

LEGENDA
SUCCESSIONI CLASTICHE QUATERNARIE
Depositi continentali

Coltri detritico-coluviali
Depositi continentali di versante, di alterazione del substrato e di falda detritica, costituiti da una singola litofacies a composizione limoso-argillosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche e risultano parzialmente eterotipi ai Depositi alluvionali attuali. Lo spessore massimo è di circa 15 m.
Olocene - Attuali

Litofacies limoso-argillosa
(B2) Limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone, grigio e bruno-rossastro, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche di angiosperme e sub-aromatizzate, a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio e marrone, a struttura indistinta e non laminata, con resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche di angiosperme e sub-aromatizzate, talora sono presenti ghiaie e blocchi poligenici ed eterometrici, da angiosperme a sub-aromatizzate, in matrici sabbiose e sabbio-limose di colore marrone e giallastro, generalmente abbondante.

Depositi alluvionali attuali
Depositi continentali di canale fluviale, argille e coniole alluvionali, costituiti da una singola litofacies a composizione ghiaioso-sabbiosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche e risultano parzialmente eterotipi ai Depositi detritico-coluviali. Lo spessore massimo è di circa 4 m.
Olocene - Attuali

Litofacies ghiaioso-sabbiosa
(B2) Sabbie, sabbie limose e sabbie limose di colore marrone, bruno e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Litofacies sabbioso-limosa
(B2) Sabbie, sabbie limose e sabbie limose di colore marrone, bruno e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Litofacies limoso-argillosa
(B2) Limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone e bruno-rossastro, talora grigi scuri, a struttura indistinta o debolmente laminata, con resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Litofacies limoso-argillosa
(B2) Limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone e bruno-rossastro, talora grigi scuri, a struttura indistinta o debolmente laminata, con resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Depositi alluvionali recenti
Depositi continentali di canale fluviale, argille e coniole alluvionali e piani inondabili, costituiti da due distinte litofacies a composizione sabbioso-limosa e limoso-argillosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche e risultano parzialmente eterotipi ai Depositi alluvionali attuali. Lo spessore massimo è di circa 10 m.
Pleistocene superiore - Olocene

Litofacies sabbioso-limosa
(B2) Sabbie, sabbie limose e sabbie argillose di colore marrone, bruno e giallastro, a struttura indistinta e debolmente laminata, con frequenti ghiaie poligeniche da angiosperme e sub-aromatizzate, a luoghi si rinvengono passaggi di limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore grigio e marrone, a struttura indistinta e non laminata, con resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Litofacies limoso-argillosa
(B2) Limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone e bruno-rossastro, talora grigi scuri, a struttura indistinta o debolmente laminata, con resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Litofacies limoso-argillosa
(B2) Limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone e bruno-rossastro, talora grigi scuri, a struttura indistinta o debolmente laminata, con resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Depositi alluvionali antichi
Depositi continentali di canale fluviale, argille e coniole alluvionali e piani inondabili, costituiti da due distinte litofacies a composizione sabbioso-limosa e limoso-argillosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche. Lo spessore massimo è di circa 10 m.
Pleistocene medio - Pleistocene superiore

Litofacies sabbioso-limosa
(B2) Sabbie, sabbie limose e sabbie argillose di colore marrone, bruno e giallastro, a struttura indistinta e debolmente laminata, con frequenti ghiaie poligeniche da angiosperme e sub-aromatizzate, a luoghi si rinvengono passaggi di limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore grigio e marrone, a struttura indistinta e non laminata, con resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Litofacies limoso-argillosa
(B2) Limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone e bruno-rossastro, talora grigi scuri, a struttura indistinta o debolmente laminata, con resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Litofacies limoso-argillosa
(B2) Limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone e bruno-rossastro, talora grigi scuri, a struttura indistinta o debolmente laminata, con resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Depositi alluvionali terrazzati
Depositi continentali di canale fluviale, argille e coniole alluvionali, costituiti da una singola litofacies a composizione ghiaioso-sabbiosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche. Lo spessore massimo è di circa 10 m.
Pleistocene medio - Pleistocene superiore

Litofacies ghiaioso-sabbiosa
(B2) Sabbie, sabbie limose e sabbie argillose di colore marrone, bruno e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Litofacies ghiaioso-sabbiosa
(B2) Sabbie, sabbie limose e sabbie argillose di colore marrone, bruno e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Litofacies ghiaioso-sabbiosa
(B2) Sabbie, sabbie limose e sabbie argillose di colore marrone, bruno e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

Litofacies ghiaioso-sabbiosa
(B2) Sabbie, sabbie limose e sabbie argillose di colore marrone, bruno e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-aromatizzate ad aromatizzate.

SUCCESSIONI DI AVANFOSSA MIO-PLIOCENICHE
Depositi miocenici

Formazione Terravecchia
Depositi marini di piattaforma continentale, scarpata e piana fluvi-deltaica, costituiti da due differenti litofacies a composizione sabbioso-limosa e conglomeratico-arenacea. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sui depositi della Formazione Taveola, del Flysch Numidico, della Formazione Madara e delle Argille venetico-meridionali. Lo spessore massimo è di circa 800 m.
Tortoniano superiore - Messiniano inferiore

Litofacies sabbioso-marnosa
(TRVv) Alternanza mai definita di arenarie medio-fini e conglomerati poligenici, a grado di cementazione variabile da basso a elevato, con argille marrone e marna di colore grigio, verdastro e giallastro, ai luoghi bruno e rossastro per alterazione, in strati e sacchi di spessore da centimetrico a metrico, da massivi a gradati; talora a laminazione piano-parallelà o incrociata, spesso in rinvengono intercalazioni di argilliti, siltiti e microssandolini grigi e nocceoli, in strati di spessore da centimetrico a decimetrico, in strati di rinvengono passaggi di limi sabbiosi e sabbie limose grige e giallastro, scialumate da poco a moderatamente cementate, in strati di spessore da millimetrico a decimetrico, talora a laminazione piano-parallelà, con diffuse ghiaie poligeniche, con sub-aromatizzate ad aromatizzate, talora sono presenti passaggi fortemente fratturati e/o tettonizzati.

Litofacies conglomeratico-arenacea
(TRVc) Conglomerati a clasti poligenici ed eterometrici, da sub-aromatizzati ad aromatizzati, talora appaiono, in matrici sabbiose e sabbio-limose di colore grigio, rosso e giallastro, generalmente abbondante, da poco a ben cementate, spesso sono presenti intercalazioni di arenarie di colore grigio e giallastro, in strati di spessore da centimetrico a decimetrico, talora a laminazione piano-parallelà, talora sono presenti fratture rimpanti da calcite biancastra e passaggi fortemente fratturati e/o tettonizzati.

SUCCESSIONI SEDIMENTARIE MESO-CENOZOICHE
Depositi del Bacino Numidico

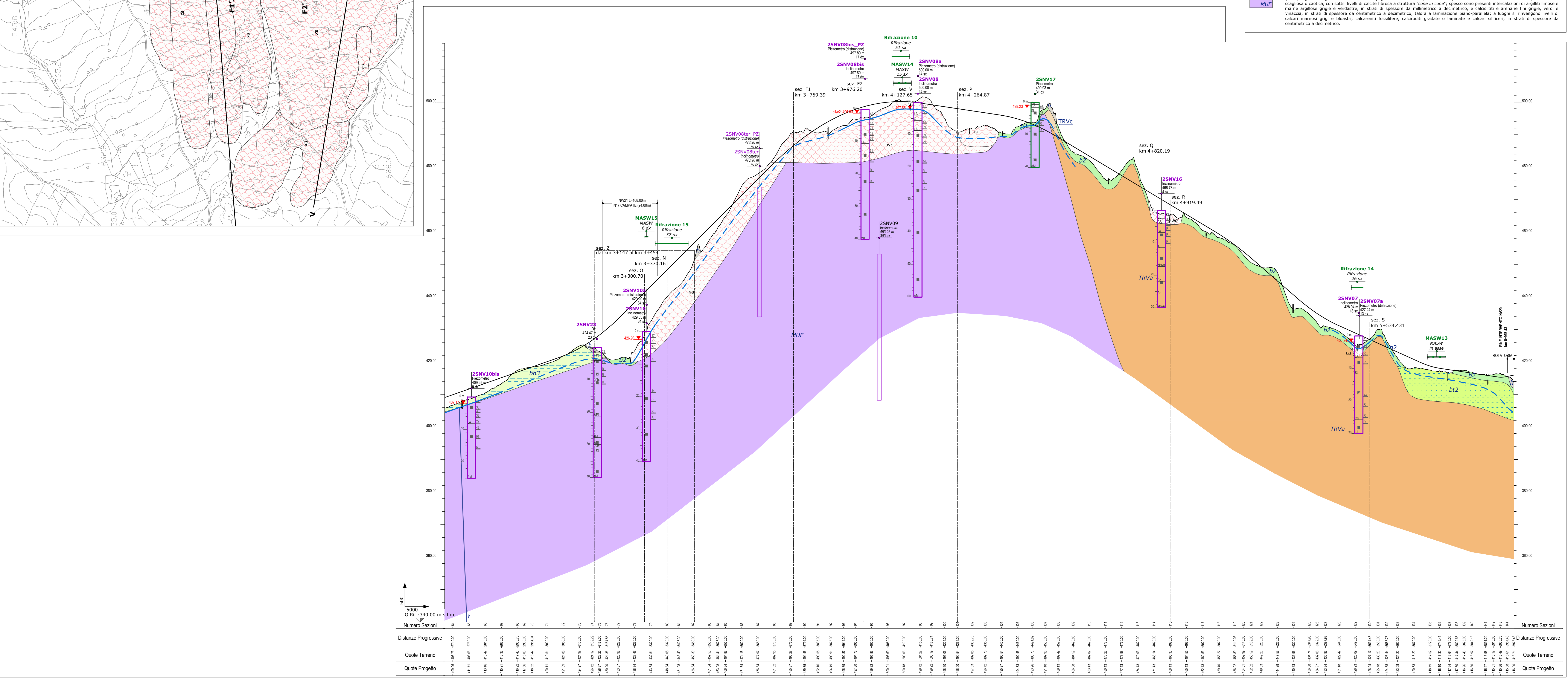
Formazione Taveola
Depositi marini di scarpata, base scarpata e bacino torbido, costituiti da due differenti litofacies a composizione argilloso-marnosa e argilloso-marnosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sui depositi del Flysch Numidico. Lo spessore massimo è di circa 200 m.
Pleistocene superiore - Langhiano

Litofacies argilloso-marnosa
(TAU) Argilliti e siltiti di colore grigio, verdastro e giallastro, in strati di spessore da centimetrico a decimetrico, generalmente continui, a fratture planari, talora sono presenti intercalazioni di argilliti marne, marna argillosa e marna grige e giallastro, in strati di spessore da centimetrico a decimetrico, compatte o a struttura debolmente scagliosa, a luoghi si rinvengono livelli di arenarie glaucofane e marnose grige, in strati di spessore da centimetrico, da massivo a gradato, talora a laminazione piano-parallelà; talora sono presenti fratture rimpanti da calcite biancastra e passaggi fortemente fratturati e/o tettonizzati.

Depositi del Bacino di Lercara

Formazione Mufara
Depositi marini di scarpata, base scarpata e bacino pelagico, costituiti da una singola litofacies a composizione argilloso-marnosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante su unità non affioranti nell'area. Lo spessore massimo è di circa 200 m.
Cenozoico medio - Cenozoico superiore

Litofacies argilloso-marnosa
(MUF) Argilliti e siltiti di colore grigio-verde e nerastro, in strati di spessore da centimetrico a decimetrico, a struttura scagliosa o coadiva, con sottili livelli di calcite fibrosa a struttura "come in conchiglie", spesso sono presenti intercalazioni di argilliti limose e marnose argillose grige e verdastre, in strati di spessore da centimetrico a decimetrico, e calciole e arenarie fini grige, verdi e violacee, in strati di spessore da centimetrico a decimetrico, talora a laminazione piano-parallelà; a luoghi si rinvengono livelli di calcite marnose grige e blazze, calcareo fossilifero, calcareo gradato o laminato e calcari siltificati, in strati di spessore da centimetrico a decimetrico.



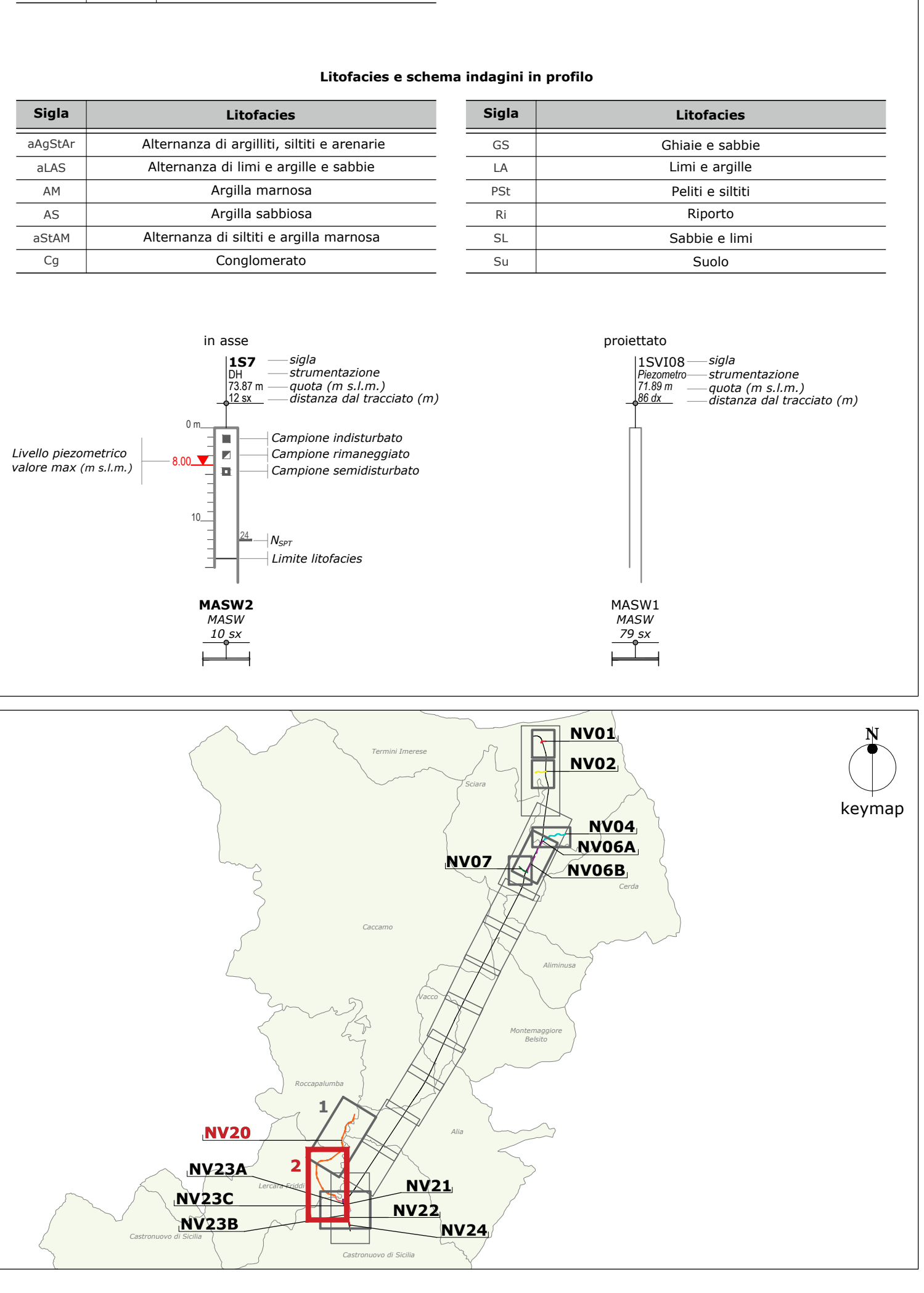
Simbologia

Simbologia	Descrizione	Simbologia	Campagna Indagini
(P)	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con inclinometro	(M)	Integrazione 2020-2021
(M)	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro	(M)	2018-2019
(M)	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per siltica in foro		
(M)	Sondaggio a distribuzione attrezzato con inclinometro		
(M)	Sondaggio a distribuzione attrezzato con piezometro		
(M)	HVSr		
(M)	Stendimento sismico a rifrazione		
(M)	MASW		

Indagini

Litofacies e schema indagini in profilo

Stigla	Litofacies	Stigla	Litofacies
AN54V	Alternanza di argilliti, siltiti e arenarie	GS	Ghiaie e sabbie
AL5A	Alternanza di limi e argille e sabbie	LA	Limite e argille
AN	Argilla marnosa	PS	Psilti e siltiti
AS	Argilla sabbiosa	SI	Riparto
ASAN	Alternanza di siltiti e argilla marnosa	SL	Sabbie e limi
Cg	Conglomerato	Su	Suolo



COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

U.O. GEOLOGIA TECNICA, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

PROGETTO DEFINITIVO

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

RADDOPPIO TRATTA FIUMETORTO - LERCARA DIRAMAZIONE LOTTO 1+2

CARTA GEOLOGICA E PROFILO GEOLOGICO NV20 Tav. 2 di 2 dal km 3+000 al km 5+978

SCALA: 1:5000/500

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

RS	3	Z	0	D	6	9	L	5	GE	0	0	1	0	1	C
----	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	ARES	dic. 2019	A. Sengari	dic. 2019	M. Comardi	dic. 2019		
B	1° approntamento congruo CDLSP	ARES	mag. 2020	A. Sengari	mag. 2020	A. Barone	mag. 2020		
C	Emissione esecutiva per VIGAB	ARES	set. 2021	A. Sengari	set. 2021	A. Barone	set. 2021		

File: n. Elab. 89_20