MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI, LA NAVIGAZIONE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE
DIREZIONE GENERALE PER I SISTEMI DI TRASPORTO AD IMPIANTI FISSI ED IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

GESTIONE GOVERNATIVA
FERROVIA CIRCUMETNEA

PROCEDURA OPERATIVA MANUTENZIONE VEICOLI

PO.MV.01

GESTIONE STRUMENTI DI MISURA

REV.	DATA	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	30/10/2020	PRIMA EMISSIONE	S.Marletta	G.Prestianni	S. Gentile

Sommario

1. INTRODUZIONE 3
1.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE 3
1.2 DEFINIZIONI 3
1.3 RIFERIMENTI NORMATIVI 4
1.4 ACRONIMI E ABBREVIAZIONI 4
2. RESPONSABILITA' 5
3. GESTIONE DEGLI STRUMENTI DI MISURA 6
3.1 STRUMENTI DI MISURA DA SOTTOPORRE A TARATURA 6
3.2 REGISTRAZIONE E IDENTIFICAZIONE 6
3.3 TARATURA 7
3.3.1 DOCUMENTAZIONE ATTESTANTE LA CONFORMITÀ 7
3.4 CONSERVAZIONE E MANIPOLAZIONE 7
4. ATTIVITA' DELLA GESTIONE DEGLI STRUMENTI DI MISURA 8
4.1 GESTIONE DELLE TARATURE 8
4.2 GESTIONE DEGLI STRUMENTI 8
4.3 MONITORAGGIO DELLE SCADENZE ED ORGANIZZAZIONE DELLE TARATURE 8
4.4 CONSERVAZIONE DEGLI STRUMENTI DI MISURA 9
4.5 UTILIZZO DEGLI STRUMENTI 9
4.6 GESTIONE DELLE NON CONFORMITA' 9
4.7 RIPARAZIONE E/O CALIBRAZIONE STRUMENTI 10
4.8 MANUTENZIONE PERIODICA PREVENTIVA 10
4.9 MONITORAGGIO PROCEDURA 10
6 DOCUMENTI E MODELLI 11
7 ARCHIVIAZIONE DOCUMENTAZIONE 11

1. INTRODUZIONE

1.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Lo scopo della presente procedura è quello di definire i criteri, le responsabilità e le modalità per garantire che gli strumenti di misura, prova, collaudo e verifiche utilizzati dal personale che svolge attività inerenti la manutenzione dei veicoli ferroviari e dei relativi organi di sicurezza, siano:

- Idonei per l'utilizzo;
- Tenuti sotto controllo e tarati/calibrati periodicamente.

Nello specifico, la presente procedura definisce:

- I requisiti gestionali della strumentazione di misura/collaudo e i relativi intervalli di taratura;
- La documentazione che deve essere prodotta in relazione alle attività di calibrazione/taratura;
- Le figure responsabili della procedura di gestione degli strumenti.

1.2 DEFINIZIONI

Calibrazione: operazione in cui uno strumento di misura viene regolato in modo da migliorarne l'accuratezza. L'operazione richiede il confronto con delle misure di riferimento prodotte utilizzando uno strumento campione.
Taratura: confrontare i valori della grandezza fornita dallo strumento con quelli di un'altra analoga misurata con strumentazione direttamente riferita ad un campione primario e quindi al Sistema Internazionale di unità di misura.
Certificato di taratura (o rapporto di taratura): documento in cui è registrato il risultato di una taratura, oltre alla procedura adottata.
Campione nazionale: campione riconosciuto con decisione ufficiale nazionale come base per fissare, in una nazione, il valore di tutti gli altri campioni della grandezza considerata (il campione nazionale di un paese è sovente un campione primario).
Campione di riferimento: campione, in genere della migliore qualità metrologica disponibile in un dato luogo, dal quale sono derivate le misurazioni eseguite in quel luogo (per es. calibro tarato in un reparto di produzione).
Ente regolatore: qualsiasi ente normativo, con riguardo particolare ma non esclusivo a norme di legge.
Incertezza di misura dello strumento: parametro che caratterizza la dispersione dei valori che sono attribuiti a un misurando.
Risoluzione: con il termine risoluzione di uno strumento si intende la più piccola frazione di una grandezza che è possibile misurare con lo strumento.
Fondo scala: è la massima misurazione possibile con lo strumento impiegato.
OdM: Ordine di Manutenzione, documento attraverso il quale si affida la manutenzione periodica degli strumenti.
OdL: Ordine di Lavoro, documento attraverso il quale si affida l'esecuzione delle attività manutentive agli operatori di officina.

1.3 RIFERIMENTI NORMATIVI

- ALLEGATO C - DECRETO ANSF N. 04/2012 relativo all' emanazione delle “Attribuzioni in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria”, del “Regolamento per la circolazione ferroviaria” e delle “Norme per la qualificazione del personale impiegato in attività di sicurezza della circolazione ferroviaria”.
- UNI EN ISO 9001:2015 Sistemi di gestione per la qualità.
- UNI EN ISO 14001:2015 Sistemi di gestione ambientale.
- UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.
- UNI EN ISO 6789-1:2017 Attrezzi di manovra per viti e dadi – Attrezzi dinamometrici a mano – Parte 1: Requisiti e metodi di prova per verificare la rispondenza al progetto, la conformità alla qualità: requisiti minimi per la dichiarazione di conformità.
- UNI EN ISO 6789-2:2017 Attrezzi di manovra per viti e dadi – Attrezzi dinamometrici a mano – Parte 2: Requisiti per la taratura e la determinazione dell’incertezza di misura.
- REGOLAMENTO (UE) N. 779/2019 della Commissione del 16 maggio 2019 relativo ad un sistema di certificazione dei soggetti responsabili della manutenzione dei veicoli a norma della direttiva UE 2016/798 del Parlamento Europeo e del Consiglio e che abroga il regolamento UE n.445/2011 della Commissione.

1.4 ACRONIMI E ABBREVIAZIONI

DE	Direttore di Esercizio
CUOT	Capo Unità Tecnica Organizzativa
CUT	Capo Unità Tecnica
CU	Coordinatore di Ufficio
CO	Capo Operatori
OP	Operatori

2. RESPONSABILITA'

Il responsabile dell'emissione e delle revisioni di questa procedura è il Direttore di Esercizio.

Il personale dell'Officina, principale destinatario della procedura, mantiene specifiche responsabilità di applicazione della stessa nell'iter di attuazione e monitoraggio delle attività previste dalla presente procedura.

Le responsabilità che discendono dalla presente procedura sono riportate nella matrice delle attività e delle responsabilità (Tabella 1).

ATTIVITA'	**Ente regolatore/ costruttuore/ fornitore**	**C.U.O.T**	**C.U**	**C.U.T**	**C.O**	**OP**
Prescrizioni inerenti le caratteristiche e le modalità di gestione degli strumenti di misura	**R**	**C**	**I**	**I**		
Segnalazioni riguardanti possibili starature, danneggiamenti o eventuali anomalie connesse all'utilizzo degli strumenti di misura				**I**	**C**	**R**
GESTIONE DELLE TARATURE			**C**	**R**		
GESTIONE DEGLI STRUMENTI			**C**	**R**		
MONITORAGGIO DELLE SCADENZE ED ORGANIZZAZIONE DELLE TARATURE			**C**	**R**	**C**	
CONSERVAZIONE DEGLI STRUMENTI				**C**	**R**	
UTILIZZO DEGLI STRUMENTI				**I**	**C**	**R**
GESTIONE DELLE NON CONFORMITA'		**C**	**C**	**R**	**C**	**C**
RIPARAZIONE E/O CALIBRAZIONE				**R**		
MANUTENZIONE PERIODICA PREVENTIVA			**C**	**R**		
MONITORAGGIO PROCEDURA		**C**	**R**			
RIESAME PROCEDURA		**R**	**C**	**C**		
Legenda: R = Responsabile attività C = Coinvolto I = Informato						

Tabella 1 – Matrice delle attività e delle responsabilità

3. GESTIONE DEGLI STRUMENTI DI MISURA

3.1 STRUMENTI DI MISURA DA SOTTOPORRE A TARATURA

La presente procedura è finalizzata alla gestione degli strumenti di misura in uso presso l'officina ferroviaria (Catania Borgo) e metropolitana (Catania Porto) della Gestione Ferrovia Circumetnea.

A titolo indicativo ma non esaustivo si elencano gli strumenti oggetto della presente procedura:

chiave dinamometrica	chiave di manovra a serraggio controllato usata per il serraggio di viti, dadi e bulloni al giusto valore di coppia
manometro	strumento per la misurazione della pressione di un fluido
tester	strumento di misura di grandezze elettriche
megaohmetro	strumento utilizzato per la verifica dell'isolamento elettrico
Strumenti di misura da officina	strumenti per la misurazione di lavorazioni meccaniche

Tabella 1 – Elenco tipologia di strumenti oggetto della presente procedura

3.2 REGISTRAZIONE E IDENTIFICAZIONE

Ad ogni strumento di misura è associata una "Scheda tecnica e taratura dello strumento" (MOD.MV.01.01) riportante le seguenti informazioni:

- Codice identificativo aziendale dello strumento;
- Dati dello strumento (tipo, n° di matricola/seriale, produttore, frequenza taratura, incertezza di misura dello strumento, risoluzione, scala, norme di riferimento, estremi dei manuali e/o specifiche costruttive dello strumento, data di acquisto, frequenza manutenzione periodica preventiva, reparto officina di assegnazione);
- Data ultima taratura;
- Data ultima manutenzione periodica preventiva;
- N°OdM;
- Riferimento al certificato/rapporto di taratura;
- Data prevista di prossima taratura;
- Data prevista di prossima manutenzione periodica preventiva;
- Laboratorio che ha seguito la taratura;
- Storico delle tarature effettuate, delle riparazioni e delle manutenzioni.

Le informazioni relative a interventi di taratura e manutenzione dovranno essere raccolte nel "Registro degli strumenti di misura" (MOD.MV.01.02).

Ogni strumento di misura, viene identificato applicando sullo stesso delle "Etichette adesive" (MOD.MV.01.03) riportanti i seguenti dati:

- Codice identificativo aziendale dello strumento;
- N° di matricola/ seriale;
- Rif. scheda tecnica e taratura dello strumento;

- Reparto officina di assegnazione;
- Data prevista di prossima taratura.

3.3 TARATURA

La frequenza di taratura o calibrazione degli strumenti di misura è stabilita tenendo conto di quanto indicato dalle normative internazionali o dal costruttore. Qualora la frequenza non sia definita dal costruttore, l'intervallo di taratura è stabilito in funzione del tipo, delle caratteristiche di stabilità, della precisione richiesta e di altre condizioni che influenzano l'attendibilità della misura.

La taratura o calibrazione degli strumenti di misura dovrà essere eseguita anche nei seguenti casi:

- Prima della loro messa in servizio;
- Quando sono apportati aggiustamenti o riparazioni;
- Qualora lo strumento di misura sia o si sospetti:
  - danneggiato;
  - malfunzionante tale da poter invalidare l'utilizzazione prevista;
  - produca risultati di misurazione non plausibili;
  - che sia stato utilizzato al di fuori del proprio intervallo di taratura definito;
  - maneggiato in modo non corretto.

3.3.1 DOCUMENTAZIONE ATTESTANTE LA CONFORMITÀ

Le tarature verranno eseguite da laboratori esterni nelle seguenti modalità:

- Laboratori Accreditati, che pertanto rilasceranno un Certificato di Taratura in accordo alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025;
- Laboratori non accreditati che dovranno rilasciare un Rapporto di Taratura ai sensi della ISO 9001 che riporti almeno i seguenti dati:
  - il nome del laboratorio (Ente) che ha eseguito la taratura;
  - l'identificativo univoco del rapporto di taratura;
  - identificazione del campione di riferimento, riconosciuto a livello nazionale o internazionale, utilizzato per la taratura;
  - riferimento alla procedura di taratura utilizzata;
  - la data di ricevimento dello strumento, la data di esecuzione della taratura, l'intervallo e la data di scadenza (calcolata su quanto dichiarato nella Scheda Tecnica);
  - registrazione dei valori riscontrati durante la taratura ed eventuali limitazioni emerse durante la taratura (ad esempio nel range delle grandezze tarate).

3.4 CONSERVAZIONE E MANIPOLAZIONE

Gli strumenti di misura, prova, collaudo e verifica, sono conservati e custoditi in luoghi adatti a mantenerne l'idoneità ed il grado di precisione richiesto. Durante l'uso e la manipolazione degli strumenti vengono adottate tutte le precauzioni necessarie a garantirne l'integrità (pulizia, protezione da urti, calore, ecc.).

Le modalità di conservazione e manipolazione sono riportate nella gestione conservazione degli strumenti di misura e utilizzo degli strumenti.

4. ATTIVITA' DELLA GESTIONE DEGLI STRUMENTI DI MISURA

4.1 GESTIONE DELLE TARATURE

Al momento dell'acquisto di nuovi strumenti e/o quando occorrono modifiche di periodicità il CUT, Responsabile della Gestione delle Tarature:

- Stabilisce quali strumenti di misura rientrano nell'ambito di questa procedura;
- Assegna o aggiorna la frequenza di taratura nella Scheda tecnica e di taratura dello strumento (MOD.00.01) in base alla normativa vigente e alle prescrizioni del costruttore.

4.2 GESTIONE DEGLI STRUMENTI

Il Responsabile della gestione degli strumenti è il CUT che al manifestarsi della necessità:

- Emette la richieste d'acquisto di nuova strumentazione;
- Gestisce gli apparati già in carico;
- Assegna un codice identificato al nuovo strumento, redige la Scheda tecnica e di taratura dello strumento (MOD.MV.01.01) allegandovi il certificato di conformità rilasciato dal costruttore, inserisce lo strumento nel Registro degli strumenti (MOD.MV.01.02);
- Assicura che su tutti gli strumenti di misura sia riportato il codice identificativo, n° di matricola/seriale, il riferimento alla scheda tecnica e di taratura dello strumento, il reparto di assegnazione, la data prevista di prossima taratura mediante Etichetta adesiva (MOD.MV.01.03);
- Archivia i certificati di taratura degli strumenti e i rapporti di taratura e/o calibrazione allegandoli alla Scheda tecnica e di taratura dello strumento (MOD.MV.01.01);
- Gestisce l'alienazione dello strumento nelle seguenti modalità:
  - compila il Modulo di alienazione dello strumento (MOD.MV.01.04);
  - allega il MOD.MV.01.04 alla Scheda tecnica e di taratura dello strumento (MOD.MV.01.01);
  - modifica lo "stato" dello strumento in "Alienato" nel Registro degli strumenti di misura (MOD.MV.01.02);
  - provvede ad allontanare lo strumento dall'officina.
- In caso di segregazione dello strumento, il CUT appone sull'apparato il cartellino di "segregazione" (MOD.MV.01.05) attestante la non idoneità all'utilizzo, e ne modifica lo "stato" nel Registro degli strumenti di misura (MOD.MV.01.02) come "Fuori Servizio — Segregato", e provvede a rimuovere lo strumento dal reparto e a segregarlo in un apposito armadio non accessibile agli operatori.

4.3 MONITORAGGIO DELLE SCADENZE ED ORGANIZZAZIONE DELLE TARATURE

Il CUT:

- Mensilmente verifica la scadenza di taratura degli strumenti;
- Organizza le operazioni di taratura e provvede ad emettere richiesta di taratura all'Ufficio Acquisti tramite "Modello Appr" (MOD.MV.01.06) prima dei 30 giorni dalla scadenza;

- Eseguita la taratura, aggiorna l'intervallo di validità dello strumento sul Registro degli strumenti di misura (MOD.MV.01.02), sull'Etichetta adesiva (MOD.MV.01.03) affissa sullo strumento e nell'Elenco della strumentazione affisso sulle ante di ogni armadio (MOD.MV.01.07).

4.4 CONSERVAZIONE DEGLI STRUMENTI DI MISURA

- La custodia degli strumenti è affidata ai Capi Operatori dei reparti di assegnazione o in funzione del tipo di strumento al Capo Unità Tecnica;
- Ogni reparto dell'officina custodisce gli strumenti di misura in sua dotazione all'interno di appositi armadietti del reparto di assegnazione;
- Sulle ante di ogni armadio è affisso l'elenco della strumentazione contenuta e le rispettive scadenze di taratura;
- Le chiavi degli armadietti sono custodite dal Capo Operatori o dal CUT per gli strumenti di sua pertinenza;
- Gli strumenti segregati in quanto non utilizzabili (per scadenza di taratura, guasti ecc) saranno custoditi dal CUT in un distinto armadietto.

4.5 UTILIZZO DEGLI STRUMENTI

Gli utilizzatori degli strumenti ad ogni utilizzo devono:

- Rivolgersi al Capo Operatori per la presa in carico dello strumento tramite consegna del "Modulo richiesta utilizzo dello strumento di misura" (MOD.MV.01.08) con la sezione A "Richiesta strumento di misura" compilata;
- Il Capo Operatori ricevuto il Modulo richiesta utilizzo dello strumento di misura (MOD.MV.01.08) prima di consegnare lo strumento agli operatori, deve accertare l'esistenza del codice di identificazione sullo strumento e verificare lo stato di validità verificando la data di scadenza riportata sull'etichetta adesiva affissa sullo strumento;
- Verificata l'idoneità di utilizzo dello strumento, il Capo Operatori approva la richiesta dello strumento apponendo la propria firma sul MOD.MV.01.08 e lo consegna insieme allo strumento di misura richiesto agli operatori che eseguiranno l'attività manutentiva;
- Al termine delle attività manutentive gli operatori riconsegnano al Capo Operatori lo strumento e il MOD.MV.01.08 con la sezione B "Riconsegna strumento di misura" compilata. Gli operatori sono tenuti ad indicare eventuali starature, danneggiamenti o anomalie nella sezione "note" del Modulo richiesta utilizzo dello strumento di misura (MOD.MV.01.08).
- Il CO consegna a mano il Modulo richiesta utilizzo dello strumento di misura (MOD.MV.01.08) al CUT.

4.6 GESTIONE DELLE NON CONFORMITA'

Nel caso in cui lo strumento utilizzato fosse sospettato di staratura o danneggiamento il CUT:

- Valuta la validità delle misurazioni precedenti, avviando le eventuali azioni necessarie;
- Identifica le cause della non conformità e definisce le azioni correttive necessarie ad impedirne il ripetersi (riesame della idoneità della apparecchiatura, riesame della frequenza e del metodo di taratura, etc...)
- Tale strumentazione non deve essere rimessa in servizio fino a quando le cause della NC non siano state eliminate.

4.7 RIPARAZIONE E/O CALIBRAZIONE STRUMENTI

La gestione delle attività di riparazione e/o calibrazione degli strumenti è affidata al CUT il quale:

- Gestisce le misure da intraprendere per la riparazione e/o calibrazione di strumenti già segregati dall'uso, presso strutture o fornitori competenti;
- Pone lo strumento in stato "*Riparazione*" nel Registro degli strumenti di misura (MOD.MV.01.02);
- Al rientro dello strumento pone lo strumento in stato *"Servizio*" nel Registro degli strumenti di misura (MOD.MV.01.02);
- Registra l'attività eseguita sullo strumento e le relative certificazioni nella Scheda tecnica e di taratura dello strumento (MOD.MV.01.01).

4.8 MANUTENZIONE PERIODICA PREVENTIVA

Quando prevista dal costruttore, dai manuali e/o da esigenze aziendali il CUT:

- Assegna o aggiorna la frequenza di manutenzione nella scheda tecnica e di taratura dello strumento (MOD.MV.01.01) in base alle prescrizioni del costruttore;
- Emette un ordine di manutenzione (MOD.MV.01.09) per l'esecuzione della manutenzione periodica preventiva degli strumenti che la richiedono registrando l'attività sulla scheda tecnica e di taratura dello strumento (MOD.MV.01.01).

4.9 MONITORAGGIO PROCEDURA

Il monitoraggio della procedura è affidato al Coordinatore di Ufficio il quale ha il compito di verificare periodicamente la corretta applicazione delle procedura relativa alla gestione degli strumenti di misura e di evidenziare eventuali non conformità rispetto alla procedura stessa. Il CU è tenuto periodicamente a:

- Verificare il rispetto delle scadenze di taratura e di manutenzione periodica degli strumenti di misura;
- Verificare la presenza degli ordini relativi alle verifiche di taratura/calibrazione e manutenzione periodica preventiva degli strumenti;
- Eseguire un controllo a campione degli strumenti di misura per accertare la presenza dell'apposita etichetta adesiva completa di tutte le relative informazioni;
- Verificare, a campione, che ad ogni strumento di misura sia associato una Scheda tecnica e taratura dello strumento con allegati i certificati di conformità, i certificati di taratura degli strumenti e/o i rapporti di taratura/calibrazione, e che la Scheda tecnica e taratura dello strumento sia opportunamente aggiornata;
- Eseguire un controllo a campione per constatare che, per gli strumenti alienati, sia stato redatto il Modulo di alienazione dello strumento e quest'ultimo sia stato allegato alla Scheda tecnica e taratura dello strumento;
- Controllare che gli strumenti segregati siano stati allontanati dai reparti di assegnazione e posti fuori servizio;
- Verificare il rispetto della procedura da parte degli operatori eseguendo un controllo a campione, allo scopo di verificare che ad ogni ordine di lavoro (MOD.MV.01.10) in cui è previsto l'utilizzo di un strumento di misura corrisponda un Modulo di richiesta dello strumento.

I risultati del monitoraggio dovranno essere riportati su un apposito Report di monitoraggio che dovrà essere trasmesso al CUOT e sarà utilizzato per il riesame della procedura al fine evitare le non conformità riscontrate.

6 DOCUMENTI E MODELLI

Si allegano alla presente procedura:

- MOD.MV.01.01 “Scheda tecnica e taratura dello strumento”
- MOD.MV.01.02 “Registro degli strumenti di misura”
- MOD.MV.01.03 “Etichette adesive”
- MOD.MV.01.04 “Modulo di alienazione dello strumento”
- MOD.MV.01.05 “Cartellino di segregazione”
- MOD.MV.01.06 “Modello Appr”
- MOD.MV.01.07 “Elenco della strumentazione”
- MOD.MV.01.08 “Modulo richiesta utilizzo dello strumento”
- MOD.MV.01.09 “OdM”
- MOD.MV.01.10 “OdL”

7 ARCHIVIAZIONE DOCUMENTAZIONE

Tutta la documentazione prodotta (§6 Documenti e modelli) registri, moduli, schede, relativi certificati e/o rapporti di taratura/calibrazione, certificati di conformità e manuali dello strumento, saranno conservati ed archiviati presso l’Ufficio del Capo Unità Tecnica in modo da essere disponibile a tutti i soggetti responsabili della presente procedura e al personale interno oppure esterno preposto alle attività di verifica.

	SCHEDA TECNICA E DI TARATURA DELLO STRUMENTO Officina Catania Borgo	**MOD.MV.01.01**

Descrizione dello strumento

Scheda tecnica e di taratura dello strumento n°: _____

CODICE IDENTIFICATIVO AZIENDALE	TIPO	MATRICOLA DI FABBRICA	PRODUTTORE	
FREQUENZA DI TARATURA	INCERTEZZA DELLO STRUMENTO	RISOLUZIONE	SCALA	
DATA DI ACQUISTO	NORME DI RIFERIMENTO	MANUALE DI RIFERIMENTO	FREQUENZA MANUTENZIONE PERIODICA PREVENTIVA	REPARTO

Interventi di taratura

DATA DI TARATURA	LABORATORIO	N° DEL CERTIFICATO	ESITO OK/NO	DATA PREVISTA DI PROSSIMA TARATURA	FIRMA DEL RESPONSABILE

Interventi di manutenzione / riparazione

DATA	N° ODM	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	LABORATORIO	RIF. AL CERTIFICATO	FIRMA DEL RESPONSABILE

MOD.MV.01.02_Registro degli strumenti di misura

Officina Catania Borgo

codice identificato aziendale	n° matricola /seriale	tipo	produttore	frequenza di taratura	Reparto di assegnazione	data ultima taratura	rif.certificato /rapporto di taratura	data prevista prossima taratura	laboratorio	data ultima manutenz.	data prevista prossima manutenz.	data stato	stato

Officina Catania Borgo	Cod. identificativo aziendale ……
n° matricola/seriale ……	Reparto ……
Rif. Scheda tecnica e taratura strumento	Data prevista di prossima taratura ……
MOD.MV.01.03	

	MODULO DI ALIENAZIONE DELLO STRUMENTO Officina Catania Borgo	**MOD.MV.01.04**

Alienazione dello strumento di misura:

Codice identificativo aziendale:

N° matrice/seriale:

Tipo:

Per le motivazioni:

Data:

Firma CUT:

	CARTELLINO DI SEGREGAZIONE Officina Catania Borgo	**MOD.MV.01.05**

Officina Catania Borgo

SEGREGATO

Data ……..

MOD.MV.01.05

GESTIONE GOVERNATIVA FERROVIA CIRCUMETNEA

Richiesta di acquisto materiali/servizi prot. _____ del _____
(riservato all'ufficio protocollo)

Si propone l'acquisizione dei materiali/servizi sotto indicati:

n.	eventuale n. scheda magazzino	unità di misura	quantità	descrizione completa atta a definire univocamente il materiale/servizio da acquisire	destinazione del materiale/servizio	note

Motivazione dell'urgenza e tempi massimi per l'acquisizione:	
_____ **Motivazione di esclusività (occorre motivare puntualmente i casi di specificità, esclusività o specialità del prodotto o del servizio)**	

Il richiedente: _____ (nome e cognome) _____ (profilo professionale) _____ (firma)

Il Capo Unità Organizzativa: _____ (nome e cognome) _____ (settore) _____ (firma)

Il Dirigente: _____ (nome e cognome) _____ (area) _____ (firma)

Il Richiedente:	ilC.U.O.:	il Dirigente:

(nel caso di richiesta costituita da più fogli ciascuna pagina va siglata nella superiore finca)

	ELENCO DELLA STRUMENTAZIONE Officina Catania Borgo	**MOD.MV.01.07**

Reparto di assegnazione: _____

Capo Operatori: _____

Codice identificativo aziendale	Tipo	N° matricola/seriale	Data ultima taratura	Data prevista di prossima taratura

	MODULO DI RICHIESTA UTILIZZO DELLO STRUMENTO Officina Catania Borgo	**MOD.MV.01.08**

Reparto di assegnazione: _____

Capo Operatori: _____

Parte A	**Richiesta strumento di misura**	**n. /aaaa**

Si richiede l'utilizzo dello strumento di misura:

Codice identificativo aziendale:

N° matrice/seriale:

Tipo:

Per l'effettuazione manutenzione richiesta da OdL n°:

Data:

Firma Operatore richiedente:

Firma Capo Operatori:

Parte B	**Riconsegna strumento di misura**

Note:

Data:

Firma Operatore richiedente:

Firma Capo Operatori:

	ORDINE DI MANUTENZIONE Officina Catania Borgo	**MOD.MV.01.09**

Ordine di Manutenzione N°: Codice identificativo aziendale:	Data: Tipologia strumento:

Reparto di assegnazione

- ☐ Motoristi
- ☐ Falegnami
- ☐ Tornitori
- ☐ Elettromeccanici
- ☐ Carrozzieri
- ☐ Verniciatori

Manutenzione periodica preventiva:

Compila e Firma ***Responsabile Esecuzione Manutenzione*** CUT _____

Operatore	Qualifica	Data	Firma

Compila e Firma ***Capo Operatori*** _____

Note:

Data chiusura OdM __/__/____

Verifica e Firma il ***Responsabile Funzione Esecuzione Manutenzione*** _____

	ORDINE DI LAVORO Officina Catania Borgo	**MOD.MV.01.10**

Ordine di Lavoro N°:	Data:
Veicolo:	Km:

Reparto ☐ Motoristi ☐ Falegnami ☐ Tornitori ☐ Elettromeccanici ☐ Carrozzieri ☐ Verniciatori

Attività di manutenzione	☐ Preventiva	☐ Correttiva
Livello di Manutenzione:		
ID:		
Titolo:		
Organo di sicurezza:	Qualifica operatore:	
Rif. check-list:		
Attrezzatura/strumenti:		
Materiale previsto:		
Ricambi previsti:		
Risorse previste:	Durata prevista:	

Compila e Firma ***Responsabile Esecuzione Manutenzione*** CUT _____

Inizio intervento	Data	Ora
Fine intervento	Data	Ora

Operatore	Qualifica Org.Sicurezza	Data	Ore	Firma

Attrezzatura/strumenti effettivi:	Risorse effettive:
Materiale/Ricambi effettivi:	Durata effettiva:

Compila e Firma ***Capo Operatori*** _____

Difetti/guasti emersi durante l'attività:
Limitazioni d'uso emerse:
Data chiusura OdL __/__/____ Verifica e Firma il ***Responsabile Funzione Esecuzione Manutenzione*** _____