

Prot. N. 26498/MP

Risposta a Vs richiesta

Del 03/09/26

Pagine 4

Spett.le

Comune di Solbiate con Cagno

- **C.a. Polizia Locale**

Lainate, 03/09/2026

OGGETTO: Offerta per sostituzione regolatore semaforico impianto Via Mazzini / Via Cavour.

A seguito della Vs. richiesta di sostituzione regolatore semaforico installato presso l'impianto in oggetto, trasmettiamo preventivo di riparazione così suddiviso:

- sostituzione piastra con regolatore semaforico TC12.

Nel proseguo troverete una prima parte illustrativa delle caratteristiche tecniche sensibili dei prodotti quotati e un'ultima parte inerente al riepilogo economico della spesa.

Restiamo in attesa di un Vs cortese cenno di riscontro e rimanendo a disposizione per qualsiasi ulteriore informazione Vi fosse necessaria, Vi porgiamo i ns più

Cordiali saluti.


 **semafori
BUSNELLI s.r.l.**

REGOLATORE SEMAFORICO MOD. TCB12



Il regolatore semaforico TCB12 è un sistema con controllo a microprocessore con 16 uscite lampada ed 8 ingressi digitali programmabili. Costruito esclusivamente con componenti in accordo con tutte le direttive CE rispetta la **Normativa 50556:2011-02**.

CARATTERISTICHE GENERALI

Il regolatore TCB12 è stato realizzato per controllare sia in un sistema indipendente sia in un sistema centralizzato, il traffico veicolare e/o pedonale. E' in grado di immagazzinare informazioni inerenti al traffico e di garantire in ogni momento il controllo e la trasmissione d'informazioni agli enti interessati.

FUNZIONI IMPLEMENTATE

-  Lameggio
-  Tutto rosso
-  Manuale con comando a pulsante o a distanza via radio
-  Automatico a tempi fissi
-  Sincronizzato
-  Attuato dal traffico con fasi a soppressione e/o prolungamento
-  Preferenziamento ai mezzi pubblici e mezzi d'emergenza
-  Cambio automatico ora legale/solare secondo le date standard o programmate dall'utente
-  Monitoraggio in tensione e in corrente di tutte le lampade collegate per verificare e segnalare eventuali anomalie
-  Telecontrollo con invio automatico di messaggi via modem all'insorgere di anomalie sul regolatore

CONTROLLI E SICUREZZE

Con riferimento alla **norma UNI EN 12675** il regolatore TCB12 prevede i seguenti controlli:

-  **VERDI NEMICI:** controllo sull'accensione delle luci verdi secondo una matrice programmabile



INTERGREEN: controllo dell'intertempo tra le luci verdi in funzione dei tempi minimi di accensione e di una matrice di compatibilità programmabile



LAMPADE FULMINATE: controllo in tensione su tutte le uscite del regolatore



ERRORE PROGRAMMA: controllo sul programma semaforico e sulla correttezza dei tempi programmati



CONTROLLO CORRENTE: controllo in corrente su tutte le lampade presenti sull'impianto

L'intervento di uno dei controlli causa uno stato di allarme che a seconda della gravità mette a lampeggio l'intero impianto oppure si limita a segnalare tramite display o a mezzo modem GSM l'anomalia al personale addetto alla manutenzione.

L'TCB12 è dotato inoltre di un registro eventi ("scatola nera") in cui viene memorizzato l'insorgere di qualsiasi allarme o guasto registrando data e ora dell'evento, temperatura e tensione di rete, stato del regolatore e programma attivo in quel momento.

I programmi del regolatore e la scatola nera degli eventi alloggiavano su memorie distinte, entrambe di tipo EEPROM.

APPLICAZIONI

Il regolatore TCB12 risulta particolarmente indicato nei seguenti casi:



Incroci a 4 vie con o senza pedoni a 2,3 o 4 fasi



Incroci a T



Passaggi pedonali con o senza dissuasori di velocità



Sensi unici alternati



Controllo accessi gallerie

CENTRALIZZAZIONE SU PIATTAFORMA TMACS

TCB12 è centralizzabile su piattaforma Tmacs.



DETTAGLI TECNICI	
Misure standard (gruppi)	4
Loop detectors	4,8
Video detectors	Trafficon
Alimentazione	230 V ac±15% 12 V dc
Range temperatura	-40 - +80°C
Carico per ogni uscita	Max 800 Va
Interfacce I/O	12V, 100 mA
Armadio (grande)	600x1100x350mm
Armadio (piccolo)	320x940x290mm
Porte di comunicazione	RS 232
Sistemi centralizzati	TMacs
Certificazioni	EN-50556 EN-50293

Offerta economica:

N.	Oggetto della fornitura	Cad. Euro	Tot. Euro
01	Sostituzione piastra con regolatore semaforico TCB12 nell'armadio esistente, in quanto lo stesso è integrato con l'armadio delle telecamere che si trova sopra a quello semaforico.		
-	Messa in opera da parte di ns. personale specializzato		
			2.800,00
			+ IVA a Vs. carico

CONDIZIONI DI FORNITURA

VALIDITA' OFFERTA: 60 giorni

CONDIZIONI DI PAGAMENTO: solito in corso

GARANZIA: la fornitura è soggetta a garanzia nel rispetto dei termini di legge che regola la materia

CONFIDENZIALITA': il presente contratto è soggetto alle regole che gestiscono i contratti commerciali, nel rispetto dei canoni di etica e professionalità

REFERENTI TECNICI/COMMERCIALI:

Sig. Mauro Porcellini
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
tel. 02 3538248
m.porcellini@semaforibusnelli.it