

**LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLA S.S. 534 COME RACCORDO AUTOSTRADALE
CAT. B - MEGALOTTO 4**

Collegamento tra l'Autostrada A3 (Svincolo di Firmo) e la S.S. 106 Jonica (Svincolo di Sibari)

**PROGETTO ESECUTIVO
ELABORATI COSTRUTTIVI**

Impresa Esecutrice



Via Pierobon, 46 - 35010 LIMENA (PD)
Tel. 049 8657311 - Fax 049 767984
info@intercantieri.com



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. G. Luongo

DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. S. Rigoli

COORDINATORE DELLA SICUREZZA
IN FASE DI ESECUZIONE

Ing. G. Scorzafave

COLLAUDATORE

PROGETTO ESECUTIVO PER
APPALTO INTEGRATO REDATTO DALL'ATP
(Approvato in data 04/11/2013 con provvedimento
del Presidente ANAS prot. CDG-0140703-P in
attuazione alla delibera del Consiglio di
Amministrazione n.33 del 28/10/2013)



PROGETTAZIONE DI DETTAGLIO
E/O PERIZIA DI VARIANTE REDATTA DALL'ATI



MONITORAGGIO AMBIENTALE



TITOLO ELABORATO:

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Post Opera

Componente ambientale Stato fisico dei luoghi: Relazione descrittiva indagine tipo C

CODICE ELABORATO:

CCS242 EC 01 D 020300 R00

SCALA:

--

rev.	data	descrizione	redatto	verificato	controllato	approvato
00	02/09/19	Prima emissione	Pettinato	Grispino	Viceconte	Pujia
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--

Indice

1. INTRODUZIONE	2
2. FASCIA CONTINUA	2
2.1. Metodologia di Indagine	3
3. RISULTATI	4
3.1. Tessuto diffuso (cod. 1.1.3)	4
3.2. Insedimenti industriali o commerciali (cod. 1.2.1)	4
3.3. Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori (cod. 1.2.2)	5
3.4. Seminativi in aree non irrigue (cod. 2.1.1)	5
3.5. Colture permanenti (cod. 2.2)	5
3.6. Prati (cod. 2.3.1)	6
3.7. Boschi di latifoglie (cod. 3.1.1)	6
3.8. Vegetazione in evoluzione (cod. 3.2.4)	6
3.9. Corsi d’acqua, canali, idrovie (cod. 5.1.1)	6
3.10. Bacini d’acqua.	6
4. CONCLUSIONI	6
ALLEGATI – Planimetria	7

1. INTRODUZIONE

La presente relazione, illustra le attività di monitoraggio della componente “Stato fisico dei luoghi” eseguite nella fase Post Opera dalla ditta HYpro s.r.l. nell’ambito del Piano di Monitoraggio Ambientale, a seguito della realizzazione del progetto “Adeguamento della S.S. 534 come raccordo autostradale – cat. b – megalotto 4 Collegamento tra l’Autostrada A3 (Svincolo di Firmo) e la S.S. 106 Jonica (Svincolo di Sibari). La tipologia di indagine è “Fascia continua”.

In particolare, l’attuale fase di monitoraggio, ha lo scopo di controllare:

- ✓ *la corretta esecuzione dei lavori previsti, sia in termini qualitativi che quantitativi;*
- ✓ *l’avvenuta esecuzione dei ripristini di progetto previsti e l’assenza di danni e/o modifiche fisico/ambientali nelle aree interessate.*

Il monitoraggio dello stato fisico dei luoghi, riguarda tutta l’area interessata dall’intervento realizzato, incluse le ex aree e viabilità di cantiere, con lo scopo di:

- ✓ controllare eventuali danni
- ✓ garantire la sicurezza

Nel caso specifico, il Cronoprogramma il Cronoprogramma è stato adeguato in seguito alla chiusura dei lavori. In particolare le indagini, sono state eseguite tra i mesi di febbraio e marzo 2019.

Il Responsabile Ambientale nominato per la gestione del monitoraggio ambientale è la Dott. Geol. Anna Viceconte. La ditta esecutrice dei rilievi è la Hypro s.r.l., è organizzata con struttura formata dal suo Responsabile dei Rilievi, il Dott. Geol. Alessandro Grispino, mentre per lo svolgimento delle attività di monitoraggio ambientale in fase Post Opera si è avvalsa delle seguenti figure:

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| • Responsabile di Settore (RS) | Dott. Geol. Alessandro Grispino |
| • Assistente di campo (AC) | Dott. Geol. Giuseppe Pettinato |

2. FASCIA CONTINUA

Questo tipo di indagine, Consiste nell’analisi attraverso lettura di foto aeree e indagini specifiche di campo in corrispondenza di una fascia di indagine a cavallo del tracciato, di ampiezza pari a 80 m a cavallo dell’infrastruttura, che si estende lungo tutto il tracciato stradale. Il rilievo effettuato sarà confrontato con i dati registrati in Ante-Operam.

2.1. Metodologia di Indagine

Per il monitoraggio dello stato fisico dei luoghi si è provveduto ad un'analisi cartografica tramite l'esame delle foto aeree dell'area ad una scala di 1:5.000 (vedi Tavole allegate).

L'analisi ha interessato una fascia di ampiezza pari ad 80 metri di raggio, a cavallo dell'infrastruttura realizzata, per uno sviluppo pari alla lunghezza del tracciato stesso.

Attraverso l'analisi effettuata è stato possibile identificare le tessere del mosaico ambientale riconducibili ad un medesimo utilizzo. È vero infatti che sulla base della destinazione d'uso dei suoli si possono riconoscere degli schemi relativi allo stato morfologico, alla presenza di elementi naturali e alle caratteristiche antropiche caratterizzanti l'area.

Nella classificazione dei diversi usi del suolo si sono utilizzate le classi del Corine Land Cover (CLC), partendo dal III livello utilizzato nella fase Ante-Operam, adeguandola alla situazione Post-Operam, riportate nella seguente tabella

Codice	Descrizione
1.1.3	Tessuto diffuso
1.2.1	Insedimenti industriali o commerciali
1.2.2*	Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori: <ul style="list-style-type: none">• Reti stradali-ferroviarie pre-esistenti• Sede stradale di progetto e territori associati
2.1.1	Seminativi in aree non irrigue
2.2	Colture permanenti
2.3.1	Boschi di latifoglie
3.2.1	Vegetazione in evoluzione
5.1.1	Corsi d'acqua, canali, idrovie
5.1.2	Bacini d'acqua

In questa fase, per le aree "Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori-Cod.1.2.2", è stata effettuata una classificazione all'interno di essa, distinguendo le superfici dei tratti stradali pre-esistenti non interessate dal progetto ma che ricadono nella fascia di indagine di 80m (es. svincolo A2 Firmo Sibari), da quelle oggetto di adeguamento con i relativi spazi accessori (aree intercluse, scarpate, ecc...). Inoltre l'area golenale del Fiume Coscile,

ADEGUAMENTO DELLA S.S 534 COME RACCORDO AUTOSTRADALE – CAT. B – MEGALOTTO 4
Collegamento tra l'Autostrada A3 (svincolo di Firmo) e la S.S. 106 Jonica (svincolo di Sibari)

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE – POST OPERA

oggetto di adeguamento idraulico, è stata classificata a parte come “Vegetazione in evoluzione”.

3. RISULTATI

I rilievi eseguiti nella fase Post-operam verranno discussi nei successivi paragrafi, confrontandoli con quanto rilevato nella fase Ante-Operam. Nella tabella di seguito vengono sintetizzati i dati registrati.

Codice	Descrizione	Rilievo A.O. (ha)	Rilievo P.O. (ha)
1.1.3	Tessuto diffuso	3,38	2,79
1.2.1	Insedimenti industriali o commerciali	1,94	5,99
1.2.2*	Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori:	60,96	
	• Reti stradali-ferroviarie pre-esistenti	-	10,19
	• Sede stradale di progetto e territori associati	-	118,46
2.1.1	Seminativi in aree non irrigue	42,09	51,70
2.2	Colture permanenti	150,16	182,71
2.3.1	Prati	4,82	22,22
3.1.1	Boschi di latifoglie	1,36	4,73
3.2.4	Vegetazione in evoluzione	-	1,26
5.1.1	Corsi d'acqua, canali, idrovie	0,23	1,03
5.1.2	Bacini d'acqua	-	0,07

3.1. Tessuto diffuso (cod. 1.1.3)

Come Tessuto diffuso si intendono gli edifici residenziali isolati e le relative pertinenze, alle quali sono stati aggiunti gli edifici produttivi connessi alle aziende di piccole dimensioni. Nell'area considerata, tale utilizzo è limitata ad un'estensione complessiva di 2,79 ettari. Nella fase Ante-Opera, è stata considerata un'area troppo estesa rispetto al progetto, nei pressi di Doria oltre la linea ferroviaria, differendo quindi nei rilievi Post Opera di quel tratto.

3.2. Insediamenti industriali o commerciali (cod. 1.2.1)

È presente un'area industriale tra gli svincoli della A2 e quello tra la SS534 e la ex SS19, rappresentata dalla zona ASI del comune di Castrovillari. Inoltre rispetto a quanto rilevato

nell'Ante-Operam, ricadono nella fascia di indagine anche delle micro-aree a vocazione industriale, ubicate nei pressi dello svincolo autostradale e nei pressi della rotatoria sulla SP19 in direzione Spezzano Albanese. Nel complesso tale tipologia occupa ca. 5,99 ha.

3.3. Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori (cod. 1.2.2)

In questa classe è inclusa sia la viabilità principale che quella secondaria, unitamente alle pertinenze e alla rete ferroviaria.

Rispetto ai rilievi Ante Operam, questa tipologia di classe è stata suddivisa in due sottoclassi:

- ✓ Reti stradali-ferroviarie pre-esistenti, che comprende le aree occupate in parte dallo svincolo autostradale non interessato dei lavori di adeguamento, ma per la vicinanza all'opera stessa, sono rientrate nella fascia di indagine di 80 m, così come altre strade provinciali o comunali. Tale tipologia occupa una superficie di ca 10,19 ha;
- ✓ Sede stradale di progetto e territori associati, rappresentano le aree occupate della nuova sede stradale della SS534, dalla viabilità complanare e rurale di nuova realizzazione, dalle aree intercluse negli svincoli, dalle scarpate e da altre aree di pertinenza del progetto. Nel complesso la superficie occupata è di ca 118,46

3.4. Seminativi in aree non irrigue (cod. 2.1.1)

Vengono considerati tutti i terreni interessati da coltivazioni annuali, per la maggior parte seminativi (es. frumento, mais ecc.). La superficie interessata ammonta a 51,70 ha.

La morfologia dei terreni è tendenzialmente regolare in modo da permettere la lavorazione tramite l'utilizzo di mezzi meccanici. L'aumento della superficie di questa classe potrebbe essere legata alle opere di ampliamento nel tratto ricadente nel comune di Saracena, non rilevato nel PMA, così come la porzione lungo la ex SS19 e l'innesto tra quest'ultima e la zona industriale.

3.5. Colture permanenti (cod. 2.2)

Per colture permanenti si intendono principalmente le coltivazioni arboree, caratterizzate da cicli pluriennali. Interessano l'area con 182,71 ha, destinati quasi esclusivamente a coltivazioni di agrumi e di pesche. Sono presenti in minor parte, anche vigneti e uliveti.

La morfologia dei terreni è tendenzialmente regolare in modo da permettere la lavorazione tramite l'utilizzo di mezzi meccanici. L'aumento della superficie di questa classe potrebbe essere legata alle opere di ampliamento nel tratto ricadente nel comune di Saracena, non rilevato

nel PMA, così come la porzione lungo la ex SS19 e l'innesto tra quest'ultima e la zona industriale.

3.6. Prati (cod. 2.3.1)

In questa categoria non vengono inclusi solo i prati propriamente detti ma anche le coltivazioni erbacee pluriannuali (erba medica) e gli incolti. La superficie complessiva destinata a questo utilizzo ammonta a 22,22 ha. L'aumento della superficie di questa classe potrebbe è legata alle opere di ampliamento nel tratto ricadente nel comune di Saracena, non rilevato nel PMA, così come la porzione lungo la ex SS19 e l'innesto tra quest'ultima e la zona industriale.

3.7. Boschi di latifoglie (cod. 3.1.1)

I boschi presenti nell'area di interesse sono rappresentati da formazioni ripariali (incluse anche le formazioni arbustive) che si localizzano lungo il fiume Coscile o lungo canali, nonché altre zone adiacenti l'infrastruttura. La superficie interessata è pari a 4,73 ha.

3.8. Vegetazione in evoluzione (cod. 3.2.4)

Vegetazione arbustiva o erbacea con alberi sparsi. Formazioni che possono derivare dalla degradazione della foresta o da una rinnovazione della stessa per ricolonizzazione di aree non forestali. Questa classe è stata utilizzata per l'area del Fiume Coscile oggetto di sistemazione idraulica, nel complesso occupa ca. 1,26 ha.

3.9. Corsi d'acqua, canali, idrovie (cod. 5.1.1)

Questa classe presenta le superfici occupate dall'alveo del fiume Coscile e del suo affluente, nonché dai canali principali. La superficie interessata è pari a 1,03 ha.

3.10. Bacini d'acqua (cod. 5.1.2)

Superfici naturali o artificiali coperte da acque. Nel caso specifico si tratta di una vasca di raccolta delle acque per uso irriguo, con una superficie complessiva di 0,07 ha.

4. CONCLUSIONI

Dall'analisi dei dati rilevati nella fase Post-Opera, confrontati con la situazione Ante-Operam, descrive come prevedibile, un aumento della superficie occupata dall'infrastruttura. Tale dato, seppur scontato, deriva dal passaggio di una infrastruttura a carreggiata singola, con una a doppia carreggiata. Inoltre sono state realizzate diverse viabilità complanari, di importante lunghezza, nonché tratti di viabilità rurale. A questi si

ADEGUAMENTO DELLA S.S 534 COME RACCORDO AUTOSTRADALE – CAT. B – MEGALOTTO 4
Collegamento tra l'Autostrada A3 (svincolo di Firmo) e la S.S. 106 Jonica (svincolo di Sibari)

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE – POST OPERA

aggiungono il tratto ricadente nel comune di Saracena e la porzione ampliata della ex SS19, fino alla rotatoria che la collega con la zona industriale, non considerati nei rilievi Ante-Operam.

In conclusione l'ammodernamento di tutta l'infrastruttura, rappresenta anche un'azione di recupero di aree degradate che si erano sviluppate lungo le strutture fatiscenti della vecchia sede stradale della SS534.

Il Responsabile di Settore

Dott. Geol. Alessandro Grispino

ALLEGATI – Planimetria

