



- CARTA GEOMORFOLOGICA**
- Detriti, discariche di rosticci e accumuli di materiale di riporto di varia origine e composizione -Terreni incoerenti.
  - Depositi continentali di varia natura costituiti da frammenti litici immersi in abbondante matrice limo-argillosa con sostanza organica. Terreni da incoerenti a poco coesivi comprimibili, con elevata plasticità in corrispondenza della frazione limosa.
  - Rocce prevalentemente lapidee, tenere, stratificate e talora fessurate, scomposte in piccoli blocchi.
  - Formazioni massive o stratificate in grossi banchi, talora fessurate e carsificate. Rocce prevalentemente lapidee. In alcune sezioni si presentano debolmente cementate, tenere e friabili.
  - Depositi sabbiosi a cementazione variabile. Terreni prevalentemente incoerenti, possibili sedi di acquiferi superficiali.
  - Formazioni argillose e depositi continentali limo argillosi. Terreni coesivi; generalmente presentano una porzione superficiale alterata costituita da argille e limo argilloso-sabbioso plastico. In profondità aumenta la compattezza e diminuisce la plasticità.
- INFRASTRUTTURA ESISTENTE**
- Strade provinciali
  - Strada statale SS 189
  - Linea ferroviaria
- VIABILITÀ IN PROGETTO**
- Viabilità che insiste su sedimi stradali esistenti
  - Viabilità di nuova realizzazione
- TEMI CARTOGRAFICI**
- Confini comunali

Piano Stralcio di Bacino (P.A.I.)  
Bacino Idrografico del fiume Platani (063)

Livelli di Rischio Geomorfologico		Livelli di Pericolosità Geomorfologica		Simboli - Forme geomorfologiche	
RG1 moderato	P0 Basso	Scarpata interessata da modesti crolli	Erosione di fondo	Scarpata interessata da caduta di detrito	Area in assetto calanchivo
RG2 medio	P1 moderato	Nicchia di distacco	Orlo di scarpata da erosione laterale	Nicchia di colamento attiva di modeste dimensioni	Cava. In nero attiva; in blu inattiva
RG3 elevato	P2 medio	Versante soggetto a soffiamento generalizzato	Corpo di frana recente	Zone di ristagno acque superficiali	Corpo di frana per scorrimento. In blu attivo, nero quiescente
RG4 molto elevato	P3 elevato	Superficie di denudazione per ruscellamento diffuso	Corpo di frana per colamento. In blu attivo, nero quiescente		
	P4 molto elevato				

AREA A RISCHIO ESONDAZIONE CON DIVERSI TEMPI DI RITORNO:

a) 50 anni	b) 100 anni	c) 300 anni
------------	-------------	-------------

**Sanas**  
GRUPPO FS ITALIANE  
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

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 DEFINITIVO COD. PA-884

R.T.I. di PROGETTAZIONE:

**delia** Via Artemide n°3 92100 Agrigento Tel. 0922 421007 email: delia@deliaingegneria.it

**tce** technical consultants engineers s.r.l. Via Artemide n°3 92100 Agrigento Tel. 0922 421007 email: tce@tceingegneria.it

**ALISEA** ING. ANDREA MILANO

**MANDATARIA** **MANDANTE** **MANDANTE**

**PROGETTISTI:**  
Prof. Ing. Renato Lamberti - Responsabile delle prestazioni specialistiche TCE srl - Ordine Ing. di Napoli n. 4147  
Ing. Nicola D'Alessandro - Responsabile della progettazione Delta Ingegneria srl - Ordine Ing. di Agrigento n. A995

**AREE SPECIALISTICHE:**

<b>GEOLOGIA</b> Dott. Geol. Massimo Carino - Delta Ingegneria srl Alta Geol. di Sicilia n. 1328	<b>PROGETTAZIONE IDRAULICA</b> Ing. Maurizio Carino - Delta Ingegneria srl Ordine Ing. di Agrigento n. A628
<b>PROGETTAZIONE STRADALE E GEOTECNICA</b> Ing. Domenico D'Alessandro - Delta Ingegneria srl Ordine Ing. di Agrigento n. A634	<b>IMPIANTI</b> Ing. Andrea Milano Ordine Ing. di Agrigento n. A789
<b>AMBIENTE E PAESAGGIO</b> Ing. Raimonda D'Alessandro - Delta Ingegneria srl Ordine Ing. di Agrigento n. A2254 Dott. Agr. Pasquale Di Leonardo Albo degli Agronomi e Forestali Provincia di Palermo n. 1250	<b>STRUTTURE</b> Ing. Antonio Aparone - Alisea srl Ordine Ing. di Palermo n. A9349 Ing. Giuseppe Ferraro - Delta Ingegneria srl Ordine Ing. di Agrigento n. A2013
<b>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</b> Ing. Nicola D'Alessandro - Delta Ingegneria srl Ordine Ing. di Agrigento n. A995	<b>ACUSTICA</b> Ing. Antonio Orlando - TCE srl Ordine Ing. di Salerno n. 3817

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO  
Ing. Luigi Mupo

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**  
**ANALISI DEL SISTEMA FISICO:**  
ELEMENTI GEOLITICI E GEOMORFOLOGICI

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	T00IA02AMBCT01B.pdf		
DPPA0884	D 21	B	1:2.000
CODICE ELAB.	T00IA02AMBCT01		
D			
C			
B	Istruttoria ANAS	Luglio 2021	Ing. R. D'ALESSANDRO Ing. N. D'ALESSANDRO Ing. R. LAMBERTI
A	Emissione	Maggio 2021	Ing. R. D'ALESSANDRO Ing. N. D'ALESSANDRO Ing. R. LAMBERTI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDDATTO VERIFICATO APPROVATO

