

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO

Adeguamento accesso C.na Romanellotta da SS della Lomellina 211 a C.na Romanellotta Relazione Tecnica

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE DEI LAVORI
Consorzio Cociv Ing.G.Guagnozzi	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 1	E	C V	R G	A D 0 1 0 0	0 0 1	A

Progettazione :

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	Foltran	23/05/2012	Panizza	28/05/2012	E. Pagani	31/05/2012	
						I		

n. Elab.:	File: IG51 01 E CV RG AD01 00 001_A00.DOCX
-----------	--

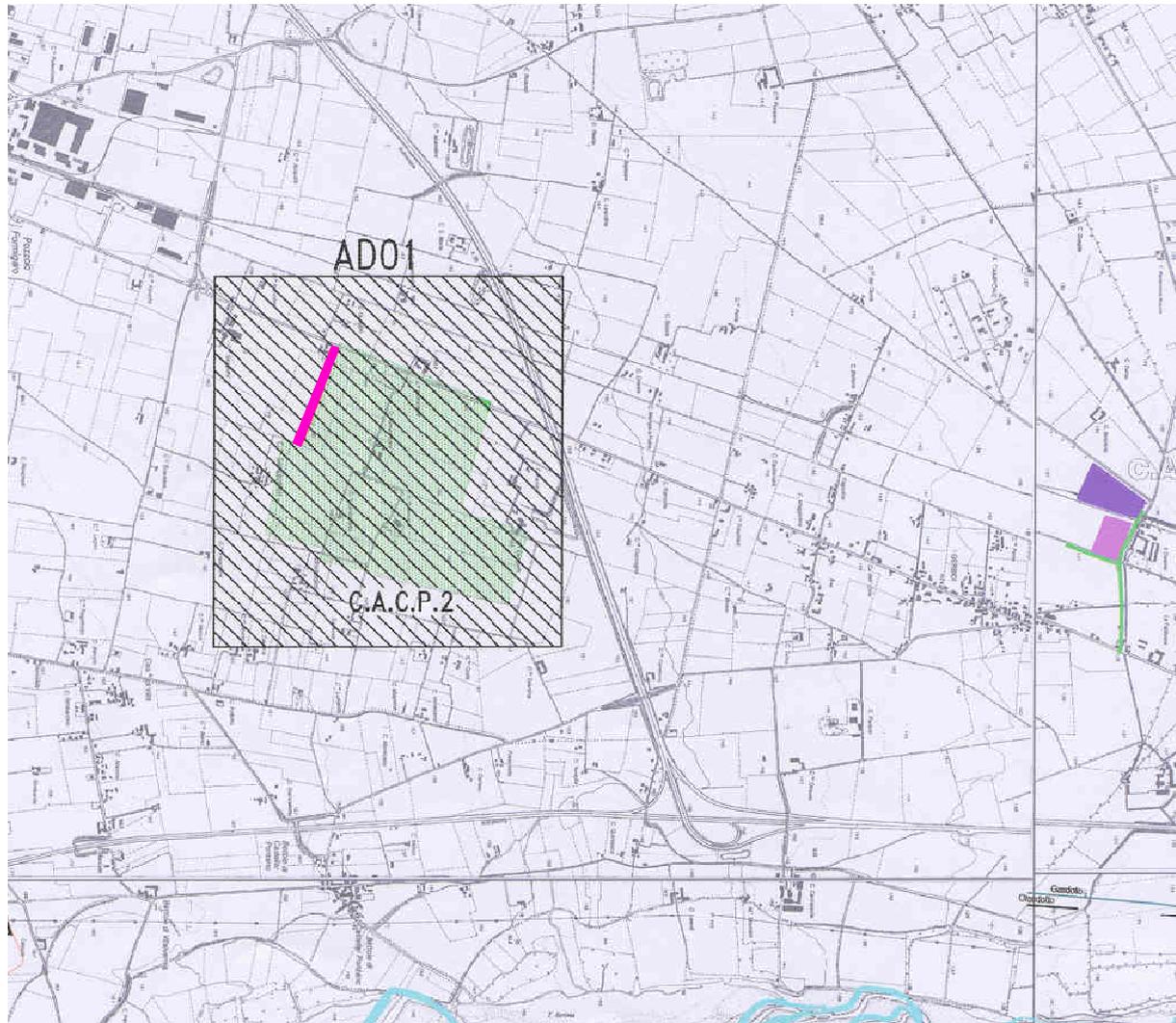


INDICE

1.	PREMESSA	4
2.	DESCRIZIONE INTERVENTO	5
2.1.	Sezione tipo	5
3.	DESCRIZIONE MATERIALI.....	7
3.1.	Strati di collegamento (binder) e di usura.....	7
3.2.	Misto stabilizzato	7
3.3.	Strato di terreno granulare A1;A2-4.....	7

PREMESSA

Oggetto della presente relazione è l'intervento sulla viabilità esistente, che collega la SS 211 della Lomellina alla C.na Romanellotta, Adeguamento Accesso C.na Romanellotta (WBS AD01) (Vedi Stralcio Planimetrico), a seguito del piano di cantierizzazione per la realizzazione della nuova linea ferroviaria AC GE-MI.



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51 01 E CV RG AD01 00 001_A00 Adeguamento accesso C.na Romanellotta – Relazione Tecnica

Foglio
5 di 8

DESCRIZIONE INTERVENTO

L'intervento in progetto consiste nell'asfaltatura della strada campestre esistente , (indicato nello stralcio planimetrico come intervento AD01) con una larghezza variabile di circa ml. 3.00-4.50. L'intervento parte dall'innesto sulla SS 211 della Lomellina e prosegue lungo la strada esistente di accesso alla C.na Romanellotta.

Come indicato nell'elaborati grafici "Planimetria di progetto", la lunghezza complessiva dell'asse della strada in progetto è pari a 589.40 metri

Il progetto prevede il seguente tipo di intervento:

- dalla prog. 0+000 alla prog. 0+589.40, da un punto di vista plano-altimetrico non si hanno particolari variazioni rispetto all'attuale: la nuova livelletta di progetto è da posizionarsi a circa 10-11 cm dalla sede stradale esistente previa rasatura ed eventuale ripristino delle zone deteriorate e sistemazione delle buche con fondazione in misto stabilizzato. Sistemato il piano di posa si procederà al successivo ricarico del pacchetto binder e del nuovo tappetino.
- essendo la sede stradale esistente minore di 4 ml per permettere l'incrocio tra i mezzi di cantiere, è da prevedere ogni 200 ml (in modo alternato) la realizzazione di piazzole di manovra, di dimensioni [12x18] e larghezza di 3 ml, così come indicato nell'elaborato A30100DCVWKAD0000002A.

Sezione tipo

La sagoma stradale sarà costituita da due falde inclinate in senso opposto aventi pendenza trasversale variabile a seconda della situazione attuale.

La strada, presenta una larghezza variabile da 3.00-4.50 metri sarà dotata di banchine di larghezza pari a 0,50 m.

Per quanto riguarda lo strato di finitura è previsto:

Tappetino di Usura di cm 3 _ misto granulare frantumato, ghiaia, sabbia impastato con bitume a caldo (Vedi Descrizione materiali).

Binder cm. 8 _ misto granulare frantumato, ghiaia, sabbia impastato con bitume a caldo (Vedi Descrizione materiali).

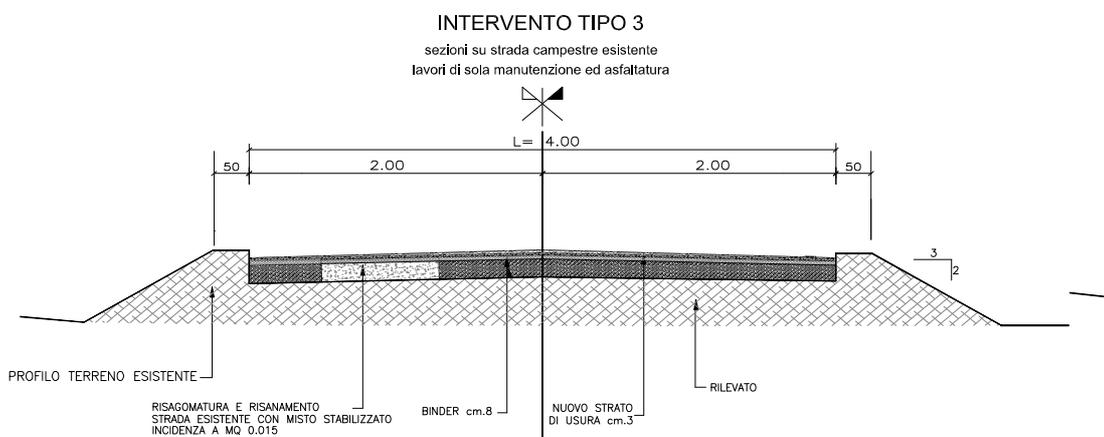
Misto Stabilizzato cm. 30 _lo strato in misto stabilizzato per fondazione o per base é costituito da un misto granulare di ghiaia (o pietrisco)

Rilevato _ I lavori prevedono lo scavo di scotico per una profondità di 30 cm nelle zone in allargamento e il riempimento verrà effettuato con terre appartenenti ai gruppi A1, A2-4, (le cui caratteristiche sono riportate al paragrafo 4.3) e dovrà essere separato dal terreno da geotessile non tessuto in grado di svolgere principalmente le funzioni di separazione, costituito al 100% da

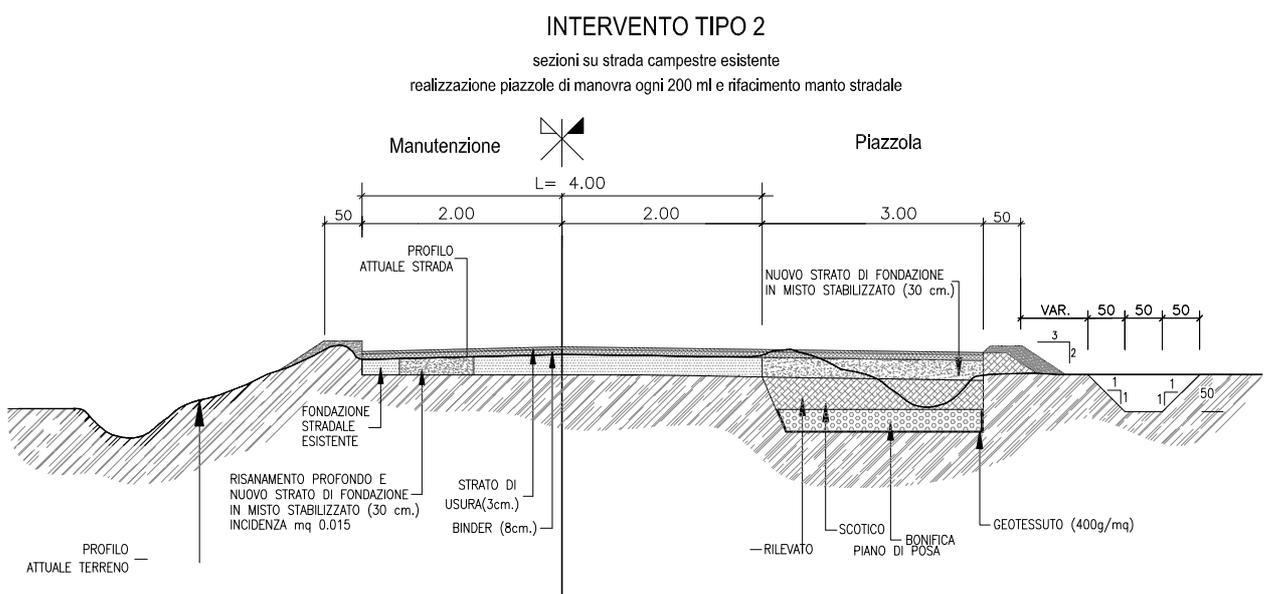
fibre di polipropilene in fiocco, avente massa areica pari a 400g/m² e resistenza unidirezionale a trazione non inferiore a 12 Kn/m (nella direzione di massima resistenza).

Le sponde inclinate della massicciata stradale avranno una pendenza 2 su 3. Nel rispetto della normativa vigente, la pendenza adottata per le scarpate, permetterà di evitare la messa in opera di barriere di protezione

SEZIONE TIPO 3 (ove è previsto il solo ricarico dello strato bituminoso)



SEZIONE TIPO 2 (ove si prevede la realizzazione piazzole di manovra)



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51 01 E CV RG AD01 00 001_A00 Adeguamento accesso C.na Romanellotta – Relazione Tecnica
	Foglio 7 di 8

DESCRIZIONE MATERIALI

Strati di collegamento (binder) e di usura

La parte superiore della sovrastruttura stradale sarà, in generale, costituita da un doppio strato di conglomerato bituminoso steso a caldo, e precisamente da uno strato inferiore di collegamento (binder) e da uno strato superiore di usura, secondo quanto stabilito dalla Direzione Lavori.

Il conglomerato per ambedue gli strati sarà costituito da una miscela di pietrischetti, graniglie, sabbie ed additivi (secondo le definizioni riportate nell' Art. 1 delle «Norme per l'accettazione dei pietrischi, dei pietrischetti, delle graniglie, della sabbia, degli additivi per costruzioni stradali» del C.N.R., fascicolo IV/1953), mescolati con bitume a caldo, e verrà steso in opera mediante macchina vibrofinitrice e compattato con rulli gommati e lisci.

Misto stabilizzato

Gli strati in misto stabilizzato per fondazione o per base sono costituiti da un misto granulare di ghiaia (o pietrisco) . Gli strati in oggetto avranno lo spessore che sarà prescritto dalla Direzione dei Lavori.

Inerti. Saranno impiegate ghiaie e sabbie di cava o di fiume con percentuale di frantumato complessivo compresa tra il 30% ed il 60% in peso sul totale degli inerti

La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla Direzione dei Lavori la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, sagoma e compattezza prescritti.

La stesa verrà eseguita impiegando finitrici vibranti. Per il costipamento e la rifinitura verranno impiegati rulli lisci vibranti o rulli gommati (oppure rulli misti vibranti e gommati) tutti semoventi

Strato di terreno granulare A1;A2-4

Nei tratti in rilevato, al di sotto dello strato in misto stabilizzato, verranno effettuati riempimenti utilizzando terre appartenenti ai gruppi A1, A2-4 come classificate le norme C.N.R. U.N.I. 10006/1963 riportate nella tabella riportata qui di seguito.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
IG51 01 E CV RG AD01 00 001_A00 Adeguamento accesso C.na Romanellotta – Relazione Tecnica		Foglio 8 di 8

Tabella Materiali

1.1.1.1.a.1.1.1.1 CLASSIFICAZIONE DELLE TERRE C.N.R. - uni 10006/1963								
Classificazione Generale	Terre ghiaio-sabbiose Fazione passante allo staccio 0,075 UNI 2332 \leq 35						Terra limo-argillosa Fazione passante allo staccio 0,075 UNI 2332 $>$ 35%	
Gruppo	A1		A3	A2				A4
Sottogruppo	Al -a	Al -b		A2-4	A2-5	A2-6	A2-7	
Analisi granulometrica. Frazione passante allo staccio								
2 UNI 2332 %	\leq 50	-	-	-	-	-	-	-
0,4 UNI 2332 %	\leq 30	\leq 50	\leq 50	-	-	-	-	-
0,075 UNI 2332 %	\leq 15	\leq 25	\leq 15	\leq 35	\leq 35	\leq 35	\leq 35	\leq 35
Caratteristiche della frazione passante allo staccio 0,4 UNI 2332								
Limite liquido				-	-			
Indice di plasticità	-	-	\leq 40	$>$ 40	\leq 40	$>$ 40		\leq 40
	\leq 6	N.P.	\leq 10	\leq 10ma x	$>$ 10	$>$ 10		\leq 10
Indice di gruppo	0	0	0	\leq 4			\leq 8	
Tipi usuali dei materiali caratteristici costituenti il Gruppo	Ghiaia o braccia, ghiaia o breccia sabbiosa, sabbia grossa, pomice, scorie vulcaniche, pozzolane		Sabbia fine	Ghiaia e sabbia limosa o argillosa				Limi poco compressibili
Qualità portanti quale terreno di sottofondo in assenza di gelo	Da eccellente a buono				Da mediocre a scadente			
Azione del gelo sulle qualità portanti del terreno di sottofondo	Nulla o lieve		Media				Molto elevata	
Ritiro o rigonfiamento	Nullo		Nullo o lieve				Lieve o medio	
Permeabilità	Elevata		Media o scarsa					
Identificazione dei terreni in sito	Facilmente individuabile a vista	Aspri al tatto Incoerenti allo stato asciutto	La maggior parte dei granuli sono individuabili ad occhio nudo - Aspri al tatto - Una tenacità media o elevata allo stato asciutto indica la presenza di argilla				Reagiscono alla prova di scuotimento* - Polverulenti o poco tenaci allo stato asciutto - Non facilmente modellabili allo stato umido.	
<p>* Prova di cantiere che può servire a distinguere i limi dalla argilla. Si esegue scuotendo nel palmo della mano un campione di campione fra le dita terra bagnata e comprimendolo successivamente fra le dita. La terra reagisce alla prova se, dopo lo scuotimento, apparirà sulla superficie un velo lucido di acqua libera, che scomparirà comprimendo il</p>								