

TARIFFA DEI PREZZI "CD"

**Installazione e configurazione di impianti CED e attivazione sistemi
CCL**

CATALOGO AGGIORNAMENTO

(Aggiornamento prezzi del 27 maggio 2022)

EDIZIONE 2022

PREMESSA

I prezzi e le percentuali di manodopera delle voci di tariffa riportate nel presente Catalogo Aggiornamento prezzi sono da utilizzarsi in sostituzione dei prezzi e delle percentuali di manodopera delle corrispondenti voci di tariffa contenuti nella edizione 2022 della Tariffa.

Per le descrizioni e le avvertenze delle voci di tariffa si dovrà fare riferimento a quelle contenute nella edizione 2022 della Tariffa.

**ELENCO
PREZZI AGGIORNATI
DELLA TARIFFA CD**

Codice Voce di Tariffa	Descrizione Voce di Tariffa	UM	Prezzo	%MO
CD.IA.A.2000.A	Per ogni rack server	CAD	699,98	100,0
CD.IA.A.2001.A	INSTALLAZIONE HARDWARE SERVER RACK MOUNT O TOWER - ASSEMBLAGGIO HARDWARE SERVER, INCLUSE LE CPU, LE RAM, I DISCHI INTERNI, LE SCHEDE DI RETE E LE SCHEDE DI MANAGEMENT COMPRESA L'INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DEL RACK.	CAD	799,12	100,0
CD.IA.A.2001.B	Installazione hardware Server Cestello blade - Assemblaggio Hardware Cestello Blade, incluso Alimentatori, Switch di Rete, Schede di Management, Switch di collegamento alla SAN compresa l'installazione all'interno del Rack.	CAD	1.510,58	100,0
CD.IA.A.2002.A	Installazione Hardware Sun-Switch	CAD	656,15	100,0
CD.IA.A.2003.A	Installazione Hardware STORAGE Assemblaggio SAN (SAN ESTERNA) - Assemblaggio Hardware di ogni componente della SAN (includo CPU, Controller, RAM, Schede di management)	CAD	3.534,34	100,0
CD.IA.A.2003.B	Installazione Hardware STORAGE - HD (SAN ESTERNA) - Installazione Hardisk all'interno della SAN	CAD	10,32	100,0
CD.IA.A.2003.C	Installazione Hardware STORAGE - SAN (SAN ESTERNA) - Installazione della SAN all'interno dei Rack.	CAD	408,92	100,0
CD.IA.A.2004.A	INSTALLAZIONE APPARATI DI RETE L2 - INSTALLAZIONE HARDWARE ALL'INTERNO DEL RACK DI LAN SWITCH (APPARATI LAYER 2) INCLUSO EVENTUALE INSERIMENTO DEI SINGOLI MODULI SFP (COMPRESA ALIMENTAZIONE DELL'APPARATO).	CAD	199,78	100,0
CD.IA.A.2004.B	INSTALLAZIONE APPARATI DI RETE L3 - INSTALLAZIONE HARDWARE ALL'INTERNO DEL RACK DI APPARATI LAYER 3, INCLUSO EVENTUALE INSERIMENTO DEI SINGOLI MODULI SFP (COMPRESA ALIMENTAZIONE DELL'APPARATO).	CAD	346,37	100,0
CD.IA.B.2000.A	Per ogni server	CAD	130,47	100,0
CD.IA.B.2001.A	Per ogni server	CAD	601,53	100,0
CD.IA.B.2002.A	Configurazione di base storage (SAN ESTERNA) - Verifica funzionamento hardware, installazione e aggiornamento del BIOS, installazione e configurazione, assegnazione indirizzo IP come da specifiche di progetto, al fine di permettere la visibilità e gestione da remoto del componente.	CAD	2.005,09	100,0
CD.IA.B.2002.B	Configurazione di base storage (SAN ESTERNA) attivazione verso sistemi esterni - Creazione delle partizioni (LUN, unità dischi SPARE, etc.)	CAD	2.506,36	100,0
CD.IA.B.2003.A	INTEGRAZIONE IN A.D. - INTEGRAZIONE DEI SISTEMI IN AMBITO INFRASTRUTTURA ACTIVE DIRECTORY (PER OGNI ORGANIZATION UNIT INTERESSATA)	CAD	405,14	100,0
CD.IA.B.2003.B	Integrazione nei Servizi Infrastruttura - Installazione dei servizi di infrastruttura (Antivirus, Monitoraggio, Patch Management) per ogni configurazione del sistema completo come da specifiche di progetto	CAD	803,41	100,0
CD.IA.B.2004.A	Configurazione Virtuale di base Server - Installazione Agent Sistema Virtuale (Vmware, Hypervisor Microsoft)	CAD	59,05	100,0
CD.IA.B.2004.B	Configurazione Integrazione Infrastruttura - Integrazione sistemi in ambito infrastruttura Vcenter o Hypervisor Microsoft già attiva in Esercizio	CAD	604,27	100,0
CD.IA.B.2004.C	Configurazione Infrastruttura Creazione Infrastruttura - Creazione Infrastruttura Vcenter o Hypervisor Microsoft (ex novo se non presente).	CAD	5.012,73	100,0
CD.IA.B.2004.D	Creazione Template Server virtuali e Deploy nella nuova infrastruttura.	CAD	200,51	100,0
CD.IA.B.2004.E	Creazione Template Script di Deploy Server Virtuali.	CAD	501,27	100,0
CD.IA.B.2005.A	Prima Configurazione APPARATI RETE L2 - Configurazione Sistemistica Apparati di rete (incluso Aggiornamento BIOS se necessario)	CAD	247,20	100,0
CD.IA.B.2005.B	Prima Configurazione APPARATI RETE L3 (accesso WAN-MAN) - Configurazione Sistemistica apparati (incluso Aggiornamento BIOS se necessario)	CAD	549,34	100,0
CD.SC.A.2000.A	Posto Centrale con competenza fino a 15 località gestite	CAD	19.976,00	100,0
CD.SC.A.2000.B	Posto Centrale con competenza da 16 a 30 località gestite	CAD	28.465,80	100,0
CD.SC.A.2000.C	Località di Competenza aggiuntiva per Posto Centrale con Competenza oltre 30 località	CAD	397,34	100,0
CD.SC.A.2001.A	Impianti di Classe A	CAD	22.123,42	100,0
CD.SC.A.2001.B	Impianti di Classe B	CAD	19.776,24	100,0
CD.SC.A.2001.C	Impianti Metropolitan di Classe C'	CAD	14.919,58	100,0
CD.SC.A.2001.D	Impianto di Classe C	CAD	15.431,46	100,0
CD.SC.A.2001.E	Impianto di Classe D	CAD	11.086,68	100,0
CD.SC.A.2002.A	Per ogni posto operatore	CAD	1.947,66	100,0
CD.SC.A.2003.A	Per ogni postazione	CAD	6.941,66	100,0
CD.SC.A.2004.A	Per ogni ambiente sistemistico	CAD	18.777,44	100,0
CD.SC.A.2005.A	per ogni Posto Centrale in architettura stand-alone.	CAD	11.386,32	100,0
CD.SC.A.2006.A	Per ogni posto centrale	CAD	6.392,32	100,0
CD.SC.A.2007.A	Per ogni postazione	CAD	7.141,42	100,0
CD.SC.A.2008.A	Per ogni accorpamento	CAD	20.625,22	100,0
CD.SC.A.2009.A	Per ogni sezione D.C.	CAD	26.068,68	100,0
CD.SC.A.2010.A	Per ogni attivazione	CAD	9.988,00	100,0
CD.SC.A.2011.A	Per ogni attivazione	CAD	4.145,02	100,0
CD.SC.A.2012.A	Per ogni attivazione	CAD	7.915,49	100,0
CD.SC.A.2013.A	Per ogni attivazione	CAD	8.040,34	100,0
CD.SC.A.2014.A	Impianti di Classe A	CAD	5.443,46	100,0
CD.SC.A.2014.B	Impianti di Classe B	CAD	4.344,78	100,0
CD.SC.A.2014.C	Impianti Metropolitan di Classe C'	CAD	3.046,34	100,0
CD.SC.A.2014.D	Impianto di Classe C	CAD	2.397,12	100,0
CD.SC.A.2014.E	Impianto di Classe D	CAD	1.947,66	100,0
CD.SC.B.1000.A	Fornitura a piè d'opera di UAS per montaggio in rack 19" completa di scheda NTA e di tre schede DIB32 per l'acquisizione di 96 segnali con predisposizione per modem B.B. (ESCLUSA MORSETTIERA)	CAD	3.435,14	0,0

Codice Voce di Tariffa	Descrizione Voce di Tariffa	UM	Prezzo	%MO
CD.SC.B.1001.A	Fornitura a piè d'opera di scheda NTA per montaggio in CESTELLO UAS esistente (esclusa prima configurazione e parametrizzazione)	CAD	1.843,12	0,0
CD.SC.B.1002.A	Fornitura a piè d'opera di scheda NTA per montaggio in CESTELLO UAS esistente	CAD	2.109,29	0,0
CD.SC.B.1003.A	Fornitura a piè d'opera di scheda DIB32 per montaggio in CESTELLO UAS, per la gestione di ulteriori 32 segnali	CAD	301,33	0,0
CD.SC.B.1004.A	Fornitura a piè d'opera di morsettiera UAS per montaggio in rack 19" per la gestione di 128 contatti	CAD	512,26	0,0
CD.SC.B.1005.A	Fornitura a piè d'opera di cavi flat per UAS	CAD	55,25	0,0
CD.SC.B.1006.A	Fornitura a piè d'opera di Licenza SCADA DUALE	CAD	14.714,82	0,0
CD.SC.B.1006.B	Fornitura a piè d'opera di Licenza MMI 4 MONITOR	CAD	13.559,73	0,0
CD.SC.B.1006.C	Fornitura a piè d'opera di Licenza MMI 2 MONITOR	CAD	7.181,63	0,0
CD.SC.B.1006.D	Fornitura a piè d'opera di Licenza MMI 1 MONITOR	CAD	5.172,79	0,0
CD.SC.B.1006.E	Fornitura a piè d'opera di Licenza STOP PC	CAD	2.410,62	0,0
CD.SC.B.1007.A	Fornitura a piè d'opera di Modem	CAD	301,33	0,0
CD.SC.B.1008.A	Fornitura a piè d'opera di stampante	CAD	401,77	0,0
CD.SC.B.1009.A	Fornitura a piè d'opera di scheda multimonitor per gestione fino a 4 monitor - per Postazioni Operative Standard utilizzate, con bus PCI-EXPRESS X1/X16 - formato SFF - 4 connettori display port/mini display-port, completa di 4 connettori display-port->vga / display-port dvi	CAD	482,12	0,0
CD.SC.B.1010.A	Fornitura a piè d'opera di Elaboratore di acquisizione CCL industriale per montaggio a rack 19", alimentazione 9-32 VDC - 220 VAC, con le seguenti caratteristiche minime: Processore Intel core i5 3610me, Chipset Intel QM77, Memoria 2Gbyte, Slot di Espansione 2 PCI + 1 Pci express, 2 porte Gigabit ethernet, Porte seriali optoisolate 2 RS-232 + 2 RS232/422/485, porta parallela (anche mediante adattatore), Hard-disk SSD 128GB, 1 slot Cfast, scheda audio, range di temperature -10°:+60° o 0°:+70°, sistema operativo Windows7 64bit.	CAD	2.561,29	0,0
CD.SC.B.1010.B	Fornitura a piè d'opera di Elaboratore I/O industriale per montaggio a rack 19", alimentazione 9-32 VDC - 220 VAC, completo di scheda di I/O 8+8 e modulo per interfaccia diagnostica, con le seguenti caratteristiche minime: Processore Intel core i5 3610me, Chipset Intel QM77, Memoria 4Gbyte, Slot di Espansione 2 PCI + 1 Pci express, 2 porte Gigabit ethernet, Porte seriali optoisolate 2 RS-232 + 2 RS232/422/485, porta parallela (anche mediante adattatore) Hard-disk SSD 128GB, 1 slot Cfast, scheda audio 5.1 canali, range di temperature -10° a 60°, sistema operativo supportato Windows7 64bit. (compatibile IAP, IEC ready)	CAD	3.214,16	0,0
CD.SC.B.1011.A	Fornitura a piè d'opera di Console operatore industriale per installazione in Banchi DCO 19" con 1 monitor 24"	CAD	2.912,84	0,0
CD.SC.B.1011.B	Fornitura a piè d'opera di Console operatore CCL completa di nr.2 Monitor 24" 16:9 regolabili in altezza	CAD	3.264,38	0,0
CD.SC.B.1011.C	Fornitura a piè d'opera di Console operatore CCL completa di nr.4 Monitor 24" 16:9 regolabile in altezza e relativa scheda di gestione multimonitor come da voce di tariffa CD.SC.B.1009.A	CAD	4.419,47	0,0
CD.SC.B.2000.A	Configurazione da remoto Kit di Upgrade NTA (già indirizzata) per sostituzione scheda CSB, su siti con intervento del personale RFI in loco	CAD	499,40	100,0
CD.SC.B.2000.B	Sovrapprezzo alla voce CD.SC.B.2000.A per primo indirizzamento dei kit on-site	CAD	124,85	100,0
CD.SC.B.3000.A	Fornitura in opera di Kit di Upgrade NTA per sostituzione scheda CSB, per siti in cui l'UAS è fisicamente ubicata nello stesso armadio dove è presente lo switch di accesso alla rete	CAD	3.013,28	0,0
CD.SC.B.3001.A	Fornitura in opera di UAS per montaggio in rack 19" completa di scheda NTA e fino a quattro schede DIB32 per l'acquisizione di 128 segnali	CAD	10.546,45	0,0
CD.SC.B.3001.B	Fornitura in opera di UAS per montaggio in rack 19" completa di scheda NTA e fino a 8 schede DIB32 per l'acquisizione di 256 segnali	CAD	13.358,85	0,0
CD.SC.B.3001.C	Fornitura in opera di UAS aggiuntiva per montaggio in rack 19" completa di scheda NTA e fino a otto schede DIB32 per l'acquisizione da 257 a 384 segnali	CAD	16.070,79	0,0
CD.SC.C.1000.A	Fornitura a piè d'opera di Licenza SCADA DUALE CCL 10 - compartimentale per la gestione di 32 nodi (punti di acquisizione LAN)	CAD	20.600,25	0,0
CD.SC.C.1000.B	Fornitura a piè d'opera espansione di 8 nodi su licenza esistente	CAD	6.866,75	0,0
CD.SC.C.1000.C	Fornitura a piè d'opera espansione di 16 nodi su licenza esistente	CAD	9.988,00	0,0
CD.SC.C.1000.D	Fornitura a piè d'opera espansione di 32 nodi su licenza esistente	CAD	14.357,75	0,0
CD.SC.C.2000.A	Attivazione SW di posto centrale fino a 15 Impianti, per la gestione del sistema CCL10 nelle località di competenza. Sono comprese tutte le attività sistemistiche e di configurazione delle banche dati scada, della banca dati oracle e delle componenti applicative necessarie alla corretta gestione di tutte le funzionalità del sistema. Sono comprese anche le attività di eventuale integrazione a sistemi in esercizio sulla medesima componente territoriale). Sono compresi i test in ambiente di certificazione e l'attivazione in esercizio anche in fascia oraria notturna, nonché la fornitura di un servizio di supporto remoto dedicato post attivazione a garanzia del corretto funzionamento. L'attività comprende la creazione di un Train Descriptor per la visualizzazione dell'intera tratta. (escluso materiale hardware e licenze d'uso)	CAD	24.725,29	100,0

Codice Voce di Tariffa	Descrizione Voce di Tariffa	UM	Prezzo	%MO
CD.SC.C.2000.B	Attivazione SW di posto centrale con più di 15 Impianti per la gestione del sistema CCL10 nelle località di competenza. Sono comprese tutte le attività sistemistiche e di configurazione delle banche dati scada, della banca dati oracle e delle componenti applicative necessarie alla corretta gestione di tutte le funzionalità del sistema. Sono comprese anche le attività di eventuale integrazione a sistemi in esercizio sulla medesima componente territoriale). Sono compresi i test in ambiente di certificazione e l'attivazione in esercizio anche in fascia oraria notturna, nonché la fornitura di un servizio di supporto remoto dedicato post attivazione a garanzia del corretto funzionamento. L'attività comprende la creazione di un Train Descriptor per la visualizzazione dell'intera tratta. (escluso materiale hardware e licenze d'uso)	CAD	35.062,87	100,0
CD.SC.C.2000.C	Attivazione SW di posto periferico, indipendentemente dalla classe della stazione, per la gestione del sistema CCL10, comprese le attività sistemistiche e di configurazione di schede di acquisizione Dati. Sono comprese inoltre tutte le attività di integrazione al sistema CCL10 eventualmente già in esercizio sulla medesima componente territoriale e l'aggiornamento degli strumenti di monitoraggio. (escluso materiale hardware, filature corte e licenze d'uso)	CAD	9.713,33	100,0
CD.SC.C.2001.A	Attivazione SW per nuova visualizzazione del Train Descriptor WEB per la gestione del sistema CCL delle località di competenza o modifica di un train descriptor web in esercizio, comprese le attività di deploy in esercizio su tutti gli impianti coinvolti	CAD	6.704,45	100,0
CD.SC.C.2002.A	Studio, analisi e realizzazione di tutte le attività di configurazione software necessarie ad adeguare un sistema CCL10 in esercizio all' accorpamento di due D.C. in un'unica nuova postazione CCL10. Sono comprese tutte le attività di integrazione delle banche dati scada, le attività di integrazione della configurazione del sistema CCL ed adeguamento della banca dati oracle a garanzia della corretta gestione delle competenze e della dispaccistica, i test in ambiente di certificazione e l'attivazione in esercizio anche in fascia oraria notturna, nonché le attività di supporto da remoto dedicato post attivazione a garanzia del corretto funzionamento, per dare il lavoro normalizzato agli standard presenti in esercizio nel sistema e tutti i previsti collaudi necessari (escluso materiale hardware e licenze d'uso).	CAD	19.107,04	100,0
CD.SC.C.2002.B	Studio, analisi e realizzazione di tutte le attività di configurazione software necessarie ad adeguare un sistema CCL10 in esercizio al ridimensionamento di una sezione D.C.. Sono comprese tutte le attività di integrazione delle banche dati scada, le attività di integrazione della configurazione del sistema CCL10 ed adeguamento della banca dati oracle a garanzia della corretta gestione delle competenze e della dispaccistica, i test in ambiente di certificazione e l'attivazione in esercizio anche in fascia oraria notturna, nonché le attività di supporto da remoto dedicato post attivazione a garanzia del corretto funzionamento, per dare il lavoro normalizzato agli standard presenti in esercizio nel sistema e tutti i previsti collaudi necessari (escluso materiale hardware e licenze d'uso).	CAD	22.115,93	100,0
CD.SC.C.2003.A	Integrazione Configurazione CCL10 per attivazione scambio numero treno con sistemi esterni – Studio, analisi e realizzazione di tutte le attività di configurazioni SW necessarie per la realizzazione o modifica di un interfaccia Scambio numero treno in ingresso ad una tratta gestita con sistema CCL10 ed in uscita dalla stessa verso sistemi esterni. Sono comprese tutte le attività di assegnazione dei Parametri (stringhe, IP, Porte) configurazione di dettaglio e predisposizione per il dialogo con lo Scada, i test in ambiente di certificazione congiunti con le imprese coinvolte. L'attivazione in esercizio anche in fascia oraria notturna, nonché le attività di supporto da remoto dedicato post attivazione a garanzia del corretto funzionamento, per dare il lavoro normalizzato agli standard presenti in esercizio nel sistema e tutti i previsti collaudi necessari (escluso materiale hardware e licenze d'uso).	CAD	8.364,95	100,0
CD.SC.C.2004.A	Studio, analisi e realizzazione di tutte le attività SW necessarie all'adeguamento del sistema CCL10 alle modifiche di un Banco ACEI o trasformazione in altro sistema di comando centralizzato . Sono comprese tutte le attività di modifica delle banche dati scada, le attività di configurazione del sistema applicativo CCL10 ed adeguamento della banca dati oracle a garanzia della corretta gestione delle competenze, le modifiche alla configurazione per garantire l'inseguimento marcia treni, i test in ambiente di certificazione l'attivazione in esercizio anche in fascia oraria notturna, nonché le attività di supporto da remoto dedicato post attivazione a garanzia del corretto funzionamento, per dare il lavoro normalizzato agli standard presenti in esercizio nel sistema e tutti i previsti collaudi necessari. (escluso materiale hardware e licenze d'uso).	CAD	8.869,34	100,0
CD.SC.C.2005.A	Attivazione nuova denominazione località esistente nel sistema CCL10 (esempio la trasformazione in fermata di una stazione) Studio, analisi d'impatto e realizzazione di tutte le attività Software necessarie per l'adeguamento del sistema CCL alla gestione della nuova denominazione richiesta da RFI. Sono comprese tutte le attività di modifica del Train Descriptor della località interessata, nonché le modifiche ai Train Descriptor delle località limitrofe o dei D.C. interessati, , le attività di modifica delle banche dati scada, le attività di configurazione del sistema CCL ed adeguamento della banca dati oracle a garanzia della corretta gestione delle competenze e della dispaccistica, i test in ambiente di certificazione e l'attivazione in esercizio anche in fascia oraria notturna, nonché le attività di supporto da remoto dedicato post attivazione a garanzia del corretto funzionamento, per dare il lavoro normalizzato agli standard presenti in esercizio nel sistema e tutti i previsti collaudi necessari (escluso materiale hardware e licenze d'uso).	CAD	6.766,87	100,0

Codice Voce di Tariffa	Descrizione Voce di Tariffa	UM	Prezzo	%MO
CD.SE.A.1000.A	Fornitura di misuratore di energia elettrica con potenza fino a 15kW, posizionato in scatola pvc, comprensivo di morsettiera per inserimento cavi di ingresso e uscita per le misure voltmetriche, kit di trasformazione di corrente in versione apribile o con bobina tipo Rogowski, gateway, trasformatori di corrente TA o sonda tipo Rogowski, completo di porta di comunicazione ethernet RJ45 per il trasferimento dei dati, display per la verifica delle misurazioni, compreso i cablaggi e gli assemblaggi interni	CAD	1.181,20	0,0
CD.SE.A.1000.B	Fornitura di misuratore di energia elettrica con potenza da 16 a 35kW, posizionato in scatola pvc, comprensivo di morsettiera per inserimento cavi di ingresso e uscita per le misure voltmetriche, kit di trasformazione di corrente in versione apribile o con bobina tipo Rogowski; gateway, n.3 Trasformatori di corrente TA o sonda tipo Rogowski; completo di porta di comunicazione ethernet RJ45 per il trasferimento dei dati; display per la verifica delle misurazioni; compreso i cablaggi e gli assemblaggi interni;	CAD	1.309,76	0,0
CD.SE.A.1000.C	Fornitura di misuratore di energia elettrica con potenza oltre 35kW, posizionato in scatola pvc, comprensivo di morsettiera per inserimento cavi di ingresso e uscita per le misure voltmetriche, kit di trasformazione di corrente in versione apribile o con bobina tipo Rogowski; gateway, n.3 Trasformatori di corrente TA o sonda tipo Rogowski; completo di porta di comunicazione ethernet RJ45 per il trasferimento dei dati; display per la verifica delle misurazioni; compreso i cablaggi e gli assemblaggi interni.	CAD	1.440,36	0,0
CD.SE.A.2000.A	Montaggio di misuratore di energia elettrica potenze varie, posizionato in scatola pvc, comprensivo di morsettiera per inserimento cavi di ingresso e uscita per le misure voltmetriche, kit di trasformazione di corrente in versione apribile o con bobina tipo Rogowski; gateway, n.3 Trasformatori di corrente TA o sonda tipo Rogowski; completo di porta di comunicazione ethernet RJ45 per il trasferimento dei dati; display per la verifica delle misurazioni; compreso i cablaggi e gli assemblaggi interni, il tutto fornito da RFI; messo in opera a regola d'arte in esercizio	CAD	201,23	100,0
CD.SE.A.3000.A	Fornitura in opera di misuratore di energia elettrica con, posizionato in scatola pvc, comprensivo di morsettiera per inserimento cavi di ingresso e uscita per le misure voltmetriche, kit di trasformazione di corrente in versione apribile o con bobina tipo Rogowski, gateway, trasformatori di corrente TA o sonda tipo Rogowski, completo di porta di comunicazione ethernet RJ45 per il trasferimento dei dati, display per la verifica delle misurazioni, compreso i cablaggi e gli assemblaggi necessari, fornito da RFI per dare il lavoro finito a regola d'arte;	CAD	1.327,55	11,0
CD.SE.A.3000.B	Fornitura in opera di misuratore di energia elettrica con potenza da 16 a 35kW, posizionato in scatola pvc, comprensivo di morsettiera per inserimento cavi di ingresso e uscita per le misure voltmetriche, kit di trasformazione di corrente in versione apribile o con bobina tipo Rogowski; gateway, n.3 Trasformatori di corrente TA o sonda tipo Rogowski; completo di porta di comunicazione ethernet RJ45 per il trasferimento dei dati; display per la verifica delle misurazioni; compreso i cablaggi e gli assemblaggi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte;	CAD	1.456,11	10,1
CD.SE.A.3000.C	Fornitura in opera di misuratore di energia elettrica con potenza oltre 35kW, posizionato in scatola pvc, comprensivo di morsettiera per inserimento cavi di ingresso e uscita per le misure voltmetriche, kit di trasformazione di corrente in versione apribile o con bobina tipo Rogowski; gateway, n.3 Trasformatori di corrente TA o sonda tipo Rogowski; completo di porta di comunicazione ethernet RJ45 per il trasferimento dei dati; display per la verifica delle misurazioni; compreso i cablaggi e gli assemblaggi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte;	CAD	1.586,71	9,2

Codice Voce di Tariffa	Descrizione Voce di Tariffa	UM	Prezzo	%MO
CD.SE.B.1001.A	Fornitura a piè d'opera di dispositivo Gateway Voip - GSM-R per ascensore con le seguenti caratteristiche tecnico-prestazionali. Il dispositivo è connesso, tramite doppio telefonico, al combinatore standard della cabina ascensore, il quale è a sua volta collegato al pulsante d'allarme ed in generale all'interfaccia lato cabina. Il dispositivo, inoltre, troverà posto in uno dei seguenti alloggiamenti: 1. All'interno del quadro di manovra dell'ascensore; 2. In prossimità della centralina IoT di telegestione. Il dispositivo è in grado di gestire le chiamate di emergenza provenienti dagli ascensori remotizzati tramite piattaforma SEM e basa il proprio funzionamento, preferibilmente, sul sistema operativo Linux. Il gateway è dotato di una porta Ethernet 10/100 Base-TX e di un connettore RJ45 femmina con LINK/ACT led. Il modulo GSM è del tipo GSM-R/EGSM900/GSM1800 con RF Output Power Class 4 [2 W] in GSM-R/EGSM900, Class 1 [1 W] in GSM1800 e GPRS class 10 (fino a 85.6 kbps [DL] e 42.8 kbps [UL]). Il connettore di ingresso RF è del tipo SMA. Nella fornitura del dispositivo è compresa l'antenna e almeno 10 metri di cavo. Il dispositivo è inoltre dotato di un "holder" accessibile per mini-SIM card protetto da cover e di un comando di SW controllo hard-reset. L'ingresso/uscita audio è disponibile su doppio telefonico e sono presenti almeno 2 input digitali optoisolati, almeno 2 output digitali, 1 uscita Relè NC/NO, 1 porta di servizio seriale RS232 (non isolata) su connettore DB9 femmina. Sono, inoltre, presenti almeno 4 Led per segnalare gli stati del dispositivo. Le caratteristiche di alimentazione sono del tipo Power over Ethernet con tensione di alimentazione compresa fra 9 e 36 VDC +/-10%. La potenza elettrica massima assorbita è pari a 15W. Il dispositivo, delle dimensioni massime di 100mm x 240mm x 200mm, è contenuto in un involucro di alluminio dotato di blocco di fissaggio su guida DIN. La temperatura ambientale operativa è compresa tra -10 °C / +50 °C e umidità relativa da 5% fino a 95% senza condensazione. Il grado minimo di protezione agli agenti esterni è pari a IP20. Il protocollo VoIP è del tipo SIPV2, IAX2 e la diagnostica del tipo SNMP V2 e V3. Il dispositivo è conforme alle norme EN55022, EN61000-3-3, EN6100-3-3, EN55024, EN50121-4, EN81-28 e allo standard GSM/GSM-R ETSI TS 102 932 V 1.1.1, GSM Phase 2 and 2+, caratteristiche ASCII VGCS [Voice Group Call Service] e VBS [Voice Broadcast Service], caratteristiche EIRENE FN [Functional Number] e PFN [Presentation Functional Number]. L'unità è garantita 24 mesi dalla data di installazione e 30 mesi dalla data di consegna.	CAD	2.497,00	0,0
CD.SE.B.1002.A	Fornitura a piè d'opera di gateway I/O con abilitazione set comandi/contatti per specifica Ascensori, Scale mobili e Cancelli, dotata di modulo di comunicazione con protocollo MQTT, Unità di diagnostica locale intelligente, costituita da 32 ingressi digitali, 8 uscite con accoppiamento a relè; caratteristiche di dettaglio come da scheda tecnica RFI ("Unità Diagnostica Locale SEM").	CAD	2.508,11	31,7
CD.SE.B.2002.A	Posa in opera di Gateway I/O di cui alla voce CD.SE.B.1002.A, inclusi integrazione, attestazione segnali, messa in servizio e collaudi	CAD	919,02	100,0
CD.SE.B.3001.A	Fornitura in opera di Periferica di gestione dei segnali, allarmi, comandi e diagnostica degli ascensori, con collegamento ethernet, comprensiva di: - armadio per il contenimento delle apparecchiature di gestione dei segnali di campo, con chiusura a chiave, comprensivo di sistema di alimentazione elettrica contenente le seguenti apparecchiature: cassetto ottico multimodale per attestazione delle FO in arrivo da rack SEM; switch di distribuzione PoE 8 porte FE in Rame + 2 porte GbE SFP (moduli SFP compresi); cablaggi ed assemblaggi; centralina GTW di comunicazione di cui alla voce CD.SE.B.1002.A. L'attività include l'installazione, il collaudo, la messa in servizio e l'attestazione dei segnali, con test congiunti con RFI e il rilascio del certificato di regolare attestazione a sistema.	CAD	6.764,80	32,6
CD.SE.D.1001.A	Fornitura di Gateway I/O con abilitazione set contatti (8 input) per Pompe di Aggottamento comprendente centralina con: 8x GPIN optoisolati per la lettura del segnale di stato; alimentazione 220V; connettore ethernet RJ45; connettore coassiale per antenna in bande 2/3/4G; modem GSM/GPRS/UMTS/4G; grado di protezione IP40; scheda madre tipo GENE BT06 customizzata; Alimentatore tipo TXM 035-115; Cablaggi; chassis adeguato al contenimento di tutti i componenti.	CAD	2.016,55	0,6
CD.SE.D.2002.A	Posa in opera di Gateway I/O di cui alla voce CD.SE.D.1001.A per Pompe di Aggottamento inclusi integrazione, attestazione segnali, messa in servizio e collaudi	CAD	459,51	100,0
CD.SE.D.3001.A	Fornitura in opera di periferica di gestione dei segnali, allarmi, comandi e diagnostica delle pompe di aggottamento, comprese tutte le attività necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte in esercizio	CAD	4.834,58	17,7
CD.SE.E.1000.A	Fornitura di periferica di gestione dei segnali, allarmi e diagnostica dell'impianto di illuminazione a LED di stazione.	CAD	12.235,30	0,0
CD.SE.E.2000.A	Messa in esercizio di periferica di gestione dei segnali, allarmi e diagnostica dell'impianto di illuminazione a LED di stazione. tutto il materiale necessario fornito da RFI per dare il lavoro finito in esercizio a regola d'arte	CAD	405,20	100,0
CD.SE.E.2001.A	Attività on site per verifica attestazione segnali, spunta, test congiunti con RFI per ogni periferica tipo Illuminazione	CAD	1.385,84	100,0
CD.SE.E.3000.A	Fornitura in opera di periferica di gestione dei segnali, allarmi e diagnostica dell'impianto di illuminazione a LED di stazione. comprese tutte le attività necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte in esercizio	CAD	12.784,11	4,3
CD.SE.F.1000.A	Fornitura di periferica per la misurazione dei consumi idrici, comprensiva di:- contatore acqua con interfaccia ethernet per la remotizzazione impulsi;- contaimpulsi digitale xmeter per montaggio su guida DIN (8 ingressi digitali, 3 ingressi analogici);	CAD	1.337,89	0,0

Codice Voce di Tariffa	Descrizione Voce di Tariffa	UM	Prezzo	%MO
CD.SE.F.1001.A	Fornitura di periferica per la misurazione dei consumi di gas, comprensiva di:- contatore gas nuovo in aggiunta all'esistente comprensivo di sonda di misura per la ripetizione dei segnali con interfaccia ethernet per la remotizzazione impulsi;- contaimpulsi digitale xmeter per montaggio su guida DIN (8 ingressi digitali, 3 ingressi analogici);	CAD	1.700,96	0,0
CD.SE.G.2000.A	Avviamento IT su piattaforma SEM (componente centrale e periferica) di un nuovo sito Silver (fino ad un massimo di 5 impianti di qualunque tipologia, ascensori, pompe, scale mobili, cancelli, impianti di misurazione energia, anti incendio, anti intrusione, etc)	CAD	7.590,88	100,0
CD.SE.G.2000.B	Avviamento IT su piattaforma SEM (componente centrale e periferica) di un nuovo sito Gold (fino ad un massimo di 5 impianti di qualunque tipologia, ascensori, pompe, scale mobili, cancelli, impianti di misurazione energia, anti incendio, anti intrusione, etc)	CAD	12.509,97	100,0
CD.SE.G.2000.C	Incremento alla voce CD.SE.G.2000.A E CD.SE.G.2000.B per ulteriore impianto civile indipendentemente dalla tipologia di stazione	CAD	1.385,84	100,0