

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n° 1 - 41036 - Medolla (MO)

PROGETTO ESECUTIVO



Progettazione:

ISG Equipment S.r.l.s.

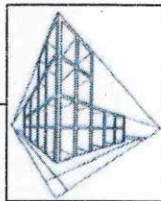
Ingegneria Sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

- Coordinamento Generale;
- Progettazione Specialistica Geologica-Geotecnica;

Dott. Geol. Lorenzo Del Maschio

- Progettazione Architettonica e Strutturale;
- Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;

Ing. Gabriele Mungo Zanetti



Committente:

Comune di Medolla

-Responsabile Unico del Procedimento
Geom. Lorenzo Guagliumi



Relazione Tecnica Generale



Codice Progetto

007-2018-P2

Scala

1:100

Codice Elaborato

E-00-G-R-01

a	Dicembre 2018	emissione	gmz	ldm
Rev.	Data	Descrizione revisione	Dis.	Contr.

Elaborati Generali

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

Fig.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n° 1 - 41036 - Medolla (MO)

PROGETTO ESECUTIVO



Progettazione:

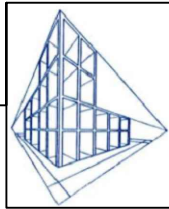
ISG Equipment S.r.l.s.
Ingegneria Sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

- Coordinamento Generale;
- Progettazione Specialistica Geologica-Geotecnica;

Dott. Geol. Lorenzo Del Maschio

- Progettazione Architettonica e Strutturale;
- Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;

Ing. Gabriele Mungo Zanetti



Committente:

Comune di Medolla

-Responsabile Unico del Procedimento
Geom. Lorenzo Guagliumi



Relazione Tecnica Generale

Codice Progetto

007-2018-P2

Scala

1:100

Codice Elaborato

E-00-G-R-01

a	Dicembre 2018	emissione	gmz	ldm
Rev.	Data	Descrizione revisione	Dis.	Contr.

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

Fig.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n° 1 - 41036 - Medolla (MO)

PROGETTO ESECUTIVO



Progettazione:

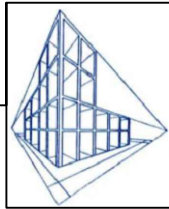
ISG Equipment S.r.l.s.
Ingegneria Sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

- Coordinamento Generale;
- Progettazione Specialistica Geologica-Geotecnica;

Dott. Geol. Lorenzo Del Maschio

- Progettazione Architettonica e Strutturale;
- Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;

Ing. Gabriele Mungo Zanetti



Committente:

Comune di Medolla

-Responsabile Unico del Procedimento
Geom. Lorenzo Guagliumi



Relazione Tecnica Generale

Codice Progetto

007-2018-P2

Scala

1:100

Codice Elaborato

E-00-G-R-01

a	Dicembre 2018	emissione	gmz	ldm
Rev.	Data	Descrizione revisione	Dis.	Contr.



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI
RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

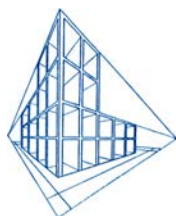
DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

INDICE

1	PREMESSA	1
2	INTERVENTO IN PROGETTO.....	1
3	DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI STATO DI FATTO ED INQUADRAMENTO URBANISTICO	15
4	SISMICA: DEPOSITO DELLA STRUTTURA	22
5	DOCUMENTAZIONE CATASTALE	22



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

1 PREMESSA

Il Comune di Medolla con Determinazione n.222 del 06/11/2018 ha incaricato la Società di Ingegneria ISG Equipment S.R.L.S. con sede in Spilamberto (MO) di eseguire la progettazione esecutiva per la "Lavori di ripristino funzionale della sponda del lago sito presso l'area di riequilibrio ecologico San Matteo di Medolla".

L'incarico affidato prevede che siano redatti i necessari elaborati progettuali ai sensi del D.Lgs 50/2016.

La zona oggetto di intervento è situata all'interno dell'oasi ecologica di San Matteo di Medolla lungo la sponda del lago ricompreso tra l'oasi stessa e la proprietà privata che confina con la sponda meridionale del piccolo bacino idrico dell'oasi identificata al foglio 8, mappali 27/28/29/34/106/107 in via Rubadello a Medolla in zona ARE, di proprietà del Comune, da carta della zonizzazione degli ambiti del PSC vigente approvato con delibera di CC 30/2011.

L'intervento di cui al presente progetto prevede la realizzazione di un palancoato metallico da infiggere lungo la sponda di cui sopra. Il palancoato metallico si rende necessario per sostenere la sponda del lago che negli ultimi 10 anni è fortemente in erosione e ha subito notevoli episodi di smottamenti/frane superficiali che hanno notevolmente modificato il profilo originale della sponda stessa creando situazioni di pericolo sia per le frequentazioni delle persone che si recano in prossimità del lago sia per il coinvolgimento dei terreni della proprietà privata immediatamente a ridosso.

Il progetto è sottoscritto dall'Ing. Gabriele Mungo Zanetti, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Modena al n. 3126, e dal Dott. Geol. Lorenzo Del Maschio, iscritto all'Albo dei Geologi della Regione Lazio al n. 1725, quali Direttore Tecnico e Legale Rappresentante della Società incaricata ISG Equipment Srls.

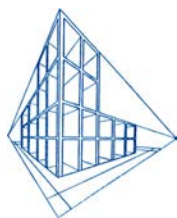
2 INTERVENTO IN PROGETTO

L'intervento in progetto è la nuova costruzione di un'opera geotecnica e nello specifico di un palancoato metallico a protezione della sponda meridionale del piccolo invaso presente nell'oasi di riequilibrio ecologico di San Matteo di Medolla.

La progettazione esecutiva del palancoato richiede una particolare attenzione sia per le condizioni geotecniche determinate dal posizionamento dell'opera sia, principalmente, per la necessità di dovere attraversare una zona al di sotto della quota del livello idrico dell'invaso in cui può sussistere la possibilità siano presenti materiali di grossolani di scarto anche in profondità dovuti al fatto che l'area di riequilibrio ecologico è una ex-cava dismessa negli anni 70.

Del resto non è apparso vantaggioso allontanare di molto il palancoato metallico rispetto al piede della scarpata emersa poiché si sarebbe venuto a trovare lungo il pendio attualmente sommerso e sempre più distante dalla sommità della scarpata esistente. In tale posizione, in fase di esecuzione dei lavori, si renderebbe necessario abbassare di molto la quota del pelo dell'acqua e conseguentemente attendere che il terreno superficiale si asciughi per consentire al personale addetto di poter lavorare in sicurezza ed inoltre il riempimento a tergo del palancoato, previsto di materiale drenante per una sua quota parte al fine di abbattere il carico idraulico spingente sull'opera in progetto, aumenterebbe in maniera considerevole e pertanto aumenterebbero i costi di conseguenza.

<i>a</i>	<i>Dicembre 2018</i>	<i>emissione</i>	<i>gmz</i>
<i>Rev.</i>	<i>Data</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Revisore</i>
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 1 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

In seguito riprese satellitari con l'ubicazione dell'area oggetto di intervento.

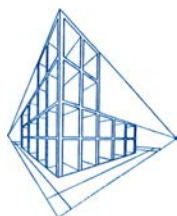


Figura 1: Ripresa satellitare con indicazione dell'area oggetto di intervento.



Figura 2: Ripresa satellitare di dettaglio con indicazione della zona oggetto di intervento.

<i>a</i>	<i>Dicembre 2018</i>	<i>emissione</i>	<i>gmz</i>
<i>Rev.</i>	<i>Data</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Revisore</i>
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 2 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

Preliminarmente alla progettazione è apparso necessario conoscere quanto più possibile la natura geotecnica dei terreni presenti, al fine di valutare la fattibilità dell'opera.

Ai fini della classificazione degli aspetti geotecnici i sottoscritti progettisti in passato, su incarico dell'amministrazione comunale, hanno svolto la consulenza geologica e geotecnica per la valutazione dei terreni presenti nell'area di intervento; i dati di detta consulenza geologica e geotecnica sono stati recepiti nel progetto esecutivo di cui è detto prima.

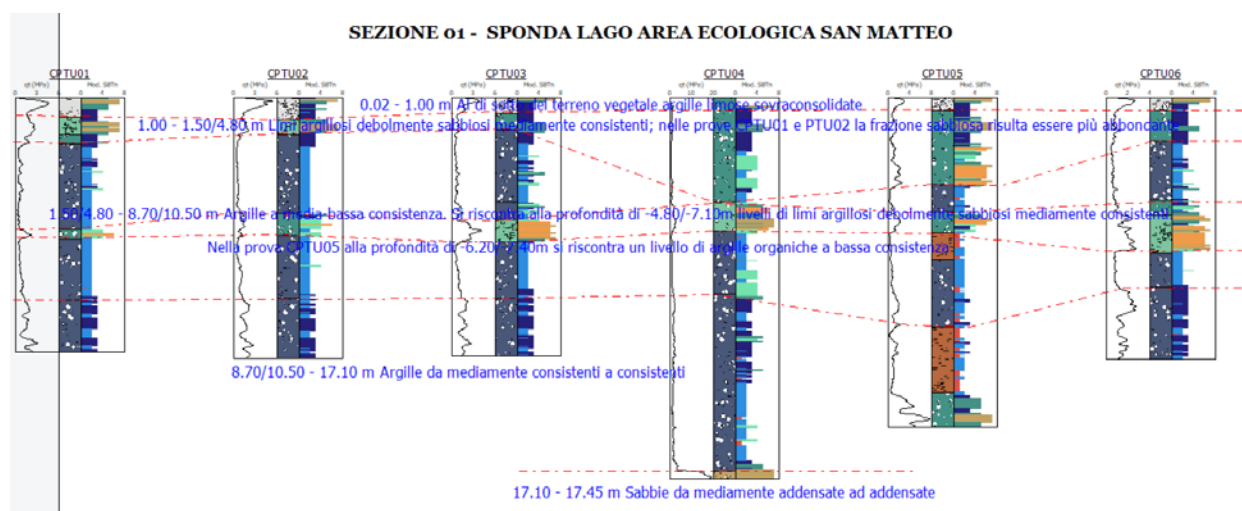
Pertanto i sottoscritti progettisti hanno piena conoscenza dei terreni esistenti in sito e delle loro caratteristiche meccaniche.

Si riporta di seguito la classificazione geotecnica del volume significativo dei terreni presenti nell'area e si fa riferimento per ogni maggiore necessità alla relazione geologica del progetto esecutivo.

Nel fascicolo dei calcoli del palancolato metallico sono esaminate in dettaglio tutte le problematiche geotecniche.

È stata definita la seguente successione stratigrafica:

- 0.20 - 1.00 m Al di sotto del terreno vegetale argille limose sovraconsolidate (Litotipo A);
- - 1.50/4.80 m Limi argillosi debolmente sabbiosi mediamente consistenti; nelle prove CPTU01 e CPTU02 la frazione sabbiosa risulta essere più abbondante (Litotipo B);
- 1.50/4.80 - 8.70/10.50 m Argille a media-bassa consistenza. Si riscontra alla profondità di -4.80/-7.10m livelli di limi sabbiosi-argillosi a medio-basso addensamento. Nella prova CPTU05 alla profondità di -6.20/7.40m si riscontra un livello di argille organiche a bassa consistenza (Litotipo C);
- 8.70/10.50 - 17.10 m Argille da mediamente consistenti a consistenti (Litotipo D);
- >17.10 m Sabbie da mediamente addensate ad addensate (Litotipo E).



a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 3 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

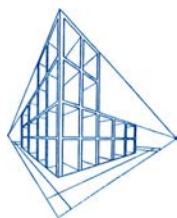
RELAZIONE TECNICO GENERALE

Nella tabella che segue sono riportati i parametri geologico-tecnici e idrogeologici:

Profondità dal p.c. (m)	Unità Formazionale	γ'_d (kN/m ³)	γ'_w (KN/m ³)	c'_k (kPa)	ϕ'_k (°)	C_{uk} (kPa)
0.20 - 1.00	Al di sotto del terreno vegetale argille limose sovraconsolidate (A)	17	19	7	19	100
1.00 - 1.50/4.80	Limi argillosi debolmente sabbiosi mediamente consistenti; nelle prove CPTU01 e CPTU02 la frazione sabbiosa risulta essere più abbondante (B)	17	19	5	24	110
1.50/4.80 - 8.70/10.50	Argille a media-bassa consistenza. Si riscontra alla profondità di -4.80/-7.10m livelli di limi sabbiosi-argillosi a medio-basso addensamento. Nella prova CPTU05 alla profondità di -6.20/7.40m si riscontra un livello di argille organiche a bassa consistenza (C)	14	17	2	14	35
8.70/10.50 - 17.10	Argille da mediamente consistenti a consistenti (D)	17	19	4	19	100
> 17.10	Sabbie da mediamente addensate ad addensate (E)	18	20	0	30	/

Profondità dal p.c. (m)	Unità Formazionale	γ'_d (kN/m ³)	γ'_w (KN/m ³)	Coeff. di Poisson (v)	Modulo Elastico E' (kPa)	Modulo Edometrico E _d (kPa)
0.20 - 1.00	Al di sotto del terreno vegetale argille limose sovraconsolidate (A)	17	19	0.35	/	7000
1.00 - 1.50/4.80	Limi argillosi debolmente sabbiosi mediamente consistenti; nelle prove CPTU01 e CPTU02 la frazione sabbiosa risulta essere più abbondante (B)	17	19	0.35	/	8000
1.50/4.80 - 8.70/10.50	Argille a media-bassa consistenza. Si riscontra alla profondità di -4.80/-7.10m livelli di limi sabbiosi-argillosi a medio-basso addensamento. Nella prova CPTU05 alla profondità di -6.20/7.40m si riscontra un livello di argille organiche a bassa consistenza (C)	14	17	0.45	/	3000

a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 4 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

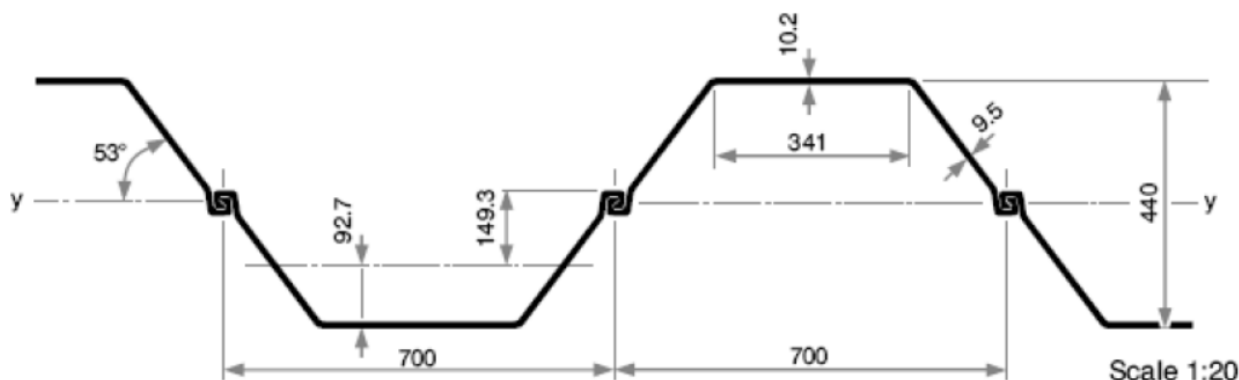
Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

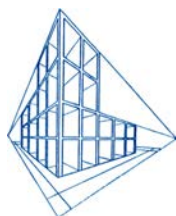
8.70/10.50 - 17.10	Argille da mediamente consistenti a consistenti (D)	17	19	0.4	/	7000
> 17.10	Sabbie da mediamente addensate ad addensate (E)	18	20	0.3	30000	/

Profondità dal p.c. (m)	Unità Formazionale	γ'_d (kN/m ³)	γ'_w (KN/m ³)	K_s (m/s)
0.20 - 1.00	Al di sotto del terreno vegetale argille limose sovraconsolidate (A)	17	19	/
1.00 - 1.50/4.80	Limi argillosi debolmente sabbiosi mediamente consistenti; nelle prove CPTU01 e CPTU02 la frazione sabbiosa risulta essere più abbondante (B)	17	19	$4.97/9.76 \times 10^{-9}$
1.50/4.80 - 8.70/10.50	Argille a media-bassa consistenza. Si riscontra alla profondità di -4.80/-7.10m livelli di limi sabbiosi-argillosi a medio-basso addensamento. Nella prova CPTU05 alla profondità di -6.20/7.40m si riscontra un livello di argille organiche a bassa consistenza (C)	14	17	3.28×10^{-8}
8.70/10.50 - 17.10	Argille da mediamente consistenti a consistenti (D)	17	19	7.02×10^{-9}
> 17.10	Sabbie da mediamente addensate ad addensate (E)	18	20	/

La paratia, come si evince negli elaborati della relazione di calcolo, è composta da palancole di profilo ad U del tipo "LARSSEN 704" con le seguenti caratteristiche:



a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 5 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

L704

LARSEN 704

Section width per D = 1400 mm

	Unit	Per m wall	Single pile	Double pile	Triple pile	
Elastic section modulus ¹⁾	W_y	cm ³	1600	E	D	Dr ⁴⁾
	W_z	cm ³	–	529	2240	2600
Plastic section modulus ¹⁾	W_y	cm ³	1864	–	–	–
Weight		kg/m	115.0	80.5	161.0	241.5
Cross sectional area		cm ²	146.4	102.5	205.0	307.5
Circumference ²⁾		cm	260	211	392	574
Coating area ³⁾		m ² /m	2.60	1.99	3.80	5.62
Static moment	S_y	cm ³	960	–	–	–
Second moment of inertia	I_y	cm ⁴	35200	7910	49280	68255
	I_z	cm ⁴	–	42020	–	–
Radius of gyration	i_y	cm	15.50	8.80	15.50	14.90

1) Section modulus referred:

E and Dr – the heavy axis of the respective element; D and per m wall – the wall axis y-y.

The section modulus of D, Dr u. per m wall requires locking of the factory-cripped interlocks to accommodate the shear forces.

2) Including the internal surface of free interlocks of single, double and triple piles.

3) Without interlock interior – two-side coating.

4) Rolling/delivery on request only.

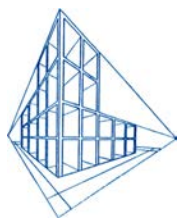
Il calcolo della paratia è stato eseguito con l'aggravio di sollecitazione dovuto al sisma. Per l'opera del resto è prevista una durata della vita di 50 anni e pertanto non trattandosi di opera comunque inferiore al limite di due anni che la normativa tecnica NTC2018 indica come termine massimo, oltre il quale è necessario inserire il contributo di sollecitazione causato dal sisma (NTC2018 punto 2.4.1).

Per quanto riguarda la natura dei terreni presenti è emerso che esistono all'interno del litotipo "C" la presenza di lenti limo-sabbiose sciolte che evidenziano una predisposizione alla liquefacibilità in caso di sisma. La verifica dell'Indice del potenziale di liquefazione (I_L), condotta con i metodi empirici di letteratura ed in particolare con il metodo di Idriss e Boulanger (2008) e Boulanger e Idriss (2014) sulle verticali di indagine geognostica effettuate, definito dalla seguente relazione:

$$I_L = \int_0^{20} F(z)w(z)dz$$

risulta secondo la classificazione di Sonmez (2003), adottata anche dalla Regione Emilia-Romagna, da "Basso a Elevato" come si evince dalle tabelle sotto allegate.

a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 6 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

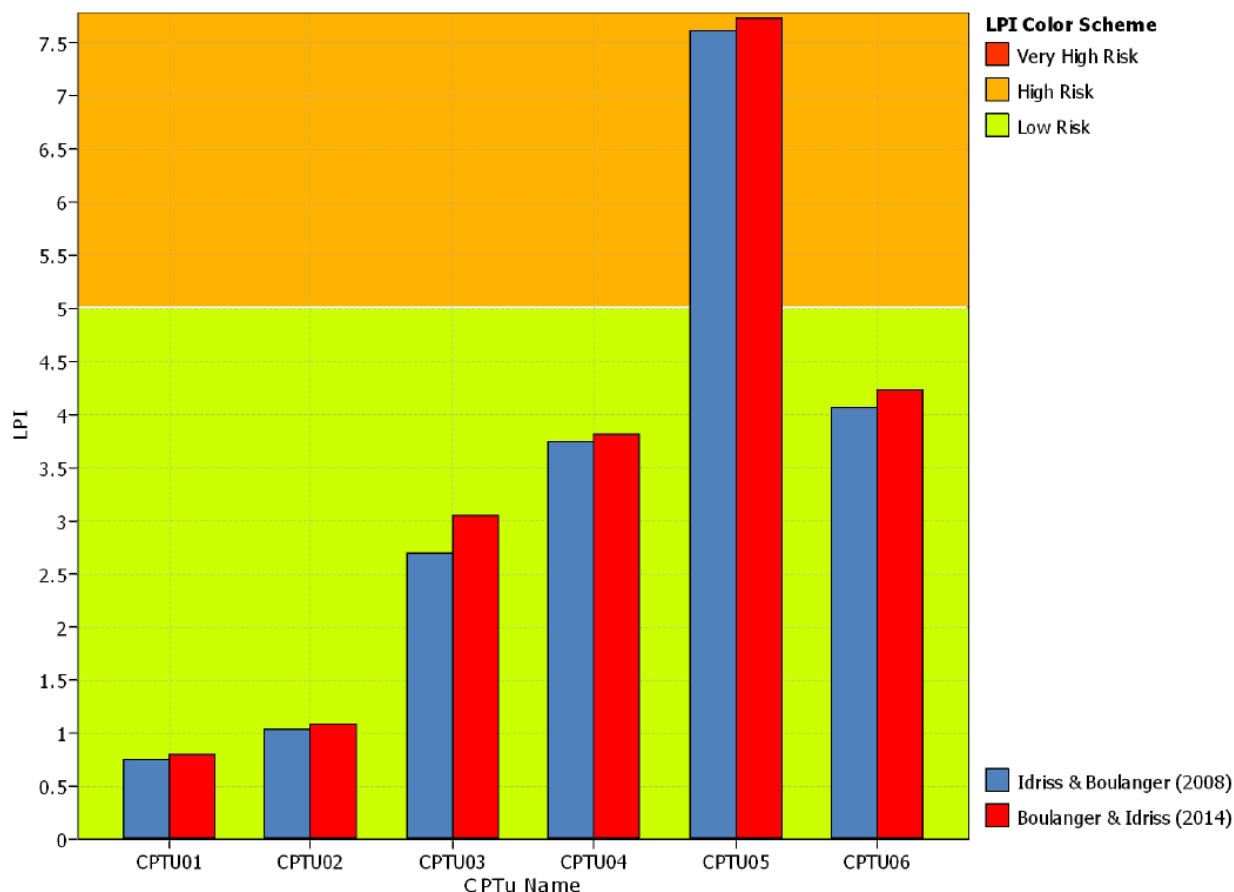
PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

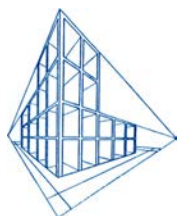
RELAZIONE TECNICO GENERALE

PROVA	INDICE DEL POTENZIALE DI LIQUEFAZIONE I_L (I&B 2008)	INDICE DEL POTENZIALE DI LIQUEFAZIONE I_L (B&I 2014)	RISCHIO (Sonmez 2003)
CPTU01	0.75	0.79	BASSO
CPTU02	1.04	1.09	BASSO
CPTU03	2.69	3.05	MODERATO
CPTU04	3.75	3.82	MODERATO
CPTU05	7.61	7.73	ELEVATO
CPTU06	4.06	4.24	MODERATO



La presenza di terreni potenzialmente liquefacibili ha influenzato in maniera rilevante le verifiche geotecniche presenti nella relazione di calcolo strutturale. In virtù di codesta situazione geotecnica riscontrata si è deciso di adottare lunghezze differenti di infissione del palancolato lungo il suo sviluppo lineare.

<i>a</i>	Dicembre 2018	emissione	gmz
<i>Rev.</i>	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 7 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

L'opera in progetto pertanto avrà uno sviluppo lineare di 110 metri ed una profondità di infissione che varia da -9.00 m dal p.c. per i primi 40 m lineari situati in corrispondenza delle sezioni topografiche dalla "0" alla "8" a -10.00 m dal p.c. per i restanti 70 m situati in corrispondenza delle sezioni topografiche dalla "9" alla "22". Quanto sopra descritto si evince dal rilievo planimetrico qui sotto allegato

Rilievo planimetrico

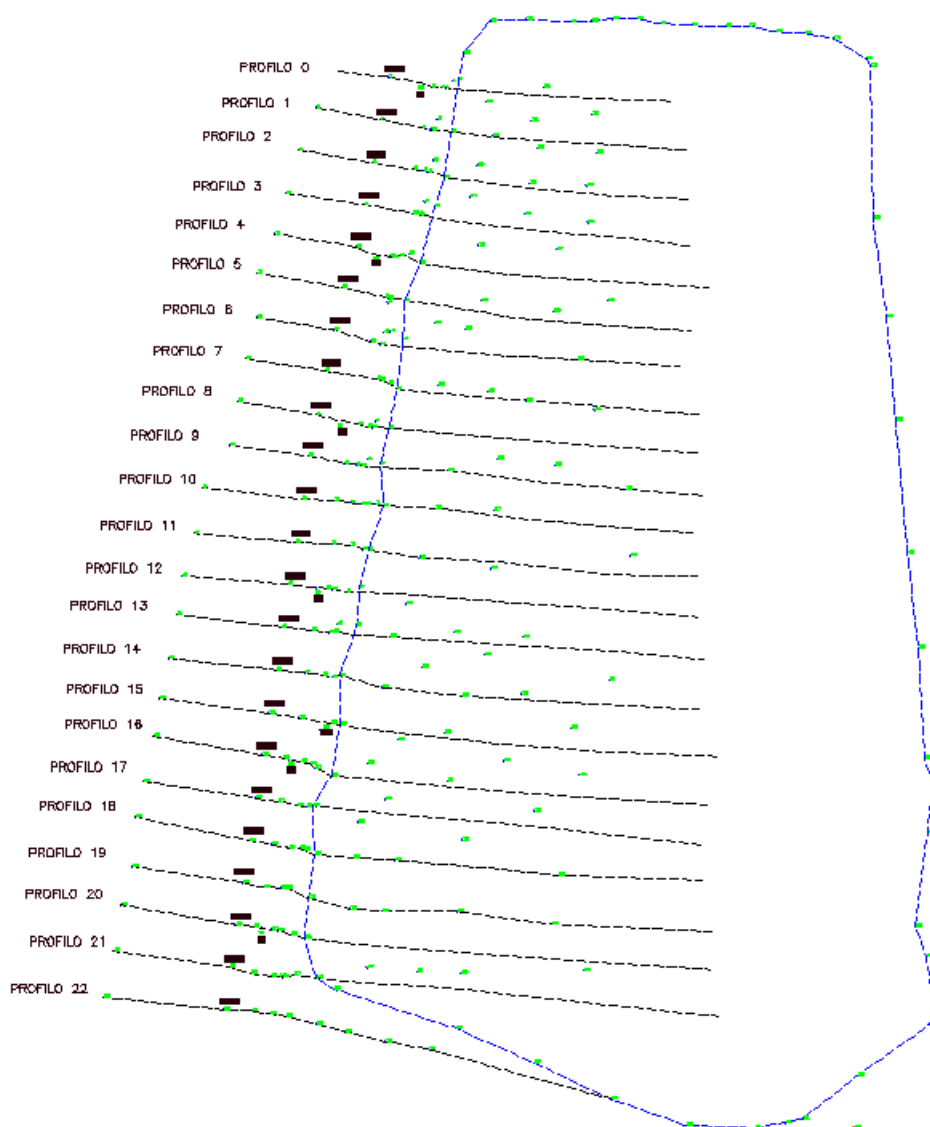
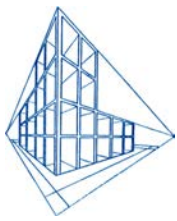


Figura 3: Rilievo planimetrico della zona oggetto di intervento.

<i>a</i>	<i>Dicembre 2018</i>	<i>emissione</i>	<i>gmz</i>
<i>Rev.</i>	<i>Data</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Revisore</i>
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 8 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

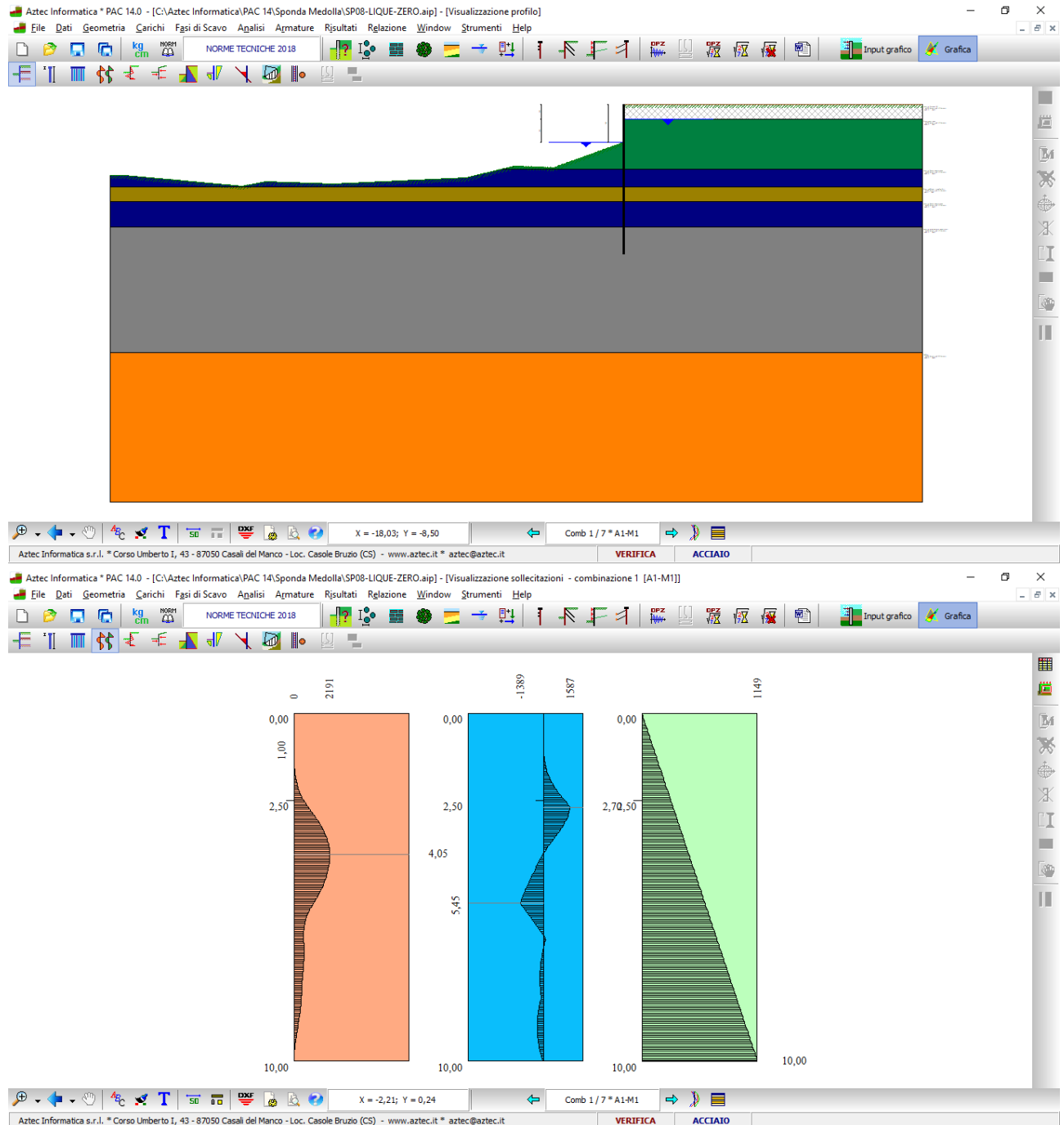
Fig.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

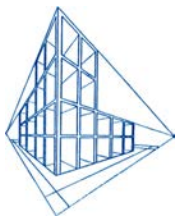
La relazione di calcolo è stata condotta con il software “PAC 14 - Aztec Informatica Srl”, debitamente licenziato con licenza n. AIU5422LJ, con il quale sono state modellate le diverse fasi che hanno portato al dimensionamento della paratia.

Si riportano di seguito alcune sezioni di esempio (la n. 8 e la n. 16) estratte dalla relazione di calcolo:

- SEZIONE 08



a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	
			Pag. 9 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

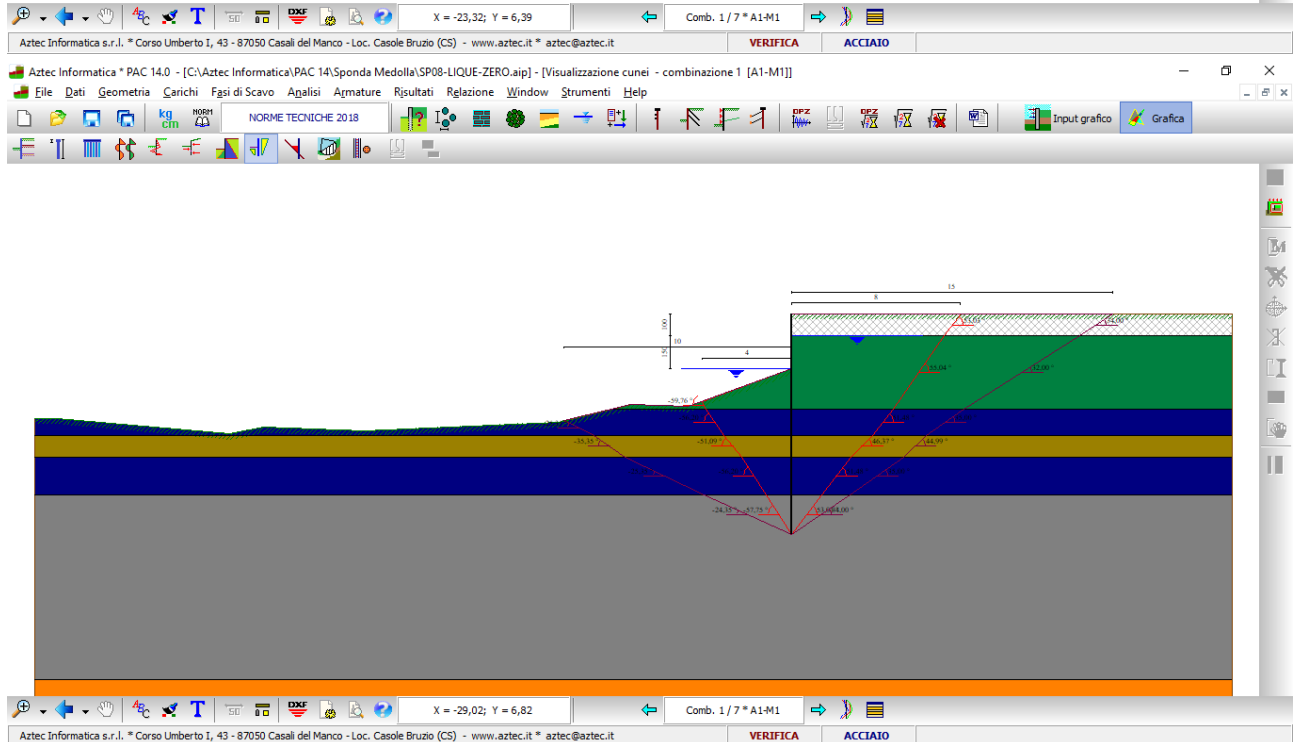
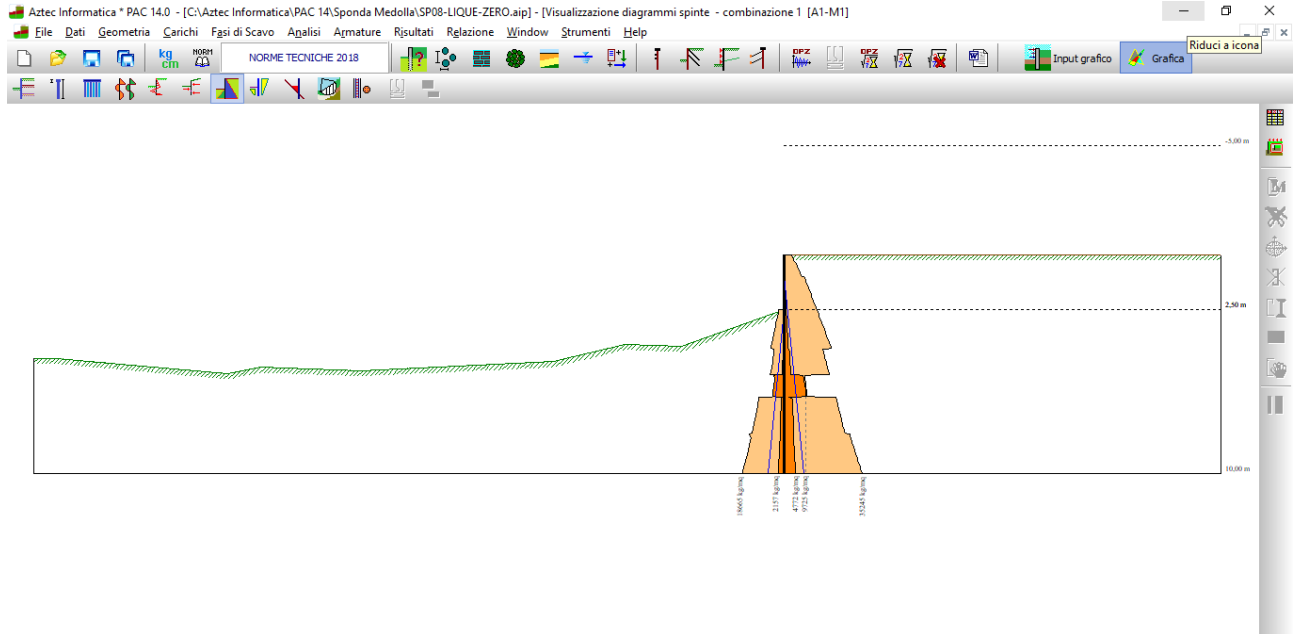
LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

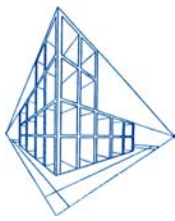
DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE



a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	
			Pag. 10 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

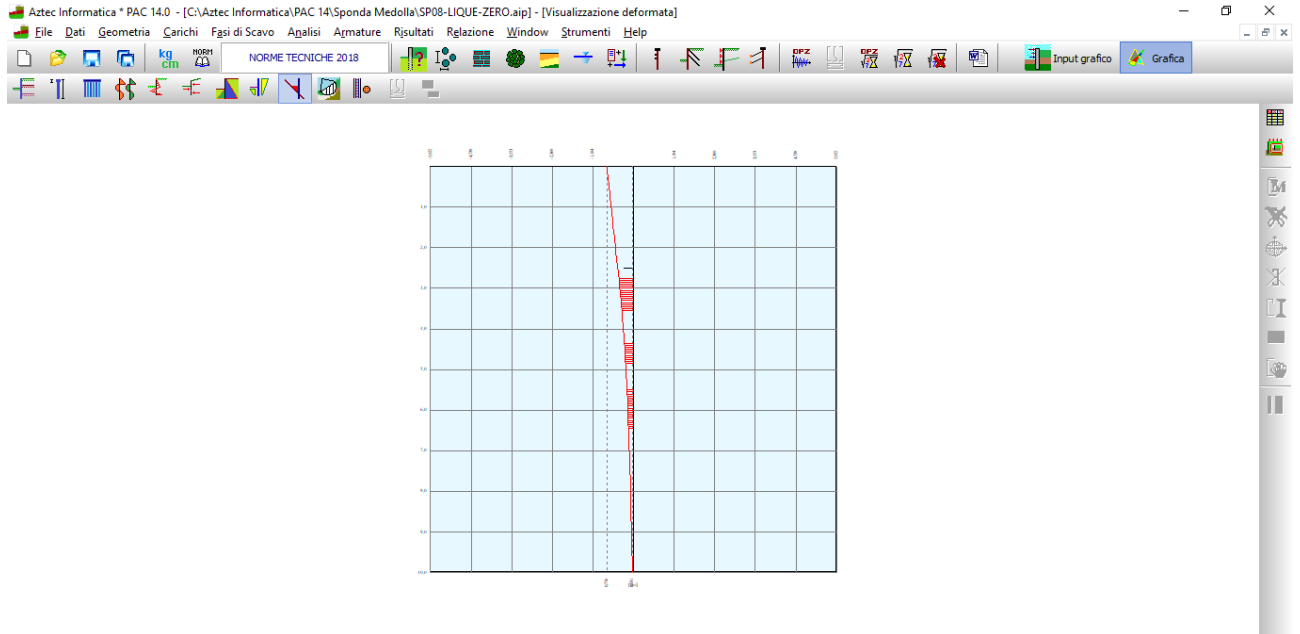
LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

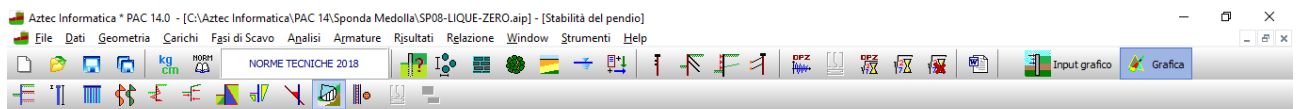
DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fig.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

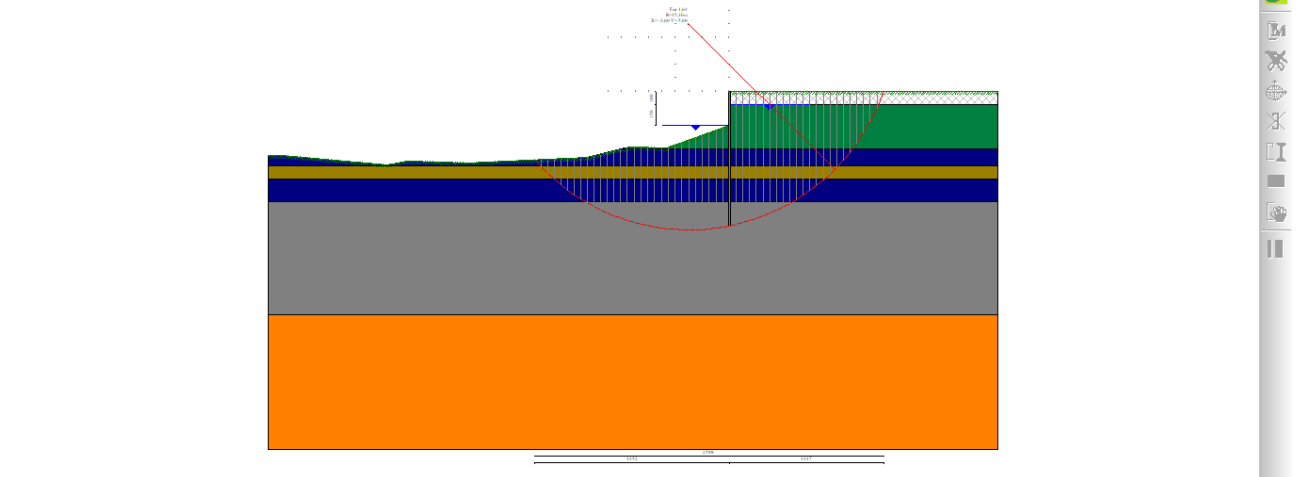
RELAZIONE TECNICO GENERALE



Aztec Informatica s.r.l. * Corso Umberto I, 43 - 87050 Casali del Manco - Loc. Casole Bruzio (CS) - www.aztec.it * aztec@aztec.it VERIFICA ACCIAIO

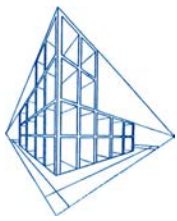


Aztec Informatica s.r.l. * Corso Umberto I, 43 - 87050 Casali del Manco - Loc. Casole Bruzio (CS) - www.aztec.it * aztec@aztec.it VERIFICA ACCIAIO



Aztec Informatica s.r.l. * Corso Umberto I, 43 - 87050 Casali del Manco - Loc. Casole Bruzio (CS) - www.aztec.it * aztec@aztec.it VERIFICA ACCIAIO

a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	
			Pag. 11 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

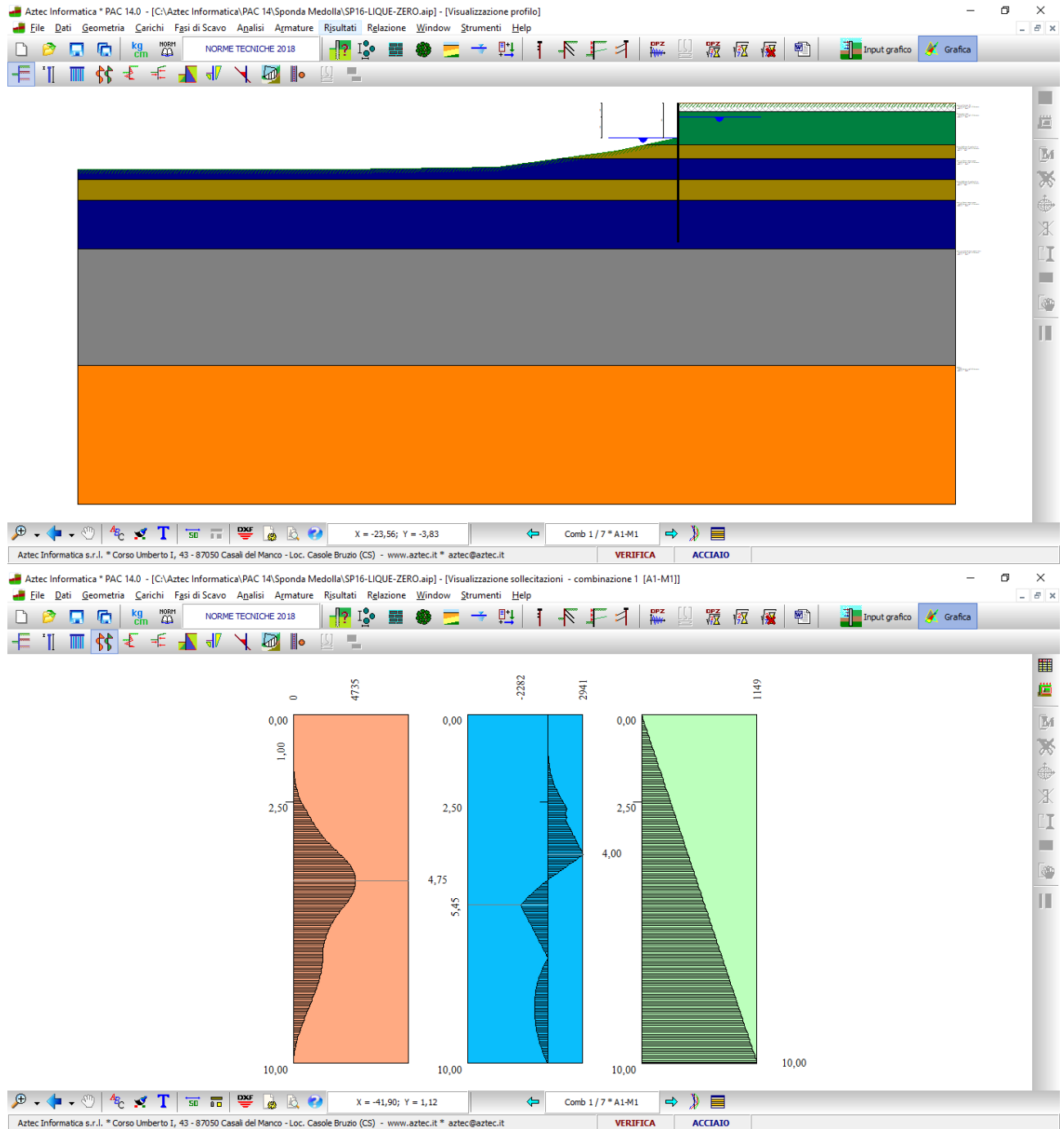
PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

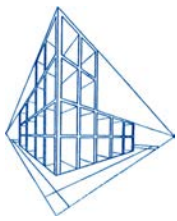
Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

- SEZIONE 16



a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	
			Pag. 12 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

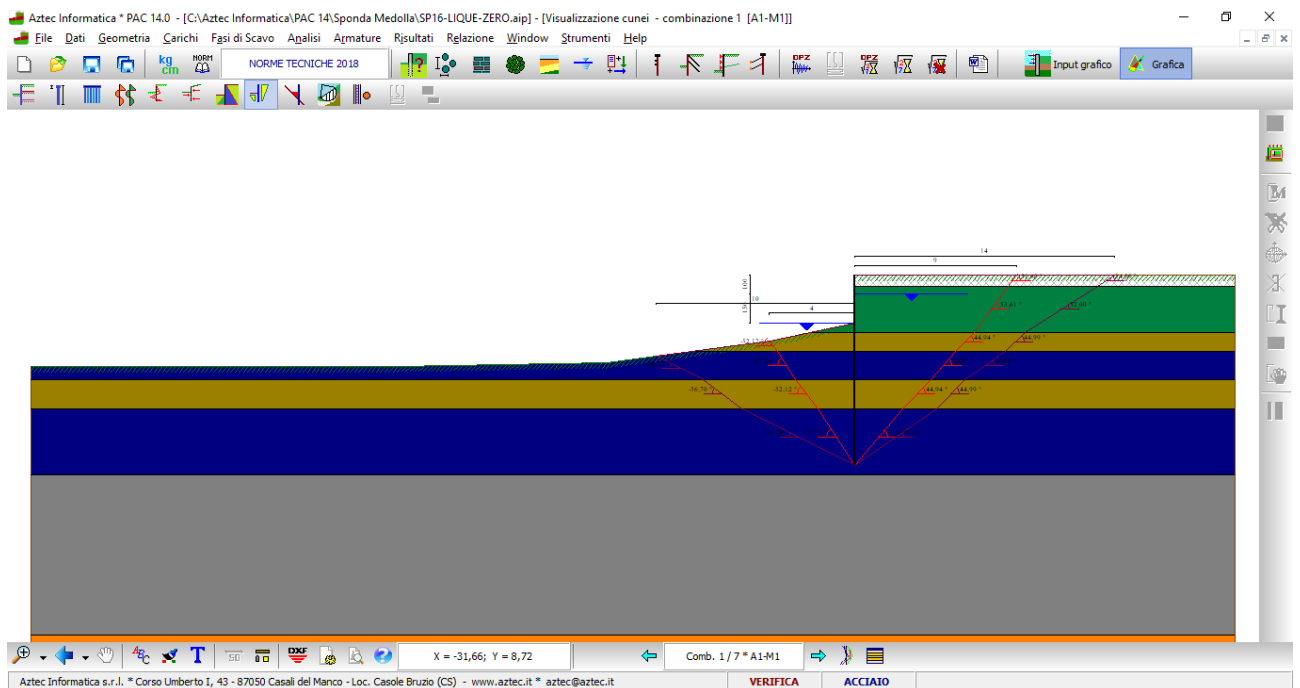
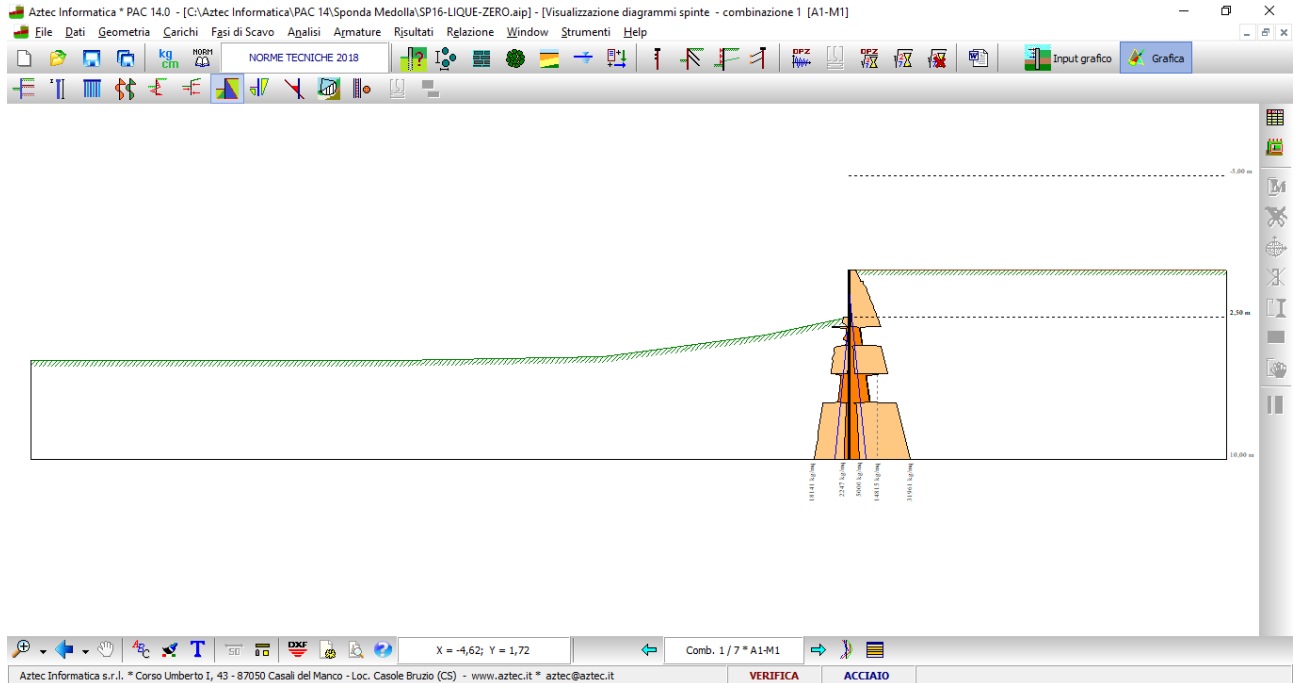
LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

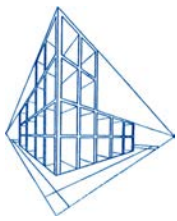
DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fig.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE



a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	
			Pag. 13 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

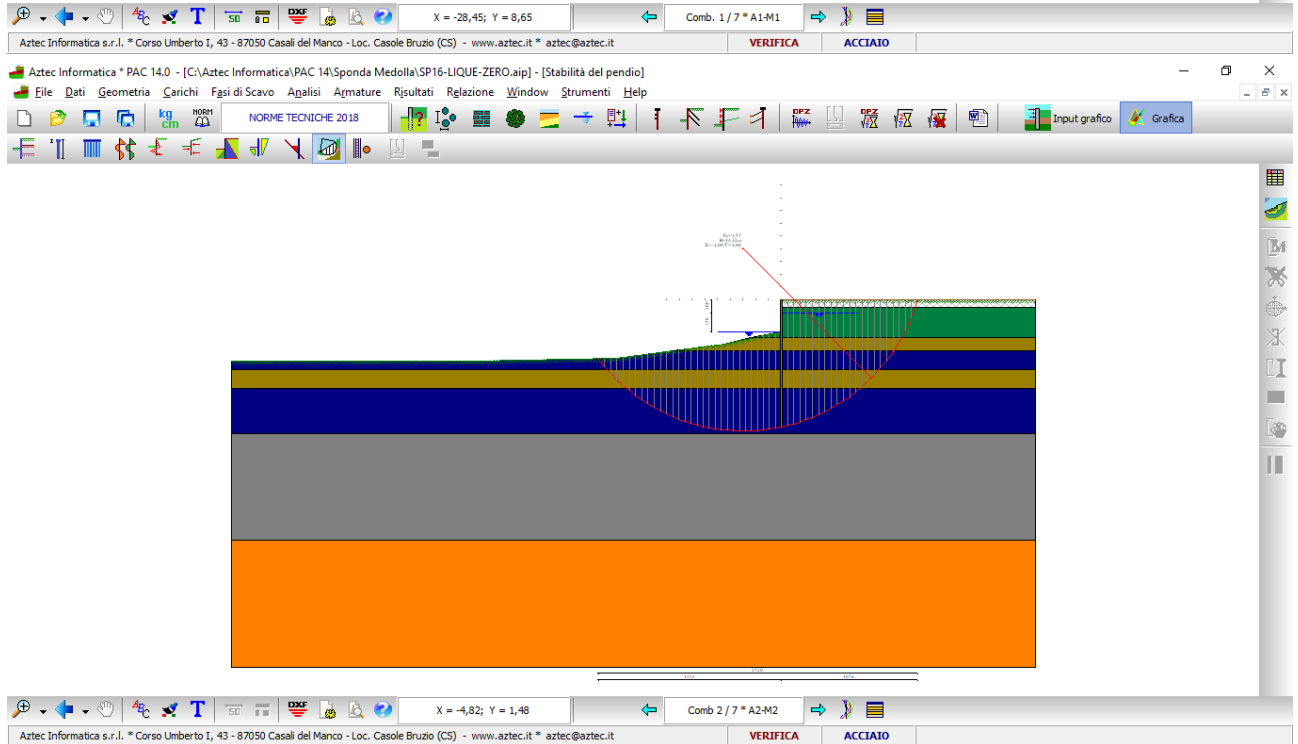
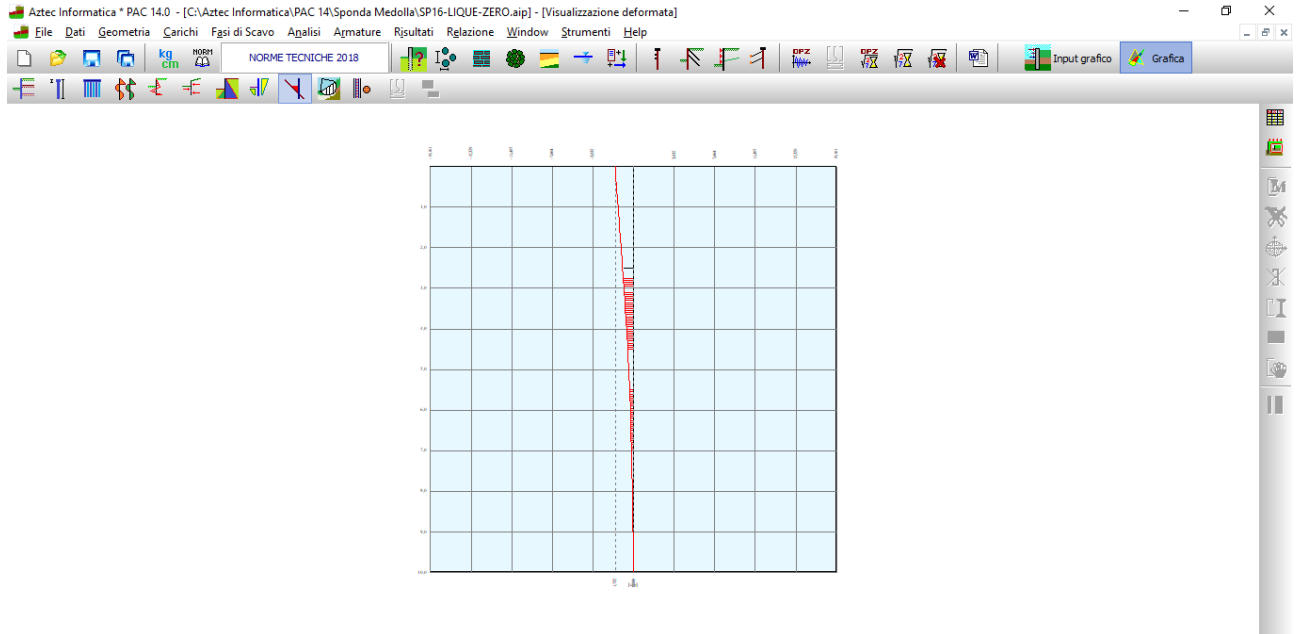
LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

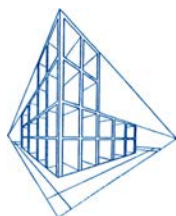
DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fig.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE



a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	
			Pag. 14 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI
RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

Il progetto esecutivo si compone dei seguenti elaborati:

- relazione generale;
- relazione fotografica;
- relazioni specialistiche;
- elaborati grafici;
- relazione di calcolo;
- piano di manutenzione;
- piano di coordinamento della sicurezza;
- computo metrico estimativo e quadro economico generale dell'intervento;
- cronoprogramma;
- elenco dei prezzi unitari;
- schema di contratto e capitolato speciale di appalto;

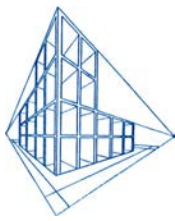
3 DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI STATO DI FATTO ED INQUADRAMENTO URBANISTICO

L'area oggetto di intervento del palancolato metallico è localizzata lungo la sponda sud-ovest dell'invaso idrico presente nell'oasi ecologica di San Matteo. Tale zona, nello stato di fatto, ricade all'interno della sponda dell'invaso.

Si veda la documentazione fotografica riportata nell'elaborato "E-00-A-R-02a_Documentazione fotografica".

L'area oggetto di intervento è di pertinenza del Comune di Medolla e situata entro il confine di proprietà e pertanto identificata al medesimo foglio 8 e mappali 27-28-29-34-106-107. La zona viene classificata come ARE nella tavola "PSC 1.1" di individuazione degli Ambiti del PSC vigente di cui si riporta in seguito un estratto.

<i>a</i>	<i>Dicembre 2018</i>	<i>emissione</i>	<i>gmz</i>
<i>Rev.</i>	<i>Data</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Revisore</i>
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 15 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC
Fig.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

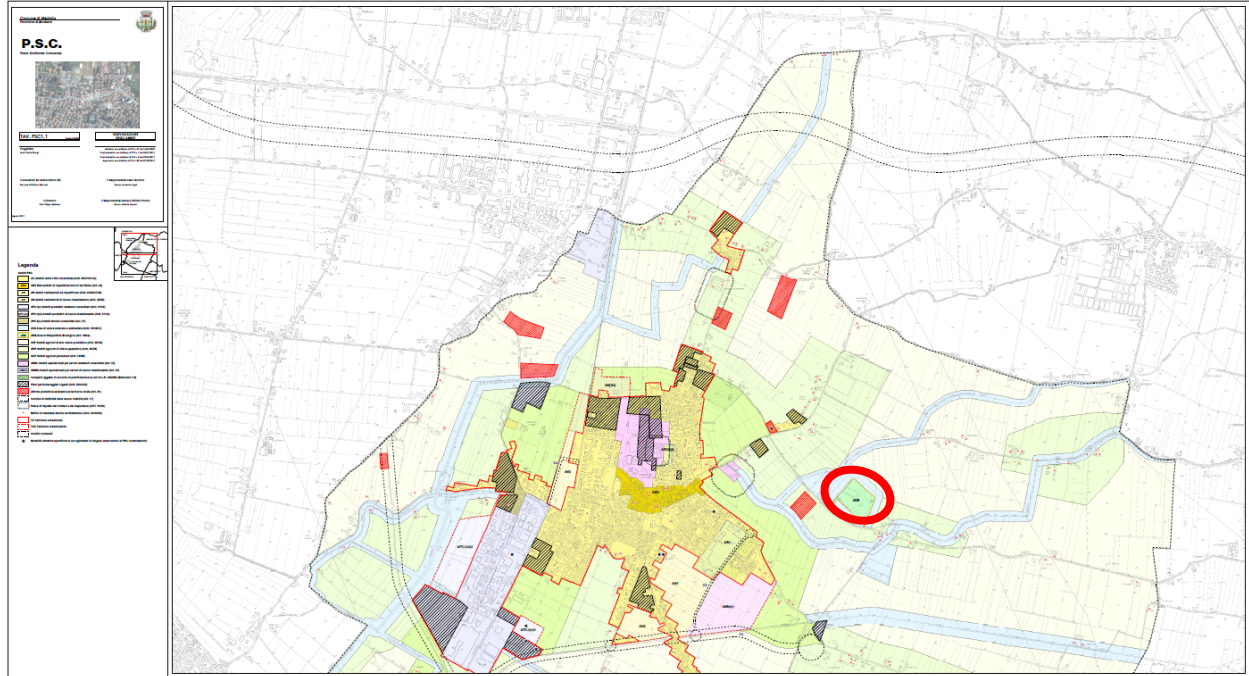
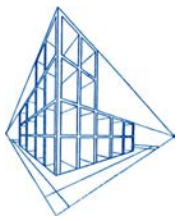


Figura 4: Tavola PSC 1.1.

<i>a</i>	<i>Dicembre 2018</i>	<i>emissione</i>	<i>gmz</i>
<i>Rev.</i>	<i>Data</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Revisore</i>
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 16 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

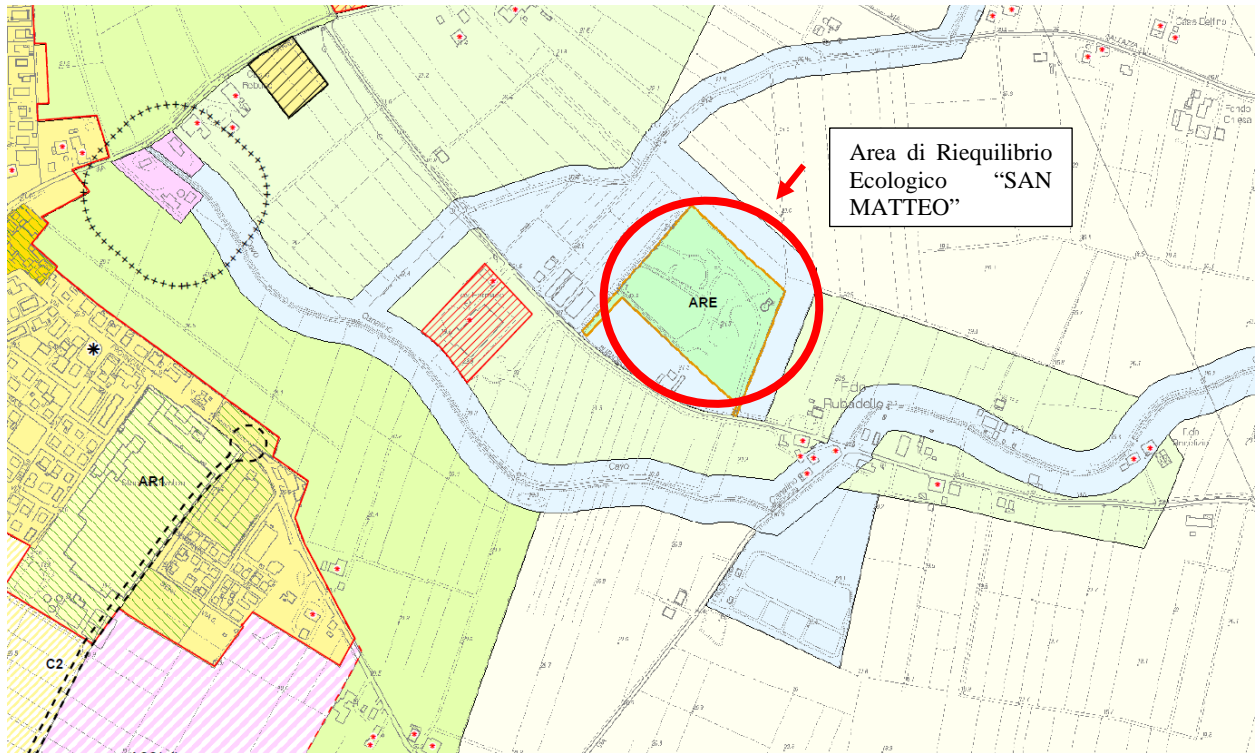
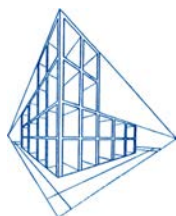


Figura 5: Particolare Tavola PSC 1.1.

a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 17 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

Legenda

Ambiti PSC

























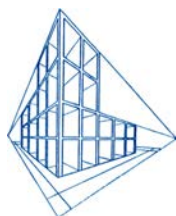
-  AC Ambito della città consolidata (Artt. 36/37/41/42)
-  ARX Sub-ambito di riqualificazione di Via Roma (Art. 43)
-  AR AR Ambiti residenziali da riqualificare (Artt. 45/46/47/48)
-  AN AN Ambiti residenziali di nuovo insediamento (Artt. 49/50)
-  APC.i(c) Ambiti produttivi esistenti consolidati (Artt. 51/52)
-  APC.i(ni) APC.i(ni) Ambiti produttivi di nuovo insediamento (Artt. 51/54)
-  APC.t(c) Ambiti terziari consolidati (Art. 51)
-  AVA Aree di valore naturale e ambientale (Artt. 10/56/57)
-  **ARE** ARE Area di Riequilibrio Ecologico (Art. 10bis)
-  AVP Ambiti agricoli di alto valore produttivo (Artt. 56/59)
-  ARP Ambiti agricoli di rilievo paesistico (Artt. 56/58)
-  AAP Ambiti agricoli periurbani (Artt. 56/60)
-  ASSC Ambiti specializzati per servizi esistenti consolidati (Art. 55)
-  ASS(ni) ASSNI Ambiti specializzati per servizi di nuovo insediamento (Art. 55)
-  Comparti oggetto di accordo di pianificazione ex art.18 L.R. 20/2000 (Elaborato 1.9)
-  Piani particolareggiati vigenti (Artt. 38/44/53)
-  Attività produttive esistenti nel territorio rurale (Art. 61)
-  Corridoi di fattibilità della nuova viabilità (Art. 17)
-  Fasce di rispetto dei cimiteri e del depuratore (Artt. 19/20)
-  * Edifici di interesse storico-architettonico (Artt. 32/33/34)
-  TU Territorio urbanizzato
-  TUZ Territorio urbanizzabile
-  Confini comunali
-  * Modalità attuative specifiche in accoglimento di singole osservazioni al PSC controdedotto



Figura 6: Legenda Tavola PSC 1.1.

a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 18 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

Si riporta in seguito l'estratto delle norme tecniche attuative con riferimento all'area in oggetto ricadente in zona ARE (Art. 10bis)

ART. 10bis) Area di Riequilibrio Ecologico (Ambito ARE)

1 Ai sensi della L.R. 6/2005 – art. 53 - è istituita l'Area di Riequilibrio Ecologico "SAN MATTEO", ricompresa nel Comune di Medolla, individuata al vigente Catasto Terreni del Comune di Medolla al Foglio 8 con i mappali 27, 29, 103, 104, 106 e 107 e nelle tavole di PSC.

2 In tale ambito vengono applicate le norme riportate in Allegato 1.

ALLEGATO 1

NORMATIVA RELATIVA ALL'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO "SAN MATTEO" ISTITUITA CON DCP 178 DEL 15/06/2011

4. Norme di attuazione e di tutela

Nell'Area di riequilibrio ecologico sono consentiti:

- k) interventi mirati al miglioramento naturalistico dell'ARE;
- l) interventi volti al monitoraggio, al controllo, alla conservazione o all'incremento e, ove possibile, alla reintroduzione di specie floristiche e faunistiche autoctone, nonché di habitat presenti o potenziali, previa predisposizione di apposito progetto da parte dell'Ente gestore. Tale progetto dovrà essere approvato dalla Provincia;

a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 19 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI
RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

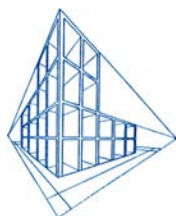
DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

- m) azioni di monitoraggio e controllo delle specie floristiche e faunistiche alloctone al fine di perseguire le finalità e gli obiettivi di gestione di cui al precedente art. 2. Tali azioni saranno oggetto di specifica proposta da parte dell'Ente di gestione alla Provincia, previa predisposizione di apposito progetto, che dovrà essere approvato dalla Provincia stessa;
- n) la manutenzione ordinaria e straordinaria delle strutture esistenti, dei percorsi, delle attrezzature e delle infrastrutture che insistono sul territorio dell'ARE, da effettuarsi adottando ogni misura di minimizzazione dell'impatto ambientale;
- o) la realizzazione di nuove specifiche strutture ed infrastrutture a servizio dell'area protetta per lo svolgimento di funzioni didattiche, fruibili, conservazionistiche, nonché di pubblica utilità non diversamente allocabili, di dimensioni strettamente commisurate alla loro funzione;
- p) l'accesso al pubblico, nelle modalità individuate dal Regolamento di cui al successivo art. 5 che ne preciserà le modalità di fruizione.

<i>a</i>	<i>Dicembre 2018</i>	<i>emissione</i>	<i>gmz</i>
<i>Rev.</i>	<i>Data</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Revisore</i>
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 20 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI
RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

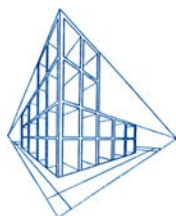
Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

Sono vietati:

- a) gli interventi di trasformazione morfologica ed ambientale del territorio in contrasto con le finalità dell'area protetta;
- b) opere edilizie ad eccezione di quelle consentite nel precedente elenco;
- c) aperture di cave e discariche;
- d) l'attività venatoria ed alieutica; le attività di ripopolamento e cattura nelle zone di protezione ZRC sono consentite nel rispetto delle normative vigenti;
- e) la raccolta, il danneggiamento e l'asportazione della flora spontanea e del suolo;
- f) la raccolta di funghi, tartufi e prodotti del sottobosco;
- g) l'introduzione di specie vegetali non appartenenti alla flora spontanea tipica dei luoghi e di specie animali estranee agli ecosistemi esistenti, ad eccezione di quelle autorizzate a fini conservativi e didattici;
- h) l'accensione di fuochi, l'abbandono dei rifiuti e la produzioni di suoni e rumori molesti e ogni attività di disturbo e di danneggiamento della fauna, operati al di fuori delle azioni di controllo autorizzate;
- i) le attività sportive a carattere agonistico;
- j) ogni intervento, attività od utilizzo i cui effetti risultino in contrasto con le finalità e gli obiettivi di tutela e miglioramento ambientale proprie dell'area stessa di cui ai precedenti punti 2 e 3.

<i>a</i>	<i>Dicembre 2018</i>	<i>emissione</i>	<i>gmz</i>
<i>Rev.</i>	<i>Data</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Revisore</i>
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 21 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE

4 SISMICA: DEPOSITO DELLA STRUTTURA

L'intervento di realizzazione della paratia metallica è soggetto al deposito delle strutture quindi opportunamente descritto e trattato nelle relazioni descrittive e di calcolo del progetto strutturale.

5 DOCUMENTAZIONE CATASTALE



Direzione Provinciale di Modena
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 27/11/2018

Data: 27/11/2018 - Ora: 08.57.10 Segue

Visura n.: T37466 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di MEDOLLA (Codice: F087)
Catasto Terreni	Provincia di MODENA Foglio: 8 Particella: 27

INTESTATO

1	COMUNE DI MEDOLLA con sede in MEDOLLA	00263540361*	(1) Proprieta' per 1/1
---	---------------------------------------	--------------	------------------------

Situazione dell'Immobile dal 06/11/1974

N.	DATI IDENTIFICATIVI			Porz	Qualità Classe	DATI CLASSAMENTO		Deduz	Reddito		DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub			Superficie(m ²)	ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	8	27		-	SEMIN ARBOR 1	1 04 10	BQC; DO2R	Euro 107,25 L. 207.674	Euro 112,90 L. 218.610	VARIAZIONE D'UFFICIO del 06/11/1974 in atti dal 04/01/1975 (n. 574)	
Notifica				Partita		4387					

Sono stati inoltre variati i seguenti immobili:

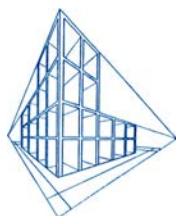
- foglio 8 particella 106 - foglio 8 particella 107

Situazione dell'Immobile dall'impianto meccanografico

N.	DATI IDENTIFICATIVI			Porz	Qualità Classe	DATI CLASSAMENTO		Deduz	Reddito		DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub			Superficie(m ²)	ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	8	27		-	SEMIN ARBOR 1	2 04 10	BQC; DO2R	L. 407.169	L. 428.610	Impianto meccanografico del 31/12/1971	
Notifica				Partita		2122					

L'intestazione alla data della richiesta deriva dai seguenti atti:

a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 22 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE



Direzione Provinciale di Modena
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Data: 27/11/2018 - Ora: 08.58.17 Fine

Visura n.: T37909 Pag: 1

Visura per immobile Situazione degli atti informatizzati al 27/11/2018

Dati della richiesta	Comune di MEDOLLA (Codice: F087) Provincia di MODENA
Catasto Terreni	Foglio: 8 Particella: 28

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²)	Deduz	Reddito		
1	8	28		-	SEMINATIVO 1	ha are ca 80 54	BQC; DO2R	Dominicale Euro 80,92	Agrario Euro 87,35	Tabella di variazione del 25/01/1994 protocollo n. 227049 in atti dal 04/11/2003 MOD.26 (n. 60.1/1994)
Notifica				Partita						
Annotazioni		v.g.								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	TASSINARI Marilena nata a MIRANDOLA il 22/04/1958	TSSMLN38D62F240X*	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA		RETTIFICA DI INTESTAZIONE ALL'ATTUALITA' del 30/03/2001 protocollo n. 121869 in atti dal 29/05/2001 Registrazione: Sede: IST NOT VINCENZI DEL 30.3.01 REP 193120 (n. 792.1/2001)	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Direzione Provinciale di Modena
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Data: 27/11/2018 - Ora: 08.58.46 Fine

Visura n.: T38107 Pag: 1

Visura per immobile Situazione degli atti informatizzati al 27/11/2018

Dati della richiesta	Comune di MEDOLLA (Codice: F087) Provincia di MODENA
Catasto Terreni	Foglio: 8 Particella: 29

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²)	Deduz	Reddito		
1	8	29		-	SEMIN ARBOR 1	ha are ca 1 10 00	BQC; DO2R	Dominicale Euro 113,33 L. 219.445	Agrario Euro 119,30 L. 231.000	Impianto meccanografico del 31/12/1971
Notifica				Partita						

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	COMUNE DI MEDOLLA con sede in MEDOLLA	00263540361*	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 11/12/2003 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 12/01/2004 Repertorio n.: 219930 Rogante: VINCENZI PAOLO Sede: CARPI Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA (n. 375.1/2004)	

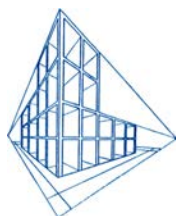
Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 23 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE



Direzione Provinciale di Modena
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Data: 27/11/2018 - Ora: 08.59.14 Fine

Visura n.: T38281 Pag: 1

Visura per immobile Situazione degli atti informatizzati al 27/11/2018

Dati della richiesta	Comune di MEDOLLA (Codice: F087) Provincia di MODENA
Catasto Terreni	Foglio: 8 Particella: 34

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito		
1	8	34		A	PIOPPETO U	28 89	BQC; DO2R	Dominicale Euro 17,17	Agrario Euro 7,46	Tabella di variazione del 06/05/1996 protocollo n. MO0343228 in atti dal 18/11/2004 MOD.26A (n. 557.1/1996)
				B	SEMINATIVO 1	10 61	BQC; DO2R	Euro 10,66	Euro 11,51	
Notifica				Partita						
Annotazioni		qualità ines. nel comune var. per comparazione								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	TASSINARI Marilena nata a MIRANDOLA il 22/04/1958	TSSMLN38D62F240X*	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA		RETTIFICA DI INTESTAZIONE ALL'ATTUALITA' del 30/03/2001 protocollo n. 121869 in atti dal 29/05/2001 Registrazione: Sede: IST NOT VINCENZI DEL 30.3.01 REP 193120 (n. 792.1/2001)	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Direzione Provinciale di Modena
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Data: 27/11/2018 - Ora: 08.59.47 Fine

Visura n.: T38504 Pag: 1

Visura per immobile Situazione degli atti informatizzati al 27/11/2018

Dati della richiesta	Comune di MEDOLLA (Codice: F087) Provincia di MODENA
Catasto Terreni	Foglio: 8 Particella: 106

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito		
1	8	106		-	SEMIN ARBOR 1	50 00	BQC; DO2R	Dominicale Euro 51,52 L. 99.748	Agrario Euro 54,23 L. 105.000	VARIAZIONE D'UFFICIO del 06/11/1974 in atti dal 04/01/1975 (n. 574)
Notifica				Partita		2122				

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	COMUNE DI MEDOLLA	00263540361*	(1) Proprieta' per 1000/1000
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 23/02/1974 Voltura in atti dal 04/01/1975 Repertorio n.: 6791 Rogante: BULGARELLI M Sede: MIRANDOLA Registrazione: UR Sede: MIRANDOLA Volume: 33 n. 639 del 19/04/1974 (n. 7974)	

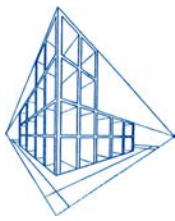
Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 24 di 26



ISG Equipment Srls

Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC

Fg.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE



Direzione Provinciale di Modena
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Data: 27/11/2018 - Ora: 09.00.14 Fine

Visura n.: T38696 Pag: 1

Visura per immobile Situazione degli atti informatizzati al 27/11/2018

Dati della richiesta	Comune di MEDOLLA (Codice: F087) Provincia di MODENA
Catasto Terreni	Foglio: 8 Particella: 107

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA		
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito			
1	8	107		-	SEMIN ARBOR	1 50 00	BQC; DO2R	Dominicale Euro 51,52 L. 99.748	Agrario Euro 54,23 L. 105.000		VARIAZIONE D'UFFICIO del 06/11/1974 in atti dal 04/01/1975 (n. 574)
Notifica						Partita					

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	COMUNE DI MEDOLLA con sede in MEDOLLA	00263540361*	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 11/12/2003 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 12/01/2004 Repertorio n.: 219930 Rogante: VINCENZI PAOLO Sede: CARPI Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA (n. 375.1/2004)	

Unità immobiliari n. 1

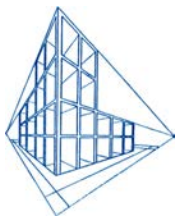
Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	
			Pag. 25 di 26



ISG Equipment Srls

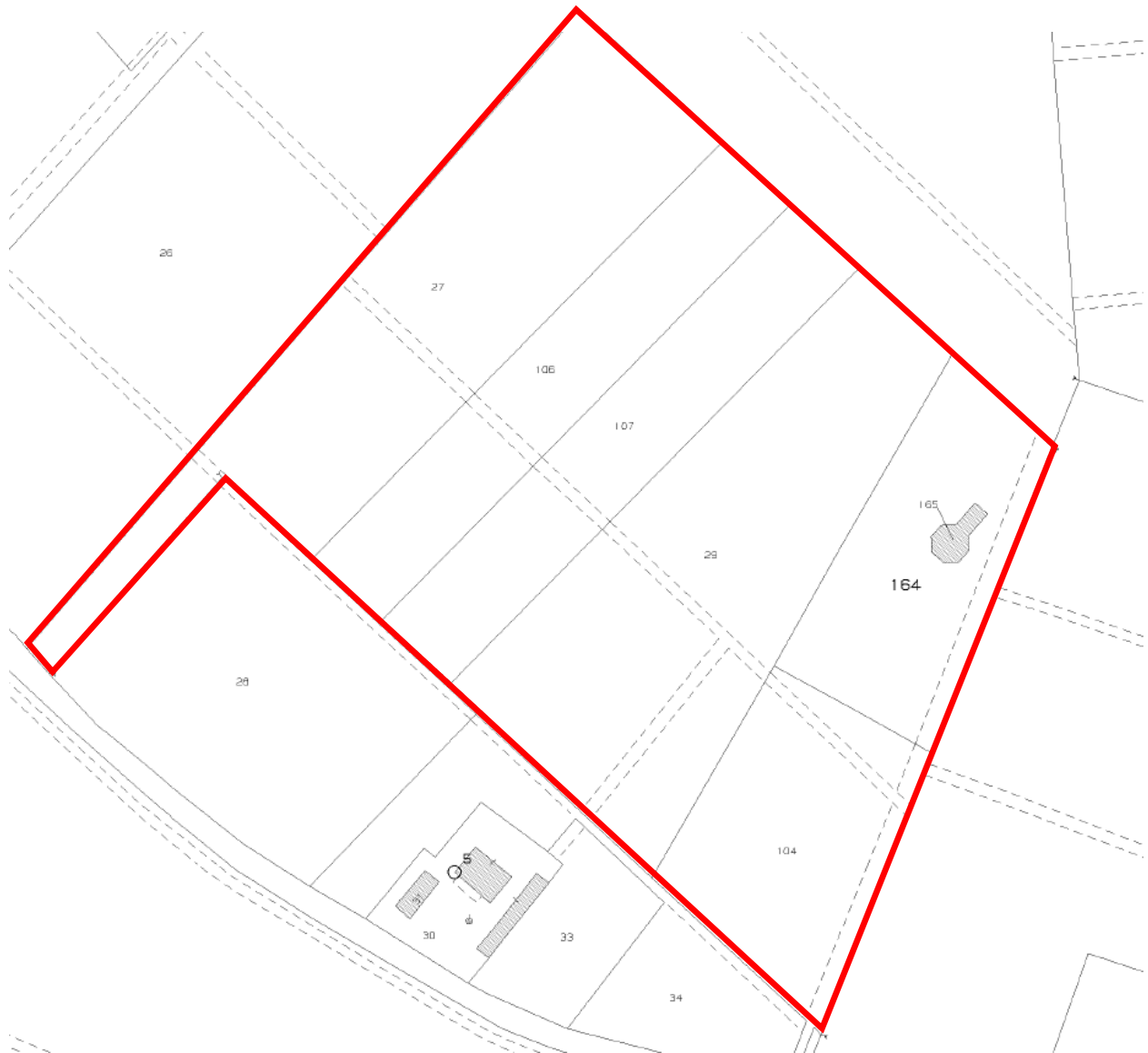
Ingegneria sismica e Strutture, Geofisica e Geologia

LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA SPONDA DEL LAGO SITO PRESSO L'AREA DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO SAN MATTEO DI MEDOLLA

PROGETTO ESECUTIVO

DPR 380/2001 e s.m.e int.; DLGS 50/2016 e s.m.e int.; DM 17/01/2018-NTC
Fig.8 Map.li 27-28-29-34-106-107 - Via Rubadello n°1 - 41036 - Medolla (MO)

RELAZIONE TECNICO GENERALE



Ing. Gabriele Mungo Zanetti



a	Dicembre 2018	emissione	gmz
Rev.	Data	Descrizione	Revisore
Progetto	Codice Progetto	ISG Equipment Srls. - Via Manzoni 9 - 41057 Spilamberto (MO)	Pag. 26 di 26