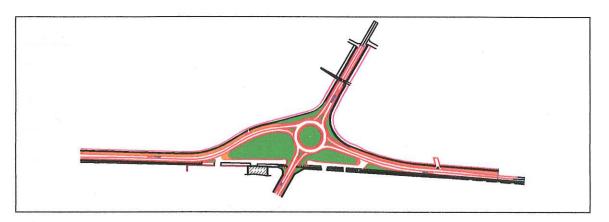
COMUNE DI CURINGA PROV. DI CATANZARO



PROGETTO: LAVORI OCCORRENTI PER LA
COSTRUZIONE DI UNA ROTATORIA A RASO AL Km 386
+ 00-SULLA SS. N° 18 "TIRRENA INFERIORE" IN
LOCALITA' "ACCONIA DI CURINGA"

PROGETTO ESECUTIVO

Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati

Geometra Antonio Di Bella

N. 2041

DITTA: COMUNE DI CURINGA

UBICAZIONE: ACCONIA-MARE

I PROGETTISTI e COORDINATORI PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

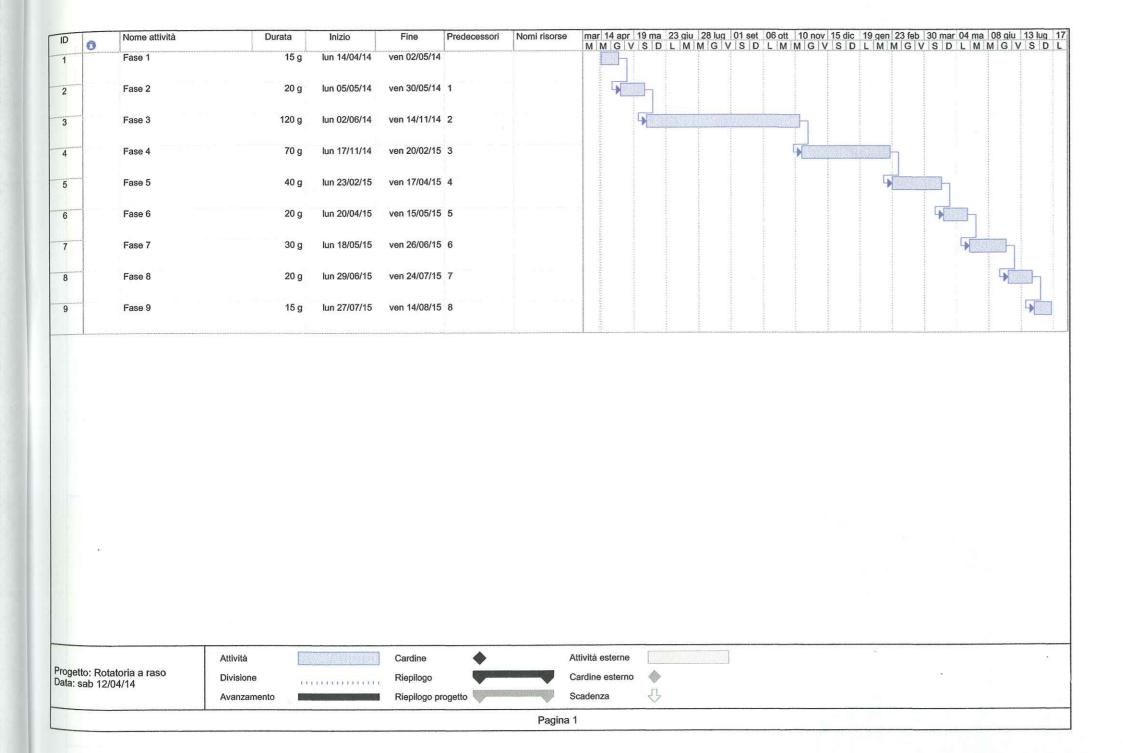
ING. GIUSEPPE GULLO

ING. GIACINTO LORUSSO

GEOM. ANTONIO DI BELLA

ELABORATO: DIAGRAMMA DI GANNT

Tay. nr. 57



FASI DI LAVORAZIONE: LAVORI OCCORRENTI PER LA COSTRUZIONE DI UNA ROTATORIA A RASO AL KM 386 + 00 SULLA SS N° 18- "TIRRENA INFERIORE" – IN LOCALITA' "ACCONIA DI CURINGA"

FASI DI	Description
LAVORAZIONE	Descrizioni
	Designing delle and distance distance distance distance delle
01	Recinzione delle aree di lavoro ed installazione del cantiere.
	L'area degli apprestamenti di cantiere, baraccamenti, parcheggi,
	ecc., è interessata da una linea aerea TELECOM di cui è prevista la
	rimozione.
	La presenza della citata linea consente, comunque, l'installazione
	dello stesso cantiere e il suo funzionamento anche prima della sua rimozione.
	L'area interessata in parte è già idonea, mentre un'altra parte deve
	essere sistemata rimuovendo il terreno vegetale e disponendo uno strato di circa 20 cm. di materiale arido di cava per consentire il
	traffico dei mezzi.
8	Per l'accesso degli automezzi è prevista la creazione di una pista che
	determina l'immissione sull'attuale strada comunale a valle
	dell'intersezione con la SS18, in maniera da non determinare
ē	conflitti immediati con il normale impegno del flusso veicolare.
w =	L'accesso pedonale, invece, avviene direttamente dalla strada comunale.
	(15 giorni)
02	Rimozione della recinzione esistente e taglio degli alberi da
	frangivento con estirpazione delle ceppaie, unitamente al taglio del
	frascame, del legname e il carico su autocarro.
	Il carico su autocarro non comporterà l'interessamento diretto del
	flusso veicolare, potendosi effettuare le operazioni mediante
	autocarri leggeri che possono accedere nelle attuali aree di rispetto
	(spazio tra ciglio delle scarpate e frangivento).
	Opportuna segnalazione provvisoria segnalerà i lavori in corso.
	L'accesso degli autocarri alla viabilità esistente sarà regolata da
	specifico personale dell'impresa.
*	(20 giorni)
03	In questa fase saranno eseguite tutte le lavorazioni, a valle e a
- American	monte della SS18, necessari al futuro funzionamento della
	costruenda rotatoria.
	La presenza del cantiere, dei lavori e dei semafori sarà
	adeguatamente evidenziata da segnaletica provvisoria, utilmente
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

posizionata.

L'area di lavoro sia a valle che a monte della strada statale si spingerà fino ad 1,00 mt del ciglio nord e dal ciglio sud delle carreggiate, senza interessarle direttamente.

Il flusso veicolare riguardante la SS18 sarà interessato a rallentamenti per i lavori in corso, ma la circolazione e le due corsie (nord e sud) resteranno libere.

Il tratto provinciale e quello comunale, durante talune lavorazioni, saranno interessati a riduzioni di corsia, nelle cui fattispecie la circolazione sarà regolata da semafori, operativi in continuo(giorno e notte), che dovranno essere regolati in maniera da non dar luogo a significativi incolonnamenti.

Le lavorazioni coinvolgenti mezzi meccanici dovranno essere organizzate in maniera da impegnare la viabilità il minor tempo possibile.

La delimitazione provvisoria di corsia sarà determinata da elementi conici (cinesini) disposti ad interasse di circa 8 mt e tali da consentire, nella porzione interessata all'ampliamento, il transito degli autocarri e dei mezzi d'opera.

Gli stessi elementi conici (cinesini) saranno spostati, alla fine di ogni giornata lavorativa, sempre dentro l'attuale corsia pavimentata ma disposti ad 1,00 mt. dal relativo ciglio esterno.

Il posizionamento degli elementi conici in plastica nelle varie fasi e condizioni operative vengono meglio estrinsecati nel relativo layout di cantiere allegato.

Più nello specifico le lavorazioni che si dovranno realizzare in questa fase, sempre per le aree poste a valle e monte della SS18 senza direttamente interessarla, saranno:

- a) Scavo a sezione obbligata per asportazione terreno vegetale e posa del cassonetto- il terreno scavato e di risulta dovrà essere trasportato e sistemato nelle aree destinate a verde;
- b) realizzazione canale in c.a. per raccolta acque di piattaforma, con esclusione del tratto Intersecante l'attuale sede viaria della SS18:
- c) Realizzazione muretti, in c.a., fra le sezioni:

1C - 10C

Il terreno scavato e di risulta sarà trasportato e sistemato nelle aree destinate a verde.

d) realizzazione canali in PVC e relativi pozzetti per raccolta acque di piattaforma, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;

- e) realizzazione di parte della rete irrigua con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- f) realizzazione di parte dell'impianto di pubblica illuminazione con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- g) realizzazione di parte dei cavidotti e relativi pozzetti con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- h) realizzazione di marciapiede, con esclusione del tratto Intersecante l'attuale sede viaria della SS18;
- i) realizzazione di marciapiede sormontabile, con esclusione del tratto Intersecante l'attuale sede viaria della SS18;
- j) Realizzazione di strato di bonifica(30 cm circa), adeguatamente compattato, con interposizione di doppio strato di geotessile, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- k) Realizzazione strato filtrante con materiale arido (30 cm circa), adeguatamente compattato, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- Realizzazione dei rilevati, adeguatamente compattati fino a raggiungere almeno il 95% della densità ottenuta con la prova ASHO modificata, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- m) Realizzazione dei rilevati esterni al canale in c.a. e profilatura delle scarpate, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- n) Realizzazione dei rilevati da destinare a verde pubblico, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente e con l'area di cantiere;
- Realizzazione di barriera di protezione H2 bordo laterale fra le sezioni 1C – 10C;
- Realizzazione di strato stabilizzato dello spessore di 20 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- q) Realizzazione di strato cementato dello spessore di 15 cm,
 con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- r) Realizzazione di strato di base (conglomerato bituminoso a masse aperte) dello spessore di 12 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- s) Scarificazione di pavimentazione bituminosa;
- t) Realizzazione di strato di collegamento (binder)
 (conglomerato bituminoso a masse semi-chiuse) dello spessore di 7 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la

viabilità esistente;

- u) Messa in opera della segnaletica verticale afferente i tratti in oggetto;
- v) Spostamento, in predisposto cavidotto, della linea aerea della TELECOM. (120 giorni)

04

In questa fase saranno eseguite le lavorazioni riguardanti direttamente la SS18 sia a Nord che a Sud della rotatoria, con la sola esclusione dei tratti che potrebbero confliggere con la viabilità provvisoria.

La presenza del cantiere, dei lavori e dei semafori sarà adeguatamente evidenziata da segnaletica provvisoria, utilmente posizionata.

I lavori saranno organizzati in maniera da interessare una corsia per volta.

La corsia interdetta sarà delimitata con elementi in plastica conici (cinesini) e il traffico sarà regolato da quattro semafori, operativi in continuo(giorno e notte), coordinati in maniera da consentire la turnazione di marcia, autorizzando singolarmente (una alla volta) il deflusso del traffico dalle quattro corsie convergenti nella intersezione.

Le lavorazioni coinvolgenti mezzi meccanici dovranno essere organizzate in maniera da impegnare la viabilità il minor tempo possibile.

Alla fine di ogni giornata lavorativa tutti i segnali e delimitatori saranno spostati ad 1.00 mt dal ciglio esterno della corsia in maniera da consentire migliori condizioni di circolazione veicolare nelle ore notturne e festive(periodi non lavorativi).

Le varie lavorazioni e il posizionamento degli elementi conici in plastica nelle varie fasi e condizioni operative vengono meglio estrinsecati nel relativo layout di cantiere allegato.

Più nello specifico le lavorazioni che si dovranno realizzare in questa fase saranno:

- a) Scavo a sezione obbligata per asportazione terreno vegetale e posa del cassonetto- il terreno scavato e di risulta dovrà essere trasportato e sistemato nelle aree destinate a verde;
- b) Realizzazione di due solettoni in c.a., per consentire l'ampliamento della carreggiata e di parte della viabilità provvisoria in corrispondenza dell'attuale fosso di raccolta delle acque meteoriche a sud della rotatoria;
- c) Realizzazione di strato di bonifica(30 cm circa),

- adeguatamente compattato, con interposizione di doppio strato di geotessile, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- d) Realizzazione strato filtrante con materiale arido (30 cm circa), adeguatamente compattato, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- e) Realizzazione dei rilevati, adeguatamente compattati fino a raggiungere almeno il 95% della densità ottenuta con la prova ASHO modificata, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- f) Realizzazione di viabilità provvisoria;
- g) Profilatura delle scarpate, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- h) Realizzazione di strato stabilizzato dello spessore di 20 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- Realizzazione di strato cementato dello spessore di 15 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- j) Realizzazione di cunette alla "francese" con sottostante tubazione di raccolta e convogliamento delle acquee di piattaforma, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- k) Realizzazione di barriera di protezione H2 bordo laterale e H2 bordo ponte, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- realizzazione di parte dell'impianto di pubblica illuminazione, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- m) Realizzazione di strato di base (conglomerato bituminoso a masse aperte) dello spessore di 12 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- n) Scarificazione di pavimentazione bituminosa;
- Realizzazione di strato di collegamento (binder)
 (conglomerato bituminoso a masse semi-chiuse) dello
 spessore di 7 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la
 viabilità esistente;
- p) Messa in opera della segnaletica verticale afferente i tratti in oggetto;

(70 giorni)

05

In questa fase saranno eseguite le lavorazioni riguardanti il collegamento della rotatoria con la carreggiata della SS18 a Nord della rotatoria, completando gli impianti tecnologici afferenti l'area in oggetto.

La presenza del cantiere, dei lavori sarà adeguatamente evidenziata da segnaletica provvisoria, utilmente posizionata.

La circolazione del flusso veicolare avverrà secondo i percorsi evidenziati nell'apposito layout allegato e sarà facilitata, oltre che dalla segnaletica, da apposito personale dell'impresa(sbandieratori). Più nello specifico le lavorazioni che si dovranno realizzare in questa fase saranno:

- a) Tracciamento della viabilità provvisoria;
- b) Scavo a sezione obbligata per la realizzazione dei tratti di completamento degli impianti tecnologici, il terreno scavato e di risulta dovrà essere trasportato e sistemato nelle aree destinate a verde;
- c) Completamento del canale in c.a di raccolta delle acque meteoriche di piattaforma;
- d) realizzazione di parte dell'impianto di pubblica illuminazione;
- e) realizzazione di parte dell'impianto di irrigazione;
- f) realizzazione di parte dei cavidotti;
- g) Realizzazione di strato di bonifica(30 cm circa), adeguatamente compattato, con interposizione di doppio strato di geotessile, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- h) Realizzazione strato filtrante con materiale arido (30 cm circa), adeguatamente compattato, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- Realizzazione dei rilevati, adeguatamente compattati fino a raggiungere almeno il 95% della densità ottenuta con la prova ASHO modificata, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- j) Realizzazione di strato stabilizzato dello spessore di 20 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- Realizzazione di strato cementato dello spessore di 15 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- Realizzazione di strato di base (conglomerato bituminoso a masse aperte) dello spessore di 12 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- m) Scarificazione di pavimentazione bituminosa;

- n) Realizzazione di strato di collegamento (binder) (conglomerato bituminoso a masse semi-chiuse) dello spessore di 7 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- o) Messa in opera della segnaletica verticale afferente i tratti in oggetto;

(40 giorni)

06

In questa fase saranno eseguite le lavorazioni riguardanti il collegamento della rotatoria con la carreggiata della SS18 a sud della rotatoria, completando gli impianti tecnologici afferenti l'area in oggetto.

La presenza del cantiere, dei lavori sarà adeguatamente evidenziata da segnaletica provvisoria, utilmente posizionata.

La circolazione del flusso veicolare avverrà secondo i percorsi evidenziati nell'apposito layout allegato e sarà facilitata, oltre che dalla segnaletica, da apposito personale dell'impresa (sbandieratori?.

Più nello specifico le lavorazioni che si dovranno realizzare in questa fase saranno:

- a) Scavo a sezione obbligata per la realizzazione dei tratti di completamento degli impianti tecnologici, il terreno scavato e di risulta dovrà essere trasportato e sistemato nelle aree destinate a verde;
- b) Completamento del canale in PVC di raccolta delle acque meteoriche di piattaforma;
- c) realizzazione di parte dell'impianto di pubblica illuminazione;
- d) realizzazione di parte dell'impianto di irrigazione;
- e) Realizzazione di strato di bonifica(30 cm circa), adeguatamente compattato, con interposizione di doppio strato di geotessile, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- f) Realizzazione strato filtrante con materiale arido (30 cm circa), adeguatamente compattato, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- g) Realizzazione dei rilevati, adeguatamente compattati fino a raggiungere almeno il 95% della densità ottenuta con la prova ASHO modificata, relativamente ai tratti non confliggenti con la viabilità provvisoria;
- h) Realizzazione di strato stabilizzato dello spessore di 20 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;

- Realizzazione di strato cementato dello spessore di 15 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- j) Realizzazione di strato di base (conglomerato bituminoso a masse aperte) dello spessore di 12 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- k) Scarificazione di pavimentazione bituminosa;
- Realizzazione di strato di collegamento (binder) (conglomerato bituminoso a masse semi-chiuse) dello spessore di 7 cm, con esclusione dei tratti confliggenti con la viabilità esistente;
- m) Messa in opera della segnaletica verticale afferente i tratti in oggetto; (20 giorni)

07

In questa fase saranno eseguite le lavorazioni riguardanti il completamento delle cunette alla francese lungo la SS18 a nord della rotatoria, il completamento delle protezioni mediante barriere H2 bordo laterale, completando gli impianti tecnologici afferenti l'area in oggetto.

La presenza del cantiere, dei lavori e dei semafori saranno adeguatamente evidenziata da segnaletica provvisoria, utilmente posizionata.

La circolazione del flusso veicolare avverrà secondo i percorsi evidenziati nell'apposito layout allegato e sarà facilitata, oltre che dalla segnaletica, da apposito personale dell'impresa(sbandieratori). Più nello specifico le lavorazioni che si dovranno realizzare in questa fase saranno:

- n) Scavo a sezione obbligata per la realizzazione delle cunette alla "francese" e per la posa dei tratti di completamento degli impianti tecnologici. Il terreno scavato e di risulta dovrà essere trasportato e sistemato nelle aree destinate a verde;
- Esecuzione cunette a specchio in c.a., per la raccolta delle acque meteoriche afferenti le aree a verde;
- p) realizzazione di parte dell'impianto di pubblica illuminazione;
- q) realizzazione di parte dell'impianto di irrigazione;
- r) Realizzazione dei cigli, mediante bordonali prefabbricati od in opera, relativamente alle isole spartitraffico, alle aree destinate a verde pubblico, per le parti non ancora eseguite;
- Realizzazione di pilastrini per la posa in opera di armadietti stradali necessari per l'alloggiamento dei regolatori di flusso e di comando degli impianti;

	t) Realizzazione di barriera di protezione H2 bordo laterale a
	completamento delle stesse protezioni;
	u) Messa in opera della segnaletica verticale afferente i tratti in
	oggetto; (30 giorni)
08	In questa fase si completeranno i lavori riguardanti direttamente la piattaforma stradale attraverso la realizzazione dello strato di usura (tappetino 3 cm) (conglomerato bituminoso a masse chiuse) e si eseguirà la segnaletica orizzontale. La presenza del cantiere, dei lavori sarà adeguatamente evidenziata da segnaletica provvisoria, utilmente posizionata. La circolazione del flusso veicolare avverrà secondo i percorsi evidenziati nell'apposito layout allegato e sarà facilitata, oltre che dalla segnaletica, da apposito personale dell'impresa(sbandieratori). Più nello specifico le lavorazioni che si dovranno realizzare in questa fase saranno: a) Realizzazione di strato di usura (tappetino 3 cm) in conglomerato bituminoso a masse chiuse; b) Esecuzione della segnaletica orizzontale; c) Rimozione della segnaletica provvisoria; (20 giorni)
09	In questa fase, che sarà quella finale, è prevista la rimozione
	del cantiere e la sistemazione a verde dell'area su cui
	insisteva il cantiere stesso
	(15 giorni)

TEMPO TOTALE NECESSARIO PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI DI PROGETTO 350 giorni.