

CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP PUBLIC

Allegato 4
CAPITOLATO TECNICO

GARA PER LA FORNITURA E L'INSTALLAZIONE DI COMPONENTI PER IL
CABLAGGIO E SERVIZI CORRELATI PER I CED DI SOGEI



Sommario

1	PREMESSA.....	3
2	STANDARD DI RIFERIMENTO	4
3	REQUISITI GENERALI	5
3.1	PRESCRIZIONI IN TERMINI DI SICUREZZA.....	5
3.2	SINTESI DELLA FORNITURA	5
3.3	DURATA DEL CONTRATTO	7
4	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA	8
4.1	TIPOLOGIE	8
4.1.1	Lotto 1	8
4.1.2	Lotto 2	8
4.2	CARATTERISTICHE TECNICHE	12
5	SERVIZI	13
5.1	CONSEGNA	13
5.2	INSTALLAZIONE.....	15
5.3	VERIFICA DI CONFORMITÀ DEI PRODOTTI	16
6	CATALOGO ELETTRONICO	18
6.1	PROCEDURA DI ACCESSO AL CATALOGO ELETTRONICO	20
6.2	REPORTISTICA	21
7	LIVELLI DI SERVIZIO E PENALI.....	22



1 PREMESSA

Nel presente documento si disciplina e si regola l'approvvigionamento da parte di Sogei S.p.A. di componenti per il cablaggio della rete dati da installare presso i propri CED.

Salva diversa esplicita indicazione, ai termini seguenti riportati in ordine alfabetico viene attribuito, ai fini del presente documento, il significato in appresso indicato:

- Fornitura, indica, nel suo complesso, la vendita dei prodotti specificati;
- Impresa, indica l'Aggiudicatario della fornitura;
- Sogei, indica la SOGEI - Società Generale d'Informatica S.p.A



2 STANDARD DI RIFERIMENTO

Nella scelta dei materiali, deve necessariamente tenersi in considerazione l'applicazione delle seguenti raccomandazioni:

- tutti i materiali e gli apparecchi impiegati devono essere adatti all'ambiente in cui vengono installati e devono essere tali da resistere alle azioni meccaniche, corrosive, termiche o dovute all'umidità, alle quali potrebbero essere esposti durante l'esercizio;
- tutti i materiali devono avere dimensioni e caratteristiche tali da rispondere alle norme CEI ed alle tabelle CEI-UNEL attualmente in vigore;
- tutti gli apparecchi ed i materiali per i quali è prevista la concessione del Marchio Italiano di Qualità (IMQ) devono essere muniti del contrassegno IMQ che ne attesti la rispondenza alle rispettive normative ed essere comunque muniti di Marchio di Qualità riconosciuto a livello internazionale.



3 REQUISITI GENERALI

3.1 PRESCRIZIONI IN TERMINI DI SICUREZZA

Nel corpo del presente documento, ogni richiamo alla normativa in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro deve intendersi riferito alle disposizioni di cui al D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., ovvero ad ogni altra disposizione in materia che dovesse entrare in vigore al tempo della esecuzione della Fornitura.

Tutti i componenti della fornitura dovranno essere conformi alla normativa vigente che regola la loro produzione, commercializzazione ed utilizzazione, e dovranno rispettare, fra l'altro, le seguenti prescrizioni in materia di sicurezza:

- Legge 1 marzo 1968, n. 186 “disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici”;
- Legge 18 ottobre 1977, n. 791, così come modificata dal D. Lgs. 25 novembre 1996 n. 626, “attuazione della direttiva 93/68/CEE in materia di marcatura CE del materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione”;
- D. Lgs. 25 luglio 2005, n. 151, “attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti”;
- D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, “Norme in materia ambientale”;
- Norme UNI e CEI di riferimento.

È fatto obbligo all'Impresa di garantire la sicurezza di quanto fornito, documentando, in particolare, l'eventuale presenza di sostanze nocive o cancerogene.

3.2 SINTESI DELLA FORNITURA

Lotto 1

Si richiede la fornitura di:

- Cassetto KRONE/TE OM4 2 x MTP - LC per 24 fibre;

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta, in due lotti, ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per la fornitura e l'installazione di componenti per il cablaggio e servizi correlati per i CED di SOGEI

Allegato 4 -Capitolato Tecnico

5 di 23



- Bretella in Fibra Ottica OM4 duplex con connettori LC-LC e sistema di tracciatura "Tracerlight" del produttore KRONE/TE di diverse lunghezze;
- Accessori KRONE/TE

Lotto 2

Si richiede la fornitura di:

- Armadio rack 19" da 45U a 47U, profondo 1000mm, di larghezza 800mm;
- Armadio rack 19" da 45U a 47U, profondo 1200mm, di larghezza 800mm;
- Bretella in Fibra Ottica monomodale 9/125 duplex con connettori LC-LC di diverse lunghezze;
- Bretella in Fibra Ottica monomodale 9/125 duplex con connettori SC-LC di diverse lunghezze;
- Bretella in Fibra Ottica monomodale 9/125 duplex con connettori SC-SC di diverse lunghezze;
- Bretella in Fibra Ottica multimodale 62,5/125 duplex con connettori LC-LC di diverse lunghezze;
- Bretella in Fibra Ottica multimodale 62,5/125 duplex con connettori SC-LC di diverse lunghezze;
- Bretella in Fibra Ottica multimodale 62,5/125 duplex con connettori SC-SC di diverse lunghezze;
- Bretella in Fibra Ottica OM4 duplex con connettori SC-LC di diverse lunghezze;
- Bretella in Fibra Ottica OM4 duplex con connettori LC-LC di diverse lunghezze;
- Bretella in Fibra Ottica OM4 duplex con connettori SC-SC di diverse lunghezze;
- Cassetto ottico OM4 2 x MTP - LC per 24 fibre;
- Cavo S/FTP Cat. 6A conduttore interno solido;
- Bretella S/FTP Cat. 6A RJ45 di diverse lunghezze;
- Cavo array MTP - LC 12 Fibre OM4 - MTP female breakout LC almeno di 45 cm, di diverse lunghezze;
- Cavo array MTP - LC 12 Fibre OM4 - MTP male breakout LC almeno di 45 cm, lungo 3 metri;



- Cavo array MTP - SC 12 Fibre OM4 - MTP female breakout SC almeno di 45 cm, di diverse lunghezze;
- Cavo array MTP - SC 12 Fibre OM4 - MTP male breakout SC almeno di 45 cm, lungo 3 metri;
- Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP(F) - MTP(F) di diverse lunghezze;
- Chassis da almeno 3 RU fino ad un massimo di 5 RU per contenimento cassette MTP-MTP e MTP-LC;
- Chassis da 1 RU per contenimento Cassetti MTP-MTP e MTP-LC;
- Passacavi orizzontali standard 19 pollici adatti all'alta densità da 1, 2 e almeno 3 RU;
- Staffa ad U aperta per installazione aerea di patch panel standard 19 pollici - altezza tra 5 e 10 RU;
- Patch panel ottico OS2 precaricato con 24 LC duplex Single Mode, standard 19" altezza 1 RU;
- Patch panel RJ45 S/FTP Cat. 6A. standard 19". Densità 48 Porte su 1RU (solo telaio)
- Frutti RJ45 per patch panel RJ45 S/FTP Cat. 6A;
- Sistema verticale da 45U a 47U, profondità 40 cm (\pm 5 cm) per la guida e la gestione dei cavi di diverse larghezze;
- Telaio aperto per networking 19" da 45U a 47U, di diverse profondità e larghezze;
- Cassetto Adattatore MTP (F) - MTP (F) completo di almeno 6 porte;
- Accessori vari;

Tutti gli importi indicati nel presente documento si intendono IVA esclusa.

3.3 DURATA DEL CONTRATTO

La durata temporale del Contratto è fissata in 48 (quarantotto) mesi. Entro tale termine Sogei potrà emettere Ordinativi all'Impresa.



4 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

4.1 TIPOLOGIE

4.1.1 Lotto 1

La seguente tabella riporta il dettaglio dei prodotti richiesti per il Lotto 1. In particolare per ogni prodotto, è indicata:

- una sintetica descrizione;
- la lunghezza in metri dei cavi;

Descrizione del Prodotto	Lunghezza cavi
Cassetto KRONE/TE OM4 2 x MTP - LC per 24 fibre - sinistro	
Cassetto KRONE/TE OM4 2 x MTP - LC per 24 fibre - destro	
Bretella in Fibra Ottica OM4 duplex con connettori LC-LC e sistema di tracciatura Tracerlight KRONE/TE	2 Metri
Bretella in Fibra Ottica OM4 duplex con connettori LC-LC e sistema di tracciatura Tracerlight KRONE/TE	3 Metri
Bretella in Fibra Ottica OM4 duplex con connettori LC-LC e sistema di tracciatura Tracerlight KRONE/TE	5 Metri
Bretella in Fibra Ottica OM4 duplex con connettori LC-LC e sistema di tracciatura Tracerlight KRONE/TE	7 Metri
Bretella in Fibra Ottica OM4 duplex con connettori LC-LC e sistema di tracciatura Tracerlight KRONE/TE	9 Metri
Utensile KRONE/TE per trasformare il connettore MTP da Maschio a Femmina	
Tester per bretelle fibra ottica con sistema di tracciatura Tracerlight KRONE/TE	

Tabella 1 - Fornitura richiesta per il Lotto 1

4.1.2 Lotto 2

La seguente tabella riporta il dettaglio dei prodotti richiesti per il Lotto 2. In particolare per ogni prodotto, è indicata:

- una sintetica descrizione;
- la lunghezza in metri dei cavi;

Descrizione del Prodotto	Lunghezza
Armadio rack 19" da 45U a 47U, profondo 1000mm, di larghezza 800mm	
Armadio rack 19" da 45U a 47U, profondo 1200mm, di larghezza 800mm	

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta, in due lotti, ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per la fornitura e l'installazione di componenti per il cablaggio e servizi correlati per i CED di SOGEI

Allegato 4 -Capitolato Tecnico

8 di 23



Descrizione del Prodotto	Lunghezza
Bretella S/FTP Cat. 6A. RJ45	0,5 Metri
Bretella S/FTP Cat. 6A. RJ45	1 Metri
Bretella S/FTP Cat. 6A. RJ45	1,5 Metri
Bretella S/FTP Cat. 6A. RJ45	2 Metri
Bretella S/FTP Cat. 6A. RJ45	3 Metri
Bretella S/FTP Cat. 6A. RJ45	5 Metri
Bretella S/FTP Cat. 6A. RJ45	10 Metri
Bretella S/FTP Cat. 6A. RJ45	15 Metri
Bretella S/FTP Cat. 6A. RJ45	20 Metri
Bretella S/FTP Cat. 6A. RJ45	25 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore LC-LC	2 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore LC-LC	3 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore LC-LC	5 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore LC-LC	10 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore LC-LC	20 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore LC-LC	30 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore LC-LC	40 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore LC-LC	60 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore LC-LC	80 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore LC-LC	100 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore SC-LC	2 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore SC-LC	3 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore SC-LC	5 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore SC-LC	10 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore SC-SC	2 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore SC-SC	3 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore SC-SC	5 Metri
Bretelle in Fibra monomodale 9/125 duplex con connettore SC-SC	10 Metri
Bretelle in Fibra multimodale 62,5/125 duplex con connettore LC-LC	2 Metri
Bretelle in Fibra multimodale 62,5/125 duplex con connettore LC-LC	3 Metri
Bretelle in Fibra multimodale 62,5/125 duplex con connettore LC-LC	5 Metri
Bretelle in Fibra multimodale 62,5/125 duplex con connettore LC-LC	10 Metri
Bretelle in Fibra multimodale 62,5/125 duplex con connettore SC-LC	2 Metri
Bretelle in Fibra multimodale 62,5/125 duplex con connettore SC-LC	3 Metri
Bretelle in Fibra multimodale 62,5/125 duplex con connettore SC-LC	5 Metri
Bretelle in Fibra multimodale 62,5/125 duplex con connettore SC-LC	10 Metri
Bretelle in Fibra multimodale 62,5/125 duplex con connettore SC-SC	2 Metri
Bretelle in Fibra multimodale 62,5/125 duplex con connettore SC-SC	3 Metri
Bretelle in Fibra multimodale 62,5/125 duplex con connettore SC-SC	5 Metri

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta, in due lotti, ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per la fornitura e l'installazione di componenti per il cablaggio e servizi correlati per i CED di SOGEI

Allegato 4 -Capitolato Tecnico

9 di 23



Descrizione del Prodotto	Lunghezza
Bretelle in Fibra multimodale 62,5/125 duplex con connettore SC-SC	10 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore LC-LC	5 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore LC-LC	10 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore LC-LC	15 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore LC-LC	20 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore LC-LC	25 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore SC-LC	2 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore SC-LC	3 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore SC-LC	5 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore SC-LC	10 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore SC-SC	2 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore SC-SC	3 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore SC-SC	5 Metri
Bretelle in Fibra OM4 duplex con connettore SC-SC	10 Metri
Cassetto Adattatore MTP (F) - MTP (F) completo di almeno 6 porte	
Cassetto ottico OM4 2 x MTP - LC per 24 fibre	
Cavo S/FTP Cat. 6A conduttore interno solido	500 Metri
Cavo array MTP - LC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout LC almeno di 45 cm	3 Metri
Cavo array MTP - LC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout LC almeno di 45 cm	8 Metri
Cavo array MTP - LC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout LC almeno di 45 cm	10 Metri
Cavo array MTP - LC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout LC almeno di 45 cm	12 Metri
Cavo array MTP - LC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout LC almeno di 45 cm	14 Metri
Cavo array MTP - LC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout LC almeno di 45 cm	16 Metri
Cavo array MTP - LC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout LC almeno di 45 cm	18 Metri
Cavo array MTP - LC 12 Fibre OM4 - MTP Male, breakout LC almeno di 45 cm	3 Metri
Cavo array MTP - SC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout SC almeno di 45 cm	3 Metri
Cavo array MTP - SC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout SC almeno di 45 cm	8 Metri
Cavo array MTP - SC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout SC almeno di 45 cm	10 Metri
Cavo array MTP - SC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout SC almeno di 45 cm	12 Metri
Cavo array MTP - SC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout SC almeno di 45 cm	14 Metri
Cavo array MTP - SC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout SC almeno di 45 cm	16 Metri
Cavo array MTP - SC 12 Fibre OM4 - MTP Female, breakout SC almeno di 45 cm	18 Metri
Cavo array MTP - SC 12 Fibre OM4 - MTP Male, breakout SC almeno di 45 cm	3 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	10 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	15 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	20 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	25 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	30 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	35 Metri

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta, in due lotti, ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per la fornitura e l'installazione di componenti per il cablaggio e servizi correlati per i CED di SOGEI

Allegato 4 -Capitolato Tecnico

10 di 23



Descrizione del Prodotto	Lunghezza
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	40 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	45 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	50 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	55 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	60 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	65 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	70 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	75 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	80 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	85 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	90 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	95 Metri
Cavo Trunk 12 Fibre OM4 pre-terminato MTP (F) - MTP (F)	100 Metri
Chassis da almeno 3 RU fino ad un massimo di 5 RU per contenimento Cassetti MTP-MTP e MTP-LC (*)	
Chassis da 1 RU per contenimento Cassetti MTP-MTP e MTP-LC (*)	
Passacavi orizzontali standard 19 pollici adatti all'alta densità da 1 RU	
Passacavi orizzontali standard 19 pollici adatti all'alta densità da 2 RU	
Passacavi orizzontali standard 19 pollici adatti all'alta densità da almeno 3 RU	
Patch panel ottico OS2 precaricato con 24 LC duplex Single Mode, standard 19" altezza 1 RU	
Patch panel RJ45 S/FTP Cat. 6A. standard 19". Densità 48 Porte su 1RU (solo telaio)	
Frutti RJ45 per patch panel RJ45 S/FTP Cat. 6A	
Pin Clamp femmina per MTP (necessaria a trasformare connettori per cavi trunk da maschio a femmina)	
Sistema verticale da 45U a 47U, Larghezza 15 cm (± 5 cm), Profondità 40 cm (± 5 cm) installabile lateralmente ai telai aperti (frame) per la guida e la gestione dei cavi e che sia condivisibile tra telai adiacenti in caso di espansione	
Sistema verticale da 45U a 47U, Larghezza 40 cm (± 5 cm), Profondità 40 cm (± 5 cm) installabile lateralmente ai telai aperti (frame) per la guida e la gestione dei cavi e che sia condivisibile tra telai adiacenti in caso di espansione	
Staffa ad U aperta per installazione aerea di patch panel standard 19 pollici. Altezza tra 5 e 10 RU	
Telaio aperto per networking 19" da 45U a 47U, profondo max 400mm, di larghezza 600mm (**)	
Telaio aperto per networking 19" da 45U a 47U, profondo 600-800mm, di larghezza 600mm (**)	

Tabella 2 - Fornitura richiesta per il Lotto 2



(*) Gli chassis devono poter ospitare almeno 4 cassette MTP-LC (dello stesso tipo di quelli richiesti) per singola RU

(**) Compatibili con sistema verticale per la guida e i passacavi richiesti

4.2 CARATTERISTICHE TECNICHE

Nella presente sezione vengono riportati i requisiti che, salvo diversa indicazione, sono da intendersi come minimi e a cui la Fornitura, relativa ad entrambi i lotti, dovrà obbligatoriamente sottostare a pena di esclusione.

Requisiti minimi Fornitura
relativamente alla Fornitura richiesta per il Lotto 2: tutti i cavi, bretelle, connettori, patch panel, frutti, cassette e chassis dovranno essere dello stesso produttore
relativamente alla Fornitura richiesta per il Lotto 2: i sistemi di cablaggio classe OM4 e S/FTP Cat.6A oggetto della Fornitura dovranno essere conformi allo standard ISO/IEC 11801-2.
tutti i cavi offerti dovranno essere dotati di guaina LSZH (conforme allo standard IEC 60332-1) ad eccezione, per il lotto 1, delle bretelle con sistema di tracciatura Tracerlight KRONE
tutti i materiali offerti dovranno possedere la “Garanzia di Componente” gratuita, di durata non inferiore ai 20 anni dalla data di consegna, emessa direttamente dal produttore, comprensiva della fornitura in sostituzione gratuita di componenti difettosi e dei costi di manodopera necessari al ripristino della piena funzionalità della rete
gli armadi rack dovranno: <ul style="list-style-type: none">• essere realizzati in conformità alle norme IEC 297-2 e le DIN 41494 parte 1 per il montaggio di apparati elettrici ed elettronici, e la DIN 41488 per le dimensioni esterne ed EIA 310 per le caratteristiche generali• possedere doppio montante anteriore e posteriore, con posizione regolabile in modo da garantire una distanza adeguata tra i pannelli di distribuzione e la porta anteriore (almeno 10 cm)• trattamento contro l'ossidazione con verniciatura e polvere epossidica• copertura laterale realizzata con pannelli in lamiera del tipo rimovibile• anta frontale in vetro temperato e griglia, anta posteriore con griglia, chiusura anta a chiave e combinazione• adeguate feritoie di aerazione• base di messa a terra per la connessione permanente al conduttore di massa delle parti dell'armadio• 2 canaline di passaggio dei cavi di alimentazione, di collegamento e di permuta, con dimensioni tali da garantire la raccolta ordinata di tutti i cavi. doppia striscia di alimentazione (32A minimo 10 prese schuko + bipasso)• gruppo di ventilazione forzata sulla parte superiore. La portata dovrà essere di almeno 12 m3/min con rumorosità non superiore a 45db• illuminazione interna• pareti asportabili• anelli passacavi verticali• completo di telaio 19”



5 SERVIZI

L'Impresa dovrà erogare, nei tempi e modi che verranno successivamente illustrati, i servizi di:

- trasporto e consegna dei materiali oggetto della Fornitura;
- installazione della Fornitura;
- ritiro e sostituzione dei componenti non conformi alla Fornitura.

Tutti i componenti necessari a svolgere tali servizi saranno a cura e a carico dell'Impresa.

5.1 CONSEGNA

La consegna dei prodotti dovrà avvenire entro 20 (venti) giorni lavorativi successivi all'ordine eseguito da Sogei mediante il carrello elettronico (cfr. par. 6).

L'Impresa dovrà fornire il nominativo e i riferimenti (numero di telefono e/o fax, indirizzo e-mail etc.) di almeno un responsabile per la Fornitura.

Le consegne dei prodotti ordinati dovranno essere effettuate, salvo diversa indicazione contenuta nell'ordine di acquisto, nei giorni feriali dalle 8.30 alle 12.30 e dalle 13.30 alle 16.00, escluso il sabato, presso la Sede di via Mario Carucci 125 - Roma o in altra sede distante al più 150Km da quella specificata - previa comunicazione.

L'Impresa dovrà comunicare con almeno un giorno di anticipo tramite e-mail all'indirizzo gestioneeserviziusiliari@sogei.it e, per conoscenza, anche al Direttore dell'esecuzione della Sogei:

- ora e giorno previsti per la consegna;
- targa dell'automezzo e nome del conducente/vettore;
- un indirizzo e-mail e/o recapito telefonico
- l'indicazione del numero di repertorio del contratto;
- il numero dell'Ordine di acquisto (ODA) predisposto dalla Sogei;
- i dati identificati dei prodotti oggetto di consegna.

Per ogni ordine effettuato, l'Impresa dovrà indicare nel documento di trasporto (DDT) oltre a tutte le indicazioni di legge, anche le seguenti indicazioni:



- la ragione sociale del Fornitore;
- numero identificativo dell'ordine che viene assegnato dall'Impresa ad acquisto effettuato;
- numero di repertorio del contratto in oggetto inserito da Sogei tramite la procedura di acquisto, al momento dell'emissione dell'ordine;
- numero dell'Ordine di acquisto (ODA) predisposto dalla Sogei;
- il numero identificativo dell'ordine che viene assegnato dall'Impresa ad acquisto effettuato;
- la descrizione dettagliata dei prodotti oggetto della consegna, con i relativi quantitativi;
- la data di effettiva consegna;
- il nominativo dell'eventuale incaricato del trasporto, nonché i riferimenti dell'automezzo (marca tipo e targa) necessari per consentire l'accesso dell'automezzo stesso alle sedi Sogei.

Ogni imballo dovrà essere idoneo al trasporto e doverosamente chiuso. All'esterno dovrà essere riportata una etichetta dalla quale sia desumibile la tipologia e la quantità di merce contenuta, i riferimenti contrattuali e, per prodotti deperibili, la data di scadenza dichiarata dal produttore.

Tutti gli oneri di trasporto e consegna, compreso l'imballo e la etichettatura, sono a carico dell'Impresa. Tuttavia, per ordinativi di fornitura di importo inferiore a 5.000 (cinquemila) euro, Sogei dovrà corrispondere all'Impresa una quota relativa alle spese di trasporto e consegna pari a 200 (duecento) euro.

Per ordinativi di fornitura di importo superiore a 5.000 (cinquemila) euro, è ammessa la fornitura della merce in più fasi a patto che si rispettino comunque i tempi e le modalità stabilite per la consegna.

Al completamento della consegna, l'Impresa dovrà rilasciare un documento denominato “*Verbale di Consegna*” comprovante l'avvenuta esecuzione di tutte le attività. Tale documento, firmato dal personale dell'Impresa e dal Direttore dell'esecuzione di Sogei, dovrà riportare la data di completamento delle operazioni e tutte le informazioni di dettaglio qualificanti l'oggetto della Fornitura stessa (ad



esempio, a titolo esemplificativo e non esaustivo: l'elenco di beni, il luogo di fornitura, il codice di riferimento dell'Ordinativo di fornitura, ecc.).

Per ogni Ordinativo di fornitura sarà effettuata la fatturazione di quanto fornito nei termini definiti nel Contratto che decorreranno dalla data riportata sul "*Verbale di Consegna*".

5.2 INSTALLAZIONE

E' prevista l'installazione, anche contestualmente alle attività di consegna, per tutta la Fornitura.

Tale servizio è opzionale per Sogei, il suo corrispettivo non è ricompreso nel prezzo della Fornitura e il Concorrente nell'Offerta Economica, per ciascun oggetto richiesto, dovrà fornire una quotazione separata.

La richiesta del servizio di "installazione" potrà essere effettuata anche successivamente all'ordinativo di Fornitura del materiale e l'Impresa avrà la facoltà di rifiutarne l'erogazione qualora tale richiesta avvenisse dopo 90 giorni dalla data di ordine del materiale per cui si richiede l'installazione.

All'atto dell'erogazione del servizio di "installazione" l'Impresa dovrà provvedere, con mezzi, materiali e personale specializzato propri, a:

- installare integralmente i materiali nei locali indicati;
- garantire la continuità e le funzionalità dei sistemi preesistenti nel periodo di installazione delle nuove componenti, anche attraverso installazioni provvisorie;
- garantire che qualora un'operazione di attivazione del sistema dovesse costituire causa di disservizio, dovrà essere possibile un ripristino immediato della condizione preesistente;
- garantire che qualora gli interventi comportino una completa interruzione della attività lavorativa, dovranno essere effettuati in orario non coincidente con il periodo di operatività di Sogei e comunque concordati preventivamente con Sogei;
- porre in essere, prima dell'inizio delle attività, quanto necessario a garantirne l'esecuzione in piena aderenza con le disposizioni del D. Lgs.



81/2008 “Testo Unico sulla sicurezza durante il lavoro” a tutela sia dei propri dipendenti, sia del personale di Sogei e di chiunque altro si trovi nei locali dell’Amministrazione stessa, fornendo, in particolare, il documento di valutazione dei rischi relativo alle attività di cui al presente capitolato, ai fini anche della predisposizione/aggiornamento del documento di cui all’art. 26 comma 3 del suddetto decreto (DUVRI).

Qualora il servizio di installazione richiesto fosse relativo a forniture di importo inferiore a 2.500 (duemilacinquecento) euro, Sogei dovrà corrispondere, oltre al costo di installazione dovuto, una quota extra pari a 200 (duecento) euro.

A conclusione delle attività di installazione l’Impresa dovrà rilasciare un documento denominato “*Verbale di Installazione*” comprovante l’avvenuta esecuzione di tutte le attività. Tale documento, firmato dal personale dell’Impresa e dal Direttore dell’esecuzione, dovrà riportare la data di completamento delle operazioni e tutte le informazioni di dettaglio qualificanti l’oggetto del servizio (ad esempio, a titolo esemplificativo e non esaustivo: l’elenco di beni installati, il luogo di installazione, il codice di riferimento dell’Ordinativo di fornitura, ecc.).

Per ogni Ordinativo di fornitura sarà effettuata la fatturazione dei servizi prestati nei termini definiti nel Contratto che decorreranno dalla data riportata sul “*Verbale di installazione*”.

5.3 VERIFICA DI CONFORMITÀ DEI PRODOTTI

L’Impresa dovrà offrire le più ampie garanzie per la perfetta esecuzione della Fornitura, sia per quanto riguarda la rispondenza degli articoli forniti rispetto a quelli richiesti, in termini di caratteristiche tecniche e qualità, sia per i servizi richiesti.

L’Impresa dovrà garantire che tutti i prodotti offerti siano:

- esenti da difetti e/o vizi occulti;
- pienamente compatibili con le caratteristiche tecniche minime richieste nel presente documento;
- garantiti per un sicuro funzionamento e rispondenti alle normative nazionali e comunitarie vigenti in materia.

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta, in due lotti, ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per la fornitura e l’installazione di componenti per il cablaggio e servizi correlati per i CED di SOGEI

Allegato 4 -Capitolato Tecnico

16 di 23



Saranno considerati non conformi i componenti che, anche successivamente alla consegna, risulteranno esternamente integri ma con contenuto interno palesemente danneggiato per difetto di produzione, di imballaggio, di trasporto etc.

Nei suddetti casi la Sogei provvederà ad effettuare il reso di tutti gli articoli non conformi, entro 2 (due) mesi dalla consegna stessa. In tal caso, l'Impresa dovrà procedere al ritiro ed alla sostituzione entro e non oltre i primi 5 (cinque) giorni lavorativi del mese successivo alla data di richiesta, fermo restando l'eventuale applicazione delle penali ed il risarcimento dell'eventuale maggior danno.



6 CATALOGO ELETTRONICO

L'Impresa dovrà, entro i 30 (trenta) giorni solari successivi alla data di stipula del contratto, rendere disponibile un'applicazione dedicata, denominata "Catalogo elettronico", che consentirà a Sogei l'emissione di ordini relativi a: mera fornitura di materiali, fornitura di materiali con contestuale installazione, installazione di fornitura precedentemente acquistata nell'ambito della medesima iniziativa.

Il Catalogo elettronico dedicato dovrà garantire almeno le seguenti funzionalità:

- generazione e invio dell'ordine in formato elettronico;
- effettuazione di ordinativi per:
 - mera fornitura di materiali,
 - fornitura di materiale con contestuale installazione,
 - installazione di materiali precedentemente acquistati;
- nel caso di ordinativo di mera fornitura di materiali, di importo inferiore a 5.000 (cinquemila) euro, l'applicazione dovrà prevedere nel computo economico complessivo, oltre ai costi di fornitura dovuti, una quota extra pari a 200 (duecento) euro per spese di trasporto e consegna;
- nel caso di ordinativo per installazione, l'applicazione dovrà:
 - per installazione di fornitura precedentemente acquistata, consentire l'esecuzione dell'ordinativo di installazione solamente per prodotti già acquistati e non installati. Per tali prodotti, a valle dell'emissione dell'ordinativo, l'applicazione dovrà inibire successive richieste di ordinativi di installazione;
 - per ordinativi di installazione relativi a forniture di importo inferiore a 2.500 (duemilacinquecento) euro, prevedere, nel computo economico complessivo, oltre ai costi di installazione dovuti, una quota extra pari a 200 (duecento) euro;
 - prevedere la possibilità di segnalare i materiali per cui sono trascorsi 90 giorni dalla data di acquisto e per la quale l'Impresa può riservarsi di non procedere all'installazione;
- possibilità di consultazione di tutti i prodotti riportati nel paragrafo 4.1, con la visualizzazione dell'immagine, del codice univoco, del modello e della



marca del prodotto selezionato, la descrizione tecnica dettagliata, il tipo di confezione, il costo unitario di fornitura e di “installazione”;

- possibilità di ricerca per codice univoco di prodotto o radice di esso, per produttore, per tipologia di prodotto etc..;
- possibilità di scelta dei prodotti e relative quantità, visualizzazione, anche in anteprima di stampa, dell'elenco dei prodotti selezionati con relativo importo unitario di fornitura e/o installazione, in funzione della tipologia di ordinativo (mera fornitura, fornitura di materiale con contestuale installazione, installazione di fornitura precedentemente acquistata) e importo totale;
- possibilità di stampare quanto selezionato al fine di permettere l'eventuale trasmissione dell'ordinativo anche via posta ordinaria o attraverso e-mail;
- gestione della sospensione temporanea degli ordini in attesa di autorizzazione;
- controllo dello stato di evasione dell'ordine, in tutte le sue fasi, monitoraggio della consegna e visualizzazione eventuali righe non evase;
- possibilità di effettuare e validare la conformità dei prodotti ricevuti con quanto ordinato, coerentemente con quanto riportato nei “Verbale di Consegna” e “Verbale di Installazione”;
- possibilità di effettuare il reso della merce non conforme; – possibilità di visualizzare lo storico delle fatturazioni e/o degli ordini;
- possibilità di fornire report degli ordinativi emessi come definiti nell'articolo “Tipologie dei report da fornire”;
- possibilità di fornire report sull'importo totale degli ordinativi emessi.

L'effettiva rispondenza dell'applicazione alle funzionalità richieste verrà certificata da una apposita commissione Sogei che, al termine delle verifiche, produrrà il documento di “Verifica funzionale”.

L'applicazione di Catalogo elettronico dovrà essere utilizzabile all'interno della seguente finestra di erogazione del servizio:

- dal lunedì al venerdì dalle ore 08.00 fino alle ore 18.00, festivi esclusi.

Eventuali interruzioni dell'applicazione dovranno essere comunicate preventivamente dall'Impresa al Direttore dell'esecuzione Sogei, via e-mail, almeno

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta, in due lotti, ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per la fornitura e l'installazione di componenti per il cablaggio e servizi correlati per i CED di SOGEI

Allegato 4 -Capitolato Tecnico

19 di 23



24 ore prima della data prevista. Contestualmente l'Impresa dovrà comunicare i tempi di ripresa del servizio.

Sogei si riserva, in qualunque momento, di richiedere modifiche e/o integrazioni sull'applicazione dedicata del Catalogo elettronico formalizzando la richiesta mediante mail o fax. L'Impresa si impegna a realizzare, senza ulteriori aggravii economici per Sogei, quanto richiesto nei tempi e nei modi concordati tra le parti.

In caso di indisponibilità prolungata dell'applicazione, l'ordinativo potrà essere comunque inviato all'Impresa via fax o via e-mail. Successivamente, alla ripresa della funzionalità dell'applicazione, l'Impresa si farà carico della immissione a sistema degli ordinativi trasmessi fuori linea.

L'effettiva rispondenza dell'applicazione alle modifiche richieste verrà certificata da una apposita commissione Sogei che, al termine delle verifiche, produrrà il documento di "Verifica funzionale modifiche/integrazioni".

6.1 PROCEDURA DI ACCESSO AL CATALOGO ELETTRONICO

L'Impresa dovrà provvedere a fornire un accesso in modalità autenticata mediante l'utilizzo di "username" e "password", con 2 livelli di accesso:

- utenti di primo livello aventi i massimi diritti d'accesso, con possibilità di:
 - definire utenti di secondo livello;
 - emettere gli ordinativi;
 - visualizzare e stampare ordinativi sospesi e prospetti statistici;
 - validare gli ordinativi effettuati dagli utenti di secondo livello;
 - monitorare lo stato avanzamento degli ordinativi emessi (consegna quantitativi, ordini non evasi, resi etc.);
 - validare i resi e le ricezioni effettuati dai responsabili del magazzino;
 - poter cambiare la password di accesso delle chiavi di secondo livello;
- utenti di secondo livello aventi la possibilità di:
 - visualizzazione del catalogo elettronico;
 - compilare gli ordinativi con la modalità del carrello elettronico;
 - stampare in anteprima la lista dei prodotti ordinati;
 - inviare in approvazione gli ordinativi;
 - effettuare le operazioni di ricezione della merce;

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta, in due lotti, ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per la fornitura e l'installazione di componenti per il cablaggio e servizi correlati per i CED di SOGEI

Allegato 4 -Capitolato Tecnico

20 di 23



- effettuare la procedura di reso degli articoli non conformi e/o adeguati.

6.2 REPORTISTICA

La richiesta di fornitura e/o installazione dei prodotti tramite l'applicazione del Catalogo elettronico dovrà permettere agli utenti abilitati, secondo il livello gerarchico di cui al paragrafo 6.1, l'accesso ad informazioni riassuntive - Report - inerenti tutte le attività contrattuali.

Le informazioni dovranno poter essere scaricate dall'applicazione in formati compatibili Microsoft Office e messe a disposizione di Sogei.

Si riportano (non a titolo esaustivo) alcuni tipi di report da produrre:

- report distinti per livello di accesso. Nell'ambito di tali report occorre riportare, per ogni ordinativo effettuato: la quantità dei prodotti richiesti, i costi relativi (di fornitura e/o installazione), la data dell'ordinativo, le quantità dei prodotti consegnati e ancora da consegnare (in caso di consegne parziali), le consegne da evadere ed evase;
- report complessivi relativi all'intera Fornitura, sempre distinti per livello di accesso, dove risulti il numero degli ordinativi effettuati dai vari utenti, lo "stato" degli stessi intesi come ordinativi solo ricevuti, gli ordinativi non evasi correttamente, gli ordinativi che completano spedizioni parziali, il numero di spedizioni effettuate entro e fuori i termini concordati, quali e quanti sono i prodotti non conformi che l'Impresa deve ritirare;
- fatture emesse e da emettere visibili solo al primo livello di accesso.

La tipologia di Report che l'Impresa dovrà produrre e mettere a disposizione verrà concordata con Sogei successivamente alla stipula del contratto.



7 LIVELLI DI SERVIZIO E PENALI

Di seguito sono elencate le definizioni, i valori target e le relative penali dei Service Level Agreement (SLA) che l'Impresa dovrà soddisfare.

SLA	Descrizione	Valore target	Penale
Tempo di Consegna	Indica il tempo intercorrente, misurato in giorni lavorativi, tra l'ordine eseguito mediante il Catalogo elettronico e la data riportata nel " <i>Verbale di Consegna</i> "	20	0,3‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno lavorativo di ritardo
Tempo di Installazione contestuale alla consegna	Indica il tempo intercorrente, misurato in giorni lavorativi, tra la data riportata nel " <i>Verbale di Consegna</i> " e la data riportata nel " <i>Verbale di Installazione</i> "	5(*)	5% dell'ammontare del costo di installazione dovuto, per ogni giorno lavorativo di ritardo
Tempo di Installazione non contestuale alla consegna	Indica il tempo intercorrente, misurato in giorni lavorativi, tra l'ordine eseguito mediante il Catalogo elettronico e la data riportata nel " <i>Verbale di Installazione</i> "	7	5% dell'ammontare del costo di installazione dovuto, per ogni giorno lavorativo di ritardo
Tempo di rilascio del Catalogo elettronico	Indica il tempo intercorrente, misurato in giorni solari, tra la stipula del Contratto e la data riportata nel documento " <i>Verifica funzionale</i> "	30	0,3‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno solare di ritardo

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta, in due lotti, ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per la fornitura e l'installazione di componenti per il cablaggio e servizi correlati per i CED di SOGEI

Allegato 4 -Capitolato Tecnico

22 di 23



SLA	Descrizione	Valore target	Penale
Tempo di rilascio modifiche/integrazioni al Catalogo elettronico	Indica il tempo intercorrente, misurato in giorni solari, tra la richiesta di modifiche-integrazioni da apportare al Catalogo elettronico e la data riportata nel documento "Verifica funzionale modifiche/integrazioni"	10(*)	0,1% dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno solare di ritardo
Disponibilità del Catalogo elettronico	Indica la percentuale di tempo in cui l'applicazione del Catalogo elettronico è disponibile nella finestra di erogazione del servizio, nel trimestre di riferimento, esclusi le eventuali interruzioni concordate almeno 24 ore prima	99%	0,5% dell'ammontare netto contrattuale, per ogni 0.5% di scostamento in diminuzione o frazione di esso.
Ritiro e sostituzioni articoli non conformi	Indica il numero di giorni lavorativi entro cui gli articoli resi vengono sostituiti dall'Impresa	primi 5 giorni del mese successivo alla richiesta	0,3% dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno lavorativo di ritardo

(*) Salvo diversi accordi tra le parti.