

STUDIO GEOLOGICO
 Dott. Geol. DANIELE CALVI
 Via Sestini 10 - 22045 STRADELLA (PV) - tel. 0382/4041
 www.studiogeologico.it

Comune di STRADELLA Provincia di Pavia
PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
 COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA
 L.R. 11 marzo 2005 n°12 - art. 57, lettera a), comma 1 - D.G.R. 28 maggio 2006 n°97374

Tavola 6
CARTA GEOLOGICA APPLICATIVA
 DI CARATTERIZZAZIONE DEL SUOLO E DEL PRIMO SOTTOSUOLO
 Scala 1:5.000

Elaborata dal Professionista incaricato
 Dott. Geol. DANIELE CALVI
 Collaboratore
 Geol. DANIELE SELICIONI
 giugno 2008

LEGENDA

FORME, PROCESSI E DEPOSITI LEGATI ALLA GRAVITA'

001, Numero progressivo
 TIPOLOGIA DEL MOVIMENTO
 ST Scivolamento tradizionale
 SR Scivolamento rotazionale
 TIPO DI MATERIALE (prima del movimento)
 1 Deposito superficiale a granulometria prevalentemente fine

ELEMENTI IDROGEOLOGICI

08 CURVA ISOPACA DELLA COPERTURA IMPERMEABILE O SEMIPERMEABILE DEL PRIMO ACQUIFERO
 Trattato da "Litogeomorfologia e insediamenti a rischio ambientale" - G. Marchetti, F. Cavanina, P.L. Verzosa - 1998
 ZONA CON COLTRE DI COPERTURA IMPERMEABILE
 ZONA CON COLTRE DI COPERTURA SEMIPERMEABILE

POZZO ACQUEDOTTISTICO CON STRATIGRAFIA
 Pasterisco indica la mancanza di dati stratigrafici
 POZZO ACQUEDOTTISTICO DISMESSO CON STRATIGRAFIA
 POZZI PRIVATI AD USI DIVERSI CON STRATIGRAFIA
 POZZI PRIVATI AD USI DIVERSI SENZA STRATIGRAFIA (1)
 EMERGENZA DI ACQUE SOTTERRANEE - SORGENTE NON CAPTATA

ELEMENTI ANTROPICI

LAGO ARTIFICIALE
 CAVE CESSATE (Catasto Cave Cessate - P.C.P. Provincia di Pavia - marzo 2004)
 * desunto da ricerca storica
 RIPORTO / MADE GROUND

OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA

OPERE IDRAULICHE TRASVERSALI
 BRIGLIA DI CONSOLIDAMENTO
 SOGLIA DI FONDO
OPERE DI DIFESA SPONDALE O LONGITUDINALI
 GABBIONATA IN PIETRA
 MURO DI SOSTEGNO IN CA
 MURO DI SOSTEGNO IN CA E PIETRA
 PRISMATA

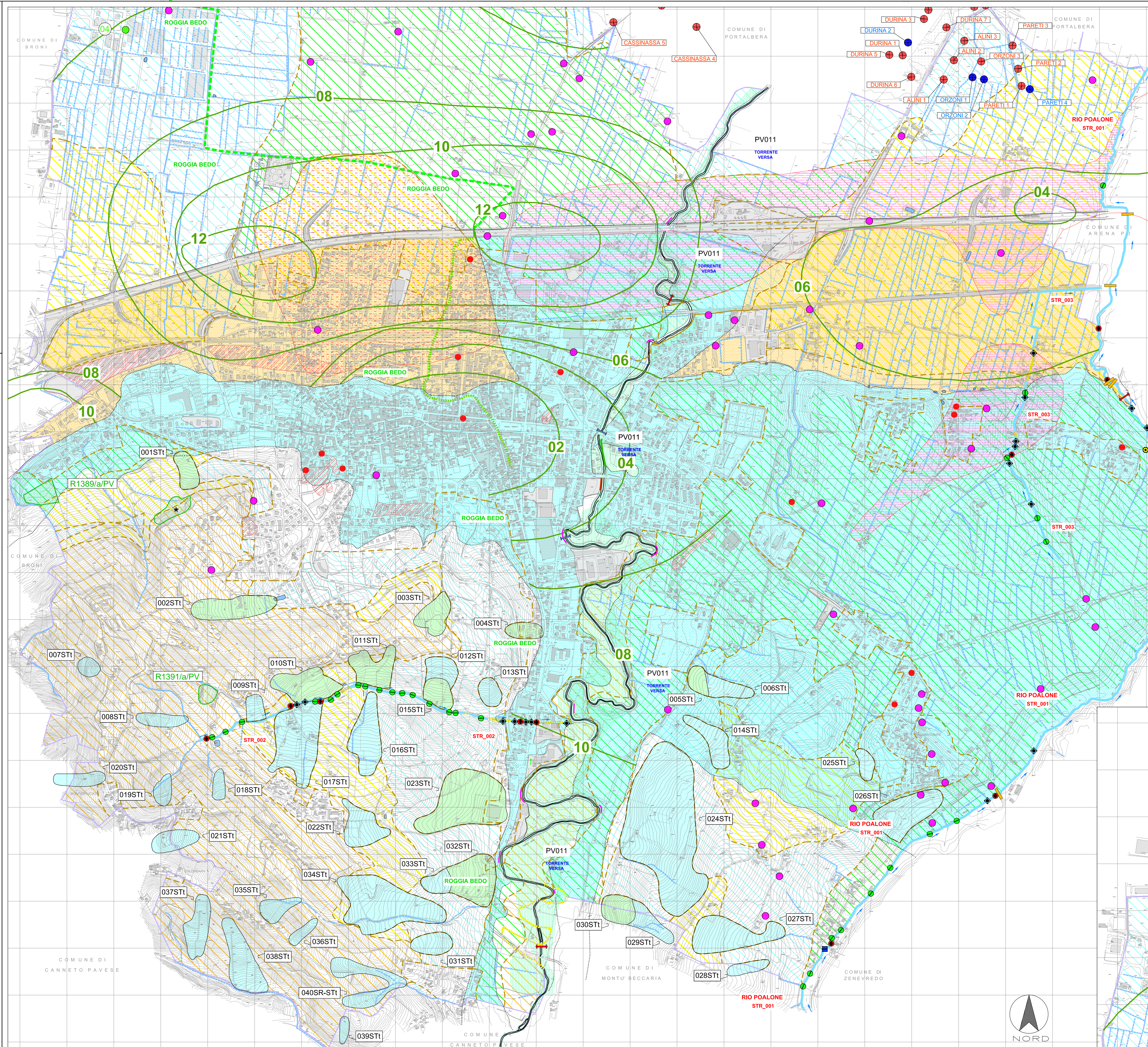
EFFETTI INDOTTI
 EDIFICIO LESIONATO

ELEMENTI GEOTECNICI

AREE CARATTERIZZATE DALLA PRESENZA SINCRONA A PROFONDITÀ DI 10 - 12 METRI DAL P.C. DI ORIZZONTI DI TERRENO DI SPESSORE PLURIMETRICO A LIMITATA CAPACITÀ PORTANTE; ARGILLE E LIMI SOFFICI, CON VALORI DI RP MISURATI INFERIORI A 20 KG / CMQ

SUSCETTIBILITÀ AL RITIRO-RISIGNIFICAMENTO

BASSA
 ALTA
 TERRENI NON CLASSIFICABILI



ELEMENTI IDROGRAFICI E IDROLOGICI

RETIICO IDRICO PRINCIPALE
 CORSO D'ACQUA APPARTENENTE AL RETICOLO IDRICO PRINCIPALE DI CUI ALL'ELENCO PROVINCIALE DELLE ACQUE PUBBLICHE
 Codice alfanumerico che identifica ogni singolo corso d'acqua (il codice è costituito per le prime due lettere dalla sigla della provincia di appartenenza e da un numero progressivo)
 PV011 TORRENTE VERSA
 TOPONIMO DEL CORSO D'ACQUA, COSÌ COME INDICATO NELL'ALLEGATO A) DELLA D.G.R. N°11385/03

RETIICO IDRICO MINORE
 CORSO D'ACQUA APPARTENENTE AL RETICOLO IDRICO MINORE DI COMPETENZA COMUNALE
 R1389/a/PV
 R1391/a/PV
 Il reticolo idrico minore individua i corsi d'acqua corrispondenti ad almeno uno dei seguenti criteri:
 - siano indicati come demaniali nelle carte catastali o in base a normative vigenti
 - siano stati oggetto di interventi di sistemazione idraulica con finanziamenti pubblici
 - siano rappresentati come corsi d'acqua delle cartografie ufficiali (IGM, CTR)

CORSI D'ACQUA DERUBRICATI - DERIVAZIONI AD USO IRRIGUO
 TRATTO PREVALENTEMENTE TOMBINATO
 TRATTO A CIELO APERTO - L'ONERE DELLA MANUTENZIONE PERIODICA È MANTENUTO A CARICO DEI SINGOLI PROPRIETARI FRONTISTI
 ANTICO TRACCIATO DEL TORRENTE VERSA

DERIVAZIONI TERZIARIE E FOSSE DI SOCO SECONDARI
 NON PRESI IN CONSIDERAZIONE AI FINI DELLA GESTIONE DELLE FUNZIONI DI POLIZIA IDRAULICA, L'ONERE DELLA MANUTENZIONE PERIODICA È MANTENUTO A CARICO DEI SINGOLI PROPRIETARI FRONTISTI

OPERE SOGGETTE ALL'APPLICAZIONE DEI CANONI REGIONALI DI POLIZIA IDRAULICA

ATTRAVERSAMENTI AEREI
 LINEE TECNOLOGICHE
 PONTICELLO
 PASSERELLA PEDONALE
 ATTRAVERSAMENTI IN SUB ALVEO
 LINEE TECNOLOGICHE
 TOMBINATURE
 TRATTO TOMBINATO CON LUNGHEZZA INFERIORE A 20 METRI
 TRATTO TOMBINATO CON LUNGHEZZA SUPERIORE A 20 METRI
 SCARICHI ACQUE
 SCARICHI FOGNARI
 CONFINE COMUNALE

GRADO DI PROTEZIONE IDROGEOLOGICA DELL'ACQUifero SFRUTTATO AD USO IDROPOTABILE (SETTORE PIANEGGIANTE) E DI QUELLO SUPERFICIALE (SETTORE COLLINARE)
 VALUTATO IN RELAZIONE AI DATI RELATIVI A SPESORE, CARATTERISTICHE IDROLOGICHE, COMPOSIZIONE PROVINCIALE DELL'ACQUA PUBBLICHE, PRESSIONE E GRADO DI FOSFORAZIONE DEL TERRENO SOTTOSTANTE. PRIMO ACQUifero SFRUTTATO AD USO IDROPOTABILE (SETTORE PIANEGGIANTE DEL TERRITORIO COMUNALE DI STRADELLA) O VERVO DELL'ACQUifero SUPERFICIALE (SETTORE COLLINARE)

GRADO DI PROTEZIONE BASSO O NULLO
 Aree golenali del fiume Po, rilevate di alcuni metri rispetto all'alveo attivo del fiume ed interessate da apporti alluvionali durante le rotte del 1951, del 1994 e del 2000.
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°53 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").

GRADO DI PROTEZIONE MEDIO-BASSO
 Aree in frana quiescente
 Aree in frana stabilizzata
 Coltre eluvio - colluviale associata alla formazione dei Conglomerati di Cassano Spinola a permeabilità medio - alta
 Ventagli di rotta del fiume Po, corrispondenti a recenti episodi di trascinamento (1951, 1994 e 2000) e in parte sovrapposti a rotte di epoca precedente.
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°45 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").
 Marnosi abbassamenti del Po, situati in posizione depressa rispetto alle aree circostanti, spesso attraversati da canali di ridotte dimensioni e con frequenti evidenze di idromorfia
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°51 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").
 Superfici nastiformi di ridotte dimensioni corrispondenti al recente piano di divagazione dei meandri del torrente Versa a pendenza debole (1-2%), caratterizzati dalla presenza di suoli molto profondi su substrato sabbioso-ghiaioso; rischio di inondazione lieve.
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°54 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").

GRADO DI PROTEZIONE MEDIO
 Coltre eluvio - colluviale associata alla formazione Gessoso - Sulfina a media permeabilità. Settori pianeggianti del fluviale Recente, con coltre di copertura semipermeabile.
 Paleosuperfici molto antiche ed ondulata, poste a diretto contatto con la parte collinare sopravvissuta su formazioni pre-quaternarie. Sono caratterizzate da pendenza moderatamente elevata (15-25%) e da debole suscettibilità all'erosione; substrato sabbioso-ghiaioso, con forti evidenze di alterazione.
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°16 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").
 Paleosuperfici ampie e debolmente ondulata situate ai piedi di unità più antiche, localizzate a nord di Stradella, a substrato sabbioso-limoso.
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°24 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").

GRADO DI PROTEZIONE MEDIO-ALTO
 Settori pianeggianti del fluviale Recente, con coltre di copertura impermeabile localmente associata alla presenza a ridotta profondità di orizzonti mediamente permeabili, dati da sabbie limose o limose - argillose.
 Settori collinari (fluviale Medio e Antico) con coltre di copertura impermeabile. Aree di raccordo tra i ripiani terrazzati, a blanda pendenza e contraddistinte da una copertura argilloso - limosa. Paleosuperfici ondulata situate tra Broni ed il torrente Bardonezza, rilevate di circa 8-10 metri sulla prospektiva pianura, pendenza debole (1-2%), substrato limoso - argilloso.
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°20 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").
 Scarpaie ed inclinati con profilo a "V" che separano le superfici sommitali dei terrazzi residui dalla prospektiva pianura; pendenza moderatamente elevata (15-25%) con debole suscettibilità all'erosione; substrato limoso argilloso.
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°22 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").
 Lmbi di terrazzi antichi rilevati di alcuni metri sul fondovalle del torrente Versa; pendenza debole (1-2%), substrato sabbioso-limoso con deboli evidenze di alterazione.
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°26 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").
 Superfici isolate e debolmente ondulata poste nella fascia pedocollinare fra Casteggio e Stradella, a substrato argilloso - limoso.
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°32 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").
 Fondovalle appartenenti del torrente Versa; pendenza debole (1-2%), substrato argilloso.
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°52 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").

GRADO DI PROTEZIONE ELEVATO
 Coltre eluvio - colluviale associata al membro marnoso - argilloso basale delle Marne di Sant'Agata Fossili, a permeabilità bassa o nulla.
 Paleosuperfici sommitali dei ripiani terrazzati, oppure più recenti e poste a quote generalmente inferiori (fluviale Medio e Antico), a pendenza moderata (5-15%). Substrato sabbioso-ghiaioso, con forti evidenze di alterazione.
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°12 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").
 Superfici antiche lievemente depresse poste fra Casanova Lonati e Parpanese; substrato argilloso, presenza di canali e scoline, soprattutto nelle parti centrali delle depressioni di maggiori dimensioni.
 Confrontarsi alla Unità Cartografica di Suolo n°38 (refer. Tav. n°2 "Carta Pedologica").

AREE URBANE

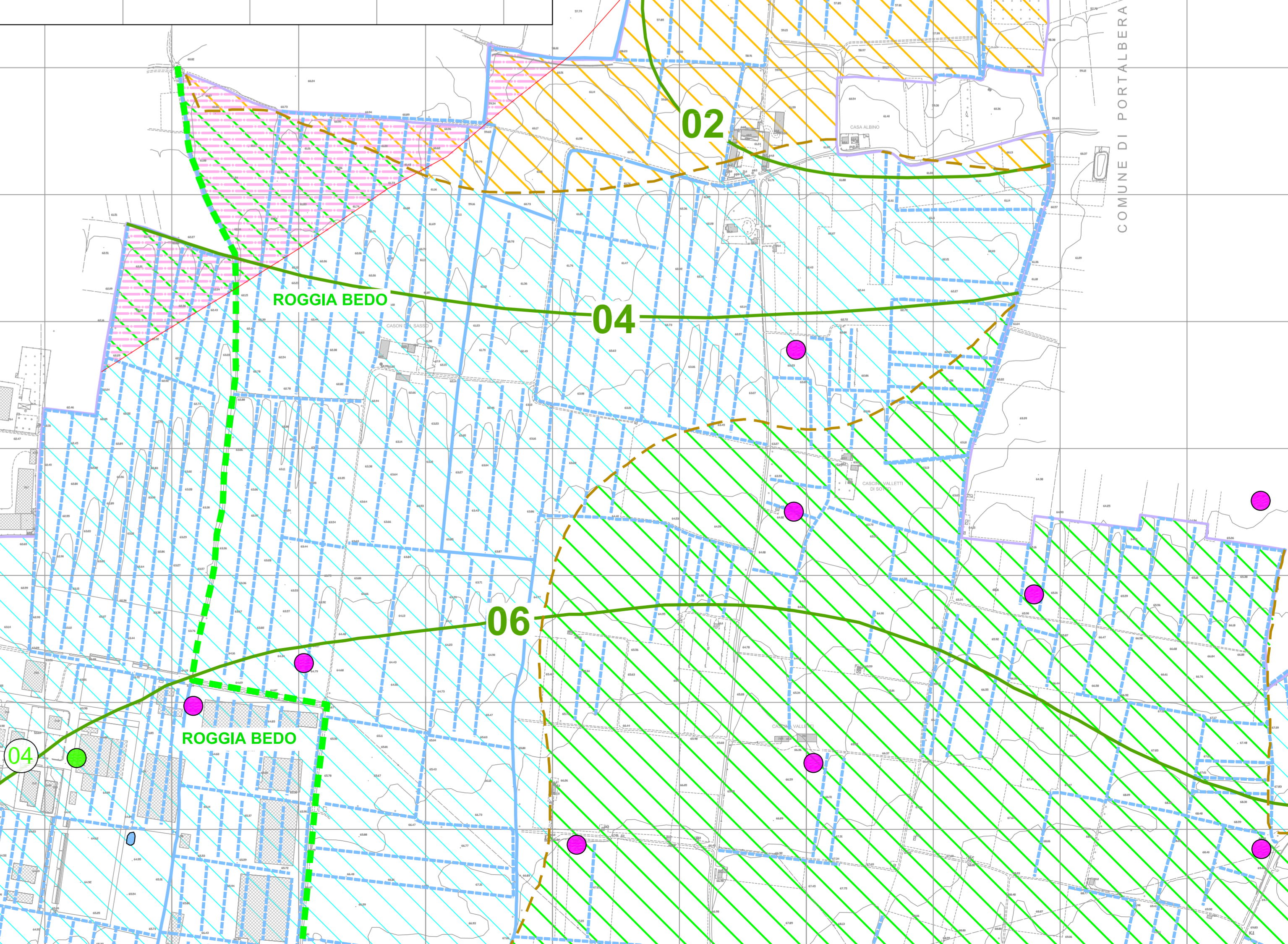
LIMITI TRA ZONE A DIVERSO GRADO DI PROTEZIONE IDROGEOLOGICA

LEGENDA

COMUNE DI PORTALBERA
 COMUNE DI ARENA PO
 COMUNE DI ZENEVREDO
 COMUNE DI MONTU' BECCARIA
 COMUNE DI CANNETO PAVESE
 COMUNE DI BREGNATE
 COMUNE DI SPESSA
 COMUNE DI PORTALBERA

PV011 TORRENTE VERSA
 PV001 Fiume Po

ROGGIA BEDO
 RIO POALONE STR_001
 STR_002
 STR_003



(1) Ubicazione tratta da "Studio geologico del territorio comunale - D.G.R. n°78645 del 29/10/2001 - L.R. n°4197 - a firma del dott. Geol. Felice Sacchi (marzo 2004 - febbraio 2005).
 Le misure di profondità e soggiacenza, dove eseguite, risultano essere state effettuate nel mese di febbraio 2004 dallo stesso professionista.