

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:



Via Artemide n°3
 92100 Agrigento
 Tel. 0922 421007
 email: deltaingegneria@pec.it



Servizi integrati d'ingegneria - Progettazioni
 Computer Aided Design - Drafting
 Sviluppo soluzioni software - hardware - dedicato



ING. ANDREA MILANO

MANDATARIA

MANDANTE

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:

GEOLOGIA Dott. Geol. Massimo Carlino – Delta Ingegneria srl Albo Geol. di Sicilia n. 1328	PROGETTAZIONE IDRAULICA Ing. Maurizio Carlino – Delta Ingegneria srl Ordine Ing. di Agrigento n. A628
PROGETTAZIONE STRADALE E GEOTECNICA Ing. Domenico D'Alessandro – Delta Ingegneria srl Ordine Ing. di Agrigento n. A634	IMPIANTI Ing. Andrea Milano Ordine Ing. di Agrigento n. A789
AMBIENTE E PAESAGGIO Ing. Raimondo D'Alessandro – Delta Ingegneria srl Ordine Ing. di Agrigento n. A2254 Dott. Agr. Floriana Di Leonardo Albo degli Agronomi e Forestali Provincia di Palermo n. 1250	STRUTTURE Ing. Antonio Alparone – Alisea srl Ordine Ing. di Palermo n. A9349 Ing. Giuseppe Ferraro – Delta Ingegneria srl Ordine Ing. di Agrigento n. A263
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Ing. Nicola D'Alessandro – Delta Ingegneria srl Ordine Ing. di Agrigento n. A995	Ing. Claudio Orsini – TCE srl Ordine Ing. di Napoli n. 9080
VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO Ing. Luigi Mupo	ACUSTICA Ing. Antonio Orlando – TCE srl Ordine Ing. di Salerno n. 3817

**PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE
 CRONOPROGRAMMA**

CODICE PROGETTO			NOME FILE		REVISIONE	SCALA
PROGETTO	LIV. PROG.	ANNO	T00MO00MOACR01.pdf			
DPPA0884	D	21	CODICE ELAB.	T00MO00MOACR01	B	R
D						
C						
B	Istruttoria ANAS		Luglio 2021	Ing. A. ORLANDO	Ing. N. D'ALESSANDRO	Ing. R. LAMBERTI
A	Emissione		Maggio 2021	Ing. A. ORLANDO	Ing. N. D'ALESSANDRO	Ing. R. LAMBERTI
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

ATMOSFERA

COD. PUNTO	TIPO MISURA IN ANTE E POST OPERAM	TIPO MISURA IN CORSO D'OPERA	LAVORI / CANTIERI	ANTE OPERAM						CORSO D'OPERA																		TOTALE MISURE AO	TOTALE MISURE CO
				FASI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE A CARICO DEL PROPONENTE ANAS						FASI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE A CARICO DELL'APPALTATORE																			
				SEMESTRALE						ANNO 1									ANNO 2										
				MESE						MESE																			
				1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
ATM_01	Campagna 4 settimane: Inquinanti gassosi principali - PM10, PM2.5, parametri meteo	Campagna 4 settimane: PM10, PM2.5, IPA (benzo(a)pirene, parametri meteo,	Ricettore 13/ Demolizione rampa esistente, nuova rampa 4	X				X								X									2	2			
ATM_02	Campagna 4 settimane: Inquinanti gassosi principali - PM10, PM2.5, parametri meteo	Campagna 4 settimane: PM10, PM2.5, IPA (benzo(a)pirene, parametri meteo,	Ricettore 21/ viabilità di cantiere, campo operativo CO.01		X				X								X						X		2	3			
ATM_03	Campagna 4 settimane: Inquinanti gassosi principali - PM10, PM2.5, parametri meteo	Campagna 4 settimane: PM10, PM2.5, IPA (benzo(a)pirene, parametri meteo,	Ricettore 1/ viabilità di cantiere	X				X						X						X				X		2	3		
																						6	8						

"PA 884: Intervento S.S. 189 itinerario Agrigento – Palermo. Sistemazione e messa in sicurezza dello svincolo al km 24 della ss. 189 (sv. San Giovanni Gemini in località Tumarrano) Progetto Definitivo

RUMORE

COD. PUNTO	TIPO MISURA IN ANTE E POST OPERAM	TIPO MISURA IN CORSO D'OPERA	LAVORI / CANTIERI	ANTE OPERAM		CORSO D'OPERA																		TOTALE MISURE AO	TOTALE MISURE CO					
				FASI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE A CARICO DEL PROPONENTE ANAS						FASI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE A CARICO DELL'APPALTATORE																				
				SEMESTRALE						ANNO 1									ANNO 2											
				MESE						MESE																		MISURE SETTIMANALI	SETTIMANALI	24 h
				1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
RUM_01	Rilievi Fonometrici in continuo da 7 giorni / 24 ore. TV	Rilievi Fonometrici in continuo da 7 giorni / 24 ore. TV / LF. (Frequenza semestrali/trimestrali)	Ricettore 5/ Rotatoria 3 – ponte esistente/ 18 mesi	7gg							7gg	24 h				24 h				24 h					7gg	24 h	1	3	6	
RUM_02	Rilievi Fonometrici in continuo da 7 giorni / 24 ore. TV	Rilievi Fonometrici in continuo da 24 ore. LF / LC.(Frequenza trimestrale)	Ricettore 6/ - / 18 mesi		7gg						7gg														7gg		1	3	0	
RUM_03	Rilievi Fonometrici in continuo da 7 giorni / 24 ore. TV	Rilievi Fonometrici in continuo da 24 ore. LF / LC.(Frequenza trimestrale)	Ricettore 21/ CO.01 / 18 mesi			7gg						24 h			24 h					24 h						24 h	1	0	6	
RUM_04	Rilievi Fonometrici in continuo da 7 giorni / 24 ore. TV	Rilievi Fonometrici in continuo da 7 giorni TV . (Frequenza semestrale)	Ricettore 11/ Rotatoria 2 – nuovo viadotto/ 18 mesi				7gg				7gg	24 h			24 h					24 h					7gg	24 h	1	3	6	
RUM_05	Rilievi Fonometrici in continuo da 7 giorni / 24 ore. TV	Rilievi Fonometrici in continuo da 7 giorni TV . (Frequenza semestrale)	Ricettore 13/ Viadotto da demolire/ 18 mesi					7gg			7gg	24 h			24 h					24 h					7gg	24 h	1	3	6	
																											5	12	24	

"PA 884: Intervento S.S. 189 itinerario Agrigento – Palermo. Sistemazione e messa in sicurezza dello svincolo al km 24 della ss. 189 (sv. San Giovanni Gemini in località Tumarrano) Progetto Definitivo

AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

COD. PUNTO	RICETTORE/ OPERA/ DURATA LAVORAZIONI	TIPOLOGIA DI INDAGINE	FREQUENZA IN ANTE E POST OPERAM	FREQUENZA IN CORSO D'OPERA	ANTE OPERAM						CORSO D'OPERA																		TOTALE MISURE AO	TOTALE MISURE CO
					FASI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE A CARICO DEL PROPONENTE ANAS						FASI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE A CARICO DELL'APPALTATORE																			
					SEMESTRALE						ANNO 1									ANNO 2										
					MESE						MESE																			
					1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
AISU 01 V	A monte dell'intervento (altezza del centro commerciale)	analisi chimico-fisiche -analisi biologiche macrobenthos	1 Volta	Trimestrale			X							X			X			X			X			X	1	6		
AISU 02 M	A valle dell'intervento (verso Agrigento)	analisi chimico-fisiche -analisi biologiche macrobenthos	1 Volta	Trimestrale			X					X			X			X			X			X	1	6				
																									2	12				

"PA 884: Intervento S.S. 189 itinerario Agrigento – Palermo. Sistemazione e messa in sicurezza dello svincolo al km 24 della ss. 189 (sv. San Giovanni Gemini in località Tumarrano) Progetto Definitivo

PAESAGGIO

COD. PUNTO	RICETTORE/ OPERA/ DURATA LAVORAZIONI	TIPOLOGIA DI INDAGINE	FREQUENZA IN ANTE E POST OPERAM	ANTE OPERAM						CORSO D'OPERA																		POST OPERAM						TOTALE MISURE AO	TOTALE MISURE CO	TOTALE MISURE PO		
				FASI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE A CARICO DEL PROPONENTE ANAS						FASI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE A CARICO DELL'APPALTATORE																		FASI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE A CARICO DEL PROPONENTE ANAS										
				SEMESTRALE						ANNO 1									ANNO 2									SEMESTRALE										
				MESE						MESE																		MESE										
				1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6					
P AE-01	Area estesa comprendente: rotonda 01, rotonda 02, rampe 03, 05, 04, 07	Ricognizione fotografica con foto panoramiche e ad altezza uomo - Riprese fotografiche dall'alto - Valutazione della qualità percettiva - Verifica delle interferenze tra l'opera e le risorse naturali presenti - Valutazione della qualità ecologica-ambientale	1 Volta			1A	1C																							1A	1C					2	0	2
P AE-02	Intersezione del tracciato con fiume Platani	Ricognizione fotografica con foto panoramiche e ad altezza uomo - Riprese fotografiche dall'alto - Valutazione della qualità percettiva - Verifica delle interferenze tra l'opera e le risorse naturali presenti - Valutazione della qualità ecologica-ambientale	1 Volta			1B						1B																	1B							1	3	1
P AE-03	Intersezione del tracciato con area boscata	Ricognizione fotografica con foto panoramiche e ad altezza uomo - Riprese fotografiche dall'alto - Valutazione della qualità percettiva - Verifica delle interferenze tra l'opera e le risorse naturali presenti - Valutazione della qualità ecologica-ambientale	1 Volta			1B						1B																	1B							1	3	1
TOTALE																												4	6	4								