TRENITALIA

Organizzazione degli impianti

Obiettivi dell'Intervento su Org. Impianti

CONFIDENZIALE

La DOT ha avviato un progetto di riorganizzazione del servizio manutenzione rotabili di 1° e 2° livello che dovrà garantire miglioramenti relativamente a:

- il ***LIVELLO DI SERVIZIO*** ALLA RETE / UTENZA
- il ***RENDIMENTO GLOBALE*** DEL PARCO-MEZZI ROTABILE
- l' ***EFFICACIA*** DELLA GESTIONE DEL PARCO-MEZZI ROTABILE
- l' ***EFFICIENZA*** DELL'ATTIVITA' MANUTENTIVA
- l' ***ECONOMICITA'*** DEI PROCESSI.

Il cambiamento dovrà determinare ***IMPATTI VISIBILI*** :

- sull'**ORGANIZZAZIONE** DELLE STRUTTURE E DEI PROCESSI MANUTENTIVI
- sulla **QUALITA'** DEI PROCESSI E DELLE TECNOLOGIE
- sul **COINVOLGIMENTO** DELLE RISORSE
- sulle **COMPETENZE** PROFESSIONALI.

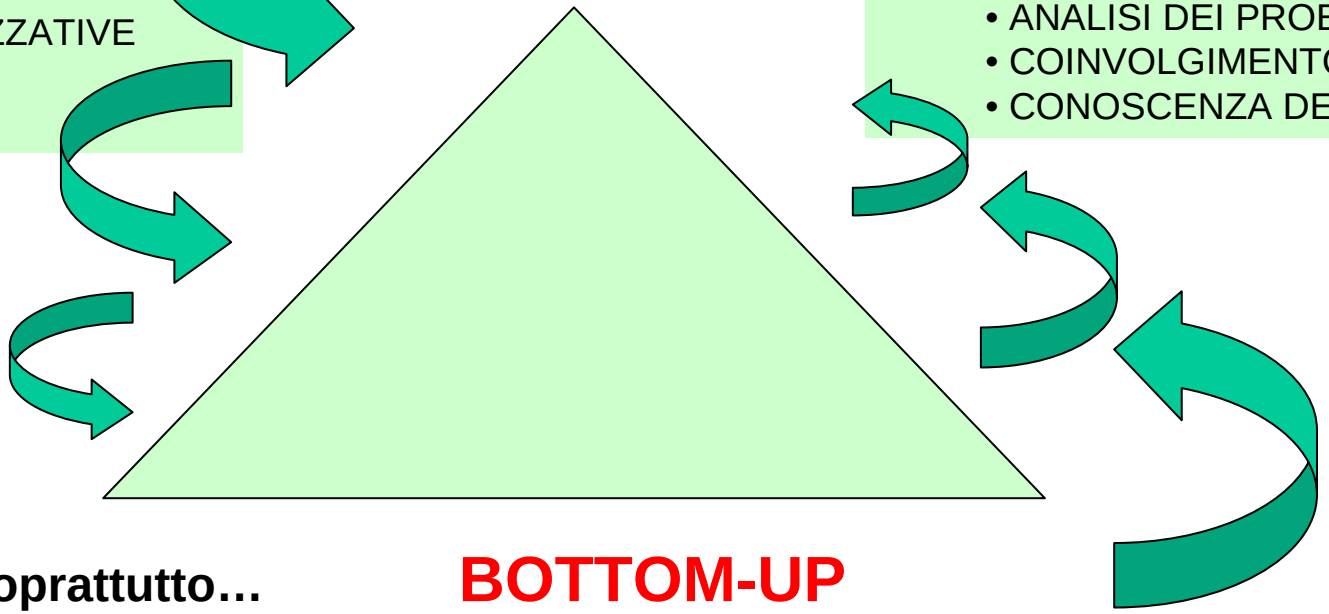
TRENITALIA

CONFIDENZIALE

Approccio Progettuale

Non solo… **TOP-DOWN…..**

•DISPOSIZIONI ORGANIZZATIVE
•ORDINI DI SERVIZIO
•OBIETTIVI



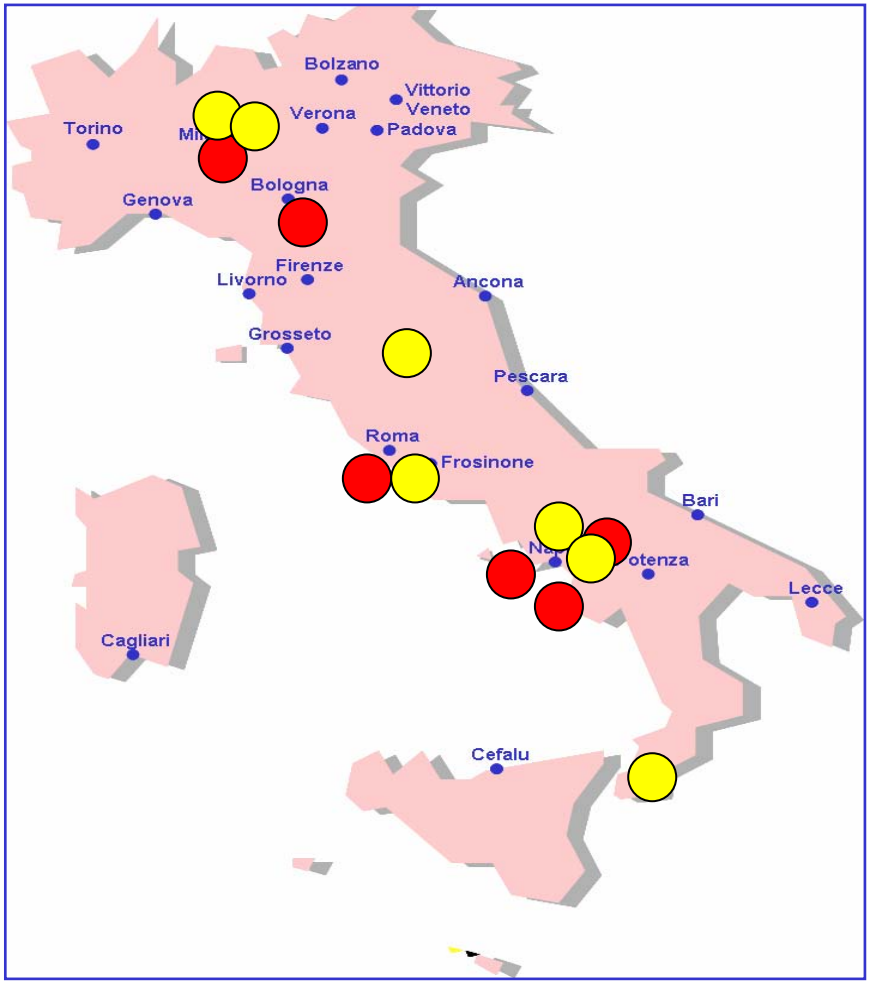
• ANALISI DEI PROBLEMI
• COINVOLGIMENTO RISORSE
• CONOSCENZA DELLA REALTA’

Ma anche e soprattutto… **BOTTOM-UP**

TRENITALIA

CONFIDENZIALE

Il percorso Progettuale



Siti definiti

ANALISI nei SITI CAMPIONE
-impianti di 1° livello – treni locali – Benevento e Roma
-impianti di 1° livello – lunga percorrenza – Napoli e Milano
-impianti di 2° livello – Bologna e Napoli S. Maria la Bruna.

Definizione del Modello Organizzativo e piano di intervento

Sperimentazione pilota

Verifica e validazione risultati Consolidamento modello

Piano di estensione su tutti gli stabilimenti

TRENITALIA

Stuttura progettuale

CONFIDENZIALE

2005 | **2006 / 2007**

Fase 1
Check-up e definizione piano di intervento

Fase 2
Implementazione in aree pilota

Fase 3
Diffusione e consolidamento

Analisi situazione attuale AS IS → Definizione Modello org.ivo TO BE → Definizione piano interventi

Report di check-up

Modello Organizzativo

Piano di implementazione

Progetti focalizzati

- Organizzazione
- Layout e metodi
- Gestione materiali
- Efficienza impianti
- Governo performances
- Formazione e comunicazione

INTEGRAZIONE

TRENITALIA

CONFIDENZIALE

TRENITALIA

I Risultati della Fase 1

Evidenze Emerse dal Check Up

CONFIDENZIALE

Dalla fase di Check–up è risultata evidente la necessità di:

- ***razionalizzare*** le strutture, funzioni e i processi presenti negli stabilimenti, eliminando carenze e ridondanze, evidenziando gli aspetti di snodo del futuro assetto organizzativo:
  - ✓*Ingegneria*
  - ✓*Programmazione*
  - ✓*Delibera della qualità uscente*
- ***omogeneizzare*** i diversi modelli di stabilimento di manutenzione sia corrente che ciclica
- ***integrare*** il funzionamento degli stabilimenti con le funzioni rispettive allocate a livello di Linea e a livello DOT/Trenitalia

Evidenze Emerse dal Check Up

CONFIDENZIALE

In particolare, sul fronte dei processi occorre:

- ridisegnare il processo di verifica della ***qualità entrante e uscente***, per garantire un controllo più rigoroso e una applicazione più estesa
- rinforzare la ***programmazione*** dei lavori a tutto il dominio dello stabilimento (manutenzione, pulizie, logistica)
- rivitalizzare l'impiego di ***RSMS***
- migliorare la ***gestione degli impianti*** tecnologici, in modo da garantirne pulizia ed efficienza, diffondendo una adeguata cultura di cura del posto di lavoro

Ne consegue il modello organizzativo
descritto alle pagine seguenti

CONFIDENZIALE

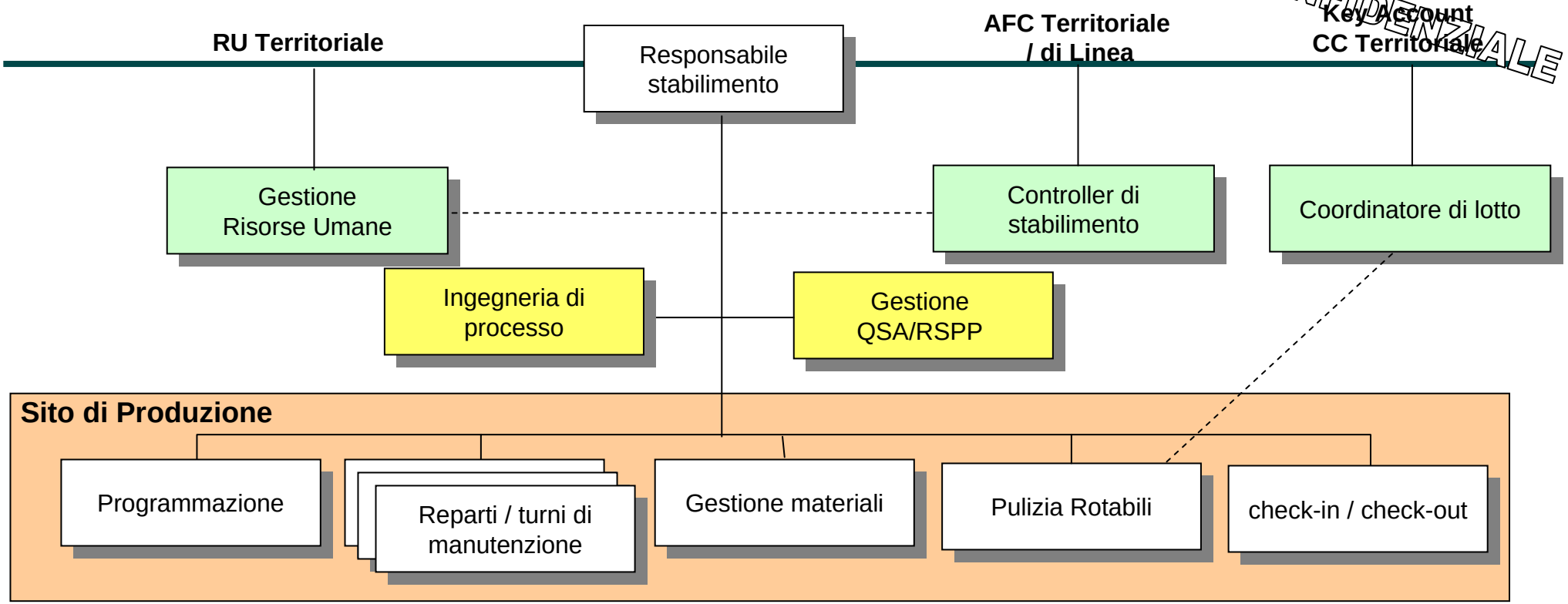
Principi Ispiratori del Modello Organizzativo

Il modello organizzativo ipotizzato ed il relativo piano di implementazione si ispirano ai seguenti principi di riferimento:

- ***omogeneizzazione*** degli stabilimenti (oggi molto eterogenei)
- mantenimento di ***specificità*** (in funzione delle realtà locali)
- definizione e sviluppo di ***ruoli compiuti,*** professionali, adeguati alle necessità di servizio
- **recupero e arricchimento di valori** e professionalità tradizionali e sviluppo di ***nuove competenze***
- **coinvolgimento** delle persone (a tutti i livelli) nel processo di miglioramento
- miglioramento della **comunicazione/ascolto** verticale e orizzontale
- **attenzione ai processi ed ai risultati**
- sicurezza, ergonomia e fungibilità dei **luoghi di lavoro**

Funzioni di Stabilimento Primo Livello

CONFIDENZIALE



Posizioni individuate per ogni stabilimento, localizzate o in stabilimento o su basi territoriali, dipendenti dalle funzioni centrali di riferimento e con ruolo di service allo stabilimento.

"Staff" dedicate di stabilimento, dimensionate in funzione della dimensione e della complessità tecnico-organizzativa dello stabilimento.

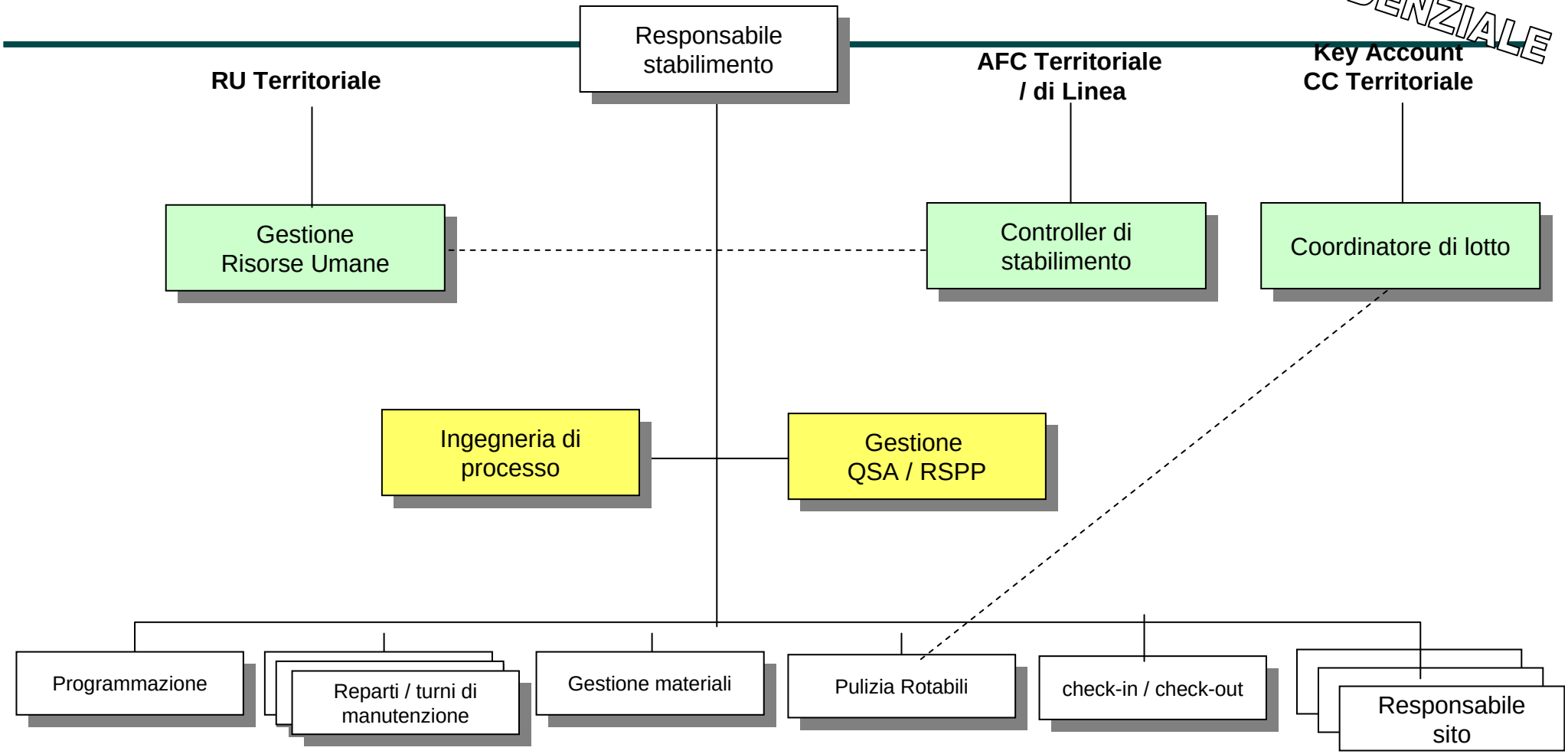
"Line" operative - strutturate su turni polifunzionali ed organizzate con squadre manutentive "per reparto" o "per prodotto" in funzione della specifica missione di stabilimento

Funzioni replicabili, secondo volumi di attività, in ogni sito produttivo nel caso di stabilimenti virtuali costituiti da più siti coordinati da un sito principale.

TRENITALIA

Funzioni di Stabilimento Primo Livello-Variante Multi Sito

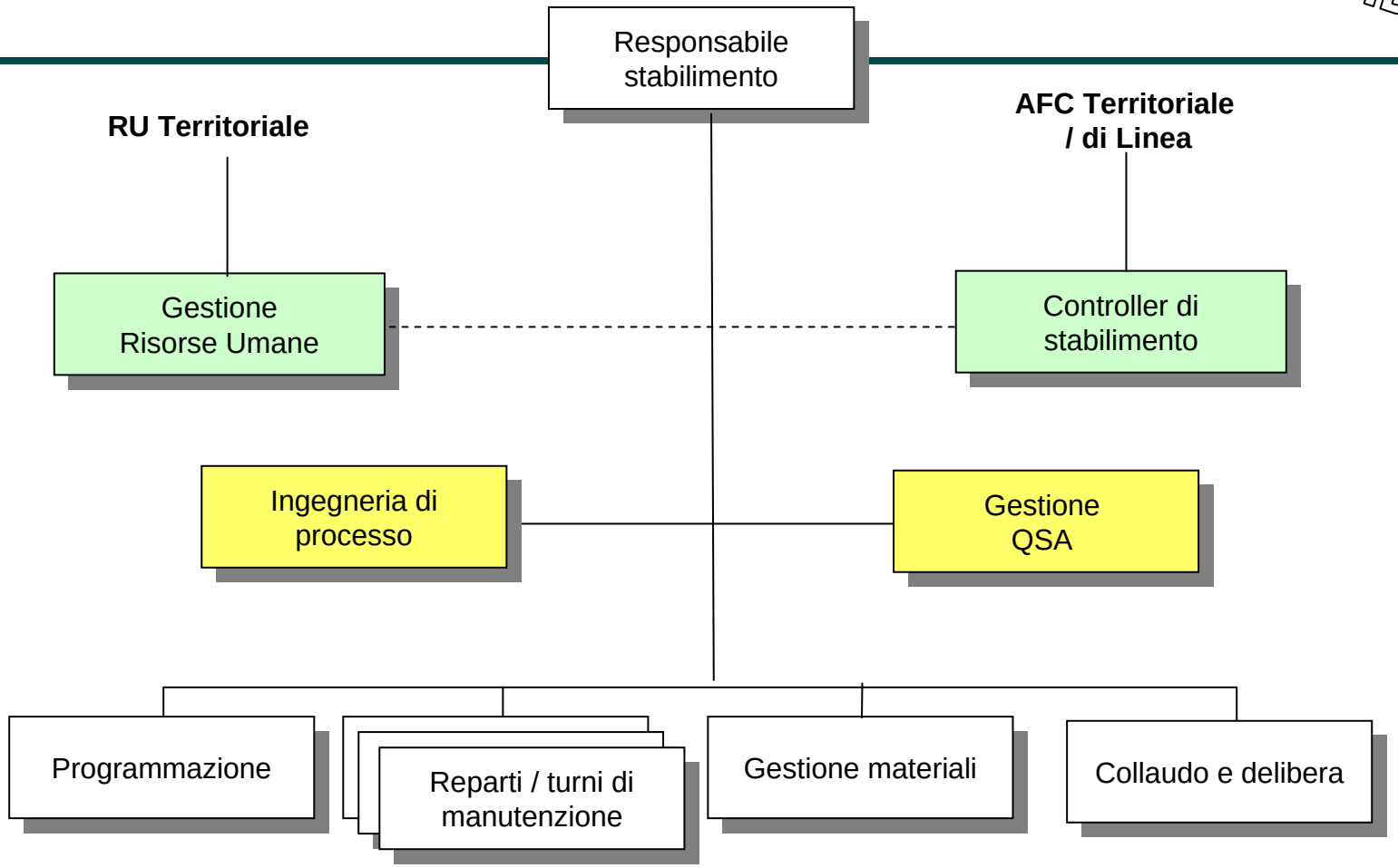
CONFIDENZIALE



TRENITALIA

Funzioni di Stabilimento Secondo Livello

CONFIDENZIALE



Posizioni individuate per ogni stabilimento, localizzate o in stabilimento o su basi territoriali, dipendenti dalle funzioni centrali di riferimento e con ruolo di service allo stabilimento.

"Staff" dedicate di stabilimento, dimensionate in funzione della dimensione e della complessità tecnico-organizzativa dello stabilimento.

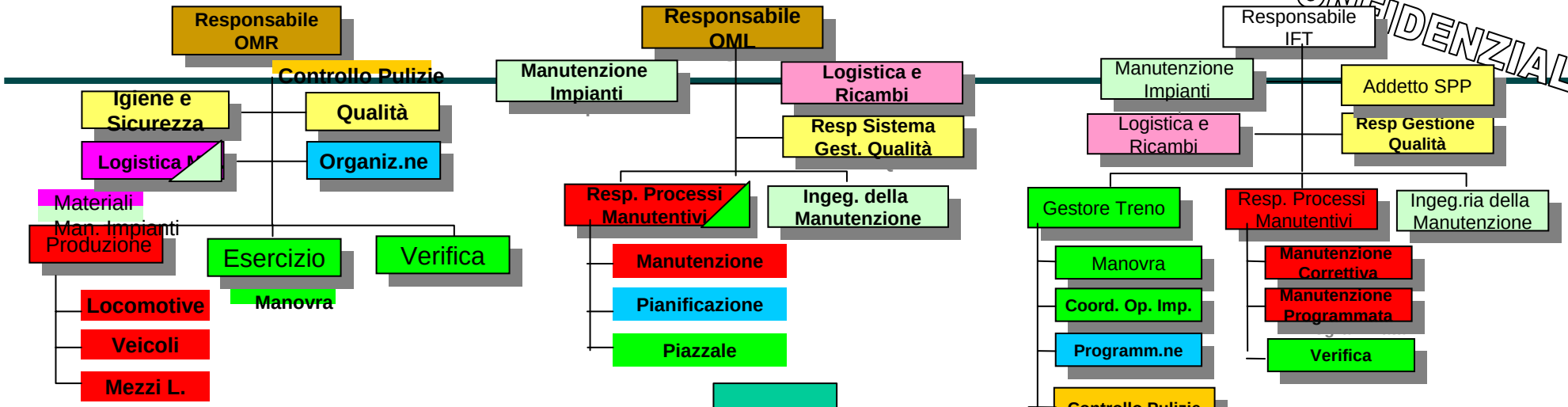
"Line" operative - strutturate su turni polifunzionali ed organizzate con squadre manutentive "per reparto" o "per prodotto" in funzione della specifica missione di stabilimento

TRENITALIA

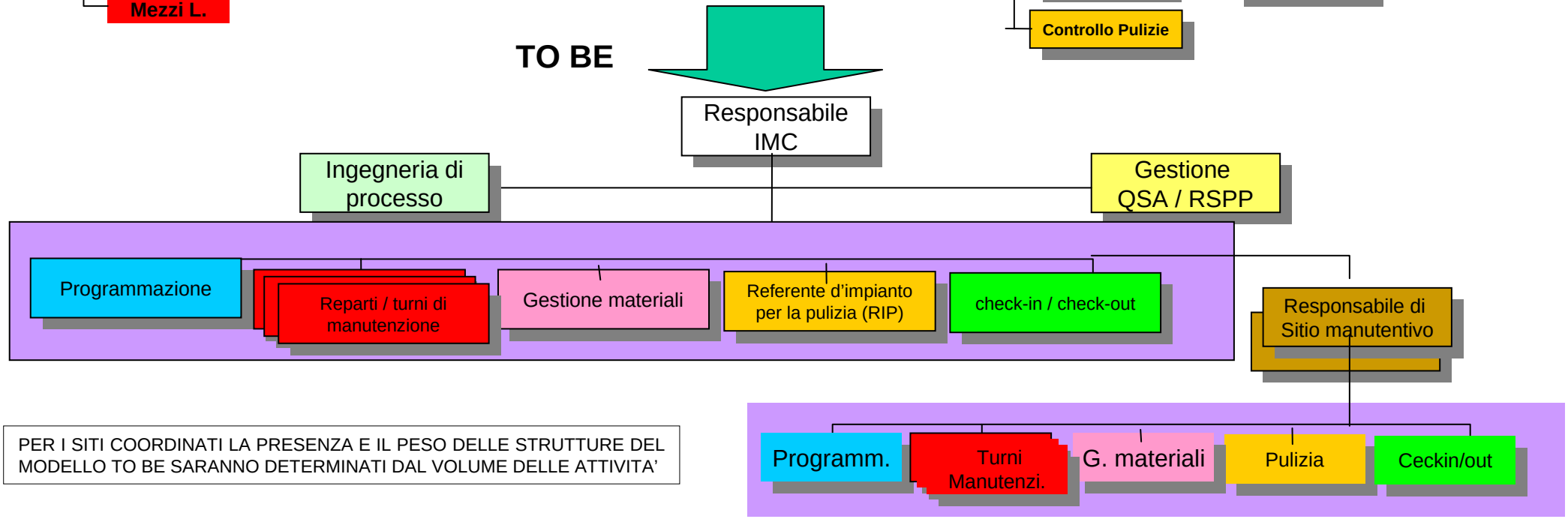
IMC variante stabilimento **MULTISITO**

CONFIDENZIALE

AS IS



TO BE



PER I SITI COORDINATI LA PRESENZA E IL PESO DELLE STRUTTURE DEL MODELLO TO BE SARANNO DETERMINATI DAL VOLUME DELLE ATTIVITA'

TRENITALIA

TRENITALIA

La Fase 2

CONFIDENZIALE

Obiettivi Tecnici della Fase 2

In termini generali:

- ❑ Miglioramento della qualità del servizio di manutenzione e pulizia
- ❑ Miglioramento della gestione dei materiali
- ❑ Miglioramento della gestione degli impianti
- ❑ Valorizzazione e motivazione delle risorse umane.

….contribuendo al raggiungimento degli obiettivi di servizio DOT:

TARGET DOT	**oggi**	**domani**
• riserve su milioni km	25	5
• disponibilità rotabili	65-75%	85-90%
• rotazione scorte ricambi	0,55	2
• copertura scorte ricambi	22 mesi	6 mesi

…ed in particolare in ogni stabilimento…

perseguendo gli specifici **obiettivi di performance assegnati dalle Direzioni di Linea**, mediante la messa in opera di ***progetti focalizzati.***

Progetti focalizzati

CONFID

In ogni stabilimento pilota verranno implementati 6 progetti focalizzati:

Gestione A Vista (GAV) e Tableau De Bord (TDB)	Per misurare in modo oggettivo le performance di stabilimento, monitorarle nell'ambito di riunioni gestionali sistematiche, e coinvolgere le persone nella ricerca del miglioramento
Check-in Check-out (*)	Per garantire un miglior controllo dei rotabili in ingresso / uscita dallo stabilimento ed attivare gli interventi di decoro / pulizia / manutenzione correttiva necessari (livello di servizio richiesto)
Gestione Materiali	Per migliorare la disponibilità e la collocazione/movimentazione fisica dei materiali, con particolare riguardo alle modalità di alimentazione delle squadre di manutenzione
Gestione Impianti	Per migliorare la fungibilità delle postazioni di lavoro e degli impianti tecnologici, l'ordine e la pulizia delle aree e delle attrezzature, l'ergonomia e sicurezza dei processi manutentivi
Efficacia / Efficienza	Per determinare metodi di intervento e gestione delle attività tecniche adeguati in relazione al fabbisogno di manutenzione programmata / correttiva ed alla micro-organizzazione in essere
Propositività	Per raccogliere, sviluppare e realizzare il contributo di idee e suggerimenti / proposte degli operatori che possano determinare un miglioramento delle performances e delle condizioni operative

(*) negli impianti di 2° livello ----> focalizzazione su processi di collaudo e delibera su componenti e prodotto finito

TRENITALIA

CONFIDENZIALE

TRENITALIA

Studio in corso IMC Locomotive Roma

Lo studio all' IMC ROMA – e Fasi Salienti

CONFIDENZIALE

dicembre 2005

Creazione e formazione di un Team di stabilimento sulle logiche del progetto e sulle metodologie di lavoro

gennaio - febbraio 2006

Definizione e valutazione (a cura Linea) degli indici di performance di stabilimento iniziali e potenziali

gennaio 2006

Creazione e coordinamento di 6 Gruppi di lavoro per lo sviluppo dei 6 progetti focalizzati di stabilimento

Oltre 60 persone coinvolte nei team di progetto, pari al 25% circa delle risorse totali

Febbraio - luglio 2006

Realizzazione e monitoraggio delle azioni di miglioramento definite dai Gruppi di Lavoro nei 6 progetti focalizzati

Giugno - luglio 2006

Consolidamento dei processi e predisposizione dello stabilimento alla certificazione del sistema qualità (a cura DISQS)

TRENITALIA

IL PROGETTO FOCALIZZATO: Gestione a Vista / Tableau de Bord

CONFIDENZIALE

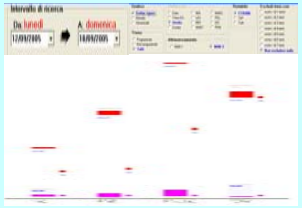
Situazione attuale: non strutturato

Situazione a tendere

Istituzione di 4 RIUNIONI GESTIONALI SISTEMATICHE

- Briefing gestionale — 20 min. / giornaliero
- Tavolo di programmazione — 2 h. / settimanale
- Tavolo Tecnico — 2 h. / settimanale
- Tavolo Performances — 2 h. / mensile

Creazione del REPORTING locale (Tableau de Bord)



Tabelloni di gestione a vista in officina

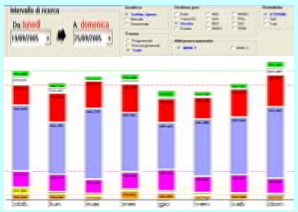
Area prodotto/processo

Organizzazione

Asset assegnati

Layout

Area performances



Area coinvolgimento

Miglioramenti realizzati

PRIMA | DOPO | CHI

- XXXXXX
- WWWWWW
- RRRRR
- TTTTTTTT
- SSSSSS
- RRRRRR

Motivazione

IL PROGETTO FOCALIZZATO: Gestione Materiali

CONFIDENZIALE

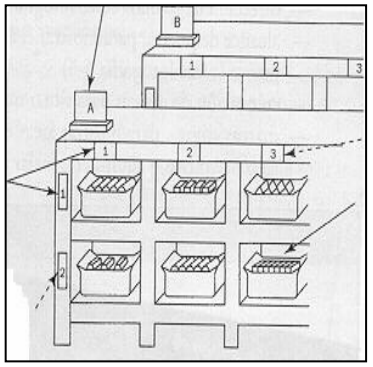
Situazione attuale

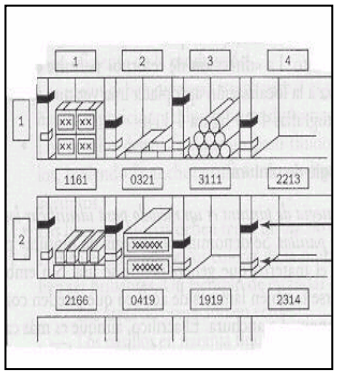
Sono evidenti le necessità di miglioramento dal punto di vista della disposizione dei materiali negli scaffali di servizio, della pulizia e ordine dell'area e della fruibilità dei servomezzi di impianto.

A fronte di una giacenza media di valore pari a 100, il consumo annuo è inferiore a 50;

Il 30% dei materiali stoccati non è stato movimentato negli ultimi 20 mesi.

Situazione a tendere





Il risultato finale sarà una COLLOCAZIONE ORDINATA in cui qualunque addetto, sia il più esperto sia il neo assunto, è in grado di operare in maniera rapida e efficace senza perdite di tempo. Alla fine del lavoro di riordino tutti i materiali e mezzi di lavoro sono identificati e collocati in un posto stabilito ed adeguato all'utilizzo, anche dal punto di vista ergonomico.

TRENITALIA

IL PROGETTO FOCALIZZATO: Gestione Impianti /Aree di Lavoro

CONFIDENZIALE

Situazione iniziale

Verificare con check-list

Unità Op. Lav. Meccanica G.I. N° 10 Op. 20 B.U.
Cartellini TPM

N°	Data	Emesso da	Descrizione anomalia	Tipo: Pulizia	Tipo: Ispez.	Tipo: Lubrif.	Tipo: Regol.	Tipo: Sost.	Tipo: Altro	Tipo: Ott. Comm.	N° settimana	Evasione: Data	Evaso da
1	03/10/01		TARGA CHE NON SPECIFICA L'APPLICAZIONE		X					X			
2	03/10/01	ERBA	VALVOLA APERTA O CHIUSA?			X				X			
3	03/10/01	ERBA	DEFINIRE PROGRAMMA PULIZIA VETRI	X						X			
4	03/10/01	ERBA	VALVOLA APERTA O CHIUSA?			X				X			
5	03/10/01	ERBA	VITE DA ELIMINARE	X						X			
6	03/10/01	ERBA	COMPONENTE INUTILE	X						X			
7	03/10/01	ERBA	PERDITE OLIO		X					X			
8	03/10/01	MAGNIFICO	PERDITA OLIO UNITA' DI BLOCCAGGIO UN. 6.2							X			
9	03/10/01	ERBA	MATERIALE INUTILE	X						X			
10	03/10/01	ERBA	MATERIALE INUTILE	X						X			
11	03/10/01	DOGLIA	PULIZIA PACASSA DI PROTEZIONE	X						X			
12	04/10/01	DOGLIA	RUGGI PRESETTAGGIO UTENSILI STAZ. 06	X						X			
13	03/10/01	DOGLIA	PROTEZIONE PALI ELETTRICI MANCA					X		X			
14	03/10/01	DOGLIA	PULIZIA PACASSA DI PROTEZIONE	X						X			
15	03/10/01	ERBA								X			
16	04/10/01	GIANNUARIO								X			
17	04/10/01	GIANNUARIO								X			

Posizionare i cartellini sulle anomalie

Ri- verificare e certificare con check-list

Situazione a tendere

Consolidare il Risultato (standardizzare)

Realizzare la soluzione

Collaborare per la soluzione

L'applicazione delle check-list in alcune aree / impianti pilota ha determinato una valutazione di adeguatezza tra il 13% ed il 30% rispetto ad un valore target minimo di 85%

TRENITALIA

IL PROGETTO FOCALIZZATO: Efficacia/Efficienza

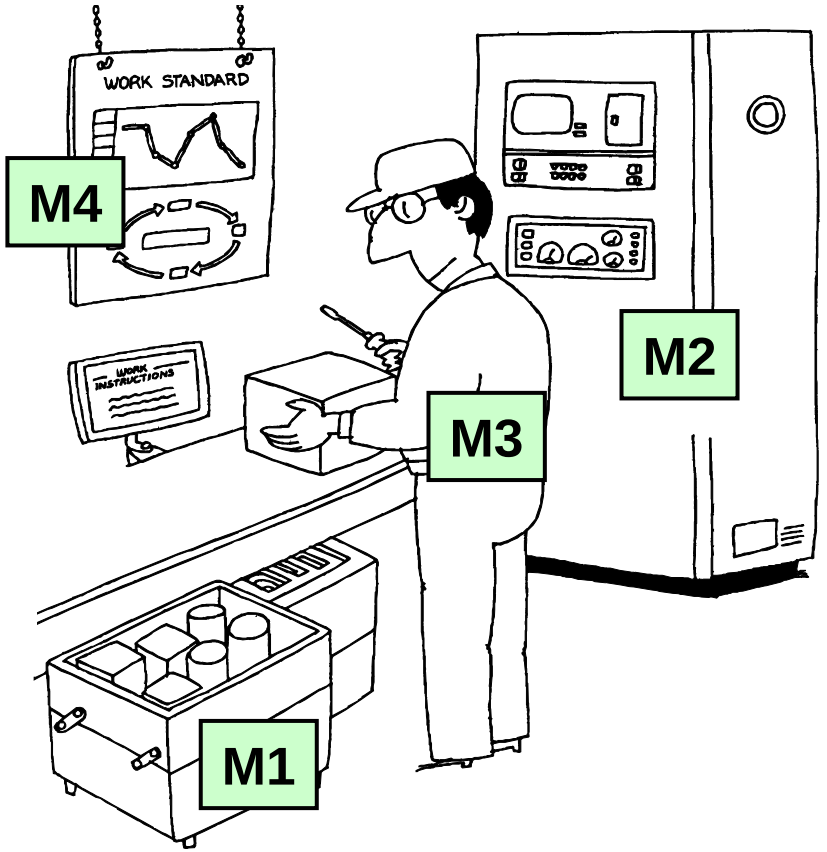
CONFIDENZIALE

Situazione attuale

4 fattori produttivi determinanti

- **M1 - MATERIALI**
- **M2 - MEZZI DI LAVORO**
- **M3 - MANODOPERA**
- **M4 - METODO DI LAVORO**

Situazione a tendere



Ottimizzazione dei 4 fattori
nelle aree e nei posti di lavoro

TRENITALIA

IL PROGETTO FOCALIZZATO: Propositività

CONFIDENZIALE

Situazione attuale

Non esiste un sistema di gestione della propositività che consenta di raccogliere dalla base le idee e proposte di miglioramento

Situazione a tendere

Proposta di miglioramento

Team di valutazione

no

Proposta di miglioramento

si

realizzazione

prima

dopo

Pubblicazione e riconoscimento

- Albo delle idee
- Gestione a Vista
- DOT news
- sito intranet
- altre forme di riconoscimento

TRENITALIA