



azienda napoletana mobilità

FACILITY MANAGEMENT

PULIZIA VEICOLI

DISCIPLINARE TECNICO B

Aggiornamenti:	<i>Il Tecnico</i>
1.	Ing. Angelo Maio
2.	Data:
3.	Aprile 2014

IL DIRIGENTE
Ing. Raffaele Vinciguerra



Società a socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di NAPOLI HOLDING S.r.l.
C.F. e numero d'iscrizione 06937950639 Registro Imprese di Napoli
REA Napoli 539416 - Capitale sociale € 93.500.000,00 interamente versato

Certificata ISO 9001
ISO 14001
SA 8000

Numero Verde
800-639525



PREMESSA.....	3
B.1 PULIZIA VEICOLI A FORFAIT	5
B.1.1 Consegna.....	5
B.1.2 Pulizia giornaliera.....	5
B.1.3 Lavaggio automatico carrozzerie.....	9
B.1.4 Interventi stagionali quali ad esempio: 20–30 giorni Carnevale, Maggio Monumenti e giorni legati alla commemorazione dei defunti e ad altri eventi sportivi, culturali, religiosi, di intrattenimento.....	10
B.1.5 Pulizia veicoli sussidiari.....	11
B.2 PULIZIA VEICOLI A MISURA.....	11
B.2.1 PULIZIA RADICALE A FONDO NEL PERIODO DI MESSA A REGIME (AVVIO)	11
B.2.2 PULIZIA RADICALE QUINDICINALE	12
B.3 LAVAGGIO GRUPPI MECCANICI.....	14
B.3.1 Tipologia delle operazioni	14
B.3.2 Esecuzione delle operazioni	15
B.3.3 Modalità tecniche di esecuzione delle operazioni	16
B.4 PULIZIA INTERNA VETRI E PAVIMENTI QUINDICINALE.....	17
B.5 LAVAGGI OCCASIONALI NON PROGRAMMABILI	18
B.6 STANDARD DI QUALITA' E PROCEDURE DI CONTROLLO	19
B.7 PENALI E RIDUZIONI DI CORRISPETTIVO	27
B.7.1 Penali.....	27
B.7.2 Riduzioni di Corrispettivo.....	28
ALLEGATO 1 Campionatore 1 Visibilmente Pulito.....	30
ALLEGATO 2 Campionatore 2 Pulito.....	31
ALLEGATO 3 Campionatore 3 Disinfettato.....	32
ALLEGATO 4 Riepilogo delle procedure di controllo del ciclo.....	33
ALLEGATO 5 Modello scala colore - test campionatore 2	34
APPENDICE	35



PREMESSA

Il servizio richiesto è la costante pulizia di veicoli di varie dimensioni e tipologie presenti all'interno dei seguenti depositi ANM:

- Deposito Via Puglie AUTOBUS
- Deposito Carlo III AUTOBUS
- Deposito Garittone AUTOBUS
- Deposito Cavalleggeri d'Aosta AUTOBUS
- Deposito Stella Polare FILOBUS
- Deposito San Giovanni TRAM
- Officina Croce Lagno LAVAGGIO GRUPPI MECCANICI

Il servizio comprende inoltre la pulizia della flotta di veicoli sussidiari gestita da ANM.

Nei paragrafi seguenti sono descritte le attività che la DA dovrà effettuare, indipendentemente dalle dimensioni del veicolo.

Tale elencazione non è da intendersi in maniera esaustiva, restando la DA comunque responsabile del livello qualitativo realizzato.

Di seguito si riporta per impianto il numero di parco attivo, ovvero di veicoli potenzialmente disponibili per l'uscita servizio:

IMPIANTO	PARCO ATTIVO
PUGLIE	237
CAV. AOSTA	190
CARLO III	87
GARITONE	86
S. GIOVANNI	42
S. POLARE	55
TOTALE	697

Di seguito la flotta di veicoli sussidiari di proprietà ANM:



N.	VETTORE	TIPOLOGIA	IMPIANTO	UTILIZZO
1	C3	FIAT IVECO 130/120	Croce Lagno-Rete Aerea	carro scala con piattaforma area per lavori in quota alla rete aerea
3	C35	35/A	Carlo Iii	soccorso in linea rotabili guasti
4	CM18	FIAT AUTO SPA 244CSMNB AY	Croce Lagno	trasporto materiale
5	CM21	RENAULT UDCUG6/C	Croce Lagno	trasporto materiale
6	CS13	FIAT/IVECO 50C13	Croce Lagno-Rete Aerea	autocarro con cestello telescopico
7	CS95	FIAT/IVECO	S. Giovanni	trasporto materiale
8	OM02	FIAT IVECO	Puglie	officina mobile per soccorso in linea rotabili guasti
9	OM1	FIAT IVECO	Cav. Aosta	officina mobile per soccorso in linea rotabili guasti
10	TR1	IVECO 150E18/S/SIVI	Carlo III	carro traino rotabili guasti
11	TR2	IVECO 150E18/S/SIVI	Carlo III	carro traino rotabili guasti
12	C4	FIAT IVECO 130/120	Croce Lagno-Rete Aerea	carro scala con piattaforma area per lavori in quota alla rete aerea
13	T13	Mototorre tranviaria diesel	San Giovanni	Mototorre con piattaforma area per lavori in quota alla rete aerea tranviaria

La flotta di veicoli sussidiari a noleggio si compone di 5 furgoni e 13 autovetture.

Si fa presente che i dati di parco attivo sopra riportati sono puramente indicativi, essendo facoltà di ANM variare la quantità e la distribuzione per impianto senza che la DA abbia nulla a pretendere, salvo quanto previsto al punto 13.1.1 - Variazione del canone a forfait - del Capitolato speciale.

La DA dovrà provvedere oltre agli interventi previsti nel presente Disciplinare, anche alla disinfezione e disinfestazione di tutta la flotta veicoli ANM contestualmente agli interventi sugli immobili dei depositi Puglie, Cavalleggeri, Carlo III, Garitone, S. Giovanni, S. Polare e dell'officina Croce Lagno, con le modalità e periodicità prescritte al punto A.3.3 del Disciplinare Tecnico A.

Si precisa che ANM si riserva di determinare lo stato dei veicoli all'atto della presa in consegna dei servizi da parte della DA e al termine del periodo contrattuale, con rilievi fotografici effettuati in contraddittorio dal RC ANM e dal RU della DA.

In caso di danni ai veicoli causati dall'impiego di materiali e/o tecniche inadeguati, ANM addebiterà alla DA il costo di ripristino del veicolo dato dalla somma dei prezzi di listino dei materiali originali necessari alla sua riparazione e del costo della Mano d'Opera impiegata, alla tariffa di 25,00 euro/ora, secondo tempari Costruttore Veicolo, nonché rimborso del costo fermo del veicolo (mancato ricavo per indisponibilità veicolo), valutato pari a 180,00 euro/giorno.

B.1 PULIZIA VEICOLI A FORFAIT

B.1.1 Consegna

Nei primi 10 giorni dalla formalizzazione del contratto la DA deve definire, di concerto con R.S. ed RC, il programma operativo degli interventi di pulizia che verranno eseguiti coerentemente con quanto indicato nell'offerta di gara.

B.1.2 Pulizia giornaliera

Si riportano di seguito le operazioni che vanno effettuate giornalmente in tutte le fasce orarie su **tutto il parco veicoli in uscita comprensivo dei rotabili di riserva disponibili all'uscita, anche provenienti dall'area officina**, indipendentemente dalle dimensioni del veicolo, dal periodo stagionale, da eventi sportivi settimanali, da manifestazioni culturali, ecc., sono le seguenti:

- A. pulizia del pavimento del veicolo compreso quello del posto autista e dei vani gradini porte, e svuotamento dei contenitori, curando la raccolta differenziata dei materiali di risulta e la raccolta dei rifiuti urbani pericolosi irrecuperabili (ad ex: farmaci scaduti, siringhe usate, pile, etc.) con idonee attrezzature (es: pinze) e provvedere alla custodia in appositi contenitori per il successivo conferimento presso stazioni ecologiche autorizzate; Lavaggio ad umido del pavimento di tutti i Tram Sirio previsti in uscita;
- B. spolveratura di tutte le parti interne del veicolo; pulizia interna ed esterna del parabrezza, dei lunotti laterali e dei cristalli di parete autista e degli specchi; pulizia del posto autista con pulizia ad umido del cruscotto, pulizia a umido della rilegatura del sedile autista
- C. disinfezione interna della vettura tramite irrorazione di prodotti non tossici per l'uomo, riconosciuti dal Ministero della Salute e che non danneggino le superfici da trattare.

A titolo puramente indicativo, si riporta di seguito il numero dei veicoli in uscita e in rientrata per fascia oraria da sottoporre ad operazioni di pulizia giornaliera. I dati si riferiscono alle uscite/rientrate distinte per deposito nel periodo marzo 2014 (lunedì-venerdì). Nella giornata di sabato il servizio è ridotto di circa il 20%, mentre la domenica e i festivi di circa il 30%.

Nel periodo estivo da circa inizio luglio a fine agosto, ci sarà una riduzione del servizio dal 20% al 50 % diversificata nei vari mesi e nei vari impianti. È prevista inoltre in alcuni giorni (Natale, vigilia e Pasqua) la riduzione del servizio anche al 70% e la chiusura degli impianti secondo le indicazioni del RS.



Gli orari indicati e i flussi di veicoli in uscita/rientrata per impianto possono subire delle variazioni per effetto di esigenze operative dell'ANM, senza aggravii di costo per ANM. Il grafico di uscita/rientrata dei veicoli sarà definito da ANM in base alle esigenze del servizio e prontamente comunicato alla DA in modo da poter organizzare efficacemente la gestione delle pulizie giornaliere.

Si prescrive inoltre che, anche a richiesta degli operatori di esercizio, la DA è tenuta ad eseguire la seguenti attività che non dovranno comportare ritardi sull'uscita servizio:

ASSISTENZA ALL'USCITA SERVIZIO

- lavaggio vetri anteriori (parabrezza, lunotti laterali, vetro lato autista, specchietti retrovisori, porta passeggeri), successiva asciugatura, con tiracqua e pelle di daino o altro sistema di equivalente
- pulizia del posto autista con spolveratura del cruscotto, pulizia a umido della rilegatura del sedile autista

Dette attività prescritte si intendono remunerate nel corrispettivo a corpo della pulizia giornaliera.



USCITA

USCITA PER FASCIA ORARIA	S GIOVANNI	STELLA POLARE	PUGLIE	C. AOSTA	CARLO III	GARITONE	N. VEICOLI
4.45-6.15	10	16	76	57	27	26	212
6.16-7.45	10	11	49	57	24	26	177
7.46-9.15	1	3	2	1	4	2	13
9.16-10.45	0	0	0	0	0	0	0
10.46-12.15	0	0	0	2	0	0	2
12.16-13.45	0	0	0	1	0	0	1
13.46-15.15	2	0	0	0	0	0	2
15.16-16.45	1	1	8	2	1	3	16
16.46-18.15	0	1	5	4	1	1	12
18.16-19.45	0	0	0	0	0	1	1
19.46-21.15	0	0	0	0	0	0	0
21.16-22.45	0	0	4	1	0	1	6
22.46-0.15	0	0	16	8	1	0	25
TOTALI	24	32	160	133	58	60	467



RIENTRATA

RIENTRATA PER FASCIA ORARIA	S GIOVANNI	STELLA POLARE	PUGLIE	C. AOSTA	CARLO III	GARITONE	N. VEICOLI
4.45-6.15	0	0	16	8	1	1	26
6.16-7.45	0	0	4	1	0	0	5
7.46-9.15	0	0	0	0	0	0	0
9.16-10.45	0	2	1	2	0	1	6
10.46-12.15	1	5	12	5	3	2	28
12.16-13.45	7	6	18	7	6	7	51
13.46-15.15	1	2	15	10	16	8	52
15.16-16.45	0	1	0	1	0	0	2
16.46-18.15	0	0	0	1	0	0	1
18.16-19.45	2	2	7	7	12	7	37
19.46-21.15	7	5	9	25	11	8	65
21.16-22.45	3	2	24	16	4	9	58
22.46-0.15	3	8	31	18	9	12	81
0.16-1.45	0	1	23	26	0	2	52
1.46-3.15	0	0	0	1	0	0	1
3.16-4.45	0	0	1	1	0	0	2
TOTALI	24	34	161	129	62	57	467



B.1.3 Lavaggio automatico carrozzerie

Le operazioni di lavaggio delle carrozzerie dovranno essere eseguite a giudizio dei Responsabili RS dell'ANM, che definiranno anche le quantità, le matricole dei veicoli ed i tempi in cui eseguire tale servizio, in conformità a quanto previsto dal programma periodico delle attività. L'effettuazione del lavaggio è influenzata dalla situazione meteorologica e dal grado di sporco accumulato dai veicoli.

E' previsto il lavaggio automatico delle carrozzerie quotidiano su almeno il **50%** del parco bus/filobus in uscita ed almeno il **30%** del parco tram in uscita. In caso contrario ANM provvederà a ridurre proporzionalmente il relativo canone a forfait, oltre ad applicare la procedura di applicazione delle penali di cui al punto B.7 per operazioni non conformi per quantità rispetto alla pianificazione delle attività.

Il lavaggio delle carrozzerie dovrà essere effettuato con le attrezzature presenti nei vari Depositi (lavaggi automatici) e, di norma, in occasione del rientro a fine servizio della vettura.

La DA dovrà provvedere con proprio personale alla chiusura di tutte le finestre passeggeri e degli specchi. Per i filobus l'operazione va eseguita con aste trolley abbassate. La DA dovrà intervenire prima dell'ingresso nel tunnel pulendo manualmente con spazzolone e shampoo la parte anteriore e posteriore del veicolo e la zona del bocchettone di rifornimento del gasolio del veicolo, e per quest'ultima con le dovute cautele che saranno impartite dagli RS per evitare infiltrazione di acqua nel gasolio, nonché le eventuali zone dove vi sia sporco più persistente. Nel caso in cui il tunnel non abbia dato l'operazione eseguita a regola d'arte, la DA dovrà intervenire di nuovo manualmente per il perfezionamento dell'operazione di pulizia.

All'uscita del tunnel la DA dovrà procedere alla perfetta asciugatura, con pelle di daino o altro sistema di equivalente efficacia, delle vetratura anteriore esterna (parabrezza, vetri parete autista, vetri antine porte anteriori, specchi), per evitare la formazione di calcare sui cristalli. Detta operazione dovrà essere effettuata a cura della DA anche sullo stallo di rimessaggio, al fine di garantire l'asciugatura di eventuali scoloriture di residui di acqua dagli imperiali.

Per i tram Sirio (parco di 22 in dotazione all'impianto San Giovanni) all'uscita dal tunnel la DA dovrà procedere alla perfetta asciugatura, con pelle di daino o altro sistema di equivalente efficacia, di tutte le superfici vetrate.

NOTE

Le operazioni di lavaggio carrozzerie vanno eseguite con i veicoli elettrici (tram e filobus) in sicurezza ossia con le aste trolley in posizione di riposo. Per evitare che i liquidi di



lavaggio entrino nel vano motore del filobus, il lato posteriore del veicolo deve essere pulito a mano con attrezzature idonee.

In caso di fuori servizio delle attrezzature di lavaggio automatico delle carrozzerie, ANM riconoscerà il relativo corrispettivo giornaliero a forfait nella sola ipotesi in cui la DA realizzi a propria cura e spese con altri sistemi di lavaggio almeno il 70% della produzione prevista.

B.1.4 Interventi stagionali quali ad esempio: 20–30 giorni Carnevale, Maggio Monumenti e giorni legati alla commemorazione dei defunti e ad altri eventi sportivi, culturali, religiosi, di intrattenimento

Il servizio comprende gli incrementi di impegni organizzativi ed esecutivi delle attività di pulizia veicoli connessi a fenomeni stagionali, quali ad esempio:

- 20–30 giorni durante il periodo del Carnevale
- Maggio dei monumenti
- Giorni legati alla commemorazione dei defunti
- eventi sportivi di qualsiasi specie e in qualsiasi giorno, manifestazioni culturali e religiose, manifestazioni di intrattenimento, quali ad esempio concerti, fiere, notti bianche, ecc

che comportano un incremento dei rientri in deposito delle vetture dalla linea per la realizzazione di un intervento di pulizia. Le operazioni riguardano il tipo di pulizia più adatto tra quelli descritti di seguito (se necessario, anche la combinazione di più tipi). Essa riguarda:

- A pulizia a umido del pavimento con acqua non a getto e con idonea attrezzatura tipo lavasciuga, atta cioè ad evitare infiltrazioni d'acqua, previa eliminazione di eventuali rifiuti;
- B pulizia accurata di vetri e specchi, di tutte le superfici interne con spugna ed idoneo prodotto detergente e disinfettante che non alteri lo stato dei materiali;
- C lavaggio ed asciugatura con pelle di daino di parti di carrozzeria imbrattate;
- D lavaggio automatico della carrozzeria.

Si precisa che l'elenco sopra riportato non è esaustivo e comunque la DA dovrà eseguire tutti gli interventi tali da garantire per la successiva uscita del veicolo il decoro e l'immagine aziendale



B.1.5 Pulizia veicoli sussidiari

Sono previste, a titolo indicativo e non vincolante per l'ANM, 372 cicli di pulizia annuale (1 volta al mese per veicolo), da eseguirsi secondo il programma definito dal Responsabile RC di ANM, che concorderà con il RU della DA il calendario degli interventi e i depositi ANM presso cui verranno realizzate le attività di pulizia.

La pulizia di ciascun veicolo comprende:

- ✓ Aspirazione di tutte le parti interne del veicolo e pulizia accurata del posto guida, del cruscotto, dei sedili viaggiatori, dei vani porta oggetti e dei vetri interni
- ✓ Lavaggio e asciugatura tappetini
- ✓ Lavaggio sottoscocca e passaruota
- ✓ Lavaggio accurato e asciugatura della carrozzeria e dei vetri
- ✓ Pulizia accurata del cassone ove presente, con rimozione di tutte le eventuali untuosità presenti
- ✓ Raccolta differenziata dei materiali di risulta.

B.2 PULIZIA VEICOLI A MISURA

B.2.1 PULIZIA RADICALE A FONDO NEL PERIODO DI MESSA A REGIME (AVVIO)

Nella fase iniziale del contratto (messa a regime) la DA dovrà eseguire uno specifico programma di pulizia a fondo di tutto il parco veicoli ANM, allo scopo di portare tutte le vetture ad uno stato tale da consentire l'efficace applicazione delle operazioni di pulizia ciclica previste nei successivi articoli del presente disciplinare tecnico (pulizia giornaliera, lavaggio automatico delle carrozzerie, pulizia radicale quindicinale, pulizia interna quindicinale, pulizia mensile per i veicoli sussidiari).

Il programma di Pulizia a Fondo dovrà garantire una rigorosa pulizia interna ed esterna dei veicoli e, tra l'altro, l'eliminazione, con idonei prodotti chimici (da sottoporre ad approvazione di ANM) e/o con azione meccanica, dei residui calcarei da tutte le vetrature; inoltre, nel caso specifico dei Tram, l'eliminazione di tutte le particelle carboniose fissate alla carrozzeria e ai vetri.

Nei primi 10 giorni dalla formalizzazione del contratto la DA deve definire, di concerto con i R.S. ed RC dell'ANM, il programma operativo degli interventi radicali e di pulizia a fondo che verranno eseguiti nel periodo di messa a regime, pena l'applicazione delle penalità così come disciplinate al punto 14.01 del Capitolato speciale, con l'indicazione di date, orari, numero di veicoli e di addetti e turnazioni al giorno e modalità tecniche di intervento.



La durata massima del periodo di messa a regime per la pulizia veicoli è fissata in 30 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla consegna del servizio, salvo minor termine indicato dalla DA in sede di offerta tecnica.

Nel caso in cui nel periodo di messa a regime non si riesca a completare il programma operativo degli interventi radicali e di pulizia a fondo a causa del fuori servizio di alcuni veicoli, la DA dovrà realizzare tale intervento nel momento in cui i veicoli stessi ritornano disponibili al servizio, senza alcun onere aggiuntivo per ANM.

B.2.2 PULIZIA RADICALE QUINDICINALE

Sono previste, a titolo indicativo e non vincolante per l'ANM, cicli di pulizia radicale ogni 15 giorni (2 volte al mese), da eseguirsi secondo il programma definito dal Responsabile RS.

Tale operazione viene eseguita mediamente, per ogni veicolo, ogni 15 giorni.

È fatto assoluto divieto di utilizzo di acqua corrente o in pressione o a getto per la pulizia dei pavimenti e di tutte le parti interne del veicolo, pena l'applicazione di quanto previsto al punto B.7 del presente Disciplinare. Si prescrive di adoperare attrezzature di lavaggio a vapore per tutti i lavaggi in umido di seguito riportati.

La pulizia radicale programmata di ciascun veicolo comprende:

- A lavaggio in umido a spugna (o sistema equivalente) con acqua e detersivo dei passaruota, dei montanti finestrini, dei cassonetti porte, delle superfici interne porte, delle superfici interne sottofinestra, del piano di calpestio posto guida, mancorrenti e montanti, mensole portaoggetti;
- B lavaggio in umido con acqua e detersivo del sedile autista, in particolare della rilegatura di plastica dello stesso;
- C accurata disinfezione in grado di igienizzare la vettura nel rispetto delle norme di sicurezza, impiegando personale ed attrezzature specifiche, uso di materiali a basso impatto ambientale; le modalità organizzative devono essere concordate con i RS;
- D lavaggio in umido vano gradini porte;
- E pulizia a umido del pavimento con acqua non a getto e con idonea attrezzatura tipo lavasciuga, atta cioè ad evitare infiltrazioni d'acqua, previa eliminazione di eventuali materiali incollati (gomma da masticare, catrame e simili);
- F pulizia accurata in umido di tutte le superfici che compongono i sedili passeggeri con spugna ed idoneo prodotto detergente o con altri sistemi equivalenti che non



- alterano lo stato dei materiali e pulizia accurata di tutte le superfici in tessuto che compongono i sedili passeggeri;
- G pulizia con apposita attrezzatura di tutti i cristalli delle finestrature laterali (porte comprese), del parabrezza e del vetro posteriore, sia dal lato interno sia da quello esterno;
- H cancellatura delle eventuali scritte che imbrattano i sedili ed i rivestimenti interni del veicolo, con un detergente tale da non provocare danni o la decolorazione delle superfici sulle quali è usato; rimozione, di tutti i residui di carta, colla, adesivi, e simili che possono trovarsi sulle superfici interne del veicolo; rimozione di eventuali residui di gomma da masticare da tutti i rivestimenti interni del veicolo, da attuarsi con sistemi o prodotti che risultino inerti per la qualità e le caratteristiche dei rivestimenti stessi;
- I lavaggio in umido accurato del cielo e di tutte le parti interne dei veicoli.
- L l'eliminazione, con idonei prodotti chimici (da sottoporre ad approvazione di ANM) e/o con azione meccanica, dei residui calcarei da tutte le vetrate con particolare attenzione alla zona anteriore e lato autista; inoltre, nel caso specifico dei Tram, l'eliminazione di tutte le particelle carboniose fissate alla carrozzeria e ai vetri;
- M pulizia imperiali e apparecchiature allocate sul tetto di filobus e tram con l'ausilio di trabattelli a norma;
- N quant'altro necessario a garantire una perfetta e totale pulizia interna ed esterna dei veicoli.

AVVERTENZE PER LA PULIZIA RADICALE QUINDICINALE

Nella fase di attuazione della pulizia radicale, dovranno essere tenuti in debito conto i seguenti aspetti e/o vincoli organizzativi:

- le pulizie radicali possono essere eseguite oltre l'orario di rientro medio dei veicoli e comunque in fasce orarie di intervento da concordare con il Responsabile RS.
- in seguito alla riduzione estiva, (1° luglio – 31 agosto), si deve ipotizzare una riduzione del carico giornaliero;
- dal 1° al 16 settembre potrebbe verificarsi un maggior numero di operazioni per pulizie radicali;
- le operazioni per pulizie radicali possono essere sospese in caso di particolari condizioni d'esercizio o calamità;



- le operazioni di pulizia vanno comunque eseguite all'interno del deposito anche in posizioni non coperte.

B.3 LAVAGGIO GRUPPI MECCANICI

La DA, nel rispetto delle condizioni specificate nel disciplinare, si assume il compito di organizzare la gestione delle operazioni di lavaggio sottoscocca o di altri gruppi meccanici/elettrici/di carrozzeria, che si vanno di seguito ad esplicitare.

B.3.1 Tipologia delle operazioni

Le operazioni si articolano come di seguito dettagliato:

- A. **lavaggio accurato del telaio e sottoscocca**, comprendente la pulizia di tutte le zone del sottoscocca normalmente accessibili da sotto il veicolo, con particolare riguardo per quelle dove vi sia la presenza di gruppi meccanici quali cambio, gruppi freno, attacchi sospensioni pneumatiche, parte inferiore del motore, rinvio angolare, articolazioni varie sospensioni, barre stabilizzatrici, particolari gruppi pneumatici esposti all'acqua, passaruote, parafanghi, nonché comprensivo di tutte le attività necessarie a dare l'operazione eseguita a regola d'arte;
- B. **lavaggio accurato del motore del cambio e del rinvio angolare**, comprensivo di tutte le attività necessarie a dare l'operazione eseguita a regola d'arte;
- C. **lavaggio accurato del radiatore di raffreddamento motore**, comprensivo di tutte le attività necessarie a dare l'operazione eseguita a regola d'arte;
- D. **lavaggio completo accurato** comprendente la pulizia accurata del telaio, del radiatore, del motore, del cambio e rinvio angolare nonché comprensivo di tutte le attività necessarie a dare l'operazione eseguita a regola d'arte;
- E. **lavaggio accurato carrelli Tram scollegati dalla vettura**: le operazioni di pulizia dei carrelli della vettura tram CT139K (tram ubicati presso il deposito San Giovanni), previo scollegamento e smontaggio degli stessi dalla cassa, devono essere eseguite proteggendo opportunamente i componenti elettrici/elettronici avendo cura di asportare dagli organi meccanici tutte le impurità, il fango ed i prodotti oleosi presenti, al fine di dare l'operazione eseguita a regola d'arte;
- F. **lavaggio accurato carrelli Tram collegati alla vettura**: le operazioni di pulizia dei carrelli della vettura tram (30 tram CT139K e 22 tram Sirio ubicati presso il deposito San Giovanni), propedeutiche alle operazioni di manutenzione programmata, devono essere eseguite mediante idropulitrice dall'esterno e dall'interno del tram, rimuovendo le botole vano motore, proteggendo opportunamente i componenti elettrici/elettronici, avendo cura di asportare dagli organi meccanici tutte le impurità,



il fango ed i prodotti oleosi presenti, al fine di dare l'operazione eseguita a regola d'arte;

- G. **pulizia accurata cassone apparecchiature elettriche del Tram** (tram CT139K ubicati presso il deposito San Giovanni), con getto aria compressa e aspirazione comprensivo di tutte le attività necessarie a dare l'operazione eseguita a regola d'arte.

S'intende per "**lavaggio accurato**" un lavaggio di durata tale da consentire l'effettiva asportazione di fango/imbrattamenti di olio/gasolio, tale da rimettere a nudo tutte le superfici oggetto d'intervento, in condizione cioè da permettere l'individuazione di eventuali perdite/rotture, e per garantire il raffreddamento (radiatori, motori). Le operazioni dovranno essere realizzate con attrezzature industriali.

B.3.2 Esecuzione delle operazioni

Il programma degli interventi da eseguirsi sui mezzi /gruppi è stabilito dal RS dell'ANM, in conformità a quanto previsto nel programma periodico delle attività.

La distribuzione temporale delle operazioni si svolgerà come segue:

✓ **Lavaggio accurato sottoscocca (lavaggio telaio)**

Sono previsti, a titolo indicativo e non vincolante per l'ANM, 328 lavaggi sottoscocca in un anno.

✓ **Lavaggio accurato radiatore**

Sono previsti, a titolo indicativo e non vincolante per l'ANM, 785 lavaggi radiatori in un anno.

E' tassativo che tutti i veicoli siano oggetto di lavaggio del radiatore in un periodo compreso tra il **1° Marzo ed il 1° Maggio** di ogni anno.

✓ **Lavaggio accurato del motore, del cambio e del rinvio angolare**

Sono previsti, a titolo indicativo e non vincolante per l'ANM, 1.113 lavaggi in un anno.

Queste operazioni di lavaggio saranno distribuite con regolarità, durante l'anno, sull'intero parco veicoli.

✓ **Lavaggio accurato completo**

Sono previsti, a titolo indicativo e non vincolante per l'ANM, 1.630 lavaggi completi in un anno.

✓ **Lavaggio carrelli Tram scollegati dalla vettura**

Sono previsti, a titolo indicativo e non vincolante per l'ANM, circa 20 lavaggi carrelli Tram scollegati dalla vettura in un anno.



✓ **Lavaggio carrelli Tram collegati dalla vettura**

Sono previsti, a titolo indicativo e non vincolante per l'ANM, circa 280 lavaggi carrelli Tram collegati dalla vettura in un anno.

✓ **Pulizia accurata cassone apparecchiature elettriche del Tram**

Sono previsti, a titolo indicativo e non vincolante per l'ANM, 200 pulizie accurate del cassone apparecchiature elettriche del Tram in un anno.

Queste operazioni di lavaggio saranno distribuite con regolarità, durante l'anno, sull'intero parco veicoli.

L'intervallo temporale giornaliero entro il quale dette operazioni sono da svolgersi è subordinato alla disponibilità di veicoli in deposito, alle esigenze del servizio di trasporto pubblico.

Particolari disposizioni per il lavaggio completo accurato

Il lavaggio completo accurato degli autobus è finalizzato allo svolgimento delle operazioni di manutenzione presso l'officina Croce Lagno. Pertanto ANM si rende disponibile a definire nella fase di consegna (punto 4.0 del Capitolato Speciale) i livelli di qualità specifici per tale tipologia di pulizia finalizzata agli interventi di manutenzione, affinché l'operazione della DA risulti efficace.

B.3.3 Modalità tecniche di esecuzione delle operazioni

- Dovrà essere messa la massima cura al fine di evitare il piegamento dell'alettatura delle superfici radianti dei radiatori dovuta a getto in pressione a distanza troppo ravvicinata, pena il risarcimento dei danni.
- Dovrà essere evitata la bagnatura di centraline elettroniche e connessioni esposte, di obliteratrici e di tutte le altre apparecchiature elettroniche, pena il risarcimento dei danni.
- L'esecuzione del lavaggio deve essere accurata, cioè deve avere quale risultato la messa a nudo della parte fatta oggetto di intervento.
- Il veicolo fatto oggetto di intervento dovrà essere posto su ponte sollevatore ogni qualvolta ciò sia necessario per lavare efficacemente la parte inferiore di un dato gruppo meccanico.
- Qualora l'efficace pulizia del gruppo oggetto di intervento, richieda la rimozione momentanea di bandelle di protezione o grate, questa andrà in ogni caso effettuata a cura della DA e gli oneri di smontaggio montaggio di tali dispositivi, s'intendono compresi nei corrispettivi pattuiti.



- L'ANM si riserva di effettuare controlli diretti sui veicoli durante e dopo l'esecuzione di dette operazioni.

AVVERTENZE PER IL LAVAGGIO GRUPPI MECCANICI.

Le postazioni di lavaggio dei pezzi meccanici devono essere esclusivamente quelle indicate dal RS in sede di consegna. È fatto assoluto divieto lavare i pezzi meccanici in altre zone, pena l'applicazione di penale di cui all'art. B.7.

B.4 PULIZA INTERNA VETRI E PAVIMENTI QUINDICINALE

Sono previste, a titolo indicativo e non vincolante per l'ANM, cicli di pulizia interna, vetri e pavimento, ogni 15 giorni (2 volte al mese), da eseguirsi, per ogni vettura, dopo 7 giorni dall'intervento di Pulizia radicale Quindicinale (art. B.2) secondo il programma definito dal Responsabile RS. Ciò al fine di ottenere il lavaggio delle parti interne della vettura con frequenza 1 volta alla settimana.

Tale operazione viene eseguita, per ogni veicolo, ogni 15 giorni.

È fatto assoluto divieto di utilizzo di acqua corrente o in pressione o a getto per la pulizia dei pavimenti e di tutte le parti interne del veicolo, pena l'applicazione di quanto previsto al punto B.7 del presente Disciplinare. Si prescrive di adoperare attrezzature di lavaggio a vapore per tutti i lavaggi in umido di seguito riportati.

La pulizia interna quindicinale comprende:

- A lavaggio in umido a spugna (o sistema equivalente) con acqua e detersivo dei montanti finestrini, dei cassonetti porte, delle superfici interne porte, delle superfici interne sottofinestra, del piano di calpestio posto guida, mancorrenti e montanti, mensole portaoggetti;
- B lavaggio in umido vano gradini porte;
- C pulizia a umido del pavimento con acqua non a getto e con idonea attrezzatura tipo lavasciuga, atta cioè ad evitare infiltrazioni d'acqua, previa eliminazione di eventuali materiali incollati (gomma da masticare, catrame e simili);
- D pulizia accurata in umido di tutte le superfici che compongono i sedili passeggeri con spugna ed idoneo prodotto detergente o con altri sistemi equivalenti che non alterano lo stato dei materiali e pulizia dei sedili in tessuto
- E pulizia con apposita attrezzatura di tutti i cristalli delle finestrature laterali (porte comprese), del parabrezza e del vetro posteriore, solo del lato interno.
- F rimozione, di tutti i residui di carta, colla, adesivi, e simili che possono trovarsi sulle superfici interne del veicolo; rimozione di eventuali residui di gomma da masticare da



tutti i rivestimenti interni del veicolo, da attuarsi con sistemi o prodotti che risultino inerti per la qualità e le caratteristiche dei rivestimenti stessi;

I quant'altro necessario a garantire una perfetta e totale pulizia interna dei veicoli.

AVVERTENZE PER LA PULIZIA INTERNA VETRI E PAVIMENTI QUINDICINALE

Nella fase di attuazione della pulizia interna, dovranno essere tenuti in debito conto i seguenti aspetti e/o vincoli organizzativi:

- le pulizie interne possono essere eseguite oltre l'orario di rientro medio dei veicoli e comunque in fasce orarie di intervento da concordare con il Responsabile RS.
- in seguito alla riduzione estiva, (1° luglio – 31 agosto), si deve ipotizzare una riduzione del carico giornaliero;
- le operazioni di pulizia vanno comunque eseguite all'interno del deposito anche in posizioni non coperte.

B.5 LAVAGGI OCCASIONALI NON PROGRAMMABILI

Le operazioni previste riguardano pulizie di durata temporale limitata derivanti dall'esercizio di linea. Dovrà essere eseguito il tipo di pulizia più adatto tra quelli descritti di seguito (se necessario, anche la combinazione di più tipi). Si prescrive di adoperare attrezzature di lavaggio a vapore per tutti i lavaggi in umido di seguito riportati. Essa riguarda:

- A pulizia a umido del pavimento con acqua non a getto e con idonea attrezzatura tipo lavasciuga, atta cioè ad evitare infiltrazioni d'acqua, previa eliminazione di eventuali rifiuti;
- B pulizia accurata di vetri e specchi, di tutte le superfici interne con spugna ed idoneo prodotto detergente e disinfettante che non alteri lo stato dei materiali;
- C lavaggio ed asciugatura con pelle di daino di parti di carrozzeria imbrattate.

Si precisa che l'elenco sopra riportato non è esaustivo e comunque la DA dovrà eseguire tutti gli interventi tali da garantire per la successiva uscita del veicolo il decoro e l'immagine aziendale



B.6 STANDARD DI QUALITA' E PROCEDURE DI CONTROLLO

Di seguito si riportano gli standard di qualità che la DA dovrà garantire e le relative procedure di controllo alla fine di ogni ciclo:

PULIZIA RADICALE A FONDO NEL PERIODO DI MESSA A REGIME (AVVIO)

Standard di qualità: Visibilmente Pulito.

Procedura di Controllo: Valutazione visiva/sensoriale, attraverso una verifica per ogni operazione della pulizia interna ed esterna del veicolo e dell'assenza di residui calcarei (e particelle fissate alla carrozzeria nel caso dei Tram) dai cristalli parabrezza, antine porte anteriori e vetri laterali autista.

Scala di valutazione: 0 = non pulito; 1 = pulito (Campionatore 1 allegato al presente disciplinare)

PULIZIA GIORNALIERA

Standard di qualità 1: Visibilmente Pulito.

Procedura di Controllo 1: Valutazione visiva/sensoriale, attraverso una verifica per ogni operazione dell'assenza di polvere, terriccio, cartacce, mozziconi, foglie, gomme da masticare, grasso, fango, corpi estranei e altri rifiuti dal pavimento del veicolo, dal vano guida, dai vani gradini porte, dai mancorrenti e dai sedili; cristalli parabrezza, lunotti laterali e parete autista e piano cruscotto e specchi perfettamente puliti, asciugati e privi di polvere ed aloni; assenza di odori sgradevoli.

Scala di valutazione 1: 0 = non pulito; 1 = pulito (Campionatore 1 allegato al presente disciplinare)

Standard di qualità 2: Pulito.

Procedura di Controllo 2: da attivare a giudizio del Responsabile RS ANM in sostituzione dello standard di qualità 1 *visibilmente pulito*. Valutazione strumentale, attraverso il test con carta bianca (Campionatore 2 su carta bianca non lucida, allegato al presente disciplinare): il collaudatore per ciascuna vettura effettua tre rilievi su parti a vista o a diretto contatto con il cliente o l'autista, strofinando il campionatore sulla superficie e prendendo a riferimento la colorazione ottenuta sull'area corrispondente all'impronta lasciata sul campionatore stesso con azione manuale

Scala di valutazione 2: 0 = non pulito; 1 = pulito, il livello di qualità e il relativo punteggio si determinerà confrontando la tonalità di colore ottenuta in corrispondenza



dell'impronta sul campionatore rispetto alla scala ANM di riferimento (Modello scala colore, allegato al presente disciplinare) per tonalità più chiare o uguali al grigio del campione, il punteggio sarà pari ad 1; viceversa, per tonalità di grigio più scure, sarà attribuito punteggio 0); per ciascuna vettura farà testo la misurazione tra le tre effettuate con il punteggio inferiore

LAVAGGIO AUTOMATICO CARROZZERIE

Standard di qualità: Visibilmente Pulito.

Procedura di Controllo: Valutazione visiva/sensoriale, attraverso una verifica per ogni operazione che la cassa esterna e in particolare la parte posteriore e la zona del bocchettone di rifornimento siano perfettamente puliti, lucidi, privi di aloni e macchie, che la vetratura esterna sia perfettamente asciutta e priva di aloni e macchie e che non vi siano segni di colature dagli imperiali.

Scala di valutazione: 0 = non pulito; 1 = pulito (Campionatore 1 allegato al presente disciplinare)

INTERVENTI STAGIONALI QUALI AD ESEMPIO: 20-30 GIORNI CARNEVALE, MAGGIO MONUMENTI E GIORNI LEGATI ALLA COMMEMORAZIONE DEI DEFUNTI E AD ALTRI EVENTI SPORTIVI, CULTURALI, RELIGIOSI, DI INTRATTENIMENTO

Standard di qualità: Visibilmente Pulito.

Procedura di Controllo: Valutazione visiva/sensoriale, attraverso una verifica per ogni operazione dell'assenza di polvere, terriccio, cartacce, mozziconi, foglie, gomme da masticare, grasso, fango, corpi estranei e altri rifiuti dal pavimento del veicolo, dal vano guida, dai vani gradini porte, dai mancorrenti e dai sedili; cristalli parabrezza, lunotti laterali e parete autista e piano cruscotto e specchi perfettamente puliti, asciugati e privi di polvere ed aloni; assenza di odori sgradevoli; cassa esterna perfettamente pulita, lucida, priva di aloni e macchie.

Scala di valutazione: 0 = non pulito; 1 = pulito (Campionatore 1 allegato al presente disciplinare)

PULIZIA VEICOLI SUSSIDIARI

Standard di qualità: Visibilmente Pulito.

Procedura di Controllo: Valutazione visiva/sensoriale, attraverso una verifica per ogni operazione della rimozione di rifiuti e polvere dall'interno del veicolo, della perfetta pulizia del cruscotto e dei vetri, asciugati e privi di polvere ed aloni, del lavaggio e



asciugatura dei tappetini interni, della pulizia del sottoscocca e del cassone, del lavaggio ed asciugatura della carrozzeria, perfettamente pulita, lucida, priva di aloni e macchie.

Scala di valutazione: 0 = non pulito; 1 = pulito (Campionatore 1 allegato al presente disciplinare)

PULIZIA RADICALE QUINDICINALE

Standard di qualità 1: Pulito.

Procedura di Controllo1: valutazione strumentale, attraverso il test con carta bianca (Campionatore 2 su carta bianca non lucida, allegato al presente disciplinare): il collaudatore per ciascuna vettura effettua tre rilievi su parti a vista o a diretto contatto con il cliente o l'autista, strofinando il campionatore sulla superficie e prendendo a riferimento la colorazione ottenuta sull'area corrispondente all'impronta lasciata sul campionatore stesso con azione manuale

Scala di valutazione1: 0 = non pulito; 1 = pulito; il livello di qualità e il relativo punteggio si determinerà confrontando la tonalità di colore ottenuta in corrispondenza dell'impronta sul campionatore rispetto alla scala ANM di riferimento (Modello scala colore, allegato al presente disciplinare) per tonalità più chiare o uguali al grigio del campione, il punteggio sarà pari ad 1; viceversa, per tonalità di grigio più scure, sarà attribuito punteggio 0; per ciascuna vettura farà testo la misurazione tra le tre effettuate con il punteggio inferiore.

Standard di qualità2: Disinfettato.

Procedura di controllo 2: valutazione effettuata attraverso l'accertamento dei prodotti disinfettanti utilizzati. Il controllo è effettuato successivamente alle procedure di controllo 2 e/o 3 (visibilmente pulito/pulito). I risultati del test vanno riportati sul Campionatore 3.

Scala di valutazione2: 0 = non disinfettato; 1 = disinfettato

PULIZIA INTERNA VETRI E PAVIMENTI QUINDICINALE

Standard di qualità1: Visibilmente Pulito.

Procedura di Controllo1: Valutazione visiva/sensoriale, attraverso una verifica per ogni operazione dell'assenza di polvere, terriccio, cartacce, mozziconi, foglie, gomme da masticare, grasso, fango, corpi estranei e altri rifiuti dal pavimento del veicolo, dal vano



guida, dai vani gradini porte, dai mancorrenti e dai sedili; cristalli parabrezza, lunotti laterali e parete autista e piano cruscotto e specchi perfettamente puliti, asciugati e privi di polvere ed aloni; assenza di odori sgradevoli.

Scala di valutazione1: 0 = non pulito; 1 = pulito (Campionatore 1 allegato al presente disciplinare)

LAVAGGI OCCASIONALI NON PROGRAMMABILI

Standard di qualità: Visibilmente Pulito.

Procedura di Controllo: Valutazione visiva/sensoriale, attraverso una verifica per ogni operazione dell'assenza di polvere, terriccio, cartacce, mozziconi, foglie, gomme da masticare, grasso, fango, corpi estranei e altri rifiuti dal pavimento del veicolo, dal vano guida, dai vani gradini porte, dai mancorrenti e dai sedili; cristalli parabrezza, lunotti laterali e parete autista e piano cruscotto e specchi perfettamente puliti, asciugati e privi di polvere ed aloni; assenza di odori sgradevoli.

Scala di valutazione: 0 = non pulito; 1 = pulito (Campionatore 1 allegato al presente disciplinare)

LAVAGGIO GRUPPI MECCANICI

Standard di qualità: Visibilmente Pulito.

Procedura di Controllo: Valutazione visiva/sensoriale, attraverso una verifica per ogni operazione dell'assenza di grasso, fango, imbrattamenti di olio/gasolio e eventuali corpi estranei, in maniera tale da mettere a nudo le superfici oggetto di intervento.

Scala di valutazione: 0 = non pulito; 1 = pulito (Campionatore 1 allegato al presente disciplinare)

Per ciascun ciclo di pulizia di cui sopra la DA dovrà sempre garantire il risultato massimo di qualità (Risultato qualità atteso).

La DA dovrà a sua cura e spese provvedere, per il fabbisogno proprio e per quello dell'ANM, a fornire la carta necessaria prestampata per i Test con carta bianca (Campionatore 2 su carta bianca non lucida), per i Campionatori 1 e 3 e per le schede collaudo previsti nel presente disciplinare.

Le certificazioni degli standard di qualità su tutte le operazioni effettuate in conformità a quanto sopra descritto dovranno essere effettuati da parte della DA. Pertanto in ciascun



Deposito/Officina la DA ha l'obbligo di autocertificare i propri risultati e di consegnare a fine turno per ciascuna operazione ultimata la scheda di firmata da Responsabile RDA secondo gli schemi di seguito allegati. La mancata consegna delle schede comporterà il mancato riconoscimento delle lavorazioni, che saranno considerate come non effettuate e conseguentemente penalizzate al 100%.

La DA dovrà organizzare e sviluppare, con l'ausilio di supporti informatici su apposito database, i dati cartacei riportati sulle schede e rendere disponibili ad ANM tutti i dati su supporto informatico entro 24 ore dalla rilevazione cartacea degli stessi, pena l'applicazione della procedura prevista al punto 14.01 del Capitolato Speciale.

Sulla base delle schede consegnate, il responsabile RS quotidianamente effettua i controlli di cui all'art. 14 del Capitolato speciale e secondo lo schema di seguito riportato per verificare la corrispondenza tra il risultato della pulizia certificato dalla DA e quello realmente ottenuto.

Il risultato di qualità riscontrato sarà dato dalla somma dei valori dei singoli standard di qualità rilevati.



ATTIVITA'	Puglie	Carlo III	S. Polare	S. Giovanni	Cav. Aosta	Garittono	Croce Lagno
Pulizia radicale a fondo in avvio	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	
Pulizia giornaliera	12	8	4	4	12	8	
Lavaggio automatico carrozzerie	6	4	2	2	6	4	
Interventi stagionali	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	
Pulizia veicoli sussidiari	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	
Pulizia radicale quindicinale	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	
Pulizia Interna Vetri e Pavimenti quindicinale	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	
Lavaggi occasionali non programm.	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	
Lavaggio gruppi meccanici	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE	TUTTE

Obblighi della Ditta

La DA si impegna ad eseguire con la massima accuratezza e con personale alle proprie dipendenze tutte le operazioni necessarie ad assicurare la perfetta esecuzione delle attività oggetto del presente Disciplinare Tecnico.

In tutte le sedi, l'impresa aggiudicataria dovrà fornire idonei contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti (carta, plastica, alluminio ecc.), sostituendo a sue spese quelli danneggiati o deteriorati, nonché curare il trasferimento alle isole ecologiche dei materiali di risulta derivante dalla pulizia delle vetture.

Tutti i prodotti che l'impresa aggiudicataria ritenesse di usare nelle operazioni di pulizia, non dovranno compromettere minimamente aspetto, integrità e durata dei materiali su cui verranno impiegati.



Il materiale assorbente per pulire gli eventuali sversamenti di liquidi in fase di manutenzione dovrà essere fornito e reintegrato ogni volta che sia necessario. Tale materiale deve assorbire rapidamente senza provocare polvere e dovrà essere rimosso non appena assorbito il liquido.

Attività irregolari

Nei casi in cui i controlli sulle attività evidenziassero omissioni di operazioni o negligenze esecutive, l'ANM applicherà le riduzioni del corrispettivo e le penali descritte nel successivo punto B.7. In questi casi, la DA dovrà provvedere alla riesecuzione in danno delle operazioni, rispettando scrupolosamente le prescrizioni che il responsabile RS impartirà al RDA con annotazione, a propria firma, sull'apposito registro di impianto di schedulazione delle attività quotidiane.

Inoltre, per le attività che non soddisfano il livello di qualità richiesto, la DA, senz'alcun onere aggiuntivo per l'ANM, è obbligata a svolgere seduta stante le operazioni necessarie per raggiungere il livello di pulizia richiesto.

A compimento dell'operazione di pulizia resasi necessaria per il raggiungimento dello standard richiesto (=pulito), l'attività in esame sarà sottoposta a nuova procedura di controllo.

Nel caso in cui per un tipo di lavorazione la percentuale del livello qualitativo riscontrato rispetto al livello di qualità atteso sia inferiore al 70%, la DA dovrà provvedere alla riesecuzione in danno dell'intera produzione giornaliera relativa alla stessa lavorazione, attenendosi scrupolosamente alle prescrizioni che il responsabile RS impartirà al RDA con annotazione, a propria firma, sull'apposito registro di impianto di schedulazione delle attività quotidiane.

Per l'effettuazione delle operazioni aggiuntive, necessarie per il raggiungimento del livello di pulizia richiesto, la DA dovrà impegnarsi, a sue spese, ad effettuare le stesse non oltre le ore 03:00 della notte (le ore 02:00 per l'impianto Garitone; le ore 00:00 per gli impianti di Stella Polare e San Giovanni). Oltre tale orario, il grado di pulizia richiesto si considererà definitivamente raggiunto (pulito o non pulito, a secondo dei casi).

L'ANM si riserva di richiedere il risarcimento dei danni subiti conseguenti agli inadempimenti della DA di cui sopra.

Al termine delle procedure di controllo, il Responsabile RS ANM allegnerà i campionatori utilizzati al modello di riepilogo delle procedure di controllo del ciclo (di cui si allega un modello, in Allegato 4).

I modelli riepilogativi ed i campionatori utilizzati nel corso della procedura di controllo saranno controfirmati sia dal Responsabile RS ANM che dal Responsabile RDA della DA e



successivamente custoditi presso la sede di competenza. Copia del modello riepilogativo sarà consegnato al Responsabile RDA della DA.

La DA dovrà organizzare e sviluppare, con l'ausilio di supporti informatici su apposito database, i dati cartacei riportati sui modelli di riepilogo delle procedure di controllo del ciclo, elaborare i report quotidiani che evidenziano i risultati di qualità riscontrati e rendere disponibili ad ANM tutti i dati su supporto informatico entro 24 ore dalla rilevazione cartacea degli stessi, pena l'applicazione della procedura prevista al punto 14.1 del Capitolato Speciale.



B.7 PENALI E RIDUZIONI DI CORRISPETTIVO

B.7.1 Penali

Non conformità

Ai fini dell'applicazione delle penali regolamentate dal punto 14.01 lettera A) del Capitolato Speciale, si considerano non conforme:

1. ogni operazione inferiore al 95% in qualità rispetto alla pianificazione delle attività;
2. se in conseguenza dei ritardi nell'esecuzione di tutte le attività previste dal programma di pulizia veicoli, lavaggio parti meccaniche e lavaggio automatico delle carrozzerie per cause dipendenti dalla DA, i tempi di sistemazione del "piazzale parcheggio" si dovessero protrarre oltre le ore 02:30 della notte (le ore 00:30 per gli impianti di Stella Polare e San Giovanni);
3. gravi ritardi nell'uscita in servizio di autobus, filobus, tram, determinati da insufficienze attribuite alla DA stessa;
4. ogni episodio di mancata consegna delle autocertificazioni (schede di collaudo);
5. ogni episodio di mancata fornitura dei campionatori 1, 2 e 3;

Attività Irregolari

Inoltre verranno applicate anche le seguenti penali per attività irregolari nello svolgimento delle attività (art. 14.1 lettera B del Capitolato speciale):

- A. **Euro 500,00** per ciascun intervento di lavaggio completo non effettuato nei termini e nelle modalità previsti, che causa la dilatazione dei tempi di fermo macchina che ANM deve sostenere (incremento dei tempi di esecuzione di manutenzione programmata, ovvero slittamento dei piani di manutenzione)
- B. **Euro 100,00** per ogni ora o frazione di ora di ritardo in uscita riferita al singolo veicolo
- C. **Euro 500,00** nel caso in cui i controlli evidenziassero l'impiego di acqua corrente, in pressione o a getto per la pulizia delle parti interne del veicolo.
- D. **Euro 2.000,00 e l'allontanamento del RDA** in caso di lavaggio dei pezzi meccanici al di fuori delle aree indicate dal RS.

Qualora nello svolgimento delle attività di pulizia la DA provochi danni ai veicoli, l'A.N.M. richiederà:



- il rimborso del costo di ripristino del veicolo, dato dalla somma dei prezzi di listino dei materiali originali necessari alla sua riparazione e del costo della Mano d'Opera impiegata, alla tariffa di 25,00 euro/ora, secondo tempari Costruttore Veicolo;
- il rimborso del costo fermo del veicolo (mancato ricavo per indisponibilità veicolo), valutato pari a 180,00 euro/giorno.

Infine, ANM, secondo le procedure definite nel Capitolato Speciale, applicherà le penali e le riduzioni di corrispettivo, regolamentate dal punto 14.0 del Capitolato Speciale stesso, per le non conformità accertate e non contemplate nel presente Disciplinare Tecnico.

B.7.2 Riduzioni di Corrispettivo

In funzione del risultato di qualità riscontrato attraverso le autocertificazioni ed i controlli del RS, ANM degraderà il livello di qualità dell'intera produzione giornaliera relativa alla stessa lavorazione. La riduzione dei corrispettivi e relative penali si applicheranno sulla base della produzione mensile secondo la seguente formula:

$$\% = \frac{\sum_{i=1}^n RQO_i}{\sum_{i=1}^n QAO_i}$$

Dove:

RQO_i = Riscontro Qualità dell'Operazione nel giorno i-esimo;

QAO_i = Qualità Attesa dell'Operazione nel giorno i-esimo;

n= numero di schede pulizia prodotte in un mese.

La percentuale risultato di tale rapporto calcolata separatamente per operazione e per sito:

- se compresa tra il 95% ed il 100% dà luogo alle riduzioni proporzionali del corrispettivo mensile per operazione;
- se compresa tra il 90% ed il 95% dà luogo alle riduzioni proporzionali del corrispettivo mensile per operazione ed all'applicazione di una non conformità;
- se compresa tra il 70% ed il 90% dà luogo alla riduzione del 30% del corrispettivo mensile per operazione ed all'applicazione di una non conformità;
- se compresa tra il 50% e 70% dà luogo alla riduzione del 50% del corrispettivo mensile per operazione ed all'applicazione di una non conformità;



- se inferiore al 50% dà luogo:
 1. alla riduzione del 100% del corrispettivo mensile per operazione;
 2. all'applicazione di una non conformità;
 3. all'applicazione di una penale pari al 30% del valore della produzione mensile dell'operazione (ovvero ad una riduzione del 130%).

% LIVELLO QUALITATIVO RISCONTRATO/ LIVELLO QUALITATIVO ATTESO	OPERAZIONE	RIDUZIONE DEL CORRISPETTIVO	PENALE
$95\% \leq Q < 100\%$	Tutte	in misura proporzionale	Nessuna
$90\% \leq Q < 95\%$	Tutte	in misura proporzionale	Non Conformità
$70\% \leq Q < 90\%$	Tutte	30%	Non Conformità
$50\% \leq Q < 70\%$	Tutte	50%	Non Conformità
$0\% < Q < 50\%$	Tutte	100%	30% del valore della produzione mensile (ovvero riduzione del 130%) + Applicazione di una Non Conformità

Inoltre, in caso di:

- ritardo o mancata fornitura dei Campionatori 1, 2 e 3
- mancata consegna delle autocertificazioni (schede di collaudo)

ANM attribuirà di ufficio il valore di qualità 0 (zero) per tutte le lavorazioni interessate e applicherà di conseguenza la riduzione del corrispettivo dovuto per le stesse.

Ad ogni buon conto si riporta in appendice un esempio applicativo per il riscontro del livello qualitativo di una operazione di lavaggio automatico carrozzerie presso la sede Carlo III.



ALLEGATO 1 Campionatore 1 Visibilmente Pulito

DATA _____

SEDE ANM _____

TIPO PULIZIA (barrare):

Pulizia giornaliera

Interventi stagionali

Lavaggio automatico carrozzerie

Pulizia radic. a fondo in avvio

Pulizia radicale Quindicinale

Lavaggi occas.non programmabili

Lavaggio gruppi meccanici

Pulizia int. Quindicinale

RISCONTRO CAMPIONARIO		VOTO QUALITÀ	QUALITÀ ATTESA OPERAZIONE
N°	MATRICOLA VETTURA/ GRUPPO MECCANICO		
TOTALE		RQO=	QAO=

LEGENDA	VOTO
PULITO	1
NON PULITO	0

FIRMA RDA DELLA DITTA _____

FIRMA RS ANM _____



Disciplinare tecnico pulizia veicoli

ALLEGATO 2 Campionatore 2 Pulito

DATA

SEDE ANM

TIPO PULIZIA (barrare):

Pulizia giornaliera

Pulizia radicale Quindicinale

NUMERO RISCONTRO CAMPIONARIO

Matricola vettura

NUMERO TEST (barrare)

1

2

3

per ciascuna vettura farà testo la misurazione tra le tre effettuate con il punteggio inferiore

VALUTAZIONE PULITO 1 NON PULITO 0 VOTO RISCONTRO

FIRMA RDA DELLA DITTA

FIRMA RS ANM

ALLEGATO 3 Campionatore 3 Disinfettato

DATA _____

SEDE ANM _____

CICLO

Pulizia radicale quindicinale

RISCONTRO CAMPIONARIO		RISCONTRO QUALITÀ OPERAZIONE	QUALITÀ ATTESA OPERAZIONE
N°			
TOT		RQO=	QAO=

LEGENDA	VOTO
DISINFETTATO	1
NON DISINFETTATO	0

FIRMA RDA DELLA DITTA _____

FIRMA RS ANM _____



Disciplinare tecnico pulizia veicoli

ALLEGATO 4 Riepilogo delle procedure di controllo del ciclo

DATA -----

SEDE ANM -----

TIPO PULIZIA (barrare):

Pulizia giornaliera	<input type="checkbox"/>	Interventi stagionali	<input type="checkbox"/>	Lavaggio automatico carrozzerie	<input type="checkbox"/>	Pulizia radic. a fondo in avvio	<input type="checkbox"/>
Pulizia radicale Quindicinale	<input type="checkbox"/>	Lavaggi occas.non programmabili	<input type="checkbox"/>	Lavaggio gruppi meccanici	<input type="checkbox"/>	Pulizia int. Quindicinale	<input type="checkbox"/>

RISCONTRO CAMPIONARIO				VOTO RISCONTRO	QUALITA' ATTESA
N°	VOTO PER TIPO DI VERIFICA				
	VISIBILMENTE PULITO	PULITO	DISINFETTATO		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
TOTALE				[RQO]	[QAO]

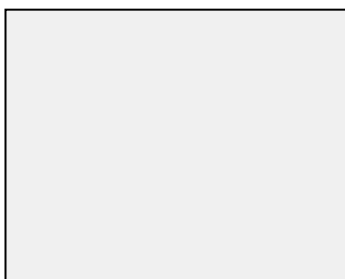
FIRMA RDA DELLA DITTA -----

FIRMA RS ANM -----



Disciplinare tecnico pulizia veicoli

ALLEGATO 5 Modello scala colore - test campionatore 2



APPENDICE

Ex operazione: lavaggio automatico carrozzerie CIII

Standard. Visibilmente Pulito.

Campionatore 1 - Numero di vetture da controllare: 4 (art. B.6)

 DATA 01/07/2015

 SEDE ANM CARLO III

TIPO PULIZIA (barrare):

Pulizia giornaliera	<input type="checkbox"/>	Interventi stagionali	<input type="checkbox"/>	Lavaggio automatico carrozzerie	<input checked="" type="checkbox"/>	Pulizia radic. a fondo in avvio	<input type="checkbox"/>
Pulizia radicale Quindicinale	<input type="checkbox"/>	Lavaggi occas.non programmabili	<input type="checkbox"/>	Lavaggio gruppi meccanici	<input type="checkbox"/>	Pulizia int. Quindicinale	<input type="checkbox"/>

RISCONTRO CAMPIONARIO		VOTO QUALITÀ	QUALITÀ ATTESA OPERAZIONE
N°	MATRICOLO VETTURA/ GRUPPO MECCANICO		
1	L001	1	1
2	L015	1	1
3	B064	0	1
4	T007	1	1
TOTALE		RQO=3	QAO=4

LEGENDA	VOTO
PULITO	1
NON PULITO	0

FIRMA RDA DELLA DITTA _____

FIRMA RS ANM _____



Disciplinare tecnico pulizia veicoli

Tabella riepilogativa del mese di luglio 2015:

DATA (i=)	RQO	QAO	%
01/07/2015	3	4	75%
02/07/2015	4	4	100%
03/07/2015	3	4	75%
04/07/2015	4	4	100%
05/07/2015	4	4	100%
06/07/2015	2	4	50%
07/07/2015	4	4	100%
08/07/2015	4	4	100%
09/07/2015	3	4	75%
10/07/2015	4	4	100%
11/07/2015	4	4	100%
12/07/2015	4	4	100%
13/07/2015	4	4	100%
14/07/2015	4	4	100%
15/07/2015	4	4	100%
16/07/2015	4	4	100%
17/07/2015	2	4	50%
18/07/2015	4	4	100%
19/07/2015	4	4	100%
20/07/2015	4	4	100%
21/07/2015	4	4	100%
22/07/2015	3	4	75%
23/07/2015	4	4	100%
24/07/2015	4	4	100%
25/07/2015	4	4	100%
26/07/2015	4	4	100%
27/07/2015	4	4	100%
28/07/2015	4	4	100%
29/07/2015	4	4	100%
30/07/2015	4	4	100%
31/07/2015	4	4	100%
$\Sigma =$	116	124	94%

$$\% = \frac{\sum_{i=1}^n RQO_i}{\sum_{i=1}^n QAO_i} \times 100 = \frac{116}{124} \times 100 = 94\%$$

Pertanto per il mese di luglio 2015 si riconoscerà il 94% dell'importo contrattuale previsto per le operazioni pulizia automatica carrozzerie della sede Carlo III; essendo il livello di qualità pari al 94% si attribuirà una "non conformità".

