

# **TARIFFA DEI PREZZI**

# **"MS"**

**TARIFFA DEI PREZZI PER IMPIANTI SCMT-SST CON  
ENCODER DA SEGNALE**

**EDIZIONE 2022**

# INDICE

PREMESSA.....	3
TARIFFA MS TARIFFA DEI PREZZI PER IMPIANTI SCMT-SST CON ENCODER DA SEGNALE.....	4
AVVERTENZE GENERALI .....	4
CATEGORIA AR Armadi SCMT per Encoder da segnale.....	5
GRUPPO A Armadi SCMT per Encoder da segnale.....	6
CATEGORIA CI CI SCMT con Encoder da segnale.....	7
GRUPPO A CI SCMT con Encoder da segnale .....	8
CATEGORIA FO Encoder da segnale .....	12
GRUPPO A Encoder da segnale.....	13
CATEGORIA RC Configurazione di Encoder.....	14
GRUPPO A Generazione telegrammi.....	15
GRUPPO B Configurazione di Encoder.....	16
CATEGORIA RM Rimozioni, riclassificazioni, trasporto .....	17
GRUPPO A Rimozioni, riclassificazioni, trasporto.....	18
CATEGORIA VR Progetto, V&V , messa in servizio .....	19
GRUPPO A Progetto, V&V, messa in servizio .....	20

## PREMESSA

Il codice utilizzato nel presente volume è così articolato:

- due caratteri alfabetici, che individuano il settore tecnico di applicazione della tariffa;
- due caratteri alfabetici, che individuano le varie categorie in cui sono raggruppate le voci all'interno di ciascuna tariffa;
- un carattere alfabetico, che individua una ulteriore suddivisione della categoria in gruppi omogenei di prestazioni;
- tre o quattro caratteri numerici, che individuano la voce e di cui il primo contraddistingue il tipo di prestazione;
- un carattere alfabetico, che individua le varie sottovoci in cui è articolata la voce.

N.B.: Relativamente al tipo di prestazione, si elencano i vari casi previsti con i numeri di codice attribuiti:

- 0 - non definite ;
- 1 - fornitura a piè d'opera;
- 2 - posa in opera, prestazione d'opera;
- 3 - fornitura in opera;
- 4 - lavorazione d'officina (anche di materiali FS);
- 5 - rimozione, demolizione;
- 6 - costruzione;
- 7 - allestimento, adeguamento, sostituzione;
- 8 - noli e trasporto;
- 9 - addebito.

Nel volume sono riportati, ove esistenti, i cosiddetti "Riferimenti" a norme, prescrizioni tecniche e disegni.

In particolare, a livello di tariffa, categoria e gruppo, possono esistere soltanto riferimenti a norme e prescrizioni tecniche; a livello di voce, oltre ai riferimenti predetti, anche quelli ai disegni; a livello sottovoce, infine, solo riferimenti a disegni. Tali riferimenti consentono il rinvio a documentazione tecnica e normativa che completa la definizione ed il contenuto delle singole entità detta documentazione è da consultare separatamente in quanto non è riportata nel volume delle tariffe se non con gli estremi di individuazione ed una brevissima descrizione che ne indica l'oggetto.

# TARIFFA MS

**TARIFFA  
MS**

**TARIFFA DEI PREZZI PER IMPIANTI SCMT-SST CON ENCODER DA SEGNALE**

## AVVERTENZE

### **5006577** *Maggiorazioni per lavori in galleria*

“Nel caso in cui le lavorazioni indicate nelle voci appartenenti a tutte le categorie o gruppi vengano eseguite in galleria, la sola quota parte di % Manodopera dovrà essere maggiorata del 20%. Tale avvertenza non si applica ai prezzi di quelle voci che si riferiscono specificatamente a lavori da eseguirsi in galleria.”

### **5006578** *Maggiorazioni per lavori in orario notturno*

“Nel caso in cui le lavorazioni indicate nelle voci appartenenti a tutte le categorie o gruppi vengano eseguite in orario notturno tra le 22 di sera e le 6 del mattino del giorno successivo, la sola quota parte di % Manodopera dovrà essere maggiorata del 15%.”

### **5006579** *Maggiorazioni per lavori in interruzione*

“Nel caso in cui le lavorazioni indicate nelle voci appartenenti a tutte le categorie o gruppi vengano eseguite in interruzione di esercizio ferroviario, la sola quota parte di % Manodopera dovrà essere maggiorata, in coerenza alla durata media giornaliera dell'interruzione prevista e/o applicabile, come indicato nella tariffa BA.MG.A.”

Applicazione della maggiorazione:

“Come espressamente indicato nelle singole avvertenze, le maggiorazioni dovranno essere applicate alla sola quota parte di % Manodopera; sono pertanto automaticamente escluse le voci di sola fornitura. Qualora occorra applicare ad una stessa voce di tariffa più maggiorazioni, queste dovranno essere calcolate per somma (e non a cascata).”

# TARIFFA MS CATEGORIA AR

**CATEGORIA**  
**AR**

Armadi SCMT per Encoder da segnale

# TARIFFA MS CATEGORIA AR GRUPPO A

**GRUPPO  
A**

**Armadi SCMT per Encoder da segnale**

## **VOCE 3101**

Fornitura, formazione e posa di armadio SCMT per Encoder da segnale

### **MS.AR.A.3101.A**

Fornitura, formazione e posa di armadio SCMT per Encoder da segnale.

La voce comprende e compensa:

A) La fornitura e posa di un armadio per encoder da segnale che comprende la fornitura e la posa al suo interno di:

A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne;

A.2) Complesso di alimentazione, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento e accessori di montaggio;

A.3) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio, delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder, dispositivi per diagnostica ed RCE ecc.).

B) Allacciamento dei cavi esterni lato piazzale e interni lato segnale compreso l'introduzione dei cavi e la fornitura e posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per l'armadio facente parte della presente voce.

C) Posa di un encoder da segnale, compreso il suo allacciamento all'armadio.

D) Messa a terra dell'armadio e delle relative apparecchiature, compreso il materiale necessario per la realizzazione e il mantenimento secondo norme FS.

Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da:

A) Trasporto di ogni singola apparecchiatura dalla fabbrica al luogo di posa;

B) Attività, montaggio, assemblaggio e verifica di funzionamento del posto centrale in oggetto;

C) Realizzazione della tavola dei cablaggi interni dell'armadio (tipologico);

D) Manutenzione del sistema SCMT e dei suoi componenti (SCMT) come previsto contrattualmente.

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna)

IMPORTO EURO: **3.996,08**

% Manodopera: 16,6

### **MS.AR.A.3101.D**

Sovrapprezzo alla voce MS.AR.A.3101.A nel caso in cui la posa sia da effettuarsi in linea.

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna)

IMPORTO EURO: **72,26**

% Manodopera: 100,0

# TARIFFA MS CATEGORIA CI

**CATEGORIA**  
**CI**

**CI SCMT con Encoder da segnale**

# TARIFFA MS CATEGORIA CI GRUPPO A

**GRUPPO**  
**A**

**CI SCMT con Encoder da segnale**

## **VOCE 1101**

Fornitura di un CI SCMT di tipo 1 costituito da un encoder da segnale completo e da un PI di segnale formato da due boe una di tipo fisso e una di tipo commutato

### **MS.CIA.1101.A**

Fornitura di un CI SCMT di tipo 1 costituito da un encoder da segnale completo e da un PI di segnale formato da due boe una di tipo fisso e una di tipo commutato.

La voce comprende e compensa:

- A) La fornitura di due Boe seriali Eurobalise complete di tappo;
- B) Fornitura di due kit completi per attacco delle due Boe alle traversine comprensivi di:
  - B1) n.2 supporti di Boe ed n.2 targhette di identificazione delle Boe con opportuna serigrafia
  - B2) n.1 basamento per cassetta terminale
  - B3) n.1 cassetta terminale completa di morsettiera
  - B4) n.1 cavo flessibile di collegamento e relativa guaina di protezione;
- C) La fornitura di un Encoder da segnale in grado di pilotare le Boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento dell'Encoder con le morsettiere/Connettori entro l'armadio SCMT;
- D) Di quanto occorra per la diagnostica ed RCE Per Encoder da segnale completo si intende comprensivo di tutte la parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle Boe previste per il CI.

Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da:

- A) attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola Boa facente parte del CI;
- B) attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'Encoder da segnale completo facente parte del CI;
- C) stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori;
- D) trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa;
- E) manutenzione del sistema SCMT e dei suoi componenti (SCMT) come previsto contrattualmente.

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna)

IMPORTO EURO:	<b>8.566,58</b>
% Manodopera:	0,0

## **VOCE 1102**

Fornitura di un CI SCMT di tipo 2 costituito da un encoder da segnale completo e da un PI di segnale formato da due boe di tipo commutato

### **MS.CIA.1102.A**

Fornitura di un CI SCMT di tipo 2 costituito da un encoder da segnale completo e da un PI di segnale formato da due boe tipo commutato.

La voce comprende e compensa:

- A) La fornitura di due Boe seriali Eurobalise complete di tappo;
- B) Fornitura di due kit completi per attacco delle due Boe alle traversine comprensivi di:
  - B1) n.2 supporti di Boe ed n.2 targhette di identificazione delle Boe con opportuna serigrafia;
  - B2) n.1 basamento per cassetta terminale;
  - B3) n.1 cassetta terminale completa di morsettiera;
  - B4) n.2 cavi flessibili di collegamento e relativa guaina di protezione;
- C) La fornitura di un Encoder da segnale in grado di pilotare le Boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento dell'Encoder con le morsettiere/Connettori entro l'armadio SCMT;
- D) Di quanto occorra per la diagnostica ed RCE Per Encoder da segnale completo si intende comprensivo di tutte la parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle Boe previste per il CI.

Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da:

- A) attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola Boa facente parte del CI;
- B) attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'Encoder da segnale completo facente parte del CI;
- C) stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori;



# TARIFFA MS CATEGORIA CI GRUPPO A

**GRUPPO**  
**A**

**CI SCMT con Encoder da segnale**

D) trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa;

E) manutenzione del sistema SCMT e dei suoi componenti (SCMT) come previsto contrattualmente.

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna)

IMPORTO EURO: **8.829,10**

% Manodopera: 0,0

## **VOCE 1103**

Fornitura di un CI SCMT di tipo 3 costituito da un encoder completo, e da due PI di segnale ciascuno formato da due boe una di tipo fisso e una di tipo commutato

### **MS.CIA.1103.A**

Fornitura di un CI SCMT di tipo 3 costituito da un encoder completo, e da due PI di segnale ciascuno formato da due boe una di tipo fisso e una di tipo commutato.

La voce comprende e compensa:

A) La fornitura di quattro boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo;

B) La fornitura di quattro Kit completi per attacco delle quattro boe alle traversine, comprensivo di:

B.1) N4 Supporti di boe e N4 targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia;

B.2) N2 Basamenti per cassetta terminale;

B.3) N2 Casette terminali complete di morsettiere;

B.4) N2 Cavi flessibili di collegamento e relativa guaina di protezione;

C) La fornitura di un encoder da segnale in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento dell'encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT;

D) Di quanto occorra per la diagnostica e RCE Per encoder da segnale completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I.

Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da:

A) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI;

B) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI;

C) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori;

D) Trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa;

E) Manutenzione del sistema SCMT e dei suoi componenti (SCMT) come previsto contrattualmente.

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna)

IMPORTO EURO: **10.849,59**

% Manodopera: 0,0

## **VOCE 2101**

Posa in opera di un CI SCMT di tipo 1 costituito da un encoder da segnale completo e da un PI di segnale formato da due boe una di tipo fisso e una di tipo commutato

### **MS.CIA.2101.A**

Posa in opera di un CI SCMT di tipo 1 costituito da un encoder da segnale completo e da un PI di segnale formato da due boe una di tipo fisso e una di tipo commutato.

La voce comprende e compensa:

A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari;

B) Fornitura e posa in opera del cavo speciale per trasmissione dati tra encoder e boe, comprese le protezioni (cunicoli, tubi ecc.), sino a una distanza massima tra encoder e boa di 50 metri; per distanze superiori essi saranno liquidati con le voci delle altre tariffe del Contratto;

C) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder-segnale;

D) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati);

E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento;

F) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con gli armadi;

G) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi;

# TARIFFA MS CATEGORIA CI GRUPPO A

**GRUPPO  
A**

**CI SCMT con Encoder da segnale**

H) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica;

I) Configurazione degli encoder, delle boe;

Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da:

A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio;

B) Manutenzione del sistema SCMT e dei suoi componenti (SCMT) come previsto contrattualmente.

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna) IMPORTO EURO: **4.290,81**

% Manodopera: 100,0

**MS.CI.A.2101.D**

Sovrapprezzo alla voce MS.CI.A.2101.A nel caso in cui l'attività di posa del CI sia da effettuarsi in linea

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna) IMPORTO EURO: **214,54**

% Manodopera: 100,0

**VOCE 2102**

Posa in opera di un CI SCMT di tipo 2 costituito da un encoder da segnale completo e da un PI di segnale formato da due boe di tipo commutato.

**MS.CI.A.2102.A**

Posa in opera di un CI SCMT di tipo 2 costituito da un encoder da segnale completo e da un PI di segnale formato da due boe di tipo commutato.

La voce comprende e compensa:

A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari;

B) Fornitura e posa in opera del cavo speciale per trasmissione dati tra encoder e boe, comprese le protezioni (cunicoli, tubi ecc.), sino a una distanza massima tra encoder e boe di 50 metri; per distanze superiori essi saranno liquidati con le voci delle altre tariffe del Contratto;

C) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder-segnale;

D) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati);

E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento;

F) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con gli armadi;

G) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi;

H) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica;

I) Configurazione degli encoder, delle boe;

Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da:

A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio;

B) Manutenzione del sistema SCMT e dei suoi componenti (SCMT) come previsto contrattualmente.

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna) IMPORTO EURO: **4.384,45**

% Manodopera: 100,0

**MS.CI.A.2102.D**

Sovrapprezzo alla voce MS.CI.A.2102.A nel caso in cui l'attività di posa del CI sia da effettuarsi in linea

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna) IMPORTO EURO: **219,22**

% Manodopera: 100,0

**VOCE 2103**

Posa in opera di un CI SCMT di tipo 3 costituito da un encoder completo e da due PI di segnale ciascuno formato da due boe una di tipo fisso e una di tipo commutato.

**MS.CI.A.2103.A**

# TARIFFA MS CATEGORIA CI GRUPPO A

**GRUPPO  
A**

**CI SCMT con Encoder da segnale**

Posa in opera di un CI SCMT di tipo 3 costituito da un encoder completo e da due PI di segnale ciascuno formato da due boe una di tipo fisso e una di tipo commutato.

La voce comprende e compensa:

A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari;  
B) Fornitura e posa in opera del cavo speciale per trasmissione dati tra encoder e boe, comprese le protezioni (cunicoli, tubi ecc.), sino a una distanza massima tra encoder e boe di 50 metri; per distanze superiori essi saranno liquidati con le voci delle altre tariffe del Contratto;

C) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder-segnale;

D) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati);

E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento;

F) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con gli armadi;

G) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi;

H) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica;

I) Configurazione degli encoder, delle boe.

Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da:

A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio;

B) Manutenzione del sistema SCMT e dei suoi componenti (SCMT) come previsto contrattualmente.

UNITA' DI MISURA: **CAD** (Cadauna)

IMPORTO EURO: **4.817,09**

% Manodopera: 100,0

## **MS.CI.A.2103.D**

Sovrapprezzo alla voce MS.CI.A.2103.A nel caso in cui l'attività di posa del CI sia da effettuarsi in linea

UNITA' DI MISURA: **CAD** (Cadauna)

IMPORTO EURO: **240,85**

% Manodopera: 100,0

# TARIFFA MS CATEGORIA FO

**CATEGORIA**  
**FO**

Encoder da segnale

# TARIFFA MS CATEGORIA FO GRUPPO A

**GRUPPO  
A**

**Encoder da segnale**

## **VOCE 1101**

Fornitura di Encoder da segnale Eurobalise 1023 Bit

### **MS.FO.A.1101.A**

Fornitura di Encoder da segnale Eurobalise 1023 Bit.

Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da:

A) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza degli Encoder forniti da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori;

B) Trasporto dalla fabbrica al luogo di posa;

C) Manutenzione del sistema SCMT e dei suoi componenti (SCMT) come previsto contrattualmente.

UNITA' DI MISURA: **CAD** (Cadauna)

IMPORTO EURO: **6.283,58**

% Manodopera: **0,0**

# TARIFFA MS CATEGORIA RC

**CATEGORIA  
RC**

**Configurazione di Encoder**

# TARIFFA MS CATEGORIA RC GRUPPO A

**GRUPPO  
A**

**Generazione telegrammi**

## **VOCE 1101**

Generazione telegramma SCMT 1023 Bit per ENCODER DA SEGNALE EUROBALISE su unico intervento SCMT oggetto di modifica

### **MS.RC.A.1101.A**

Generazione telegramma SCMT 1023 Bit per ENCODER DA SEGNALE EUROBALISE su unico intervento SCMT oggetto di modifica.

La voce comprende e compensa le seguenti attività:

- A) Generazione, Verifica e Validazione dei Telegrammi SCMT in chiaro e in binario per un singolo Encoder SCMT a 1023 bit;
- B) aggiornamento elaborati relativi al Progetto Applicativo SCMT dell'Intervento oggetto di modifica o aggiornamento, in particolare Tavola 13, Tavola 14 e Tavola 15;
- C) fornitura di CD contenente files di configurazione dell'intero intervento SCMT oggetto di modifica o aggiornamento.

La voce non comprende modifiche alla Progettazione Funzionale e Costruttiva dell'intervento SCMT oggetto di modifica o aggiornamento.

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna)

IMPORTO EURO: **2.509,49**

% Manodopera: 100,0

### **MS.RC.A.1101.D**

Detrazione alla voce MS.RC.A.1101.A per telegrammi SCMT 1023 Bit per ENCODER DA SEGNALE EUROBALISE successivo al primo e fino al quarto compreso

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna)

IMPORTO EURO: **-376,42**

% Manodopera: 100,0

### **MS.RC.A.1101.E**

Detrazione alla voce MS.RC.A.1101.A per telegrammi SCMT 1023 Bit per ENCODER DA SEGNALE EUROBALISE successivo al quarto

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna)

IMPORTO EURO: **-1.882,11**

% Manodopera: 100,0

# TARIFFA MS CATEGORIA RC GRUPPO B

**GRUPPO  
B**

**Configurazione di Encoder**

## **VOCE 2101**

Configurazione di ENCODER DA SEGNALE EUROBALISE SCMT 1023 bit oggetto di modifica per singola fase di attivazione

### **MS.RC.B.2101.A**

Configurazione di ENCODER DA SEGNALE EUROBALISE SCMT 1023 bit oggetto di modifica per singola fase di attivazione.

Descrizione: attività di configurazione di Encoder da segnale Eurobalise 1023 Bit con telegramma SCMT in campo.

La voce comprende e compensa le seguenti attività:

- A) Eventuale rimozione e/o posa dell'Encoder;
- B) Riconfigurazione in opera dell'Encoder SCMT;
- C) Eventuale esecuzione delle modifiche agli Impianti IS ove necessarie;
- D) Verifica in campo delle attività di riconfigurazione dell'Encoder SCMT;
- E) oneri derivanti dalla copertura e scopertura delle Boe SCMT necessarie a realizzare la modifica o aggiornamento;
- F) Oneri logistici.

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna)

IMPORTO EURO: **2.418,97**

% Manodopera: 100,0

### **MS.RC.B.2101.C**

Detrazione alla voce MS.RC.B.2101.A per ENCODER successivo al quarto

UNITA' DI MISURA: CAD (Cadauna)

IMPORTO EURO: **-1.209,48**

% Manodopera: 100,0



# TARIFFA MS CATEGORIA RM

**CATEGORIA  
RM**

**Rimozioni, riclassificazioni, trasporto**

# TARIFFA MS CATEGORIA RM GRUPPO A

**GRUPPO  
A**

**Rimozioni, riclassificazioni, trasporto**

## **VOCE 2101**

Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di Armadio per encoder da segnale

### **MS.RM.A.2101.A**

Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di Armadio per encoder da segnale.

La voce comprende e compensa:

- A) La rimozione d'opera dei dispositivi e delle apparecchiature;
- B) Le attività di verifica e gli interventi per rendere i dispositivi e le apparecchiature riutilizzabili in impianti diversi;
- C) Il trasporto dall'impianto ai magazzini RFI o a piè d'opera presso altri impianti del Compartimento per il reimpiego.

Le voci non comprendono la riparazione di dispositivi e apparecchiature risultanti guasti.

UNITA' DI MISURA: **CAD** (Cadauna)

IMPORTO EURO: **206,02**

% Manodopera: **98,1**

## **VOCE 2102**

Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di Encoder da segnale Eurobalise 1023 Bit

### **MS.RM.A.2102.A**

Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di Encoder da segnale Eurobalise 1023 Bit.

La voce comprende e compensa:

- A) La rimozione d'opera dei dispositivi e delle apparecchiature;
- B) Le attività di verifica e gli interventi per rendere i dispositivi e le apparecchiature riutilizzabili in impianti diversi;
- C) Il trasporto dall'impianto ai magazzini RFI o a piè d'opera presso altri impianti del Compartimento per il reimpiego.

Le voci non comprendono la riparazione di dispositivi e apparecchiature risultanti guasti.

UNITA' DI MISURA: **CAD** (Cadauna)

IMPORTO EURO: **304,63**

% Manodopera: **95,9**

# TARIFFA MS CATEGORIA VR

**CATEGORIA  
VR**

**Progetto, V&V , messa in servizio**

# TARIFFA MS CATEGORIA VR GRUPPO A

**GRUPPO  
A**

**Progetto, V&V, messa in servizio**

## **VOCE 2101**

Esecuzione del progetto funzionale e costruttivo, delle attività di verifica e validazione interna di tutte le Progettazioni e messa in servizio in conformità con quanto prescritto dalla Disposizione 16/2003.

### **MS.VR.A.2101.A**

Esecuzione del progetto funzionale e costruttivo, delle attività di verifica e validazione interna di tutte le Progettazioni e messa in servizio in conformità con quanto prescritto dalla Disposizione 16/2003.

La presente voce, da applicare a Interventi SCMT gestiti chiavi in mano dall'appaltatore secondo le modalità progettuali e realizzative proprie del Sistema CMT, comprende e compensa gli oneri derivanti da:

A) Progettazione funzionale;

B) Progettazione funzionale ed eventuale progettazione costruttiva ove necessaria per gli interventi di modifica e riconfigurazione degli impianti;

C) Attività di verifica e validazione interna di tutte le attività di Progettazione SCMT, realizzazione, messa in servizio in conformità con quanto prescritto dalla Disposizione 16/2003. La percentuale va applicata all'importo complessivo delle altre voci della presente Tariffa MS.

UNITA' DI MISURA: % (Percentuale)

PERCENTUALE:

**12,00**

**Il presente volume di Tariffa si compone di 21 pagine compresa la copertina.**