



ANAS S.p.A.

DIREZIONE REGIONALE PER LA SICILIA

PA 12/09

CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENICO - NORD EUROPA ITINERARIO AGRIGENTO - CALTANISSETTA - A19

S.S. N° 640 "DI PORTO EMPEDOCLE"

AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA CAT. B DEL D.M. 5.11.2001 Dal km 44+000 allo svincolo con l'A19

MONITORAGGIO AMBIENTALE IN CORSO D'OPERA

CONTRAENTE GENERALE



DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. CARLO DAMIANI

STRUTTURA OPERATIVA DI DIREZIONE LAVORI

ITALCONSULT

COMPONENTE VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA

Schede di monitoraggio periodo Maggio 2018 - Ottobre 2018

Codice Unico Progetto (CUP) : F91B09000070001

6063-276

Codice Elaborato:

PA12_09 - C 0 0 0 G E 2 2 7 M O 0 5 O S H 0 0 1 A

Scala:

F						
E						
D						
C						
B						
A	Novembre 2018	EMISSIONE	C. FERONE	C. FERONE	A. ANTONELLI	P. PAGLINI
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO

Il Progettista:

Il Responsabile del PMA:

Il Geologo:

Il Coordinatore per la sicurezza
in fase di esecuzione:

Il Direttore dei Lavori:



Responsabile del procedimento: Ing.ETTORE DE CESBRON DE LA GRENNELAIS



Corridoio Plurimodale Tirrenico – Nord Europa / Itinerario Agrigento – Caltanissetta – A19 S.S. n°640 di “Porto Empedocle”

Ammodernamento e adeguamento alla Cat. B del D.M. 5.11.2001 dal km 44+00 allo svincolo con l’A19

MONITORAGGIO AMBIENTALE IN CORSO D’OPERA



ATMOSFERA



AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE



AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO



SUOLO

TITOLO ELABORATO:

FAUNA

*SCHEDE DI MONITORAGGIO
MAGGIO 2018*



RUMORE



RADIAZIONI NON IONIZZANTI



FAUNA



PAESAGGIO



STATO FISICO DEI LUOGHI



VIBRAZIONI

NATURA S.r.l.



VEGETAZIONE

DATA

N. ELABORATO

REV.

Maggio 2018

SCHEDE FAU

00

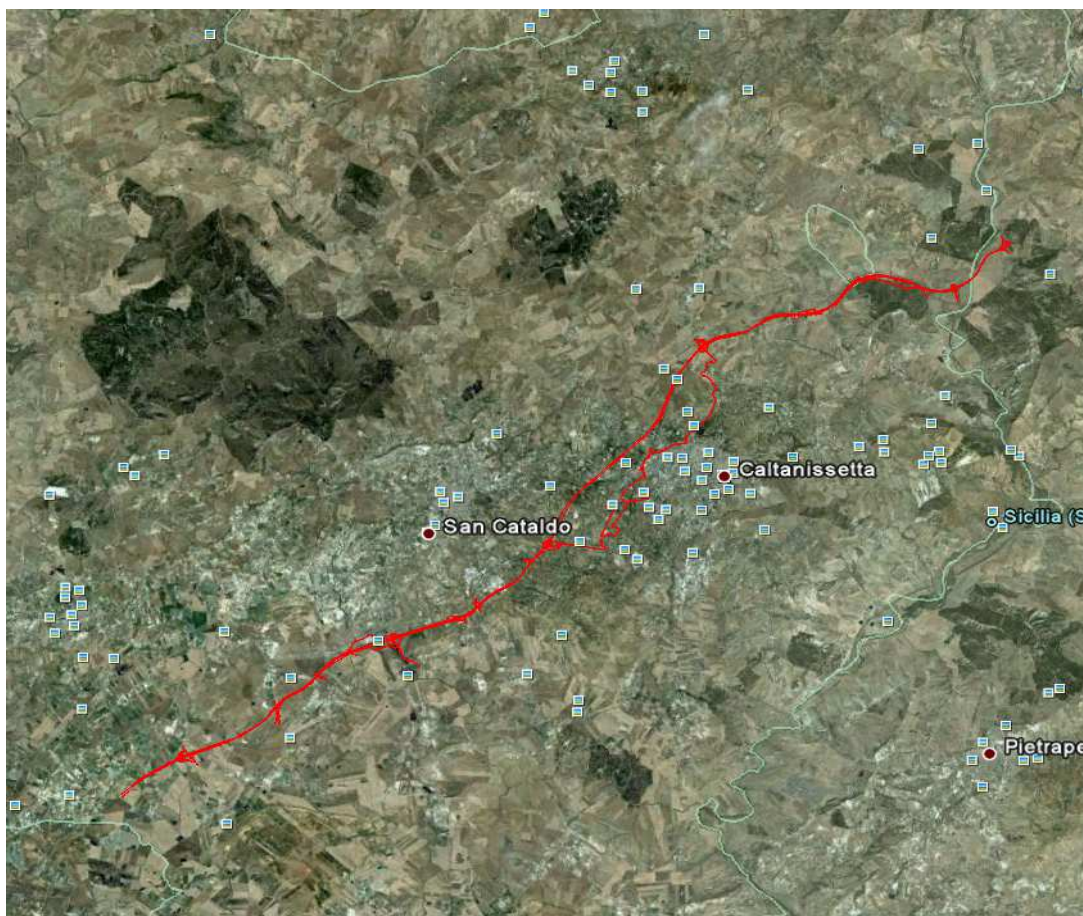
SCHEDA PUNTO DI MISURA FAU_21_C

RILEVAMENTO ANIMALI MORTI PER COLLISIONE

COORDINATE DI RIFERIMENTO: **TUTTO IL TRACCIATO**

Fase di monitoraggio: **CORSO OPERA**

Codice misura: **FAU_21_C**



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELLA STAZIONE : **TUTTO IL TRACCIATO**

Comune: **N.R.**

Distanza dal tracciato: **N.R.**

Provincia: **N.R.**

Tipologia tracciato: **VARIO**

Regione: **SICILIA**

Pk: **TUTTO IL TRACCIATO**

Data	Meteo-Visibilità
24/05/2018	Sereno - buona



Corridoio Plurimodale Tirrenico – Nord Europa / Itinerario Agrigento – Caltanissetta – A19 S.S. n°640 di “Porto Empedocle”

Ammodernamento e adeguamento alla Cat. B del D.M. 5.11.2001 dal km 44+00 allo svincolo con l’A19

MONITORAGGIO AMBIENTALE IN CORSO D’OPERA



ATMOSFERA

AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO

SUOLO

TITOLO ELABORATO:

FAUNA
SCHEDE DI MONITORAGGIO
GIUGNO 2018



RUMORE



RADIAZIONI NON IONIZZANTI



FAUNA



PAESAGGIO



STATO FISICO DEI LUOGHI



VIBRAZIONI

NATURA S.r.l.



VEGETAZIONE

DATA

N. ELABORATO

REV.

Giugno 2018

SCHEDE FAU

00

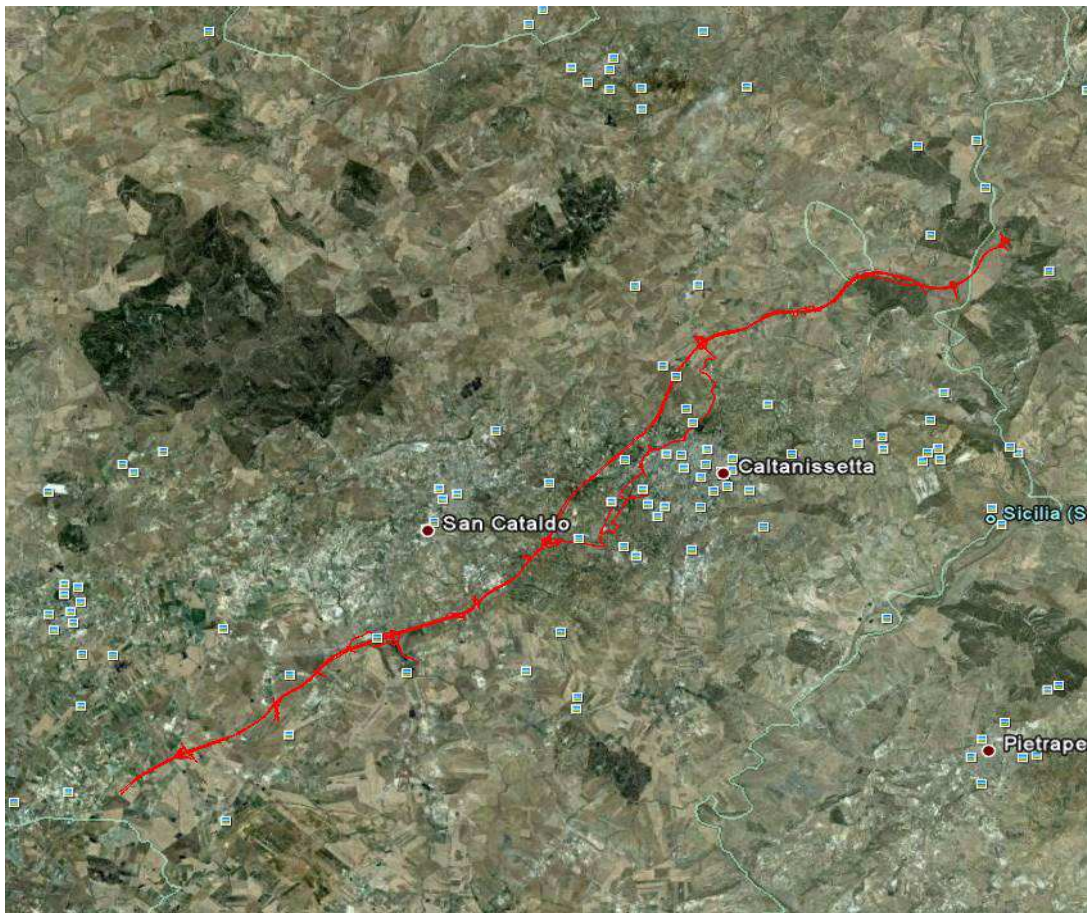
SCHEDA PUNTO DI MISURA FAU_21_C

RILEVAMENTO ANIMALI MORTI PER COLLISIONE

COORDINATE DI RIFERIMENTO: **TUTTO IL TRACCIATO**

Fase di monitoraggio: **CORSO OPERA**

Codice misura: **FAU_21_C**



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELLA STAZIONE : **TUTTO IL TRACCIATO**

Comune: **N.R.**

Distanza dal tracciato: **N.R.**

Provincia: **N.R.**

Tipologia tracciato: **VARIO**

Regione: **SICILIA**

Pk: **TUTTO IL TRACCIATO**

Data	Meteo-Visibilità
28/06/2018	Sereno - Buona

Coordinate	Specie	Stato	Ora Rilevam
37°25'29.28"N 13°55'23.95"E	<i>Vulpes vulpes (Volpe comune)</i>	deceduta	12:00

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





Corridoio Plurimodale Tirrenico – Nord Europa / Itinerario Agrigento – Caltanissetta – A19 S.S. n°640 di “Porto Empedocle”

Ammodernamento e adeguamento alla Cat. B del D.M. 5.11.2001 dal km 44+00 allo svincolo con l’A19

MONITORAGGIO AMBIENTALE IN CORSO D’OPERA



ATMOSFERA



AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE



AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO



SUOLO

TITOLO ELABORATO:

FAUNA

SCHEDE DI MONITORAGGIO LUGLIO 2018



RUMORE



RADIAZIONI NON IONIZZANTI



FAUNA



PAESAGGIO



STATO FISICO DEI LUOGHI

NATURA S.r.l.



VIBRAZIONI

DATA

N. ELABORATO

REV.

Luglio 2018

SCHEDE FAU

00



VEGETAZIONE

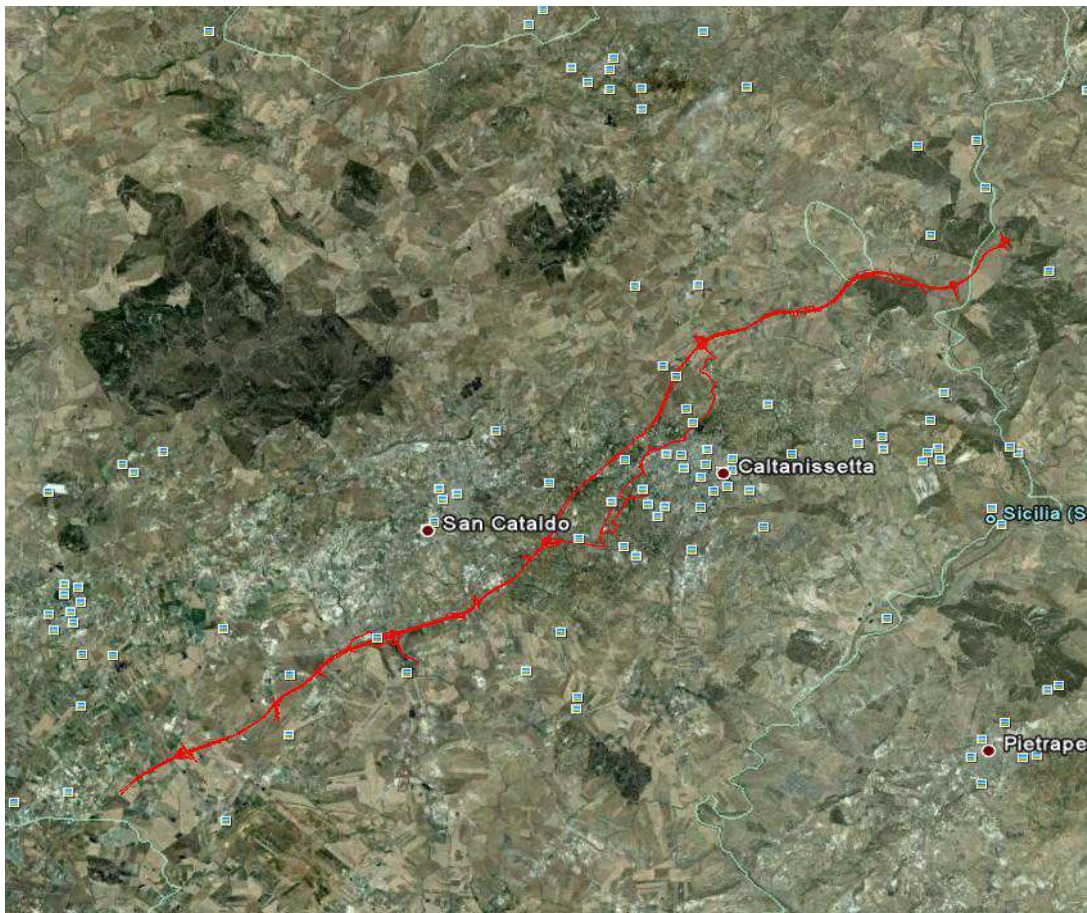
SCHEDA PUNTO DI MISURA FAU_21_C

RILEVAMENTO ANIMALI MORTI PER COLLISIONE

COORDINATE DI RIFERIMENTO: **TUTTO IL TRACCIATO**

Fase di monitoraggio: **CORSO OPERA**

Codice misura: **FAU_21_C**



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELLA STAZIONE : **TUTTO IL TRACCIATO**

Comune: **N.R.**

Distanza dal tracciato: **N.R.**

Provincia: **N.R.**

Tipologia tracciato: **VARIO**

Regione: **SICILIA**

Pk: **TUTTO IL TRACCIATO**

Data	Meteo-Visibilità
23/07/2018	Nuvoloso/variabile - Buona

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO OPERA - COMPONENTE FAUNA-

Coordinate	Specie	Stato	Ora Rilevam
-	Nessun evento utile	-	-

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





**Corridoio Plurimodale Tirrenico –
Nord Europa / Itinerario Agrigento –
Caltanissetta – A19 S.S. n°640 di “Porto
Empedocle”**

*Ammodernamento e adeguamento alla Cat. B del D.M.
5.11.2001 dal km 44+00 allo svincolo con l’A19*

**MONITORAGGIO AMBIENTALE
IN CORSO D’OPERA**



ATMOSFERA

**AMBIENTE IDRICO
SUPERFICIALE**

**AMBIENTE IDRICO
SOTTERRANEO**

SUOLO

TITOLO ELABORATO:

VEGETAZIONE
*CAMPAGNA DI MONITORAGGIO
GIUGNO 2018*



RUMORE



**RADIAZIONI NON
IONIZZANTI**



**FAUNA ED
ECOSISTEMI**

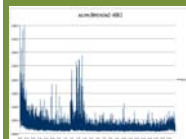


PAESAGGIO



**STATO FISICO DEI
LUOGHI**

NATURA S.r.l.



VIBRAZIONI



VEGETAZIONE

DATA

N. ELABORATO

REV.

Giugno 2018

Schede_VEG

00

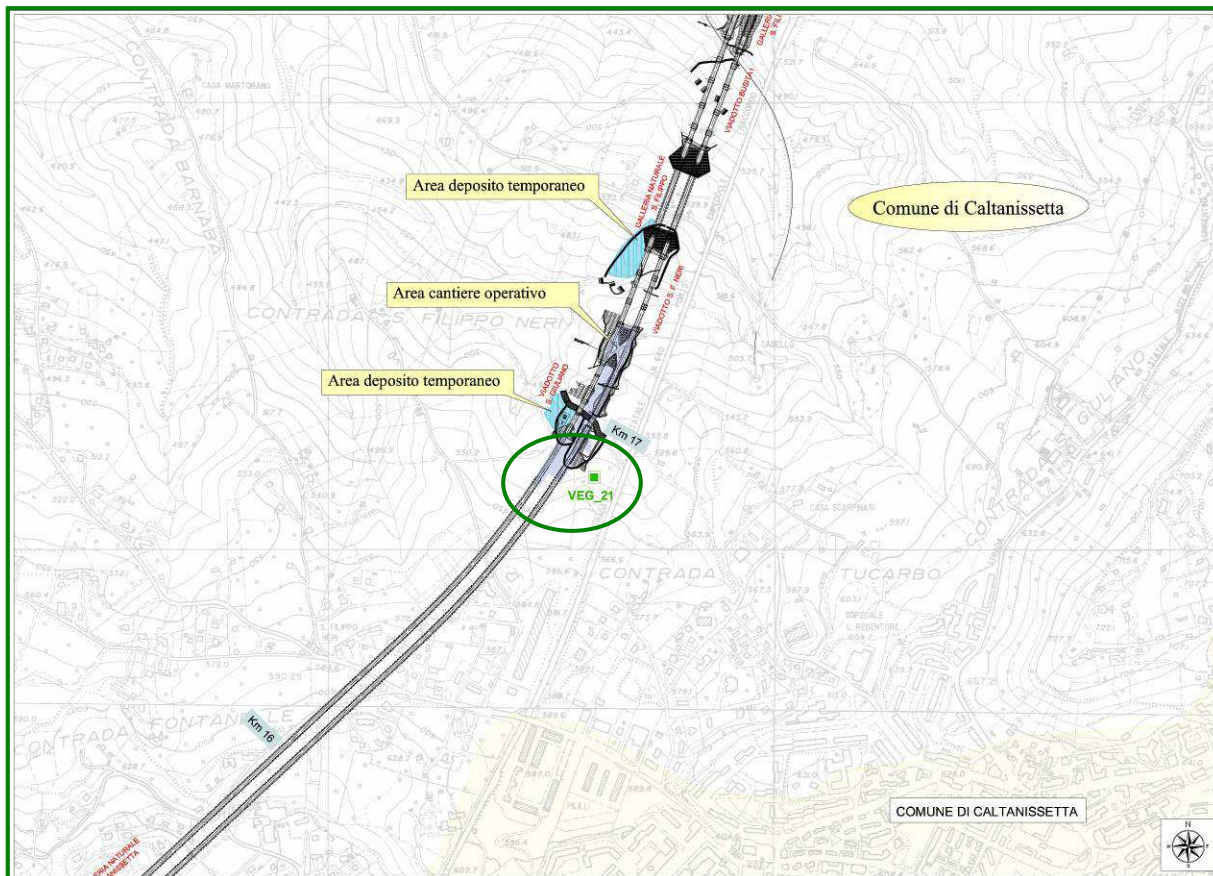
VEGETAZIONE

SCHEDA PUNTO DI MISURA VEG_21

COORDINATE DI RIFERIMENTO: **N: 37.503926 – E: 14.045629**

Fase di monitoraggio: **CORSO OPERAM 28/06/2018**

Codice misura: **VEG_21**



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELLA STAZIONE

Comune: **CALTANISSETTA**

Provincia: **CALTANISSETTA**

Regione: **SICILIA**

Pk: **KM 16+850**

Cantiere n.: **VEGETAZIONE ESISTENTE A SUD DELL'IMBOCCO
NORD DELLA GALLERIA IN PROGETTO**

Esposizione: **NORD**

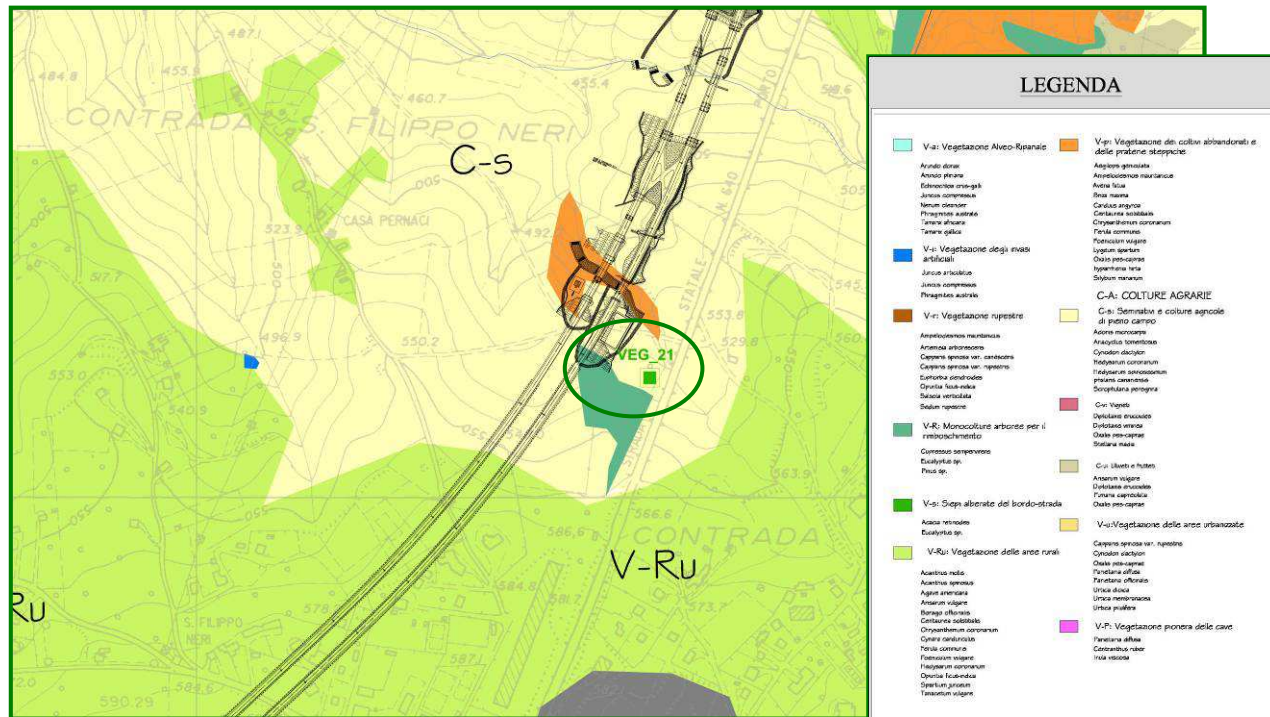
Distanza dal tracciato: **CIRCA 100 m**

Tipologia tracciato: **SBOCCO GALLERIA**

Note (vincoli, proprietà, ecc): **N.R.**

CARATTERISTICHE TOPOGRAFICHE MEDIE DEL SITO		
Altitudine: 521m s.l.m.	Pendenza: 10%	
Superficie: 100 mq	Esposizione prevalente: NORD	
Eventuali situazioni di degrado: Area Parzialmente Spianata Da Mezzi Di Cantiere, Nelle Zone Limitrofe Presenza Di Un Piccolo Coltivo Antropico (Olea Europea) Ed Alcuni Eucalpti E Pini		
Intervento di rinaturalizzazione: NON RILEVABILE IN FASE C.O.		
<input type="checkbox"/> Siepe a filare	<input type="checkbox"/> Area boscata	<input type="checkbox"/> Area di cantiere dismessa <input type="checkbox"/> Nessuno
CARATTERIZZAZIONE DEL SOPRASSUOLO		
Formazione vegetale presente	<input type="checkbox"/> PRATO <input checked="" type="checkbox"/> ARBUSTETO 30% Altezza media: 80 cm <input checked="" type="checkbox"/> BOSCO 70% Altezza media: 12-14 m	
Percentuale di copertura: 70%	Altezza media: 10 m	Struttura*: Regolare
Tipologia*: non rilevabile	Età media*: >15 anni	Forma di governo*: alto fusto
Composizione per specie dello strato arboreo*: Eucalyptus camaldulensis * Pinus halepensis * Olea europea var. sylvestris * * coltura di origine antropica		
Tipi e intensità di interventi silvocolturali*: nessun intervento constatato		
Specie prevalenti: Olea europea var. sylvestris Eucalyptus camaldulensis Pinus halepensis		
Altezza strato epigeo [§] : Profondità apparato ipogeo [§] : Biomassa (ipogeo + epigeo) [§] : * da rilevare solo in caso di formazione vegetale 'bosco'. §parametri relativi al cotico erboso.		

STRALCIO CARTA VEGETAZIONE REALE



CARATTERIZZAZIONE FITOSOCIOLOGICA

Substrato: **Argilloso-sabbioso-limoso**

COEFFICIENTI DI BRAUN-BLANQUET

ELENCO DELLE SPECIE PRESENTI	valore di copertura	valore di sociabilità
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	2	2
<i>Pinus halepensis</i>	+	1
<i>Olea europea var. sylvestris</i>	2	3

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



RILIEVI BIOMETRICI: NON PREVISTO IN FASE C.O.					
Specie:					
Percentuale di attecchimento:			Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:					
1°	2°	3°	4°	5°	
6°	7°	8°	9°	10°	
Specie:					
Percentuale di attecchimento:			Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:					
1°	2°	3°	4°	5°	
6°	7°	8°	9°	10°	
Specie:					
Percentuale di attecchimento:			Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:					
1°	2°	3°	4°	5°	
6°	7°	8°	9°	10°	
Specie:					
Percentuale di attecchimento:			Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:					
1°	2°	3°	4°	5°	
6°	7°	8°	9°	10°	
CARATTERISTICHE FITOSANITARIE DELL'APPARATO EPIGEO: PIANTE IN DISCRETO STATO VEGETATIVO					
Alterazione da patogeni: NO		Rami secchi e/o rami epicornici: NO			
Defogliazione: NO		Decolorazione: NO			
Classe di danno (combinazione dei dati di defogliazione e decolorazione): 0					
Localizzazione, diffusione ed entità dei disturbi: NESSUNA					
<input type="checkbox"/> antropici	<input type="checkbox"/> animalii	<input type="checkbox"/> da eventi meteorici	<input type="checkbox"/> di origine idrologica	<input type="checkbox"/> da incendio	<input type="checkbox"/> da inquinamento
ULTERIORI VALUTAZIONI FITOSANITARIE SU CAMPIONE DI FOGLIE IN SITU					
Presenza, localizzazione ed estensione di: NULLA DA SEGNALARE					
<input type="checkbox"/> clorosi	<input type="checkbox"/> necrosi	<input type="checkbox"/> avvizzimento	<input type="checkbox"/> anomalie di accrescimento e deformazioni	<input type="checkbox"/> patogeni	
POLVERI SULLA SUPERFICIE FOGLIARE . Pianta monitorata: Olea europea					
<input checked="" type="checkbox"/> Presente mg/cmq: 0,197					
<input type="checkbox"/> Assente					

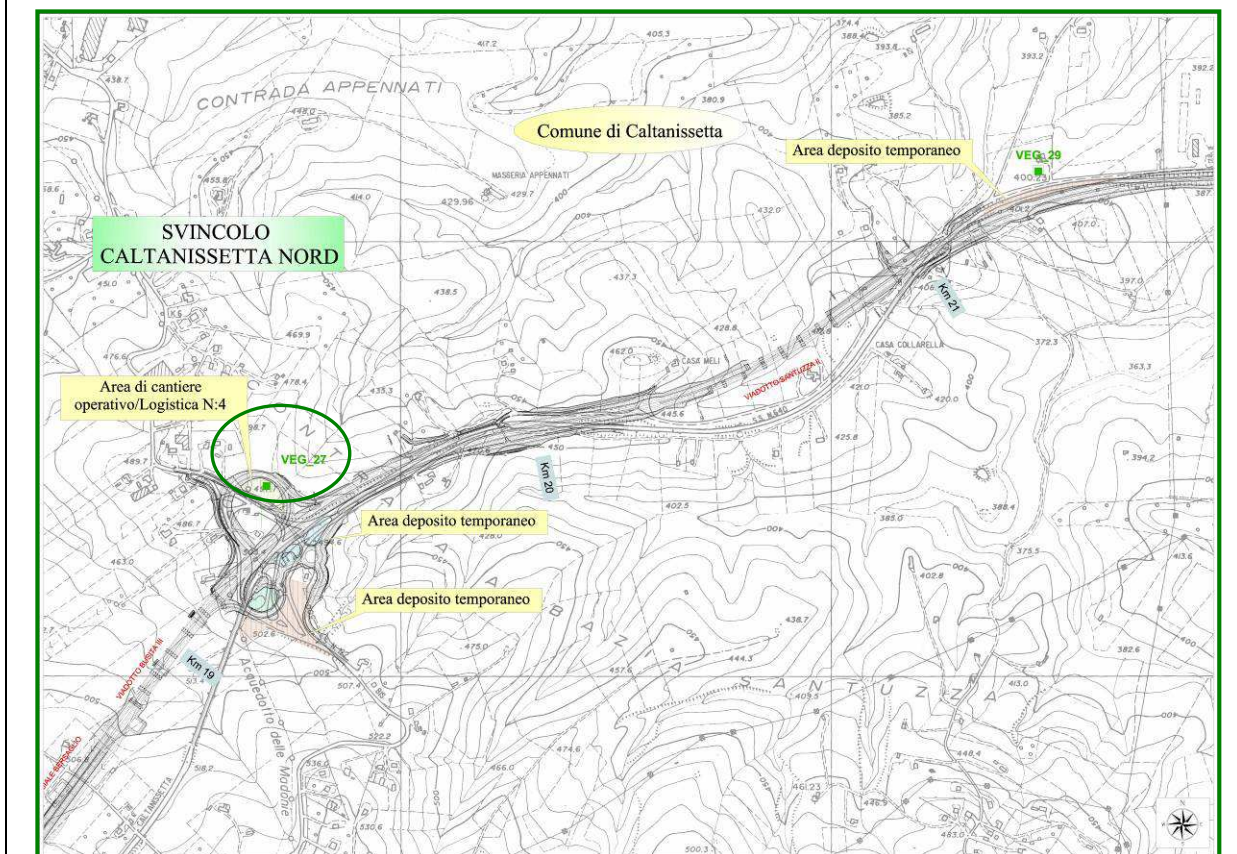
VEGETAZIONE

SCHEDA PUNTO DI MISURA VEG_27

COORDINATE DI RIFERIMENTO: **N: 37.524185 – E: 14.056748**

Fase di monitoraggio: **CORSO OPERA 28/06/2018**

Codice misura: **VEG_27**



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELLA STAZIONE

Comune: **CALTANISSETTA**

Provincia: **CALTANISSETTA**

Regione: **SICILIA**

Pk: **KM 19+400**

Cantiere n.: **4**

Esposizione: **OVEST**

Distanza dal tracciato: **CIRCA 20 m**

Tipologia tracciato: **SVINCOLO**

Note (vincoli, proprietà, ecc): **PROPRIETA' PRIVATA**

CARATTERIZZAZIONE FITOSOCIOLOGICA

Areale Privo Di Vegetazione, Poiché Interessato Da Stoccaggio Terreno

COEFFICIENTI DI BRAUN-BLANQUET

ELENCO DELLE SPECIE PRESENTI

valore di copertura

valore di sociabilità

NESSUNA

-

-

INDIVIDUAZIONE DELLE SPECIE DI PIANTE DA MONITORARE: **NESSUNA SPECIE DA SOTTOPORRE AD ANALISI FITOSANITARIA**

Piante: **NESSUNA**

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



RILIEVI BIOMETRICI: <i>NON RILEVABILE IN FASE C.O.</i>				
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
CARATTERISTICHE FITOSANITARIE DELL'APPARATO EPIGEO <i>NESSUNA SPECIE DA SOTTOPORRE AD ANALISI FITOSANITARIA</i>				
Alterazione da patogeni:		Rami secchi e/o rami epicornici:		
Defogliazione:		Decolorazione:		
Classe di danno (combinazione dei dati di defogliazione e decolorazione):				
Localizzazione, diffusione ed entità dei disturbi:				
<input type="checkbox"/> antropici	<input type="checkbox"/> animal	<input type="checkbox"/> da eventi meteorici	<input type="checkbox"/> di origine idrologica	<input type="checkbox"/> da incendio <input type="checkbox"/> da inquinamento
ULTERIORI VALUTAZIONI FITOSANITARIE SU CAMPIONE DI FOGLIE IN SITU				
Presenza, localizzazione ed estensione di:				
<input type="checkbox"/> clorosi	<input type="checkbox"/> necrosi	<input type="checkbox"/> avvizzimento	<input type="checkbox"/> anomalie di accrescimento e deformazioni	<input type="checkbox"/> patogeni
CARATTERISTICHE FITOSANITARIE DELL'APPARATO IPOGEO IN LABORATORIO : NON PREVISTO				
Agenti patogeni:		Caratteristiche degli apici micorizzati:		
POLVERI SULLA SUPERFICIE FOGLIARE . Pianta monitorata: <i>NESSUNA</i>				
<input type="checkbox"/> Presente mg/cmq:				
<input type="checkbox"/> Assente				

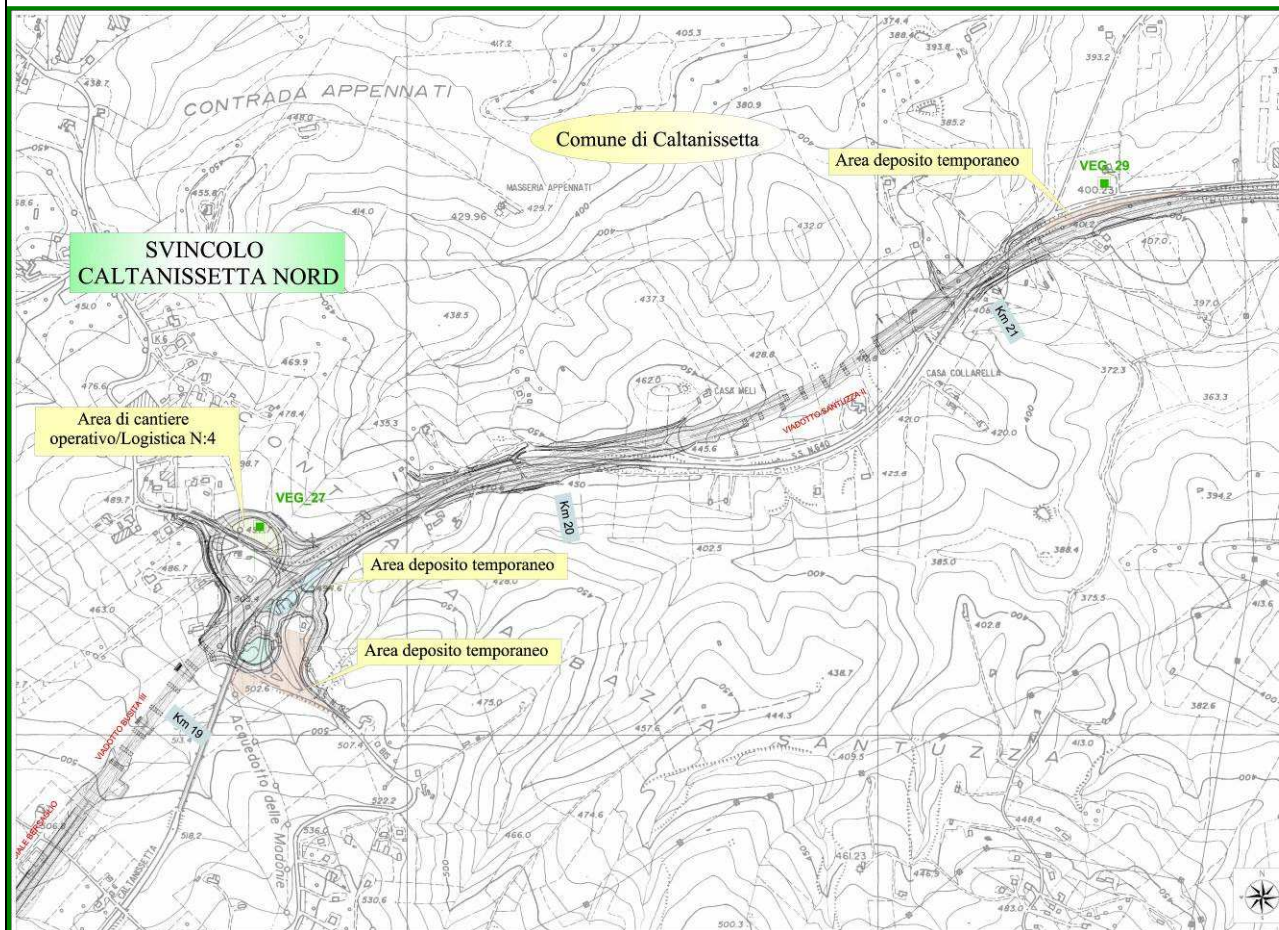
VEGETAZIONE

SCHEDA PUNTO DI MISURA VEG_29

COORDINATE DI RIFERIMENTO: **N: 37.530497 – E: 14.076621**

Fase di monitoraggio: **CORSO OPERA 28/06/2018**

Codice misura: **VEG_29**



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELLA STAZIONE

Comune: **CALTANISSETTA**

Esposizione: **OVEST**

Provincia: **CALTANISSETTA**

Distanza dal tracciato: **CIRCA 80 m**

Regione: **SICILIA**

Tipologia tracciato: **N.R.**

Pk: **KM 21+280**

Note (vincoli, proprietà, ecc): **PROPRIETA' PRIVATA**

Cantiere n.: **COLTIVO ARBOREO-ULIVETO**

CARATTERISTICHE TOPOGRAFICHE MEDIE DEL SITO

Altitudine: **402m s.l.m.** Pendenza: **0,5%**
 Superficie: **100 mq** Esposizione prevalente: **OVEST**

Eventuali situazioni di degrado:

AREA ANTROPIZZATA- PRESENZA COLTIVO DI "Olea europea", SENZA VEGETAZIONE INFESTANTE

Intervento di rinaturalizzazione: **NON RILEVABILE IN FASE A.O.**

- Siepe a filare Area boscata Area di cantiere dismessa Nessuno

CARATTERIZZAZIONE DEL SOPRASSUOLO

Formazione vegetale presente
**Coltivo antropico-
 (uliveto) e terreno
 lavorato, quindi
 nessuna presenza di
 vegetazione infestante**

PRATO
 ARBUSTETO
 BOSCO

Percentuale di copertura: Altezza media: Struttura*:
 Tipologia*: Età media*: Forma di governo*:
 Composizione per specie dello strato arboreo*:
 Tipi e intensità di interventi silvoculturali*:

Specie prevalenti:

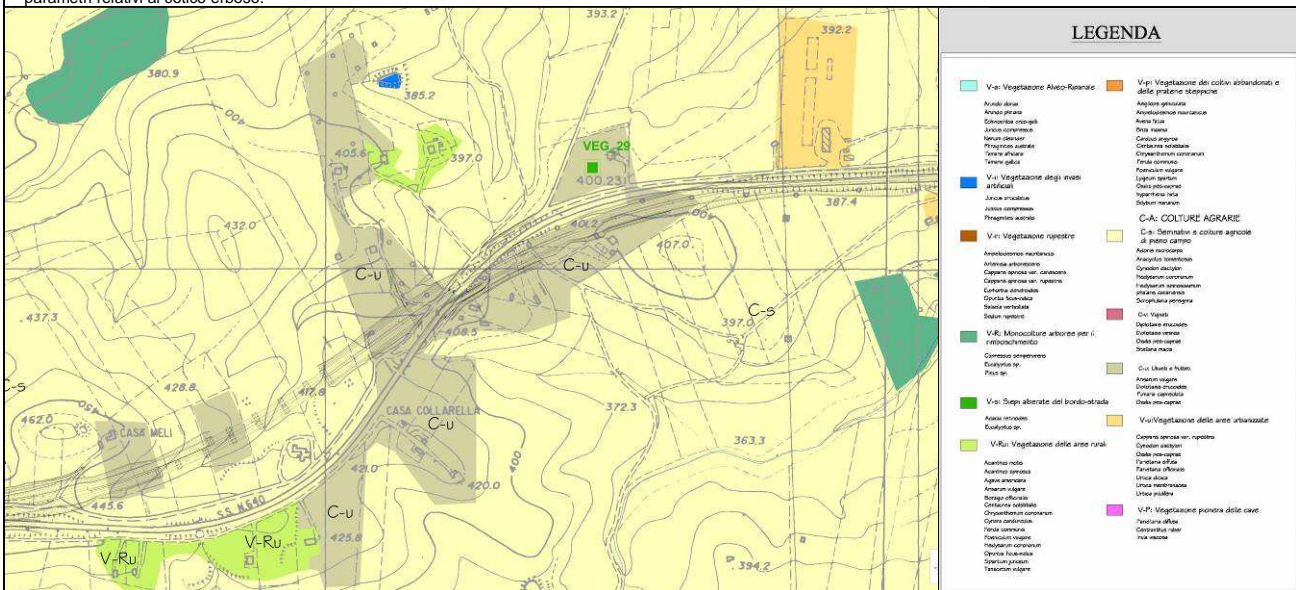
Olea europea

ULIVETO DA OLIO CON SESTO D'IMPIANTO REGOLARE (6X6M) SENZA LA PRESENZA DI FLORA INFESTANTE IN QUANTO IL TERRENO SI PRESENTA FRESATO. ULIVETO IN OTTIMO STATO VEGETATIVO CON LIEVE PRESENZA DI OCCHIO DI PAVONE

Altezza strato epigeo[§]:
 Profondità apparato ipogeo[§]:
 Biomassa (ipogeo + epigeo)[§]:

* da rilevare solo in caso di formazione vegetale 'bosco'.

[§]parametri relativi al cotico erboso.



STRALCIO CARTA VEGETAZIONE REALE

CARATTERIZZAZIONE FITOSOCIOLOGICA

Trattasi di coltivo di origine antropica- uliveto

COEFFICIENTI DI BRAUN-BLANQUET

ELENCO DELLE SPECIE PRESENTI

valore di copertura

valore di sociabilità

Olea europea

3

2

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



RILIEVI BIOMETRICI: <i>NON RILEVABILE IN FASE C.O.</i>				
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
CARATTERISTICHE FITOSANITARIE DELL'APPARATO EPIGEO				
Alterazione da patogeni: 1%		Rami secchi e/o rami epicornici: 0%		
Defogliazione: 1%		Decolorazione: 0%		
Classe di danno (combinazione dei dati di defogliazione e decolorazione): 2%				
Localizzazione, diffusione ed entità dei disturbi:				
<input type="checkbox"/> antropici	<input type="checkbox"/> animalii	<input type="checkbox"/> da eventi meteorici	<input type="checkbox"/> di origine idrologica	<input type="checkbox"/> da incendio
<input type="checkbox"/> da inquinamento				
ULTERIORI VALUTAZIONI FITOSANITARIE SU CAMPIONE DI FOGLIE IN SITU				
Presenza, localizzazione ed estensione di: LIEVE PRESENZA DI OCCHIO DI PAVONE				
<input type="checkbox"/> clorosi	<input type="checkbox"/> necrosi	<input type="checkbox"/> avvizzimento	<input type="checkbox"/> anomalie di accrescimento e deformazioni	<input checked="" type="checkbox"/> patogeni
POLVERI SULLA SUPERFICIE FOGLIARE . Pianta monitorata:				
<input checked="" type="checkbox"/> Presente mg/cmq: 0,125				
<input type="checkbox"/> Assente				
NOTE: -				

VEGETAZIONE

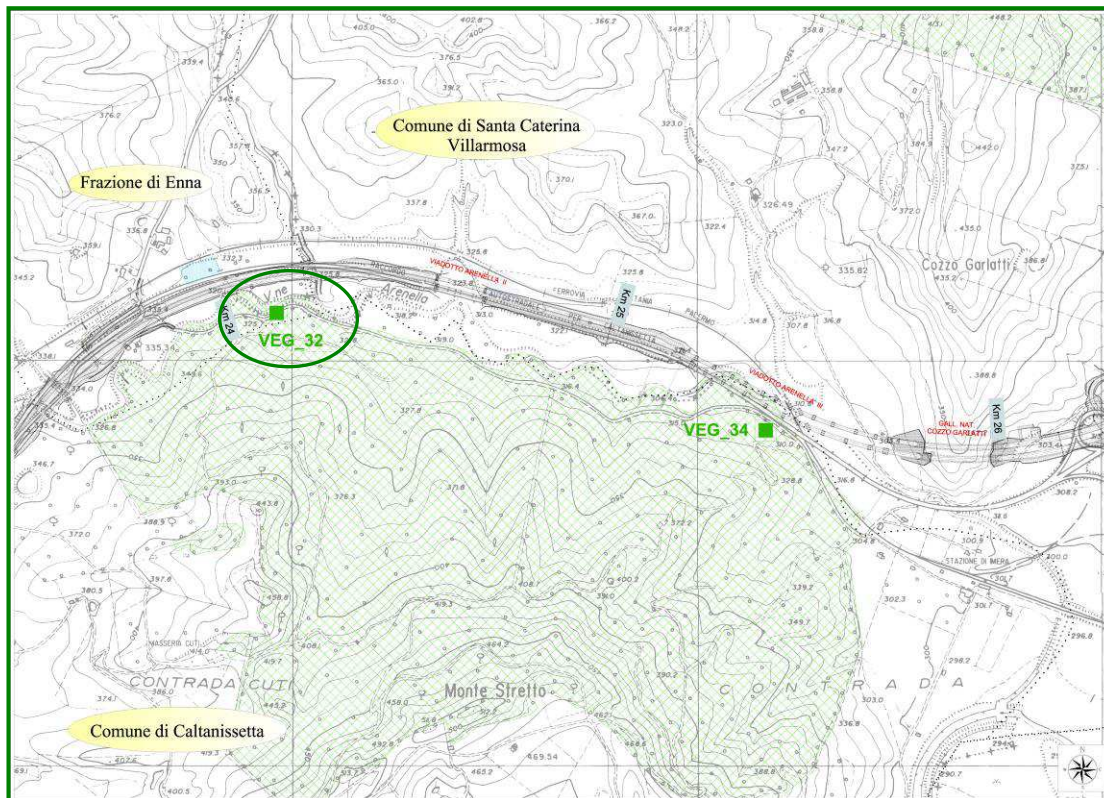
SCHEDA PUNTO DI MISURA VEG_32

COORDINATE DI RIFERIMENTO: **N: 37.539327 - E: 14.105118**

Fase di monitoraggio: **CORSO OPERAM**

28/06/2018

Codice misura: **VEG_32**



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELLA STAZIONE

Comune: **ENNA**

Provincia: **ENNA**

Regione: **SICILIA**

Pk: **KM 24+075**

Cantiere n.: **AREA BOSCATI ESISTENTE**

Esposizione: **NORD**

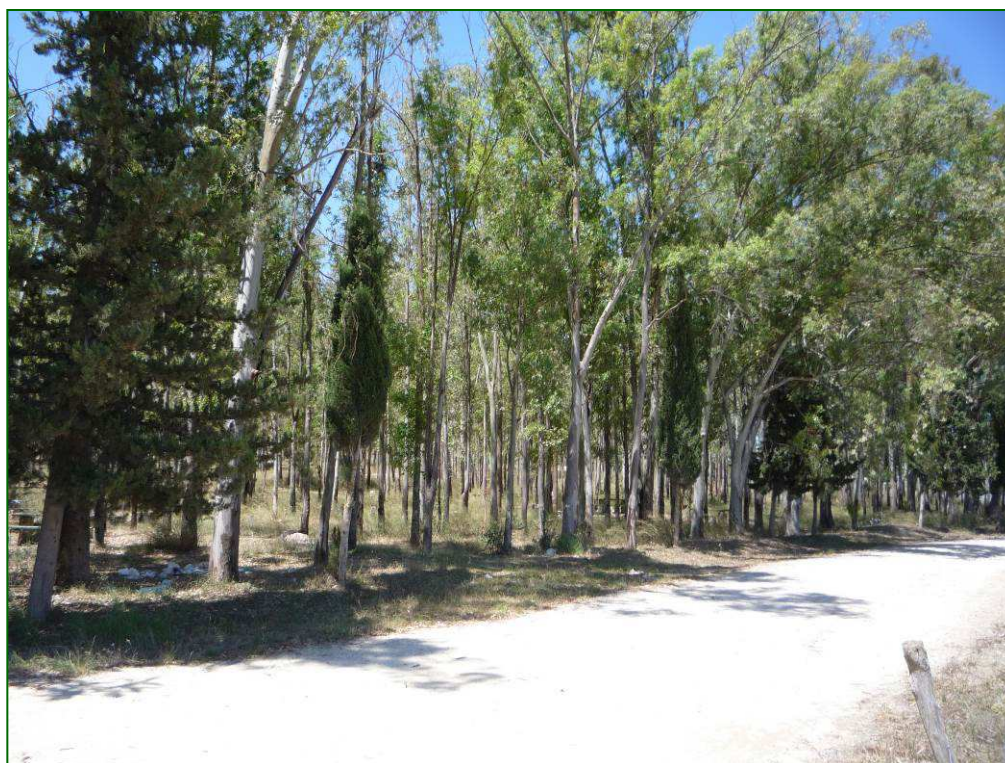
Distanza dal tracciato: **CIRCA 80 m**

Tipologia tracciato: **RILEVATO/TRINCEA**

Note (vincoli, proprietà, ecc): **PROPRIETA' DEL DEMANIO**

CARATTERISTICHE TOPOGRAFICHE MEDIE DEL SITO		
Altitudine: 330m s.l.m.	Pendenza: 3-5%	
Superficie: 200 mq	Esposizione prevalente: NORD	
Eventuali situazioni di degrado:		
Area Antropizzata- Rimboschimento Con Specie Alloctone Con Scarsa Presenza Di Vegetazione Infestante		
Intervento di rinaturalizzazione: NON RILEVABILE IN FASE C.O.		
<input type="checkbox"/> Siepe a filare	<input type="checkbox"/> Area boscata	<input type="checkbox"/> Area di cantiere dismessa
<input type="checkbox"/> Nessuno		
CARATTERIZZAZIONE DEL SOPRASSUOLO		
Formazione vegetale presente	<input type="checkbox"/> PRATO	Altezza media:
RIMBOSCHIMENTO CON SPECIE ALLOCTONE	<input type="checkbox"/> ARBUSTETO	
	<input checked="" type="checkbox"/> BOSCO 90%	Altezza media: circa 10 m
Percentuale di copertura: 90%	Altezza media: circa 10-12 m	Struttura*: Regolare - monopiana
Tipologia*: semplice	Età media*: > 40 anni circa	Forma di governo*:
Composizione per specie dello strato arboreo*:		
Eucalyptus camaldulensis		
Cupressus sempervirens		
Tipi e intensità di interventi silvocolturali*: nessun intervento rilevato		
Specie prevalenti strato erbaceo:		
Altezza strato epigeo [§] :		
Profondità apparato ipogeo [§] :		
Biomassa (ipogeo + epigeo) [§] :		
*da rilevare solo in caso di formazione vegetale 'bosco'.		
[§] parametri relativi al cotico erboso.		

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





CAMPIONE DI FOGLIE DI EUCALYPTUS CAMALDULENSIS

RILIEVI BIOMETRICI: <i>NON PREVISTO IN FASE C.O.</i>					
Specie:					
Percentuale di attecchimento:			Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:					
1°	2°	3°	4°	5°	
6°	7°	8°	9°	10°	
Specie:					
Percentuale di attecchimento:			Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:					
1°	2°	3°	4°	5°	
6°	7°	8°	9°	10°	
Specie:					
Percentuale di attecchimento:			Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:					
1°	2°	3°	4°	5°	
6°	7°	8°	9°	10°	
Specie:					
Percentuale di attecchimento:			Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:					
1°	2°	3°	4°	5°	
6°	7°	8°	9°	10°	
CARATTERISTICHE FITOSANITARIE DELL'APPARATO EPIGEO: nulla da segnalare					
1. Alterazione da patogeni: NO					
Rami secchi e/o rami epicornici: NO					
Defogliazione: NO					
Decolorazione: NO					
Localizzazione, diffusione ed entità dei disturbi:					
<input type="checkbox"/> antropici	<input type="checkbox"/> animali	<input type="checkbox"/> da eventi meteorici	<input type="checkbox"/> di origine idrologica	<input type="checkbox"/> da incendio	<input type="checkbox"/> da patogeni
ULTERIORI VALUTAZIONI FITOSANITARIE SU CAMPIONE DI FOGLIE IN SITU					
Presenza, localizzazione ed estensione di: nulla da segnalare					
<input type="checkbox"/> clorosi	<input type="checkbox"/> necrosi	<input type="checkbox"/> avvizzimento	<input type="checkbox"/> anomalie di accrescimento e deformazioni	<input type="checkbox"/> patogeni	
POLVERI SULLA SUPERFICIE FOGLIARE . Pianta monitorata: <i>Eucalyptus camaldulensis</i>					
<input checked="" type="checkbox"/> Presente mg/cmq: 0,183					
<input type="checkbox"/> Assente					

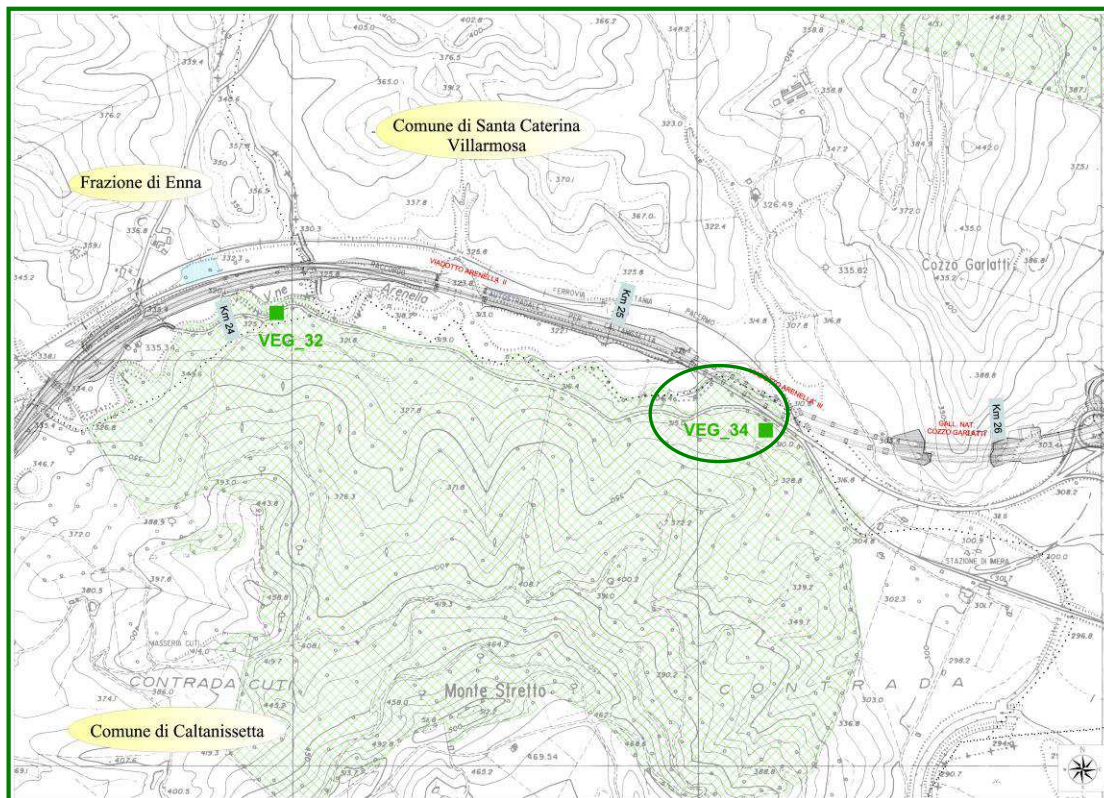
VEGETAZIONE

SCHEDA PUNTO DI MISURA VEG_34

COORDINATE DI RIFERIMENTO: **N: 37.537299 – E: 14.119113**

Fase di monitoraggio: **CORSO OPERAM - 28/06/2018**

Codice misura: **VEG_34**



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELLA STAZIONE

Comune: **CALTANISSETTA**

Provincia: **CALTANISSETTA**

Regione: **SICILIA**

Pk: **KM 25+425**

Cantiere n.: **AREA BOSCATATA ESISTENTE**

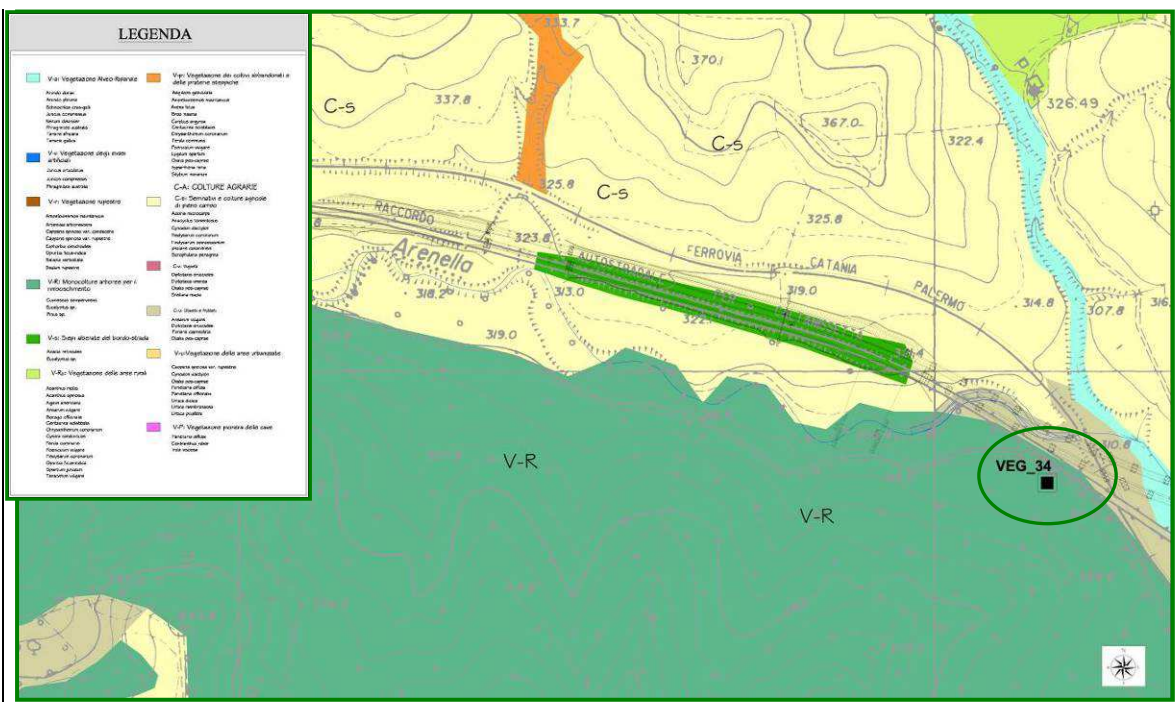
Esposizione: **NORD**

Distanza dal tracciato: **CIRCA 50 m**

Tipologia tracciato: **VIADOTTO**

Note (vincoli, proprietà, ecc): **PROPRIETA' DEL DEMANIO**

CARATTERISTICHE TOPOGRAFICHE MEDIE DEL SITO		
Altitudine: 310m s.l.m.	Pendenza: 2%	
Superficie: 250 mq	Esposizione prevalente: NORD	
Eventuali situazioni di degrado:		
AREA ANTROPIZZATA- RIMBOSCHIMENTO CON SPECIE ALLOCTONE AD USO RICREATIVO		
Intervento di rinaturalizzazione: NON RILEVABILE IN FASE CORSO OPERA		
<input type="checkbox"/> Siepe a filare	<input type="checkbox"/> Area boscata	<input type="checkbox"/> Area di cantiere dismessa <input type="checkbox"/> Nessuno
CARATTERIZZAZIONE DEL SOPRASSUOLO		
Formazione vegetale presente	<input type="checkbox"/> PRATO	
RIMBOSCHIMENTO CON SPECIE ALLOCTONE	<input type="checkbox"/> ARBUSTETO	
	<input checked="" type="checkbox"/> BOSCO 70% Altezza media: 8-10 m	
Percentuale di copertura: 70%	Altezza media: circa 8-10 m	Struttura*: Regolare
Tipologia*:	Età media*:> 40 anni circa	Forma di governo*: alto fusto
Composizione per specie dello strato arboreo*:		
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>		
<i>Cupressus sempervirens</i>		
Tipi e intensità di interventi silvocolturali*: nessun intervento silvocolturale rilevato		
Specie prevalenti:		
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> 90%		
<i>Cupressus sempervirens</i> 10%		
Altezza strato epigeo [§] : n.r.		
Profondità apparato ipogeo [§] : n.r.		
Biomassa (ipogeo + epigeo) [§] : n.r.		
*da rilevare solo in caso di formazione vegetale 'bosco'.		
[§] parametri relativi al cotico erboso.		



STRALCIO CARTA VEGETAZIONE REALE

CARATTERIZZAZIONE FITOSOCIOLOGICA

areale con scarso valore naturalistico per prevalente presenza di specie alloctone di origine antropica ad uso ricreativo
 Substrato: **Argilloso-sabbioso-limoso**

COEFFICIENTI DI BRAUN-BLANQUET

ELENCO DELLE SPECIE PRESENTI	Valore di copertura	Valore di sociabilità
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	4	4
<i>Cupressus sempervirens</i>	1	1



CAMPIONE DI FOGLIE DI EUCALYPTUS CAMALDULENSIS



RILIEVI BIOMETRICI: NON RILEVABILE IN FASE C.O.

Specie:					
Percentuale di attecchimento:	Accrescimento della freccia:				
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:					
1°	2°	3°	4°	5°	
6°	7°	8°	9°	10°	
Specie:					
Percentuale di attecchimento:	Accrescimento della freccia:				
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:					
1°	2°	3°	4°	5°	
6°	7°	8°	9°	10°	
Specie:					
Percentuale di attecchimento:	Accrescimento della freccia:				
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:					
1°	2°	3°	4°	5°	
6°	7°	8°	9°	10°	
Specie:					
Percentuale di attecchimento:	Accrescimento della freccia:				
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:					
1°	2°	3°	4°	5°	
6°	7°	8°	9°	10°	

CARATTERISTICHE FITOSANITARIE DELL'APPARATO EPIGEO: APPARATO EPIGEO IN DISCRETO STATO VEGETATIVO

Corridoio Plurimodale Tirrenico - Nord Europa / Itinerario Agrigento – Caltanissetta - A19 / S.S. n° 640 "di Porto Empedocle"
 Ammodernamento e adeguamento alla Cat. B del D.M. 5.11.2001 dal km 44+000 allo svincolo con l'A19
MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO OPERAM - COMPONENTE VEGETAZIONE E FLORA-

Alterazione da patogeni: NO		Rami secchi e/o rami epicornici: NO			
Defogliazione: NO		Decolorazione: NO			
Classe di danno (combinazione dei dati di defogliazione e decolorazione):					
Localizzazione, diffusione ed entità dei disturbi:					
<input type="checkbox"/> antropici	<input type="checkbox"/> animalii	<input type="checkbox"/> da eventi meteorici	<input type="checkbox"/> di origine idrologica	<input type="checkbox"/> da incendio	<input type="checkbox"/> da inquinamento
ULTERIORI VALUTAZIONI FITOSANITARIE SU CAMPIONE DI FOGLIE IN SITU					
Presenza, localizzazione ed estensione di: NULLA DA ATTEZIONARE					
<input type="checkbox"/> clorosi	<input type="checkbox"/> necrosi	<input type="checkbox"/> avvizzimento	<input type="checkbox"/> anomalie di accrescimento e deformazioni	<input type="checkbox"/> patogeni	
POLVERI SULLA SUPERFICIE FOGLIARE . Pianta monitorata: <i>Eucalyptus camaldulensis</i>					
<input checked="" type="checkbox"/> Presente mg/cmq: 0,186					
<input type="checkbox"/> Assente					
NOTE: la presenza di polvere sulla pagina fogliare è imputabile alla vicina stradella sterrata.					

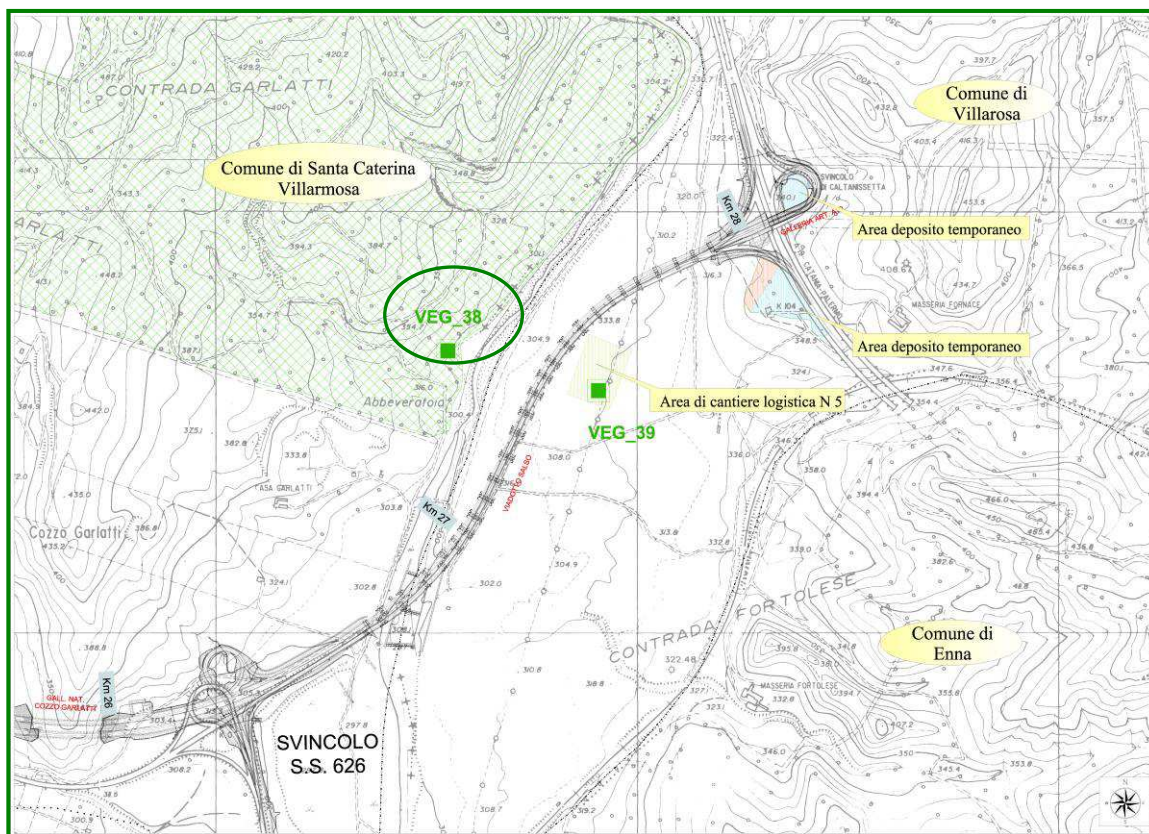
VEGETAZIONE

SCHEDA PUNTO DI MISURA VEG_38

COORDINATE DI RIFERIMENTO: **N: 37.544343 – E: 14.134540**

Fase di monitoraggio: **CORSO OPERA 28/06/2018**

Codice misura: **VEG_38**



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELLA STAZIONE

Comune: **SANTA CATERINA VILLARMOSSA**

Esposizione: **EST**

Provincia: **CALTANISSETTA**

Distanza dal tracciato: **CIRCA 200 m**

Regione: **SICILIA**

Tipologia tracciato: **N.R.**

Pk: **KM 27+200**

Note (vincoli, proprietà, ecc): **PROPRIETA' DEL DEMANIO**

Cantiere n.: **AREA BOSCATO ESISTENTE**

CARATTERISTICHE TOPOGRAFICHE MEDIE DEL SITO			
Altitudine: 320m s.l.m.		Pendenza: 10%	
Superficie: 200 mq		Esposizione prevalente: EST	
Eventuali situazioni di degrado: area antropizzata- rimboscimento con specie alloctone			
Intervento di rinaturalizzazione: non rilevabile in fase c.o.			
<input type="checkbox"/> Siepe a filare	<input type="checkbox"/> Area boscata	<input type="checkbox"/> Area di cantiere dismessa	<input type="checkbox"/> Nessuno
CARATTERIZZAZIONE DEL SOPRASSUOLO			
Formazione vegetale presente rimboscimento con specie alloctone		<input type="checkbox"/> PRATO <input type="checkbox"/> ARBUSTETO <input checked="" type="checkbox"/> BOSCO 70% Altezza media: 10-12 m	
Percentuale di copertura: 70%		Altezza media: 10-12 m	
Tipologia*: non rilevabile		Età media*: > 40 anni circa	
		Struttura*: Regolare	
		Forma di governo*: alto fusto	
Composizione per specie dello strato arboreo*: Eucalyptus camaldulensis Pinus halepensis			
Tipi e intensità di interventi silvocolturali*: nessun intervento rilevato			
Specie prevalenti: Eucalyptus camaldulensis Pinus halepensis scarsa presenza di specie erbacee a causa delle condizioni pedologiche limitanti (erosione dei versanti)			
Altezza strato epigeo Profondità apparato ipogeo Biomassa (ipogeo + epigeo)			
STRALCIO CARTA VEGETAZIONE REALE			

CARATTERIZZAZIONE FITOSOCIOLOGICA

AREALE CON SCARSO VALORE NATURALISTICO PER PREVALENTE PRESENZA DI SPECIE ALLOCTONE DI ORIGINE ANTROPICA

Substrato: **Argilloso-sabbioso-limoso**

COEFFICIENTI DI BRAUN-BLANQUET

ELENCO DELLE SPECIE PRESENTI	Valore di copertura	Valore di sociabilità
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	4	3
<i>Pinus halepensis</i>	2	2
<i>Ampelodesmos mauritanicus</i>	1	2

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



RILIEVI BIOMETRICI: NON PREVISTO IN FASE C.O.

Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°

CARATTERISTICHE FITOSANITARIE DELL'APPARATO EPIGEO:

Alterazione da patogeni:		Rami secchi e/o rami epicornici:			
Defogliazione:		Decolorazione:			
Classe di danno (combinazione dei dati di defogliazione e decolorazione):					
Localizzazione, diffusione ed entità dei disturbi:					
<input type="checkbox"/> antropici	<input type="checkbox"/> animalii	<input type="checkbox"/> da eventi meteorici	<input type="checkbox"/> di origine idrologica	<input type="checkbox"/> incendio da	<input type="checkbox"/> da inquinamento

ULTERIORI VALUTAZIONI FITOSANITARIE SU CAMPIONE DI FOGLIE IN SITU

Presenza, localizzazione ed estensione di: nulla da segnalare				
<input type="checkbox"/> clorosi	<input type="checkbox"/> necrosi	<input type="checkbox"/> avvizzimento	<input type="checkbox"/> anomalie di accrescimento e deformazioni	<input type="checkbox"/> patogeni

POLVERI SULLA SUPERFICIE FOGLIARE . Pianta monitorata: *Eucalyptus camaldulensis*

<input checked="" type="checkbox"/> Presente mg/cmq: 0,175
<input type="checkbox"/> Assente

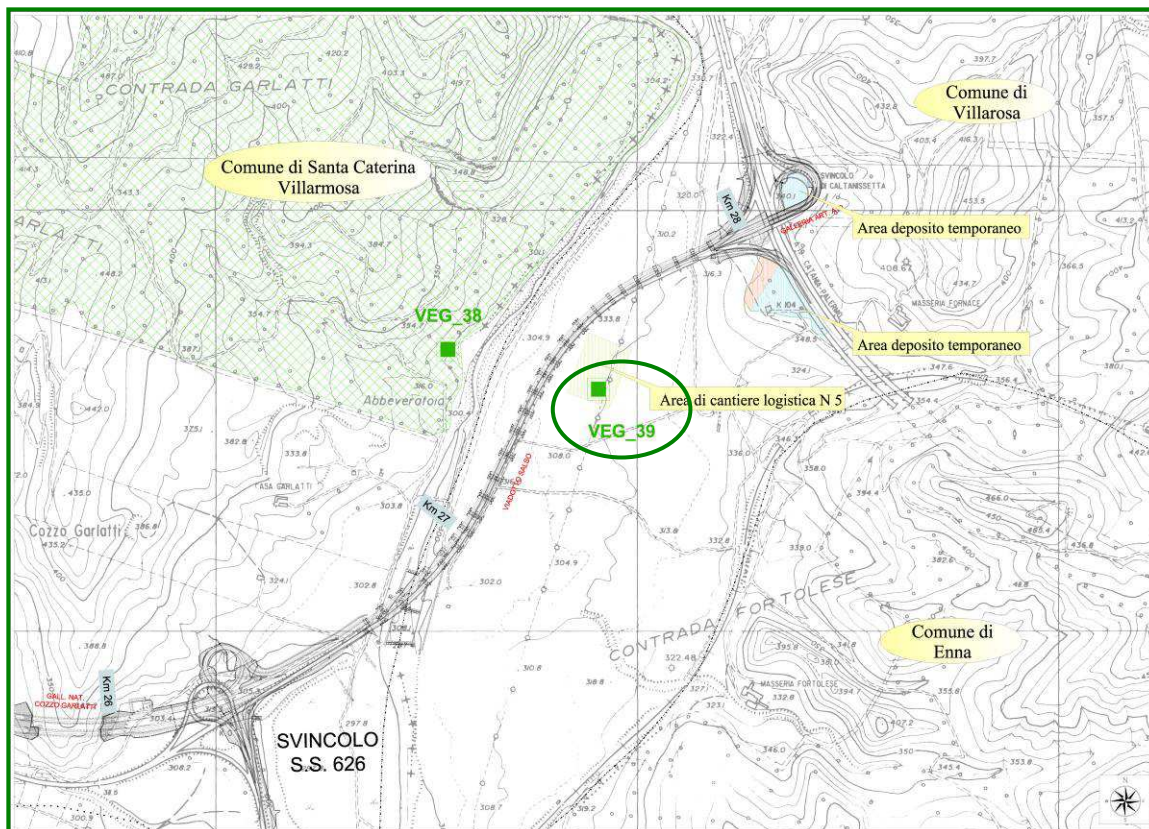
VEGETAZIONE

SCHEDA PUNTO DI MISURA VEG_39

COORDINATE DI RIFERIMENTO: **N: 37.545244 – E: 14.140033**

Fase di monitoraggio: **CORSO OPERA 28/06/2018**

Codice misura: **VEG_39**



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELLA STAZIONE

Comune: **VILLAROSA**

Provincia: **ENNA**

Regione: **SICILIA**

Pk: **KM 27+400**

Cantiere n.: **5**

Esposizione: **OVEST**

Distanza dal tracciato: **CIRCA 50 m**

Tipologia tracciato: **VIADOTTO**

Note (vincoli, proprietà, ecc): **PROPRIETA' PRIVATA**

CARATTERISTICHE TOPOGRAFICHE MEDIE DEL SITO																													
Altitudine: 310m s.l.m.		Pendenza: 0.2%																											
Superficie: 100 mq		Esposizione prevalente: OVEST																											
Eventuali situazioni di degrado: area antropizzata- l'area si presenta spianata dai mezzi di cantiere e priva di vegetazione																													
Intervento di rinaturalizzazione: non rilevabile in fase c.o.																													
<input type="checkbox"/> Siepe a filare	<input type="checkbox"/> Area boscata	<input type="checkbox"/> Area di cantiere dismessa	<input type="checkbox"/> Nessuno																										
CARATTERIZZAZIONE DEL SOPRASSUOLO																													
Formazione vegetale presente NESSUNA		<input type="checkbox"/> PRATO	<input type="checkbox"/> ARBUSTETO																										
		<input type="checkbox"/> BOSCO																											
Percentuale di copertura: 0%		Altezza media: N.R.	Struttura*:																										
Tipologia*:		Età media*:	Forma di governo*:																										
Composizione per specie dello strato arboreo*:																													
Tipi e intensità di interventi silvoculturali*:																													
Specie prevalenti: NESSUNA																													
Altezza strato epigeo [§] : N.R.																													
Profondità apparato ipogeo [§] : N.R.																													
Biomassa (ipogeo + epigeo) [§] : N.R.																													
*da rilevare solo in caso di formazione vegetale 'bosco'.																													
[§] parametri relativi al cotico erboso.																													
STRALCIO CARTA VEGETAZIONE REALE																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">LEGENDA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ V-a: Vegetazione Alveo-Riparie</td> <td>■ V-p: Vegetazione dei coltivi abbandonati e delle praterie steppose</td> </tr> <tr> <td>Arundo donax Asteraceae sparsa Salix caprea Salix rosmarino Morus nigra Triticum aestivum Triticum spelta Triticum durum Triticum polare</td> <td>Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare</td> </tr> <tr> <td>■ V-u: Vegetazione degli usi artificiali</td> <td>■ C-A: COLTURE AGRARIE</td> </tr> <tr> <td>Arundo donax Asteraceae sparsa Triticum aestivum Triticum spelta Triticum durum Triticum polare</td> <td>Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare</td> </tr> <tr> <td>■ V-r: Vegetazione ripariale</td> <td>■ C-s: Sembrato e colture agricole di pieno campo</td> </tr> <tr> <td>Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare</td> <td>Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare</td> </tr> <tr> <td>■ V-R: Monocolture arboree per i cantieri edili</td> <td>■ V-u: Vegetazione delle aree urbanizzate</td> </tr> <tr> <td>Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare</td> <td>Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare</td> </tr> <tr> <td>■ V-u: Siepi alberate del bordo-strada</td> <td>■ V-p: Vegetazione pioniera delle cave</td> </tr> <tr> <td>Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare</td> <td>Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare</td> </tr> <tr> <td>■ V-Ru: Vegetazione delle aree rurali</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		LEGENDA		■ V-a: Vegetazione Alveo-Riparie	■ V-p: Vegetazione dei coltivi abbandonati e delle praterie steppose	Arundo donax Asteraceae sparsa Salix caprea Salix rosmarino Morus nigra Triticum aestivum Triticum spelta Triticum durum Triticum polare	Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare	■ V-u: Vegetazione degli usi artificiali	■ C-A: COLTURE AGRARIE	Arundo donax Asteraceae sparsa Triticum aestivum Triticum spelta Triticum durum Triticum polare	Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare	■ V-r: Vegetazione ripariale	■ C-s: Sembrato e colture agricole di pieno campo	Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare	Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare	■ V-R: Monocolture arboree per i cantieri edili	■ V-u: Vegetazione delle aree urbanizzate	Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare	Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare	■ V-u: Siepi alberate del bordo-strada	■ V-p: Vegetazione pioniera delle cave	Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare	Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare	■ V-Ru: Vegetazione delle aree rurali		Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare	
LEGENDA																													
■ V-a: Vegetazione Alveo-Riparie	■ V-p: Vegetazione dei coltivi abbandonati e delle praterie steppose																												
Arundo donax Asteraceae sparsa Salix caprea Salix rosmarino Morus nigra Triticum aestivum Triticum spelta Triticum durum Triticum polare	Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare																												
■ V-u: Vegetazione degli usi artificiali	■ C-A: COLTURE AGRARIE																												
Arundo donax Asteraceae sparsa Triticum aestivum Triticum spelta Triticum durum Triticum polare	Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare																												
■ V-r: Vegetazione ripariale	■ C-s: Sembrato e colture agricole di pieno campo																												
Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare	Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare																												
■ V-R: Monocolture arboree per i cantieri edili	■ V-u: Vegetazione delle aree urbanizzate																												
Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare	Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare																												
■ V-u: Siepi alberate del bordo-strada	■ V-p: Vegetazione pioniera delle cave																												
Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare	Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare																												
■ V-Ru: Vegetazione delle aree rurali																													
Arundo donax Asteraceae graminacea Asteraceae nemorosa Asteraceae sparsa Dactylis glomerata Cirsium arvense Cirsium palustre Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare Cirsium altissimum Cirsium pinnatifidum Cirsium discolor Cirsium sibiricum Cirsium pinnatifidum Cirsium vulgare																													

CARATTERIZZAZIONE FITOSOCIOLOGICA

area antropizzata - l'area si presenta spianata dai mezzi di cantiere e priva di vegetazione

COEFFICIENTI DI BRAUN-BLANQUET

ELENCO DELLE SPECIE PRESENTI

valore di copertura

valore di sociabilità

NESSUNA

-

-

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



RILIEVI BIOMETRICI: <i>NON PREVISTO IN FASE C.O.</i>				
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
Specie:				
Percentuale di attecchimento:		Accrescimento della freccia:		
Accrescimento dei dieci germogli più lunghi del ricaccio dell'annata:				
1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°
CARATTERISTICHE FITOSANITARIE DELL'APPARATO EPIGEO <i>NON PREVISTO</i>				
Alterazione da patogeni:		Rami secchi e/o rami epicornici:		
Defogliazione:		Decolorazione:		
Classe di danno (combinazione dei dati di defogliazione e decolorazione):				
Localizzazione, diffusione ed entità dei disturbi:				
<input type="checkbox"/> antropici	<input type="checkbox"/> animali	<input type="checkbox"/> da eventi meteorici	<input type="checkbox"/> di origine idrologica	<input type="checkbox"/> da incendio
				<input type="checkbox"/> da inquinamento
ULTERIORI VALUTAZIONI FITOSANITARIE SU CAMPIONE DI FOGLIE IN SITU				
Presenza, localizzazione ed estensione di:				
<input type="checkbox"/> clorosi	<input type="checkbox"/> necrosi	<input type="checkbox"/> avvizzimento	<input type="checkbox"/> anomalie di accrescimento e deformazioni	<input type="checkbox"/> patogeni
POLVERI SULLA SUPERFICIE FOGLIARE . Pianta monitorata: <i>nessuna pianta arborea da monitorare</i>				
<input type="checkbox"/> Presente mg/cmq: -				
<input type="checkbox"/> Assente				