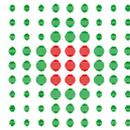


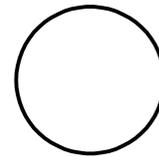
COMUNE DI



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna
Dipartimento Tecnico Patrimoniale

Istituto delle Scienze Neurologiche
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

N° PROGR.



CONSEGNA

VERIFICA/VALIDAZIONE/APPROVAZIONE

DATA E PROT.

DATA E PROT.

TIMBRI E FIRME DI ATTESTAZIONE DELLA VERIFICA/VALIDAZIONE

FORNITURA E INSTALLAZIONE DI UNA TC NEL REPARTO DI RADIOLOGIA PRESSO L'OSPEDALE BELLARIA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

SPAZIO RISERVATO PER APPROVAZIONE TITOLO EDILIZIO



PROGETTO ARCHITETTONICO

PROGETTO STRUTTURALE

Ing. Franco Emiliani

PROPRIETA'
AZIENDA USL
DI BOLOGNA
DELEGATO CON DELIBERA
N. 263 del 12/07/2019
IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
TECNICO PATRIMONIALE
(Ing. Claudia Reggiani)

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

Ing. Davide Canarini

Ing. Davide Canarini

DIRETTORE GENERALE
Dott. Paolo Bordon

PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

COORDINATORE SICUREZZA FASE ESECUZIONE

Ing. Franco Emiliani

RESPONSABILE
UO Progettazione Edilizia (SC)
Ing. Franco Emiliani

RESPONSABILE PROCEDIMENTO

PRESIDIO: **OSPEDALE BELLARIA**

COLLABORATORE/ESTENSORE

EDIFICIO: **PADIGLIONE B**

CODICE EDIFICIO
PAD B

PIANO: **PIANO SEMINTERRATO**

DIREZIONE LAVORI

ELABORATO:

CAPITOLATO TECNICO LAVORI PROPEDEUTICI

CODICE PROG.

PFTE

ELAB. N.

CT

SOSTITUISCE IL N.

SOSTITUITO DAL N.

ARCHIVIO USL N.:

DATA:
Agosto 2022

SCALA:

REFERENTE AMMINISTRATIVO:

AGGIORNAMENTI

ARCHIVIO N.:

FILE:

MOD01 PsqB01 ADT
Rev. 5.1 del 26/10/2016

1

3

2

4

ALLEGATO F – PROGETTAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA, DIREZIONE LAVORI ED ESECUZIONE OPERE- CAPITOLATO

Titolo I: PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE.

❖ Descrizione delle attività di progettazione ed esecuzione dei lavori di completamento necessari per l'installazione delle apparecchiature diagnostiche e supporto alla Direzione Lavori

I lavori di cui al presente capitolato riguardano l'installazione di 1 diagnostica TC presso il reparto di Radiologia dell'Ospedale Bellaria di Bologna.

Le imprese concorrenti, a partire dal progetto di fattibilità preliminare fornito dalla Stazione Appaltante dovranno sviluppare, in sede di gara, il progetto definitivo; l'esecutivo sarà sviluppato solo dall'aggiudicataria che dovrà eseguire i lavori; l'impresa aggiudicataria dovrà eseguire, **a proprio onere**, tutte le lavorazioni edili ed impiantistiche necessarie all'installazione della diagnostica; tutte le opere sono comprese e compensate secondo la formula "chiavi in mano".

Inoltre, la ditta aggiudicataria dovrà nominare e sostenere gli oneri di un Direttore Operativo Elettrico, abilitato con iscrizione al proprio Ordine o Collegio, che collabori con la Direzione dei lavori per la corretta esecuzione degli interventi e dell'installazione delle macchine.

❖ Progettazione

Norme generali

La ditta concorrente dovrà essere in possesso dei requisiti richiesti dal nuovo codice dei contratti (D.Lgs.n.50/2016) e dalle Linee Guida ANAC per l'"Affidamento dei servizi attinenti all'architettura, all'ingegneria"; qualora non fosse in possesso di tali requisiti, la stessa potrà indicare uno o più soggetto/i abilitato/i che eseguirà/anno la progettazione e/o associarsi con lo/gli stesso/i. Inoltre, per la redazione del progetto definitivo da presentarsi in sede di offerta e del Progetto Esecutivo da svilupparsi in sede di esecuzione del contratto, il concorrente e la ditta aggiudicataria dovranno attenersi a quanto prescritto dal regolamento D.P.R.n.207/2010 e s.m.i., per quanto attiene ai contenuti dei relativi progetti.

Detto/i soggetto/i dovrà/anno essere iscritto/i negli appositi Albi previsti dai vigenti ordinamenti professionali, personalmente responsabile/i e nominativamente/i indicato/i in sede di presentazione dell'offerta, con specificazione delle rispettive qualificazioni professionali; dovrà altresì essere indicata la persona fisica incaricata dell'integrazione delle varie prestazioni specialistiche.

Il Progetto definitivo di offerta

Il progetto di offerta dovrà essere redatto come da prescrizioni contenute nel capitolato speciale della fornitura e nel presente progetto di fattibilità e andrà corredato del computo metrico estimativo redatto sulla scorta del listino prezzi della Regione Emilia Romagna.

Sarà cura della Stazione appaltante procedere ad ottenere eventuali pareri e autorizzazioni necessarie presso gli Enti preposti (parere Dipartimento di Sanità pubblica, ecc.) e ad approvare il titolo edilizio, ai sensi della L.R. 15/2013.

Il progetto riguarderà:

- le opere edili ed impiantistiche di modifica e finitura della sala diagnostica, dei locali accessori e degli impianti di supporto delle apparecchiature, come peraltro già specificato nel capitolato speciale di gara della fornitura.
- le opere complementari di ripristino delle finiture a seguito dell'installazione delle apparecchiature e l'intervento di rinforzo delle pavimentazioni necessario per la posa delle apparecchiature.
- I locali in oggetto sono situati al piano base dell'Ospedale e individuati con codice L050; L052; L054; L055; L056.

a) Progettazione strutturale

Il progetto definitivo di offerta, ove necessario, dovrà comprendere anche gli elaborati strutturali relativi agli elementi di distribuzione dei carichi sul basamento contro terra esistente su cui verrà installata l'apparecchiatura radiologica. Gli elementi strutturali andranno calcolati secondo la normativa vigente in materia:

- a. NTC 2018 e successive integrazioni e modificazioni
- b. L.R. n.19 del 30/10/2008
- c. Opcm n. 3274 del 20 marzo 2003.

In ogni caso il progetto definitivo presentato in sede di gara, per gli aspetti strutturali, dovrà tener conto degli elementi non strutturali che dovranno essere calcolati e verificati secondo le norme di cui al successivo punto i.; tale verifica va estesa a tutti gli elementi indicati nella tabella sottostante (punto ii.).

Di tutti gli elementi di cui al presente articolo dovranno essere fornite le relazioni di calcolo a firma di progettista strutturale.

i. Riferimenti Normativi

- a. NTC 2018 e successive integrazioni e modificazioni
- b. Presidenza del Consiglio dei Ministri Dip. Protezione Civile: "Linee guida per la riduzione della Vulnerabilità di elementi non strutturali arredi e impianti" (2009)
- c. A.T.C. 51-2 "Raccomandazioni congiunte Stati Uniti – Italia per il controventamento e l'ancoraggio dei componenti non strutturali negli Ospedali italiani" (2003 – 2006).
- d. Ministero dell'Interno: "Linee di indirizzo per la riduzione della vulnerabilità sismica dell'impiantistica antincendio" (dicembre 2011).
- e. D.G.R. della Regione Emilia Romagna n.687/2011 del 23.05.2011

ii. **Gli Elementi non Strutturali da verificare secondo le norme**

<u>Componenti architettonici</u>
Soffitto sospeso o a pannelli ; vedere anche DGR Regione ER n. 687/2011
Lampadari su controsoffitti
Tamponamenti interni non armati in muratura e non (cartongesso); vedere anche DGR Regione ER n. 687/2011
<u>Sistemi di distribuzione</u>
Condotto per gli impianti di riscaldamento, ventilazione, e condizionamento d'aria, Unità di trattamento aria esterna e distribuzione, terminali
Tubature sospese
Componenti dell'impianto elettrico come i condotti contenenti i cavi e piattaforme di sostegno dei condotti per la distribuzione dell'energia elettrica
<u>Apparecchiature e rifornimenti medici</u>
Apparecchiature mediche a pavimento e sospese
<u>Componenti fissati al pavimento</u>
Tipici componenti fissati al pavimento quali armadi quadri elettrici e rete dati

Particolare cura andrà posta nel dimensionamento dei fissaggi a pavimento delle apparecchiature di diagnostica in considerazione delle notevoli masse in gioco.

b) Progettazione ai fini della prevenzione incendi

Il progetto definitivo presentato dai concorrenti dovrà rispettare la normativa vigente in materia in particolare:

- Il D.M. 19/03/2015 e successive integrazioni e modificazioni
- Il D.M. 18/09/2002

In particolare, il progetto dovrà prevedere agli eventuali ripristini necessari delle compartimentazioni antincendio a seguito delle lavorazioni di installazione degli impianti e apparecchiature diagnostiche

c) Rispetto normativo e prescrizioni

Il progetto delle opere, inoltre, dovrà essere redatto in conformità:

- al DLgs 50/2016, DPR 207/2010 e s.m.i;
- a tutte le altre norme tecniche vigenti e applicabili, ivi comprese le norme UNI
- alle prescrizioni del documento fornito dall'Esperto Qualificato in merito alle protezioni anti-x.

❖ Opere e oneri a carico della ditta Aggiudicataria

a. La progettazione esecutiva

Oltre alla progettazione definitiva da presentare in gara, entro i termini fissati dal Capitolato speciale di gara della fornitura, la ditta aggiudicataria, dovrà consegnare alla

Stazione Appaltante il progetto esecutivo delle opere edili, strutturali, di radioprotezione e degli impianti, sia elettrici che meccanici (art. 6 del Capitolato Speciale Gara).

Nella stesura del progetto esecutivo, e senza che siano dovuti oneri o compensi aggiuntivi, l'aggiudicatario dovrà tenere conto delle eventuali indicazioni fornite dalla Stazione Appaltante al fine di rendere il progetto definitivo presentato in fase di gara pienamente conforme:

- allo stato dei luoghi e degli impianti
- al presente documento;

Il progetto delle opere, inoltre, dovrà essere redatto in conformità alle norme sopra richiamate per la redazione del progetto di offerta.

Il progetto esecutivo dovrà essere firmato dal Legale Rappresentante della Ditta Aggiudicataria e da professionisti abilitati alla professione ed iscritti ai rispettivi albi, nominativamente indicati in sede di gara.

Assieme al progetto esecutivo, l'aggiudicatario dovrà presentare:

- nei limiti temporali del programma presentato in gara (art. 6 Capitolato speciale Gara) un eventuale aggiornamento del programma dei lavori nel quale dovranno essere evidenziate le fasi di esecuzione delle varie opere, compresa la consegna e il montaggio dell'apparecchiatura diagnostica TC; il programma dovrà essere coerente con le fasi dei tempi massimi prescritti nel Capitolato Speciale di Gara;
- l'eventuale aggiornamento del Piano di Sicurezza e Coordinamento;

b. In fase di esecuzione

- c. La ditta aggiudicataria dovrà eseguire i lavori necessari alla corretta posa della diagnostica, come meglio esplicitati di seguito al Titolo II.
- d. Gli interventi sugli impianti elettrici e speciali dovranno essere seguiti dal Direttore Operativo Elettrico indicato in sede di gara che affiancherà il Direttore dei Lavori.

e. Varianti in corso d'opera:

In conformità all'Art.106. (Modifica di contratti durante il periodo di efficacia) del D. Lgs 50/2016, la Stazione appaltante potrà apportare variazioni in corso d'opera al progetto esecutivo predisposto dall'aggiudicatario.

f. A fine lavori:

il Direttore Operativo, nominato dalla Ditta aggiudicataria, dovrà supportare il Direttore dei Lavori (DL) anche nelle operazioni di collaudo, ai fini dell'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione.

Le operazioni di collaudo avverranno entro i termini di cui all'art 8 del Capitolato Speciale di Gara.

❖ Prescrizioni finali

Per quanto riguarda la fornitura e le prestazioni accessorie relative alla apparecchiatura TAC si richiama il Capitolato Speciale di Gara della fornitura.

Vista la presenza dell'attività sanitaria l'esecuzione delle opere dovrà essere preventivamente concordata ed eseguita secondo le indicazioni e necessità del presidio ospedaliero a seguito di apposito verbale di concordamento sottoscritto con la DL.

Titolo II: PROGETTAZIONE E LAVORI

OSPEDALE BELLARIA

OSPEDALE BELALRIA PAD B PIANO BASE

1. STATO DI FATTO LOCALI

I locali interessati dai lavori di installazione delle nuove attrezzature sono i seguenti:

- Locale L052- sala TAC
- Locale L053 - spogliatoio
- Locale L054 - quadri elettrici
- Locale L055 - sala comandi

I locali sono attualmente in uso, pertanto è già presente il rivestimento anti-x nelle pareti perimetrali con lamina di piombo

1. OPERE EDILI DA PROGETTARE ED ESEGUIRE

1.1. attività preliminari

- verifica delle dimensioni dei locali oggetto di intervento;
- verifica del basamento per i carichi specifici della macchina;

1.2. Locale L052 L053 L054 L

Per l'installazione della macchina nel locale L052 si dovrà prevedere :

- a. Locali L052, L053, L054 - Rimozione del pavimento esistente all'interno dei locali, l'adeguamento e la ripresa del massetto di sottofondo (con materiale a rapida asciugatura per permettere un ripristino dei pavimenti entro 2-3 giorni), e la fornitura e posa del nuovo pavimento in teli di gomma saldati (spessore 3 mm) o PVC (spessore 2.5 mm), risvoltati sulle pareti con apposita sguscia.
- b. Locale L052 – Eventuale adattamento del basamento esistente per la nuova diagnostica (le caratteristiche del materiale impiegato dovranno essere tali da garantire un rapido indurimento ed rapida asciugatura per permettere tempi ristretti di ripristino della soprastante pavimentazione)
- c. Eventuale adeguamento delle canalizzazioni degli impianti a servizio delle macchine: canali sotto il pavimento per il collegamento tra apparecchiatura di diagnostica e consolle comandi (Locale L055) e tra apparecchiatura e quadro elettrico (Locale L054).
La canalina dovrà essere ispezionabile sia a pavimento che a parete,
- d. Locale L052 - Realizzazione di una controparete in cartongesso sulle pareti esterne della sala tac per un'altezza di 2 mt,
- e. Locale L052 finitura a smalto fino a 2 mt e tinteggiatura traspirante per la porzione da 2 m fino a soffitto
- f. Locale L053 tinteggiatura anti umidità traspirante
- g. Locali L054 rimozione dell'intonaco ammalorato oltre la linea di massima risalita di umidità per uno spessore di almeno 1 cm e applicazione di nuovo intonaco antiumidità e tinteggiatura traspirante

- h. eventuali ripristini di stuccature sulle pareti a seguito di spostamenti e/o interventi impiantistici;
- i. Le assistenze edili agli impianti

2. CARATTERISTICHE DEL BASAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

Il basamento dell'apparecchiatura è già idoneo a sopportare i carichi della diagnostica attuale. Il suo adeguamento "geometrico" per garantire il corretto collegamento della nuova apparecchiatura andrà progettato ed eseguito dalla Ditta Fornitrice. Nel caso si renda necessario, per esigenze del fornitore e della nuova apparecchiatura demolire e sostituire/modificare sostanzialmente il basamento, tale onere (progetto, realizzazione e spesa di esecuzione) resteranno sempre in capo alla Ditta Fornitrice.

3. CARATTERISTICHE PRINCIPALI MATERIALI/COMPONENTI OPERE EDILI

In linea generale, i materiali, le tecnologie, le soluzioni tecniche dovranno rispettare quanto già presente nei reparti per tipologia dei materiali e dei prodotti, colori, forme e quant'altro necessario a dare continuità estetica e funzionale, salvo quanto diversamente specificato nel presente documento.

Titolo III: PRESCRIZIONI OPERE IMPIANTISTICHE ELETTRICHE

OSPEDALE BELLARIA

STATO DI FATTO LOCALI

I locali interessati dai lavori di installazione delle nuove attrezzature sono i seguenti:

- Locale L050 – sala attesa (locale ordinario)
- Locale L052 – sala diagnostica TAC (gruppo 2)
- Locale L054 – locali quadri diagnostica (locale ordinario)
- Locale L055 – sala comandi (locale ordinario)
- Locale L056 – sala preparazione (gruppo 2)

Lo stato di fatto delle alimentazioni elettriche viene descritto a seguire. La descrizione seguente è riassunta da uno schema a blocchi allegato utile per la verifica per il dimensionamento ed il coordinamento della nuova TAC con i dispositivi di manovra e protezione e con le condutture.

Il locale che ospiterà la diagnostica TAC dovrà essere realizzato secondo i dettami previsti dalla **norma CEI 64.8/7 (agosto 2015) per i locali di gruppo 2**. Il locale Sala Comandi dovrà invece essere considerato locale ordinario.

Attualmente la TAC viene alimentata dal quadro BB-Q08 sito nel locale L054. Un interruttore ABB In 160 A provvede all'alimentazione Picker.

Attualmente il quadro "BB-Q08" (locale L054) della TAC viene alimentato dal quadro "BB-Q01" (locale L025) attraverso due linee:

- Da interruttore a monte denominato "QF39" con linea (FG7R 3(1x70)+(1x35)+(1x35) mmq) derivata da quadro "B-Q01" (locale L025) avente le seguenti caratteristiche: mod. T724F250MD, In (0.4-1, INmax 250 A); Ir (1.5-10 Ir); PI 36 kA; Id (0.03-3 A). "Linea privilegiata" da GE.
- Con linea derivata da quadro "B-Q01(UPS)" (locale L025) con interruttore e monte denominato "QF16-TAC1" avente le seguenti caratteristiche: mod. FV82C32+G24AS32 (Id 0.3 A sel tipo A) 2x32A. "Linea continuità assoluta".

Il quadro nel locale L056 è denominato "BB-Q09" alimentato dal quadro "BB-Q08" (locale L054).

Il nodo equipotenziale principale per i locali in esame risulta essere il nodo già presente nel locale L054. All'atto di installazione della nuova TAC sarà cura dell'installatore fare in modo che afferiscano a tale nodo principale sia il conduttore EQS della massa della macchina e sia il PE della macchina.

Dal quadro BB-Q08 è collocata una tubazione rigida sotto pavimento di diametro 100 mm che afferisce in area prossima alla macchina idonea per ospitare la linea di alimentazione. Sarà cura dell'installatore verificare se detta tubazione è sufficiente ad ospitare la nuova linea di alimentazione oppure sia necessario aumentare detto condotto.

OPERE DA PROGETTARE A CURA DEL FORNITORE

Il locale che ospiterà la diagnostica TAC dovrà essere realizzato secondo i dettami previsti dalla **norma CEI 64.8/7 (agosto 2015) per i locali di gruppo 2**. Il locale Sala Comandi dovrà invece essere considerato locale ordinario.

I requisiti costruttivi e tecnologici di seguito riportati sono da intendersi come requisiti generali e minimi inderogabili della proposta. La redazione del progetto degli impianti elettrici dovrà uniformarsi alle dotazioni impiantistiche esistenti, in modo da armonizzare le nuove opere con l'esistente.

Oggetto della progettazione è la realizzazione di tutti gli impianti necessari al corretto funzionamento della diagnostica e delle apparecchiature presenti nei locali oggetto di intervento.

Si indicano di seguito le principali attività a carico del fornitore:

- attività preliminari
 - verifica della adeguatezza dell'impianto esistente rispetto alle esigenze delle nuove apparecchiature da installarsi;
 - eventuale rilievo e verifica delle apparecchiature e installazioni in loco;
- attività oggetto della progettazione:
 - eventuali rimozioni, sostituzioni o integrazioni di impianti esistenti;
 - tutte le eventuali attività di modifica agli impianti esistenti che si rendano necessarie per adeguare gli stessi alle esigenze delle nuove apparecchiature

- da installarsi comprese la sostituzione della linea di alimentazione del quadro macchina TAC(Q.TAC) e l'interruttore alla quale essa si attesta (sul "BB-Q08");
- eventuale sostituzione degli interruttori del quadro di alimentazione TAC (denominato " BB-Q08" e "BB-Q08 A" comprensiva di ogni onere per l'allacciamento delle linee esistenti;
 - eventuale sostituzione o integrazione delle linee di alimentazione TAC e di ogni altro collegamento;
 - fornitura e posa dei quadri elettrici di gestione, alimentazione, comando e controllo della apparecchiatura TAC e di ogni elemento necessario al suo funzionamento;
 - predisposizione fornitura e posa della eventuale modifica al sistema di sicurezza sui varchi di accesso alla sala TAC presente costituito da microinteruttori sulle porte, indicatori luminosi sulle porte di accesso al locale TAC che indichino lo stato dell'apparecchiatura (macchina alimentata e irraggiamento) e sistema di sgancio alimentazione della TAC comprese le necessarie canalizzazioni e condutture;
 - fornitura e posa delle terminazioni di comando e controllo dalla sala comandi comprese le necessarie canalizzazioni;
 - fornitura e installazione di ogni organo di manovra e protezione, dispositivi di sicurezza, sezionamenti, e delle linee relative ai locali, comprese le necessarie canalizzazioni;
 - fornitura e posa delle vie cavi (sfruttando per quanto possibile le vie cavi esistenti delle quali l'offerente dovrà farsi carico del rilievo) per linee di alimentazione, comando, controllo ed alimentazione della macchina TAC, di ogni elemento di comando/controllo, dei dispositivi di emergenza e degli impianti meccanici;
 - ogni onere e fornitura necessaria al collegamento del quadro macchina;
 - fornitura e posa di conduttore EQP di massa della macchina adeguato ai locali medici di gruppo 2 secondo CEI 64-8/7 ed il PE di macchina (ogni modifica necessaria all'intero impianto di terra esistente della sala TAC ed eventualmente della sala comandi si renda necessario per l'adeguamento alla norma vigente);

Di seguito ulteriori informazioni utili alla redazione del progetto.

- A. Si allega diagramma a blocchi dei quadri elettrici di alimentazione con indicazione degli interruttori e delle linee in cavo
- B. Planimetria dei locali oggetto di intervento.

Forniture e lavori oggetto della fornitura oltre alla apparecchiatura di diagnostica:

Si precisa che elementi quali quadri, box di distribuzione, box ausiliari che dovessero essere necessari al funzionamento dell'apparecchiatura medicali TAC si considerano parti integranti dell'apparecchiatura di diagnostica e pertanto il relativo costo si intende

compensato all'interno dell'offerta per le apparecchiature medicali. Analogamente per quanto riguarda l'impianto interfonico tra sala controllo e sala esami.

Inoltre si intendono comprese e compensate nell'offerta per le apparecchiature medicali le eventuali forniture e lavorazioni necessarie e indispensabili per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura di diagnostica quali:

- fornitura e posa dell'eventuale sostituzione degli interruttori sui quadri elettrici se ritenuti non idonei all'alimentazione della nuova apparecchiatura;
- fornitura e posa dell'eventuale sostituzione delle linee allacciate all'interruttore di cui al precedente capoverso se ritenute non idonee all'alimentazione della nuova apparecchiatura;
- fornitura e posa di tutte le linee di segnale e di attivazione dei dispositivi di allarme, di segnalazione (es: lampade di segnalazione raggi X) e dei dispositivi di sgancio di emergenza necessari (sia in sala TAC che in sala comandi);
- eventuale fornitura e posa dei dispositivi di allarme, di segnalazione (es: lampade di segnalazione raggi X) e dei dispositivi di sgancio di emergenza, in sostituzione degli esistenti se ritenuti non idonei o non funzionanti (sia in sala TAC che in sala comandi)
- eventuale realizzazione o modifica di impianti elettrici al servizio degli impianti meccanici connessi al regolare funzionamento della diagnostica
- sostituzione di impianto di comunicazione medico-paziente tra la sala comandi e il locale TAC e impianto TVCC (per la visualizzazione del paziente dalla console di comando);
- fornitura e posa di conduttore EQP di massa della macchina adeguato ai locali medici di gruppo 2 secondo CEI 64-8/7 ed il PE di macchina (ogni modifica necessaria all'intero impianto di terra esistente della sala TAC ed eventualmente della sala comandi si renda necessario per l'adeguamento alla norma vigente);

Allegati:

- i. schema a blocchi quadri
- ii. planimetria locali oggetto di intervento



Fig. 1 Alimentatore di macchina

Fig. 2 Quadro BB-Q08 del locale L054



Fig. 3 Interruttore In 160 A alimentazione Picker in quadro BB-Q08 del locale L054



Fig. 4 . Interruttore e monte denominato “QF16-TAC1” nel quadro “B-Q01(UPS)” (locale L025)



Fig. 5 . Interruttore a valle Picker nel quadro “BB-Q08 A” (locale L054)



Fig. 6 . Interruttore motorizzato QF39 nel quadro “B-1” (locale L025)

Titolo IV: PRESCRIZIONI OPERE IMPIANTISTICHE MECCANICHE

OSPEDALE BELLARIA

1) OPERE MECCANICHE DA PROGETTARE ED ESEGUIRE

Non è previsto nulla a carico dell'aggiudicatario per quanto riguarda l'adeguamento e/o alla modifica all'impianto di meccanico di climatizzazione e/o raffreddamento dei locali oggetto di intervento.

In caso che il Gantry abbia sistema di raffreddamento dedicato, sarà cura dell'installatore provvedere a tutte le opere necessarie (scelta, fornitura, posa, installazione e

collegamenti/allacciamenti elettrici ed idraulici della macchina di) al fine di porre in essere la corretta installazione del medesimo. **Si precisa che tale elemento si considera parte integrante dell'apparecchiatura di diagnostica e pertanto il relativo costo si intende compensato all'interno dell'offerta per le apparecchiature medicali.**

Allegati:

- Opere Edili Tavola AR 01 – stato di fatto e interventi
- Relazione geologica;
- Impianti Elettrici Tavola EL01 - Schema a blocchi - alimentazioni
- Impianti Elettrici Tavola EL02 - TAC PLANMETRIA
- Prime indicazioni per la sicurezza
- Cronoprogramma dei lavori propedeutici all'installazione
- Prime indicazioni per la sicurezza – tav.SIC01