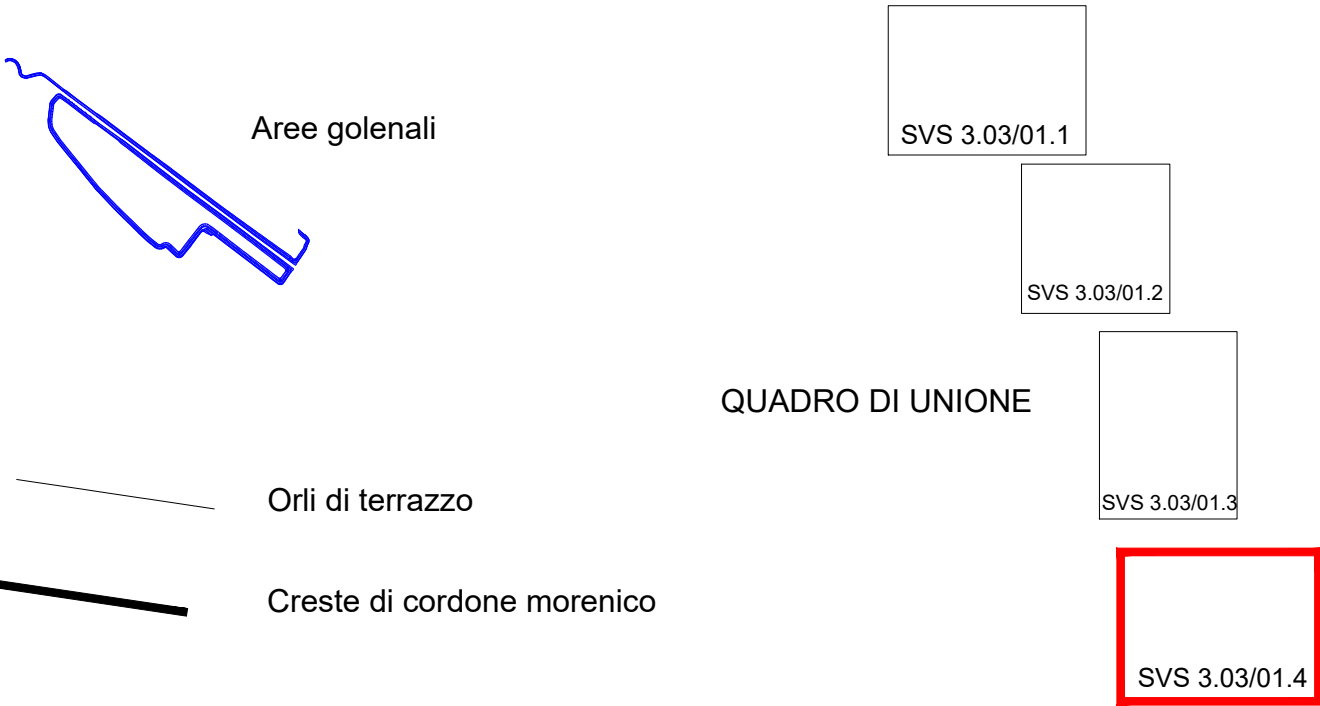


UNITA' GEOLOGICHE		CARATTERI LITOLOGICI
SUPERSINTEMA DI VENECONO (età non definibile)	VE	Depositi di versante: ghiaie massive a supporto di matrice limoso sabbiosa, ghiaie massive a supporto di clasti
SINTEMA DEL PO (Pleistocene superiore - Olocene)	POI	Depositi fluviali: ghiaie ben selezionate a supporto di matrice sabbiosa. Depositi di conoide (debris flow): ghiaie massive a supporto di matrice sabbioso limosa, ghiaie massive a supporto di clasti. Profilo di alterazione assente
SINTEMA DI CANTU' (Pleistocene superiore)	LCN3	SUBSINTEMA DELLA CA' MORTA Depositi glaciali: diamicton massivi a supporto di matrice (till indifferenziato), alternanze di ghiaie sabbiose a matrice grossolana e lenti di sabbie da medie a grossolane, massive (depositi di contatto glaciale). Depositi fluvio-glaciali: alternanze di livelli di ghiaie in matrice sabbiosa grossolana. Profilo di alterazione poco evoluto, sino ad assente.
	LCN2	SUBSINTEMA DI CUCCIAGO Depositi glaciali: diamicton massivi a supporto di matrice, sovraconsolidati, o a supporto di clasti (till indifferenziato), sabbie e ghiaie fini gradate massive con lenti cementate (depositi di contatto glaciale). Depositi fluvio-glaciali: ghiaie a supporto di matrice sabbiosa localmente debolmente cementate. Profilo di alterazione poco evoluto, sino ad assente.
	LCN1	SUBSINTEMA DI FINO MORNASCO Depositi glaciali: diamicton massivi a supporto di matrice o di clasti (till indifferenziato), sabbie fini-grossolane gradate massive con clasti sparsi (depositi di contatto glaciale). Depositi fluvio-glaciali: ghiaie medio grossolane a gradazione inversa e con livelli cementati. Profilo di alterazione poco evoluto, sino ad assente.
	BXE	UNITA' DI BULGAROGROSSO Depositi glaciali: diamicton massivi a supporto di matrice e clastico, diamicton massivi a supporto di matrice localmente sovraconsolidati. Depositi fluvio-glaciali: ghiaie a supporto di matrice e localmente a supporto clastico, ghiaie a supporto di matrice debolmente stratificate e gradate. Profilo di alterazione poco evoluto su spessori di circa 2 m con mediamente il 40% dei clasti alterati. Presente copertura loessica.
SUPERSINTEMA DI BESNATE (Pleistocene medio-superiore)	BMI	UNITA' DI MINOPRIO Depositi glaciali: diamicton massivi a supporto di matrice, debolmente compatti o sovraconsolidati, diamicton massivi a supporto clastico (till indifferenziato). Depositi fluvio-glaciali: ghiaie massive a supporto di matrice sabbiosa debolmente limosa, ghiaie e ghiaie sabbiose massive a supporto clastico. Profilo di alterazione poco evoluto su spessori di circa 1 m con mediamente il 30-40% dei clasti alterati.
	BEE	UNITA' DI CADORAGO Depositi glaciali: diamicton massivi a supporto di matrice (till indifferenziato). Depositi fluvio-glaciali: ghiaie medio grossolane massive, debolmente stratificate a supporto principalmente di matrice sabbiosa, raramente a supporto clastico. Profilo di alterazione non molto evoluto su spessori di circa 2 m con mediamente il 40% dei clasti alterati. Presente copertura loessica.
	BEZ	UNITA' DI GUANZATE Depositi glaciali: diamicton massivi a supporto di matrice (till indifferenziato). Depositi fluvio-glaciali: ghiaie medio grossolane massive a supporto di matrice sabbiosa grossolana. Profilo di alterazione non molto evoluto con spessore variabile tra 3 e 4 m e con interessamento di circa il 50% dei clasti. Presente copertura loessica.
	BIN	Depositi glaciali: diamicton massivi a supporto di matrice e clastico (till indifferenziato). Depositi fluvio-glaciali: ghiaie a supporto di matrice sabbiosa medio grossolana o sabbioso limosa o a supporto di clasti. Profilo di alterazione poco evoluto su spessori da 1 a 4 m, con circa il 50% dei clasti alterati.
SINTEMA DI BINAGO (Pleistocene medio)	PEO	Depositi glaciali: diamicton massivi a supporto di matrice moderatamente consolidati. Depositi fluvio-glaciali: ghiaie massive o stratificate a supporto di matrice sabbiosa grossolana. Profilo di alterazione evoluto con spessori di 6-8 m con circa l'80% dei clasti alterati.
FORMAZIONE DI MONTE CARMELO (Pleistocene medio)	MCX	Limi e limi argillosi massivi, induriti: loess fortemente pedogenizzato
SUPERSINTEMA DEL BOZZENTE (Pleistocene medio)	BOF	SINTEMA DI CASCINA FONTANA Depositi glaciali: diamicton massivi a supporto di matrice. Profilo di alterazione molto evoluto che interessa tutto lo spessore dell'unità con più del 90% dei clasti alterati.
TILLITE DI SAN SALVATORE (Pleistocene inferiore)	SVX	Diamicton massivi a supporto di matrice, localmente a supporto clastico, ghiaie massive a supporto di matrice sovraconsolidate e parzialmente cementate
CEPPO DI PORTICETTO (Pliocene-Pleistocene inf.)	PHE	Conglomerati medio grossolani a supporto di matrice e localmente a supporto clastico, organizzati in banchi anche metrici
GRUPPO DELLA GONFOLITE LOMBARDA (Oligocene-Miocene)	LU	CONLOMERATI DI LUCINO: conglomerati medio grossolani a supporto clastico o di matrice.
	RSI	PELITI DI PRESTINO: Argille marnose silteose grigio-verdi

Fonte dati: Progetto CARG Regione Lombardia - Foglio 096 Seregno



LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE AREE GOLENALI
DEL FIUME SEVESO NEI COMUNI DI
VERTEMATE CON MINOPRIO, CARIMATE E CANTÙ
CIG 78332878EB - CUP B87B1500018003

PROGETTO ESECUTIVO

INDICE	DATA	MODIFICHE	DISEGN.	CONTR.	APPROV.
INQUADRAMENTO GEOLOGICO					
RESPONSABILE DELLE INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE: Dott. Ing. Denis Cerlini			PROGETTAZIONE IDRAULICA GEOTECNICA E STRUTTURALE: Dott. Ing. Alessandro Balbo Dott. Ing. Marco Belicchi Dott. Ing. Giacomo Galimberti		SCALA: 1:2.000
PROGETTAZIONE AMBIENTALE AGRONOMICA E FORESTALE: Dott. Giordano Fossi Dott. Ing. Giuliano Trentini			GEOLOGIA: Dott. Geol. Pietro Breviglieri Dott. Geol. Efram Ghezzi		ELABORATO: SVS 3.03/01.4
CONSULENZA GEOTECNICA: Dott. Geol. Roberto Prevati			STUDIO MAJONE INGEGNERI ASSOCIATI Via Inama, 7 - 20133 Milano - tel. +39.02.70120918 fax +39.02.70120923 Via Cavallotti, 16 - 43121 Parma - tel. +39.0521.508419 fax +39.0521.221022		Novembre 2019