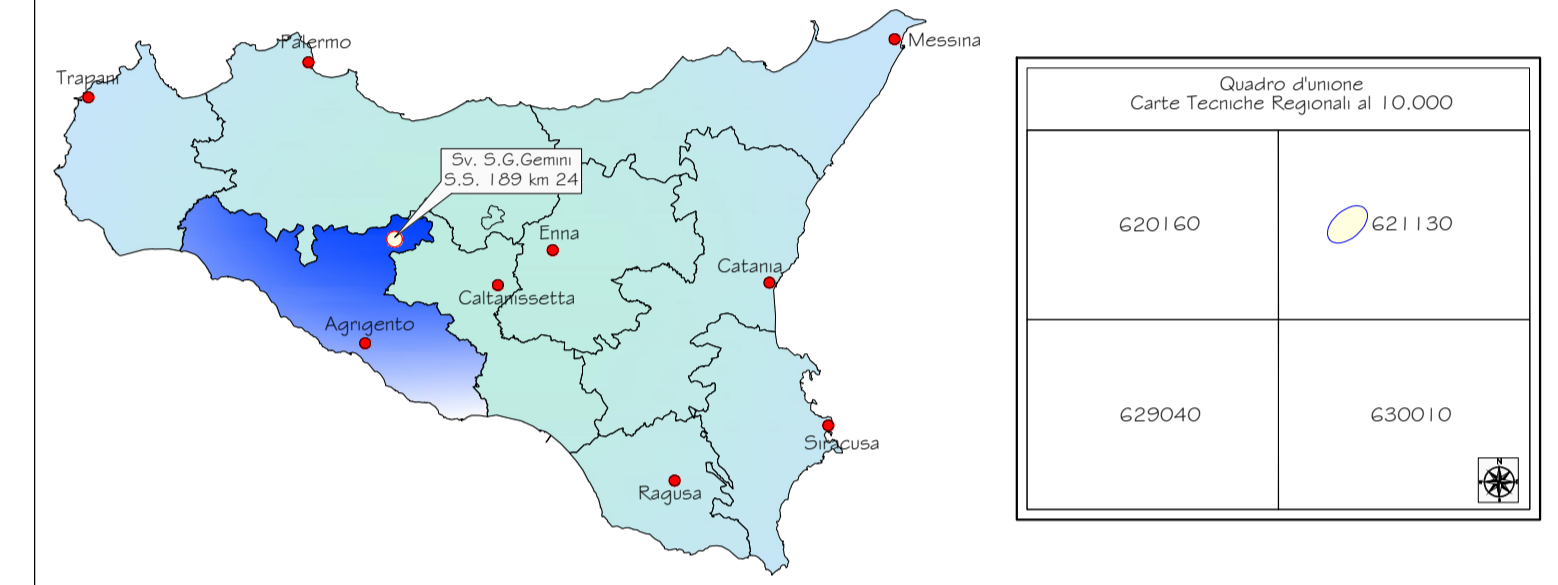


- Microzonizzazione (Categoria suolo NTC 2018)
- A - Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi caratterizzati da valori di velocità delle onde di taglio superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie terreni di caratteristiche meccaniche più scadenti con spessore massimo pari a 3 m.
 - B - Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 360 m/s e 800 m/s.
 - C - Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con profondità del substrato superiore a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 360 m/s.
 - D - Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti, con profondità del substrato superiore a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 100 e 180 m/s.
 - E - Terreni con caratteristiche e valori di velocità equivalente non condicibili a quelle definite per le categorie C o D, con profondità del substrato non superiore a 30 m.

Macrozonizzazione (Ordinanza Presidente del Consiglio n° 3274 del 2003/2003 pubblicata nella G.U. n. 105 05/2003 recepita dalla Regione Siciliana con delibera di Giunta regionale n° 408 del 19/12/2003 e successivo decreto del Dipartimento Regionale Protezione Civile del 15 gennaio 2004 - G.U.R.S. n° del 13/02/2004)

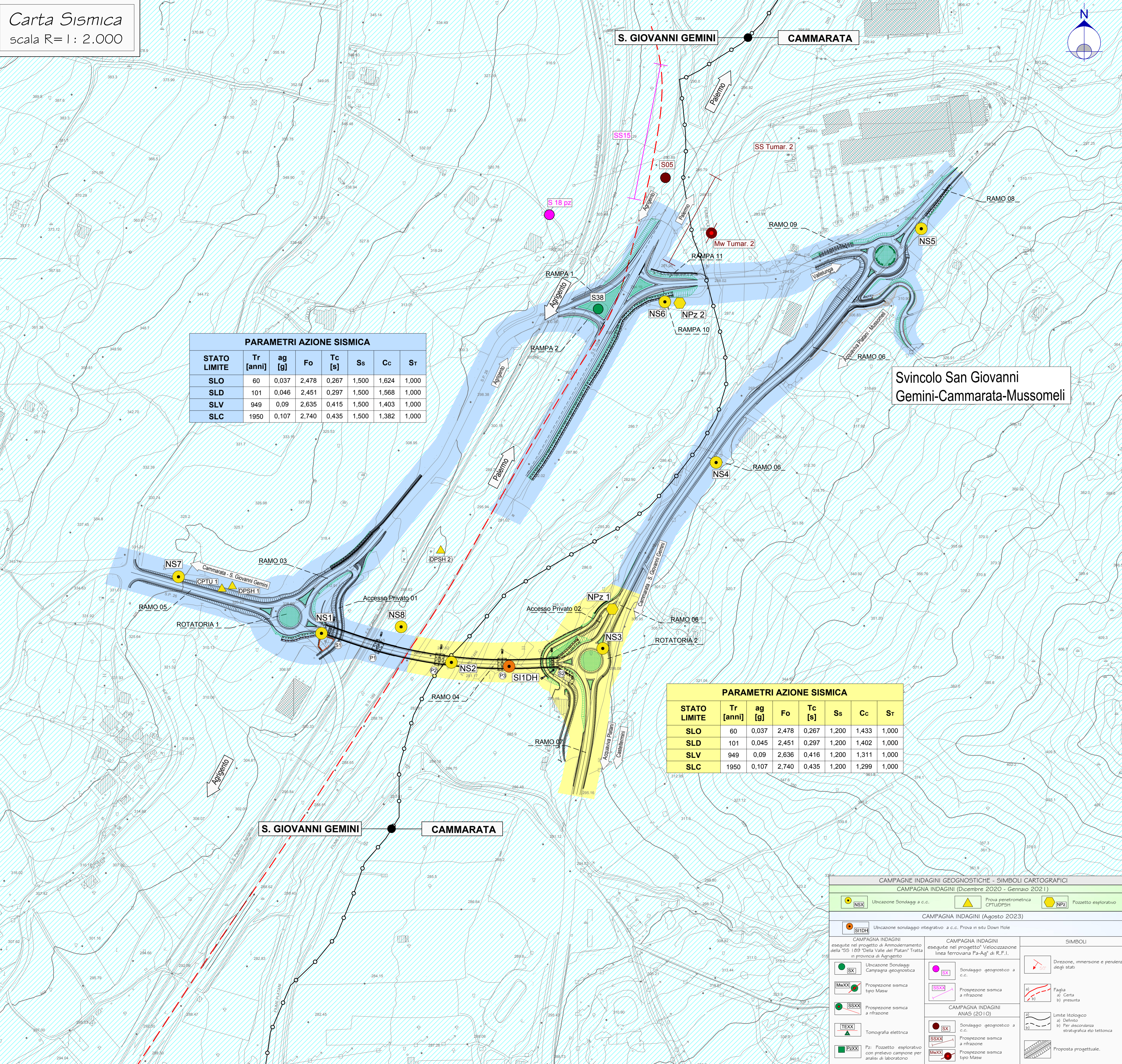
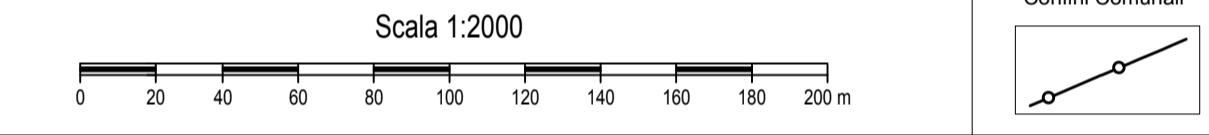


Inquadramento geografico



Quadro d'Unione
Carte Tecniche Regionali al 1:0.000

620100	621130
629040	630010



PARAMETRI AZIONE SISMICA

STATO LIMITE	Tr [anni]	ag [g]	Fo	Tc [s]	Ss	Cc	St
SLO	60	0,037	2,478	0,267	1,500	1,624	1,000
SLD	101	0,046	2,451	0,297	1,500	1,568	1,000
SLV	949	0,09	2,635	0,415	1,500	1,403	1,000
SLC	1950	0,107	2,740	0,435	1,500	1,382	1,000

PARAMETRI AZIONE SISMICA

STATO LIMITE	Tr [anni]	ag [g]	Fo	Tc [s]	Ss	Cc	St
SLO	60	0,037	2,478	0,267	1,200	1,433	1,000
SLD	101	0,045	2,451	0,297	1,200	1,402	1,000
SLV	949	0,09	2,636	0,416	1,200	1,311	1,000
SLC	1950	0,107	2,740	0,435	1,200	1,299	1,000

CAMPAGNE INDAGINI GEOGNOSTICHE - SIMBOLI CARTOGRAFICI

CAMPAGNA INDAGINI (Dicembre 2020 - Gennaio 2021)

- INSX Ubicazione Sondaggi a c.c.
- Prova penetrometrica CPTU/DPSH
- NPZ Pozzetto esplorativo

CAMPAGNA INDAGINI (Agosto 2023)

- SI1DH Ubicazione sondaggio integrativo a c.c. Prova in situ Down Hole

CAMPAGNA INDAGINI eseguite nel progetto di Ammodernamento della SS 189 "Della Valle dei Pizzi" Tratta in provincia di Agrigento

- SX Ubicazione Sondaggi Campagna geognostica
- MXX Prosepezione sismica tipo Masw
- SSXX Prosepezione sismica a rifrazione
- TEXX Tomografia elettrica
- PZ Pozzetto esplorativo con prelievo campione per analisi di laboratorio

CAMPAGNA INDAGINI eseguite nel progetto "Velocizzazione linea ferroviaria Pa-Ag" di R.F.I.

- EX Sondaggio geognostico a c.c.
- SSXX Prosepezione sismica a rifrazione
- INSX Sondaggio geognostico a c.c.
- SSXX Prosepezione sismica a rifrazione
- MXX Prosepezione sismica tipo Masw

SIMBOLI

- Dirazione, immersione e pendenza degli stati
- Faglia a) Certa b) presunta
- Limite litologico a) Definito b) Per discrepanza stratigrafica e/o tettonica
- Proposta progettuale.

Sanas GRUPPO FS ITALIANI Direzione Tecnica

SS 189 - Itinerario Agrigento Palermo
Sistemazione e messa in sicurezza dello svincolo al Km 24 della SS 189 (Svincolo San Giovanni Gemini in località Tumarrano)

PROGETTO ESECUTIVO COD. PA-884

R.T.I. di PROGETTAZIONE:

ING. ANDREA MILANO

MANDATARIA MANDANTE MANDANTE MANDANTE

PROGETTISTI:
Ing. Nicola D'Alessandro - Responsabile delle prestazioni specialistiche
Delta Ingegneria srl - Ordine Ing. di Agrigento n. 4995

AREE SPECIALISTICHE:

GEOLOGIA
Dott. Geol. Massimo Carlini - Delta Ingegneria srl
Alto Geol. di Sicilia n. 1328

PROGETTAZIONE STRADALE E GEOTECNICA
Ing. Domenico D'Alessandro - Delta Ingegneria srl
Ordine Ing. di Agrigento n. 4634

AMBIENTE E PAESAGGIO
Ing. Raimondo D'Alessandro - Delta Ingegneria srl
Ordine Ing. di Agrigento n. A2254
Dott. Agr. Floriana Di Leonardo
Alto degli Agronomi e Forestali Provincia di Palermo n. 1250

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Nicola D'Alessandro - Delta Ingegneria srl
Ordine Ing. di Agrigento n. 4995

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
Ing. Luigi Mupo

PROGETTAZIONE IDRAULICA
Ing. Maurizio Carlini - Delta Ingegneria srl
Ordine Ing. di Agrigento n. A628

IMPIANTI
Ing. Andrea Milano
Ordine Ing. di Agrigento n. A789

STRUTTURE
Ing. Antonio Alparone - Alisa srl
Ordine Ing. di Palermo n. A9349
Ing. Giuseppe Ferraro - Delta Ingegneria srl
Ordine Ing. di Agrigento n. A203
Ing. Claudio Orsini - TCE srl
Ordine Ing. di Napoli n. 9080

ACUSTICA
Ing. Antonio Orlando - TCE srl
Ordine Ing. di Salerno n. 3817

STUDI ED INDAGINI
Geologia
Carta Sismica

REGOLAMENTO DEI GEOLGICI DELLA REGIONE SICILIANA
Dott. Geol. MASSIMO CARLINI n. 1328

CODICE PROGETTO
NOME FILE
TO0GE00GEOCS01B.pdf

PROGETTO LIV. PROG. ANNO
DPPA0884 E 23

CODICE ELAB. TO0GE00GEOCS01

REVISIONE SCALA
B 1:2000

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B	Revisione per recepimento riesame ANAS	Gennaio 2024	Dott. Geol. M. CARLINI	Ing. N. D'ALESSANDRO	Ing. N. D'ALESSANDRO
A	Consegna Progetto Esecutivo	Ottobre 2023	Dott. Geol. M. CARLINI	Ing. N. D'ALESSANDRO	Ing. N. D'ALESSANDRO
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO