

LAVORI PER LA MANUTENZIONE DEL COMPLESSO AUTOSTRADALE

***MANUTENZIONE DELLA SEGNALETICA
ORIZZONTALE E DEI PIEDRITTI DELLE GALLERIE***

Allegato 1 al Disciplinare di Gara

DIREZIONE 3° TRONCO

Edizione 2020

Coordinamento Operations
Standard e Monitoraggio Esercizio Operations

SOMMARIO

ALLEGATO 1	3
1 CLASSIFICAZIONE TRATTE AUTOSTRADALI.....	3
2 VTGM - ORE NEVE	3
3 CONTROLLO DEGLI STANDARD PRESTAZIONALI DEI MATERIALI	4
4 VELOCITA' DI PROGETTO DELLE STRISCE LONGITUDINALI DISCONTINUE	4
5 NUMERO DI INTERVENTI.....	5
6 PENALE SO STRUMENTAZIONE AD ALTO RENDIMENTO	5
7 VERBALE PRELIEVO MATERIALE PER SEGNALETICA ORIZZONTALE.....	7
8 VERBALE PRELIEVO MATERIALE PER TINTEGGIATURA GALLERIE.	8
9 RIEPILOGO INFORMATICO DELLE ATTIVITÀ	9
10 SCHEDA VERIFICA STANDARD QUALITATIVI SEGNALETICA ORIZZONTALE.....	10
11 SCHEDA VERIFICA STANDARD QUALITATIVO/QUALITATIVO TINTEGGIATURA GALLERIE	11
12 SCHEDA VERIFICA STANDARD VISIBILITÀ NOTTURNA (RL)	12

ALLEGATO 1

1 CLASSIFICAZIONE TRATTE AUTOSTRADALI

Le varie tratte autostradali vengono così individuate:

DT	Aut.	Settore	Tratto	Gruppo Omogeneo Manutentorio
	A/01	3012-00	parma - vado	
	A/01	3012-00	raccordo sasso m.-SS 64	
	A/13	3131-00	bologna - padova	
	A/13	3131-00	ferrara - p.to garibaldi	
	A/13	3131-00	padova sud	
3	t.le bo	3141-00	tangenziale di bologna	
	t.le bo	3141-00	raccordo di casalecchio	
	t.le bo	3141-00	ramo verde	
	t.le bo	3141-00	raccordo A13 bologna - padova	
	A/14	3143-00	bologna - cattolica	
	A/14	3143-00	solarolo - ravenna	
	A/14	3143-00	ramo casalecchio A01-A14	
	A/27	9275-02	vittorio v. - piani di vedoia	

2 VTGM - ORE NEVE

Direzione di Tronco Tratta autostradale	Ore neve x km con azione lame (1)	km percorsi 2015 (2)	VTGM 2015 (3)
	media ultime 3 stagioni		
TRN 3 BOLOGNA	763	8.752.242.172	
BOLOGNA-PADOVA	111	1.943.275.942	20.911
Bologna Taranto	314	4.167.127.785	31.873
MILANO-NAPOLI	338	2.641.838.445	39.944

(1) somma dei prodotti tra la durata degli eventi nevosi in ore che hanno comportato con certezza l'impiego delle lame sgombraneve (codice rosso) e l'estesa in km dei tratti interessati.

(2) km percorsi nel 2015

(3) VTGM - Veicoli teorici giornalieri medi calcolati: dai km percorsi 2015/estensione tratte/n. giorni 2015

3 CONTROLLO DEGLI STANDARD PRESTAZIONALI DEI MATERIALI

Nel periodo compreso tra il 30/11 e il 15/05 dell'anno successivo, qualora alcune tratte oggetto del contratto siano state interessate da attività di trattamento del piano viabile nell'ambito delle operazioni invernali, non verranno effettuati controlli sui valori di retroriflettenza ai fini dell'applicazione delle penali.

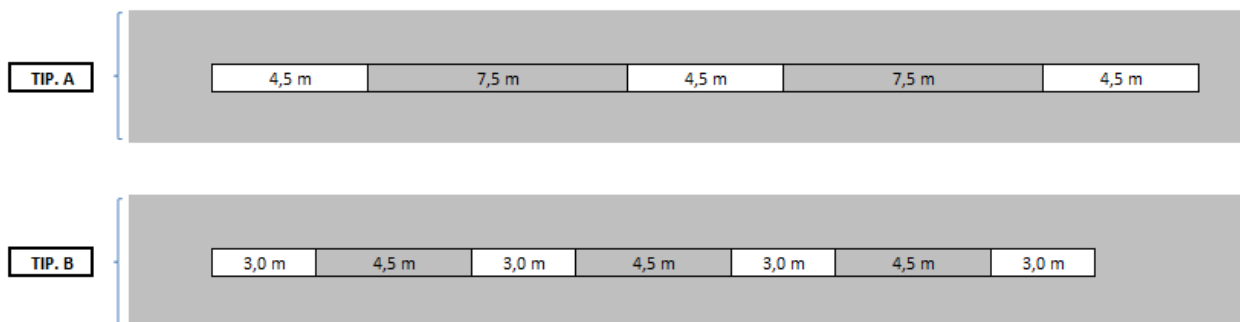
DT	Autostrada	Settore	Tratto
DT 3	A/01	3012-00	Parma – Vado
DT 3	A/01	3012-00	Raccordo Sasso M.-S.S. 64
DT 3	A/13	3131-00	Bologna - Padova
DT 3	A/13	3131-00	Ferrara - P.to Garibaldi
DT 3	A/13	3131-00	Padova sud
DT 3	A/13	3141-00	Raccordo A13 Bologna - Padova
DT 3	T.Le BO	3141-00	Tangenziale di Bologna
DT 3	T.Le BO	3141-00	Raccordo Casalecchio
DT 3	T.Le BO	3141-00	Ramo verde
DT 3	A/14	3143-00	Bologna - Cattolica
DT 3	A/14	3143-00	Ramo Casalecchio
DT 3	A/14	3143-00	Solarolo - Ravenna

4 VELOCITA' DI PROGETTO DELLE STRISCE LONGITUDINALI DISCONTINUE

Le strisce longitudinali discontinue che servono per separare le corsie di marcia devono avere una larghezza minima di 15 cm e, in conseguenza della velocità di progetto del tronco o del tratto autostradale su cui ricadono, possono essere di tipo A o di tipo B, come specificato nella seguente tabella, ad eccezione di tratti particolari che saranno segnalati dalla D.L.:

D.T.	AUT:	TRATTA	VELOCITA' DI PROGETTO km/h	TIPOLOGIA ORIZZONTALE
3	A/01	PARMA – . VADO	>110	A
	A/13	BOLOGNA – PADOVA	>110	A
	A/14	BOLOGNA – CATTOLICA	>110	A
	A/14	Dir. RAVENNA	>110	A
	TG BO	TANGENZIALE BOLOGNA	>110	A

N.B. - TIP. A 4,50 x 7,50 ml;
- TIP. B 3,00 x 4,50 ml



5 NUMERO DI INTERVENTI

Nella redazione del programma dei lavori dovrà essere prevista la ciclicità annuale degli interventi, sulla base di quanto eseguito negli esercizi precedenti ed essendo la tinteggiatura dei piedritti delle gallerie correlata sia alle condizioni climatiche che ai volumi di traffico, il numero delle mani di prodotto può variare sia tra le varie tratte autostradali che all'interno della stessa tratta.

La tabella seguente riporta il **numero annuo medio** degli interventi eseguiti e delle mani di prodotto applicate negli esercizi precedenti; resta inteso comunque che l'esecuzione degli stessi non solleva l'Appaltatore dall'impegno di mantenere i piedritti delle gallerie di colore chiaro nel tempo secondo la valutazione della Direzione Lavori.

DT 3 – BOLOGNA

Galleria	m	n° interventi medi	n° mani medie
SASSO MARCONI SX A01	106	1	2

6 PENALE SO STRUMENTAZIONE AD ALTO RENDIMENTO

a. tratta autostradale

Importo fisso in base alla percentuale di valori sotto standard, rilevati con la strumentazione ad alto rendimento e restituiti ogni 50 m, per tratto autostradale, carreggiata e tipo di striscia (**MD** = margine destro, **TR** = strisce longitudinali discontinue).


Tale percentuale verrà calcolata sui chilometri effettivamente rilevati, e ritenuti idonei ai fini delle verifiche di cui all'oggetto.

Qualora l'Appaltatore, in fase di gara, abbia indicato valori del coefficiente di luminanza retroriflessa superiori a quanto riportato nella tabella all'art. 19.2 del Capitolato Speciale, ad eccezione del colore giallo, si farà riferimento a tali valori ai fini della determinazione della soglia di accettabilità (S.A.) e della soglia d'intervento (S.I.).


Il valore delle penali dei tratti con RL<130 rimane invariato, il riferimento per le tratte con 130< RL <150 diventerà 130 ≤ RL < RL di O.E.P.V.

Aut	Tratto	Cant.	Percentuale tratti <130										Importo €/km per tratti >=130 <150	
			<= 3%		<=5%		<= 10%		<=15%		> a 15%		MD	TR
			MD	TR	MD	TR	MD	TR	MD	TR	MD	TR		
A/01	Parma – Vado	N	€ 1.170,00	€ 260,00	€ 1.750,00	€ 390,00	€ 2.920,00	€ 660,00	€ 4.670,00	€ 1.050,00	€ 7.010,00	€ 1.580,00	€ 65,00	€ 15,00
A/01	Parma – Vado	S	€ 1.170,00	€ 260,00	€ 1.750,00	€ 390,00	€ 2.920,00	€ 660,00	€ 4.670,00	€ 1.050,00	€ 7.010,00	€ 1.580,00	€ 65,00	€ 15,00
A/01	Raccordo Sasso M. - S.S. 64	E	€ 20,00	€ 10,00	€ 20,00	€ 20,00	€ 40,00	€ 30,00	€ 70,00	€ 40,00	€ 100,00	€ 50,00	€ 38,00	€ 9,00
A/01	Raccordo Sasso M. - S.S. 64	O	€ 20,00	€ 10,00	€ 20,00	€ 20,00	€ 40,00	€ 30,00	€ 70,00	€ 40,00	€ 100,00	€ 50,00	€ 38,00	€ 9,00
A/13	Bologna - Padova	N	€ 1.040,00	€ 230,00	€ 1.560,00	€ 350,00	€ 2.600,00	€ 590,00	€ 4.170,00	€ 940,00	€ 6.250,00	€ 1.410,00	€ 45,00	€ 10,00
A/13	Bologna - Padova	S	€ 1.040,00	€ 230,00	€ 1.560,00	€ 350,00	€ 2.600,00	€ 590,00	€ 4.170,00	€ 940,00	€ 6.250,00	€ 1.410,00	€ 45,00	€ 10,00
A/13	Ferrara - P.to Garibaldi	N	€ 50,00	€ 10,00	€ 70,00	€ 20,00	€ 120,00	€ 30,00	€ 190,00	€ 40,00	€ 290,00	€ 60,00	€ 38,00	€ 9,00
A/13	Ferrara - P.to Garibaldi	S	€ 50,00	€ 10,00	€ 70,00	€ 20,00	€ 120,00	€ 30,00	€ 190,00	€ 40,00	€ 290,00	€ 60,00	€ 38,00	€ 9,00
A/13	Padova sud	N	€ 30,00	€ 10,00	€ 50,00	€ 20,00	€ 80,00	€ 30,00	€ 130,00	€ 40,00	€ 190,00	€ 50,00	€ 38,00	€ 9,00
A/13	Padova sud	S	€ 30,00	€ 10,00	€ 50,00	€ 20,00	€ 80,00	€ 30,00	€ 130,00	€ 40,00	€ 190,00	€ 50,00	€ 38,00	€ 9,00
T.Le BO	Tangenziale di Bologna	N	€ 170,00	€ 40,00	€ 260,00	€ 60,00	€ 430,00	€ 100,00	€ 680,00	€ 150,00	€ 1.030,00	€ 230,00	€ 65,00	€ 15,00
T.Le BO	Tangenziale di Bologna	S	€ 170,00	€ 40,00	€ 260,00	€ 60,00	€ 430,00	€ 100,00	€ 680,00	€ 150,00	€ 1.030,00	€ 230,00	€ 65,00	€ 15,00
T.Le BO	Raccordo Casalecchio	E	€ 40,00	€ 10,00	€ 50,00	€ 20,00	€ 90,00	€ 30,00	€ 140,00	€ 40,00	€ 220,00	€ 50,00	€ 38,00	€ 9,00
T.Le BO	Raccordo Casalecchio	O	€ 40,00	€ 10,00	€ 50,00	€ 20,00	€ 90,00	€ 30,00	€ 140,00	€ 40,00	€ 220,00	€ 50,00	€ 38,00	€ 9,00
T.Le BO	Ramo verde	E	€ 30,00	€ 10,00	€ 40,00	€ 20,00	€ 60,00	€ 30,00	€ 100,00	€ 40,00	€ 150,00	€ 50,00	€ 38,00	€ 9,00
T.Le BO	Ramo verde	O	€ 30,00	€ 10,00	€ 40,00	€ 20,00	€ 60,00	€ 30,00	€ 100,00	€ 40,00	€ 150,00	€ 50,00	€ 38,00	€ 9,00
T.Le BO	Raccordo Casalecchio - A. -	N	€ 40,00	€ 10,00	€ 50,00	€ 20,00	€ 90,00	€ 30,00	€ 140,00	€ 40,00	€ 220,00	€ 50,00	€ 38,00	€ 9,00
T.Le BO	Raccordo Casalecchio - A. -	S	€ 40,00	€ 10,00	€ 50,00	€ 20,00	€ 90,00	€ 30,00	€ 140,00	€ 40,00	€ 220,00	€ 50,00	€ 38,00	€ 9,00
A/14	Bologna - Cattolica	N	€ 1.290,00	€ 290,00	€ 1.940,00	€ 440,00	€ 3.230,00	€ 730,00	€ 5.160,00	€ 1.160,00	€ 7.750,00	€ 1.740,00	€ 45,00	€ 10,00
A/14	Bologna - Cattolica	S	€ 1.290,00	€ 290,00	€ 1.940,00	€ 440,00	€ 3.230,00	€ 730,00	€ 5.160,00	€ 1.160,00	€ 7.750,00	€ 1.740,00	€ 45,00	€ 10,00
A/14	Solarolo - Ravenna	E	€ 40,00	€ 10,00	€ 60,00	€ 20,00	€ 110,00	€ 30,00	€ 170,00	€ 40,00	€ 260,00	€ 60,00	€ 38,00	€ 9,00
A/14	Solarolo - Ravenna	O	€ 40,00	€ 10,00	€ 60,00	€ 20,00	€ 110,00	€ 30,00	€ 170,00	€ 40,00	€ 260,00	€ 60,00	€ 38,00	€ 9,00
A/14	Ramo Casalecchio	N	€ 230,00	€ 50,00	€ 340,00	€ 80,00	€ 570,00	€ 130,00	€ 910,00	€ 200,00	€ 1.360,00	€ 310,00	€ 38,00	€ 9,00
A/14	Ramo Casalecchio	S	€ 230,00	€ 50,00	€ 340,00	€ 80,00	€ 570,00	€ 130,00	€ 910,00	€ 200,00	€ 1.360,00	€ 310,00	€ 38,00	€ 9,00

7 Verbale prelievo materiale per segnaletica orizzontale.

		VERBALE PRELIEVO MATERIALI Segnaletica orizzontale		Codice prelievo MI/SO/2019/01	
Identificazione Appaltatore			Contratto SAP n.		
Materiale prelevato					
Termoplastico	<input type="checkbox"/>	Idropitture	<input type="checkbox"/>	Pitture a freddo	<input type="checkbox"/>
Microsfere vetro Termoplastico	<input type="checkbox"/>				
Materiali preformati	<input type="checkbox"/>	Solvente	<input type="checkbox"/>	Primer adesione	<input type="checkbox"/>
Microsfere vetro Pittura	<input type="checkbox"/>				
Colore		Bianco	<input type="checkbox"/>	Giallo	<input type="checkbox"/>
				Blu	<input type="checkbox"/>
Quantità prelevata			N° campionature prelevate		
Fornitore prodotto			Nome commerciale prodotto		
Autostrada	A/	Carreggiata	Destra	<input type="checkbox"/>	Sinistra
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Progressiva km			Luogo del prelievo		
Note					
Per le prove sui campioni di materiali, da prelevare in contraddittorio, si rimanda all'art. 8 del Capitolato Speciale d'Appalto:					
Invio materiale a: <input type="checkbox"/> CENTRO RILEVAMENTO DATI E PROVE MATERIALI Via Milano, 6 – 00065 Fiano Romano (Roma)			Invio materiale a: <input type="checkbox"/>		
Data prelievo	Per il Committente		Per l'Appaltatore		
NB: Allegare scheda di sicurezza del prodotto Vers.01					


8 Verbale prelievo materiale per tinteggiatura gallerie.

		VERBALE PRELIEVO MATERIALI Tinteggiatura gallerie		Codice prelievo MI/TGA/2019/01	
Identificazione Appaltatore				Contratto SAP n.	
Prelievo qualitativo					
Quantità prelevata				N° campionature prelevate	
Fornitore prodotto		Nome commerciale prodotto			
Autostrada		A/		Carreggiata Destra <input type="checkbox"/> Sinistra <input type="checkbox"/>	
Luogo del prelievo					
Verifica quantitativa – Pesatura autobotte					
Collocazione pesa				Targa automezzo	
Peso autobotte prima dell'inizio dei lavori kg				km autobotte alla prima pesata	
Peso autobotte al termine dei lavori kg				km autobotte alla seconda pesata	
Differenza peso kg				Km percorsi	
Gallerie tinteggiate					
Note					
.....					
.....					
.....					
Per le prove sui campioni di materiali, da prelevare in contraddittorio, si rimanda agli art. 12 e 13 del Capitolato Speciale d'Appalto:					
Invio materiale a: <input type="checkbox"/> CENTRO RILEVAMENTO DATI E PROVE MATERIALI Via Milano, 6 – 00065 Fiano Romano (Roma)			Invio materiale a: <input type="checkbox"/>		
Data prelievo		Per il Committente		Per l'Appaltatore	
NB: Allegare scheda di sicurezza del prodotto – Dati indicativi per il computo del kg di gasolio consumati – consumo medio autobotte 2,8 km/l - peso specifico medio gasolio 0,88					

9 Riepilogo informatico delle Attività

																	
LAVORI DI SEGNALETICA ORIZZONTALE E TINTEGGIATURA DELLE GALLERIE "RIEPILOGO ATTIVITA'"																	
Direzione di Tronco Autostrada		Settore Impresa		aggiornamento al 1/1/17													
n° Progr.		Tratto	Categoria	Servizio	Tipologia	Localizzazione Nominativo		Carr. dal km	Progressiva al km	Striscia	Intervento	m2	Pav.	Materiale	Colore	Valore RL alla stessa	Note
(The main body of the table is a grid for data entry, with columns corresponding to the headers above.)																	

11 Scheda verifica standard qualitativo/qualitativo tinteggiatura gallerie



aggiornamento al
01/01/2016

LAVORI DI SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE PER GALLERIE
 SCHEDE DI VERIFICA LAVORI - TINTeggiatura GALLERIE

DTN/AZ	Adattista	Sizione	Impresa	Stato	Tipo	n° Controllo Dati	Dati Completati	Dati Inseriti	Metodo finito	Tipo finito	Galleria	Cm	Lm	Mq	M3	Cassa inerte			Cassa inerte			OK N.T. ok N.T.	m ² conformi	m ² non conformi	note	
																in %	in %	in %	in %	in %	in %					in %
0001																										
0002																										
0003																										
0004																										
0005																										
0006																										
0007																										
0008																										
0009																										
0010																										
0011																										
0012																										
0013																										
0014																										
0015																										
0016																										
0017																										
0018																										
0019																										
0020																										
0021																										
0022																										
0023																										
0024																										
0025																										
0026																										
0027																										
0028																										
0029																										
0030																										
0031																										
0032																										
0033																										
0034																										
0035																										
0036																										
0037																										
0038																										
0039																										
0040																										
0041																										
0042																										
Totale m ²																							0	0	0	

Indice Verifica GALLERIE

ammontare	€	---
Importo	€	---
Totale operazioni	€	---

Importo totale a salire

Importo	€	---
Importo a salire	€	---
Importo a salire man	€	---
Totale operazioni	€	---

Importo totale a salire

Importo	€	---
Importo a salire	€	---
Importo a salire man	€	---
Totale operazioni	€	---

Data

.....

L'Impresa

.....

Direttore dei Lavori

.....


LAB - LABORIO

BAN - BARRACONE

SPB - SERRAVALLE

PRB - PAVANZANO

12 Scheda verifica standard visibilità notturna (RL)



SOCIETA' PER AZIENDA

LAVORI DI SEGNALETICA ORIZZONTALE E FINI SEGNALETICA DELLE GALLERIE

SCHEDE DI VERIFICA RETROFLESSIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE

Aggiornamento
0/10/2017

D.T. Aut.

Autostrada Settore

Impresa Trimestre

Tratto	n° controllo	Carr. acceleraz.	km pista	km pista deceler.	Data convezione Impresa	Data rilievo	Metodo rilievo	Tipo rilievo	Localizzazione	Striscia medio	valore medio	ok N.T.	m²	m² conformi	m² non conformi delez. 25% detrazione 45%	note																																																																			
																	€ m²	n° conformi	devezione	importo																																																															
Totale m²																																																																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Calcolo penali</th> <th>€ m²</th> <th>n° conformi</th> <th>devezione</th> <th>importo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Indice Unitario del Corpo</td> <td>€ 1,00</td> <td>0,00</td> <td>25%</td> <td>€ -</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>€ 1,00</td> <td>0,00</td> <td>45%</td> <td>€ -</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">MISURA</td> <td>GOM A</td> <td>€ -</td> <td>0,00</td> <td></td> <td>€ -</td> </tr> <tr> <td>GOM B</td> <td>€ -</td> <td>0,00</td> <td>25%</td> <td>€ -</td> </tr> <tr> <td>GOM C</td> <td>€ -</td> <td>0,00</td> <td></td> <td>€ -</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">MISURA</td> <td>GOM A</td> <td>€ -</td> <td>0,00</td> <td></td> <td>€ -</td> </tr> <tr> <td>GOM B</td> <td>€ -</td> <td>0,00</td> <td>45%</td> <td>€ -</td> </tr> <tr> <td>GOM C</td> <td>€ -</td> <td>0,00</td> <td></td> <td>€ -</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Detrazione</td> <td>importo</td> <td>n°</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Ritardo inizio / ultimazione servizi urgenti</td> <td>€ 750,00</td> <td>0</td> <td></td> <td>€ -</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Totale detrazione</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>€ -</td> </tr> </tbody> </table>																Calcolo penali		€ m²	n° conformi	devezione	importo	Indice Unitario del Corpo		€ 1,00	0,00	25%	€ -			€ 1,00	0,00	45%	€ -	MISURA	GOM A	€ -	0,00		€ -	GOM B	€ -	0,00	25%	€ -	GOM C	€ -	0,00		€ -	MISURA	GOM A	€ -	0,00		€ -	GOM B	€ -	0,00	45%	€ -	GOM C	€ -	0,00		€ -	Detrazione		importo	n°			Ritardo inizio / ultimazione servizi urgenti		€ 750,00	0		€ -	Totale detrazione					€ -
Calcolo penali		€ m²	n° conformi	devezione	importo																																																																														
Indice Unitario del Corpo		€ 1,00	0,00	25%	€ -																																																																														
		€ 1,00	0,00	45%	€ -																																																																														
MISURA	GOM A	€ -	0,00		€ -																																																																														
	GOM B	€ -	0,00	25%	€ -																																																																														
	GOM C	€ -	0,00		€ -																																																																														
MISURA	GOM A	€ -	0,00		€ -																																																																														
	GOM B	€ -	0,00	45%	€ -																																																																														
	GOM C	€ -	0,00		€ -																																																																														
Detrazione		importo	n°																																																																																
Ritardo inizio / ultimazione servizi urgenti		€ 750,00	0		€ -																																																																														
Totale detrazione					€ -																																																																														

Data

L'Impresa

Il Direttore dei Lavori