo le strada privata verranno quindi posati i sottoservizi necessari al complesso, da considerare quindi quali *reti secondarie* da collegare ai collettori e ai tronchi principali transitanti lungo via Battaglie.

Si tratta in particolare delle seguenti reti tecnologiche:

. **rete dell'adduzione idrica**. E' previsto lo stacco dalla linea principale transitante lungo via Battaglie sino ai contatori delle utenze, previsti in corrispondenza della zona comune (1 per ogni alloggio e uno per la zona comune). Il posizionamento degli stessi è legato alla scelta più generale di realizzare una strada privata con un accesso tramite un cancello. E' previsto anche il posizionamento di una valvola di non ritorno prima dell'innesto del ramo secondario sulla rete di via Battaglie. Dai contatori si dipartono poi i rami secondari verso le singole utenze.

Si allega il preventivo dell'ente gestore (A2A) che evidenzia quindi anche la disponibilità all'allaccio.

. **rete telefonia e dati**

. **rete dell'energia elettrica**. Anche in questo caso, i contatori delle utenze sono previsti prima dell'accesso carraio e pedonale della strada privata.

La scelta di fondo del progetto prevede di non impiegare il gas metano privilegiando invece l'impiego di fonti rinnovabili come poi descritto nel § 2.2. Per le cucine si è quindi ipotizzato l'impiego dei piani ad induzione, mentre quale generatore termico si è ipotizzato l'impiego di una pompa di calore per ogni alloggio.

A fronte del fabbisogno elettrico del complesso, è stato però necessario prevedere, su richiesta dell'Ente gestore, una *cabina di trasformazione*, ipotizzata di tipo prefabbricato e posizionata in corrispondenza della zona comune in aderenza a via Battaglie

La potenza elettrica richiesta all'Ente erogatore per il complesso è stata infatti pari, in via preliminare, a circa 120 kW così ripartita:

. utenze domestiche (10 unità abitative)	55.0 kW
. utenza per pompe di calore (singole) integrate da fotovoltaico	60.0 kW
. utenza per parti comuni (fitodepurazione e illuminazione)	5.0 kW

come si evidenzia nell'allegata richiesta ad ENEL.

Non essendo presente invece la rete della fognatura bianca e nera, si è optato per le soluzioni tecnologiche sotto descritte.

. **rete acque nere** Per quanto attiene le **acque nere**, si è dapprima effettuato il calcolo del carico inquinante, esprimibile in abitanti equivalenti (A.E.) ai sensi delle '*Linee Guida per lo scarico di acque reflue domestiche*' emesso dall'ARPA della Regione Lombardia.

Ai sensi del § 1.3 delle stesse è possibile affermare che il carico inquinante risulta inferiore a 50 A.E.

Trattandosi infatti di intervento di tipo residenziale e ipotizzando la realizzazione delle tipologie edilizie illustrate nell'Elaborato AD.T08 rev 0, si può ipotizzare che il numero di A.E. non sia superiore a 40, come illustrato nella seguente tabella:

TIPOLOGIA EDILIZIA	CAMERE [n]	S<14 m ² [A.E]	CAMERE [n]	S>14 m ² [A.E]	NUMERO ALLOGGI	A.E.
A	2	1x2	1	2x1	4	16
B	1	1x1	2	2x2	2	10
C	2	1x2	1	2x1	2	8
D	1	1x1	1	2x1	2	6
TOTALE						40

Stante il carico inquinante sopra descritto e la volontà di realizzare una zona filtro in aderenza a via Battaglie destinata a servizi comuni, si è ipotizzata la realizzazione di un impianto di trattamento delle acque reflue tramite la fitodepurazione.

In particolare, l'impianto per lo smaltimento delle acque nere prevede:

. il *collettamento* delle acque nere in uscita dai singoli lotti *sino all'impianto di fitodepurazione*.

Nei singoli lotti, prima del sifone Firenze, è prevista l'installazione di un pozzetto degrassatore per il trattamento delle acque in uscita dalle cucine.

. *conferimento del carico inquinante all'impianto* di trattamento così costituito:

. pre-trattamento delle acque nere tramite una fossa Imhoff

. impianto di fitodepurazione a vassoi assorbenti a flusso verticale costituito da una stazione di sollevamento e distribuzione dei reflui, dai vassoi assorbenti per una superficie evapotraspirante complessiva non inferiore a 100 m² (non inferiore quindi a 2.5 m²/A.E.)

. pozzetto finale di carico

. sistema di ricircolo a valle del pozzetto finale di carico che riporta il liquido in uscita al pozzetto di carico iniziale a monte dell'impianto di fitodepurazione.

La soluzione impiantistica sopra descritta (in ogni caso ipotizzata in via preventiva per 50 A.E.), del tipo a vassoi, presenta, rispetto alla vasca unica di subirrigazione, il vantaggio di eliminare i rischi di intasamento e di formazione di percorsi preferenziali; la modularità dell'impianto, schematizzato nell'elaborato AD.T07 rev. 0, consente un alto controllo dell'effettiva distribuzione delle acque reflue in tutti i punti del sistema.

La previsione del sistema di ricircolo, poi, permette di non effettuare nessuno scarico di acque reflue negli strati superficiali del sottosuolo. In questo caso, quindi, non è necessario richiedere nessuna autorizzazione alla Provincia di Brescia.

. **rete acque meteoriche** Per quanto riguarda le **acque meteoriche**, si è previsto per i singoli lotti un sistema di recupero per le stesse (convogliate a delle vasche di accumulo all'interno di ogni proprietà da utilizzare poi per l'irrigazione dei giardini).

L'acqua piovana che cadrà sulla strada privata verrà invece convogliata tramite delle caditoie a dei pozzi perdenti collegati poi tramite loro da una tubazione in calcestruzzo; così facendo i pozzi perdenti risultano collegati in serie, garantendo così un accumulo maggiore e uno smaltimento più facile delle acque meteoriche stesse.

Si è altresì scelto in via preliminare di **non richiedere l'allaccio alla rete del gas metano**, prevedendo come detto l'impiego di piastre ad induzione per le cucine e di pompe di calore per l'impianto di riscaldamento.

In allegato alla documentazione di progetto, si riportano in copia le lettere di disponibilità degli Enti ad eseguire l'allaccio alle reti da loro gestite.

2.2 Valutazione preliminare dei principali aspetti tecnologici ed impiantistici

Oltre che alla scelta dei materiali e delle finiture, si è cercato di attribuire **valenza ambientale** al progetto dal punto di vista della **ecosostenibilità ed efficienza energetica**.

In particolare, in via preliminare si ritiene di poter mettere in atto i seguenti accorgimenti:

. **riscaldamento** dei singoli alloggi con produzione di calore affidata ad una *pompa di calore* di potenza nominale circa pari a $P_n=16$ kW per ogni unità abitativa. Essa sarà collegata ad un sottosistema di emissione rappresentato da pannelli radianti a pavimento a bassa temperatura.

. **impiego dei pannelli solari fotovoltaici** per la produzione di energia elettrica (circa 2.0 KWp per ogni alloggio). Accoppiati alle pompe di calore, essi consentono una riduzione della richiesta di erogazione di energia elettrica.

. **impiego dei pannelli solari termici** per la produzione di *acqua calda sanitaria*. La quantità degli stessi prevista in via preliminare, pari a circa 4.0 m² per ogni unità abitativa, garantisce il 50% della produzione di acqua calda sanitaria per gli alloggi durante il periodo invernale e il 100% durante il periodo estivo (periodo aprile-ottobre).

. **previsione di impiego della ventilazione meccanica controllata** per limitare le dispersioni per ventilazione e migliorare il microclima interno (riduzione *indoor pollution*)

. recupero delle acque meteoriche, convogliate ad una vasca di accumulo per l'irrigazione dei giardini privati.

. scelta di tecnologie costruttive, isolamenti e componenti dell'involucro opaco e trasparente finalizzate a soddisfare il requisito di alta efficienza energetica. Si ipotizza infatti la realizzazione dell'intervento tramite sistemi costruttivi in legno (a telaio o in X-LAM) con isolamenti che potranno prevedere anche l'impiego di materiali altamente ecocompatibili.

Tali scelte, seppur effettuate in via preliminare, sono finalizzate ad orientare l'intervento verso la minimizzazione del consumo energetico e delle emissioni di anidride carbonica in atmosfera e alla biocompatibilità aumentandone così la compatibilità dal punto di vista ambientale.

Allegati

Allegato 1 **ENEL**

Richiesta ad ENEL per disponibilità allaccio

Lettera disponibilità Ente per allaccio a rete energia elettrica

Allegato 2 **A2A**

Lettera disponibilità Ente per allaccio a rete adduzione idrica

Allegato 1

ENEL

Richiesta ad ENEL per disponibilità allaccio

Lettera disponibilità Ente per allaccio a rete energia elettrica

Signora
Daniela RAMBOTTI
C.F. RMBDNL59C53D284O
via Battaglie, 21
25017 Lonato del Garda

Spettabile
ENEL DISTRIBUZIONE spa
CASELLA POSTALE 5555
85100 Potenza

FAX 800 046 674

Lonato del Garda, 13 maggio 2014

Oggetto: richiesta di preventivo di spesa inerente la fornitura di energia elettrica per un nuovo complesso residenziale sito nel Comune di Lonato (Bs), in via Battaglie

La sottoscritta, signora *Daniela RAMBOTTI*,
residente a Lonato del Garda, in via Battaglie, 21
C.F. RMBDNL59C53D284O
in qualità di proprietario dei terreni oggetto di una richiesta di intervento edilizio sotto forma di un piano attuativo (PII - Programma Integrato di Intervento) presso il Comune di Lonato del Garda (Bs) e finalizzata alla realizzazione di nuovi edifici a destinazione residenziale secondo quanto specificato nell'**Allegato 04**

CHIEDE

preventivo di spesa al fine di effettuare una fornitura di energia elettrica per 10 alloggi.

In via preventiva può essere così schematizzata:

LOTTO	n. Utenze	n. contatori/utenza e relativa potenza	n. contatori totale e relativa potenza	Potenza totale lotto
1B	1	2	2 contatori 6.0 kW + 4.5 kW	10.5 kW
1D	1	2	2 contatori 6.0 kW + 4.5 kW	10.5 kW
2D	1	2	2 contatori 6.0 kW + 4.5 kW	10.5 kW

2B	1	2	2 contatori 6.0 kW + 6.0 kW	12.0 kW
1C	3	2 per le prime due utenze 1 per la terza utenza	7 contatori 2*6.0 kW + 2*4.5 kW + 3.0 kW	24.0 kW
1A	5	2 per le prime quattro utenze 1 per la quinta utenza	9 contatori 4*6.0 kW + 4*4.5 kW + 6.0 kW	48.0 kW
Zona comune lato strada	1	1	1 contatore 4.5 kW	4.5 kW
TOTALE	13	23		120.0 kW

Ossia in modo esteso:

a) lotti 1B - 1D - 2D $(3 \times P_{a,1} = 3 \times 10.5)$ $P_a = 31.5 \text{ kW}$

Per ogni utenza si prevedono in via preliminare due contatori:

- .1) $P1 = 6.0 \text{ kW}$: contatore dedicato per fornitura energia elettrica per pompe di calore quale generatore di calore (ipotesi di lavoro)
- .2) $P2 = 4.5 \text{ kW}$: contatore dedicato per fornitura energia elettrica per uso domestico (luce+FM).
Si prevede l'uso di piastre ad induzione

b) lotto 2B $(1 \times P_{b,1} = 1 \times 12.0)$ $P_b = 12.0 \text{ kW}$

Per ogni utenza si prevedono in via preliminare due contatori:

- .1) $P1 = 6.0 \text{ kW}$: contatore dedicato per fornitura energia elettrica per pompe di calore quale generatore di calore (ipotesi di lavoro)
- .2) $P2 = 6.0 \text{ kW}$: contatore dedicato per fornitura energia elettrica per uso domestico (luce+FM) e piscina.
Si prevede l'uso di piastre ad induzione

c) lotto 1C $(2 \times P_{c,1} + P_{c,2} = 2 \times 10.5 + 3.0)$ $P_c = 24.0 \text{ kW}$

Per ogni utenza si prevedono in via preliminare due contatori:

- .1) $P1 = 6.0 \text{ kW}$: contatore dedicato per fornitura energia elettrica per pompe di calore quale generatore di calore (ipotesi di lavoro)
- .2) $P2 = 4.5 \text{ kW}$: contatore dedicato per fornitura energia elettrica per uso domestico (luce+FM). Si prevede l'uso di piastre ad induzione
- .3) Inoltre si prevede nel lotto un'utenza suppletiva dedicata alla piscina e alle parti comuni (illuminazione ingressi e zona piscina) per una potenza pari a $P_{c,2} = 3.0 \text{ kW}$

d) lotto 1A $(4 \times P_{d,1} + P_{d,2} = 4 \times 10.5 + 6.0)$ $P_d = 48.0 \text{ kW}$

Per ogni utenza si prevedono in via preliminare due contatori:

- .1) $P1 = 6.0 \text{ kW}$: contatore dedicato per fornitura energia elettrica per pompe di

calore quale generatore di calore (ipotesi di lavoro)
.2) $P_2=4.5 \text{ kW}$: contatore dedicato per fornitura energia elettrica per uso domestico (luce+FM). Si prevede l'uso di piastre ad induzione
. 3) Inoltre si prevede nel lotto un'utenza suppletiva dedicata alla piscina e alle parti comuni (illuminazione ingressi e zona piscina) per una potenza pari a $P_{d,2}=6.0 \text{ kW}$

e) zona comune lato strada (fitodepurazione) $P_e= 4.5 \text{ kW}$
per pompe e illuminazione zone comuni

. TOTALE POTENZA RICHIESTA in via PREVENTIVA $P_{\text{tot}}=120.0 \text{ kW}$

per un totale di 13 utenze (di cui 10 con due contatori - 1 dedicato alla pompa di calore)
Si precisa che gli immobili non sono allacciati alla rete elettrica; si tratta quindi di nuove utenze.

I terreni oggetto dell'intervento risultano così identificati da un punto di vista catastale:

NCT LONATO Fg. 55 mappale 277
NCT LONATO Fg. 55 mappale 278
NCT LONATO Fg. 55 mappale 275
NCT LONATO Fg. 55 mappale 280

Si precisa inoltre che il P.G.T. vigente del Comune di Lonato del Garda identifica tali terreni come **ambito 13** all'interno della **Zona Agricola di Salvaguardia** (AS - art. 45 PGT) con obbligo di presentare un Programma Integrato di Intervento al fine di attuare la capacità edificatoria ($V=4000 \text{ mc}$).

La presente domanda è effettuata in via preliminare, in sede di redazione del piano attuativo di cui sopra, per dare evidenza della disponibilità degli Enti erogatori di servizi ad eseguire le opere di allaccio alle proprie linee. Non si è quindi ancora in possesso della convenzione con il Comune di Lonato del Garda.

Si allegano i seguenti elaborati:

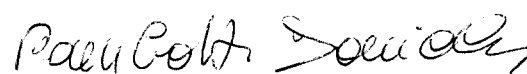
. Allegato 01 Estratto di mappa
. Allegato 02 Estratto di P.G.T.
. Allegato 03 Rete urbanizzativa esistente
. Allegato 04 Planimetria generale dell'intervento
. Allegato 05 Planimetria generale dell'intervento - ipotesi sottoservizi

Per eventuali ulteriori informazioni di carattere tecnico e per comunicazioni, si prega di contattare:

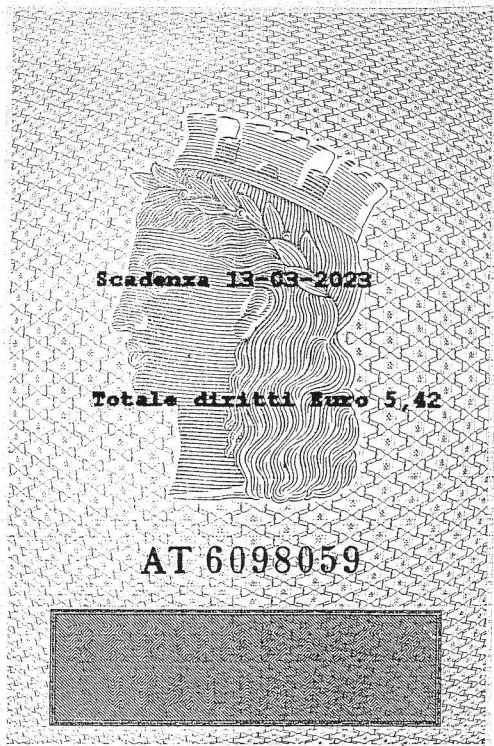
Ing. Stefano Menapace
presso lo studio Ing. DANESI e Ing. MENAPACE
Via Malta, 12 25124 Brescia
tel./fax 030.5031643
dm_studio@libero.it

I professionisti si rendono disponibili, su richiesta dell'Ente, a fornire della documentazione in formato digitale (.pdf)

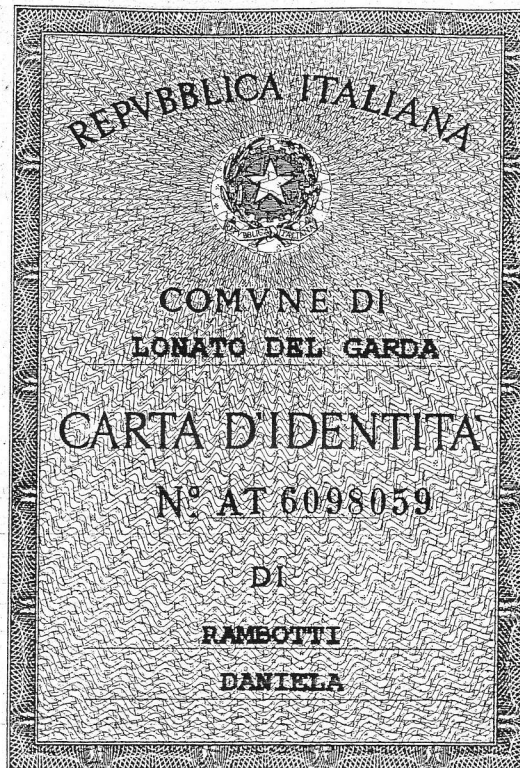
In attesa di una vostra risposta, porgo cordiali saluti.



(Daniela Rambotti)



I.P.Z.S. SpA - OFFICINA C.V. - ROMA



Cognome **RAMBOTTI**

Nome **DANIELA**

nato il **13-03-1959**

(atto n. **36** P. **1** S. **A**)

a **DESENZANO DEL GARDA (BS)**

Cittadinanza **ITALIANA**

Residenza **LONATO DEL GARDA (BS)**

Via **BATTAGLIE N.21**

Stato civile **CONIUGATA**

Professione **---**

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI **1,65**

Statura **CASTANI**

Capelli **MARRONI**

Occhi **NESSUNO**

Segni particolari **---**

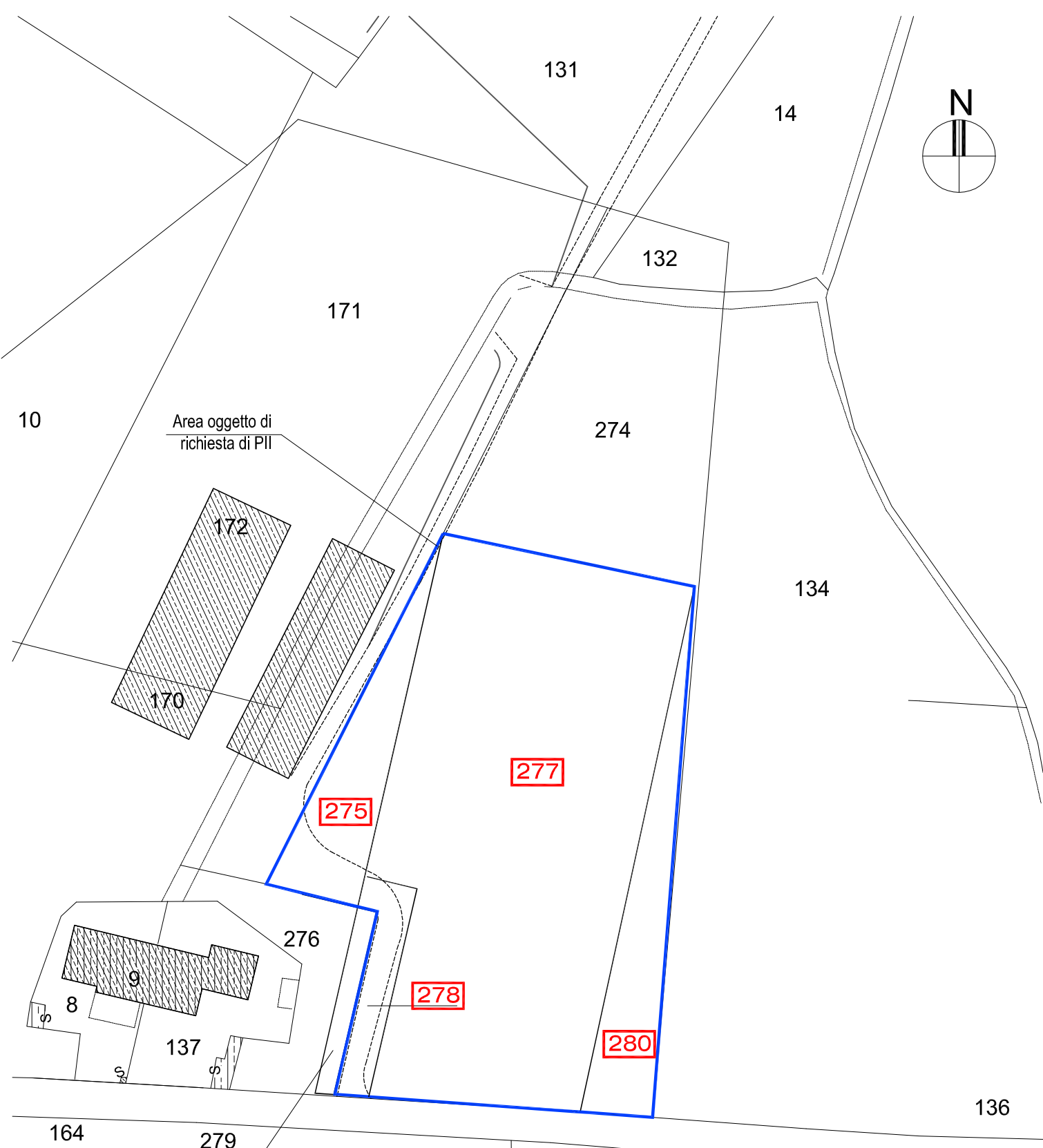


Firma del titolare *Daniela Rambotti*
Lonato d.G. 18-02-2013

Impronta del dito indice sinistro

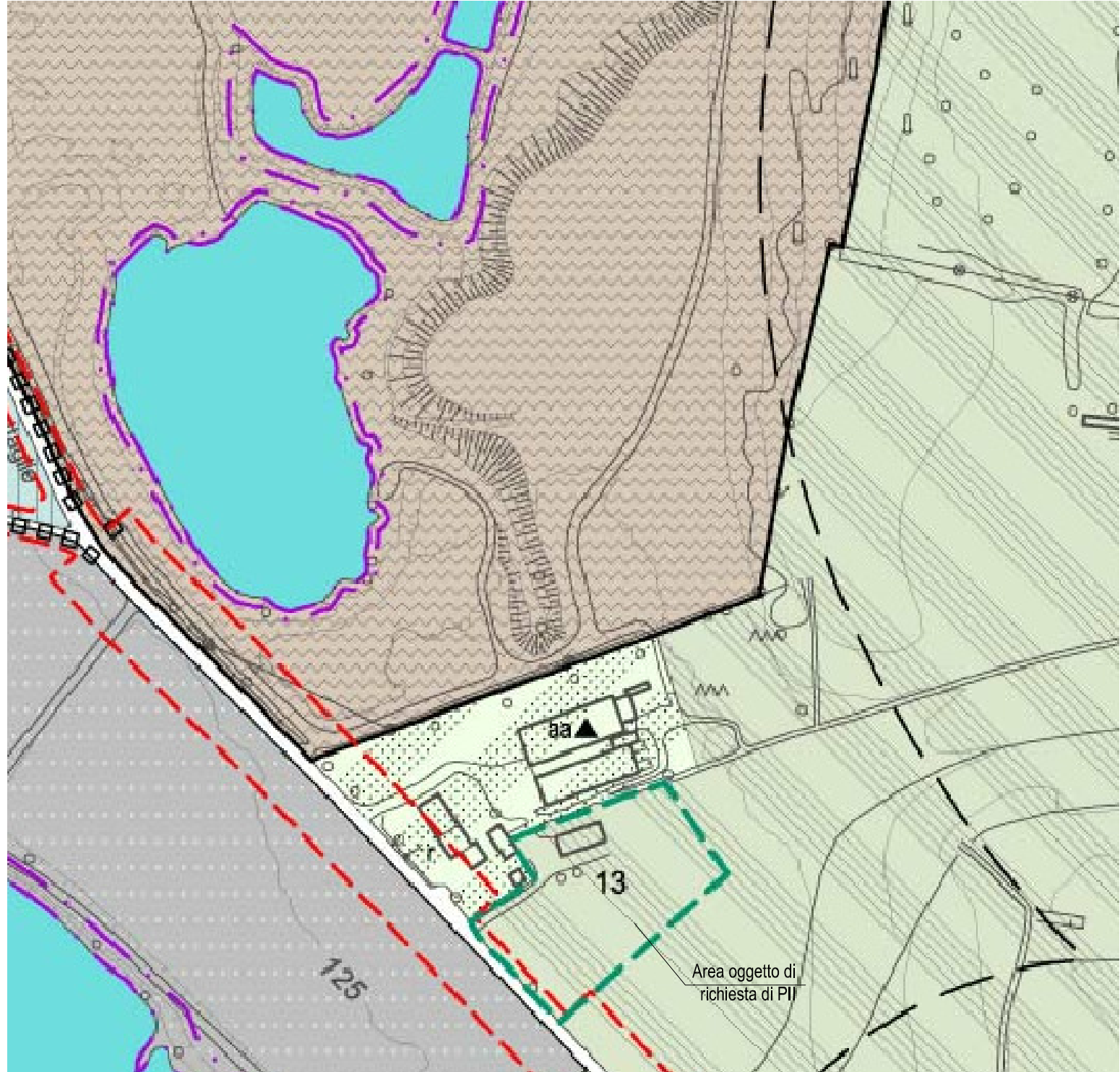
IL SINDACO









Identificazione catastale	Superficie
Fg. 55 - mapp. 277	4.885,00 mq
Fg. 55 - mapp. 278	272,00 mq
Fg. 55 - mapp. 275	681,00 mq
Fg. 55 - mapp. 280	756,00 mq
TOTALE	6.594,00 mq

*Allegato 01
Estratto MAPPA*





IL SISTEMA NATURALE ED AGRICOLO, DELLE SALVAGUARDIE, DEI SERVIZI PUBBLICI

-  Aree di mitigazione ambientale
-  Aree di salvaguardia
-  Aree agricole di salvaguardia
-  Aree agricole


Edifici esistenti:

- *** residenze
- r** residenze altri edifici di valore storico-architettonico
- r*** Bene di interesse archeologico (L.42/2004 artt. 10,11,12)
- aa** aziende agricole
- aa ▲** aziende agricole dismesse
- aa** aziende agricole con consistenti insediamenti rurali di valore storico-architettonico
- p** edifici produttivi
- p*** edifici produttivi e residenze di servizio di valore storico-architettonico

 (Elementi idrografici)

 Ambiti per servizi pubblici o di interesse pubblico e collettivo (Vedasi Piano dei Servizi)
Per l'ambito individuato con il simbolo grafico "asterisco" vedasi le NTA del PdS

 Percorsi ciclopedonali

 Norme particolari

stralcio zona AS (art. 45)

Ambito	13	(località	via Battaglie)		
Assentiti	V 4,000	mc	slp	\	mq	
	H 7,50/6,00	m	SC	\	mq	
Destinazione	residenziale (1a, ex art.16 NTA)					
Modalità attuativa	<input type="checkbox"/> PdC	<input type="checkbox"/> PdCc	<input checked="" type="checkbox"/> PA (PII)			
Area per servizi pubblici:	indotti	mq/abitante	di qualità	\	% slp	
		% slp				

Altre norme

Il progetto insediativo non potrà superare i due piani fuori terra, né eccedere l'altezza massima di 6,00 m nel caso si tratti di edifici con ultimo solaio orizzontale (7,50 m a media falda nel caso di edifici con ultimo solaio inclinato). L'attuazione delle possibilità edificatorie assentite è subordinata all'approvazione di apposito programma integrato d'intervento ex art.91 e seg. LR 12/05 e s. m. e i.

LEGENDA



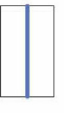
Confine amministrativo



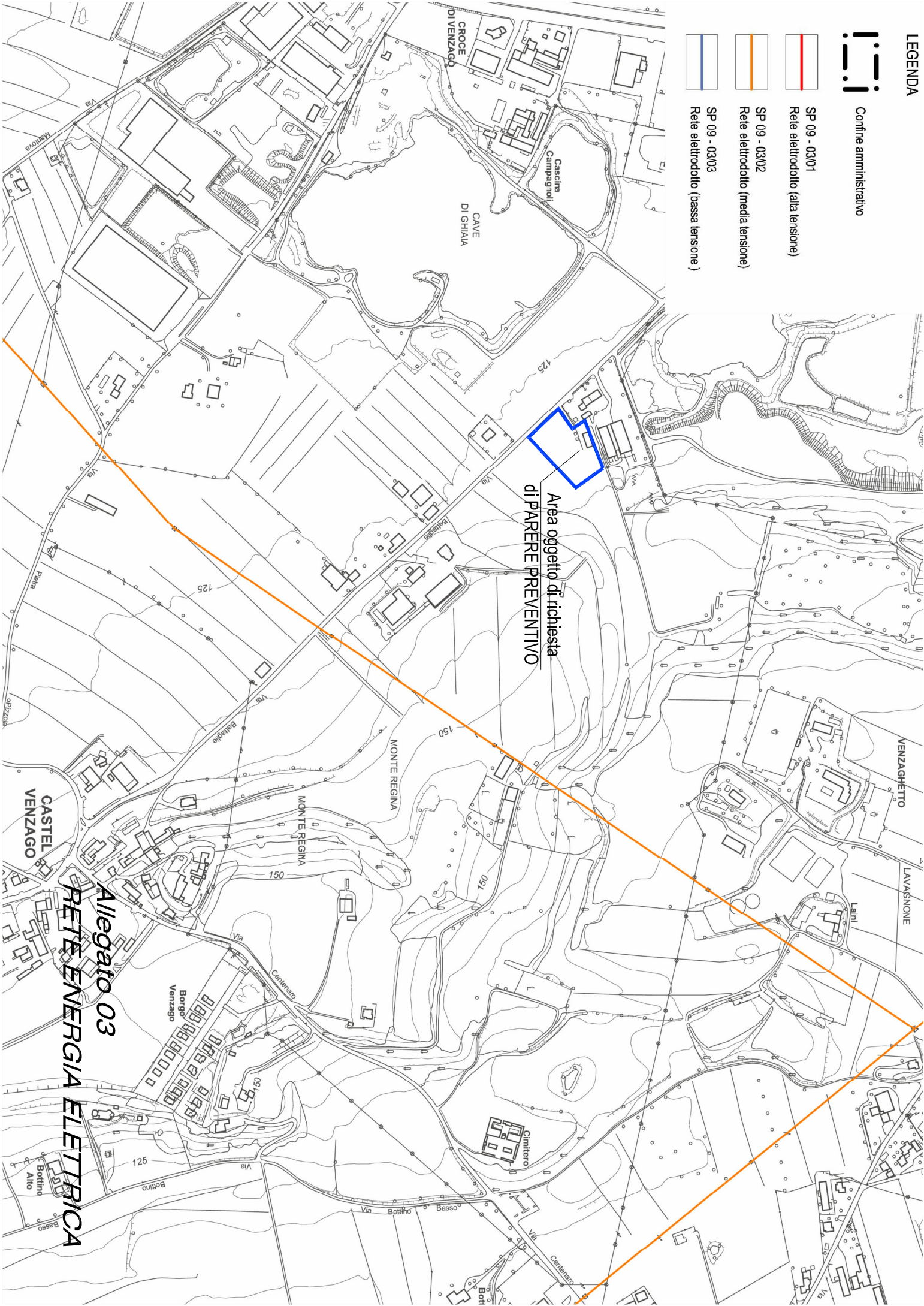
SP 09 - 03/01
Rete elettrodotto (alta tensione)



SP 09 - 03/02
Rete elettrodotto (media tensione)

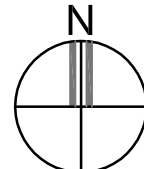


SP 09 - 03/03
Rete elettrodotto (bassa tensione)



Area oggetto di richiesta
di PARERE PREVENTIVO

Allegato 03
RETE ENERGIA ELETTRICA









Edifici agricoli esistenti
Strada carrabile sterrata
per accesso a lotti agricoli retrostanti



Edificio residenziale esistente

LEGENDA

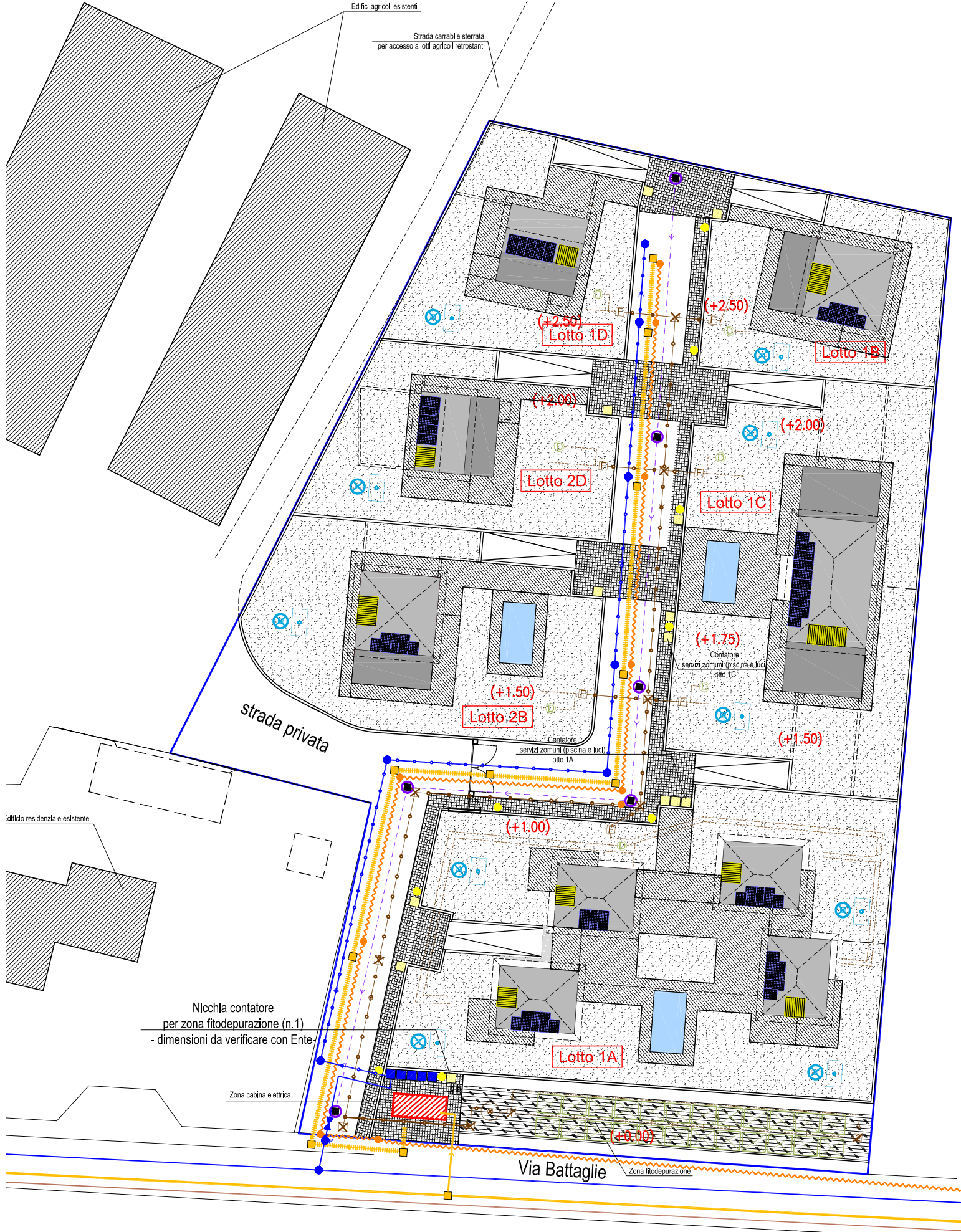
-  PERIMETRO dell'AREA d'INTERVENTO
-  AREA di SEDIME di PROGETTO:
- volume a uno e due piani fuori terra (max)
- H max = 6.00 m all'intradosso ultimo solaio
-  - strada di accesso a lotti retrostanti
(diritto di passaggio esistente)
-  - strada privata con cancello carraio e pedonale all'ingresso
-  - marciapiedi e dossi rallentatori
-  - accessi pedonali singoli lotti e unità immobiliari

Cabina elettrica
e zona raccolta
porta a porta Via Battaglie

Zona fitodepurazione

Zona verde filtro

Allegato 04 Schema generale dell'intervento



Allegato 05/a Planimetria
 Schema generale sottoservizi





LEGENDA











PERIMETRO dell'AREA d'INTERVENTO

SCHEMA INDICATIVO:







1 - RETI principali sottoservizi esistenti lungo via BATTAGLIE ALL'ESTERNO DEL COMPARTO

-  . ADDUZIONE IDRICA (A2A)
-  . ENERGIA ELETTRICA (ENEL)
-  . LINEA TELEFONICA interrata/aerea (TELECOM)
-  . GAS (SIME s.p.a)










2 - RETE secondarie sottoservizi di progetto (linee interrate) ALL'INTERNO DEL COMPARTO

-  . ADDUZIONE IDRICA (A2A)
 - n. 10 tubazioni in multistrato - Ø 1" - da contatore a singola unità
-  . ENERGIA ELETTRICA - da cabina a singolo lotto - (ENEL)
 - tubo corrugato in polietilene Ø 160
-  . Raccolta ACQUA METEORICA con tubazione forata di collegamento a pozzi perdenti (tubo in calcestruzzo Ø 300)
-  . COMUNICAZIONI (LINEA TELEFONICA interrata, fibra ottica,...) (TELECOM)
-  . Lampione stradale - corpo illuminante con pozzetto di ispezione al piede
-  . SISTEMA di SMALTIMENTO ACQUE REFLUE DOMESTICHE tramite (PROVINCIA/GARDA UNO)
IMPIANTO di FITODEPURAZIONE A VASSOI ASSORBENTI A FLUSSO VERTICALE:
 - . BIOLOGICA IMHOFF in polietilene monoblocco (V=6.000 l - 50 AE)
 - . pozzetto di carico in polietilene
 - . VASSOI ASSORBENTI:
 - . vassoi tronco-piramidali in polietilene dimensione 200x250 - h=85 (n. 24 per 50 AE)
 - . rinfianco vassoi con sabbia umida (inerte 0-5 mm) - fino a bordo vassoi-
 - . completamento riempimento con terreno vegetale
 - . arbusti e fiori secondo tabelle fornitore/produttore
 - . pozzetto finale in polietilene con troppo-pieno
-  . pompa con tubazione di ricircolo a pozzetto 1 

3 - PUNTI DI RACCORDO reti di progetto

-  Pozzetto per raccordo e ispezione rete ADDUZIONE IDRICA
-  Punto di consegna e valvola non ritorno per rete ADDUZIONE IDRICA
-  Pozzetto per raccordo e ispezione ACQUE REFLUE DOMESTICHE
-  Pozzetto per raccordo e ispezione rete ENERGIA ELETTRICA
-  Griglia di raccolta acque meteoriche con pozzo perdente al piede
-  Pozzetto per raccordo e ispezione rete TELECOMUNICAZIONI

4 - RETI TECNOLOGICHE SINGOLI LOTTI:

-  . Pozzetto DEGRASSATORE (raccolta acque cucine) a monte SIFONE FIRENZE
-  . Pozzetto con sifone tipo FIRENZE (Φ160) - in uscita da singolo lotto
-  . COLLETTORE in PVC per ACQUE NERE
-  . PISCINE con sistema di ultrafiltrazione a ciclo chiuso e acqua di controlavaggio da convogliare a fognatura nera (rete interna)
-  . SISTEMA di SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE:
 - . vasca in polietilene per accumulo acque piovane a scopo irriguo
 - . pozzo perdente costituente dispositivo di "troppo pieno"
-  . IPOTESI posizione NICCHIA per CONTATORI:
 - . ADDUZIONE IDRICA (n. 10 contatori - 1 contatore per utenza)
 - . ENERGIA ELETTRICA
 - . per ogni alloggio: n. 2 contatori (per alimentazione singola PDC e utenza domestica - FM+luce)
 - . n. 2 contatore per parti comuni lotti 1C e 1A
 - . n. 1 contatori per parti comuni zona fitodepurazione
-  . ENERGIA SOLARE
 - . pannelli solari termici (collegati a bollitore di accumulo per ACS)
 - . pannelli solari fotovoltaici per produzione EE (collegato a impianto con pompa di calore)
- 
- 

Allegato 05/b Legenda
Schema generale sottoservizi



Enel-DIS-02/07/2014-0587780

Distribuzione

GRUPPO ENEL - DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
MACRO AREA TERRITORIALE NORD OVEST
ZONA DI BRESCIA

via CASSALA BRESCIA
tel +39 030 fax 800 046 674

Spett.le
DANIELA RAMBOTTI
VIA BATTAGLIE, 21
25017 LONATO DEL GARDA BS

DIS/MAT/NO/DTR-LOM/ZO/ZOBS

Brescia

Oggetto: Richiesta di elettrificazione lottizzazione.
Cliente DANIELA RAMBOTTI via Battaglie, Sn - 25017 Lonato Del Garda Bs.
Richiesta pervenuta il: 13.05.2014
Codice di rintracciabilità: 62180435P

Gentile Cliente

con riferimento alla richiesta in oggetto, Vi comunichiamo di seguito il preventivo di spesa, definito ai sensi della delibera dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas ARG/elt n. 199/11 e successive modifiche e integrazioni.

Il progetto è stato formulato considerando un numero di forniture complessive pari a 23, di cui n. 23 con consegna in bassa tensione. In allegato il dettaglio, per singolo Lotto, delle caratteristiche tecniche delle forniture.

In considerazione della potenza richiesta l'energia elettrica sarà consegnata alla tensione di alimentazione di 230 V per le forniture in Bassa Tensione.

L'importo complessivo è pari a 21.568,51 € (IVA inclusa) ed è costituito dalle seguenti componenti di costo, calcolate in base a quanto previsto dalla delibera dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas ARG/elt n. 199/11 e s.m.i. (il contributo per la quota distanza è calcolato con riferimento alla/e cabina/e di trasformazione numero 20690 e 20864, indicato nel dettaglio allegato):

Componenti di costo

Corrispettivi di elettrificazione

<i>Quota distanza dalla cabina 20690, metri 450 (368,69 euro x 4 forniture BT)</i>	<i>1.474,76 €</i>
<i>Quota distanza dalla cabina 20864, metri 400 (368,69 euro x 1 forniture BT)</i>	<i>368,69 €</i>
<i>Quota distanza dalla cabina 20864, metri 420 (368,69 euro x 11 forniture BT)</i>	<i>4.055,59 €</i>
<i>Quota distanza dalla cabina 20864, metri 445 (368,69 euro x 2 forniture BT)</i>	<i>737,38 €</i>
<i>Quota distanza dalla cabina 20864, metri 450 (368,69 euro x 5 forniture BT)</i>	<i>1.843,45 €</i>
<i>Quota potenza BT (€/kW 69,22 x 132,50 kW)</i>	<i>9.171,65 €</i>
<i>Contributo in quota fissa a copertura degli oneri amministrativi</i>	<i>27,59 €</i>



1-6



Distribuzione

GRUPPO ENEL - DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
MACRO AREA TERRITORIALE NORD OVEST
ZONA DI BRESCIA

via CASSALA BRESCIA
tel +39 030 fax 800 046 674

Imponibile IVA netto 17.679,11 €
+ IVA 22% 3.889,40 €

TOTALE 21.568,51 €

Con riferimento alla sola quota potenza, si precisa che il pagamento della stessa non deve essere obbligatoriamente effettuato in questa fase di lottizzazione, ma può essere anche rimandato eventualmente alle fasi successive di allacciamento oppure preposa del gruppo di misura oppure attivazione .

Nel caso in cui la presente offerta venga accettata, nella successiva richiesta di allacciamento, il richiedente dovrà indicare la denominazione della lottizzazione, il numero del Lotto di riferimento e l'identificativo del n. pratica citato nella presente comunicazione.

Il preventivo formulato sarà valido per un periodo di 6 mesi a partire dalla data della presente e l'importo potrà essere suscettibile di variazioni in relazione ad eventuali provvedimenti emanati dalle competenti Autorità. Oltre tale termine il suddetto preventivo dovrà ritenersi scaduto e provvederemo automaticamente all'annullamento della prestazione senza ulteriori comunicazioni.

Il tempo massimo previsto per l'esecuzione dei lavori di nostra competenza è pari a 60 giorni lavorativi, al netto dell'ottenimento delle necessarie autorizzazioni, per il quale è stimato un tempo di 90 giorni.

La data di decorrenza della prestazione sarà pari alla data di ricezione dell'accettazione del preventivo, completa della dimostrazione di avvenuto pagamento.

Detta documentazione dovrà pervenire ad uno dei seguenti recapiti:

- all'indirizzo Enel Distribuzione Spa
Casella Postale 5555
85100 Potenza;
- fax numero verde 800 046 674.

Resta inteso che l'esecuzione della prestazione è subordinata al ricevimento della comunicazione dell'avvenuto completamento delle opere e/o concessioni, autorizzazioni/servitù a Vostra cura, indicate nella Specifica Tecnica che Vi è stata consegnata.

A questo proposito evidenziamo che l'accettazione delle opere avverrà a cura del distributore che verificherà la loro avvenuta realizzazione in conformità alle prescrizioni fornite.

Il pagamento potrà essere effettuato a mezzo bonifico bancario con i seguenti riferimenti:

BANCA: BANCA INTESA
IBAN IT61W0306909420000802075875
BIC: W



2-6



Distribuzione

GRUPPO ENEL - DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
MACRO AREA TERRITORIALE NORD OVEST
ZONA DI BRESCIA

via CASSALA BRESCIA
tel +39 030 fax 800 046 674

intestato a Enel Distribuzione Spa – Unità Vettoriamiento e Misura, indicando quale causale del versamento il codice di rintracciabilità **62180435P**.

Precisiamo che qualora le competenti Autorità dovessero imporre prescrizioni tali da non consentirci la realizzazione degli impianti di rete per la connessione con la 'soluzione di minimo tecnico', l'importo relativo alla 'quota distanza' indicato nel presente preventivo sarà raddoppiato, in conformità a quanto previsto dall'articolo 6.5 della delibera dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas ARG/elt n. 199/11 (TIC) e s.m.i.

In tal caso sarà comunque nostra cura comunicare le modalità di pagamento dell'importo integrativo, fatta ovviamente salva la rinuncia da parte Vostra all'esecuzione dei lavori oggetto del presente preventivo.

Evidenziamo inoltre che per l'esecuzione della prestazione richiesta è necessaria la realizzazione, a cura e spese del cliente finale, di n. 1 immobili per cabine di trasformazione, le cui caratteristiche e dimensioni sono dettagliate nella Specifica Tecnica consegnata in sede di sopralluogo.

La proprietà richiedente dovrà rilasciare in favore di Enel Distribuzione le seguenti regolari servitù del tipo inamovibile, registrata e trascritta: di elettrodotto, per tutte le linee MT all'interno della lottizzazione afferenti alla singola cabina, di accesso per passo carraio al fondo su cui insiste la cabina, se interdetto; dovrà inoltre costituire servitù inamovibile, registrata e trascritta, per ogni locale/fabbricato ad uso cabina. Ai sensi dell'art. 8.5 del TIC Delibera ARG/elt n. 199/11, il compenso riconosciuto da Enel Distribuzione per la cessione dei citati diritti reali (cessione da realizzarsi anche con lo stipula di più atti notarili e comunque prima della messa in servizio elettrico della singola cabina), per la totalità delle cabine e linee elettriche indicate ai commi precedenti ed al netto di oneri fiscali, è pari a complessivi Euro 500,00.

Evidenziamo inoltre che le successive richieste di allacciamento dei singoli lotti dovranno fare riferimento al codice di rintracciabilità indicato nella presente offerta e verranno accettate solo dopo l'ultimazione delle opere di elettrificazione primaria oggetto della presente.

Segnaliamo infine che per l'esecuzione della prestazione richiesta saranno necessari interventi che interesseranno anche la rete di Media Tensione e, pertanto, ai sensi di quanto previsto dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas (Relazione AIR del 14 settembre 2012), lo standard applicato al presente preventivo è pari a 40 giorni lavorativi (Tempo massimo di preventivazione per l'esecuzione di lavori sulla rete di Media Tensione).

Per ulteriori informazioni e chiarimenti di natura tecnica riguardanti la richiesta in oggetto potrà rivolgersi al signor GALLI CRISTIAN (telefono numero 0306947706).

Distinti saluti.

Saule Spinelli
Il Responsabile

IL PRESENTE DOCUMENTO È SOTTOSCRITTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELL'ART. 21 DEL D.LGS. 82/2005. LA RIPRODUZIONE DELLO STESSO SU SUPPORTO ANALOGICO È EFFETTUATA DA ENEL SERVIZI E



3-6



Distribuzione

GRUPPO ENEL - DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
MACRO AREA TERRITORIALE NORD OVEST
ZONA DI BRESCIA

via CASSALA BRESCIA
tel +39 030 fax 800 046 674

COSTITUISCE UNA COPIA INTEGRA E FEDELE DELL'ORIGINALE
INFORMATICO DISPONIBILE A RICHIESTA PRESSO L'UNITA' MITTENTE

Elenco dei documenti inviati in allegato:
DETTAGLIO LOTTIZZAZIONE
Informativa privacy



4-6



Distribuzione

GRUPPO ENEL - DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
MACRO AREA TERRITORIALE NORD OVEST
ZONA DI BRESCIA

via CASSALA BRESCIA
tel +39 030 fax 800 046 674

DETTAGLIO LOTTIZZAZIONE

Lotto	Tipologia fornitura	Numero forniture	Potenza richiesta Kw	Potenza massima richiesta kW	Totale potenza richiesta kW	Totale potenza massima kW	Tensione	Fasi	Distanza cabina metri	Denom. cabina	Valore unitario Quota distanza	Importo Quota distanza Euro	Valore unitario quota potenza	Importo quota potenza Euro
1	AU	1	6	6,6	6	6,6	BT	1	450	20690	368,69	368,69	69,22	456,85
1	UD	1	4,5	5	4,5	5	BT	1	450	20690	368,69	368,69	69,22	346,10
2	AU	1	6	6,6	6	6,6	BT	1	450	20690	368,69	368,69	69,22	456,85
2	UD	1	4,5	5	4,5	5	BT	1	450	20690	368,69	368,69	69,22	346,10
3	AU	1	6	6,6	6	6,6	BT	1	445	20864	368,69	368,69	69,22	456,85
3	UD	1	4,5	5	4,5	5	BT	1	445	20864	368,69	368,69	69,22	346,10
4	AU	1	6	6,6	6	6,6	BT	1	420	20864	368,69	368,69	69,22	456,85
4	UD	1	6	6,6	6	6,6	BT	1	420	20864	368,69	368,69	69,22	456,85
5	AU	1	3	3,3	3	3,3	BT	1	450	20864	368,69	368,69	69,22	228,43
5	AU	2	6	6,6	12	13,2	BT	1	450	20864	368,69	737,38	69,22	913,70
5	UD	2	4,5	5	9	10	BT	1	450	20864	368,69	737,38	69,22	692,20
6	AU	5	6	6,6	30	33	BT	1	420	20864	368,69	1.843,45	69,22	2.284,26
6	UD	4	4,5	5	18	20	BT	1	420	20864	368,69	1.474,76	69,22	1.384,40
7	AU	1	4,5	5	4,5	5	BT	1	400	20864	368,69	368,69	69,22	346,10



5-6

INFORMATIVA AL CLIENTE SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Gentile Cliente,

con l'accettazione del Preventivo di spesa relativo all'allacciamento collettivo richiesto, Lei ci autorizza a trattare alcuni suoi dati personali il cui conferimento rappresenta condizione essenziale per l'esecuzione di quanto previsto nel Preventivo suddetto (da qui in avanti: Preventivo). Enel Distribuzione SpA Le garantisce l'assoluto rispetto delle norme di legge in materia di diritto alla privacy (D.Lgs.196/2003 e successive modificazioni ed integrazioni) con riguardo a tutti i dati acquisiti nei propri archivi in occasione delle operazioni contrattuali.

Salvo diverso espresso consenso, i dati da Lei forniti verranno utilizzati esclusivamente per l'esecuzione di quanto previsto nel Preventivo per fornire informazioni e documentazione connesse al Preventivo da Lei sottoscritto e per il monitoraggio della qualità del servizio prestato dalla nostra società. Tutti i dati acquisiti potranno essere comunicati a società controllate o collegate e/o a terzi fornitori di servizi ai fini dell'esecuzione del Preventivo e/o del sopraindicato monitoraggio. I dati forniti possono venire a conoscenza dei soggetti preposti alla gestione del Preventivo, in qualità di Incaricati del trattamento (art. 30 del D.Lgs 196/2003).

A questo proposito le segnaliamo:

- che il trattamento è realizzato attraverso le operazioni previste dal D.Lgs. 196/2003 e successive modificazioni e integrazioni, con l'ausilio di strumenti informatici ed è svolto da personale di Enel Distribuzione addetto alle unità preposte al trattamento medesimo e/o da soggetti terzi che abbiano con essa rapporti di servizio;
- che l'acquisizione dei dati che le sono stati o le potranno essere richiesti è il presupposto indispensabile per la esecuzione di quanto previsto nel Preventivo di spesa per l'allaccio collettivo richiesto e per tutte le conseguenti operazioni di suo interesse.
- che Lei, quale soggetto interessato, ha facoltà di esercitare i diritti previsti dall'art.7 della suddetto D.L.gs., che di seguito per completezza si riporta, e in particolare ha il diritto di conoscere, in ogni momento, quali sono i suoi dati e come essi vengono utilizzati. Ha anche il diritto di farli aggiornare, integrare, rettificare o cancellare, chiederne il blocco e opporsi al loro trattamento.

Art. 7 del D.Lgs 196/2003

1. l'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intellegibile

2. l'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:

- a) dell'origine dei dati personali;*
- b) delle finalità e modalità del trattamento;*
- c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;*
- d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'art. 5, comma 2;*
- e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venire a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.*

3. l'interessato ha diritto di ottenere

- a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati.*
- b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono raccolti o successivamente trattati*
- c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.*

4. l'interessato ha diritto di opporsi in tutto o in parte :

- a) per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;*
- b) al trattamento dei dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.*

Le richieste di cui all'art.7 del D.Lgs. 196/2003 potranno essere indirizzate al Responsabile della Funzione Servizi Commerciali di Rete di Enel Distribuzione, domiciliato per la carica presso la sede della società in VIA OMBRONE 2 - 00198 ROMA, nella sua qualità di Responsabile del trattamento (art. 29 del D.Lgs. 196/2003). Le rappresentiamo, inoltre, che il Titolare del trattamento dei dati (art. 28 del D.Lgs. 196/2003) è Enel Distribuzione, nella persona del Presidente del Consiglio di Amministrazione, domiciliato presso la sede della società in VIA OMBRONE 2 - 00198 ROMA, mentre il Responsabile del trattamento dei dati è il Responsabile della Funzione Servizi Commerciali di Rete di Enel Distribuzione, domiciliato per la carica presso la sede della società in VIA OMBRONE 2 - 00198 ROMA.

Allegato 2

A2A

Lettera disponibilità Ente per allaccio a rete adduzione idrica

17-05-2013

Dati anagrafici:

CODICE CLIENTE 30501010
C.F.: RMBDNL59C53D284O
RAMBOTTI DANIELA
VIA BATTAGLIE, 21
25017 LONATO DEL GARDA (BS)

Spett.le
RAMBOTTI DANIELA
VIA BATTAGLIE, 21
25017 LONATO DEL GARDA (BS)

In riferimento alla Vostra richiesta, Vi trasmettiamo la nostra migliore offerta per l'esecuzione del seguente intervento:

Codice di rintracciabilità : P0352660
Data richiesta : 08-05-2013
Ubicazione fornitura : VIA BATTAGLIE, 21/F2 - 25017 LONATO DEL GARDA (BS)
Tipo di intervento : ALLACCIAMENTO ACQUEDOTTO

Il contributo per l'esecuzione dei lavori, dettagliato nelle voci di costo, è il seguente:

Importo da pagare	Totale imponibile (*)	Importo IVA 10%
Euro 2.915,00	€ 2.650,00	€ 265,00

(*) di cui:

- Costo di allacciamento acquedotto € 2.650,00

Termini di validità 90 giorni dalla data della presente

Modalità di pagamento

Il presente preventivo sarà considerato accettato nel momento in cui riscontreremo l'avvenuto pagamento.
Il pagamento potrà essere effettuato nelle seguenti modalità, riportando il numero di preventivo e il codice cliente:

- **bonifico bancario** **A2A S.p.A. – CIN N - ABI 03500 - CAB 01619 - C/C 35340**
(COORD.IBAN: IT38N0350001619000000035340)
- **c/c postale** **A2A S.p.A. – C/C 11795259**
(COORD.IBAN: IT54P076011120000001795259)

Trasmettere una copia attestante l'avvenuto pagamento al fax numero 0302057521.



3050101002830213

Tipologia di interventi

- Allacciamento (A) n° 1 presa diametro 40 mm

lunghezza	m	3,00
utenze sottese	n°	10
utenze equivalenti	n°	10

- Numero 10 contatore/i diametro: 15 mm

Dati tecnici

- Unità totali sottese n° 10

- di cui 10 domestiche

- Portata contrattuale minima garantita per ogni unità immobiliare 1 dl/s (0,1 litri al secondo)

- Carico idraulico maggiore o uguale a 5 m., misurato al punto di consegna della fornitura, relativo al solaio di copertura del piano abitale più elevato e un carico massimo riferito al punto di consegna non superiore a 70 m., salvo indicazioni diverse.

Confermiamo che daremo corso all'esecuzione del lavoro richiesto solo dopo il completamento da parte Vostra di: predisposizione alloggiamento contatori (COSTRUZIONE NICCHIA SUL LIMITE DI PROPRIETA') nel rispetto delle prescrizioni tecniche indicate.

Accettato il preventivo, l'esecuzione dei lavori avverrà entro 30 giorni lavorativi, previa Vostra comunicazione di ultimazione delle opere.

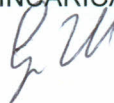
Se la scadenza per l'esecuzione dei lavori non sarà rispettata per cause direttamente imputabili ad A2A Ciclo Idrico S.p.a., Vi sarà riconosciuto un indennizzo pari a € 10,00.

Si ricorda che la successiva attivazione della fornitura è subordinata alla consegna della copia della Dichiarazione di conformità degli impianti ed alla verifica, da parte dei nostri tecnici, dell'avvenuta realizzazione dei lavori a Vostro carico.

Il nostro Ufficio Gestione Preventivi Brescia (sig. ZANOTTI - tel.030/3554447) è a disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti.

L'INCARICATO



3050101002830213