

ALLEGATO 6 D.G.R. X/6738/2017 – NUOVO SCHEMA ASSEVERAZIONE
(ex allegato 15 D.G.R. IX/2616/2011)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

(Art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

PROGETTO DI SVILUPPO CEMBRE S.P.A. SU AREA L. MAGNOLINI DISTINTO AL MAPPALE N° 134 DEL FOGLIO N° 272 DEL COMUNE CENSUARIO DI BRESCIA, DI PROPRIETA' DELLA CEMBRE S.P.A.

Io sottoscritto **Guido Torresani** nato a Orzinuovi il 06.10.1971, residente in Via Giordano Bruno n. 44 a Orzinuovi, con studio professionale a Orzinuovi (BS) in via Giordano Bruno n. 44 - iscritto all'Ordine dei Geologi della Lombardia al n° 1141, incaricato dalla **Cembre s.p.a.** di redigere l'indagine geologica e di fattibilità relativa all'intervento in oggetto:

- preso atto della documentazione progettuale relativa all'area oggetto di indagine per sviluppo della ditta Cembre S.p.a. su area L. Magnolini distinto al mappale n° 134 del foglio n° 272 del comune censuario di Brescia, di proprietà della Cembre s.p.a.
- preso atto dello **studio geologico allegato al PGT del Comune di Brescia**, redatto dai Geol. Davide Gasparetti e Gianantonio Quassoli ai sensi della D.g.r. n. 10/6738 del 19 Giugno 2017 integrativa della n. 9/2616 del 30 Novembre 2011 integrativa della DGR 8/7374 del 28/05/08 e della DGR n° 8/1566 del 22.12.2005 in attuazione della L.R. 12/05 art. 57.

consapevole che in caso di dichiarazioni mendace sarà punito ai sensi del Codice Penale secondo quanto prescritto dall'Art. 76 del succitato DPR 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadrà dai benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base delle dichiarazioni non veritiere (rt. 75 DPR 445/2000)

DICHIARO QUANTO SEGUE

- Di aver redatto lo studio di cui sopra conformemente ai vigenti "Criteri ed indirizzi per la redazione della componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT in attuazione della D.g.r. n. 10/6738 del 19 Giugno 2017 integrativa della n. 9/2616 del 30 Novembre 2011 integrativa della DGR 8/7374 del 28/05/08 e della DGR n° 8/1566 del 22.12.2005 in attuazione della L.R. 12/05 art. 57, affrontando tutte le tematiche compilando gli elaborati cartografici previsti
- Di aver consultato ed utilizzato come riferimento valutativo i dati e gli studi presenti nel Sistema Informativo Territoriale Regionale e presso gli archivi cartacei delle strutture regionali e provinciali.

- **Di ritenere adeguata la classe di fattibilità geologica riportata nello studio geologico vigente attribuita all'area in cui ricade l'intervento in progetto, conformemente a quanto indicato nella Tab. 1 dei citati criteri.** In particolare l'area di intervento ricade in "Classe 2a – aree con modeste limitazioni"

DICHIARO INOLTRE

- che lo studio redatto NON propone aggiornamenti parziali o globali al quadro del dissesto contenuto nell'Elaborato 2 del PAI vigente o derivante da una precedente proposta di aggiornamento;
- che lo studio redatto NON propone modifiche/aggiornamenti alle aree allagabili contenute nelle mappe di pericolosità del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA);
- che NON si è resa necessaria la redazione della Carta PAI-PGRA in quanto lo studio non propone aggiornamenti alla cartografia del PAI e del PGRA
- che lo studio redatto NON propone aggiornamenti globali o parziali al mosaico della fattibilità geologica vigente

ASSEVERO QUINDI

- **la congruità tra le previsioni urbanistiche della variante di che trattasi con i contenuti dello Studio Geologico del PGT comunale;**
- **la congruità tra i contenuti del progetto e i contenuti (classificazioni e norme) derivanti dal PGRA, dalla variante normativa al PAI e dalle disposizioni regionali conseguenti.**

Allegati:

- Estratto carta di sintesi e dei vincoli dello Studio Geologico vigente
- Estratto carta di fattibilità geologica dello Studio Geologico vigente
- Carta di identità sottoscrittore

Dichiara infine di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della legge 675/96 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Orzinuovi, 18/02/2019

Geol. Guido Torresani



Ai sensi dell'art. 38, D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta o inviata insieme alla fotocopia, non autenticata di un documento di identità del dichiarante, all'ufficio competente via fax, tramite un incaricato, oppure a mezzo posta. La mancata accettazione della presente dichiarazione costituisce violazione dei doveri d'ufficio (art. 74 comma D.P.R. 445/2000). Esente da imposta di bollo ai sensi dell'art. 37 D.P.R. 445/2000.



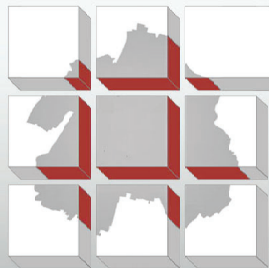
IPZS SPA - O.C.V. - ROMA



Cognome **TORRESANI**
Nome **GUIDO**
nato il **06/10/1971**
(atto n° **337** PL SA **1971**)
a **ORZINUOVI** (..... **BS**)
Cittadinanza **ITALIANA**
Residenza **ORZINUOVI**
Via **VIA G. BRUNO 44**
Stato civile: ---
Professione **GEOLOGO**
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura **1,77**
Capelli **CASTANI**
Occhi **CASTANI**
Segni particolari **NESSUNO**


Firma del titolare *Guido Torresani*
..... **ORZINUOVI** il **19/07/2017**
Impronta del dito indice sinistro
D'ORDINE DEL SINDACO
Il Funzionario incaricato
Dr.ssa Rosella Dragoni


 Regione Lombardia
 Carta Regionale dei Servizi
 TESSERA SANITARIA
CARTA NAZIONALE DEI SERVIZI
 Codice fiscale **TRRGDU71R06G1490**
Cognome **TORRESANI**
Nome **GUIDO**
Sesso **M**
Luogo di nascita **ORZINUOVI**
Provincia **BS** Data di nascita **06/10/1971**
Data di scadenza **05/08/2019**
Codice assistito **340FT441**



COMUNE DI BRESCIA - *Assessorato all'Urbanistica e Pianificazione per lo sviluppo sostenibile* - *Area Pianificazione urbana e Mobilità* - *Settore Urbanistica*

SINDACO

Dott. Emilio Del Bono

ASSESSORE

Prof. Ing. Michela Tiboni

DIRIGENTE

Arch. Gianpiero Ribolla

UFFICIO DI PIANO

Arch. Fabio Gavazzi

Arch. Laura Treccani

CONSULENTI

Dott. Geol. Davide Gasparetti

Dott. Geol. Gianantonio Quassoli

Ing. Giuseppe Rossi

ADEGUAMENTO DELLA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PGT AL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (P.G.R.A.) (D.G.R. 19 GIUGNO 2017 N. 10/6738)



**V.I.-ALALL
04N**

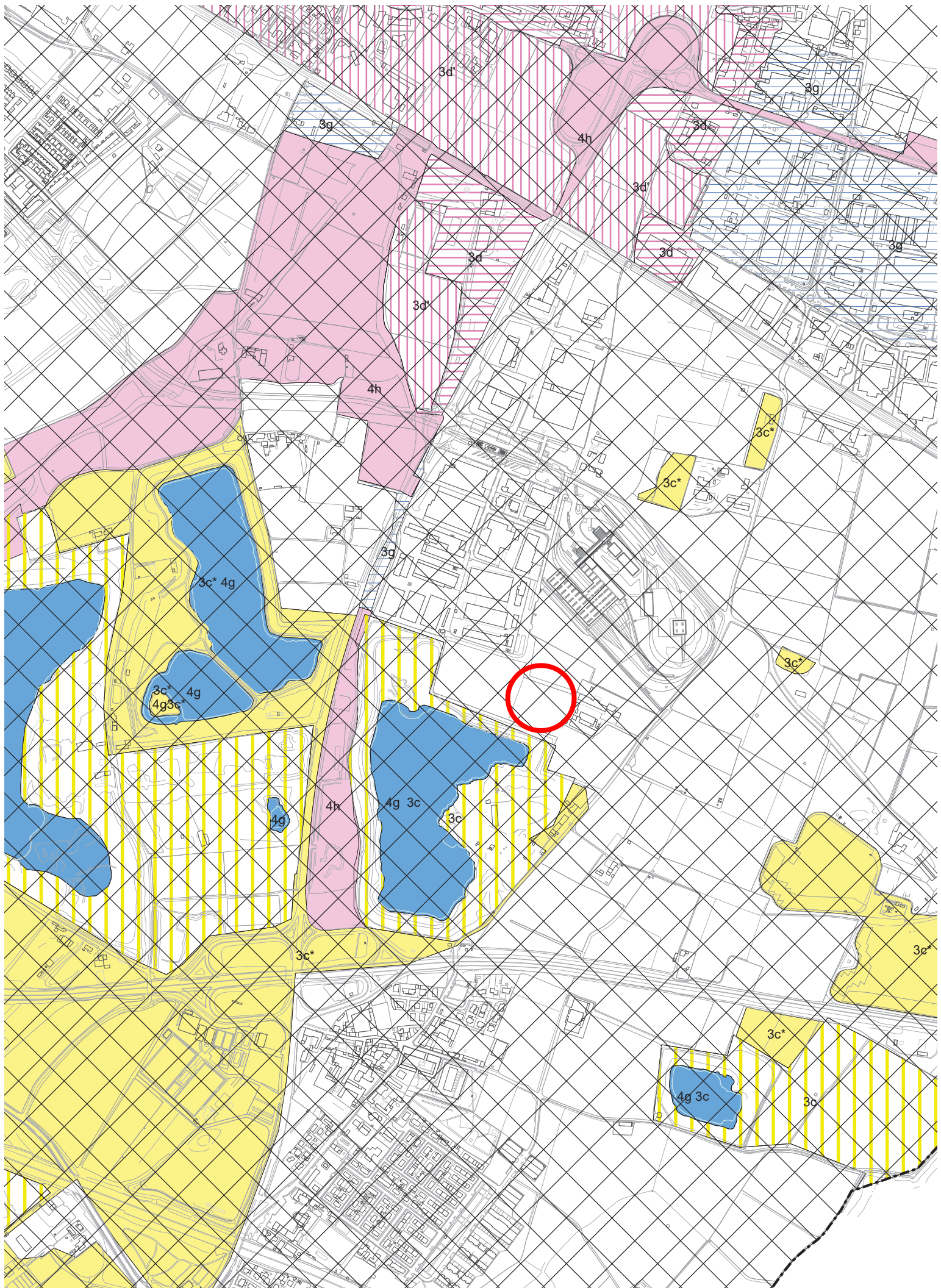
**CARTA DELLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA PER LE
AZIONI DI PIANO (SUD)**

Scala

1 : 10.000

Data

MARZO 2018



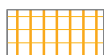
Classe 3f

Aree RSCM-P3 del PGRA interne a edificato esistente e aree periodicamente allagate valutate a pericolosità idraulica H3.

Sottoclassi con indicazioni per gli studi di compatibilità idraulica



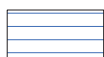
3f¹ - Area sottoposta a studio idraulico di dettaglio.



3f² - Area sottoposta a studio idraulico di dettaglio.



3f³ - Area sottoposta a studio idraulico di dettaglio.



Classe 3g

Aree RP/RSCM-P3/P2 del PGRA, Aree RP-P1 del PGRA sul T. Garza e aree periodicamente allagate valutate a pericolosità idraulica H2 e H1 e aree RSP-P3/P2 del PGRA.

Sottoclasse con indicazioni per gli studi di compatibilità idraulica



3g¹ - Area sottoposta a studio idraulico di dettaglio.

Classe di fattibilità 2 con modeste limitazioni



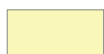
Classe 2a

Area stabile, coincidente con zone di pianura e talora con la fascia marginale delle superfici di raccordo tra pianura e rilievi, caratterizzata da un substrato in genere contraddistinto da buone caratteristiche geotecniche.



Classe 2b

Fasce di raccordo.



Classe 2c

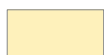
Riporti storici.

Classe 2d

Aree con caratteristiche geotecniche scadenti:



2d¹ - Settore ovest – Zona Mandolossa.



2d² - Settore sud-ovest

Classe di fattibilità 4 con gravi limitazioni

	Classe 4a Fascia A del PAI, Aree RP-P3 del PGRA esterne a edificato esistente, Aree RP-P3/P2/P1 del PGRA interne o esterne all'edificato esistente valutate a pericolosità idraulica H4 e Aree RP-P3 del PGRA non valutate.
	4a* - Aree R4 non valutate. <i>Sottoclasse con indicazioni per gli studi di compatibilità idraulica</i>
	4a¹ - Area sottoposta a studio idraulico di dettaglio.
	Classe 4b Aree RSCM-P3 del PGRA esterne all'edificato esistente e aree periodicamente allagate valutate a pericolosità idraulica H4.
	Classe 4c Area di frana attiva.
	Classe 4d Area di frana quiescente.
	Classe 4e Area a pericolosità potenziale per l'innescio di colate di detrito.
	Classe 4f Aree con carsismo diffuso.
	Classe 4g Aree con emergenza della falda.
	Classe 4h Aree a rischio idrogeologico molto elevato (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001).
	Classe 4i Aree golenali o depresse in prossimità degli alvei.
	Classe 4l Zona di Tutela Assoluta e Zona di Rispetto della Fonte di Mompiano.

Classe di fattibilità 3 con consistenti limitazioni

	Classe 3a Versanti montuosi.
	Classe 3b Area a bassa soggiacenza della falda.
	Classe 3c Area interessata da attività estrattiva - Ambito Territoriale Estrattivo (Piano Cave Provinciale - D.C.R. n. VII/1114 del 25/11/2004).
	3c* - Area adiacente a cave attive e/o cessate e discariche cessate.
	Classe 3d Zona I del PAI interna al centro edificato sottoposta a valutazione idraulica.
	Classe 3d' Zona I del PAI interna al centro edificato sottoposta a valutazione idraulica.
	Classe 3e Fascia B del PAI, Aree RP-P2 del PGRA esterne a edificato esistente, Aree RP-P2/P3 del PGRA interne all'edificato esistente valutate a pericolosità idraulica H3 e aree RP-P2 del PGRA interne all'edificato esistente non valutate.
	3e* - Aree R4 non valutate. <i>Sottoclassi con indicazioni per gli studi di compatibilità idraulica</i>
	3e¹ - Area sottoposta a studio idraulico di dettaglio.
	3e² - Area sottoposta a studio idraulico di dettaglio.
	3e³ - Area sottoposta a studio idraulico di dettaglio.

SISMICITA' DEL TERRITORIO

Scenari per i quali è prevista, in fase di progettazione, l'applicazione diretta del terzo livello di approfondimento per la quantificazione dei fenomeni di instabilità e di amplificazione topografica (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 - All. 5, § 2.3.1 e 2.3.3).

 Z1a - Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi.

 Z1b - Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti.

 Z1c - Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio frana.

 Z3b - Zona di cresta rocciosa e/o cocuzzolo.

Scenari per i quali risulta un Fa maggiore del valore di soglia comunale per la categoria di sottosuolo individuata e al cui interno, in fase di progettazione per tipologie edilizie con periodo proprio compreso tra 0.1 e 0.5 s, è prevista l'applicazione diretta del terzo livello di approfondimento per la quantificazione degli effetti di amplificazione litologica (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 - All. 5, § 2.3.3) o l'utilizzo dello spettro di norma caratteristico della categoria di sottosuolo superiore (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 - All. 5, § 2.2.2).

Z4a - Zona di fondovalle e di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi:

 Z4a - Categoria di sottosuolo identificata B: in fase di progettazione per tipologie edilizie con periodo proprio compreso tra 0.1 e 0.5 s, è prevista l'applicazione diretta del terzo livello di approfondimento per la quantificazione degli effetti di amplificazione litologica (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 - All. 5, § 2.3.3) o l'utilizzo dello spettro di norma caratteristico della categoria di sottosuolo C (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 - All. 5, § 2.2.2).

 Z4a - Categoria di sottosuolo identificata C: in fase di progettazione per tipologie edilizie con periodo proprio compreso tra 0.1 e 0.5 s, è prevista l'applicazione diretta del terzo livello di approfondimento per la quantificazione degli effetti di amplificazione litologica (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 - All. 5, § 2.3.3) o l'utilizzo dello spettro di norma caratteristico della categoria di sottosuolo D (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 - All. 5, § 2.2.2).

Z4b - Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale:

 Z4b - Categorie di sottosuolo identificate C - D - E: in fase di progettazione per tipologie edilizie con periodo proprio compreso tra 0.1 e 0.5 s, si dovrà procedere come segue:

- nel caso in cui l'indagine geologica-geotecnica prevista dalla normativa nazionale identifichi la presenza di terreni riferibili alle categorie di sottosuolo D o E sarà sufficiente utilizzare lo spettro di norma caratteristico della rispettiva categoria di sottosuolo (D.M. 14 gennaio 2008).

- nel caso in cui l'indagine geologica-geotecnica prevista dalla normativa nazionale identifichi la presenza di terreni riferibili alla categoria di sottosuolo C è prevista l'applicazione diretta del terzo livello di approfondimento per la quantificazione degli effetti di amplificazione litologica (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 - All. 5, § 2.3.3) o l'utilizzo dello spettro di norma caratteristico della categoria di sottosuolo D (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 - All. 5, § 2.2.2).

Per tipologie edilizie con periodo proprio compreso tra 0.5 e 1.5 s lo spettro di norma (D.M. 14 gennaio 2008) della categoria individuata risulta sufficiente.

Si ritiene che su tutto il territorio, per le nuove progettazioni degli interventi relativi agli edifici ed alle opere infrastrutturali di cui al D.d.u.o. 21 novembre 2003 n. 19904 della Regione Lombardia (pubblicato sul B.U.R.L. n. 49 del 1 dicembre 2003), si debba procedere ad un approfondimento dell'analisi sismica per la valutazione di condizioni di amplificazione locale sulla base di dati sito-specifici.

Considerata la variabilità litologica e morfologica del territorio di Brescia, sarà facoltà del progettista, applicare nuovamente la procedura di 2° livello prevista dalla D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 (All. 5 - § 2.2.2) sulla base di indagini geofisiche sito-specifiche.



COMUNE DI BRESCIA - *Assessorato all'Urbanistica e Pianificazione per lo sviluppo sostenibile* - *Area Pianificazione urbana e Mobilità* - *Settore Urbanistica*

SINDACO

Dott. Emilio Del Bono

ASSESSORE

Prof. Ing. Michela Tiboni

DIRIGENTE

Arch. Gianpiero Ribolla

UFFICIO DI PIANO

Arch. Fabio Gavazzi

Arch. Laura Treccani

CONSULENTI

Dott. Geol. Davide Gasparetti

Dott. Geol. Gianantonio Quassoli

Ing. Giuseppe Rossi

ADEGUAMENTO DELLA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PGT AL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (P.G.R.A.) *(D.G.R. 19 GIUGNO 2017 N. 10/6738)*



**V.I.-ALALL
041**

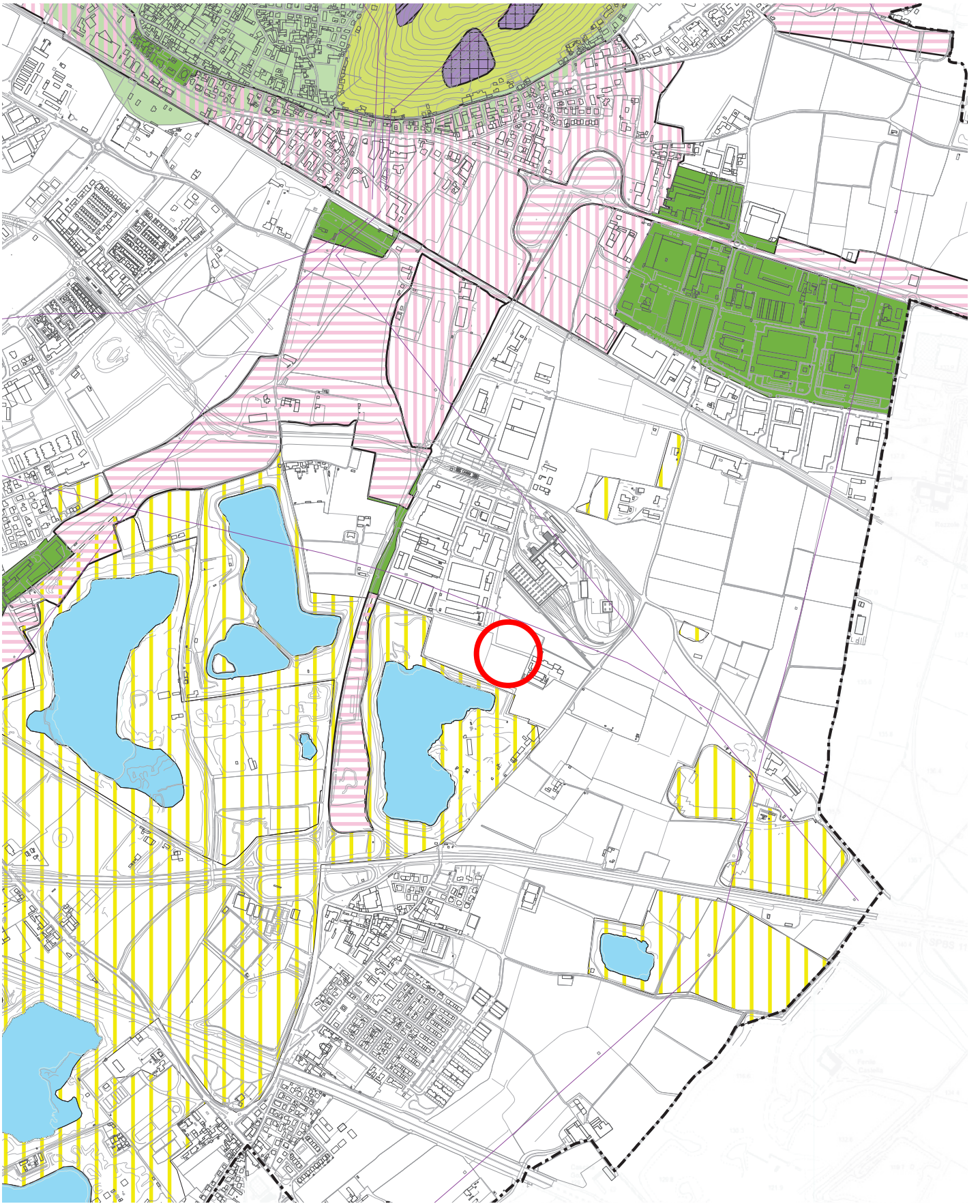
CARTA DI SINTESI

Scala

1 : 15.000

Data

MARZO 2018



Aree pericolose dal punto di vista dell'instabilità dei versanti

	Aree soggette a crolli di massi
	Area di frana attiva
	Aree di frana quiescente
	Area a pericolosità potenziale per l'innesco di colate di detrito
	Versanti ad acclività da media ad elevata generalmente modellati in roccia affiorante o subaffiorante
	Fascia di raccordo tra la pianura o i fondivalle ed il rilievo

Aree pericolose dal punto di vista idrogeologico

	Aree con emergenza della falda
	Aree con carsismo diffuso
	Area a bassa soggiacenza della falda

Aree pericolose dal punto di vista idraulico

Aree a rischio idrogeologico molto elevato (Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del PAI)

	Zone I esterne al centro edificato
	Zone I interne al centro edificato sottoposte a valutazione idraulica
	Aree golenali o depresse in prossimità degli alvei

Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)

Aree del PGRA oggetto di valutazione di dettaglio della pericolosità e del rischio

	Area a pericolosità idraulica H4
	Area a pericolosità idraulica H3
	Area a pericolosità idraulica H2
	Area a pericolosità idraulica H1

Aree del PGRA esterne rispetto a quelle sottoposte a valutazione di dettaglio della pericolosità e del rischio

Ambito Territoriale RP

	Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (aree P3/H)
	Aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (aree P2/M)
	Aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (aree P1/L)

Ambito Territoriale RSCM

	Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (aree P3/H)
---	--

Ambito Territoriale RSP

	Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (aree P3/H)
---	--

Aree potenzialmente allagabili oggetto di valutazione di dettaglio della pericolosità e del rischio

T. Garzetta di Costalunga e Rio valle Bottesa

	Area a pericolosità idraulica H4
	Area a pericolosità idraulica H3
	Area a pericolosità idraulica H2
	Area a pericolosità idraulica H1



Punto critico del reticolo idrografico per insufficienza della sezione o per potenziale collasso dell'argine

Aree che presentano scadenti caratteristiche geotecniche

	Area con riporti storici
	Settore ovest – Zona Mandolossa
	Settore sud-ovest
	Aree interessate cave attive e/o cessate e aree adiacenti e discariche cessate



COMUNE DI BRESCIA - *Assessorato all'Urbanistica e Pianificazione per lo sviluppo sostenibile* - *Area Pianificazione urbana e Mobilità* - *Settore Urbanistica*

SINDACO

Dott. Emilio Del Bono

ASSESSORE

Prof. Ing. Michela Tiboni

DIRIGENTE

Arch. Gianpiero Ribolla

UFFICIO DI PIANO

Arch. Fabio Gavazzi

Arch. Laura Treccani

CONSULENTI

Dott. Geol. Davide Gasparetti

Dott. Geol. Gianantonio Quassoli

Ing. Giuseppe Rossi

ADEGUAMENTO DELLA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PGT AL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (P.G.R.A.) *(D.G.R. 19 GIUGNO 2017 N. 10/6738)*



**V.I.-ALALL
04H**

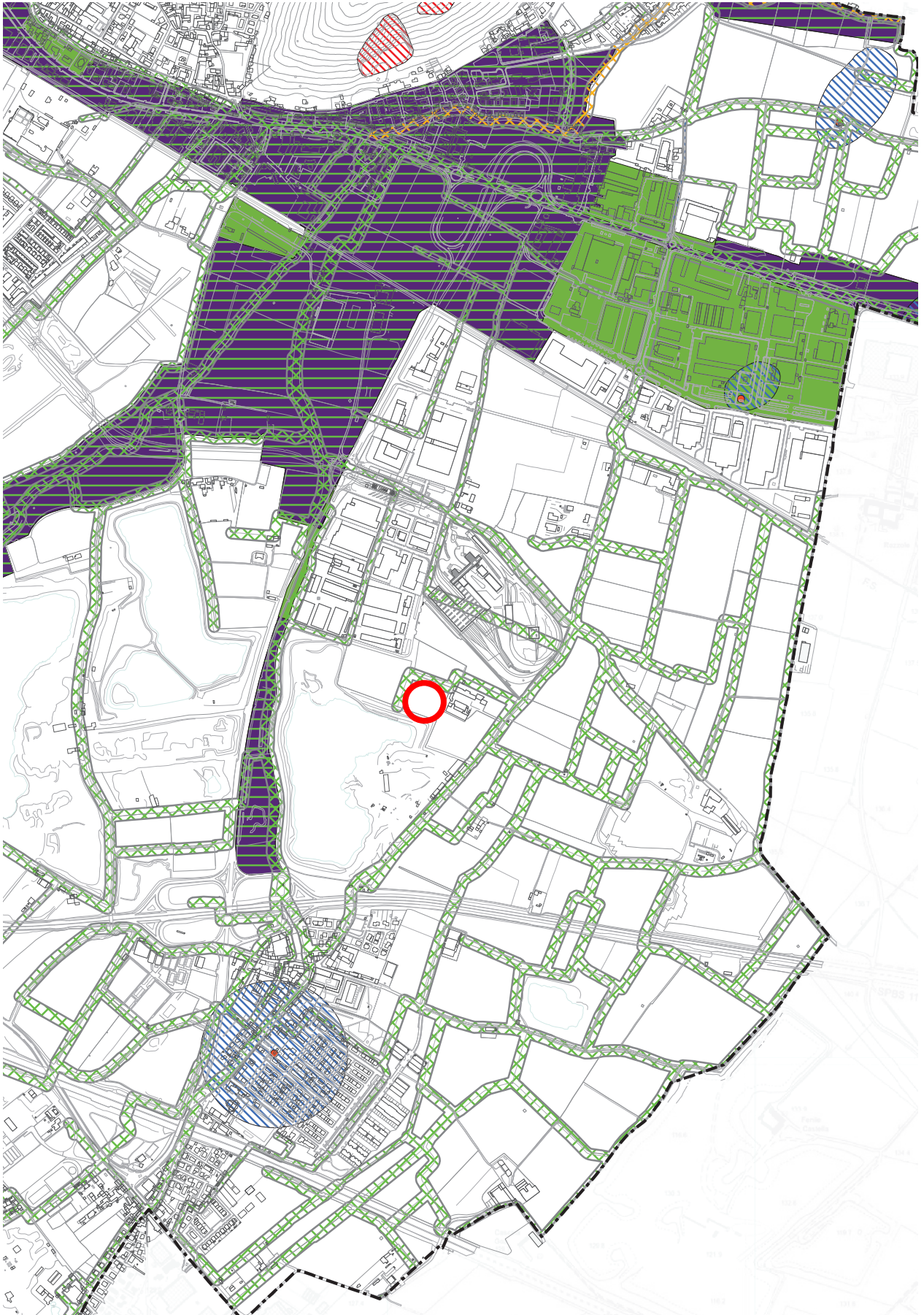
CARTA DEI VINCOLI

Scala

1 : 15.000

Data

MARZO 2018



Pianificazione di Bacino (ai sensi della Legge n. 183/89)

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), approvato con d.p.c.m. 24 maggio 2001, Elaborato n. 8 - Tavole di Delimitazione delle fasce fluviali:

 Limite tra la Fascia B e la Fascia C (la Fascia A e la Fascia B coincidono)

 Limite esterno della Fascia C

Quadro del dissesto come presente nel SIT regionale derivante dall'aggiornamento ai sensi dell'art. 18 delle N.d.A. del PAI.

Dissesti caratterizzanti il territorio montano:

 Area di frana attiva (Fa)

 Area di frana quiescente (Fq)

Quadro del dissesto proposto in aggiornamento al vigente.

Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua:

 Area a pericolosità molto elevata (Ee)

 Area a pericolosità elevata (Eb)

 Area a pericolosità media o moderata (Em)

Aree a rischio idrogeologico molto elevato (Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del PAI)

 Zona I: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni parzialmente sovrapposte a aree RSMC-P3 e aree RSP-P3

Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) approvato con DPCM 27 Ottobre 2016

Ambito Territoriale RP

 Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (aree P3/H)

 Aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (aree P2/M)
*Per il T. Garza la delimitazione è riferita ad un tempo di ritorno pari a 100 anni.
Per il F. Mella la delimitazione è riferita ad un tempo di ritorno pari a 200 anni.*

 Aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (aree P1/L)

Ambito Territoriale RSCM

 Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (aree P3/H)

 Aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti frequenti (aree P2/M)

 Aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (aree P1/L)

Ambito Territoriale RSP

 Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (aree P3/H)

Vincoli di polizia idraulica - Fasce di rispetto dei corpi idrici

 Reticolo principale di competenza regionale

 Reticolo minore

 Reticolo principale - Consorzi di bonifica

 Reticolo minore - Consorzi di bonifica

Aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile

Pozzi

 Zona di tutela assoluta

 Zona di rispetto valutata con criterio geometrico e con criterio temporale

Sorgente di Mompiano

 Zona di tutela assoluta

 Zona di rispetto

 Zona di protezione

Aree di valore paesaggistico e ambientale di spiccata connotazione geologica (Geositi) - Ai sensi dell'art. 22, comma 4 della normativa del Piano Paesaggistico Regionale

 Collina della Badia - Geosito di valore geologico-stratigrafico di livello regionale

Sito Inquinato di Interesse Nazionale Brescia-Caffaro (D.M. 24/02/2003)

 SIN Terreni

 SIN Falda

 SIN Rogge