

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO DELL' IMMOBILE IN MILANO - VIA TOMMASO GULLI 39

PROPRIETA':

FASC

FONDO AGENTI SPEDIZIONIERI E CORRIERI

Via Tommaso Gulli, 39 - 20147 MILANO
C.F.: 80078850155

PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO GENERALE:

Arch. MASSIMO PORRO
C.so Galileo Ferraris, 134 - 10129 TORINO
C.F.: PRRMSM55R13L219G



TECNICO ABILITATO IN MATERIA ANTINCENDIO:

Arch. MASSIMO PORRO (n° cod. iscrizione M.I.: TO1594A379)
C.so Galileo Ferraris, 134 - 10129 TORINO
C.F.: PRRMSM55R13L219G



COORDINATORE IN FASE DI PROGETTO :
(Ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.e i.)

Arch. ALBERTO PORRO
C.so Vittorio Emanuele II, 59 - 10128 TORINO
C.F.: PRRLRT58P09L219T



PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Ai sensi dell'Art. 100 Titolo IV Capo I del D.L. 9 Aprile 2008 n° 81 e s.m.i.

SCALA

AGGIORNAMENTI:

DATA: 30/07/2018

DOCUMENTO

PSC

INDICE

A) DATI GENERALI	pag. 2
B) ANAGRAFICA DELL'OPERA E FIGURE RESPONSABILI	
B.1 Identificazione delle opere	pag. 5
B.2 Figure Responsabili	pag. 5
B.3 Identificazione delle Imprese esecutrici	pag. 6
C) DESCRIZIONE DEL CONTESTO E DELLE OPERE	
C.1 Descrizione del contesto e dell'ambiente	pag. 7
C.2 Descrizione sintetica degli interventi	pag. 9
D) ORGANIZZAZIONE E LOGISTICA DEL CANTIERE	
D.1 Servizi igienici spogliatoi e locale di riposo/refettorio	pag. 17
D.2 Aree di cantiere esterne per deposito e stoccaggio	pag. 17
D.3 Accessi e circolazione di persone e mezzi	pag. 17
D.4 Servizio di pronto soccorso e gestione emergenze	pag. 18
D.5 Occupazione dell'edificio al momento dei lavori	pag. 21
D.6 Cartellonistica	pag. 23
D.7 Cartello di cantiere	pag. 24
D.8 Documenti da custodire in cantiere	pag. 24
E) VALUTAZIONE DEI RISCHI DEL CANTIERE	
E.1 Rischio interferenze	pag. 27
E.2 Rischi trasmessi all'ambiente circostante	pag. 33
E.3 Informazioni e segnalazioni	pag. 34
E.4 Rischi generali	pag. 34
E.5 Rischi derivanti dalle attività di cantiere	pag. 37
E.6 Dispositivi di Protezione Individuale	pag. 38
F) PRESCRIZIONI OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELLE ATTIVITÀ DI CANTIERE	
F. 1. Procedure di prevenz. e protezione e istruz. per addetti	pag. 39
G) RAPPORTO UOMINI/GIORNO	
Individuazione del rapporto uomini giorno per ciascun lotto	pag. 44
H) COSTI DELLA SICUREZZA	pag. 45
L) CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	pag. 46
M) ALLEGATI	pag. 47

A) DATI GENERALI

Il presente Piano di Sicurezza e coordinamento (PSC) è redatto ai sensi del D. Lgs. 09/04/2008 n° 81 e relativi allegati, secondo i contenuti disposti dall'Allegato XV, in riferimento all'art. 100, Titolo IV, Capo I.

I contenuti del presente PSC sono il risultato di scelte progettuali ed organizzative effettuate in fase di progettazione dal Progettista dell'opera, in collaborazione con lo scrivente Coordinatore per la progettazione, al fine di individuare le procedure e le misure preventive e protettive utili per eliminare o ridurre al minimo i rischi nel cantiere, in conformità alle prescrizioni dell'art. 15 del D. Lgs. 81/08 ed in riscontro al Regolamento di cui al D.P.R. 222/03.

Questo fascicolo è parte integrante della documentazione inerente l'appalto per gli interventi di riqualificazione e adeguamento alla normativa antincendio degli uffici e parti comuni dell'intero complesso immobiliare di via Tommaso Gulli 39.

Il presente PSC viene inserito nella documentazione di gara, avviata dal FASC Fondo Agenti Spedizionieri e Corrieri, in bando composto da tre lotti, secondo la procedura aperta di cui all'art. 60 del Codice dei Contratti pubblici, ai sensi dell'art. 101 del D. Lgs. 81/08.

In base al riscontro della gara ed ai dati ricevuti dall'Impresa/e aggiudicataria/e, ai fini della verifica dell'idoneità tecnico-professionale, secondo i disposti dell'allegato XVII del D. Lgs. 81/2008 e prima della consegna dei lavori, sarà aggiornato il presente PSC con riportate le figure e i soggetti coinvolti ed eventuali variazioni procedurali richieste, propedeutico all'inizio delle attività di cantiere.

Il PSC forma parte integrante del Contratto di appalto e la mancata osservanza di quanto previsto e formulato dal Coordinatore designato in materia di sicurezza e di salute in fase di progetto (CSP) così come indicato nel PSC e secondo le direttive del Coordinatore designato in fase esecutiva (CSE), durante il corso dei lavori, rappresenta violazione delle norme contrattuali.

Il PSC, con indicate le figure designate e appaltanti i lavori, sarà a disposizione dei Rappresentanti dell'Impresa appaltatrice e dovrà essere divulgato e trasmesso alle eventuali Imprese subappaltatrici o Ditte artigiane, autorizzate dalla Stazione Appaltante, prima dell'effettivo inizio dei lavori per essere sottoposto all'attenzione di tutti i lavoratori che lo sottoscriveranno per conoscenza.

Il Piano della Sicurezza viene redatto in riferimento all'entità complessiva dell'opera che può prevedere la presenza di più Imprese e/o Ditte individuali, anche non contemporanee e che necessitano di coordinamento, ai sensi dell'art. 90 comma 3 del D.L. 81/08.

L'Impresa aggiudicataria e Appaltatrice dei lavori nel suo complesso (se attrezzata per la gestione di tutti e tre i Lotti) o di parte specialistica di essi riferita a ciascun lotto, come previsto dal bando di gara, così come le Imprese eventuali in subappalto e/o i Lavoratori autonomi, sono invitati a dimostrare di essere in possesso dei requisiti idonei alla realizzazione delle opere appaltate, sia per le capacità professionali e organizzative, sia per l'efficienza e gestione delle maestranze.

Dovranno inoltre dimostrare di avere un corretto approccio con le tematiche riguardanti la sicurezza, possedere efficaci sistemi di controllo e giusta sensibilità nel gestire e seguire le attività di cantiere nel rispetto delle norme per la salute dei propri lavoratori.

Nel caso specifico, considerata la collocazione dell'opera nell'ambito di attività esistenti, si dovrà tenere conto delle seguenti condizioni particolari:

• A procedure di lavoro in edificio con presenza di uffici gestiti da diversi conduttori che resteranno in attività durante lo svolgimento dei lavori;

• A possibile interferenza con movimento di persone impiegate nel fabbricato ed estranee per attività preesistenti.

È necessaria di gestire lavorazioni in orari compatibili con le attività degli uffici, specie per i lavori a pavimento e a soffitto, preferendo giorni festivi, serali e ai margini delle normali attività lavorative impiegate.

In particolare, si informa della presenza attuale nell'edificio di 3 piani f.t. e di un piano seminterrato delle seguenti Società :

SEDE FONDAZIONE FASC con FASC Immobiliare Srl : In parte del piano rialzato, 1° e 2° e del sottostante piano seminterrato, nella parte ovest (a destra) dell'ingresso principale lato via Gulli (complessivamente una ventina di persone distribuite sui tre piani : n° 9 a p.r. / n° 6 a 1°p / n° 6 a 2°p.)

SEDE HITACHI EUROPE : Nel piano rialzato e primo, nella restante intera parte del fabbricato lato est, con ingresso a sinistra dall'atrio comune. (una ventina di persone , attualmente presenti prevalentemente al p. rialzato)

SEDE HITACHI INDUSTRIAL ENGINEERING EMEA S.r.l. :Al piano 2° della parte est sopra Hitachi; (una cinquantina di persone)

SEDE HITACHI MEDICAL SYSTEMS : Al piano 2° zona ovest attigua ai locali FASC Imm.re. (una decina di persone)

SEDE HITACHI SYSTEMS CBT :al piano seminterrato lato est, sotto gli uffici hitachi Eu. (circa 23 persone)

UFFICI HITACHI AIR CONDITIONING . al piano seminterrato lato ovest, fronte sud a fianco degli archivi Fasc.

Prima dell'accesso in cantiere deve essere predisposto l'elenco completo dei lavoratori che si prevede di impiegare in cantiere con allegati i documenti di identità .

Poiché il cantiere è all'interno di un edificio occupato da attività terziarie e dalla sede del FASC, funzionanti ed operative durante i lavori, per motivi di sicurezza e per evitare interferenze, sarà necessario separare il più possibile gli accessi delle maestranze da quelle dei conduttori e frequentatori ospiti dell'edificio.

Gli operai dovranno essere sempre riconoscibili e registrati in specifico elenco da sottoporre all'addetto di reception.

Per questo, le Imprese dovranno predisporre un GIORNALE DELLE PRESENZE nel quale sarà indicata quotidianamente la presenza dei propri lavoratori o subappaltatori in cantiere con nome cognome, n° di riferimento matricola e la mansione. I lavoratori presenti dovranno essere quelli indicati nel libro matricola o libro unico o nei documenti di assunzione.

Dovranno SEMPRE essere riconoscibili attraverso il proprio tesserino personale di riconoscimento, nel quale sono riportate le generalità, la fotografia ed il riscontro della Ditta assuntrice. Il tesserino dovrà essere indossato e comunque sempre portato con sé per essere esibito, in caso di richiesta da parte del CSE o degli organi di controllo e vigilanza .

L'accesso alle aree di cantiere sarà regolato da norme di controllo e di sicurezza predisposte dalla Committente che potranno essere meglio specificate in sede esecutiva .

I costi specifici della sicurezza sono evidenziati in computo metrico estimativo dettagliato, allegato al presente documento, quale parte integrante del corredo contrattuale specifico per le attività di cantiere e distinto per lotti (Lotto 1 opere edili, Lotto 2 impianti meccanici, Lotto 3 impianti elettrici e speciali). Tali oneri sono esclusi dal ribasso d'asta applicato dall'Impresa alla stazione appaltante.

Nel caso l'Appalto fosse gestito da unica Impresa (General Contractor), i costi della sicurezza dovranno essere riconosciuti e contrattualizzati in sede di subappalto dalla stessa Impresa Appaltatrice alle altre Ditte operatrici, in base alle necessità e attività specifiche.

In caso di appaltatori singoli per ogni lotto, si dispone che l'Appaltatore del Lotto 1, prevalente come peso economico, si faccia carico della gestione della logistica e della sistemazione generale di base del cantiere.

I costi della sicurezza si riferiscono alla gestione del lavoro riconducibile ai singoli cantieri di ogni Lotto, che possono essere sviluppati sia in modo continuativo che in modo separato, seguendo la logica della programmazione dei tempi stabiliti.

La Committente si riserva la decisione di dare continuità ai lavori in modo da non interrompere la cantierizzazione oppure interrompere i lavori a fine lotto in attesa di far ripartire il lotto successivo, se ci fossero impedimenti con i Conducenti.

OBBLIGHI

Prima dell'inizio dei lavori, tutti i conducenti presenti saranno informati delle modalità e attività previste al fine di poter disporre di spazi e di zone di lavoro libere e senza intralci allo svolgimento delle attività da parte dell'impresa appaltatrice e delle Imprese subappaltatrici.

L'Appaltatore e ogni subappaltatore trasmettono il proprio Piano Operativo al Coordinatore per l'esecuzione (CSE) a seguito della ricevuta del PSC aggiornato con i riferimenti di aggiudicazione della gara.

Il POS che l'impresa aggiudicataria di ciascun lotto dovrà presentare al Coordinatore dovrà essere consegnato almeno 10 giorni prima dell'inizio effettivo dei lavori per dare il tempo al CSE di valutarne la correttezza e congruità e redigere certificato di idoneità con annesso nulla osta per l'inizio dei lavori. nell'ambito dell'espletamento degli obblighi di cui all'art. 92 p.to b) Capo I, Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Prima dell'accettazione del PSC, le Imprese hanno facoltà di presentare, in base alla propria esperienza, proposte di integrazione e miglioramento del PSC, ove lo ritengano, allo scopo di aumentare la sicurezza del cantiere, senza che le eventuali modifiche proposte giustifichino un cambiamento dei prezzi pattuiti.

Il PSC ed il POS dell'Impresa appaltatrice / affidataria dovrà essere trasmesso alle imprese subappaltatrici, almeno 5 giorni prima dell'inizio concordato dei lavori che li riguardano.

Riferimenti

ALLEGATO XVII D.Lgs. 81/2008

IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE

Le imprese affidatarie dovranno indicare al committente o al responsabile dei lavori almeno il nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97.

1. Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale le imprese, le imprese esecutrici nonché le imprese affidatarie, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata, dovranno esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno:

- iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
- documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente decreto legislativo;
- documento unico di regolarità contributiva di cui al decreto ministeriale 24 ottobre 2007;
- dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'articolo 14 del presente decreto legislativo;

2. I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

- iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
- specifici documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisorie;
- elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione;
- attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria ove espressamente previsti dal presente decreto legislativo;
- documento unico di regolarità contributiva di cui al decreto ministeriale 24 ottobre 2007.

3. In caso di subappalto il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica l'idoneità tecnico professionale dei sub-appaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1 e dei lavoratori autonomi con gli stessi criteri di cui al precedente punto 2.

B) ANAGRAFICA DELL'OPERA - FIGURE RESPONSABILI

B.1 IDENTIFICAZIONE DELLE OPERE

- 1.1) *OGGETTO DEI LAVORI* : Interventi di riqualificazione e adeguamento alla normativa antincendio dell'immobile.
- 1.2) *INDIRIZZO E SITO DEL CANTIERE* : Via Tommaso Gulli 39 - 20129 Milano
- 1.3) *DATA PRESUNTA DI INIZIO DEI LAVORI* : é é é é é é é .. 2018
- 1.4) *DURATA DEI LAVORI* : **150 GIORNI n.c.**
- 1.5) *IMPORTO DEI LAVORI A BASE GARA*
- | | | |
|--|-------------|-------------------|
| LOTTO 1 : Opere edili e affini | Euro | 240.998,39 |
| LOTTO 2 : Impianti meccanici | Euro | 41.552,92 |
| LOTTO 3 : Impianti elettrici/speciali | Euro | 116.979,66 |
- 1.6) *ONERI PER LA SICUREZZA*
- | | | |
|--|-------------|------------------|
| LOTTO 1 : Opere edili e affini | Euro | 12.851,50 |
| LOTTO 2 : Impianti meccanici | Euro | 1.541,70 |
| LOTTO 3 : Impianti elettrici/speciali | Euro | 6.164,40 |

B.2 FIGURE RESPONSABILI

- 2.0 *COMMITTENTE Staz. Appaltante* : **FASC Fondo Agenti Spedizionieri Corrieri** c.f. 80078850155
Via Tommaso Gulli, 39 - 20129 Milano
Presidente Francesco Nasso
- 2.1) *RESP. UNICO del PROCEDIMENTO* **Dir. Generale Paolo De Marcellis**
C/o FASC ĩ via Gulli, 39 Mi . Tel. 02 48778554

2.1 FASE DELLA PROGETTAZIONE

- 2.1.1) *REFERENTE TECNICO DEL RUP* **Massimo Favalli**
C/o FASC Immobiliare Srl ĩ via Gulli, 39 Mi . 344-0991065
- 2.1.2) *PROGETTISTA* **Arch. Massimo Porro**
Corso Galileo Ferraris, 134 10129, Torino.
Tel. 011 3185009 - 3357218852
- 2.1.3) *COORDINATORE SICUREZZA CSP:* **Arch. Alberto Porro**
(art. 91 D. Lgs. 81/2008) Corso Vittorio Emanuele II, 59 - 10128, Torino. Tel. 011 812.5079 - 3357218853
- 2.1.4) **é é é é é é é é é é é é é é é é ..**
é é é é é é é é é é é é é é é é .
é é é é é é é é é é é é é é é é

2.2 FASE DELLA ESECUZIONE

- 2.2.1) **REFERENTE TECNICO DEL RUP** **Massimo Favalli**
C/o FASC Immobiliare Srl - via Gulli, 39 Mi . 344-0991065
- 2.2.2) **DIRETTORE DEI LAVORI :** **é é é é é é é é é é é ..**
é é é .é é é é é é é é é
- 2.2.3) **COORDINATORE SICUREZZA CSE :** **é é é é é é é é é é é é é**
(art. 92 D. Lgs. 81/2008) **é é é é é é é é é é é é é**
é é é é é é é é é é é é
- 2.2.4) **é é é é é é é é é é é é é ..** **é é é é é é é é é**

B.3) IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESCUTRICI

IMPRESA APPALTATRICE LOTTO 1 - Opere edili e affini

Nominativo:
Indirizzo: **é é é é é é é é é é é é é é é .**
Datore di Lavoro/Leg. Rapp. : **é é é é é é é é é é é é .**
Numeri telefonici: **é é é é é é é é é é é**
Iscrizione C.C.I.A.A.: **. é é é é é é é é ..**
REA MI: **é é é é é é é é é é é ..**
Codice Fiscale/P.IVA: **..**
Contratto Applicato: **é é é é é é é é é é é .**

IMPRESA APPALTATRICE LOTTO 2 - Impianti meccanici

Nominativo:
Indirizzo: **é é é é é é é é é é é é é é é .**
Datore di Lavoro/Leg. Rapp. : **é é é é é é é é é é é é .**
Numeri telefonici: **é é é é é é é é é é é**
Iscrizione C.C.I.A.A.: **. é é é é é é é é ..**
REA MI: **é é é é é é é é é é é ..**
Codice Fiscale/P.IVA: **..**
Contratto Applicato: **é é é é é é é é é é é .**

IMPRESA APPALTATRICE LOTTO 3 - Impianti elettrici / speciali

Nominativo:
Indirizzo: **é é é é é é é é é é é é é é é .**
Datore di Lavoro/Leg. Rapp. : **é é é é é é é é é é é é .**
Numeri telefonici: **é é é é é é é é é é é**
Iscrizione C.C.I.A.A.: **. é é é é é é é é ..**
REA MI: **é é é é é é é é é é é ..**
Codice Fiscale/P.IVA: **..**
Contratto Applicato: **é é é é é é é é é é é .**

I DATI DELLE IMPRESE SARANNO OGGETTO DI AGGIORNAMENTO DEL PSC AD AGGIUDICAZIONE DELLA GARA AVVENUTA

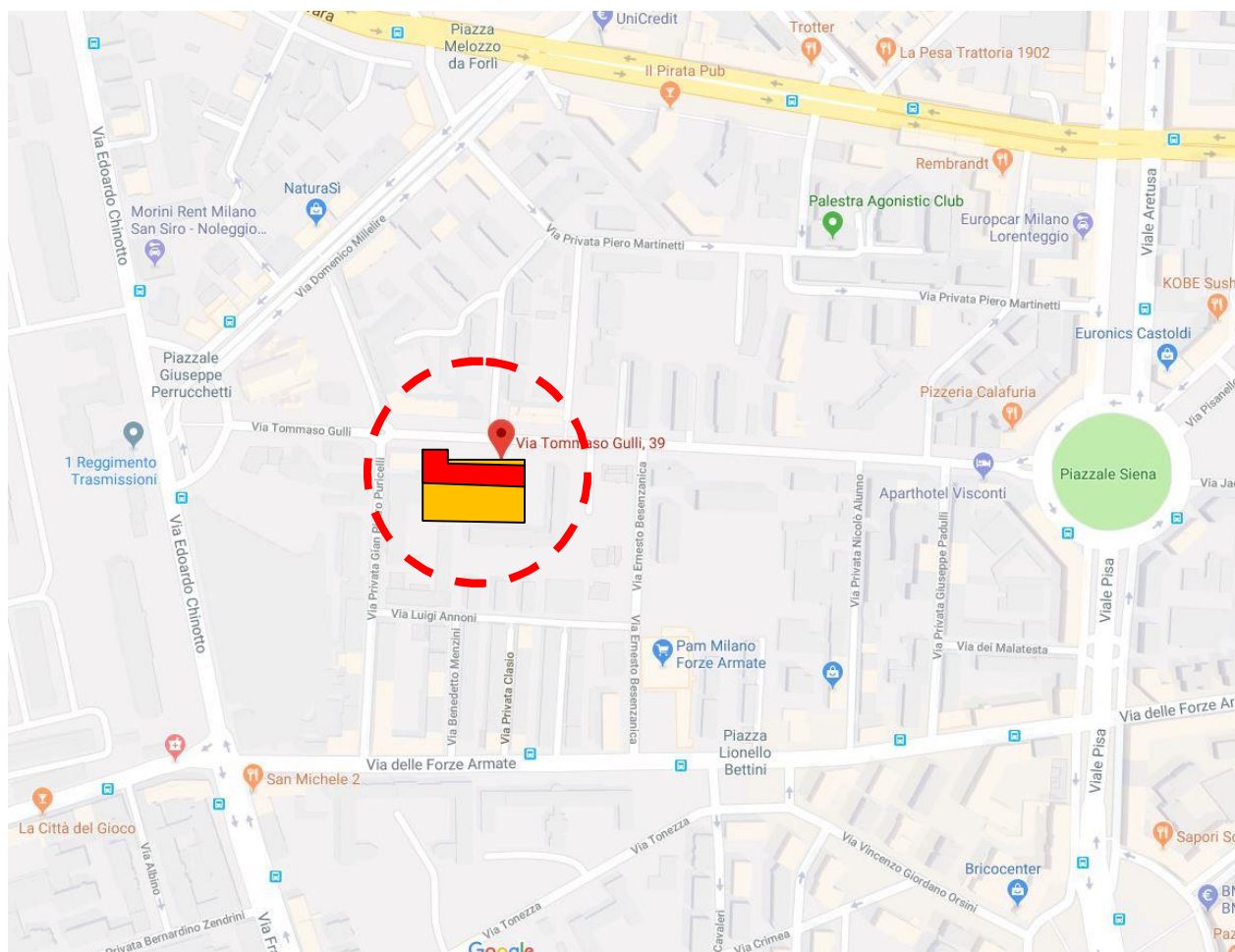
C) DESCRIZIONE DEL CONTESTO E DELLE OPERE

C 1) DESCRIZIONE DEL CONTESTO E DELL'AMBIENTE

L'edificio, si trova nella zona urbana ovest di Milano, identificata come zona San Siro / Bande Nereò al n° civico 39 di via Tommaso Gulli, strada di collegamento tra piazzale Siena e viale delle Forze Armate. Cap. 20147.

Via Gulli è a doppio senso di marcia, con carreggiata di 6,0 mt, dotata di larghi marciapiedi su entrambi i lati e con posti auto sia su bordo carreggiata che interni al marciapiede. I parcheggi sono liberi, non a pagamento.

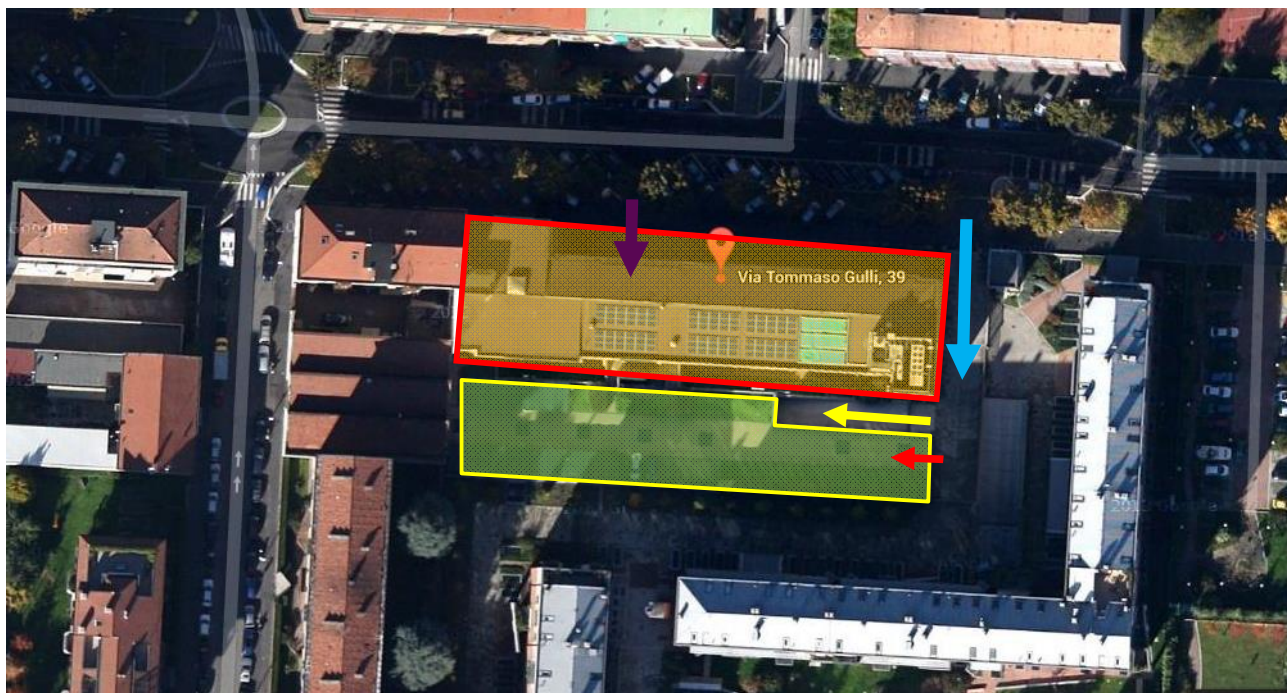
L'edificio, compreso all'interno di un isolato di edilizia residenziale di recente costruzione è il residuo di un edificio industriale ristrutturato completamente tra il 1993 e il 1994.



La Fondazione F.A.S.C. Fondo Agenti Spedizionieri Corrieri è proprietaria dell'intero corpo di fabbrica composto di 3 piani fuori terra più un piano seminterrato, un piano autorimessa interrato e di una zona esterna, verso nord, ad aiuola verde di margine alla via e verso sud lato cortile interno, soprastante l'autorimessa, adibita in parte ad aiuole verdi ed in parte a parcheggio in superficie. (N°39 posti dei quali n° 3 a disposizione)

L'immobile è interamente destinato ad uffici ed oltre alla sede FASC, come già illustrato, è sede di uffici del gruppo HITACHI.

VISTA AEREA DEL CONTESTO URBANO DEL FABBRICATO



-  Fabbricato oggetto dei lavori
-  Area esterna con autorimessa interrata e posti auto in superficie
-  Ingresso da via Gulli
-  Rampa discesa all'autorimessa
-  Ingresso all'area cortile (cancello automatico)
-  Ingresso principale agli uffici

CARATTERISTICHE DEL FABBRICATO

L'immobile ha pianta regolare di forma pressoché rettangolare, realizzato con una struttura in calcestruzzo armato e solai in latero-cemento; si compone di tre piani fuori terra ed un piano seminterrato;

SCALE : è dotato di uno scalone principale e di altre scale interne, complessivamente le scale sono sei:

- SCALA 1 Scalone centrale ingresso principale
- SCALA 2 Scala U.S. lato FASC
- SCALA 3 Scala interna Uffici FASC
- SCALA 4 Scala tecnica lato HITACHI
- SCALA 5 Scala U.S. lato HITACHI.
- SCALA 6 Scala ingresso lato Hitachi.

ASCENSORI: I collegamenti verticali sono garantiti da cinque impianti elevatori:

- A1 e A2 Ascensori dell'atrio principale, tipo oleodinamico con loc. macchine al PS
- A3 Ascensore interno uffici Fasc tipo elettrico con cabina in sommità
- A4 e A5 Ascensori dell'atrio lato Hitachi, tipo oleodinamico con loc. macchine al PS.

ACCESSI : L'ingresso principale avviene da via Gulli in atrio centrale con distribuzione ai vari piani. Altro ingresso diretto pedonale è situato a est, per la scala 6 e 5.

I carrai sono da via laterale est verso il cortile per autorimessa interrata e posti auto in superficie. Da questi ambienti si può accedere attraverso le scale esterne e interne all'interno del fabbricato (Vedi planimetrie allegate).

Caratteristiche dell'insediamento e rischi presenti nelle aree dell'intorno e nell'ambito del cantiere :

Insedimenti abitativi e terziari di un certo affollamento (uffici, scuole, negozi) :	PRESENTI
Insedimenti produttivi:	ASSENTI
Rischi di incendio:	ORDINARI
Presenza di Agenti chimici esterni ed interni alle aree di cantiere:	NO
Presenza di Agenti biologici esterni ed interni alle aree di cantiere:	NO
Presenza di Agenti cancerogeni / amianto :	NO

La presenza di uffici e residenze sia all'interno del fabbricato oggetto dei lavori che all'esterno, in edifici vicini ed attigui, provoca un notevole flusso di persone negli orari consueti per lo svolgimento delle attività lavorative ed in particolare, al mattino dalle ore 8,00 alle 9,00 , a fine mattina dalle ore 12,30 alle 14,00 ed alla sera dalle ore 17,00 alle 18,00.

Presenza di Reti tecnologiche :

Linee elettriche aeree:	ASSENTI
Linee elettriche interrate e sotto traccia:	PRESENTI
Rete idrica:	PRESENTE
Rete fognaria:	PRESENTE
Rete Gas/Metano:	PRESENTE
Rete Telefonica:	PRESENTE
Rete Anti intrusione e videocontrollo:	PRESENTE

C 2) DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI

Gli interventi in progetto sono finalizzati all'adeguamento dell'edificio ai sensi dei D.M. 22/02/2006 per il miglioramento delle condizioni di sicurezza in materia di prevenzione incendi ed il conseguente adeguamento normativo.

Per la finalità prefissata sono stati definiti una serie di interventi ricadenti nell'ambito delle opere edilizie ed affini e delle opere impiantistiche che hanno come finalità generale:

- Trasformare le scale 1, 2, 5 in scale di tipo protetto con compartimentazione minima EI60, realizzando nuove pareti, nuovi controsoffitti a protezione del fuoco dall'alto per garantire il passaggio in alto degli impianti.
- Sostituire le porte metalliche non classificate e quelle vetrate in porte certificate EI60.
- Sostituire tutti i maniglioni posti a comando delle porte lungo le vie di esodo.
- Realizzare un nuovo locale bunker dati con compartimentazione REI120 nella zona archivio Fasc.
- Installare un nuovo impianto automatico di rilevazione incendi suddiviso per zone, esteso a tutti i locali dell'edificio, con centraline interconnesse con il principio del master/slave.
- Installare un nuovo impianto per la diffusione di messaggi sonori di sicurezza i EVAC.
- Installare nuovi attacchi motopompa per le reti idranti dell'edificio e dell'autorimessa.

INTERVENTI EDILIZI ED AFFINI SUDDIVISI PER LOTTI

C.2.1) LOTTO 1 - OPERE EDILI ED AFFINI

In tale gruppo sono compresi: Opere da imprenditore edile i ristrutturazione

Opere da cementista e stuccatore

Opere da serramentista i fabbro e vetraio

Opere da verniciatore

AREA SCALA 1 SCALONE PRINCIPALE

Gli interventi previsti in tale area sono i seguenti:

- Rimozione dell'attuale porzione di controsoffitto in corrispondenza del passaggio impianti a tutti i livelli.
- Riqualificazione di parete esistente ai piani 1 e 2 con applicazione di lastra in calcio silicato a media densità privo di amianto.
- Realizzazione di nuovo controsoffitto di tipo autoportante specifico per la protezione di fuoco dall'alto.
- Predisposizione nuovo impianto illuminazione.
- Installazione di dispositivi di apertura automatica delle finestre del Piano 2 per garantire la ventilazione in sommità della scala.
- Decorazione dell'intero vano scala.

Si precisa che la RECEPTION e il foyer dell'ingresso subiranno modifiche con interventi che esulano dal presente appalto. Si intendono collocati nella nuova reception i seguenti impianti:

- Centrale 1 master e impianto automatico rilevazione incendi
- Gruppo compatto di amplificazione e diffusione messaggi sonori e EVAC
- Allarmi relativi a: attività gruppo elettrogeno; attività gruppo pompe antincendio; status riserva idrica; status cogeneratore in copertura, status pannelli fotovoltaici, status alimentazione elettrica fabbricato.
- Attivazione comandi remoti per arresto ventilatori UTA, estrattori aria in copertura con segnalazione status.
- Gestione apertura porte scorrevoli ingresso principale (esistente) con comando emergenza di apertura porte.
- Impianto di videosorveglianza (come esistente).

Nell'ambito della SCALA 1 sono comprese le bussole di ingresso agli uffici lato Fasc e lato Hitachi ai piani dal seminterrato al 2°.

Per le bussole sono previsti i seguenti interventi :

- **BUSSOLE INGRESSO LATO FASC**

- Rimozione dei portali in acciaio
- Rimozione dei pannelli in lamiera di delimitazione verticale ed orizzontale
- Rimozione delle attuali porte d'accesso agli uffici.
- Rimozione del controsoffitto.
- Ricostruzione parete classificata verso il lato uffici.
- Realizzazione di nuovo controsoffitto di tipo autoportante specifico per la protezione di fuoco dall'alto.
- Riqualificazione delle pareti laterali con applicazione di lastre di calcio silicato a media densità privo di amianto e formazione di botole per accesso agli impianti.
- Installazione di nuove porte per accesso agli uffici, in profilo metallico e vetro certificato EI60, con apertura nel senso dell'esodo, complete di maniglione antipánico.
- Interventi di rifinitura con applicazione di profilati metallici.
- Predisposizione per l'installazione di nuovi elementi illuminanti e strisce led
- Decorazione di pareti e soffitti.

- **BUSSOLE INGRESSO LATO HITACHI**

- Conservazione e protezione dei portali in acciaio
- Rimozione dei pannelli in lamiera di delimitazione verticale ed orizzontale
- Rimozione di citofoni, pulsanti, lettori badge, quadri elettrici ecc. presenti nei vani.
- Rimozione delle attuali porte d'accesso agli uffici.
- Rimozione del controsoffitto.
- Ricostruzione parete classificata verso il lato uffici.
- Realizzazione di nuovo controsoffitto di tipo autoportante specifico per la protezione di fuoco dall'alto.

- Riqualificazione delle pareti laterali con applicazione di lastre di calcio silicato a media densità privo di amianto e formazione di botole per accesso agli impianti.
- Installazione di nuova porta per accesso agli uffici, in profilo metallico e vetro certificata EI60, con apertura nel senso dell'esodo, completa di maniglione antipanico.

(Porta piano 2 recuperata)

- Predisposizione per l'installazione di nuovi elementi illuminanti in strisce led in
- Decorazione di pareti e soffitti.

Nell'ambito della SCALA 1 sono compresi anche i seguenti interventi a piano seminterrato:

- Rimozione porta e demolizione parete di delimitazione deposito rifiuti
- Realizzazione nuova parete
- Installazione nuova porta di delimitazione deposito
- Rimozione porta di accesso al disimpegno ove si trova il QEG
- Installazione nuova porta scorrevole a delimitazione del disimpegno QEG verso il corridoio di esodo. EI60min.

AREA SCALA 2 - SCALA U.S. FASC

Gli interventi previsti in tale area sono i seguenti:

- Rimozione dell'attuale porzione di controsoffitto in corrispondenza del disimpegno a piano 2°.
- Riqualificazione di parete esistente al piano 2° con applicazione di lastra in calcio silicato a media densità privo di amianto.
- Realizzazione di nuovo controsoffitto di tipo autoportante specifico per la protezione di fuoco dall'alto nella porzione disimpegno.
- Predisposizione per l'installazione di nuovi elementi illuminanti in strisce led in
- Sostituzione di porta REI a piano 2° per corretta apertura nel senso dell'esodo
- Installazione nuovi maniglioni antipanico marcati CE per tutte le porte della scala (da seminterrato a 2°)
- Realizzazione di nuovo serramento dotato di griglia di ventilazione in sommità
- Decorazione dell'intero vano scala

AREA SCALA 5

Gli interventi previsti in tale area sono i seguenti:

- Rimozione attuale porzione di controsoffitto in corrispondenza dei sbarchi a ciascun piano.
- Rimozione di tutte le porte metalliche ai piani.
- Rimozione porta a piano rialzato e chiusura vano porta con predisposizione per incasso cassetta Idante UNI45.
- Riqualificazione delle pareti esistente a tutti i piani con applicazione di lastra in calcio silicato a media densità privo di amianto.
- Realizzazione di nuovo controsoffitto di tipo autoportante specifico per la protezione di fuoco dall'alto a tutti i piani, in corrispondenza del passaggio impianti.
- Predisposizione per l'installazione di nuovi elementi illuminanti a parete
- Installazione nuove porte EI60 a tutti i piani.
- Installazione nuovi maniglioni antipanico marcati CE per tutte le porte della scala
- Realizzazione di nuovo serramento dotato di griglia di ventilazione in sommità, inserito nel pannello in vetrocemento.
- Decorazione dell'intero vano scala.

AREA UFFICI - PARETI DI COMPARTIMENTAZIONE LOCALI TECNICI/ARCHIVI

Rimozione di pareti costituenti alcuni locali (inferiori a mq. 15 di sup.) posti all'interno delle aree ad ufficio ed utilizzati come piccoli depositi, salette server, archivi ecc., definiti da pareti costruite sul pavimento sopraelevato ed in alcuni casi limitate al controsoffitto con taglio dei moduli del pavimento sopraelevato e dei controsoffitti e realizzazione di nuove pareti REI 60 comprese tra l'intradosso e l'estradosso dei solai. Posa di nuove porte EI60. L'intervento si completa con opere di finitura e decorazione.

AREA UFFICI - DELIMITAZIONE PAVIMENTI SOPRAELEVATI

In adempimento alle norme si prevede la suddivisione dell'interspazio presente sotto i pavimenti sopraelevati in campi unici di superficie inferiore a 100 mq.

Tale intervento è attuato con la realizzazione di cordoli in blocchi di cemento cellulare (gasbeton) ove, in corrispondenza dei passaggi di cavi e condotte si provvederà all'inserimento di prodotti sigillanti (schiume)

Le attività di apertura e richiusura dei moduli che compongono la pavimentazione sopraelevata devono avvenire con cautela al fine di non danneggiare i moduli stessi. Si evidenzia che questo tipo di lavorazione avverrà in condizioni di interferenza con le altre attività (uffici) svolte all'interno dei locali. Al fine di evitare o ridurre tali interferenze visto che l'immobile è totalmente in uso, si potrà determinare il ricorso a lavori svolti in orario serale/notturno, di sabato, di domenica o in altra giornata festiva.

Tale condizione deve essere valutata dall'Appaltatore e non potrà essere motivo di richiesta di maggiori oneri, successivamente alla firma del Contratto.

AREA ARCHIVI FASC (piano seminterrato)

Gli interventi previsti in tale area sono i seguenti:

- Rimozione di controsoffitto a doghe metalliche.
- Riqualificazione delle esistenti pareti perimetrali con applicazione di lastra in calcio silicato a media densità privo di amianto.
- Realizzazione nuove pareti certificate REI120 per una diversa delimitazione degli spazi al fine di ottenere n. 4 locali archivio ed un locale bunker dati
- Installazione di n. 2 nuove porte REI120
- Ridefinizione impianto illuminazione locali.
- Decorazione di tutti i locali.

AREA INGRESSO AUTORIMESSA - LATO HITACHI

- Rimozione porta REI ammalorata e porta metallica non certificata.
- Installazione nuove porte REI120
- Installazione maniglione antipanico marcato CE

AREA IMPIANTI - LOCALE CENTRALE DI CONDIZIONAMENTO

Installazione di porta EI120 in vano già esistente per la suddivisione del locale pompe con piccolo gruppo elettrogeno dal locale con UTA.

NUOVO LOCALE POMPE ANTINCENDIO

Realizzazione nuovo LOCALE POMPE ANTINCENDIO, ricavato da porzione dell'autorimessa, in corrispondenza dei posti auto a lunghezza doppia.

Gli interventi a carattere edile, previsti per la realizzazione di tale nuovo locale sono i seguenti:

- rimozione griglia di scarico e pavimentazione autobloccante (con recupero), posta sul percorso esterno lato cortile in prossimità della parete;
- scavo per il raggiungimento della quota dell'autorimessa, con sbatacchiatura provvisoria delle pareti di scavo;
- realizzazione di muretto di delimitazione nuova scala e rampa scala in c.a.:
- taglio con disco diamantato in parete di calcestruzzo, di vano porta;
- inserimento cornice in profilato di acciaio a contorno del vano porta;
- realizzazione di parete certificata REI120 a delimitazione del vano verso autorimessa;
- realizzazione di nuova rete scarico per il locale e per il pianerottolo scala, con posa di tombini e grigliati di raccolta;
- realizzazione nuova scala esterna, in pedate e alzate in pietra (serizzo) levigata come esistente;
- realizzazione completamento di rivestimento di facciata per la porzione raffondata composta da lastre di pietra naturale (serizzo) come esistenti;

- fornitura e posa di parapetto in metallo a protezione della porzione scala e sbarco;
- fornitura e posa di porta in grigliato a lamelle antipioggia, per la ventilazione del locale, verniciata a smalto rosso;
- reinterro del terreno della scarpata e rimodellazione di parte della fascia verde.

C.2.2) LOTTO 2 - IMPIANTI MECCANICI

RETE ADDUZIONE GAS TURBINA (in copertura)
Cartellonistica per segnalare valvola arresto gas.

IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO

Installazione di n. 2 nuovi gruppi attacco autopompa di mandata UNI 10779 filettato con attacco VV.F. UNI 70 femmina girello i Certificato.

I nuovi gruppi sostituiscono gli attuali idranti soprassuolo da cui devono essere riprese le condotte di collegamento alla rete interna, realizzando le opportune modifiche per installare i gruppi stessi

Fornitura e posa di n. 2 cassette in metallo complete di portello frontale tipo "safe-crash" per alloggiamento gruppi, installate a filo della recinzione, ove necessario si provvederà al taglio di alcune bacchette ed alla realizzazione di una cornice utilizzando ferro piatto come esistente, per costituire alloggiamento della cassetta.

Fornitura e posa di cartellonistica per la corretta segnalazione dei gruppi.

Rimozione cassetta idrante UNI45 collocata a piano Rialzato (Lato Hitachi) in corridoio delimitato e non accessibile, con ribaltamento verso l'adiacente Scala 5.

Realizzazione nuova connessione dalla colonna montante.

NUOVO LOCALE POMPE ANTINCENDIO.

Gli interventi a carattere meccanico previsti per la realizzazione di tale nuovo locale sono i seguenti:

- - fornitura e posa di vasca per riserva idrica composta da serbatoio modulare metallico installato in opera, capacità indicativa 24 mc;
- fornitura e posa di gruppo di pompaggio antincendio a norma EN 12845 composto da pompa elettrica primaria, gruppo motopompa primaria e da pompa pilota;
- realizzazione di nuova rete idrica di adduzione acqua da disconnettore a vasca;
- realizzazione di nuova condotta rete idrica antincendio in uscita dal gruppo pompe e connessa alla rete antincendio esistente nel fabbricato;
- fornitura e posa di cartellonistica.

C.2.3) LOTTO 3 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

IMPIANTO ELETTRICO A SERVIZIO DEL NUOVO GRUPPO POMPE ANTINCENDIO

Gli interventi a carattere elettrico previsti per la realizzazione di tale nuovo locale sono i seguenti:

- realizzazione nuovo impianto di alimentazione elettrica con connessione a monte del contatore o sorgente principale, dedicato esclusivamente al gruppo pompe;
- realizzazione nuovo impianto di alimentazione elettrica per alimentazione servizi e realizzazione impianto di distribuzione elettrica ed illuminazione locale;
- - realizzazione impianto elettrico a servizio del locale gruppo pompe comprendente quadro generale di distribuzione, lampade, presa CEE, termoconvettore elettrico, estrattore aria da 5.000 mc/h circa ecc.
- - ribaltamento verso Nuova Reception di segnalazioni ed allarmi sullo status di funzionamento del gruppo pompe e dello status della riserva idrica;

RIBALTAMENTO COMANDO DI SGANCIO ENERGIA PRODOTTA DA PANNELLI FOTOVOLTAICI

In copertura dell'edificio, con accesso attraverso la Scala 4 sono installati dei pannelli fotovoltaici finalizzati alla produzione di energia elettrica da irraggiamento solare.

In caso di forte criticità nell'edificio che necessita l'intervento di squadre di soccorso, queste devono essere informate in merito a tale presenza attraverso specifica cartellonistica ed in posizione facilmente accessibile e ben segnalata deve essere installato un comando atto ad interrompere immediatamente l'erogazione di energia elettrica proveniente dai pannelli solari, ottenuto con lo sdoppiamento di comando già esistente all'interno di Scala 4, ribaltato all'esterno a piano terra in prossimità degli accessi carrai.

ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA SCALE 1, 2, 5 E BUSSOLE

L'impianto di illuminazione di sicurezza deve intervenire in modo automatico, con interruzione breve (< 0,5 secondi), assicurare lungo le vie di esodo un livello minimo di illuminazione non inferiore a 5 lux, misurato ad 1 metro di altezza dal piano di calpestio. Per assicurare tale illuminazione sono ammesse singole lampade con alimentazione autonoma purché assicurino il funzionamento per almeno un'ora ÷ 60 min.

In SCALA 1 e BUSSOLE, realizzazione di nuovo impianto di illuminazione con componenti LED per l'illuminazione normale integrati da autonomi gruppi di soccorso con autonomia non minore di 60 minuti.

Cartellonistica per la segnalazione dell'interruttore Generale di fornitura elettrica

In SCALA 2 - sostituzione di tutti i corpi illuminanti con nuovi gruppi a led che garantiscono l'illuminazione normale e quella di soccorso con una autonomia minima di 60 minuti.

In SCALA 5 - sostituzione di tutti i corpi illuminanti con nuovi gruppi a led che garantiscono l'illuminazione normale e quella di soccorso con una autonomia minima di 60 minuti. Si evidenzia che in corrispondenza degli sbarchi ai piani le lampade dovranno essere collocate a parete e non più a soffitto..

LINEA ALIMENTAZIONE PER ATTUATORI APERTURA FINESTRE SCALA 1

La trasformazione della Scala 1 in scala di tipo protetto impone la realizzazione di una apertura di ventilazione in sommità di almeno 1mq. Tale apertura è ottenuta attraverso l'apertura automatica di serramenti posti al piano secondo, a mezzo di attuatori elettrici montati sui serramenti. Tali attuatori sono comandati da specifica centralina e devono essere alimentati tramite specifica linea di sicurezza resistente al fuoco per almeno 30 minuti. La centralina riceve l'impulso dalla Centrale rilevazione incendi (master) attraverso un modulo inserito nel loop.

LOCALI ARCHIVIO ÷ FASC

Realizzazione nuovo impianto esterno distribuzione energia ed illuminazione con installazione di nuovi gruppi lampade IP54/IP65 con sorgente led, completi di unità di soccorso autonoma, autonomia 60 minuti.

COMANDO STOP UNITÀ TRATTAMENTO ARIA E GRUPPI ESTRATTORI

Realizzazione di comando atto ad interrompere il funzionamento dell'Unità Trattamento Aria al fine di evitare l'invio di aria in ambiente in condizioni critiche.

Tale comando potrà essere attuato attraverso pulsante manuale da installare in posizione accessibile e segnalata ed attraverso impulso elettrico generato dalla Centrale rilevazione incendi (master).

Un pulsante di arresto manuale sarà installato nella Nuova Reception, un altro in prossimità della macchina. Il riarmo alla condizione di funzionamento, dopo interruzione, deve avvenire con comando manuale eseguito da operatore.

COMANDO "STOP" GRUPPI ESTRATTORI ARIA

Realizzazione di comando unico atto ad interrompere il funzionamento degli estrattori installati in copertura, al fine di evitare movimenti d'aria in ambiente in condizioni critiche.

Tale comando potrà essere attuato attraverso pulsante manuale da installare in posizione accessibile e segnalata ed attraverso impulso elettrico generato dalla Centrale Rilevazione incendi (master).

Il pulsante di arresto manuale sarà installato nella Nuova Reception.

Il riarmo alla condizione di funzionamento, dopo interruzione, deve avvenire con comando manuale eseguito da operatore.

PORTONI SCORREVOLI INGRESSO EDIFICIO AD APERTURA AUTOMATICA

Realizzazione di comando unico di emergenza atto ad agire sui gruppi motorizzati di apertura dei portoni di ingresso (n.2), al fine di garantire l'esodo in caso di emergenza anche in assenza di energia elettrica (comandi ridondanti). Da installare nella hall dell'ingresso a piano rialzato, in prossimità della reception (all'esterno di essa).

NUOVO IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDIO

L'edificio è dotato di un impianto di rilevazione ormai obsoleto ed in parte non funzionante a causa di alcune modifiche del layout di distribuzione dei piani.

L'attuale impianto di rilevazione incendi inoltre non copre tutti i locali presenti.

Una porzione di uffici in locazione al Conduttore principale (Hitachi) e precisamente i locali a piano seminterrato (zona 2) sono stati oggetto di intervento e sono stati integrati da nuovo impianto di rilevazione fumo della ditta TECNOFIRE, con centralina indipendente.

Tutte le rimanenti parti dell'edificio devono essere protette con nuovo impianto automatico di rilevazione incendi IARI, esteso a tutti i locali presenti.

Per espressa richiesta della Proprietà l'impianto di rilevazione dovrà essere suddiviso per zone e mantenuto autonomo rispetto alle altre. Ogni zona farà capo ad una centralina che dovrà essere in grado di "colloquiare" con quelle vicine secondo il criterio della centrale Master e delle centrali Slave.

In corrispondenza della reception del piano rialzato è prevista l'installazione di un pannello ripetitore per la visualizzazione e gestione diretta di tutte le centrali e relativi schemi sinottici di allarme.

L'impianto esistente comprendente la centralina, i rilevatori in ambiente e segregati, i cavi di collegamento e di alimentazione, deve essere totalmente smantellato.

Le parti di impianto rimosse dovranno essere smaltite in discarica autorizzata.

L'impianto sarà realizzato secondo le norme UNI 9795 ed i componenti dovranno essere corredati di certificazione alle norme UNI - EN54.

I cavi saranno posati in tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoestinguente per posa a vista e/o in controsoffitto o in cavedio.

Dove possibile, potranno essere utilizzati i passaggi cavi ed i cavedi già presenti nell'edificio, in particolare per il passaggio verticale dei cavi. quelli installati in corrispondenza delle bussole ingresso su Scala 1.

Le tubazioni flessibili dovranno essere separate dagli altri impianti.

Nelle attività di rimozione/installazione si intendono compresi gli interventi di apertura e ripristino delle porzioni di controsoffitto, sia quello composto da pannelli in fibrocemento/cartongesso sia quello composto da profili metallici.

I rilevatori di fumo, di tipo termico e di gas, sono da installare seguendo il progetto che costituisce parte integrante dell'appalto.

Gli altri elementi base dell'impianto sono i pulsanti di allarme e le targhe di allarme.

NUOVO IMPIANTO DIFFUSIONE MESSAGGI SONORI - EVAC

L'edificio deve essere dotato di un sistema di diffusione di messaggi sonori di allarme e EVAC certificato a norme EN 54

Tale sistema deve essere in grado di inviare messaggi ad una zona, a più zone o a tutte le zone dell'edificio. Tali messaggi possono essere gestiti da una postazione microfonica principale attraverso un operatore e possono essere gestiti in modalità totalmente automatica con l'ausilio di messaggi standard preregistrati. I messaggi standard preregistrati devono essere in italiano/inglese in numero non inferiore a tre:

- 1) Messaggio di avviso o di preallarme
- 2) Messaggio di evacuazione immediata dai locali
- 3) Messaggio di fine pericolo e di ritorno alla normalità.

In corrispondenza della postazione microfonica, installata presso la reception dell'atrio d'ingresso a piano rialzato si ritiene utile di installare anche l'unità di gestione, controllo, amplificazione ed alimentazione del sistema, individuata tra le unità compatte.

Ogni zona, la cui numerazione è come quella definita per la rilevazione incendi, è dotata di congruo numero di diffusori acustici definiti nel progetto esecutivo che costituisce parte integrante dell'appalto.

Nelle tavole di progetto sono definite le tipologie e le potenze dei diffusori nonché la loro alimentazione.

I diffusori sono sostanzialmente di due tipologie:

- ad incasso in controsoffitto
- da esterno, installati a parete

Poiché i diversi locali dell'immobile sono dotati di controsoffitti piani in cartongesso e di controsoffitti in doghe metalliche (tipo box), per consentire il montaggio dei diffusori su questi ultimi è necessario installare una piastra in metallo verniciato inserita tra le doghe.

Al fine di garantire la sicurezza nella diffusione dei messaggi in tutte le zone, i diffusori per ciascuna di esse sono alimentati da una fonte sdoppiata: linea A e Linea B.

Le attività di montaggio dei componenti devono avvenire applicando le norme tecniche in vigore.

Al termine dei lavori la centralina Master, tutte le centraline Slave e l'intero sistema EVAC devono essere finalizzate e programmate da personale della ditta produttrice delle stesse. Tale attività si intende compresa nell'installazione dell'impianto ed è a carico dell'appaltatore.

A completamento dell'intervento la D.L. insieme ad eventuale Collaudatore se nominato, procederà a verifiche a campione per accertare il corretto funzionamento degli impianti. Tale attività svolta con l'ausilio di personale delle ditte installatrici, si intende compresa nella fornitura di appalto.

RIBALTAMENTO Q.E.G. PIANO PRIMO.

Intervento di ribaltamento (180°) di QEG del piano primo il lato Hitachi, situato all'interno della bussola oggetto di intervento di compartimentazione

ASSISTENZA PER IMPIANTI DI TERZI

Assistenza per la rimozione e reinstallazione di apparati elettrici/elettronici di proprietà di Hitachi costituiti da badge apertura porte, badge controllo presenze, presenti nelle bussole ingresso, oggetto di intervento di compartimentazione.

Si evidenzia che le lavorazioni avverranno in condizioni di interferenza con le attività da ufficio svolte all'interno dei locali che potranno momentaneamente dover modificare la propria posizione di lavoro. Tale condizione potrà determinare la necessità di programmare in dettaglio i tempi e le posizioni di cantiere da condividere con i fruitori ed il ricorso a lavori da svolgere in orari alternativi (serale/notturno), di sabato, di domenica o in altra giornata festiva.

Queste problematiche devono essere valutate dall'appaltatore e non potranno essere motivo di richiesta di maggiori oneri, successivamente alla firma del Contratto.

D)	ORGANIZZAZIONE E LOGISTICA DEL CANTIERE	(Rif. all. XIII D. Lgs. 81/08)
-----------	--	--------------------------------

Per la logistica delle Imprese, non si ravvede la necessità di prevedere specifici baraccamenti esterni per servizi e accessori, potendo contare su spazi presenti all'interno ed all'esterno del fabbricato. Per il locale da adibire ad ufficio per riunioni periodiche, si disporrà di spazio all'interno degli uffici del FASC Immobiliare al 2° piano.

D 1) SERVIZI IGIENICI SPOGLIATOI e LOCALE DI RIPOSO / REFETTORIO

Potrà essere utilizzato il gruppo servizi igienici a piano seminterrato, nelle vicinanze della scala S2 di distribuzione e Uscita Sicurezza area FASC nell'estremità OVEST del fabbricato. (Vedi planimetria). Il gruppo di servizi si presta ad essere utilizzabile anche come spogliatoi.

L'Impresa appaltatrice sarà responsabile dell'utilizzo di tali ambienti e locali affidati e dovrà garantire un servizio di pulizia e di igiene specifico per rilasciare a fine lavori i locali come trovati all'inizio, specialmente per l'uso del servizio igienico.

Per il dimensionamento degli ambienti di servizio si considerano i seguenti parametri :

1 servizio igienico ogni 20 lavoratori - 1 doccia ogni 20 lavoratori - 1 lavandino ogni 10 lavoratori - 1 mq di spogliatoio per ogni addetto = 30 mq

Per la mensa e locale di riposo, potranno usufruire degli esercizi esterni presenti in zona, tramite specifica convenzione o di locale messo a disposizione dal Committente, al piano seminterrato.

D 2) AREE DI CANTIERE ESTERNE PER DEPOSITO E STOCCAGGIO

Per le caratteristiche dell'intervento e per il tipo di attività, gli spazi esterni sono utili principalmente allo stoccaggio momentaneo di materiali e gestione dei lavori inerenti le zone esterne limitrofe..

Per tali necessità, saranno resi disponibili n° 3 posti auto esterni scoperti, nel cortile, comodi per l'accessibilità di mezzi normali, posti a sinistra dopo l'ingresso carraio, alla fine dell'aiuola.

Tale area dovrà essere recintata.

Per lo stoccaggio di materiali e di altre necessità per l'impresa, si metterà a disposizione una zona all'interno dell'autorimessa a piano interrato, già attualmente adibita a magazzino e già segregata da una recinzione metallica con portone apribile a rullo. La posizione di questo magazzino è al fondo dell'autorimessa, lato ovest. Al suo interno è presente un locale che servirà in blocchi leca, con impianto di condizionamento e porta metallica che dovrà essere demolito dall'impresa edile.

L'area chiusa sarà anche utile per la gestione dei lavori di demolizione, scavo e taglio inerenti la realizzazione del nuovo locale pompe, posizionato sul lato nord del magazzino.

L'Impresa edile sarà chiamata, a fine lavori, a smantellare e rimuovere anche la recinzione e il portone metallici attualmente presenti.

Per l'esatta collocazione si rimanda alle indicazioni sulla tavola allegata.

D 3) ACCESSI E CIRCOLAZIONE DI PERSONE E MEZZI

Per accedere al fabbricato l'impresa potrà entrare dal passo carraio direttamente da via Gulli (lato est) e da qui attraverso un cancello comandato a distanza (o con chiave) ad apertura e chiusura automatica, entrerà nella zona cortile in superficie. Qui potrà usufruire dell'area nella zona assegnata e attraverso le scale esterne accedere alla zona centrale o alla zona ovest del fabbricato dove attraverso la scala 2 potrà raggiungere tutti i piani dell'edificio.

Per accedere alla zona est, potrà farlo direttamente dalla scala 5 posta all'estremo del fabbricato ma utilizzando il cancello di passo uomo posto direttamente su via Gulli o dalla scala 4 di servizio per accedere ai piani alti.

Per accedere all'autoimessa interrata, dovrà aprire il cancello posto prima di quello su descritto, scendendo dalla rampa e portandosi al fondo del corsello di manovra, verso la zona di deposito designata).

In quest'area, di grosse dimensioni, potrà gestire mezzi e materiali.

Per uscire in superficie potrà utilizzare la scala prossima all'area che sbuca sul piano a livello seminterrato dove da qui può accedere alla parte centrale dell'edificio (scala 1 e ascensore) oppure percorrendo il corsello verso est, potrà entrare nella zona uffici tramite la scala 4 o 5 per salire ai piani uffici. Gli ascensori NON saranno resi disponibili se non a specifiche condizioni di uso e previa protezione della cabina di un solo dei due impianti duplex presenti.

Tutti i percorsi sono individuati nelle planimetrie allegate.

Si deve privilegiare un ingresso e uscita unici e monodirezionali per evitare che gli attraversamenti possano essere motivo di disturbo e interferenza con le attività presenti.

Per questo i lavori devono essere gestiti in modo che orientino le maestranze in modo chiuso e raggruppato.

Non sono consentite deviazioni o accessi in zone non autorizzate all'interno dell'edificio, senza autorizzazione da parte del Committente e/o del Coordinatore in fase esecutiva.

Ogni operaio di ogni Ditta (anche subappaltatrice) dovrà essere messo al corrente della situazione ambientale esterna ed interna al cantiere e dei percorsi per accedere alle aree di lavoro.

Dovranno essere istruiti gli autisti dei mezzi che forniranno i materiali sulle modalità di avvicinamento e di sosta per lo scarico, prima della consegna.

Tutti gli operai dovranno essere muniti di tesserino di riconoscimento per poter essere facilmente identificabili, che dovranno tenere sempre con sé.

Nell'accesso al cantiere gli operai dovranno tenere conto delle limitazioni imposte per il carico dei solai, delle griglie di aerazione nonché degli ascensori, qualora dovessero essere previsti mezzi o materiali pesanti e limitare il movimento di attrezzature ed elementi ingombranti che possono danneggiare le cabine. L'impresa dovrà predisporre sempre e comunque opportune protezioni su tutta la superficie della cabina ascensore eventualmente messa a disposizione e delle scale interne e percorsi di collegamento.

L'uso dell'ascensore dovrà comunque essere limitato il più possibile privilegiando in ogni caso il movimento delle maestranze dalle scale.

D 4) SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO E GESTIONE EMERGENZE

Devono essere tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime cure di pronto soccorso a lavoratori feriti in modo lieve o colpiti da malore improvviso.

Ogni Impresa/Artigiano è tenuta a disporre di cassetta per i propri lavoratori. La posizione di tale presidio deve essere resa nota a tutti i lavoratori e segnalata con apposito cartello segnalatore. Il contenuto della cassetta di medicazione deve essere sempre fresco e perfettamente conservato e con i preparati ed elementi conformi al D.M. 388 del 15/07/2003.

Nei pressi della cassetta deve essere presente un cartello ben visibile con i numeri di telefono del pronto intervento, del pronto soccorso dell'Ospedale urbano più vicino al cantiere, dei Vigili del fuoco, del presidio di polizia e dei Carabinieri ed altri numeri telefonici ritenuti utili. (Vedere scheda numeri utili).

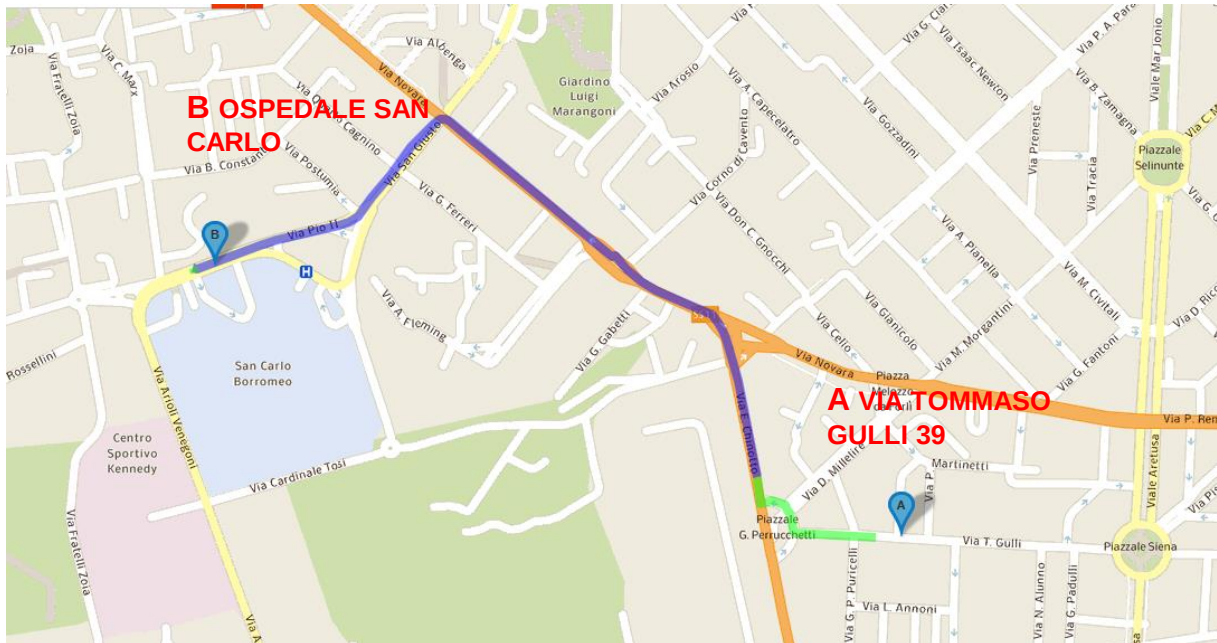
Su apposita cartina, sarà indicato in modo ben evidente, il percorso più breve per raggiungere il pronto soccorso dell'Ospedale più vicino.

L'Impresa appaltatrice dovrà comunicare il nominativo di una persona addetta, presente costantemente nel cantiere, formata ed abilitata a fronteggiare infortuni e primi interventi di soccorso avendo seguito specifico corso abilitante. Tale persona dovrà essere considerata da tutti gli operai, punto di riferimento per le azioni di primo soccorso.

OSPEDALE

In caso di infortuni di particolare gravità che necessitano il trasporto al **Pronto Soccorso**, il presidio ospedaliero dotato di P.S. più vicino è:

OSPEDALE SAN CARLO Via Pio II (Mi) ☎ centralino 0240221 Pronto soccorso (DEA) 0240222900



Percorso più veloce e diretto verso l'ospedale: 10 minuti

PROCEDURE DI EMERGENZA

Evacuazione del cantiere in caso di emergenza :

Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare una via di fuga da mantenere sgombra da ostacoli o impedimenti, che il personale potrà utilizzare per la normale circolazione ed in caso di emergenza. Opportuno, nel caso dei lavori descritti nel presente PSC disporre sempre di una scala comunque percorribile in caso di necessità. Anche se coinvolta da lavori, purché percorribile.

Le zone di raccolta per esodo sicuro sono in cortile e in uscita dal cancello e su via Gulli davanti all'ingresso principale.

Procedure di emergenza nel caso di rischio elettrico

Nel caso in cui l'infortunato resti in contatto con un conduttore a bassa tensione non disattivabile che sia facilmente spostabile, è necessario che quest'ultimo venga allontanato con un supporto in materiale isolante (non con le mani!), ad es. con una tavola di legno ben asciutta, eseguendo un movimento rapido e preciso. Se il suolo è bagnato occorre che il soccorritore si isoli anche da terra ad es. mettendo sotto i piedi una tavola di legno asciutta.

Se non è possibile rimuovere il conduttore è necessario spostare l'infortunato. In questo caso il soccorritore deve:

- controllare che il suo corpo (piedi compresi) siano isolati da terra (suolo o parti di costruzioni o di impalcature o di macchinari bagnati o metallici)
- isolare bene le mani anche con mezzi di fortuna (es.: maniche della giacca)
- prendere l'infortunato per gli abiti evitando il contatto con parti umide (es.: sotto le ascelle), possibilmente con una mano sola
- allontanare l'infortunato con una manovra rapida e precisa

Dopo aver provveduto ad isolare l'infortunato è indispensabile ricorrere d'urgenza al pronto soccorso più vicino, mettendo nel contempo in pratica quanto necessario per isolare e mettere in sicurezza l'area.



Prospetto interno della autorimessa con zona chiusa che sarà messa a disposizione delle Imprese



Cancelli di ingresso al cortile (sx) ed all'autoimessa interrata (dx)



Area nel cortile a disposizione per cassone rifiuti stoccaggio e area ecologica.



Passaggio carraio ingresso al cortile da via Gulli



Area esterna a livello p. seminterrato

D 5) OCCUPAZIONE DELL'EDIFICIO AL MOMENTO DEI LAVORI

Le Imprese dovranno tenere conto della seguente situazione di occupazione degli uffici in atto, all'interno del fabbricato :

Legenda presenze con attribuzione di colori per ogni Società

	HITACHI SYSTEM CBT		HITACHI MEDICAL SYSTEMS Spa
	FASC FONDO AGENTI SPEDIZIONIERI CORRIERI		FASC IMMOBILIARE S.r.l.
	HITACHI EUROPE S.r.l.		HITACHI AIR CONDITIONING
	HITACHI INDUSTRIAL ENGINEERING EMEA S.r.l.		

PIANO SEMINTERRATO :

Parte OVEST (lato FASC)

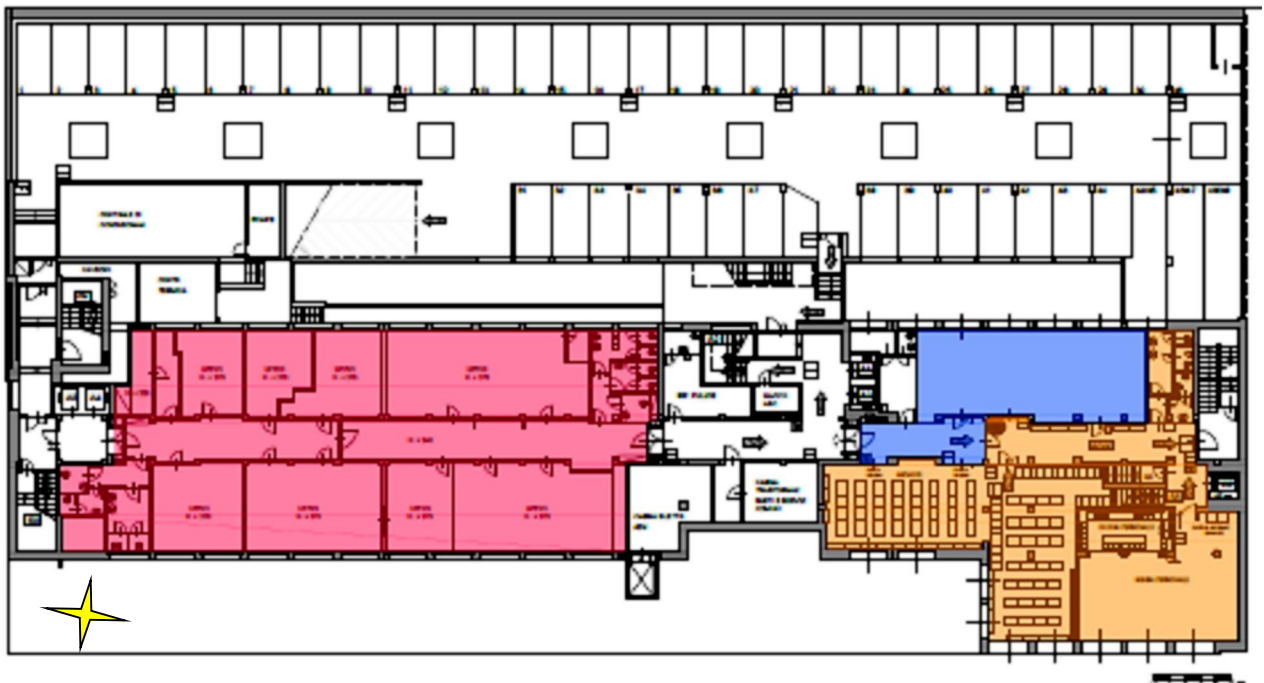
Depositi e archivi, locale di servizio adibito a mensa dei lavoratori; servizi igienici (a disposizione).

Locali in utilizzo alla HITACHI AIR CONDITIONING costituiti da salette per corsi di formazione e locali di servizio. Saltuariamente occupati.

Zona CENTRALE sottostante l'ingresso principale, con ascensori, scala, locali tecnici.

Parte EST (lato HITACHI)

Uffici locati alla Società HITACHI SYSTEMS CBT. Con normale attività.



L'autoimmessa interrata di 50 posti auto, è utilizzata dai Conduuttori che hanno in affitto un certo numero assegnato di posti.

PIANO RIALZATO :

Parte OVEST (lato FASC)

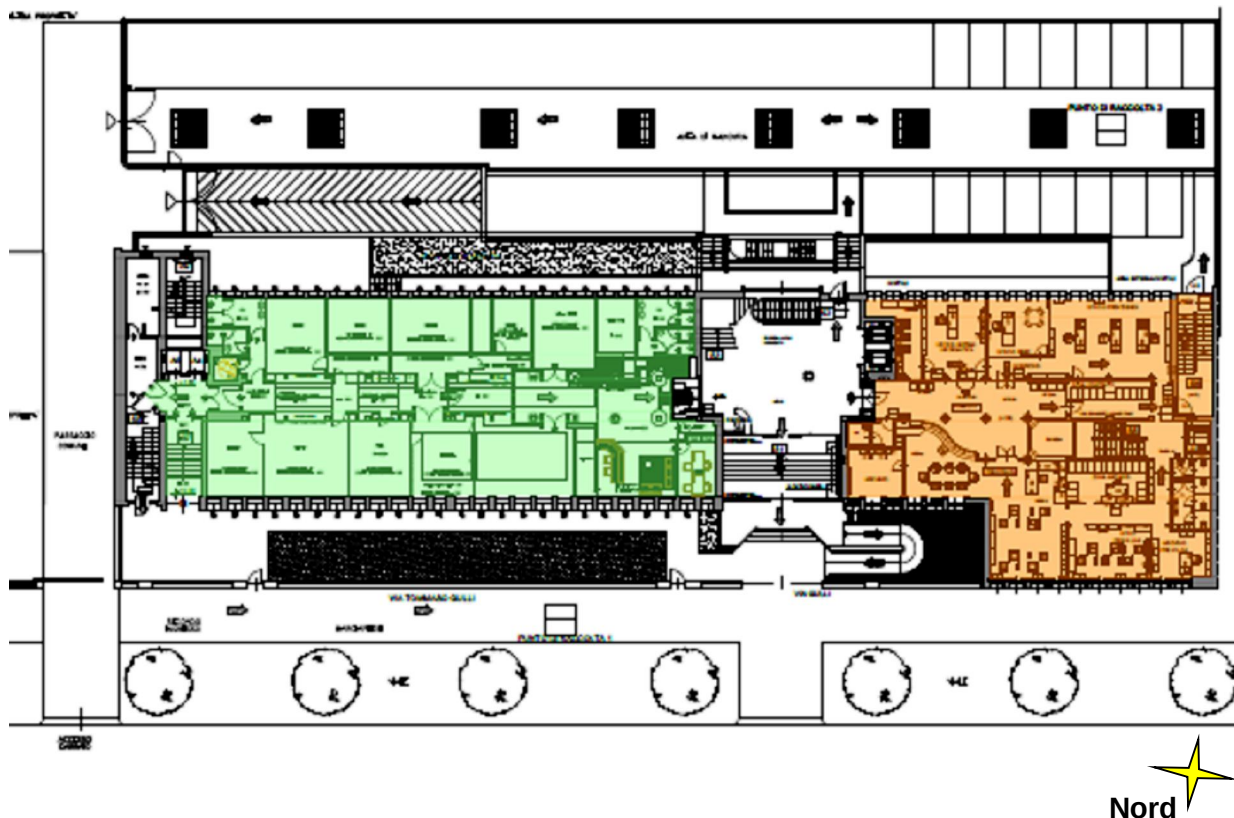
Uffici sede Fondazione FASC Fondo Agenti Spedizionieri Corrieri con salone aperto al pubblico nei seguenti orari :

lunedì /martedì / mercoledì / giovedì 09:30i 12:30

venerdì /sabato / domenica Chiuso

Zona CENTRALE : Ingresso principale, con accesso ai lati est e ovest, ascensori, scala aperta per salita ai piani superiori o per discesa al p. seminterrato, con presenza di postazione di guardiania. Il custode segue l'orario : 8,00-12,00 i 13,00-17,00.

Parte EST (lato HITACHI) :Uffici della HITACHI EUROPE S.r.l. con normale attività

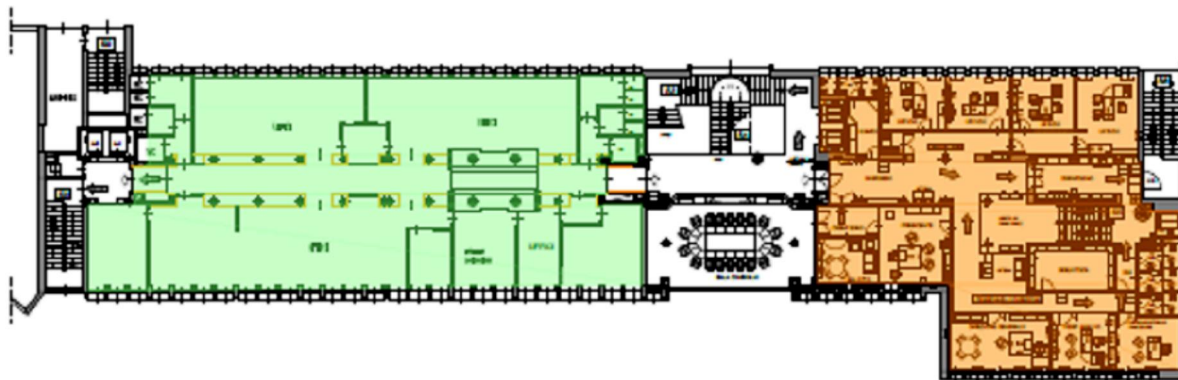


PIANO PRIMO:

Parte OVEST (lato FASC)

Uffici dirigenziali FASC

Parte EST (lato HITACHI) :Uffici della HITACHI EUROPE S.r.l. collegati al p.rialzato.



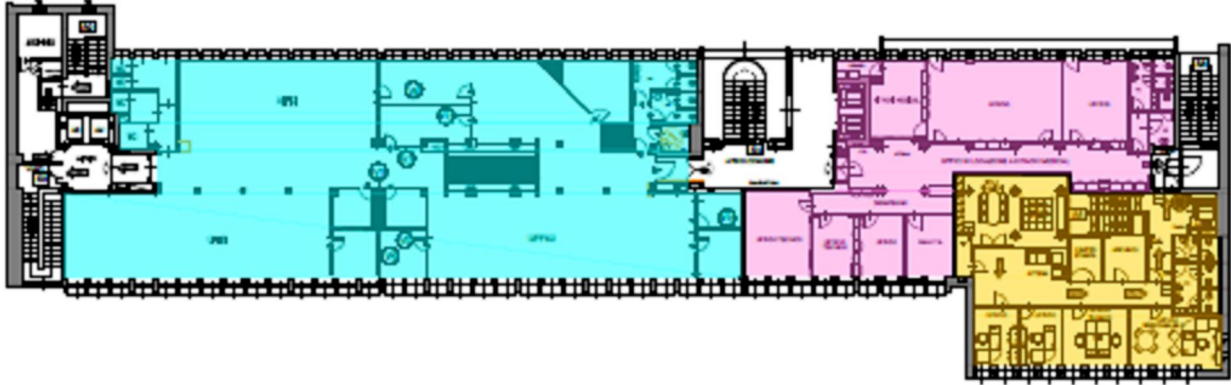
PIANO SECONDO:

Parte OVEST (lato FASC)

Uffici FASC Immobiliare (raggiungibili solo dall'interno degli ambienti FASC) per la rivolta a nord verso via Gulli.

Uffici HITACHI MEDICAL SYSTEMS S.p.A. con ingresso diretto dall'atrio centrale al piano, nella rivolta a sud verso cortile.

Parte EST (lato HITACHI) :Uffici della Hitachi Industrial Engineering EMEA S.r.l.



D 6) CARTELLONISTICA (Rif. Titolo V, Capo 1 D.L. 81/2008)

Deve essere di tipo conforme ai ex D.P.R. 524 del 08/06/1982, D.L. 14/08/1996 n. 493 ed ai requisiti specifici che figurano negli allegati XXV e XXXII del D. Lgs. 81/2008 ed alle norme UNI, confluite nello stesso T.U..

Devono essere dislocati cartelli di avvertimento dei lavori in corso nelle aree di ingresso all'area di cantiere;

- cartelli di divieto di accesso al cantiere;
- cartelli di divieto e di attenzione nelle zone di transito con interferenze con persone estranee ai lavori.

Nelle aree di logistica e nelle zone di lavoro dove è richiesta una informazione o prescrizione particolare, devono essere esposti cartelli di attenzione e divieto in relazione alle misure di sicurezza da adottare e cartelli di obbligo all'uso dei DPI specifici.

In generale, a titolo esemplificativo e non esaustivo, la dotazione minima dei cartelli potrebbe essere la seguente: (a discrezione del Coordinatore per l'esecuzione l'eventuale integrazione)

All'ingresso delle aree di logistica, nelle porte di accesso ai locali dove si svolgono i lavori e nei locali dove sono realizzate specifiche attività, nelle zone confinate e nelle zone di transito

- Cartello di divieto di ingresso ai non addetti ai lavori:
- Cartello di pericolo
- Cartello indicante l'uso obbligatorio dei DPI (casco, guanti, scarpe, ecc.)
- Cartello indicante le limitazioni e confini di cantiere
- Cartello di avviso di durata dei lavori

Nelle aree con rischio specifico:

- Cartello di divieto di fumare in cantiere e usare fiamme libere (luoghi con pericolo di incendio e/o esplosione)
- Cartello di divieto di rimozione delle protezioni delle macchine e/o degli utensili
- Cartello obbligo uso specifici DPI

Presso gli impianti elettrici ed all'interno delle aree di lavoro:

- Cartelli indicanti:
- tensione in esercizio (dove non è possibile escluderla)
- presenza di cavi elettrici
- posizione degli estintori
- norme di comportamento in caso di incendio

Presso le strutture igienico- assistenziali (servizio messo a disposizione dalla Committenza):

- cartello indicante cassetta del pronto soccorso
- norme di igiene da seguire
- indicazioni su pronto soccorso e numeri utili.

Presso gli accessi

- cartelli informativi su attività che causano rumore, interruzioni di flussi idrici, elettrici ecc. -
- cartelli di avvertenze generiche

Presso gli ascensori

- cartelli indicanti i piani dove sono in fase di realizzazione i lavori e informazioni su eventuali limitazioni di movimento.

D 7) CARTELLO DI CANTIERE

Prima dell'inizio delle opere deve essere affisso, in vista del pubblico, un cartello chiaramente leggibile di dimensioni non inferiori a 0,70 m x 1,00 m, con l'indicazione:

- o città ed indirizzo del cantiere / natura dell'opera appaltata
- o committente
- o società appaltatrice dei lavori o responsabile della commessa
- o data inizio e fine lavori
- o Responsabile del Procedimento
- o Progettista/i (per ogni eventuale specifica competenza)
- o Direttore lavori (per ogni eventuale specifica competenza)
- o Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione
- o Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione
- o Nominativo imprese subappaltatrici
- o Direttore tecnico di cantiere o capocantiere
- o Figure Responsabili di ciascuna Impresa presente : appaltatrice/subappaltatori.

D 8) DOCUMENTI DA CUSTODIRE IN CANTIERE

I documenti pertinenti alle attività del cantiere e riguardanti le Imprese, le attrezzature e certificati vari, come da norme vigenti, devono essere custoditi in copia, presso il cantiere, in modo ordinato e ben separati in apposite cartelle.

Tali materiali devono essere a disposizione per ogni eventuale ispezione da parte di funzionari del Ministero del Lavoro o ASL o altri Enti autorizzati.

In particolare si evidenzia l'importanza di avere :

- Copia della Notifica Preliminare con indicazione della prova di trasmissione all'ASL ed Ispettorato del Lavoro .
- Copia dei DURC aggiornati dell'Impresa appaltatrice e di ciascuna Impresa e/o artigiano presente in cantiere. .
- Elenco aggiornato dei lavoratori operativi e presenti in cantiere.

Ogni Impresa presente, sia affidataria che subappaltatrice, sarà ritenuta responsabile dei documenti pertinenti alla propria attività .

D 8.1) DOCUMENTI DA PRODURRE AL COMMITTENTE

*Documenti di idoneità tecnico-professionale che deve essere prodotta dalla
Impresa affidataria dei lavori, prima dell'inizio delle attività .*

- Dichiarazione dell'organico medio annuo distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuati all'INPS, INAIL e Casse Edili.
- Dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.
- Documento di iscrizione alla Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura e C.C.I.A.A. - dell'Impresa Appaltatrice (in data di rilascio non antecedente i sei mesi)
- Documento unico di regolarità contributiva DURC, con data di rilascio non superiore ai 90 giorni.
- Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. n.81/2008.
- Documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 17 c.1 lett.a)

D 8.2) DOCUMENTI GESTITI DALL'IMPRESA CHE DEVONO ESSERE CUSTODITI IN CANTIERE

- Denuncia di nuovo lavoro INAIL.
- Copia del Piano di sicurezza e Coordinamento (ultima versione aggiornata).
- Notifica preliminare presentata presso l'ASL e ISPEL competenti completa di riscontro dell'avvenuta spedizione o presentazione e di eventuali aggiornamenti.
- Copia del POS Piano Operativo di Sicurezza dell'Impresa Appaltatrice
- Verbale di messa a disposizione del PSC e del POS ai RLS.
- Dichiarazione di presa visione e verifica delle congruenze del POS del subappaltatore rispetto al proprio e trasmissione al CSE.
- Copia conforme del Libro matricola dei dipendenti assunti entro il 31/12/2008 o comunicazione telematica di assunzione.
- Schede di sicurezza di preparati chimici (se utilizzati).
- Documento di valutazione del rischio da esposizione al rumore.
- DVR da esposizione a vibrazioni mano-braccio e corpo intero.
- Schede giornaliere sulla presenza in cantiere dei lavoratori e loro mansioni.
- Bolle di scarico per lo smaltimento dei materiali alle discariche autorizzate.
- Libretto di omologazione relativo agli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale (se presenti) .
- Libretti di uso e manutenzione di macchine ed attrezzature ed omologazione di apparecchiature marchiate CE utilizzate in cantiere e trabattelli metallici con libretti forniti dal fabbricante e omologazioni..
- Verbali di messa a disposizione dei DPI ai lavoratori.
- Registro di cantiere.

D 8.3) PIANI OPERATIVI DI SICUREZZA

Tutte le Imprese/Ditte che hanno alle loro dipendenze operai impegnati in cantiere, prima di accedere, devono aver redatto i PIANI OPERATIVI DI SICUREZZA, secondo le prescrizioni minime di cui all'Allegato XV comma 3 del D. Lgs. 81/2008.

I POS DEVONO ESSERE CONSEGNATI ALMENO 5 GG. PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI e dovranno essere controllati e visti dal CSE prima di essere depositati in cantiere.

Il CSE, dopo la verifica produrrà un verbale di idoneità del POS. La Ditta potrà iniziare le proprie attività SOLO a idoneità acquisita.

I contenuti minimi che il POS di ogni Impresa impegnata nei lavori deve riportare sono i seguenti:

a) *dati identificativi dell'impresa esecutrice comprendenti:*

- il nominativo del datore di lavoro, l'indirizzo e il numero telefonico della sede legale e degli uffici di cantiere;
- la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice;
- il nominativo degli addetti al pronto soccorso e alla gestione delle emergenze in cantiere
- il nominativo del medico competente, ove previsto;
- il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP);
- Il nominativo del Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza (RLS)
- i nominativi del direttore tecnico di cantiere e/o del capocantiere;
- il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;

b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice (anche subappaltatrice);

c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;

d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati in cantiere;

e) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;

f) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC, quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;

g) le procedure complementari di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;

h) la documentazione in merito all'informazione e alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

l) la dichiarazione di presa visione ed accettazione delle prescrizioni del PSC.

E) VALUTAZIONE DEI RISCHI DEL CANTIERE

E.1) RISCHIO INTERFERENZE

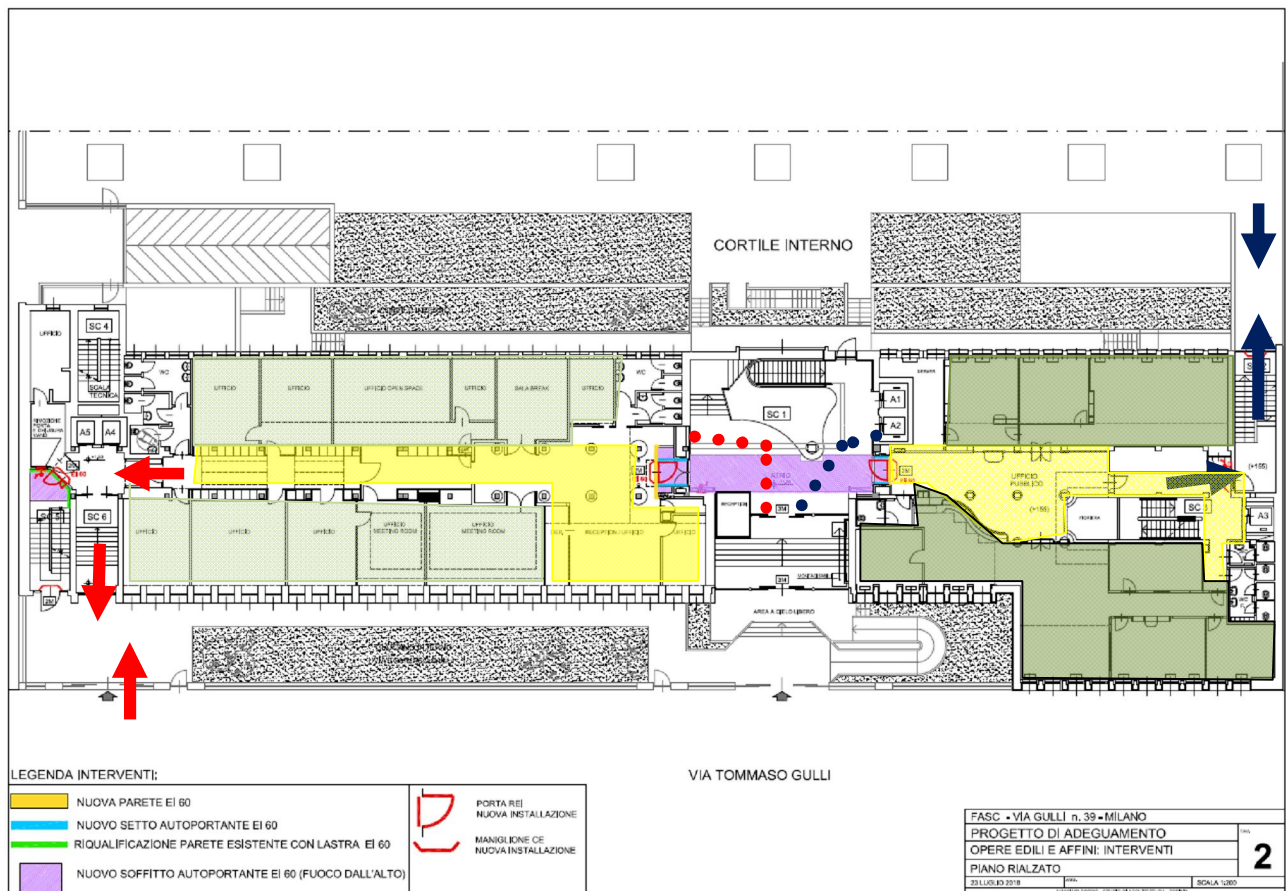
Livello di rischio :ALTO

Criticità :

Presenza di personale dipendente delle Società Condittrici e del FASC ed eventuali visitatori ospiti o collaboratori esterni all'interno degli uffici nell'orario di lavoro. (aree campite di verde chiaro nella planimetria sotto).

Aree di maggior impatto interferenziale. Atri, ingressi e percorsi.

PIANO RIALZATO



GESTIONE DEI LAVORI

AREA SCALA 1 SCALONE PRINCIPALE E ZONA RECEPTION I INTERVENTI SULLE BUSSOLE DI INGRESSO AGLI UFFICI:

Questi interventi comportano la necessità di smontare tutto il controsoffitto in un punto corrispondente ad un percorso che collega la bussola est dalla ovest, impedendo, nel momento dell'attività, l'accesso e uscita dagli uffici.

Prescrizioni

Consentire la realizzazione dei lavori in modo che siano portati avanti in modo continuativo (minor tempo possibile) ma con la logica di parzializzare l'area in due zone, lavorate una per volta, al fine di consentire sempre ad una delle due bussole contrapposte di poter essere utilizzabile. In particolare, privilegiare il lato ovest, estendendolo in modo tale da poter disporre poi, una volta terminata la fase di lavoro, degli ascensori.

Per la gestione dell'ingresso agli uffici EST (Hitachi) si definirà un programma lavori che consenta di intervenire in orari compatibili, e nel fine settimana per imbastire il lavoro senza persone.

Durante l'intervento alle bussole lato EST, gli uffici al piano rialzato e seminterrato, potranno utilizzare temporaneamente l'ingresso e l'uscita est dalla Scala 6. (Frecce rosse).

L'atrio dovrà essere segregato per aree di lavoro con pannelli metallici e cavalletti. La disposizione delle aree dovrà tenere conto dei movimenti e dei percorsi sulle scale consentiti (Tratteggio rosso).

Gli uffici dei piani 1° e 2°, durante la lavorazione della bussola, utilizzeranno la scala alternativa 5 ed il gruppo ascensori EST, (con ingresso e uscita dalla scala 6)

Per la gestione dell'ingresso OVEST (FASC) la zona verso la bussola e l'atrio saranno da realizzare in tempi sfasati rispetto ad est. In tale situazione il personale utilizzerà la scala 2 a Ovest. Con segregazione dell'atrio si dovrà cercare di rendere il percorso agli ascensori ed alla scala centrale, nel più breve tempo possibile.

Gli interventi alla bussola e zona limitrofa all'accessibilità agli ascensori del piano 2°, necessitano di una programmazione particolare per poter ridurre al massimo il disagio della Hitachi Medicals, di dover utilizzare la scala 2 per accedere agli uffici, dal piano cortile.

Pertanto saranno da valutare orari e giorni di minor impatto possibile.



Atrio ingresso principale il lato ovest (FASC) Atrio verso lato est (Hitachi)
Da predisporre pannelli di protezione delle zone di lavoro con le aree esterne..

AREA SCALA 2 - SCALA U.S. FASC e AREA SCALA 5

La realizzazione di questi interventi sarà programmata in modo che non siano contemporanei a quelli previsti sugli altri ingressi opposti. Ciò per permettere sempre una via di ingresso e uscita libera da lavori. Per cercare di evitare il più possibile disagi ripetuti, questi lavori dovranno essere affrontati in modo completo, coinvolgendo tutti i lotti e completando i vani scale a tutti i piani in modo continuativo.

AREA UFFICI - DELIMITAZIONE PAVIMENTI SOPRAELEVATI

La necessità di intervenire con la compartimentazione di passaggi e condotte sotto il pavimento sopraelevato, comporta la necessità di escludere momentaneamente, durante i lavori, l'attività lavorativa negli uffici dove è previsto il cordolo di blocchi.

Per diminuire al massimo i disagi sarà necessario predisporre i lavori per aree. Sarà realizzato tutto quanto necessario per procedere con parti ben definite e per ambienti. Saranno privilegiati i corridoi (zona a fondo giallo) e tutti i percorsi e spazi di relazione che dovranno essere approntati in orari non di lavoro.

Le zone uffici (fondo verdino) dovranno essere impostate locale per locale e organizzate con programma lavori rigoroso che eventualmente separi una zona dall'altra.

La possibilità di interferire in modo più leggero può essere valutata con l'inizio delle attività di lavoro anticipate rispetto a quelle degli uffici. Mattino dalle ore 6,00 alle ore 10,00 / sera dalle ore 19,00 alle ore 23,00.

Sarà da valutare la possibilità di affrontare area o ufficio per volta con spostamento temporaneo di poche persone in altra zona limitrofa.

Da privilegiare, prima degli altri, le sale riunioni e i locali archivio o con poca presenza di persone.

Per poter ridurre significativamente l'impatto dei lavori con le postazioni di lavoro si prescrive la realizzazione di pareti verticali in teli di plastica, strutturate con dei listelli in legno da appendere ai soffitti al fine di creare delle compartimentazioni delle zone di lavoro, chiuse verso l'esterno.



Uffici al piano rialzato dove si dovranno realizzare i lavori.

NUOVO IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDIO E LAVORI IMPIANTISTICI IN GENERE

Tutti i lavori di tipo impiantistico elettrico, meccanico e speciale, come il nuovo impianto di rilevazione, devono seguire in modo stretto e simultaneo l'evolversi delle attività edili, specie per lo smontaggio dei controsoffitti e per il sollevamento dei pavimenti sopraelevati.

Le zone devono infatti essere affrontate in sequenza per poterle riconsegnare nel più breve tempo possibile.

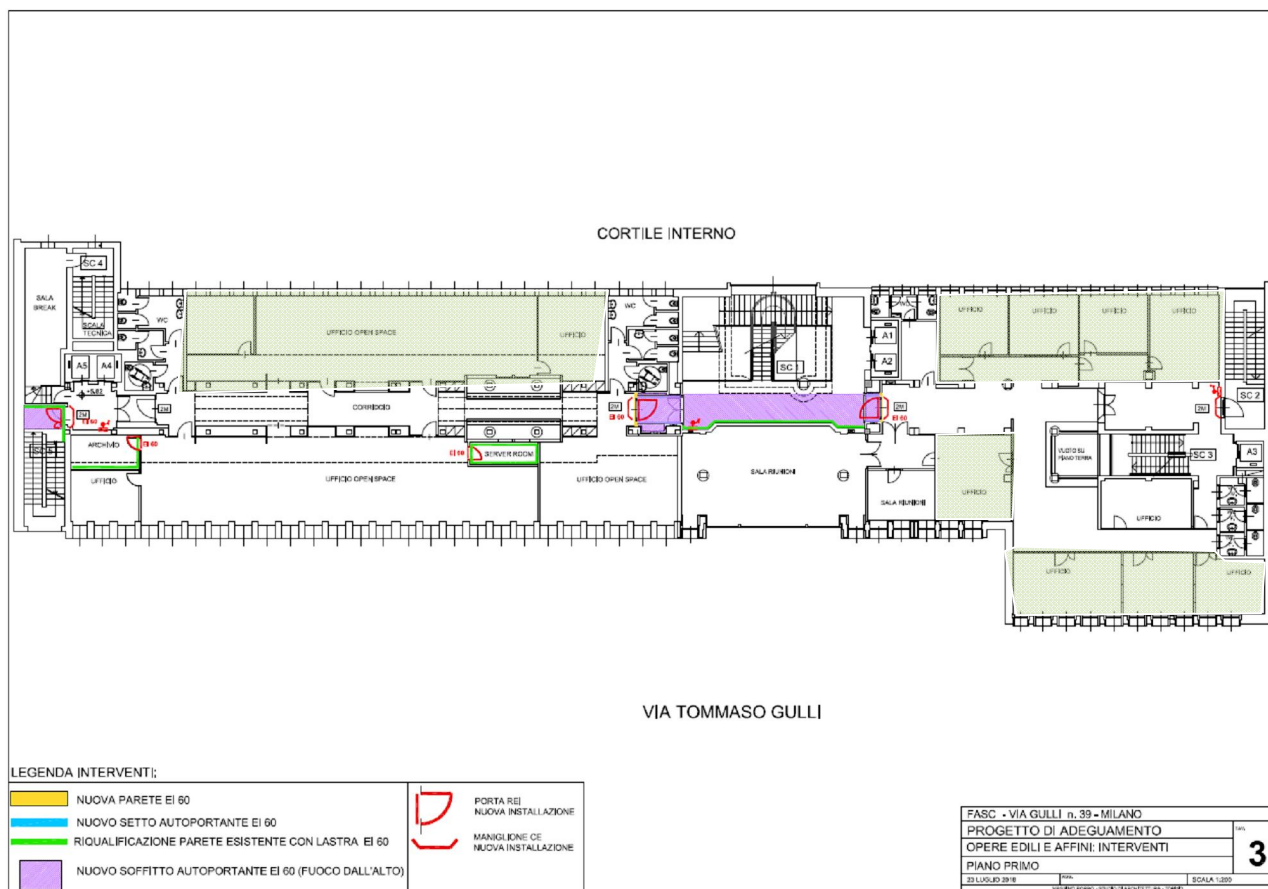
Solo la chiusura dei controsoffitti su zone non rischiose potrà essere previsto in un secondo tempo (a uffici chiusi).



Immagini uffici piano seminterrato e bussola ingresso.

I corridoi possono essere oggetto di intervento in modo separato rispetto agli uffici.

PIANO PRIMO



Anche al primo piano, i lavori sulle bussole e atrio centrale, rispecchiano quanto valutato al piano inferiore. Sarà necessario separare le tempistiche dei lavori per la realizzazione del corridoio in modo da interrompere il minor tempo possibile i percorsi sulle scale e l'uso dell'ascensore. Si deve coordinare con gli utenti l'alternativa momentanea della chiusura ingresso bussola con l'utilizzo dell'accesso opposto.

In questo modo gli uffici Hitachi saranno serviti dalla scala 5 e dagli ascensori a est. Il FASC avrà la possibilità di usufruire della scala 2 per uscire e di muoversi ai piani attraverso la scala interna. Il FASC a questo piano vede concentrata la parte dirigenziale e contabile.

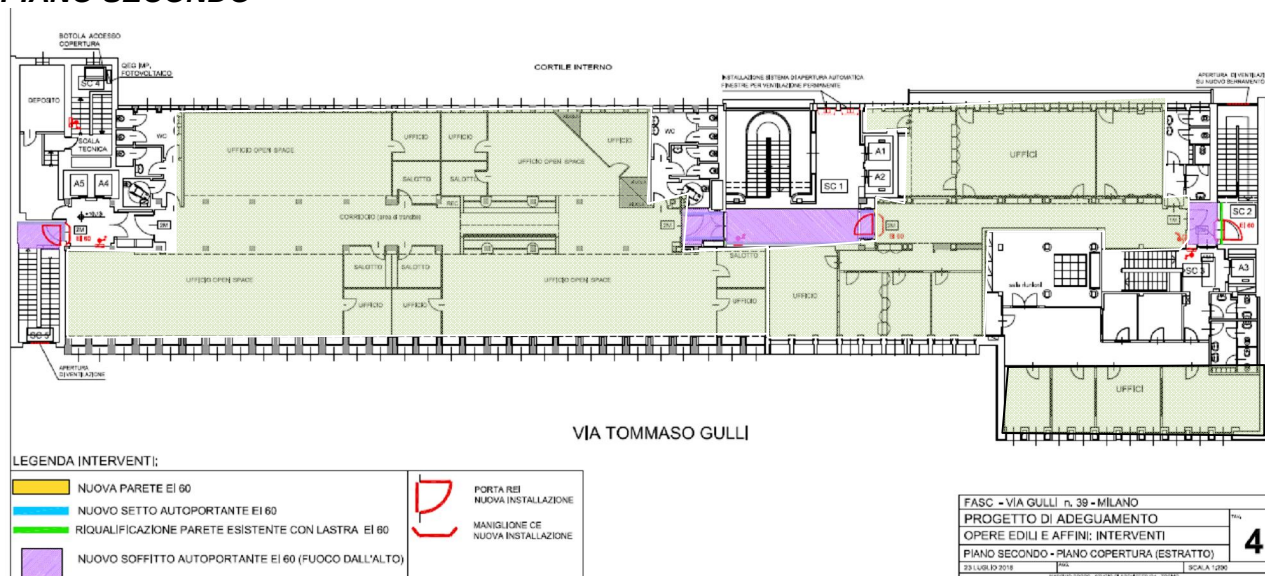
Le programmazioni sugli interventi interni dovranno quindi essere precise e definite nei tempi e nelle collocazioni.

Al momento della stesura del Piano, la parte est risulta poco abitata e potrebbe essere una zona favorevole per essere affrontata subito per i lavori interni con rimozione dei controsoffitti e pavimenti al fine di considerarlo come cantiere "campione" utile per calibrare gli interventi negli altri piani.

La relativa disponibilità di questi ambienti, potrebbe essere sfruttata dalla Società che occupa il piano rialzato per effettuare eventuali spostamenti temporanei di maestranze.

Tali circostanze saranno da verificare al momento dell'inizio del cantiere, se ancora favorevoli.

PIANO SECONDO

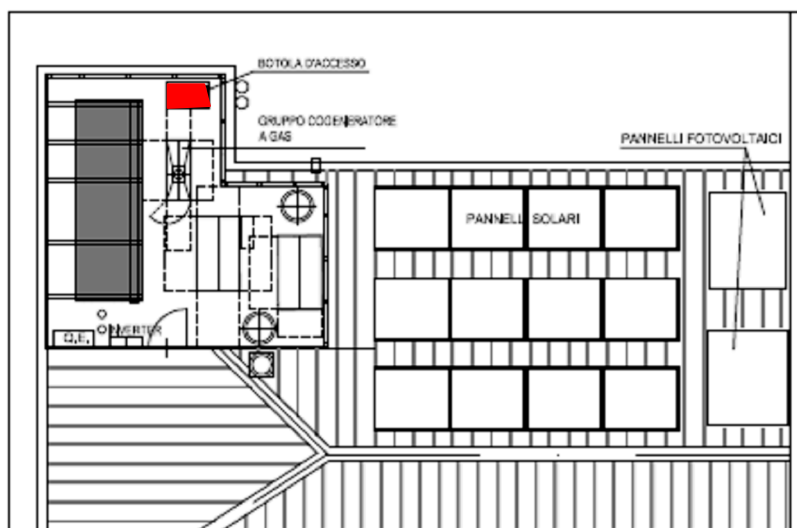


Anche per questo piano, le zone di intervento comportano la necessità di disporre di spazi ben enucleati e limitati, disponendo sempre come prioritaria la necessità di garantire accessibilità alternative al momento del lavoro. Pertanto sarà opportuno che i lavori indicati con fondino violetto non siano realizzati in contemporanea tra scale esterne e interna. Inoltre, come già indicato ai piano sottostanti, la realizzazione del percorso centrale va fatto in sequenza, privilegiando sempre la possibilità di ripristinare i percorsi agli ascensori il prima possibile.

All'interno degli uffici (fondo verdino), specie per i lavori sotto pavimento, sarà necessaria la consueta programmazione e gestione dei movimenti delle postazioni e delle operatività degli uffici in sintonia con le esigenze del cantiere.

Per i lavori pertinenti ai nuovi serramenti di ventilazione delle scale, si deve segregare l'area e disporre di specifiche opere provvisorie. Per la scala 5 si preveda l'uso di cestello.

PIANO COPERTURA



Sono previsti interventi in copertura dove è presente un impianto di trigenerazione con pannelli solari e fotovoltaici. L'accesso avviene dalla scala 4 fino al 2° piano e da scala verticale che, tramite una botola, (segno rosso) raggiunge il terrazzo dove è presente il Gruppo di cogenerazione a gas. La zona del terrazzo è considerata sicura.

È presente una linea vita sul colmo della copertura, a beneficio della sicurezza dei lavoratori impegnati nelle attività di manutenzione.

Nel movimento di mezzi, attrezzature e personale all'interno dell'edificio, in entrata ed in uscita, devono essere poste tutte le attenzioni affinché non si causino rischi di incidente e di investimento di persone e mezzi circolanti e di passaggio. Si deve tenere conto che via Gulli, antistante il fabbricato è piuttosto trafficata sia da veicoli che da pedoni.

L'ingresso al piano interrato dei mezzi dell'Impresa, deve essere limitata strettamente alla necessaria organizzazione dei lavori ed alla consegna o rimozione di materiali. La velocità di detti mezzi in avvicinamento al complesso, non deve superare i 25 Km/orari.

Si deve considerare che le attività lavorative presenti nel fabbricato sono svolte in orari canonici e che è pertanto necessario che nelle ore di maggior flusso e transito, corrispondenti alle 8,00/9,00 al mattino e 16,30/17,30 al pomeriggio si devono evitare lavori e movimentazioni intense.

Dovranno essere istruiti gli autisti dei mezzi che forniranno i materiali sulle modalità di avvicinamento e di sosta per lo scarico, prima di ogni consegna.

Il movimento dei mezzi dell'Impresa devono essere segnalati da apposita cartellonistica posta sulla viabilità interna nella zona cortile, indicando la presenza di lavori in corso ed il pericolo di movimento mezzi.

E.2) RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

Livello di rischio : MEDIO/ALTO

Le zone di cantiere dovranno essere gestite in modo ordinato. Dovranno essere predisposte aree di deposito materiale di pronto consumo separate dalle aree di intervento. Questo per evitare di avere materiale sparso in aree di lavoro.

Durante le fasi di lavoro, dovranno essere predisposte azioni che possano ridurre al minimo l'impatto del cantiere con zone limitrofe ancora operative. Tutte le zone dove si interviene devono essere chiuse al passaggio di estranei. Per impedire l'accesso anche involontario di non addetti ai lavori alle zone di lavoro, devono essere adottati opportuni sistemi di chiusura e segnalazione. Dove non è possibile fisicamente chiudere l'area da porte e serramenti, si deve predisporre cartelli, catenelle, cavalletti, nastri bicolore ed in genere, elementi ben visibili ed efficaci indicanti le zone di chiusura e di divieto di transito. I lavori saranno diffusi a tutti i piani e pertanto sarà fondamentale gestirli per fasi ed aree in modo che non blocchino simultaneamente attività e percorsi.

L'accesso dall'atrio centrale di ingresso principale al fabbricato dovrà essere sempre mantenuto aperto a tutti e il personale dell'Impresa lo dovrà utilizzare il meno possibile, preferendo sempre ingressi dall'interno cortile.

Nel corso dei lavori :

NON SARA' CONSENTITO FUMARE

NON SARA' CONSENTITO L'USO DI ALCOLICI

NON SARA' CONSENTITO L'USO DI FIAMME LIBERE

Gli interventi a ingressi, alle bussole o all'interno di scale di emergenza dovranno comunque essere gestiti in modo tale da mantenere SEMPRE la possibilità di uscire in caso di emergenza.

Le maestranze, qualora agiscano in zone aperte, dovranno disporre attrezzature e materiali in modo sempre ordinato e raccolto. Mantenere pulite le aree e coprire con opportuni teli protettivi i pavimenti, le scrivanie, le attrezzature ed ogni cosa presente e non del tutto spostabile nelle vicinanze dei lavori.

La programmazione dei lavori sarà oggetto di specifico cronoprogramma (vedi in seguito)

E 3) INFORMAZIONI E SEGNALAZIONI

Tutti i lavoratori saranno informati dal Coordinatore della sicurezza in fase esecutiva e dal Datore di lavoro dell'Impresa, delle possibili fonti di rischio presenti e delle modalità di esecuzione delle opere in sicurezza, al fine di evitare situazioni di pericolo nelle fasi delle lavorazioni. Qualora si presentino specifiche esigenze e situazioni particolari nel corso dei lavori, il CSE in accordo con la D.L. valuterà le situazioni e redigerà verbali con prescrizioni che avranno valore di aggiornamento del presente PSC.

Prima di intervenire in aree uffici, sarà definito un dettagliato programma e valutate le zone dove intervenire in modo mirato. Tali informazioni dovranno essere poi riportate su cartelli e segnalazioni da consegnare ai conduttori per renderli partecipi e informati.

E 4) RISCHI GENERALI

E.4.1) RISCHIO PROPAGAZIONE DI INCENDI

Livello di rischio : BASSO

La valutazione del rischio è BASSO in considerazione del tipo di attività.

Non si prevedono lavorazioni con cannelli a gas, a fiamma libera e con prodotti a rischio infiammabilità.

Sostanze infiammabili

Non si dovranno utilizzare sostanze e materiali infiammabili. Qualora fosse necessario, sarà il Datore di Lavoro a darne ampia documentazione con riscontro sul POS. Nel P.O.S. l'Impresa dovrà dichiarare l'uso di materiali facilmente infiammabili, le misure di prevenzione, la propria dotazione di estintori e le attrezzature per far fronte ad un'eventuale emergenza.

In seguito a ciò si predisporranno le adeguate misure di protezione e salvaguardia e di stoccaggio per non accumulare tali materiali infiammabili in luoghi potenzialmente pericolosi che sono nelle vicinanze di zone a rischio incendio.

NON SARA' MAI CONSENTITO FUMARE IN CANTIERE

Mezzi antincendio per il cantiere

Nel cantiere dovranno essere disponibili e opportunamente segnalati, estintori polivalenti per fronteggiare qualsiasi tipo di incendio.

Le caratteristiche dovranno essere le seguenti :

- estintori a polvere e/o a schiuma per le attrezzature e macchinari;
- estintore ad anidride carbonica per apparecchiature elettriche.

I mezzi antincendio già presenti all'interno degli ambienti copriranno anche i fabbisogni di cantiere. L'Impresa dovrà comunque prevedere estintori nelle aree di propria competenza.

Piano di emergenza

In caso di allarme tutti i lavoratori saranno radunati all'esterno nel cortile e poi verso via Gulli, nella zona individuata come spazio sicuro. Il Capo Cantiere provvederà al controllo della presenza di tutti i lavoratori, verificando le eventuali assenze.

Il Capo Cantiere, o persona da lui appositamente delegata, provvederà inoltre alla chiamata dei Vigili del Fuoco, fornendo tutte le indicazioni necessarie per la precisazione del tipo di intervento necessario. Sarà a cura degli incaricati alla gestione dell'emergenza, debitamente individuati all'interno della organizzazione dell'Impresa, l'uso degli estintori, provando a fronteggiare l'incendio o la causa di rischio.

Le persone addette alla gestione dell'emergenza devono aver frequentato specifico corso, dimostrandolo con l'esibizione di attestato. I lavoratori si asterranno dal lavoro sino alla risoluzione completa dell'emergenza, coadiuvando, se del caso, gli addetti all'emergenza stessa.

ATTENZIONE : Essendo l'intervento mirato alla realizzazione di nuovo impianto di rilevazione incendi, nel periodo dei lavori **NON CI SARA' COPERTURA AUTOMATICA DI RILEVAZIONE**. Pertanto si dovrà fare la massima attenzione per prevenire ogni rischio di incendio.

E.4.2 RISCHIO RUMORE

Livello di rischio : MEDIO

Poiché tutte le lavorazioni svolte con mezzi meccanici e con attrezzature dotate di motori e sistemi in movimento o a rotazione, producono rumore, il cantiere è a rischio rumore. Si deve considerare che la maggior parte delle lavorazioni vengono effettuate all'interno di uffici, sulle scale e nei corridoi quando le attività di ufficio saranno normalmente in corso.

Tutte le lavorazioni che producono rumore dovranno essere effettuate sempre da personale dotato di dispositivi otoprotettori (cuffie e tappi auricolari) ed in orari compatibili con i presenti. Il datore di lavoro, dovrà effettuare delle valutazioni del rumore attuando, nel caso di esposizioni superiori ai 80 dB(A), procedure di informazione sui rischi e sulle misure da adottare per la protezione dell'udito dei lavoratori.

Prevenzione contro il rumore

Occorre prevenire il rischio fin dalle prime fasi dell'organizzazione del cantiere, innanzitutto nell'acquisto dei macchinari e delle attrezzature scelte in base a criteri di efficienza e rendimento nonché di basso coefficiente di rumorosità, secondo le norme vigenti.

Programmare opportune manutenzioni degli organi in movimento e quindi soggetti a vibrazioni in modo da evitare il più possibile i danni provocati dall'usura e il pericolo di azionare apparecchi in avaria.

Prevedere attività che diluiscano l'impatto sonoro durante la giornata e in modo non continuativo

L'esposizione continuata e costante a rumori, che superano un certo livello, determinano nel tempo danni fisici e psichici all'organismo che possono essere temporanei o definitivi e a volte peggiorativi.

In base alle nuove disposizioni del D.Lgs. 81/08, il livello di esposizione giornaliera al rumore (Lex/8h.) in dB(A) sono

- VALORE INFERIORE DI AZIONE **80dB(A)** = pressione acustica di picco ponderata C : 112 Pa pari a 135 db(c) .
Sotto questo livello nessuna precauzione.
- VALORE SUPERIORE DI AZIONE **85dB(A)** = pressione acustica di picco ponderata C: 140 Pa pari a 137 db(c).
I lavoratori possono essere sottoposti a controllo sanitario.
- LIMITE DI ESPOSIZIONE **87dB(A)** = pressione acustica di picco ponderata C: 200 Pa pari a 140 db(c).
Obbligo di visita medica preventiva e periodica (ogni anno). Obbligo di utilizzo dei DPI. Livello di guardia.

Per la tipologia di attività previste, non si prevedono rumori con valori di esposizione superiori a 85 dB(A), tranne che le attività che riguardano la realizzazione del nuovo locale Pompe dove si prevedono scavi e tagli con disco diamantato. Sono comunque necessari accorgimenti per mitigare il rumore di trapani, martelli, escavatori, ecc. che sono facilmente trasmissibili dalla struttura del fabbricato. Sono da evitare anche le cadute di elementi sul solaio.

L'attività più rumorosa sarà indiscutibilmente quella del taglio del c.a. Da programmare in orari non di lavoro all'interno del fabbricato.

Necessario infatti, programmare le attività più rumorose in particolari periodi della giornata in modo che sia possibile evitare l'interferenza con le eventuali riunioni e attività negli uffici e preavvertire in modo che tali attività possano essere adattabili alle circostanze.

Sarà utile valutare la possibilità di concentrare le attività rumorose in un determinato momento della giornata, privilegiando il primo mattino o il pomeriggio tardi.

L'Impresa dovrà segnalare e predisporre schede specifiche sulle emissioni rumorose delle attrezzature che intende utilizzare, inserendole nel POS.

E.4.3 RISCHIO ELETTRICO

Livello di rischio : BASSO

Prima di iniziare i lavori deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro per verificare e stabilire le idonee precauzioni ed evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi sotto tensione.

ATTENZIONE : Si deve evitare di intervenire su impianti o parti sotto tensione esistenti.

L'area di cantiere, essendo puntiforme e dislocata per piani, dovrà essere alimentata in modo da risultare isolata e staccata dal resto dell'impianto esistente. Le alimentazioni delle attrezzature di lavoro dovranno essere estranee dai circuiti dove sono in atto le attività e ricevere alimentazione da Quadro elettrico specifico di cantiere che sarà pertinente ad ogni piano. Tutti i quadri saranno a servizio di un unico quadro generale.

L'impianto elettrico di cantiere deve essere mantenuto e gestito da personale qualificato.

I quadri elettrici di distribuzione devono essere rispondenti alle norme CEI 17-13/4 e devono essere certificati dal fabbricante per iscritto.

La linea elettrica derivata dovrà essere protetta da un interruttore generale differenziale e le parti neutre devono essere collegate all'impianto di terra.

L'impianto di terra sarà verificato prima della messa in funzione, in relazione a quanto già presente.

Il quadro generale di cantiere ASC deve essere di tipo omologato e a norma con grado di protezione almeno IP65 adatto per essere installato all'esterno.

L'accesso e l'utilizzo del quadro non deve essere consentito a personale non autorizzato.

La posizione del Quadro Elettrico Generale di cantiere deve essere comoda e baricentrica rispetto alle aree di lavoro, per evitare derivazioni troppo lunghe.

Il quadro di alimentazione sarà scelto in base alla vicinanza alle zone di lavoro (Uno è al piano rialzato nelle vicinanze della scala per scendere al piano interrato). I collegamenti ai Quadri dovranno essere effettuati senza che i cavi siano passanti a terra e siano di intralcio nei percorsi.

Si ricorda che durante le operazioni di cantiere contemporanee a quelle degli uffici, la energia elettrica sarà attiva. Necessario quindi valutare se poter settorializzare le zone.

E.4.4) RISCHIO EMISSIONE DI POLVERI

Livello di rischio : MEDIO

Si devono adottare provvedimenti per ridurre le emissioni di polvere che possono espandersi e disturbare le aree interne e creare problemi ai lavoratori presenti nelle zone limitrofe.

In particolare, si deve prevenire lo spandimento di polveri e detriti all'interno degli uffici, predisponendo protezioni efficaci sulle scrivanie, sui tavoli, mobili, sedie e ogni altro elemento presente. I teli devono essere sempre nuovi e puliti e devono essere posti efficacemente e fissati in modo che proteggano efficacemente l'elemento.

Anche a pavimento, sarà necessario predisporre dei percorsi con teli e tappeti non tessuto per proteggere i pavimenti sottostanti nelle zone dove non si interviene o nelle zone degli atri e bussole dove è necessario salvaguardare i materiali esistenti.

Per schermare aree di lavoro saranno utili anche teli verticali appesi a soffitto o su telai provvisori.

In caso di passate aperte da rendere impermeabili alle polveri si dispone di chiuderle con teli plastici semitrasparenti.

Molto importante, nelle attività interne agli uffici, garantire la protezione di apparecchiature elettroniche (computer, stampanti, proiettori, ecc) e di locali CED. In questo caso saranno definite le procedure più efficaci in sintonia con il personale sul posto.

Si prescrive SEMPRE l'obbligo di : ventilare i locali e mantenere sotto controllo la produzione di polveri e fumi ; dotarsi di aspirapolvere per risucchiare immediatamente i residui e mantenere una costante pulizia dei luoghi con stracci umidi se necessario.

Utilizzare le mascherine monouso durante lavori che producono polveri o con filtro se la dimensione delle polveri sottili o i fumi sono particolarmente prevalenti.

Alcune polveri sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica, presenza di sostanze vaso-attive.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

E.5) RISCHI DERIVANTI DALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE

E.5.1) RISCHIO INCIAMPO E CADUTE A LIVELLO

*Livello di rischio : **BASSO***

Le attività a rischio sono inerenti alle lavorazioni che necessitano di movimentare le quadrotte del pavimento sopraelevato. Infatti, la rimozione di una quadrotta pone immediatamente il problema di dover disporre un efficace controllo e azione di protezione dal rischio di caduta nel vuoto lasciato sul pavimento. Pertanto, la rimozione dei pavimenti sopraelevati va effettuata in maniera mirata e calibrata, predisponendo opportuna segnalazione e cercando di evitare che le zone di vuoto siano in punti pericolosi per i percorsi. Disporre appena possibile la protezione del vuoto utilizzando anche la fplotta stessa traslata di 45° per chiudere.

Predisporre segnaletica e note informative. Programmare il lavoro in modo che le tempistiche per la rimozione della quadrotta, la predisposizione del lavoro e la ricollocazione siano ridotte al massimo.

Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee e indumenti riconoscibili. In caso di necessità disporre segnalazione degli ostacoli.

Nei lavori all'interno dei vani scale o di percorsi con dislivelli, il rischio di inciampo e caduta è tanto minore quanto il luogo di lavoro viene mantenuto pulito, ordinato, libero da materiali ed attrezzature sparse e con gradini ben visibili.

E.5.2) RISCHIO VIBRAZIONI

*Livello di rischio : **BASSO***

L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni deve essere valutata in base alle disposizioni di cui è allegato XXXV, parte A e B del D. Lgs. 81/08.

Durante l'utilizzo di macchinari che esponano il lavoratore a livelli di vibrazione continui ed eccessivi, sarà necessario adottare le misure di tutela necessarie per diminuire le vibrazioni trasmesse al corpo.

Sui macchinari di cantiere dovranno essere sempre presenti i libretti di utilizzo che dovranno essere a disposizione dei lavoratori ed oggetto di formazione ed informazione.

I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno tenere a disposizione del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione i documenti di valutazione del rischio vibrazione, come previsto dalla normativa vigente.

Non dovranno comunque essere superati i valori limiti di legge indicati nell'art. 201 del suddetto D. Lgs. 81/08

Per il sistema mano braccio, il limite di esposizione giornaliera (8 ore lavorative) è fissato a 5m/s², mentre per il corpo intero, è fissato a 1,0 m/s².

Per i lavoratori che utilizzano escavatori per scavi, martelli pneumatici o apparecchiature per realizzazione tagli e fori, si dovranno verificare le condizioni operative ed effettuare specifiche valutazioni e misurazioni.

L'elenco dei macchinari e materiali utilizzati dall'Impresa vanno elencati nel PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA che l'Impresa stessa fornirà al Coordinatore in fase esecutiva, insieme ai libretti di manutenzione e garanzie dei vari elementi.

E.6 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

TUTTI gli operai devono avere una dotazione personale di scarpe di sicurezza, guanti, visiere ed elmetti per la protezione del corpo, del viso e del capo.

Devono essere disponibili in cantiere occhiali, mascherine, cuffie otoprotettive, cinture di sicurezza ed attrezzature specifiche di trattenuta e quant'altro in relazione a specifici rischi attinenti particolari modalità di lavoro.

Le misure adottate devono essere conformi a quelle previste dalle norme in vigore.

Il datore di lavoro ha l'obbligo di individuare le caratteristiche dei Dispositivi di Protezione Personale (DPI) necessari in relazione alla valutazione dei rischi presenti e di adottare conseguentemente i più idonei.

Con il D.Lgs. 475/92 i DPI devono possedere i cosiddetti requisiti essenziali di salute e sicurezza non convalidati mediante l'apposizione della marcatura CE la quale garantisce a monte un sistema di verifiche delle caratteristiche prestazionali del dispositivo.

Prima dell'inizio dei lavori, gli operai devono venire istruiti ed informati sulle tecniche e sulle caratteristiche delle attività di cantiere. Tali informazioni dovranno includere la consegna dei DPI specifici ed individuali

I vari DPI sono da intendersi di proprietà di ciascun lavoratore; il datore di lavoro alla consegna del materiale si farà firmare una ricevuta di avvenuta consegna e presa in carico dei DPI di ognuno. Il lavoratore si deve ritenere responsabile di quanto ricevuto per la migliore manutenzione ed il corretto uso.

Se nonostante gli obblighi il lavoratore non indossa i DPI, questi deve essere fermato e sospeso dalla attività fino a che non è equipaggiato in modo consono.

L'elenco dei DPI, dei macchinari e materiali utilizzati dall'Impresa vanno elencati nel documento che l'Impresa stessa fornirà al Coordinatore in fase esecutiva, insieme ai libretti di manutenzione e garanzie dei vari elementi.

Il datore di lavoro ha l'obbligo di individuare le caratteristiche dei Dispositivi di Protezione Personale (DPI) necessari in relazione alla valutazione dei rischi presenti e di adottare conseguentemente i più idonei.

In particolare, **gli operai sono tenuti ad indossare obbligatoriamente i seguenti DPI :**

- Elmetto di protezione del capo durante le attività a rischio colpi e cadute di materiali, su trabattelli, scale, ecc.
- Guanti da lavoro : Sempre.
- calzature di sicurezza con protezione allo schiacciamento e suola anti scivolo. Sempre
- indumenti di lavoro (pantaloni e giacca o maglia) con cartellino di riconoscimento. Sempre.
- occhiali protettivi . Durante i lavori di taglio, fresatura, ecc.
- cuffie antirumore. Durante i lavori di demolizione, taglio, ecc.
- mascherina con filtro opportuno a seconda dei prodotti volatili utilizzati e della quantità di polveri presenti negli ambienti.

F) PRESCRIZIONI OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELLE ATTIVITA' DI CANTIERE

**F 1. PROCEDURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E ISTRUZIONI PER GLI
 ADDETTI**

F.1.1 OPERE PROVVISORIALI E DI PROTEZIONE

Per la natura dei lavori previsti, sono necessarie opere provvisorie di protezione, per la realizzazione dei lavori interni ai vari piani (sistemazione controsoffitti e impianti a soffitto) ad altezze mai superiori a mt. 3,20 nei uffici.

- **PONTI SU CAVALLETTI**

I ponti su cavalletti devono essere conformi all'ex art. 51 del DPR 164/56 ed al più recente D. Lgs 81/2008 che lo ha sostituito.

I ponti su cavalletti non devono avere altezza superiore ai due metri dal suolo, altrimenti devono essere dotati di normale parapetto su tutti i lati; la distanza massima tra i due cavalletti consecutivi è di mt. 3,6; quando si usano tavole da cm. 30x5 e lunghe mt. 4,0; con sezioni inferiori è obbligatorio usare tre cavalletti; la larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a cm. 90; non ci devono essere sbalzi superiori a cm. 20.

L'uso è consentito nella realizzazione di opere ad altezze da pavimento inferiori a mt. 2,0.

- **TRABATTELLI**

I trabattelli devono essere omologati secondo la UNI EN/HD 1004; avere ruote bloccabili ed elementi di stabilizzazione alla base durante le operazioni; avere sponde alte un metro con tavole fermapiè e essere ancorati a struttura stabile se di altezza superiore a mt. 5,0 o con dotazione di barre stabilizzatrici.

Il montaggio e lo smontaggio dei trabattelli deve essere eseguito da personale pratico ed idoneo rispettando quanto indicato e prescritto nel libretto ed autorizzazione ministeriale alle norme e leggi vigenti.

Tutti gli elementi metallici costituenti il ponteggio devono avere un carico di sicurezza non inferiore a quello indicato nella autorizzazione ministeriale e devono portare impressi, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante.

Il trabattello in uso deve essere documentato da libretto di manutenzione ed omologazione rilasciato dal fabbricante che deve essere disponibile in cantiere per ogni controllo.

Assicurarsi della stabilità e della planarità dei piani e delle basi di appoggio sui quali si dispone il trabattello.

L'uso nel presente cantiere È OBBLIGATORIO per gli interventi di posa e installazione di elementi ad altezze superiori ai mt. 2,00, all'interno dell'edificio.

- **SCALE**

Le scale doppie non vanno normalmente utilizzate. Deve essere privilegiato l'uso dei trabattelli, più sicuri. Tuttavia, vista la natura di alcuni interventi e la valutazione del rischio nello spostamento di trabattelli su zone con forti presenze impiantistiche e ostacoli, in caso di sistemazione del pavimento sopraelevato, si può acconsentire il loro uso in modo sporadico.

Le scale devono essere rispondenti alle norme UNI EN 131 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza e piedini antisdrucciolevoli ed inoltre, essere dotate di elemento guarda corpo, piattaforma all'ultimo gradino, dispositivo di sicurezza contro la caduta.

L'uso della scala DEVE essere fatto in modo corretto per non risultare pericoloso.

La tipologia di scala tipo è illustrata nell'immagine sottostante.

Sul mercato sono reperibili differenti tipologie di scale doppie. Generalmente sono usate le seguenti tipologie di scale, la cui altezza massima deve essere limitata a 5 metri (Art. 21 D.P.R. 547/55):

- Scala doppia a gradini o a pioli ed un tronco di solito: scala auto-estinguibile, che quando è pronta per l'uso, si sostiene da sé, appoggiando i due tronchi sul terreno, permettendo la salita da un lato.
- Scala doppia a gradini o a pioli e due tronchi di solito: scala auto-estinguibile, che quando è pronta per l'uso, si sostiene da sé, appoggiando i due tronchi sul terreno, permettendo la salita da un lato o dall'altro.

La scala doppia può essere provvista di una piattaforma e di un guardo corpo (Fig. 2).



F. 1.2 PROCEDURE PARTICOLARI NELL'AMBITO DELLA REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI MAGGIOR IMPATTO CON GLI UFFICI

I lavori dovranno essere programmati e seguire un dettagliato cronoprogramma, al fine di organizzare le maestranze in modo razionale, senza interferenze, con attività coordinate e senza rischi né tra operai edili né con gli altri operatori impegnati in attività diverse (gestione con attività impiantistiche).

Le zone di intervento devono poter essere raggiunte dai lavoratori in modo sicuro e senza la necessità di attuare percorsi o movimenti pericolosi.

Tutte le rimozioni e demolizioni devono essere programmate e valutate al fine di ottenere le migliori situazioni e condizioni possibili di sicurezza, di governo e gestione dei lavori.

In caso di utilizzo di flessibili per tagliare manufatti, disporre protezioni anti scintille per evitarne la dispersione su materiali infiammabili.

I tagli devono essere effettuati solo con i giusti DPI indossati dai lavoratori.

Evitare che elementi pesanti, dopo il taglio, si schiantino a terra, senza controllo.

In caso di contatto con cavi o tubazioni, l'operatore deve immediatamente segnalare il problema e se la rottura può provocare pericolo di fuoriuscita di liquidi o interruzione di corrente, allontanarsi e informare il preposto.

L'operaio, prima di intraprendere tagli, fori o demolizioni, deve verificare se sono presenti cavi in tensione all'interno dell'area di cantiere che non possono essere dismessi. In tal caso, l'elettricista deve segnalare ed evidenziare ogni linea al fine di mettere tutti a conoscenza del pericolo.

Disporre sempre i materiali ed i mezzi in modo ordinato, senza provocare intralci ed ingombri tra lavoratori.

Lo stacco di impianti obsoleti o facenti parte del vecchio sistema di allarme incendio va segnalata e posta a conoscenza di tutti i Conducenti.

Va definita con il Committente una procedura alternativa provvisoria per mantenere un livello di protezione accettabile dell'intero palazzo.

I depositi di materiale nuovo e di risulta, non devono essere ubicati dove sono previsti transiti. Data la poca superficie di deposito presente nel cantiere, i materiali di risulta devono essere smaltiti al più presto in cassone posto nell'area esterna e quelli di fornitura devono essere provvisti in misura esatta per non eccedere in occupazione di spazi.

Nella movimentazione prevedere sempre il carico massimo consentito dal mezzo di movimentazione, evitando carichi eccessivi e pericolosi per la stabilità.

Tutti gli utensili portatili dotati (se ad alimentazione elettrica) di doppio isolamento certificato, a fine giornata lavorativa, devono essere sempre rimossi dalle aree di lavoro e riportati in zone prestabilite per il ricovero.

I materiali e le attrezzature devono essere movimentati senza causare pericoli alle persone degli uffici, né danni alle cose. I pannelli in cartongesso devono essere movimentati attraverso le scale interne.

I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Predisporre i materiali liquidi e semi liquidi, quali additivi, resine, prodotti speciali, pitture, antiruggine, solventi, ecc. in posizione piana, all'interno di contenitori sicuri, facendo attenzione a non rovesciarli con pericolo di investimento. Tali materiali devono essere corredati da schede tecniche secondo le norme vigenti, sulle quali sono riportati i componenti, le caratteristiche e le avvertenze per eventuali rischi di contatto con pelle, occhi o pericoli di ingestione.

I trattamenti effettuati con tali materiali devono essere consoni a quanto prescritto dalle schede tecniche e secondo le modalità e disposizioni indicate dalle Ditte produttrici.

Prima del loro utilizzo sarà fatta una riunione con il CSE per verificare le norme di sicurezza dei materiali.

Procedere sempre dall'alto verso il basso, assicurandosi che le parti da trattare siano sempre controllabili dall'operatore e non producano schegge o piogge di scintille o detriti pericolose per se e per altri.

La movimentazione manuale dei carichi deve sempre essere effettuata entro il limite massimo di 25 kg. di peso del carico.

SCHEDA DI VALUTAZIONE RISCHI DI ALCUNE LAVORAZIONI PRINCIPALI

LOTTO 1 Interventi su controsoffitti /pareti in cartongesso e pannelli metallici

Å	Lavoratori impegnati:	Addetti cartongessisti, falegnami, operai specializzati;
Å	Prescrizioni Organizzative:	Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: casco; guanti; occhiali protettivi; calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio; otoprotettori.
Å	Rischi a cui è esposto il lavoratore:	Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto;
Å	Attrezzi utilizzati dal lavoratore:	Attrezzi manuali; trabattello; Taglierina manuale e elettrica;
Å	Rischi all'uso degli attrezzi:	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche;
Å	Movimentaz. manuale dei carichi;	Scale. Solo in casi particolari ascensore.

Segregare con pannelli alti in rete metallica l'attività nell'atrio centrale predisponendo percorsi alternativi. Al 1° e 2° piano, il rischio caduta dall'alto va risolto con l'uso obbligatorio di trabattelli.

LOTTO 1 - Interventi sui pavimenti sopraelevati per realizzazione di compartimentazioni

Movimentazione di quadrotte sui pavimenti galleggianti con strutture di sostegno in piedini, telai e piastrelle flottanti, pavimenti esistenti,

- Å Lavoratori impegnati: Addetti pavimentisti;
- Å Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: guanti; calzature di sicurezza con suola antisdrucchiolo e imperforabile e puntale d'acciaio;.
- Å Rischi a cui è esposto il lavoratore: Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto;
- Å Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; sega circolare per taglio , blocchi in Leca o gasbeton, prodotti sigillanti, laser per misurazione livelli e complanarità, attrezzi comuni da cantiere;
- Å Rischi generati dall'uso di attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; danni agli occhi per uso di laser;
- Å Movimentaz. manuale dei carichi; Da scale

Intervento da predisporre alzando le piastrelle unicamente nella zona indicata dal progettista per realizzare il cordolo di compartimentazione. Evitare al massimo i disagi affrontando gli attraversamenti in modo parzializzato, salvaguardando sempre la possibilità di attraversamento dei corridoi. Il lavoro deve essere rapido e concentrato per tratti da aprire, intervenire e chiudere. Si deve mappare e programmare la tempistica di ciascun tratto lavorabile. Valutare le tempistiche in base alle disponibilità di personale e di capacità esecutiva giornaliera. Condividere il programma con i Conduttori per gli eventuali necessari spostamenti temporanei di postazioni di lavoro.

LOTTO 3 - Interventi impiantistici speciali

Predisposizione impianto elettrico emergenza, nuovi sensori di fumo a soffitto e pavimento

- Å Lavoratori impegnati: Addetti impiantisti specializzati;
- Å Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: guanti; calzature di sicurezza con suola antisdrucchiolo e imperforabile e puntale d'acciaio, elmetto;.
- Å Rischi a cui è esposto il lavoratore: caduta a livello, cadute dall'alto da scala o trabattello;
- Å Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali da impiantista; apparecchiature , impianti, trapani, ecc.
- Å Rischi generati dall'uso di attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; urti, colpi, impatti, compressioni; caduta di materiale dall'alto o a livello; cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; danni agli occhi per uso di laser;
- Å Movimentaz. manuale dei carichi; Scale interne ed esterne.

Intervento da predisporre all'interno dei locali ufficio con rimozione parziale del controsoffitto e del pavimento . In alcuni casi di soffitto a plafone è necessario forare per disporre il sensore e ripristinare il foro con botola. Interventi limitati per estensione ma che comportano la piena disponibilità della zona di lavoro con trabattello o scala. La programmazione del lavoro è fondamentale per sgombrare il punto di intervento e per disporre dello spazio senza causare danni. Le postazioni di lavoro andranno spostate e protette . Lavoro da considerare per aree, uffici o ambienti.

F.1.3 PROCEDURE PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI

Attività connesse con la realizzazione di nuovi impianti con tubi, linee e rete di fornitura energia elettrica, illuminazione di emergenza, dati, impianti speciali, centraline emergenza antincendio, ecc. svolte all'interno dei locali.

I materiali e componenti degli impianti devono essere dotati di scheda tecnica riportante le caratteristiche, la composizione e le prescrizioni ed istruzioni per la posa e l'utilizzo. Tutti gli impianti devono essere realizzati con componenti marchiati ed a norma.

Gli elementi devono essere trattati con cura, specialmente quelli fragili come componenti elettrici, sensori, lampade.

I lavori effettuati con tali materiali devono essere consoni a quanto prescritto dai fabbricanti e da eventuali schede tecniche e istruzioni di montaggio ed uso.

Porre attenzione che non ci siano zone sotto tensione scoperte e non ben isolate.

In caso di passaggio di tensione avvertire e indicare con apposito cartello segnalatore la parte di impianto in tensione.

Proteggere i fili ed i quadri con protezioni meccaniche durante il corso dei lavori, per evitare lesioni o rotture ai cavi.

Non lasciare elementi appesi al soffitto o al controsoffitto, senza che siano ben assicurati contro il rischio di caduta verso il basso. Evitare attività con personale sottostante.

La parte di arricchimento dei cavi che fuoriescono dai punti luce o sensori, non deve essere tale da recare disturbi nei passaggi o nei percorsi. Se necessario avvolgerli e fissarli con nastri isolanti.

Provare sempre preventivamente l'efficienza di un componente di un apparecchio elettrico.

Non lasciare mai incustodite o aperte ad estranei cavedi e zone con apparecchiature elettriche in tensione.

La presenza di cavi e prolunghe per la fornitura di energia elettrica agli utensili deve essere sempre ben segnalata, essenziale e sottoposta a percorsi che non siano di intralcio con i passaggi e con altre lavorazioni. I cavi devono essere di tipo omologato, in guaine rinforzate e con prese di tipo industriale.

NEL CANTIERE, A FINE LAVORAZIONE GIORNALIERA NON DEVE ESSERE PRESENTE ALCUNA FONTE ATTIVA DI ENERGIA ELETTRICA.

Nelle zone di lavoro è sempre VIETATO FUMARE

INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI RISCHI

- tagli, abrasioni nell'uso degli attrezzi e dei materiali durante le pose.
- danni agli occhi ed alle mani per frammenti, schegge
- scivolamenti, cadute a livello
- elettrocuzione o ustione per contatti con elementi sotto tensione o caldi
- caduta di materiali in distacco e di utensili dall'alto
- urti, colpi, impatti, compressioni e schiacciamenti
- lesioni dorso-lombari per movimentazione di materiali pesanti
- inalazione di polveri, solventi con danni all'apparato respiratorio ed agli occhi.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DA INDOSSARE

- elmetto
- guanti
- calzature di sicurezza
- indumenti di lavoro con dispositivi di riconoscimento.
- occhiali protettivi
- utensili con impugnature in materiale isolante

G) RAPPORTO UOMINI/GIORNO

Parametri :

Tabella n. 2/2018 Luglio 2018 COSTI EFFETTIVI DAL 1° LUGLIO 2018 - COSTI COGNITI DAL 19 LUGLIO 2018

COSTO ORARIO escluse spese generali ed utili

Media ponderale	Capo squadra (°)	4° livello operaio di quarto livello	3° livello operaio specializzato	2° livello operaio qualificato	1° livello operaio comune
28,43	33,29	32,06	30,49	28,40	25,71

Costo medio arrotondato : ú. 30,00:

- Costo giornaliero medio operaio (specializzato/comune) :
ú. 30,00/ora x 8 ore = **ú. 240,0** (costo uomo/giorno)
- Incidenza stimata del costo della mano d'opera in % : **40%**

Calcolo U/G :

LOTTO 1 ĩ Opere edili e affini :

- Importo a base di gara : ú. 240.998,39
- Calcolo presenze : ú. $240.998 \times 45\% / 240,0 =$ **452 uomini/giorno tot.**
- Rapporto con tempistica lavori : $452 / 150\text{gg.} = 3,0$

Presenza virtuale giornaliera. **3 UOMINI GIORNO** (

LOTTO 2 ĩ Impianti meccanici :

- Importo a base di gara : ú. 41.552,92
- Calcolo presenze : ú. $41.553 \times 45\% / 240,0 =$ **78 uomini/giorno tot.**
- Rapporto con tempistica lavori : $78 / 90\text{gg.} = 1,0$

Presenza virtuale giornaliera. **1 UOMO GIORNO**

LOTTO 3 ĩ Impianti elettrici / speciali :

- Importo a base di gara : ú. 116.979,66
- Calcolo presenze : ú. $116.980 \times 45\% / 240,0 =$ **219 uomini/giorno tot.**
- Rapporto con tempistica lavori : $219 / 150\text{gg.} = 1,5$

Presenza virtuale giornaliera. **2 UOMINI GIORNO**

H) COSTI PER LA SICUREZZA

I costi per la sicurezza od oneri derivanti dall'applicazione delle prescrizioni del Piano di Sicurezza, sono stati individuati e stimati in base a computo metrico estimativo (Rif. p.4 All. XV D.Lgs. 81/08)

Le attrezzature e infrastrutture relative alle opere compiute, sono definibili come COSTI DIRETTI per la sicurezza dei lavoratori e sono già valutati nelle attività a carico dell'impresa e non sono quindi addebitabili al Committente.

Si intendono costi diretti inglobati alle voci di contratto, anche i costi riferiti alle modalità di prevenzione ed esecuzione in sicurezza che, per la natura dell'opera e per le disposizioni tecniche e legislative, l'impresa è tenuta obbligatoriamente a rispettare.

Tra questi, sono intesi i costi dei Dispositivi di Protezione Individuale costituiti dalla dotazione per ogni operaio di: calzature, guanti, casco, mascherina con filtri, ecc., nonché le opere provvisorie di base, dove non vi siano apprestamenti o situazioni particolari e specifiche che sono invece calcolate nei costi specifici. Tutte le opere e apprestamenti in ottemperanza alle disposizioni di sicurezza che il Datore di lavoro è obbligato a seguire per i propri lavoratori secondo la normativa di legge per la sicurezza del lavoro. In particolare sono compresi anche i costi delle opere provvisorie quali ponteggi interni/esterni, nolo di piattaforme mobili e autogrù eventuali, necessari per la gestione e realizzazione di alcune opere.

I COSTI SPECIFICI, ossia i costi per risolvere aspetti della sicurezza su lavorazioni e metodologie che devono essere valutati come incremento di spesa che l'impresa deve affrontare per la sicurezza del presente cantiere, sono valutati e computati nei *computi metrici estimativi delle opere specifiche di sicurezza*

Sono specificati per ogni attività eseguita dall'Appaltatore del Lotto di competenza e sono allegati alla documentazione di gara.

Il LOTTO 1 inerente le opere edili e affini, prevalente come entità economica, si accolla gli oneri inerenti la gestione e predisposizione delle logistiche di cantiere e degli approntamenti delle aree.

Agli altri Lotti saranno pertanto riconosciuti solo gli oneri inerenti le proprie specifiche attività e predisposizioni di lavoro.

Valutazione Oneri :

Costi per la sicurezza dei lavori pertinenti al **LOTTO 1 : OPERE EDILI E AFFINI**
L'ammontare complessivo di tali costi è valutato in **Euro 12.851,50**
(Euro Dodicimilaottocentocinquantuno/50)

Costi per la sicurezza dei lavori pertinenti al **LOTTO 2 : IMPIANTI MECCANICI**
L'ammontare complessivo di tali costi è valutato in **Euro 1.541,70**
(Euro Millecinquecentoquarantuno/70)

Costi per la sicurezza dei lavori pertinenti al **LOTTO 3 : IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**
L'ammontare complessivo di tali costi è valutato in **Euro 6.164,40**
(Euro Seimilacentosessantaquattro/40)

L)

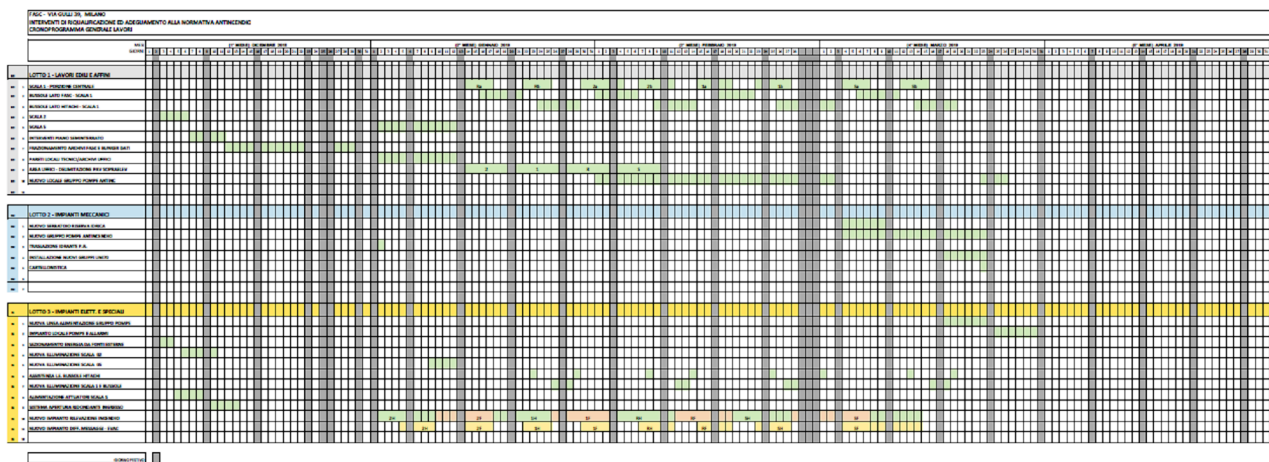
CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Le attività di cantiere saranno definite e programmate con un dettagliato cronoprogramma dove verranno indicati i tempi e le sequenze delle opere.

Tale Cronoprogramma dovrà essere predisposto dall'Impresa di ciascun Lotto, in base alle indicazioni fornite in sede di gara ed in seguito ad aggiudicazione dei lavori avvenuta, dalla Committente e dalla Direzione Lavori in relazione alle indicazioni fornite dal CSE in merito alla gestione delle attività in sicurezza.

I tre programmi dovranno essere fusi in uno unico, considerando anche le necessarie predisposizioni e gestione dei lavori lineari e costanti.

Nella documentazione di gara si allega un cronoprogramma di riferimento con indicate attività da programmare e realizzare in una tempistica che, per assecondare eventuali interferenze e necessari condizionamenti da parte dei conduttori presenti, si distribuiscono in 150 giorni naturali consecutivi.



M) ALLEGATI

- 1) Scheda di modalità richiesta pronto intervento
- 2) Scheda numeri di soccorso ed utilità
- 3) Scheda numeri utili per il cantiere (da compilare in sito)
- 4) TAVOLE
 - T1 Planimetria piano seminterrato
 - T2 Planimetria piano terreno
 - T3 Planimetria piano primo
 - T4 Planimetria piano secondo
 - T5 Planimetria copertura /
Prospetto su via Gulli

1) Scheda di modalità richiesta pronto intervento

MODALITÀ DI RICHIESTA INTERVENTO
PRIMO SOCCORSO / VIGILI DEL FUOCO .

IL NUMERO UNICO DA COMPORRE È IL 112

Il numero da comporre su tutto il territorio nazionale per la richiesta di intervento dei VV.F. è il
115

Il numero da comporre su tutto il territorio nazionale per la richiesta di Pronto Intervento è il
118

IN CASO DI CHIAMATA FORNIRE SEMPRE LE SEGUENTI NOTIZIE:

- **Descrizione del tipo di incidente** (incendio, scoppio, crollo, infortuni, malore, danni per allagamento, fulmini, neve, pioggia, vento, ecc.).
- **Entità dell'incidente** (chi e quante persone ha coinvolto o cosa, in che condizioni si trovano
- **Indirizzo esatto ed eventuali indicazioni per raggiungere il luogo nel modo più veloce.**
- **Nome, cognome e numero del telefono dal quale state parlando** per consentire un controllo della chiamata e la richiesta di ulteriori notizie se necessario.
- **In caso di incendio specificare il piano in cui si è sviluppato ed eventualmente se vi sono persone in pericolo ed intrappolate in piani superiori o inferiori.**
- **Rispondere ad eventuali domande poste dall'operatore.**
- **Essere raggiungibili o in condizioni di rispondere a chiamate dell'operatore centralinista nel caso chiedo altre informazioni.**

PARLARE CON CALMA E IN MODO CHIARO SENZA FARSİ PRENDERE DAL PANICO

2) Scheda numeri di soccorso ed utilità

NUMERI TELEFONICI di SOCCORSO e UTILITÀ

P.S. SOCCORSO PUBBLICO di emergenza:	113
CARABINIERI Pronto intervento	112
VIGILI DEL FUOCO :	115
POLIZIA MUNICIPALE Centralino	02 77271
POLIZIA STRADALE Centralino	02 326781
SOCCORSO MEDICO EMERGENZA	118
GUARDIA MEDICA	02 34567
CENTRO ANTIVELENI	02 66101029
AEM Pronto intervento GAS	02 5255
AEM Pronto intervento Elettricità	02 2521
ACQUEDOTTO Pronto intervento	02 84772000
ACQUE REFLUE	02 88454986
COMUNE DI MILANO Centralino	02 88451
ASL MILANO Centralino	02 8578.1
CENTRALINO FONDAZIONE FASC	02 48778554
Sig. Massimo FAVALLI Manutenzione Immobili FASC Immobiliare	3440991065
Resp. Servizio Prevenzione Protezione FASC Arch. A. Porro	3357218853

3) Scheda numeri utili per il cantiere (da compilare in cantiere)

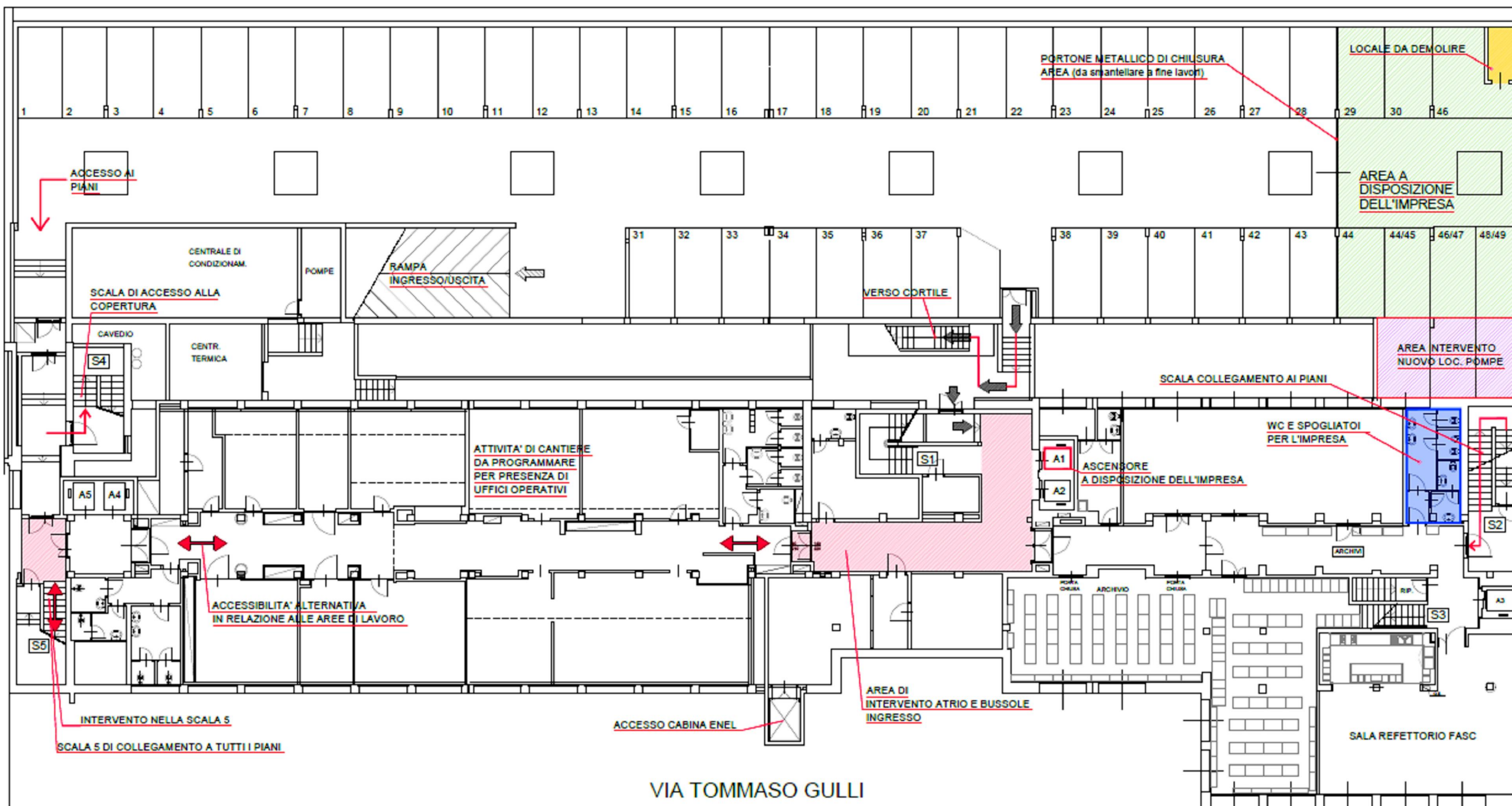
NUMERI TELEFONICI UTILI per l'IMPRESA
--

FASC Fondo Agenti Spedizionieri Corrieri

Via Tommaso Gulli 38, Milano

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 D. Lgs 81/2008)

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO DELL'IMMOBILE - LOTTO 1 - LOTTO 2- LOTTO 3



Data: 30/07/2018

Pianta Piano Seminterrato

Scala: 1:200

T1

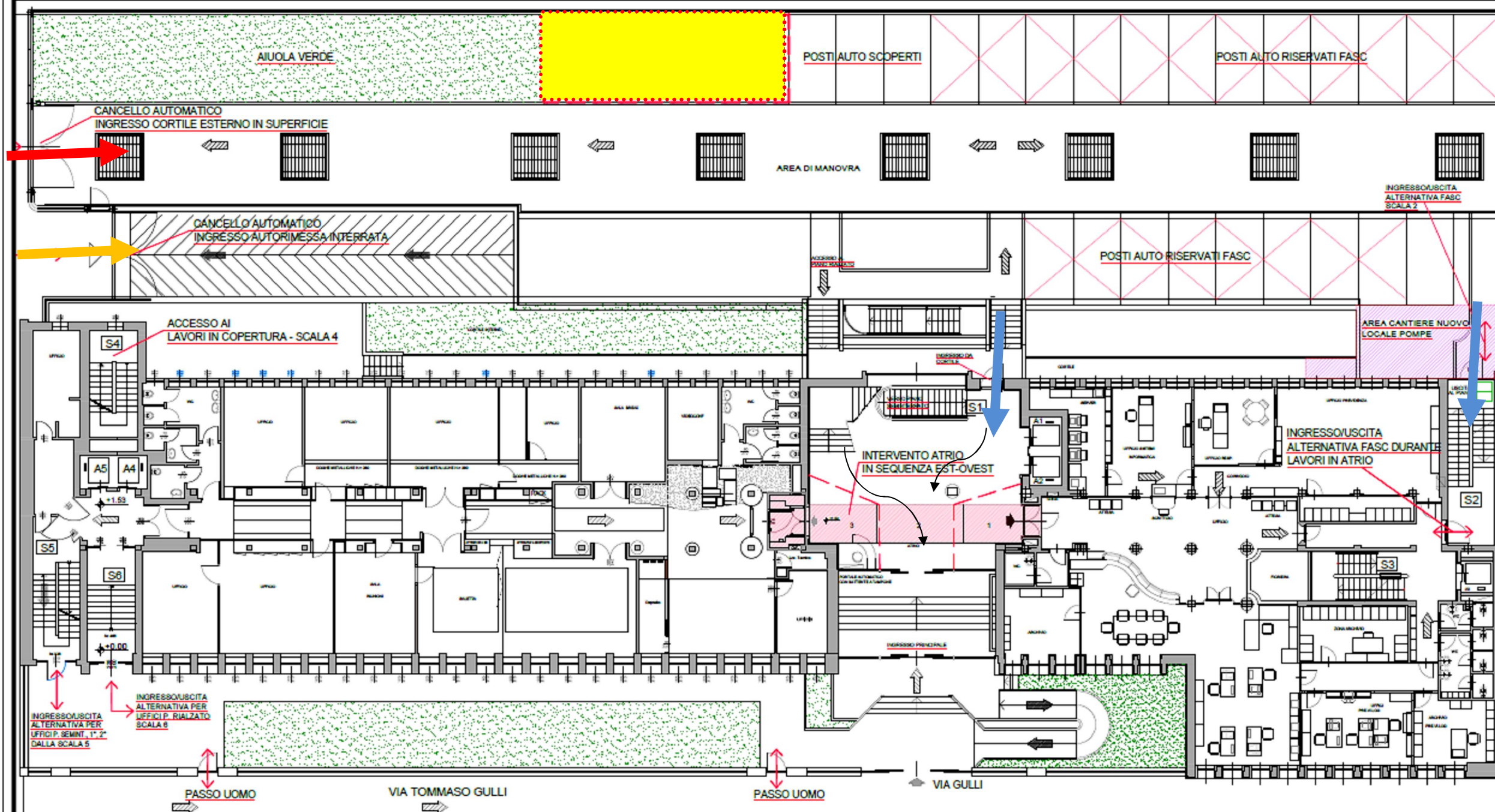
Studio Alberto Porro Architetto
Corso Vittorio Emanuele II, 59 - 10128 Torino

FASC Fondo Agenti Spedizionieri Corrieri

Via Tommaso Gulli 38, Milano

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 D. Lgs. 81/2008)

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO DELL'IMMOBILE - LOTTO 1 - LOTTO 2- LOTTO 3



Data: 30/07/2018

Pianta Piano Rialzato

Scala: 1:200

T2

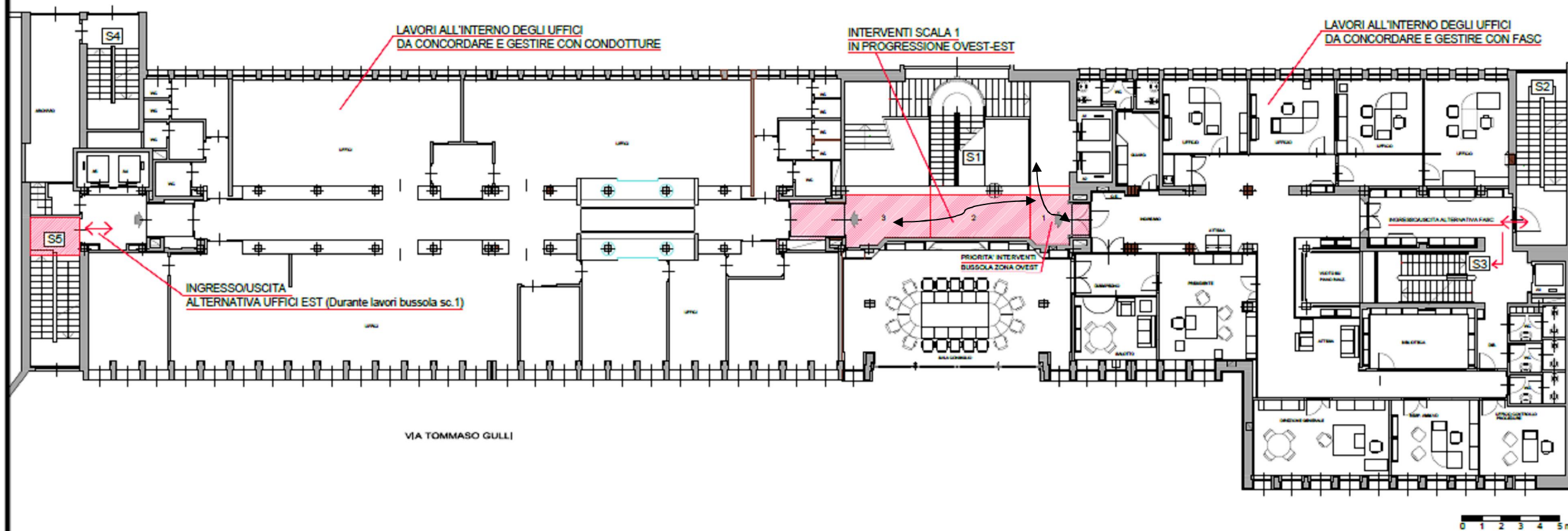
Studio Alberto Porro Architetto
Corso Vittorio Emanuele II, 59 - 10128 Torino

FASC Fondo Agenti Spedizionieri Corrieri

Via Tommaso Gulli 38, Milano

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 D. Lgs 81/2008)

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO DELL'IMMOBILE - LOTTO 1 - LOTTO 2- LOTTO 3



Data: 30/07/2018

Pianta Piano Primo

Scala: 1:200

T3

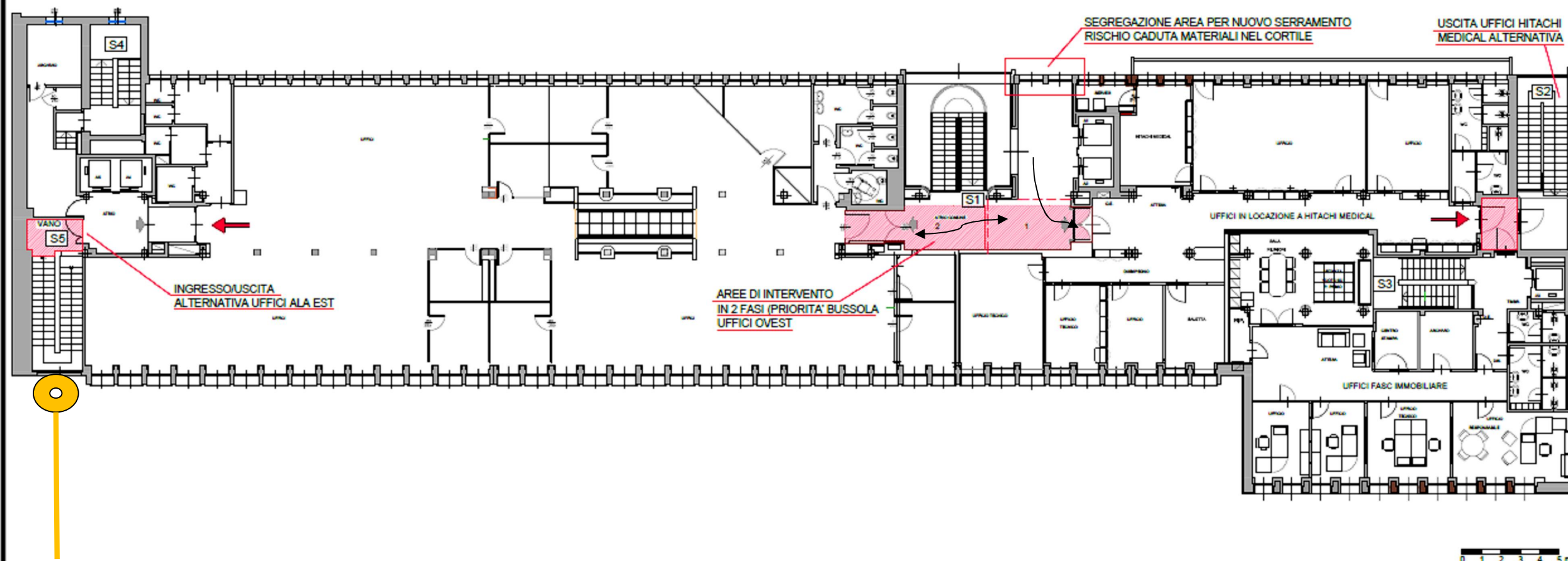
Studio Alberto Porro Architetto
Corso Vittorio Emanuele II, 59 - 10128 Torino

FASC Fondo Agenti Spedizionieri Corrieri

Via Tommaso Gulli 38, Milano

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 D. Lgs 81/2008)

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO DELL'IMMOBILE - LOTTO 1 - LOTTO 2- LOTTO 3



Data: 30/07/2018

Pianta Piano Secondo

Scala: 1:200

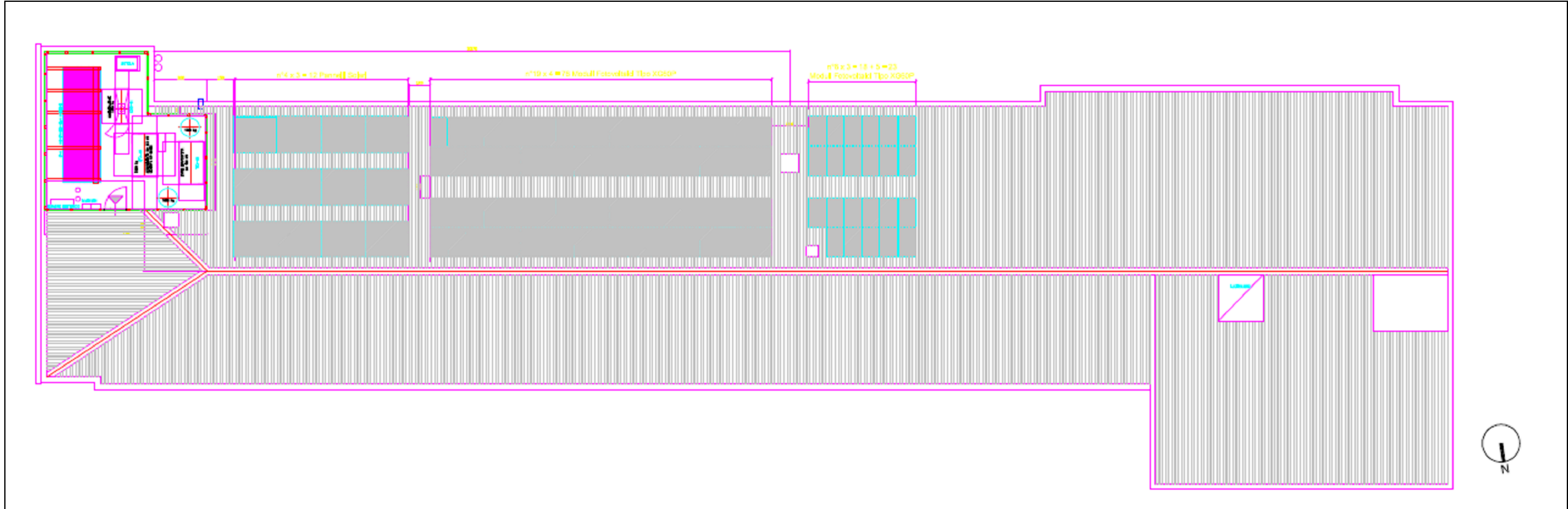
T4

Studio Alberto Porro Architetto
Corso Vittorio Emanuele II, 59 - 10128 Torino



Intervento per realizzazione serramento apribile con ausilio di cestello esterno.

PIANTA COPERTURA - T5



PROSPETTO SU VIA GULLI

