COMUNE DI BOLOGNA

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

REALIZZAZIONE DEL POLO PSICHIATRICO INTEGRATO PRESSO IL COMPLESSO RONCATI DI BOLOGNA
- Seconda Fase -
PROGETTO ESECUTIVO

SPAZIO RISERVATO PER APPROVAZIONE TITOLO EDILIZIO

PROGETTO ARCHITETTONICO
Ing. Fabio Penacchioni

PROGETTO STRUTTURALE
Ing. Friedrich Drollmann

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI
Ing. Fabio Penacchioni

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI
Ing. Fabio Penacchioni

COORDINATORE SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE
Arch. Valeria Mignani

COORDINATORE SICUREZZA FASE ESECUZIONE

PROPRIETA':
AZIENDA USL
DI BOLOGNA
DELEGATO CON DELIBERA
N. 275 del 26/10/2016

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
TECNICO PATRIMONIALE
(Ing. Francesco Rainaldi)

DIRETTORE GENERALE
Dott. ssa Chiara Gibertoni

RESPONSABILE
UO Servizi Progettazione Edile
Ing. Franco Emiliani

RESPONSABILE PROCEDIMENTO
Ing. Lucio Vitobello

DIRETTORE DEI LAVORI
Ing. Lucio Vitobello

PRESIDIO: **COMPLESSO RONCATI DI BOLOGNA**

EDIFICIO: **PALAZZINA "Portineria"**

CODICE EDIFICIO **56C**

PIANO:

DIREZIONE LAVORI

ELABORATO:

IMPIANTI MECCANICI
Relazione tecnica e di calcolo

CODICE PROG. **PE**

ELAB. N. **MC.RT**

SOSTITUISCE IL N.

SOSTITUITO DAL N.

ARCHIVIO USL N.:	DATA: Ottobre 2017	SCALA:	REFERENTE AMMINISTRATIVO:
	ARCHIVIO N.:	FILE:	MOD01 PsqB01 ADT Rev. 5.1 del 26/10/2016

AGGIORNAMENTI			
1		3	
2		4	

INDICE

PREMESSA 2
1 FINALITA' 2
1.1 ADEGUAMENTI NORMATIVI 2
1.2 ADEGUAMENTI CONSEGUENTI A MODIFICHE DISTRIBUTIVE ARCHITETONICHE ED INTERVENTI STRUTTURALI 2
2 LIMITI DI INTERVENTO 2
3 DESCRIZIONE DELLE OPERE 2
3.1 IDRICO SANITARIO E SCARICHI 2
3.2 ANTINCENDIO 3
4 RELAZIONE DI CALCOLO 4
4.1 PREMESSA 4
4.2 IMPIANTO ANTINCENDIO 4
4.3 IMPIANTO IDRICO SANITARIO 4
4.4 IMPIANTO DI VENTILAZIONE FORZATA SERVIZI IGIENICI 4

PREMESSA

Nella presente sono descritte le opere afferenti gli impianti meccanici previste nella realizzazione del polo psichiatrico integrato presso il complesso Roncati di Bologna.

Saranno richiamati gli elementi progettuali sostanziali e le opere prevalenti; per i dettagli realizzativi, tipologia di materiali ed elementi di dettaglio si rimanda agli specifici elaborati di progetto.

1 FINALITA'

Le opere di progetto sono, nella sostanza, riconducibili al raggiungimento dei sottoelencati obiettivi:

1.1 ADEGUAMENTI NORMATIVI

Le opere sono relative a:

- Interventi di prevenzione incendi inerenti la realizzazione dell'impianto di spegnimento a naspi.

1.2 ADEGUAMENTI CONSEGUENTI A MODIFICHE DISTRIBUTIVE ARCHITETONICHE ED INTERVENTI STRUTTURALI

Saranno realizzati nuovi servizi igienici con conseguente rifacimento delle reti ed installazione di attrezzature sanitarie. Gli allacciamenti saranno derivati dalle reti esistenti in prossimità.

Saranno altresì installati nuovi lavabi allacciati, analogamente, alle reti esistenti.

Sono previsti interventi strutturali di placcatura di alcune pareti che ne comporteranno l'aumento di spessore. Quando su dette pareti sono installate delle apparecchiature sanitarie, questo dovranno essere smontate e reinstallate a fine dell'intervento previo allungamento degli attacchi a filo della nuova parete.

2 LIMITI DI INTERVENTO

Tutti gli impianti esistenti, ai fini delle presenti opere, sono considerati funzionanti e, pertanto, recuperabili integralmente.

L'impianto antincendio sarà modificato nella rete secondaria di piano; saranno sostituiti i naspi esistenti.

Gli impianti idrico e di scarico saranno modificati puntualmente per allacciare le nuove utenze alle reti esistenti in prossimità.

L'impianto di climatizzazione esistente non sarà oggetto di alcun intervento.

3 DESCRIZIONE DELLE OPERE

Sono previste opere riconducibili ai seguenti impianti:

- Idrico sanitario e scarichi
- Antincendio

3.1 IDRICO SANITARIO E SCARICHI

Sono previste opere di adeguamento e rifunzionalizzazione dei servizi igienici esistenti unitamente all'installazione di alcuni lavabi con miscelatore a leva clinica.

In tutte le circostanze le reti idriche e di scarico saranno allacciate alle esistenti in prossimità alle quali sono attualmente allacciati i bagni oggetto di ristrutturazione.

Si sono seguite le seguenti metodologie:

- Per i servizi soggetti a rifacimento o interventi consistenti saranno rifatte anche le reti di alimentazione e scarico unitamente alla installazione di nuovi sanitari, come precisato negli elaborati di progetto.

- Per le altre circostanze è previsto solo la sostituzione di alcuni sanitari esistenti con altri di diversa utilizzazione (per uso disabili).

In particolare:

Al piano rialzato – Saranno rifatti integralmente i sevizi igienici esistenti per consentire anche la realizzazione degli stacchi per alimentazione e scarico del nuovo bagno disabili presente al piano primo

Al piano primo – È prevista la realizzazione ex novo di un servizio igienico per disabili ed il rifacimento del bagno ed antibagno esistente con adeguamento dei relativi accessi.

3.2 ANTINCENDIO

Sono previsti i seguenti interventi:

- Barriere passive sulle tubazioni a vista che attraversano pareti di compartimentazione.
- Realizzazione della rete antincendio interna.
- Realizzazione della rete di collegamento con la linea esterna

In particolare saranno sostituti i naspi esistenti con altri omologati UNI EN 671-1, certificati CE, con manichetta da 25 m e lancia a getto frazionabile con ugello da 9 mm.

Tutti i naspi saranno incassati a filo parete: quello del primo piano sarà inoltre racchiuso in nicchia con portello a chiave per l'incolumità dei pazienti che potrebbero ferirsi con il vetro.

Quest'ultimo sarà altresì dotato di manometro per controllo della pressione residua secondo UNI 10779.

Si precisa che non sono previsti estintori portatili. Il Committente recupererà quelli esistenti ed installerà quelli mancanti.

4 RELAZIONE DI CALCOLO

4.1 PREMESSA

Nella presente sono esplicitati i criteri progettuali e/o di verifica degli impianti esistenti recuperati per le nuove installazioni.

4.2 IMPIANTO ANTINCENDIO

Vengono installati n. 3 naspi DN 25 alimentati dalla rete esistente all'esterno del fabbricato.

4.3 IMPIANTO IDRICO SANITARIO

Le dimensioni minime delle reti esistenti sono di diametro ½" in tubo di acciaio zincato.

Le alimentazioni dei nuovi servizi sono previste a partire da quelle esistenti che saranno recuperate integralmente perché già attualmente alimentano i servizi esistenti.

Con riferimento alle norme UNI 9182, tabella I10, si verifica che il tubo diam. ½" consente una portata di 0,13 l/s, sufficiente, nelle tolleranze di progetto, ad alimentare due rubinetti miscelatori come si calcola dalle Tab, D3.1 e D4.1.1.

<u>Calcolo unità di carico UC</u>

- UC acqua calda 1,5x2 = 3 portata 0,15 l/s
- UC acqua fredda 1,5x2 = 3 portata 0,15 l/s

Le rete esistente è congruente anche per le nuove utenze.

4.4 IMPIANTO DI VENTILAZIONE FORZATA SERVIZI IGIENICI

I servizi igienici ciechi sono dotati di un impianto di aspirazione forzata a funzionamento temporizzato.

Ai fini funzionali tutti saranno considerati senza aperture di aerazione naturale, compresi quelli provvisti di finestre.

L'impianto esistente è dimensionato per soddisfare il requisito E4.9 scheda tecnica d E4.9, RUE del Comune di Bologna, che prevede un fattore di ventilazione minimo di 5 volumi/h .