

Azienda Ospedaliera Policlinico di Modena

**ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
AL PROGETTO GUIDA
DEGLI ATRI E DEI VANI SCALA
DEL POLICLINICO DI MODENA**

RELAZIONE TECNICA

* * * * *

Pratica VV.F. 4996

L'AMMINISTRAZIONE

IL TECNICO

**ADEGUAMENTO ANTINCENDIO AL PROGETTO GUIDA
DEGLI ATRI E DEI VANI SCALA DEL POLICLINICO (Progetto MS/042/2007)**

O PREMESSA

La presente relazione è parte integrante della richiesta di esame del progetto volto ad ottenere il rilascio del C.P.I. di cui alla Legge 26/07/1965 n° 966 art. 4, DPR 29/07/1982 n° 577 art. 13 e DPR n° 37 del 12/01/1998, relativamente al gli atri e ai vani scala del complesso ospedaliero denominato "Policlinico di Modena".

Il progetto per cui si richiede l'esame da parte di codesto Comando Provinciale VV.F. prevede ***l'adeguamento degli atri e dei vani scala interni dell'edificio principale denominato "monoblocco" al "Progetto Guida di Prevenzione Incendi" relativo al Policlinico di Modena*** (Pratica VV.F. n. 4996); tale progetto ha ottenuto parere favorevole in data 07/02/2001.

Le tipologie di attività, con riferimento all'elenco del D.M. 16/02/1982, che risultano interessate dal presente progetto, sono le seguenti:

Attività principale:

PUNTO 86 (ospedali e case di cura oltre i 500 posti letto)

Attività secondarie:

PUNTO 95 (vani di ascensori e montacarichi aventi vano corsa fino a 32 m)

Come disposto dagli art. 14 e 17 del DPR 29/07/1982 n° 577, al termine dei lavori sarà richiesta la prescritta visita tecnica.

1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La progettazione è stata impostata sulla base delle indicazioni contenute in:

- * Progetto Guida di Prevenzione Incendi relativo al Policlinico di Modena;
- * D.M. 18/09/2002 *"Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private"*;
- * Lettera Circolare del Ministero dell'Interno n° 8351/4122 del 31/03/1982 relativa alle attività ospedaliere;
- * D.M. 26/08/1992 *"Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica"*;
- * D.M. 09/04/1994 *"Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive turistico-alberghiere"*;
- * Direttive contenute nel D.M. 08/03/1985 quali misure urgenti ed essenziali per l'attività ospedaliera (All. A attività 86; All. B relativi punti).
- * Norme di carattere generale quali:
 - D.M. 16/02/1982 (Determinazione delle attività soggette ...);
 - D.M. 08/03/1985 (Misure urgenti ed essenziali ... N.O.P.);
 - D.M. 30/11/1983 (Termini, definizioni generali e simboli grafici);
 - D.P.R. 29/07/1982 n. 577 (Criteri tecnici generali di Prevenzione Incendi);
 - D. Lg.vo19/09/1994 n. 626
- * D.M. 10/03/1998 *"Criteri Generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro"*;
- * D.P.R. n° 493 del 14/08/1996 in materia di segnaletica di sicurezza;

ed inoltre all'insieme delle norme specifiche che regolamentano le attività a rischi specifico soggette a controllo di prevenzione incendi e la materia impiantistica in generale, di cui per brevità si omette elencazione, rimandando alla specifica sezione impiantistica.

2 DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE (D.M. 18/09/2002 - Titolo III - Art. 13)

La classificazione dell'attività ospedaliera è:

- Attività con capienza superiore ai 25 posti letto.

In riferimento al D.M. 18/09/2002 "*Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private*", la struttura in esame viene classificata come:

- Struttura che eroga prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo e/o diurno

In particolare per tali strutture si fa riferimento al *Titolo III* dell'Allegato alla citata norma, relativo alle *strutture esistenti*.

Si precisa inoltre che, essendo gli interventi previsti relativi unicamente all'adeguamento degli atri, dei vani scala e degli impianti di sollevamento in esso contenuti, come indicato dalla citata norma (Art. 4 - *Applicazione delle disposizioni tecniche*) le disposizioni del decreto si applicano solamente agli impianti e alle parti della costruzione oggetto degli interventi di modifica.

Negli elaborati grafici allegati alla presente relazione sono indicati con un tratteggio le aree non oggetto di intervento, per le cui caratteristiche si rimanda al Progetto Guida complessivo.

3 UBICAZIONE (D.M. 18/09/2002 - Titolo III - Art. 14)

Il Policlinico di Modena risulta ubicato nel rispetto delle distanze di sicurezza, stabilite dalle disposizioni vigenti, da altre attività che comportino rischi di esplosione o incendio.

Il complesso ospedaliero risulta costituito da diversi fabbricati realizzati in epoche differenti e in alcuni casi ancora da realizzare o comunque, da ultimare.

I fabbricati hanno sviluppo in linea e in quota di diversa consistenza; l'altezza, ai fini antincendio, del corpo di fabbrica più alto è superiore ai 24 m.

Alcuni edifici sono collegati, alle diverse quote, con percorsi interni; altri, sempre di pertinenza ospedaliera, sono isolati e comunicano fra di loro, esclusivamente alla quota del seminterrato sempre con percorsi interni.

Gli edifici di pertinenza esclusivamente universitaria o adibiti a locali tecnologici o ad attività di supporto a quella ospedaliera, sono completamente isolati.

Il presente progetto riguarda unicamente l'edificio principale denominato "monoblocco".

4 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE (D.M. 18/09/2002 - Titolo III - Art. 15)

Resistenza al fuoco delle strutture e dei sistemi di compartimentazione:

Per quanto concerne gli atri e i vani scala oggetto del presente adeguamento, le strutture e i sistemi di compartimentazione devono garantire rispettivamente requisiti di resistenza al fuoco R e REI :

- Piani interrati: R/REI 90
- Edifici di altezza antincendio fino a 24 m: R/REI 60
- Edifici di altezza antincendio oltre 24 m: R/REI 90

Si prevede di uniformare tali valori e garantire una resistenza al fuoco pari a R/REI90 per tutti i piani.

Le strutture dei vani scala, dei vani corsa d'ascensori, montacarichi, montalettighe ed i relativi vani macchina avranno strutture con resistenza al fuoco pari alla classe del fabbricato servito.

Per le strutture e i sistemi di compartimentazione delle aree a rischio specifico (eventualmente presenti in adiacenza agli atri o ai vani scala in esame) si applicano le disposizioni specifiche di prevenzione incendi all'uopo emanate.

Si precisa che, secondo le indicazioni del Decreto del Ministero dell'Interno 16 febbraio 2007 "Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere di costruzione" (art. 5 comma 3), essendo il Policlinico una costruzione il cui progetto è stato approvato dal Comando Provinciale VV.F. di Modena, ai sensi dell'art. 2 del D.P.R. 12/01/1998 n. 37, in data precedente all'entrata in vigore del decreto medesimo (25 settembre 2007), è consentito per esso l'impiego di prodotti ed elementi costruttivi con caratteristiche di resistenza al fuoco determinate sulla base della previgente normativa (in particolare della Circolare n. 91 del 14/09/1961).

Reazione al fuoco dei materiali:

I materiali installati nell'ambito del presente progetto saranno scelti con le seguenti caratteristiche:

- negli atri, corridoi, disimpegni, scale, rampe, percorsi orizzontali protetti e passaggi in genere, saranno utilizzati prevalentemente materiali di classe 0 (non combustibili); solo in pochi casi è previsto l'uso di materiali di classe 1 comunque

in ragione non superiore al 50% della superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale);

- tutti i materiali di rivestimento combustibili ed i materiali isolanti in vista saranno di classe 0 o 1 (nel caso di materiale isolante in vista con componente isolante non esposto direttamente alle fiamme, si ammettono le classi di reazione al fuoco 0-1, 1-0, 1-1); tali materiali verranno posti in opera in aderenza agli elementi costruttivi di classe 0 escludendo spazi vuoti o intercapedini;
- in caso di installazione di controsoffitti o di materiali di rivestimento e di materiali isolanti in vista posti non in aderenza agli elementi costruttivi, essi saranno di classe di reazione al fuoco non superiore ad 1 o 1-1, saranno omologati tenendo conto delle effettive condizioni di impiego anche in relazione alle possibili fonti di innesco;
- materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (es. tendaggi) saranno di classe di reazione al fuoco non superiore a 1;
- mobili imbotti saranno al massimo di classe 1 IM.

I materiali utilizzati saranno omologati ai sensi delle vigenti disposizioni normative.

Compartimentazione:

L'individuazione della distribuzione delle aree, ai fini antincendio, della struttura sanitaria in esame è descritta dettagliatamente all'interno del Progetto Guida approvato dal Comando di Modena.

Per quanto concerne il presente progetto, che riguarda l'adeguamento dei collegamenti verticali interni all'edificio, non si prevede la modifica di collocazione o tipologia di nessuna delle aree indicate in precedenza.

Limitazioni alle destinazioni d'uso dei locali:

Nell'ambito del presente progetto non si prevedono modifiche rispetto a quanto indicato nel Progetto Guida approvato dal Comando di Modena per le quote di piano dei locali, le destinazioni d'uso dei locali, né la collocazione delle diverse aree all'interno dell'edificio.

Scale:

I vani scala interessati dal presente progetto di adeguamento (indicati con la stessa denominazione riportata nel Progetto Guida e individuabili nell'elaborato grafico n. 01 allegato alla presente relazione) sono i seguenti:

1. VANI SCALE A-B (Elaborato grafico 02):

- La scala è di tipo a prova di fumo dal piano seminterrato al piano ottavo;
- Al piano rialzato non sfocia direttamente all'esterno, ma si collega ai percorsi di esodo orizzontale del piano; in particolare conduce ad un atrio che presenta la compartimentazione delle pareti laterali (pareti e porte di opportuna resistenza al fuoco) ed è protetto da un impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio;
- La resistenza al fuoco delle pareti del vano scala (**REI90**) è conforme al punto 15.1 del D.M. 18/09/2002;
- La scala ha larghezza superiore a $L = 120$ cm;
- Le rampe sono rettilinee;
- Il vano scala è provvisto di aperture di aerazione in sommità di superficie non inferiore a $S = 1$ mq. con sistema di apertura degli infissi comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità delle entrate delle scale in posizione segnalata.
- All'interno del vano scala B si è indicato per ciascun piano un montante impiantistico: al suo interno si trovano attualmente blindosbarre, condotte per il trasporto di acqua (calda e fredda) e tubazioni per gas medicali (ossigeno, vuoto endocavitario e aria medicale); al fine di evitare la commistione di queste diverse condotte, per i gas medicali si prevede la realizzazione di un montante esterno all'edificio, o, in alternativa, la predisposizione di appositi cavedi di resistenza al fuoco pari a REI120 all'interno del vano scala, dotati di aerazione indipendente.

2. VANO SCALA H (Elaborato grafico 03):

- La scala è di tipo a prova di fumo dal piano primo al piano quinto;
- Al piano rialzato sfocia direttamente all'esterno;
- La resistenza al fuoco delle pareti del vano scala (**REI90**) è conforme al punto 15.1 del D.M. 18/09/2002;
- La scala ha larghezza superiore a $L = 120$ cm;
- Le rampe sono rettilinee;
- Il vano scala è provvisto di aperture di aerazione in sommità di superficie non inferiore a $S = 1$ mq. con sistema di apertura degli infissi comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità delle entrate delle scale in posizione segnalata.

3. VANI SCALE C-D (Elaborati grafici 04A e 04B):

- Le scale sono entrambe di tipo a prova di fumo dal piano seminterrato al piano ottavo;
- Al piano rialzato non sfociano direttamente all'esterno, ma su filtro a prova di fumo, il quale si collega ai percorsi di esodo orizzontale del piano; in particolare conduce ad un atrio (atrio centrale, vedi **elaborato grafico n. 11**) che presenta la compartimentazione delle pareti laterali (pareti e porte di opportuna resistenza al fuoco) ed è protetto da un impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio;
- La resistenza al fuoco delle pareti del vano scala (**REI90**) è conforme al punto 15.1 del D.M. 18/09/2002;
- Le scale hanno larghezza superiore a $L = 120$ cm;
- Le rampe sono rettilinee;
- I vani scala sono entrambi provvisti di aperture di aerazione in sommità di superficie non inferiore a $S = 1$ mq. con sistema di apertura degli infissi comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità delle entrate delle scale in posizione segnalata.
- All'interno dell'atrio si è indicato per ciascun piano un montante impiantistico: al suo interno si trovano attualmente blindosbarre e tubazioni per gas medicali (ossigeno, vuoto endocavitario e aria medicale); al fine di evitare la commistione di queste diverse condotte, per i gas medicali si

prevede la realizzazione di un montante esterno all' edificio, o, in alternativa, la predisposizione di appositi cavedi di resistenza al fuoco pari a REI120 all'interno del vano scala, dotati di aerazione indipendente.

4. VANO SCALA I (Elaborato grafico 05):

- La scala è di tipo a prova di fumo dal piano seminterrato al piano settimo;
- Al piano rialzato non sfocia direttamente all'esterno, ma si collega ai percorsi di esodo orizzontale del piano; in particolare conduce ad un atrio (atrio centrale, vedi **elaborato grafico n. 11**) che presenta la compartimentazione delle pareti laterali (pareti e porte di opportuna resistenza al fuoco) ed è protetto da un impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio;
- La resistenza al fuoco delle pareti del vano scala (**REI90**) è conforme al punto 15.1 del D.M. 18/09/2002;
- La scala ha larghezza superiore a $L = 120$ cm;
- Le rampe sono rettilinee;
- Il vano scala è provvisto di aperture di aerazione in sommità di superficie non inferiore a $S = 1$ mq. con sistema di apertura degli infissi comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità delle entrate delle scale in posizione segnalata.
- All'esterno dell'edificio è attualmente collocata una colonna montante di tubazioni di gas medicali; le tubazioni orizzontali di distribuzione ai piani, che si trovano all'interno del vano scala, verranno opportunamente compartimentale e si realizzerà la aerazione delle stesse;

5. VANO SCALA P (Elaborato grafico 06):

- La scala è di tipo protetto dal piano seminterrato al piano primo e ai piani seminterrato e primo ad essa si accede da filtro a prova di fumo;
- Al piano rialzato sfocia direttamente all'esterno;
- La resistenza al fuoco delle pareti del vano scala (**REI90**) è conforme al punto 15.1 del D.M. 18/09/2002;
- La scala ha larghezza superiore a $L = 120$ cm;

- Le rampe sono rettilinee;
- Il vano scala è provvisto di aperture di aerazione in sommità di superficie non inferiore a $S = 1$ mq. con sistema di apertura degli infissi comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità delle entrate delle scale in posizione segnalata.

6. VANI SCALE E-F (Elaborati grafici 07A e 07B):

- La scala E è di tipo a prova di fumo dal piano seminterrato al piano ottavo;
- La scala E al piano rialzato non sfocia direttamente all'esterno, ma su filtro a prova di fumo, il quale si collega ai percorsi di esodo orizzontale del piano; in particolare conduce ad un atrio che presenta la compartimentazione delle pareti laterali (pareti e porte di opportuna resistenza al fuoco) ed è protetto da un impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio;
- La scala F è di tipo a prova di fumo dal piano primo al piano quinto;
- La scala F al piano rialzato non sfocia direttamente all'esterno, ma si collega ai percorsi di esodo orizzontale del piano; in particolare conduce ad un atrio che presenta la compartimentazione delle pareti laterali (pareti e porte di opportuna resistenza al fuoco) ed è protetto da un impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio;
- La resistenza al fuoco delle pareti del vano scala (**REI90**) è conforme al punto 15.1 del D.M. 18/09/2002;
- Le scale hanno larghezza superiore a $L = 120$ cm;
- Le rampe sono rettilinee;
- I vani scala sono entrambi provvisti di aperture di aerazione in sommità di superficie non inferiore a $S = 1$ mq. con sistema di apertura degli infissi comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità delle entrate delle scale in posizione segnalata.
- All'interno del vano scala F si è indicato per ciascun piano un montante impiantistico: al suo interno si trovano attualmente blindosbarre, condotte per il trasporto di acqua (calda e fredda) e tubazioni per gas medicali (ossigeno, vuoto endocavitario e aria medica); al fine di

evitare la commistione di queste diverse condotte, per i gas medicali si prevede la realizzazione di un montante esterno all' edificio, o, in alternativa, la predisposizione di appositi cavedi di resistenza al fuoco pari a REI120 all' interno del vano scala, dotati di aerazione indipendente.

7. VANO SCALA O (Elaborato grafico 08):

- La scala è di tipo protetto dal piano rialzato al piano terzo;
- Al piano rialzato sfocia direttamente all'esterno;
- Si precisa che, in base a quanto prescritto per la scala in esame nell'ambito del Parere Favorevole all'esame progetto del Progetto Guida del Policlinico (al punto 7.d), si è collocato un filtro a prova di fumo quale accesso alla scala dal piano rialzato, in modo da separare le attività del laboratorio trasfusionale (collocato al piano rialzato) e le attività universitarie (collocate ai piani superiori);
- La resistenza al fuoco delle pareti del vano scala (**REI90**) è conforme al punto 15.1 del D.M. 18/09/2002;
- La scala ha larghezza superiore a $L = 120$ cm;
- Le rampe sono rettilinee;
- Il vano scala è provvisto di aperture di aerazione in sommità di superficie non inferiore a $S = 1$ mq. con sistema di apertura degli infissi comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità delle entrate delle scale in posizione segnalata.

8. VANO SCALA G (Elaborato grafico 09):

- La scala è di tipo protetto dal piano seminterrato al piano primo;
- Al piano seminterrato sfocia all'esterno percorrendo un corridoio interno;
- Si precisa che, contrariamente a quanto prescritto per la scala in esame nell'ambito del Parere Favorevole all'esame progetto del Progetto Guida del Policlinico (al punto 7.b), si propone di non realizzare le comunicazioni con la scala ai piani seminterrato e rialzato mediante filtri a prova di fumo, in quanto le attività effettivamente

ospitate all'interno dei locali sono tutte di tipo D (degenze), quindi omogenee; tale classificazione attuale delle aree è stata fissata in modo ufficiale dalla Direzione Sanitaria dell'Azienda Ospedaliera Policlinico di Modena ai sensi della L. 34/90;

- La resistenza al fuoco delle pareti del vano scala (**REI90**) è conforme al punto 15.1 del D.M. 18/09/2002;
- La scala ha larghezza superiore a $L = 120$ cm;
- Le rampe sono rettilinee;
- Il vano scala è provvisto di aperture di aerazione in sommità di superficie non inferiore a $S = 1$ mq. con sistema di apertura degli infissi comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità delle entrate delle scale in posizione segnalata.

9. VANO SCALA N (Elaborato grafico 10):

- La scala è di tipo protetto dal piano seminterrato al piano secondo;
- Al piano seminterrato sfocia all'esterno;
- Si precisa che, come per la scala G, contrariamente a quanto prescritto per la scala in esame nell'ambito del Parere Favorevole all'esame progetto del Progetto Guida del Policlinico (al punto 7.b), si propone di non realizzare le comunicazioni con la scala ai piani seminterrato e rialzato mediante filtri a prova di fumo, in quanto le attività effettivamente ospitate all'interno dei locali sono tutte di tipo D (degenze), quindi omogenee; tale classificazione attuale delle aree è stata fissata in modo ufficiale dalla Direzione Sanitaria dell'Azienda Ospedaliera Policlinico di Modena ai sensi della L. 34/90;
- La resistenza al fuoco delle pareti del vano scala (**REI90**) è conforme al punto 15.1 del D.M. 18/09/2002;
- La scala ha larghezza superiore a $L = 120$ cm;
- Le rampe sono rettilinee;
- Il vano scala è provvisto di aperture di aerazione in sommità di superficie non inferiore a $S = 1$ mq. con sistema di apertura degli infissi comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità delle entrate delle scale in posizione segnalata.

Per tutte le scale in esame:

I filtri a prova di fumo presentano le seguenti caratteristiche:

- Strutture di delimitazione con resistenza al fuoco pari almeno a quella richiesta per il vano scala (in generale assunta come REI90 per tutti i piani);
- Accessi dotati di porte con resistenza al fuoco pari almeno a quella richiesta per il vano scala e munite di congegno di autochiusura in caso di incendio (le porte mantenute normalmente aperte sono dotate di elettromagneti a sgancio automatico asserviti all'impianto di rilevazione fumo);
- Aerazione ottenuta mediante camino di ventilazione indipendente oppure mediante tiraggi tipo "shunt" oppure mediante apertura diretta sull'esterno (in quest'ultimo caso, date le particolari esigenze dell'ambiente ospedaliero, gli infissi rimarranno normalmente chiusi e avranno apertura automatica in caso di incendio).

Per quanto concerne le condotte di gas medicali, come descritto nell'elaborato grafico n. 12, si prevede lo spostamento delle colonne montanti all'esterno dell'edificio, in modo da non trovarsi più all'interno di atri o vani scala; per il montante in prossimità della scala l tale spostamento risulta già realizzato.

Si precisa che per quanto riguarda l'affollamento massimo dei locali, il sistema di vie di uscita, la loro lunghezza e larghezza, il numero di moduli di uscita necessari all'esodo per ciascun piano e compartimento, si rimanda a quanto previsto nel Progetto Guida di Prevenzione Incendi del Policlinico.

Ascensori e montacarichi:

Gli ascensori, i montalettighe e i montacarichi esistenti sono di tipo oleodinamico od elettrico con locali macchine posti rispettivamente ai piani inferiori o al piano di copertura.

Non si prevede la installazione di nuovi apparecchi di sollevamento, ma unicamente l'adeguamento, per quelli presenti, per quanto riguarda la compartimentazione dei vani corsa e dei locali macchine, nonché la verifica e l'adeguamento della aerazione degli stessi.

I vani corsa degli apparecchi oggetto del presente intervento non sono distinti per ogni ascensore se non dove il numero di apparecchi di sollevamento sia superiore a due.

Per le caratteristiche dei vani e degli apparecchi si fa riferimento al Progetto Guida di Prevenzione Incendi del Policlinico approvato dal Comando di Modena.

In particolare:

- I vani corsa avranno caratteristiche REI pari a quelle richieste dalla classe dell'edificio; come prescritto dal D.M. 16/05/1987 n° 246, ogni vano corsa avrà una superficie netta d'aerazione non inferiore al 3% della superficie del vano stesso e comunque, non inferiore a 0,20 m². Tale aerazione sarà realizzata o direttamente in sommità o secondo le modalità prescritte dal sopracitato Decreto.
- I locali macchina avranno caratteristiche identiche a quelle dei vani corsa e aerazione naturale pari al 3% della superficie del pavimento e comunque non inferiore a 0,05 m².
- Generalmente lo sbarco ai piani, per ascensori, montalettighe e montacarichi in uso nell'attività ospedaliera, avverrà su filtro a prova di fumo o su spazio protetto.
- Le porte di piano saranno del tipo metallico e quando necessario avranno resistenza al fuoco adeguata a quella posseduta dal vano di sbarco (filtro o spazio protetto).

Montalettighe utilizzabili in caso di incendio:

Tale argomento non ha pertinenza con il progetto in esame.

Ammissibilità di una sola scala:

Tale argomento non ha pertinenza con il progetto in esame.

5 MISURE PER L'ESODO IN EMERGENZA

Nell'ambito del presente progetto non si prevedono modifiche né all'affollamento dei locali, né al numero dei vani scala presenti, né alle loro dimensioni; la capacità di deflusso di ogni scala risulta quindi immutata rispetto a quanto riportato nel Progetto Guida di prevenzione Incendi del Policlinico di Modena, così come il numero e le caratteristiche delle vie di uscita, la loro larghezza e il sistema di apertura delle porte.

6 AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO, IMPIANTI, GESTIONE DELLA SICUREZZA ED ALTRE DISPOSIZIONI

Gli impianti e i servizi tecnologici saranno realizzati a regola d'arte e saranno intercettabili sia centralmente che localmente da posizioni segnalate e facilmente accessibili.

Locali adibiti a deposito:

Il presente progetto non riguarda locali adibiti a deposito. Si rimanda a quanto previsto nel Progetto Guida di Prevenzione Incendi del Policlinico.

Impianti di distribuzione dei gas:

Si rimanda a quanto previsto nel Progetto Guida di Prevenzione Incendi del Policlinico.

Impianti di condizionamento e ventilazione:

Il presente progetto non riguarda impianti di questo tipo. Si rimanda a quanto previsto nel Progetto Guida di Prevenzione Incendi del Policlinico.

Impianti elettrici:

Gli impianti elettrici, compresi gli impianti di illuminazione, di illuminazione di sicurezza, di rivelazione e allarme incendio saranno realizzati in conformità alla legge 1 marzo 1968 n. 186 e risponderanno alle indicazioni del D.M. 18 settembre 2002.

Mezzi e impianti di estinzione incendi:

Il presente progetto non riguarda impianti di questo tipo. Si rimanda a quanto previsto nel Progetto Guida di Prevenzione Incendi del Policlinico.

Impianti di rivelazione, segnalazione ed allarme:

Gli impianti installati risponderanno alle indicazioni del D.M. 18 settembre 2002. Si rimanda a quanto previsto nel Progetto Guida di Prevenzione Incendi del Policlinico.

Segnaletica di sicurezza:

La segnaletica installata sarà conforme a quanto prescritto dal D.Lg.vo 14 agosto 1996 n. 493. Si rimanda a quanto previsto nel Progetto Guida di Prevenzione Incendi del Policlinico.

Organizzazione e gestione della sicurezza antincendio:

Si rimanda a quanto previsto nel Progetto Guida di Prevenzione Incendi del Policlinico.

Formazione ed informazione:

Si rimanda a quanto previsto nel Progetto Guida di Prevenzione Incendi del Policlinico.

Istruzioni di sicurezza:

Si rimanda a quanto previsto nel Progetto Guida di Prevenzione Incendi del Policlinico.

PROG. MS/042/2007 - POLICLINICO DI MODENA
PROGETTO PER L'ADEGUAMENTO ANTINCENDIO AL PROGETTO GUIDA
DEGLI ATRI E DEI VANI SCALA DEL POLICLINICO



IL DIRETTORE GENERALE
Dott. S. Cencetti

IL DIRETTORE SANITARIO
Dott. M. Miselli

DIREZIONE EDILE ED IMPIANTI
Ing. A. Bertacchi

INDIVIDUAZIONE INTERVENTO
PIANTA PIANO PRIMO
scala 1:500

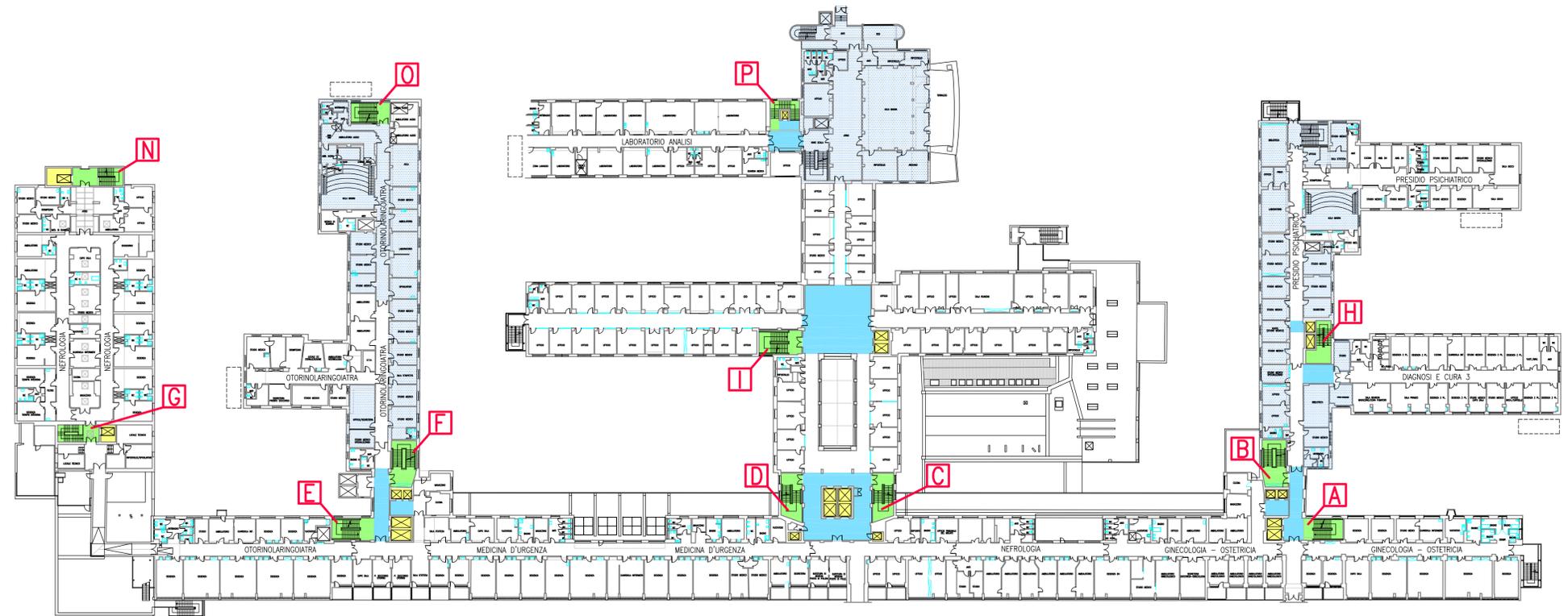
01

giugno 2007 agg. 06 dicembre 2007

MS_042_2007 T01.dwg

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

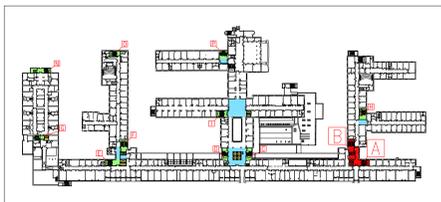
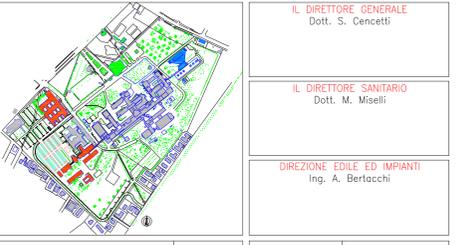
Ing. S. Grimandi
Ing. D. Solignani
Geom. L. Fava
P.I. M. Guerzoni
Dis. A.R. Malagoli



LEGENDA:

- N SIGLA IDENTIFICATIVA SCALA INTERNA
- VANO SCALA
- ASCENSORE/MONTACARICHI
- FILTRO A PROVA DI FUMO
- AREA UNIVERSITARIA

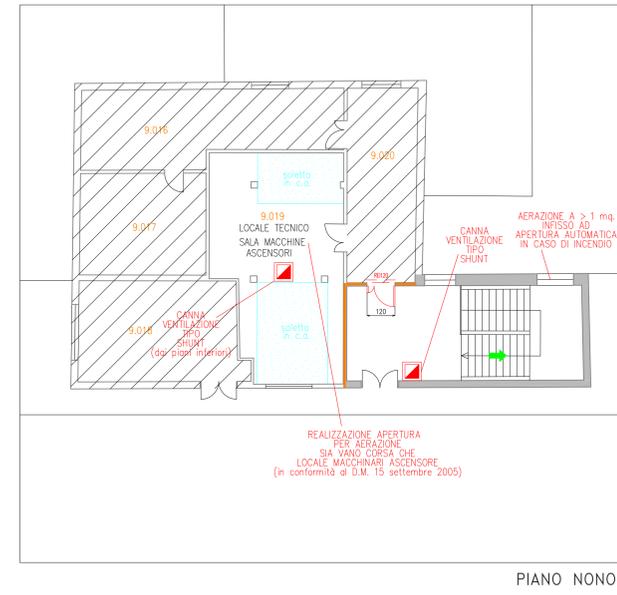
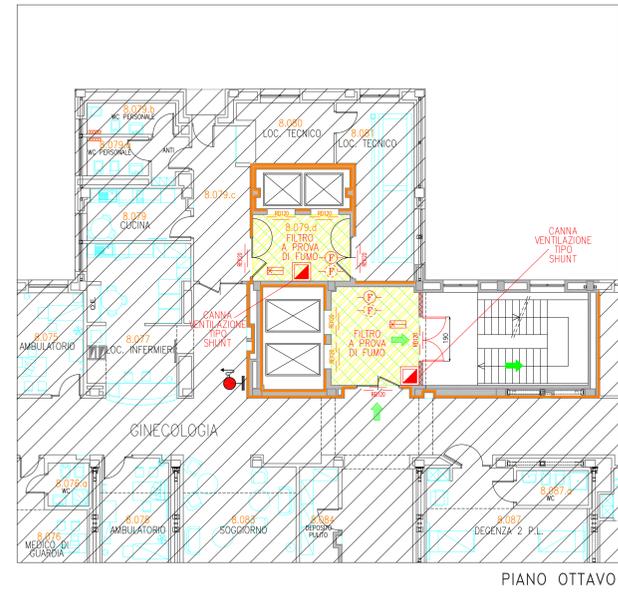
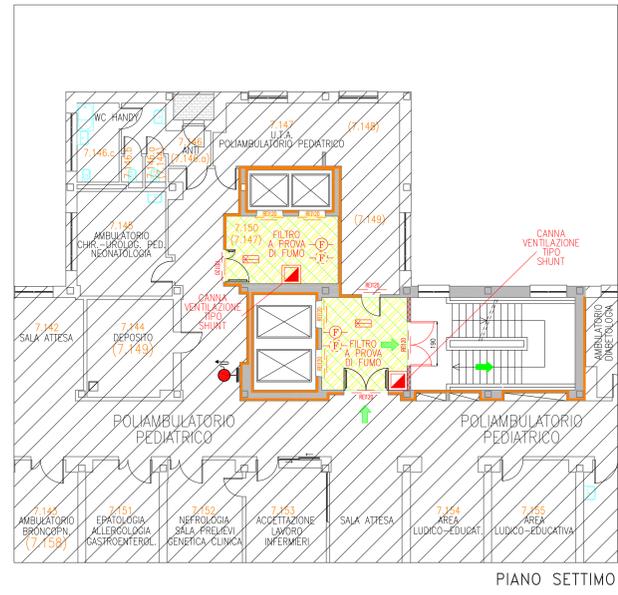
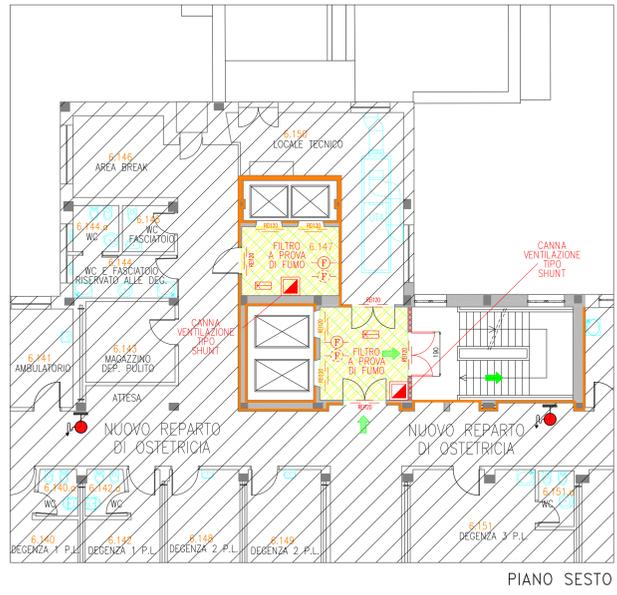
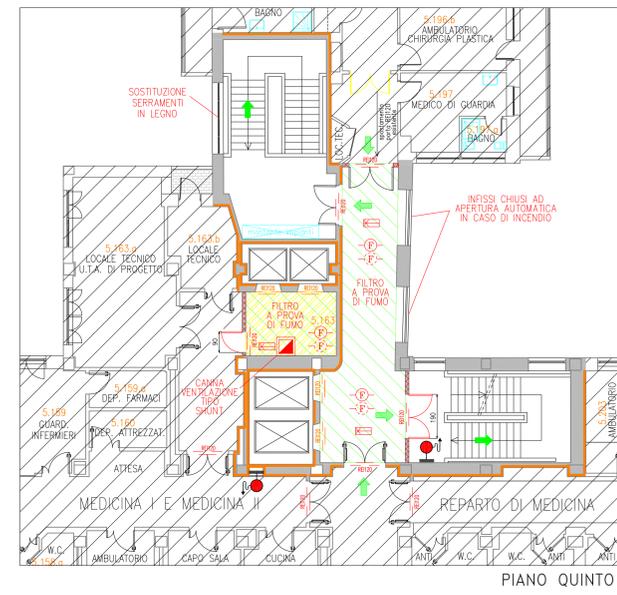
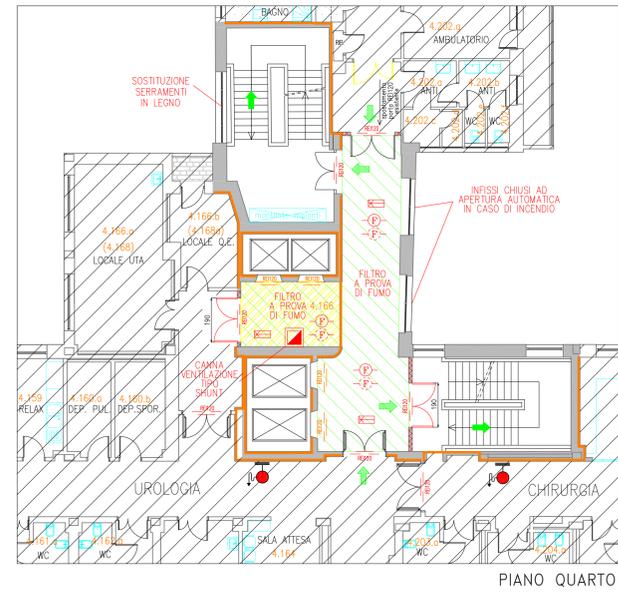
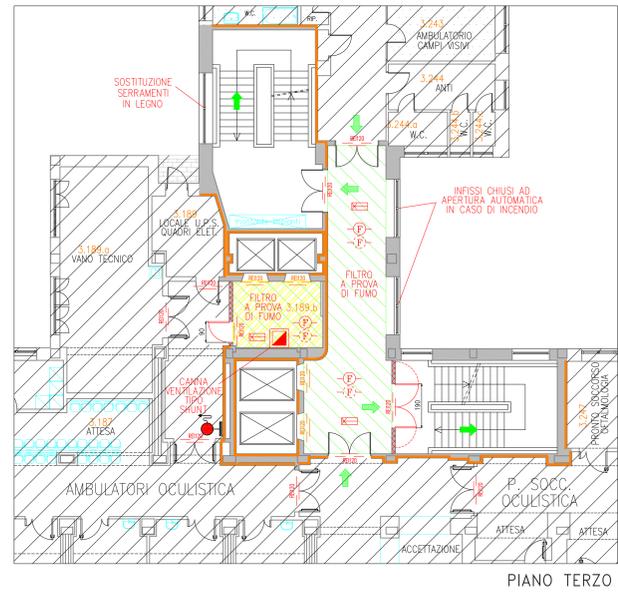
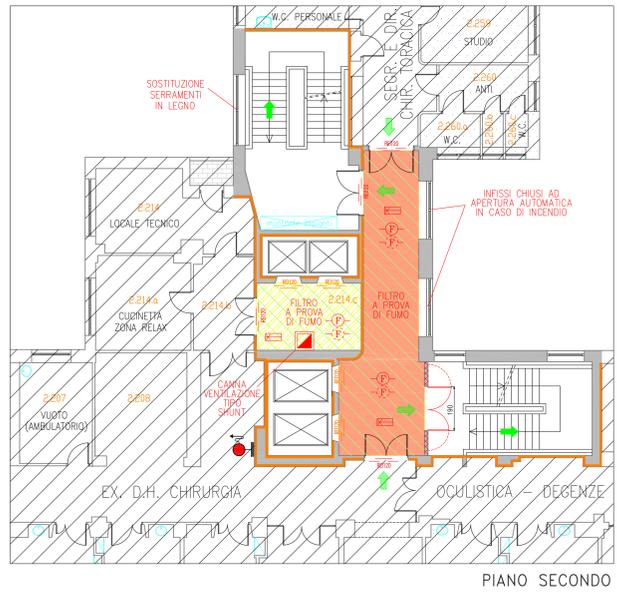
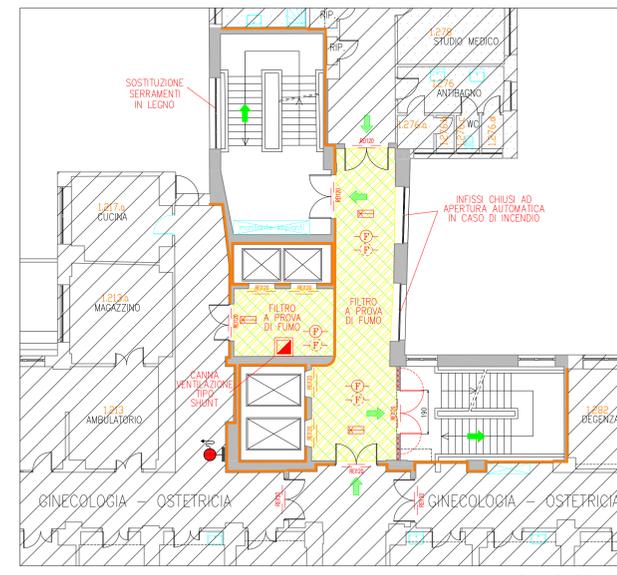
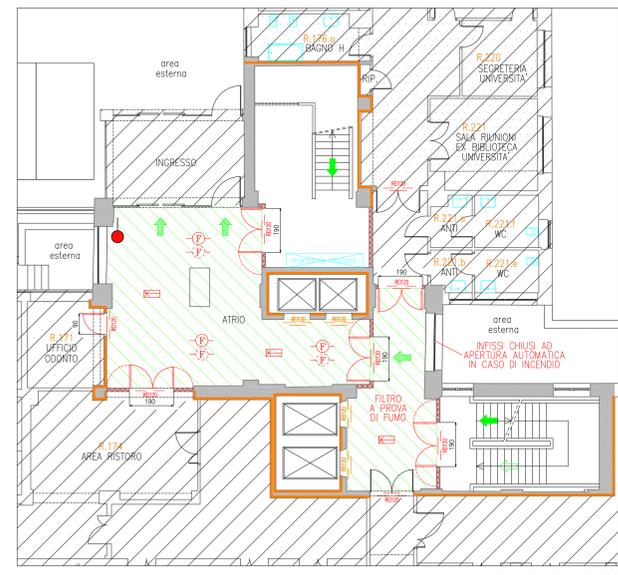
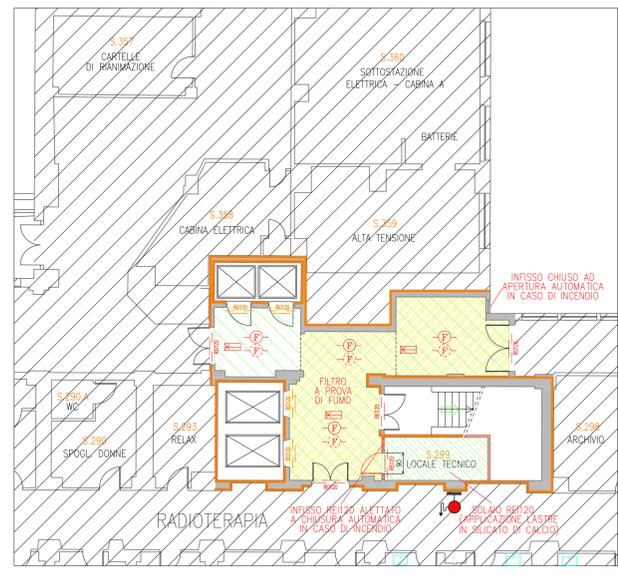
INDIVIDUAZIONE VANI SCALA OGGETTO DI INTERVENTO



INDIVIDUAZIONE AREA INTERVENTO

	AREA NON OGGETTO DI INTERVENTO		AREA UNIVERSITARIA
	ESODO ORIZZONTALE		RIMOZIONE CONTROSOFFITTO ESISTENTE
	ESODO VERSO IL BASSO		REALIZZAZIONE CONTROSOFFITTO REI 120
	ESODO VERSO L'ALTO		RAFICAMENTO PAVIMENTAZIONE
	LIMITE AREA COMPARTIMENTATA		PORTA RESISTENTE AL FUOCO ESISTENTE
	PARETE REI120 IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO DI ARSILLA ESPANSA (LEGA)		PORTA RESISTENTE AL FUOCO DI NUOVA INSTALLAZIONE
	PARETE REI120 IN MURATURA (APPLICAZIONE DI LASTRE IN SUCATO DI CALCE OPPURE APPLICAZIONE DI VERNICI INTUMESCENTI)		PORTA RESISTENTE AL FUOCO PORTA DI PIANO PER ASCENSORE
	IDRANTE UNIAS CON MANICHETTA E LANCIA		RILEVATORE DI FUMO ESTERNO AL CONTROSOFFITTO
	ATTACCO MOTOPOMPA W.F.		RILEVATORE DI FUMO INTERNO AL CONTROSOFFITTO
	ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA		RILEVATORE DI FUMO (APPLICAZIONE CASTRE IN SUCATO DI CALCE)

LEGENDA SIMBOLI UTILIZZATI



PROG. MS/042/2007 - POLICLINICO DI MODENA
PROGETTO PER L'ADEGUAMENTO ANTINCENDIO AL PROGETTO GUIDA
DEGLI ATRI E DEI VANI SCALA DEL POLICLINICO



IL DIRETTORE GENERALE
Dott. S. Cencetti

IL DIRETTORE SANITARIO
Dott. M. Miselli

DIREZIONE EDILE ED IMPIANTI
Ing. A. Bertocchi

ATRIO SCALE C-D
PROGETTO
scala 1:100

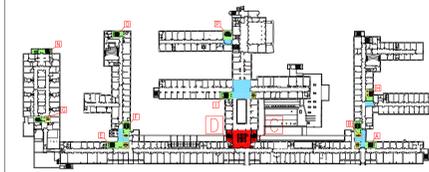
04A

giugno 2007 agg. 13 dicembre 2007

MS_042_2007 T04a scale CD.dwg

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

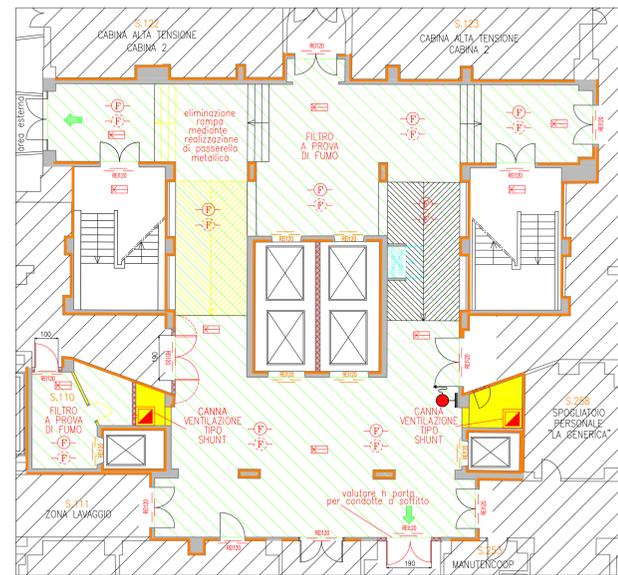
Ing. S. Grimaldi
Ing. D. Solignani
Geom. L. Fava
P.I. M. Guerzoni
Dis. A.R. Malagoli



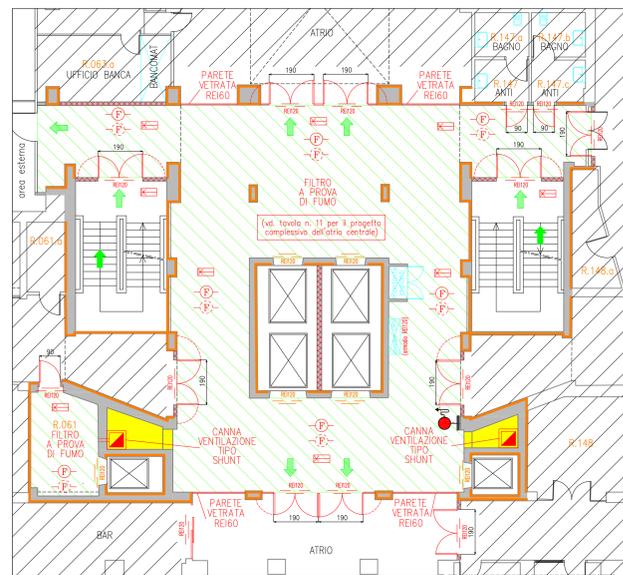
INDIVIDUAZIONE AREA INTERVENTO

- | | | | |
|--|---|--|--|
| | AREA NON OGGETTO DI INTERVENTO | | AREA UNIVERSITARIA |
| | ESODO ORIZZONTALE | | RIMOZIONE CONTROSOFFITTO ESISTENTE |
| | ESODO VERSO IL BASSO | | REALIZZAZIONE CONTROSOFFITTO REI 120 |
| | ESODO VERSO L'ALTO | | RIFILAMENTO PAVIMENTAZIONE |
| | LIMITI AREA COMPARTIMENTATA | | PORTA RESISTENTE AL FUOCO ESISTENTE |
| | PARETE REI120 IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO DI ARGILLA ESPANSA (LECA) | | PORTA RESISTENTE AL FUOCO DI NUOVA INSTALLAZIONE |
| | PARETE REI120 IN MURATURA (APPLICAZIONE DI LASTRE IN SILICATO DI CALCO oppure APPLICAZIONE DI VERNICE INTUMESCENTE) | | PORTA RESISTENTE AL FUOCO PORTA DI PIANO PER ASCENSORE |
| | IDRANTE UN45 CON MANICHETTA E LANCIA | | RELEVATORE DI FUMO ESTERNO AL CONTROSOFFITTO |
| | ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA | | RELEVATORE DI FUMO TRA SOLAIO E CONTROSOFFITTO |

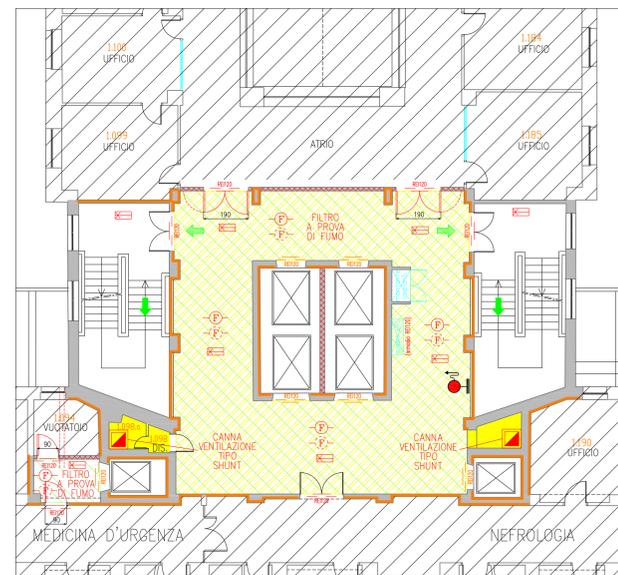
LEGENDA SIMBOLI UTILIZZATI



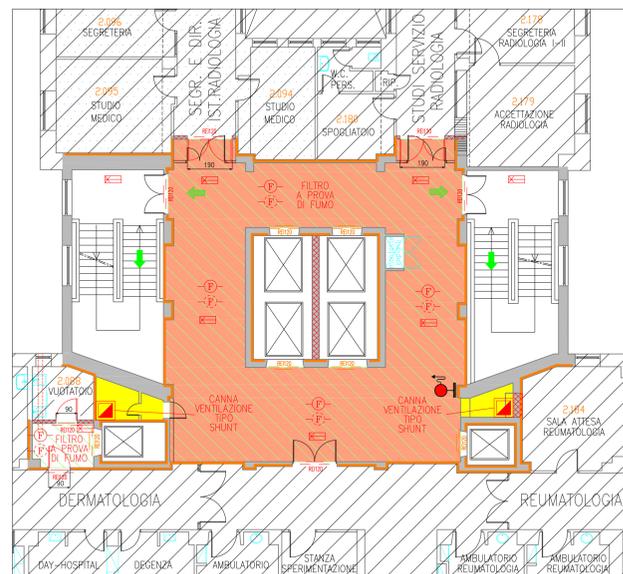
PIANO SEMINTERRATO



PIANO RIALZATO



PIANO PRIMO



PIANO SECONDO



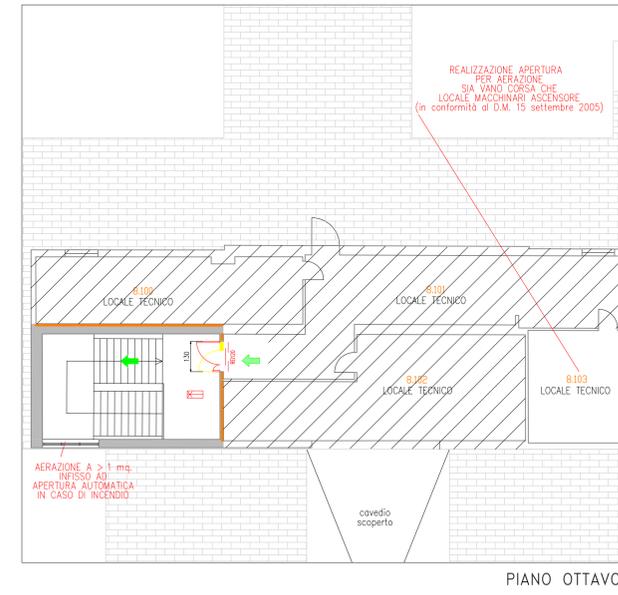
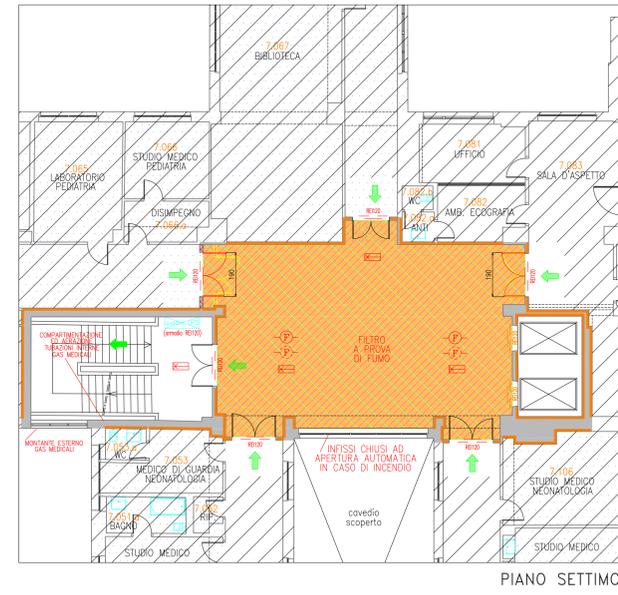
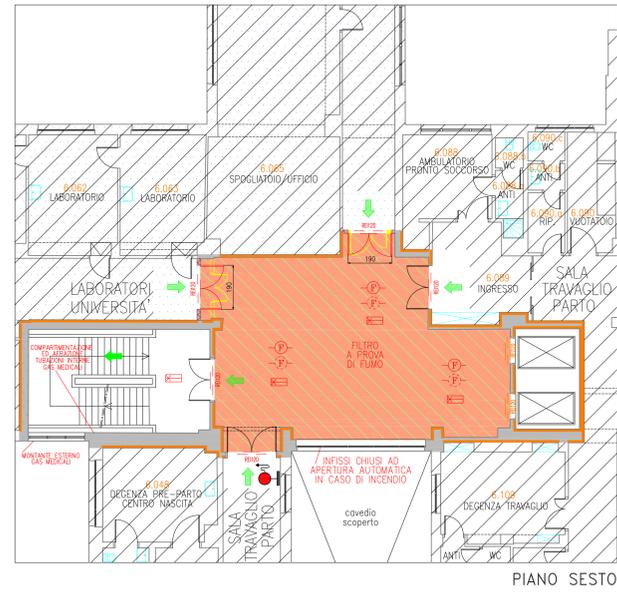
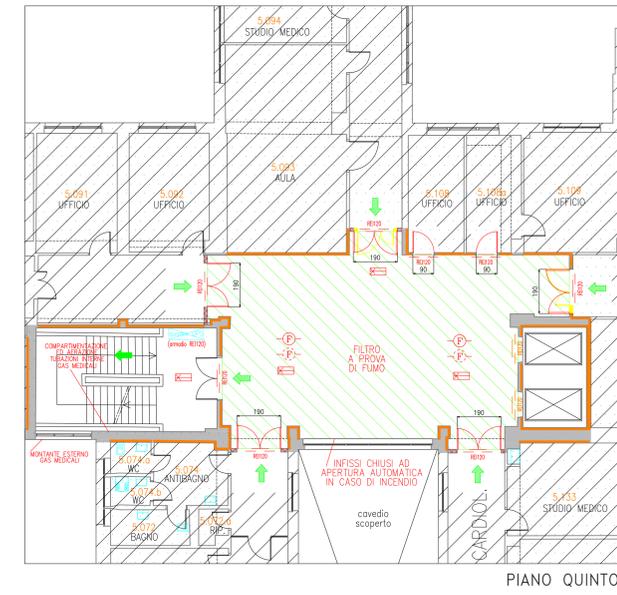
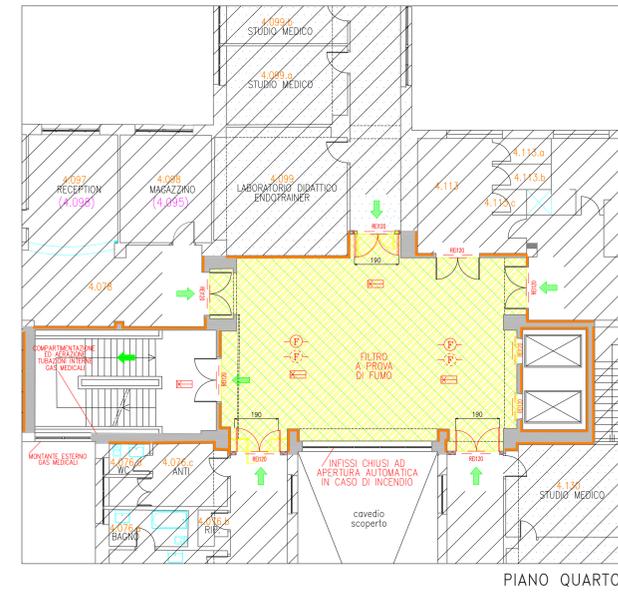
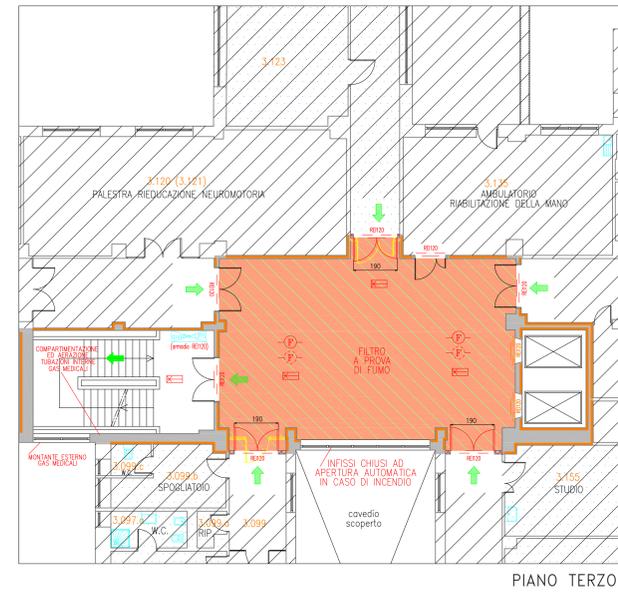
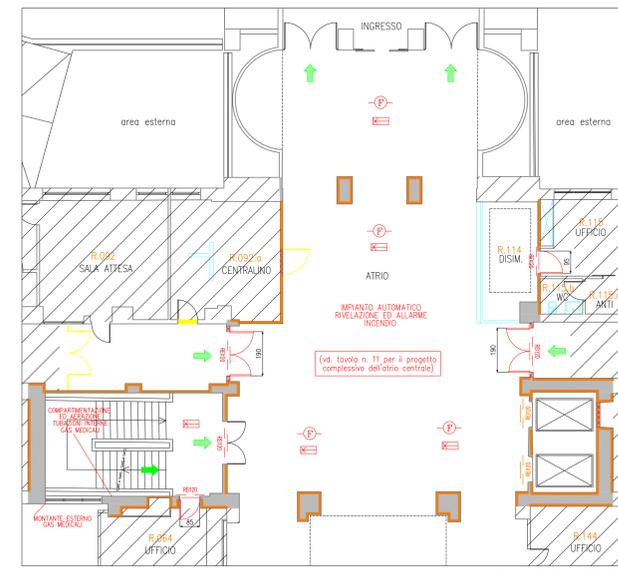
PIANO TERZO



INDIVIDUAZIONE AREA INTERVENTO

	AREA NON OGGETTO DI INTERVENTO		AREA UNIVERSITARIA
	ESODO ORIZZONTALE		RIMOZIONE CONTROSOFFITTO ESISTENTE
	ESODO VERSO IL BASSO		REALIZZAZIONE CONTROSOFFITTO REI 120
	ESODO VERSO L'ALTO		RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE
	LIMITE AREA COMPARTIMENTATA		PORTA RESISTENTE AL FUOCO ESISTENTE
	PARETE REI120 IN BLOCCO DI CALCESTRUZZO DI ARGILLA ESPANSA (LEGA)		PORTA RESISTENTE AL FUOCO DI NUOVA INSTALLAZIONE
	PARETE REI120 IN MURATURA (APPLICAZIONE DI LASTRE IN SUGATO DI CALCO 1999/99) (APPLICAZIONE DI VERNICE INTUMESCENTE)		PORTA RESISTENTE AL FUOCO PORTA DI PIANO PER ASCENSORE
	IDRANTE UNIAS CON MANICHETTA E LANCIA		RILEVATORE DI FUMO ESTERNO AL CONTROSOFFITTO
	ATTACCO MOTOPOMPA W.F.		RILEVATORE DI FUMO TRA SOLAIO E CONTROSOFFITTO
	ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA		

LEGENDA SIMBOLI UTILIZZATI





IL DIRETTORE GENERALE
 Dott. S. Cencetti

IL DIRETTORE SANITARIO
 Dott. M. Miselli

DIREZIONE EDILE ED IMPIANTI
 Ing. A. Bertacchi

ATRIO SCALE E-F
 PROGETTO
 scala 1:100

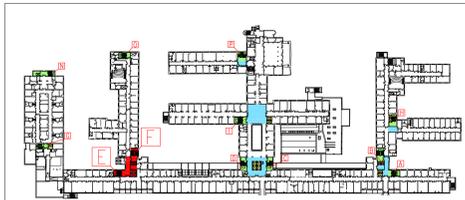
07A

giugno 2007 oggi: 15 ottobre 2007

MS_042_2007 T07a scale EF.dwg

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

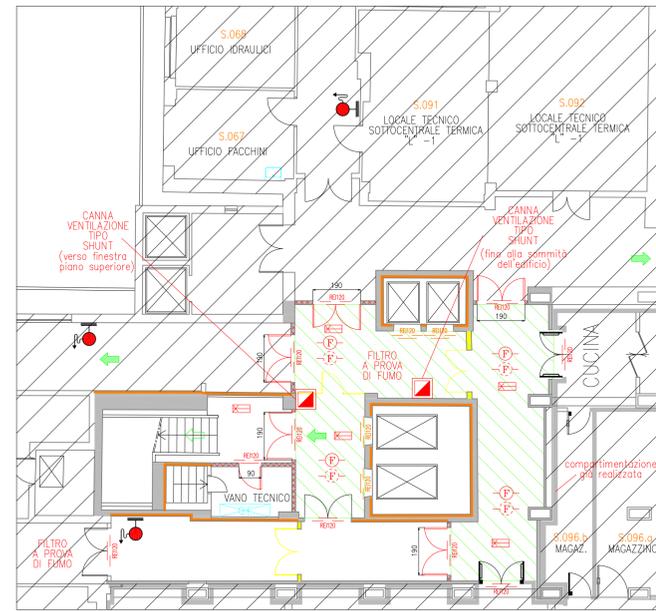
Ing. S. Grimandi
 Ing. D. Salignani
 Geom. L. Fava
 P.L. M. Guerzoni
 Dis. A.R. Malagoli



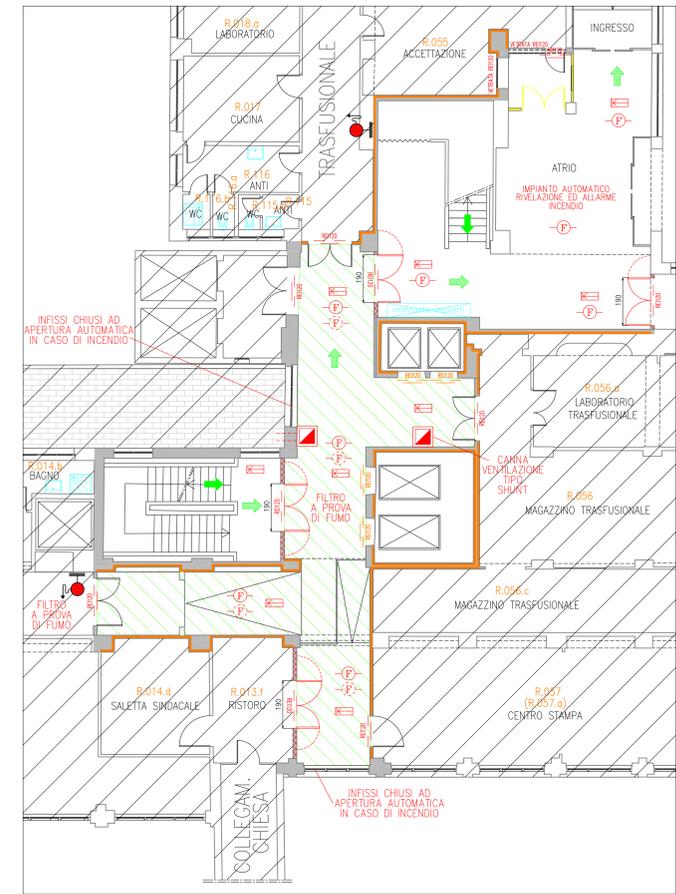
INDIVIDUAZIONE AREA INTERVENTO

- | | |
|--|--|
| AREA NON OGGETTO DI INTERVENTO | AREA UNIVERSITARIA |
| ESODO ORIZZONTALE | REMOZIONE CONTROSOFFITTO ESISTENTE |
| ESODO VERSO IL BASSO | REALIZZAZIONE CONTROSOFFITTO REI 120 |
| ESODO VERSO L'ALTO | RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE |
| LIMITE AREA COMPARTIMENTATA | PORTA RESISTENTE AL FUOCO ESISTENTE |
| PARETE REI120 IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO DI ARGILLA ESPANSA (LECA) | PORTA RESISTENTE AL FUOCO DI NUOVA INSTALLAZIONE |
| PARETE REI120 IN MURATURA (APPLICAZIONE DI LASTRE IN SILICATO DI CALCIO oppure APPLICAZIONE DI VERNICE INTUMESCENTE) | PORTA RESISTENTE AL FUOCO PORTA DI PIANO PER ASCENSORE |
| IDRANTE UNIAS CON MANICHETTA E LANCIA | RILEVATORE DI FUMO ESTERNO AL CONTROSOFFITTO |
| ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA | RILEVATORE DI FUMO TRA SOLAIO E CONTROSOFFITTO |

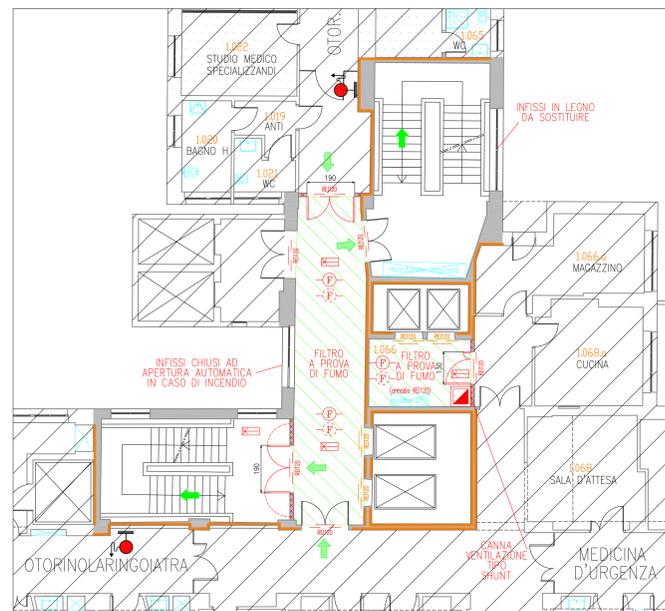
LEGENDA SIMBOLI UTILIZZATI



PIANO SEMINTERRATO



PIANO RIALZATO



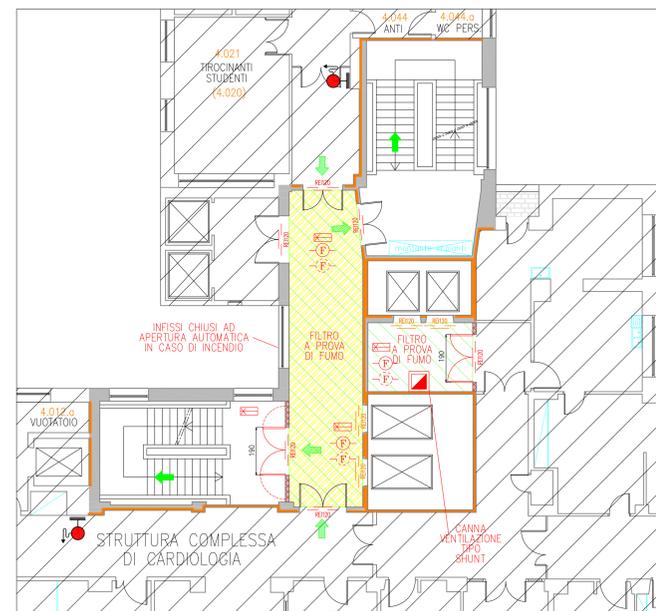
PIANO PRIMO



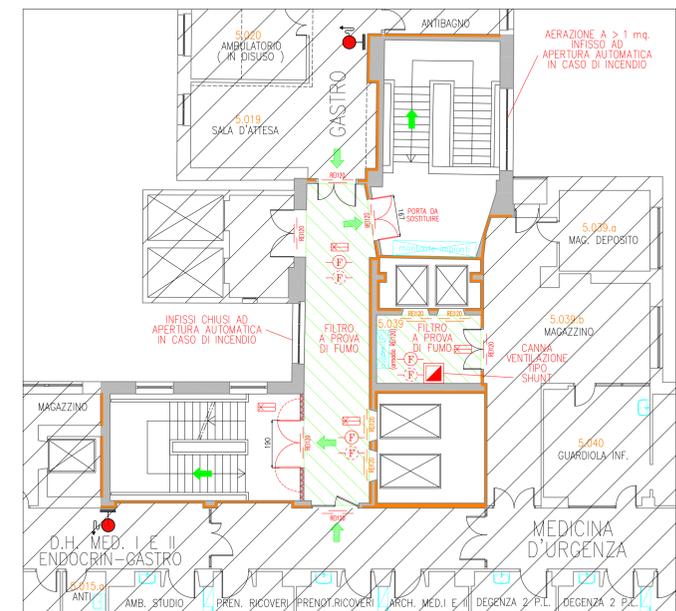
PIANO SECONDO



PIANO TERZO



PIANO QUARTO



PIANO QUINTO

PROG. MS/042/2007 - POLICLINICO DI MODENA
PROGETTO PER L'ADEGUAMENTO ANTINCENDIO AL PROGETTO GUIDA
DEGLI ATRI E DEI VANI SCALA DEL POLICLINICO



IL DIRETTORE GENERALE
Dott. S. Cencetti

IL DIRETTORE SANITARIO
Dott. M. Miselli

DIREZIONE EDILE ED IMPIANTI
Ing. A. Bertacchi

ATRIO CENTRALE
PROGETTO
scala 1:100

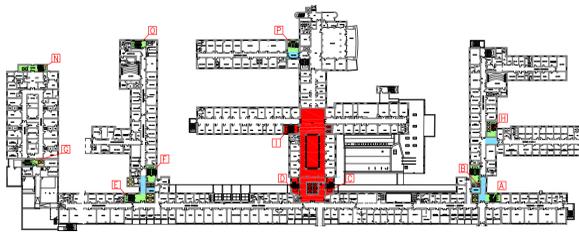
11

giugno 2007 agg. 13 dicembre 2007

MS_042_2007 T11 atrio centr.dwg

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Ing. S. Grimandi
Ing. D. Solignani
Geom. L. Fava
P.I. M. Guerzoni
Dis. A.R. Malagoli



INDIVIDUAZIONE AREA INTERVENTO

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | AREA NON OGGETTO DI INTERVENTO | | AREA UNIVERSITARIA |
| | ESODO ORIZZONTALE | | RIMOZIONE CONTROSOFFITTO ESISTENTE |
| | ESODO VERSO IL BASSO | | REALIZZAZIONE CONTROSOFFITTO REI 120 |
| | ESODO VERSO L'ALTO | | RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE |
| | LIMITE AREA COMPARTIMENTATA | | PORTA RESISTENTE AL FUOCO ESISTENTE |
| | PARETE REI120 IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO DI ARGILLA ESPANSA (LECA) | | PORTA RESISTENTE AL FUOCO DI NUOVA INSTALLAZIONE |
| | PARETE REI120 IN MURATURA (APPLICAZIONE DI LASTRE IN SILICATO DI CALCIO oppure APPLICAZIONE DI VERNICE INTUMESCENTE) | | PORTA RESISTENTE AL FUOCO PORTA DI PIANO PER ASCENSORE |
| | IDRANTE UNI45 CON MANICHETTA E LANCIA | | RILEVATORE DI FUMO ESTERNO AL CONTROSOFFITTO |
| | ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA | | RILEVATORE DI FUMO TRA SOLAIO E CONTROSOFFITTO |

LEGENDA SIMBOLI UTILIZZATI

