



CAPITOLATO TECNICO

PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D. LGS. N. 36/2023, SUDDIVISA IN LOTTI, FINALIZZATA ALLA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI CABLAGGIO STRUTTURATO PER I PRESID OSPEDALIERI E PER LE STRUTTURE TERRITORIALI DELL'ASST FATEBENEFRAPELLI SACCO PER UN PERIODO DI 36 MESI.

Responsabile Unico del Progetto: Dott.ssa Simona Fava
Referente della pratica: Dott.ssa Sofia Budano
pec: protocollo.generale@pec.asst-fbf-sacco.it

**ART. 1 - OGGETTO DEL SERVIZIO**

La procedura in epigrafe ha per oggetto l'affidamento in accordo quadro del servizio di cablaggio strutturato per i presidi ospedalieri e per le strutture territoriali dell'ASST Fatebenefratelli Sacco per un periodo di 36 mesi.

CIG LOTTO 1 - B92B067AAA

CIG LOTTO 2 - B92B068B7D

CIG LOTTO 3 - B92B069C50

La procedura si compone di 3 lotti, da aggiudicare con il criterio del minor prezzo, previa verifica di idoneità tecnica effettuata dalla SC Sistemi Informativi Aziendali della relazione tecnica, finalizzata alla conclusione di un accordo quadro, senza successivo confronto competitivo, ai sensi dell'art. 59 del D. Lgs n. 36/2023, per l'affidamento servizio in oggetto.

All'esito della procedura sarà ricavata, per ogni lotto, una graduatoria di idoneità fino al terzo classificato, avente la funzione di stabilire l'ordine di preferenza nella scelta dell'acquisto, come di seguito meglio precisato (art.59, c. 4 lett. a) del D. L.gs n. 36/2023):

Casistica	Percentuale di affidamento
n. 1 solo Operatore Economico (unico offerente o unico O.E. giudicato idoneo dalla commissione giudicatrice)	100%
n. 2 Operatori Economici	1° classificato 50% 2° classificato 40% L'ulteriore 10% sarà affidato discrezionalmente sulla base delle specifiche esigenze aziendali agli operatori utilmente collocati in graduatoria
n. 3 Operatori Economici	1° classificato 40% 2° classificato 30% 3° classificato 20% L'ulteriore 10% sarà affidato discrezionalmente sulla base delle specifiche esigenze aziendali agli operatori utilmente collocati in graduatoria

In caso di esigenze tecniche specifiche, su richiesta del SC Servizi Informativi Aziendali, si potrà procedere allo scorrimento della graduatoria degli idonei fino all'individuazione del fornitore più idoneo.

Nel caso in cui un fornitore risulti utilmente collocato in graduatoria in più lotti dovrà garantire lo svolgimento delle attività richieste anche in contemporanea su diverse strutture, nelle tempistiche indicate.

I valori posti in gara si intendono indicativi e suscettibili di variazioni in ragione delle singole necessità che emergeranno nel periodo contrattuale.



Non è pertanto garantito alcun quantitativo minimo di acquisto per i soggetti utilmente collocati nella graduatoria di ciascun lotto.

Nella seguente tabella vengono indicate le principali tipologie di opere richieste ed il prezzo definito per ciascuna di esse (IVA esclusa):

Tab. 1

Descrizione	Tariffa a forfait (IVA esclusa)
Cablaggio di un punto rete singolo in rame in Cat. 6, cavo UTP 24 AWG, connettore RJ45 tipo Keystone, comprensivo di canalizzazione o tubazione, scatole e supporti, delle relative intestazioni (lato utenza e lato rack) e della certificazione (prezzo a forfait, indipendentemente dalla distanza da coprire e comunque entro i 90 m.)	132
Cablaggio di un punto rete doppio in rame in Cat. 6, cavo UTP 24 AWG, connettore RJ45 tipo Keystone, comprensivo di canalizzazione o tubazione, scatole e supporti, delle relative intestazioni (lato utenza e lato rack) e della certificazione (prezzo a forfait, indipendentemente dalla distanza da coprire e comunque entro i 90 m.)	177
Cablaggio di un punto rete triplo in rame in Cat. 6, cavo UTP 24 AWG, connettore RJ45 tipo Keystone, comprensivo di canalizzazione o tubazione, scatole e supporti, delle relative intestazioni (lato utenza e lato rack) e della certificazione (prezzo a forfait, indipendentemente dalla distanza da coprire e comunque entro i 90 m.)	222
Cablaggio di un punto rete singolo in rame in Cat. 6A, cavo UTP 24 AWG, connettore RJ45 tipo Keystone, comprensivo di canalizzazione o tubazione, scatole e supporti, delle relative intestazioni (lato utenza e lato rack) e della certificazione (prezzo a forfait, indipendentemente dalla distanza da coprire e comunque entro i 90 m.)	147
Cablaggio di un punto rete doppio in rame in Cat. 6A, cavo UTP 24 AWG, connettore RJ45 tipo Keystone, comprensivo di canalizzazione o tubazione, scatole e supporti, delle relative intestazioni (lato utenza e lato rack) e della certificazione (prezzo a forfait, indipendentemente dalla distanza da coprire e comunque entro i 90 m.)	197
Cablaggio di un punto rete triplo in rame in Cat. 6A, cavo UTP 24 AWG, connettore RJ45 tipo Keystone, comprensivo di canalizzazione o tubazione, scatole e supporti, delle relative intestazioni (lato utenza e lato rack) e della certificazione (prezzo a forfait, indipendentemente dalla distanza da coprire e comunque entro i 90 m.)	247
Trasloco di un punto rete nell'ambito dello stesso ambiente riutilizzando il medesimo cavo ethernet, comprensivo della eventuale canalizzazione o tubazione, scatole e supporti, relativa intestazione (solo lato presa) e della certificazione.	60
Intestazione cavo ethernet in Cat. 6 già posati da terzi, lato armadio da intestare su patch panel esistente, comprensivo di certificazione (prezzo a singolo punto). Attività richiesta nei casi di ristrutturazione di intere aree aziendali che, correttamente intestato sul lato utente, richiede la sola intestazione presso armadio dati.	12



Spostamento, aggiunta, verifica di un punto telefonico tradizionale (al supporto di un telefono analogico o digitale)	50
Stesura cavi in fibra ottica, 50/125 OM4 guaina LSZH a 24 fibre, comprensiva di eventuale canalizzazione o tubazione, delle relative intestazioni e della certificazione (prezzo al metro lineare)	18
Stesura cavi in fibra ottica, 50/125 OM4 guaina LSZH a 12 fibre, comprensiva di eventuale canalizzazione o tubazione, delle relative intestazioni e della certificazione (prezzo al metro lineare)	16
Stesura cavi in fibra ottica, 50/125 OM4 guaina LSZH a 8 fibre, comprensiva di eventuale canalizzazione o tubazione, delle relative intestazioni e della certificazione (prezzo al metro lineare)	14
Stesura cavi in fibra ottica, 50/125 OM4 guaina LSZH a 6 fibre, comprensiva di eventuale canalizzazione o tubazione, delle relative intestazioni e della certificazione (prezzo al metro lineare)	12
Intestazione fibra ottica a 12 o 16 fibre, comprensivo di bussole e connettori (SC o ST) da intestare su pannello ottico esistente, comprensivo di certificazione.	180
Intestazione fibra ottica a 24 fibre, comprensivo di bussole e connettori (SC o ST) da intestare su pannello ottico esistente, comprensivo di certificazione.	220
Stesura cavi telefonici 100 coppie, comprensiva di eventuale canalizzazione, delle relative intestazioni, test e della certificazione (prezzo al metro lineare)	20
Stesura cavi telefonici 50 coppie, comprensiva di eventuale canalizzazione, delle relative intestazioni, test e della certificazione (prezzo al metro lineare)	18
Stesura cavi telefonici 20/25 coppie, comprensiva di eventuale canalizzazione, delle relative intestazioni, test e della certificazione (prezzo al metro lineare)	14
<p>Fornitura ed installazione di armadio rack a parete da 19" fino a 22U con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni: 600x600x600 – 12U oppure 800x600x600 – 15U (a seconda degli spazi e delle esigenze) - porta trasparente in vetro con serratura (reversibile fianco dx o sx); - sportelli laterali asportabili; - ingresso cavi superiore e inferiore; - predisposizione per montaggio di 1 ventola sul tetto; - barra di alimentazione dotata di almeno 6 prese Unel, 16A con interruttore bipolare; - colore da definire in sede di montaggio; - Kit dadi e viti M6 (50 pz/cad.) - grado di protezione IP30; - predisposizione kit di messa a terra; <p>In caso di richiesta di nuovo armadio in sostituzione di uno già esistente (per ampliamento), il prezzo comprende anche il trasferimento degli elementi, attivi e passivi, precedentemente in esercizio nel vecchio armadio.</p>	500



<p>Fornitura ed installazione di armadio rack da pavimento da 19" fino a 47U con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni: 2100x600x800 – 42U oppure 2100x800x800 – 42U (a seconda degli spazi e delle esigenze) - porta trasparente in vetro con serratura a chiave (reversibile fianco dx o sx); - sportelli laterali asportabili; - ingresso cavi superiore e inferiore; - predisposizione per montaggio di 1 ventola sul tetto; - comprensivo di montanti passacavi verticali; - barra di alimentazione dotata di almeno 6 prese Unel, 16A con interruttore bipolare; - colore da definire in sede di montaggio; - Kit dadi e viti M6 (50 pz/cad.) - Coppia supplementare montanti 19" - grado di protezione IP30; - predisposizione kit di messa a terra; <p>In caso di richiesta di nuovo armadio in sostituzione di uno già esistente (per ampliamento), il prezzo comprende anche il trasferimento degli elementi, attivi e passivi, precedentemente in esercizio nel vecchio armadio.</p>	950
Fornitura e messa in opera (o sostituzione) di patch panel modulare tipo Keystone, da 24 porte Cat. 6 su armadio rack 19" già esistente	105
Fornitura e messa in opera (o sostituzione) di patch panel modulare tipo Keystone, da 24 porte Cat. 6A su armadio rack 19" già esistente	135
Fornitura e messa in opera (o sostituzione) di cassetto ottico, estraibile per bussole SC da 12 posizioni su armadio rack 19" già esistente	115
Fornitura e messa in opera (o sostituzione) di cassetto ottico, estraibile per bussole SC da 24 posizioni su armadio rack 19" già esistente	151
Fornitura e messa in opera (o sostituzione) di patch panel da 50 porte telefonico cat. 3 su armadio rack 19" già esistente	70
Fornitura e messa in opera di canalizzazioni metalliche sospese, comprensive di accessori e staffaggio, di dimensioni almeno di 150x60 o 200x75 secondo le necessità. Dove non previste nei punti precedenti. (prezzo al metro lineare)	25
Certificazione di un link in rame esistente.	3
Certificazione di un link in fibra ottica esistente. (prezzo a coppia f.o.).	14
<p>Installazione di un dispositivo "small", comprensivo di fissaggio a parete (esclusa fornitura staffe), dei collegamenti dati ed elettrici oltre che verifica funzionamento.</p> <p>Esempio: installazione telecamere (mini bullet e mini dome), access point, TV/monitor fino a 32", terminali di rilevazione presenza, dispositivo controllo accessi, raspberry, oltre a qualsiasi altro dispositivo di pari complessità.</p>	25
Installazione di un dispositivo "medium", comprensivo di fissaggio a parete (esclusa fornitura staffe), dei collegamenti dati ed elettrici oltre che verifica funzionamento.	35



Esempio: installazione telecamere (bullet e dome), access point in posizionamento esterno ovvero in quota superiore a 3 metri, TV/monitor fino a 43", centraline per controllo accessi, oltre a qualsiasi altro dispositivo di pari complessità.	
Installazione di un dispositivo "big", comprensivo di fissaggio a parete (esclusa fornitura staffe), dei collegamenti dati ed elettrici oltre che verifica funzionamento. Esempio: installazione telecamere esterne ovvero in quota superiore a 3 metri, TV/monitor oltre i 43", oltre a qualsiasi altro dispositivo di pari complessità.	50
Prezzo orario della sola attività di manodopera per opere diverse da quelle indicate in tabella e caratterizzate da estemporaneità o emergenza (bonifica impianti dati/fonia, dismissione vecchi impianti telefonici e/o di trasmissione dati, ecc.)	35
Prezzo giornaliero a persona, della sola attività di manodopera per opere diverse da quelle indicate in tabella e caratterizzate da estemporaneità o emergenza (bonifica impianti dati/fonia, dismissione vecchi impianti telefonici e/o di trasmissione dati, ecc.)	250
Bonifica Rack: l'attività prevede il riordino o la sostituzione (esclusi patch cord) delle permuti, la mappatura delle permuti e del cablaggio orizzontale, l'etichettatura e la verifica dell'integrità delle prese. La pulizia dell'armadio e degli apparati, riportando il tutto su planimetrie formato .dwg e sui fogli di permutazione. Fino al 96° punto attestato.	300
Quanto evidenziato al punto precedente, per ulteriori 24 cavi attestati su patch panel nel medesimo armadio.	45
Eventuali richieste per attività diverse da quelle menzionate in elenco, qualora richieste dall'ASST saranno quotate a parte e non potranno superare il tariffario DEI attualmente in vigore, Comune di Milano e Regione Lombardia.	

I materiali forniti e in generale tutto quanto comprende il cablaggio strutturato, dovrà essere realizzato a regola d'arte e dovrà rispondere agli standard internazionali in materia di cablaggio, alla normativa vigente in materia di impiantistica e sicurezza sul lavoro e, in generale, a tutti gli standard di riferimento per opere di questo tipo. Il cavo ethernet posato dovrà rispondere alle caratteristiche in materia di infiammabilità come previsto dalle norme EN 50200 ed EN 50289-4-16 e dallo standard ISO/IEC 11801.

ART. 2 – RICHIESTE DI LAVORI

Le richieste verranno formalizzate all'aggiudicatario tramite invio di "Ordine di lavoro" a mezzo mail in formato pdf, che anticiperà il successivo ordine NSO emesso dal sistema amministrativo-contabile in uso presso la ASST.

Si precisa che la data della richiesta via mail attiverà la decorrenza dei tempi d'intervento.

ART. 3 – TEMPI E MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI

L'aggiudicatario dovrà garantire la realizzazione dei lavori secondo le tempistiche indicate nella tabella relativa ai tempi di intervento, e comunque non oltre dieci giorni lavorativi dalla data dell'ordine/richiesta.

Per i lavori più complessi, o in caso di particolari interferenze con le attività sanitarie e/o aziendali, i termini di realizzazione potranno essere di volta in volta concordati con il Direttore della SC Sistemi Informativi Aziendali, o suo delegato.

**ASST Fatebenefratelli Sacco**

I lavori verranno effettuati nei giorni feriali, dal lunedì al venerdì (festivi esclusi), nella fascia oraria compresa tra le ore 8.00 e le ore 19.00.

In casi eccezionali, al fine di non interrompere l'operatività aziendale, sarà possibile pianificare l'attività oggetto del presente documento secondo articolazioni orarie notturne/festive; tali eventi, pianificati con almeno 3 giorni lavorativi di preavviso, godranno di un incremento tariffario pari al 30% rispetto ai valori di aggiudicazione per attività di tipo "ordinario".

A lavoro effettuato il tecnico intervenuto predisporrà apposito "Rapporto di lavoro" riportante l'identificativo dell'ordine, la data e l'ora di fine lavoro, la descrizione del lavoro eseguito (posizione e numerazione punti rete) e il numero di certificazioni eseguite. Il "Rapporto di lavoro" dovrà essere controfirmato per accettazione da un tecnico della SC Sistemi Informativi Aziendali.

Il "Rapporto di lavoro", firmato e datato dal referente, unitamente alla certificazione dei punti rete, costituisce l'unico documento che dà titolo al riconoscimento della attività eseguita.

Al personale tecnico della società, verrà messa a disposizione una postazione per la stampa e l'invio dei rapporti di lavoro e delle certificazioni o per le attività necessarie al completamento delle attività richieste.

ART. 4 – CERTIFICAZIONE DEL CABLAGGIO

Le certificazioni dei link in rame e fibra ottica, dovranno essere eseguite con dispositivi di fascia professionale.

La documentazione tecnica relativa ai risultati dei test strumentali effettuati dovrà essere conforme alle norme vigenti ed i parametri prestazionali degli standard normativi.

ART.5 – DOCUMENTAZIONE DEL CABLAGGIO

E' richiesto inoltre, senza ulteriori oneri, che a seguito delle attività di cablaggio l'aggiudicatario provveda al conseguente aggiornamento delle planimetrie relative agli ambienti presso cui sono state eseguite le attività; sarà cura della ASST fornire le planimetrie in formato .dwg, che dovranno essere restituite con gli aggiornamenti entro 10 giorni dall'esecuzione del cablaggio.

ART.6 – PENALITA'

Nella seguente tabella vengono indicati i tempi di realizzazione delle opere e relative penali:

Tab. 2

Descrizione intervento	Tempi (in giorni lavorativi)		Penali
	Avvio lavori (da richiesta)	Termine lavori (da richiesta)	
Cablaggio da 1 a 5 punti	2	4	€ 20 per ogni giorno di ritardo
Cablaggio da 6 a 20 punti	2	6	€ 30 per ogni giorno di ritardo
Cablaggio da 21 a 40 punti	3	8	€ 40 per ogni giorno di ritardo



Messa in opera di patch panel	3	5	€ 20 per ogni giorno di ritardo
Fornitura e montaggio rack 19" da parete o da pavimento	5	10	€ 50 per ogni giorno di ritardo
Per tutte le altre attività elencate nella Tab. 1 , non specificate nei punti sopra.	5	10	€ 30 per ogni giorno di ritardo
Eventuali ritardi causati per colpe non imputabili alla ditta aggiudicataria o per causa di forza maggiore, dovranno essere tempestivamente evidenziati in forma scritta via email agli specialisti della SC Sistemi Informativi Aziendali al fine di non incorrere in applicazione di penali. Le eventuali penali applicate verranno formalizzate alla ditta aggiudicataria in forma scritta dal Direttore dei Sistemi Informativi Aziendali e le stesse verranno automaticamente trattenute in occasione della liquidazione delle fatture.			

ART. 7 - SEDI PRESSO CUI ESEGUIRE OPERE

Vengono di seguito elencate le sedi aziendali sulle quali potrebbe essere necessario effettuare attività di cablaggio strutturato:

Sedi Lotto 1

- Presidio Ospedaliero Fatebenefratelli e Oftalmico – C.so di Porta Nuova, 23 – Milano
- Presidio Ospedaliero Vittore Buzzi – Via Castelvetro, 32 – Milano
- Presidio Ospedaliero Macedonio Melloni – Via Macedonio Melloni, 52 – Milano

Sedi Lotto 2

- Presidio Ospedaliero Sacco – Via G.B. Grassi, 74 – Milano

Sedi Lotto 3

- Presso le sedi territoriali extraospedaliere di seguito elencate:

Via Andrea Doria, Via Ricordi, Via Pecchio, Via Canzio, P.le Accursio, Via Farini, Via Rugabella, Via Aldini, L.go Volontari del Sangue, Via Statuto, Via Montemartini, V.le Puglie, Via Procaccini, Via G. Natta, Via Cilea, Via S. Erlembardo, Via S. da Vimercate, C.so Plebisciti, Via Perini, Via Sanzio, V.le Piceno, Via Fantoli, V.le Brenta, Via Oglio, Via Calvaire, Via Polesine, Via Adriano, Via Lessona, V.le Jenner, Via Don Orione, Via Sassi, Via Padova, Via Serlio, Via Celeste Clericetti 22, Via Gaudenzio Fantoli 7, Via Monte Palombino 4, Piazza San Luigi 5, Via Giacomo Quarenghi 21..

Le sedi aziendali potranno variare sulla base di eventuali possibili operazioni di riorganizzazione regionale (fusioni, incorporazioni, ecc.).

Per completezza dell'offerta si chiede di fornire un listino di materiali ed accessori di maggior utilizzo per la manutenzione e l'ampliamento della rete dati e telefonica.

Per chiarimenti o per effettuare un eventuale sopralluogo è possibile contattare il Sig. Giuseppe Calò (mail: giuseppe.calò@asst-fbf-sacco.it, tel. 02-63632602, cell. 346-3820188).



Base d'asta Lotto 1

L'importo presunto di spesa nei 3 anni è di € 200.000,00 (Iva esclusa) e la spesa è da considerarsi distribuita, anche in modo non uniforme, sul triennio contrattuale, sulla base dei bisogni aziendali (es: per 1^ esercizio 100.000€, 2^ esercizio 50.000€, 3^ esercizio 50.000€).

Base d'asta Lotto 2

L'importo presunto di spesa nei 3 anni è di € 200.000,00 (Iva esclusa) e la spesa è da considerarsi distribuita, anche in modo non uniforme, sul triennio contrattuale, sulla base dei bisogni aziendali (es: per 1^ esercizio 100.000€, 2^ esercizio 50.000€, 3^ esercizio 50.000€).

Base d'asta Lotto 3

L'importo presunto di spesa nei 3 anni è di € 150.000,00 (Iva esclusa) e la spesa è da considerarsi distribuita, anche in modo non uniforme, sul triennio contrattuale, sulla base dei bisogni aziendali (es: per 1^ esercizio 80.000€, 2^ esercizio 40.000€, 3^ esercizio 30.000€).

ART. 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

L'aggiudicatario è responsabile nei confronti sia dell'Amministrazione che dei terzi della tutela della sicurezza, incolumità e salute dei lavoratori addetti al servizio di assistenza tecnica e manutenzione durante il periodo di garanzia full risk.

L'aggiudicatario deve garantire al proprio personale, addetto allo svolgimento delle attività oggetto del servizio o della fornitura, le tutele previste della normativa in materia di salute e sicurezza durante il lavoro, con particolare riferimento alle attività di sorveglianza sanitaria, accertamenti sanitari preventivi e periodici, a cura del medico competente, ove previste e risultanti dal documento di valutazione dei rischi.

Al fine di promuovere la cooperazione ed il coordinamento in materia di prevenzione e sicurezza, nonché di fornire informazioni circa i rischi specifici esistenti negli ambienti ospedalieri, si rende noto che il manuale informativo, in formato pdf, per le Aziende esterne sui principali rischi presenti negli Ospedali è consultabile e scaricabile, per l'ASST Fatebenefratelli Sacco, dal sito internet aziendale:

- IDR_SPP_11 DUVRI PRELIMINARE;
- Regole di sicurezza comportamentali per visitatori, utenti e pazienti suddivise per ogni Presidio Ospedaliero e per le sedi Territoriali;
- POLICY ANTIFUMO – ASST Fatebenefratelli Sacco.

Ospedale Sacco

http://www.asst-fbf-sacco.it/uploads/default/attachments/modulistica/modulistica_m/1/files/allegati/1/sacco_-_manuale_informativo_per_le_aziende_d.lgs._81.08.pdf



Ospedale Fatebenefratelli

http://www.asst-fbf-sacco.it/uploads/default/attachments/modulistica/modulistica_m/2/files/allegati/2/fbf-mm__25.07.16_estratto_dvr_07_duvri_generale_fbf_mm_rev.2_25_11_2015.pdf

L'aggiudicatario è tenuto, senza oneri a carico dell'ASST, a conformarsi a tutte le prescrizioni, anche future, in merito a misure di prevenzione, sicurezza ed emergenza, da adottare in relazione alle attività connesse all'adempimento del contratto, che saranno impartite dalle competenti strutture dell'ASST.

L'aggiudicatario è tenuto a dare attuazione alle misure di prevenzione e protezione, nonché di ogni altra indicazione, contenute nel "Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze" (DUVRI DEFINITIVO) predisposto dall'ASST ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 81/2008; prima dell'avvio del contratto l'operatore economico aggiudicatario dovrà partecipare alla riunione di coordinamento preliminare, **ove necessaria**, e sottoscrivere il suddetto DUVRI DEFINITIVO da allegare al contratto.

Il Responsabile Unico del Progetto

Dott.ssa Simona Fava

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, 445, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n.82 e norme collegate.