

Comune

SAN GIOVANNI IN PERSICETO (BO)

Oggetto dell'intervento

CASA RESIDENZA
Via Marzocchi n. 1 – San Giovanni in Persiceto (BO)

Descrizione dell'intervento

PROGETTAZIONE IN OTTEMPERANZA AL DM.37.08 DI
ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI,
DELL'IMPIANTO EVAC, IMPIANTO DI CHIAMATA

Spazio riservato a note del Comune

Committente



ASP Seneca
Via Matteotti n. 191
40014 Crevalcore (BO)

Timbro e firma del progettista
Dott.P.I. Roberto Fenzi
Via San Donato 69
40061 Minerbio (BO) Iscr.n° BO1234

Lo studio di progettazione



STUDIO TECNICO
Roberto Fenzi
Via Marconi, 12
Molinella (BO)

Titolo elaborato

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

File:

067.22-ASP_IRAI.CRA S.G.P.-12PSC_00

Data:

30 Novembre 2022

Scala grafica:

Tavola n°:

PSC

N° rev.	Data rev.	Descrizione revisione	Disegno	Il tecnico	Visto
00	30/11/2022	PRIMA EMISSIONE	LF	LF	RF

PSC - PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Art. 100/Allegato XV - D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81

Committente:			
Ragione sociale	ASP Seneca		
Sede legale:	Via Matteotti nr. 191, 40014 - Crevalcore (BO)		
Sede amministrativa:	Villa Emilia Via Marzocchi n. 1/a 40017 - San Giovanni in Persiceto (BO)		
Tel.:	051/6828454		
Fax:	051/6875642		
Cantiere:			
Ubicazione cantiere	Via Marzocchi nr. 1 – San Giovanni in Persiceto (BO)		
Natura dell'opera:	Interventi di adeguamento dell'impianto di rivelazione incendi, dell'impianto EVAC, dell'impianto di chiamata		
Durata dei lavori:	3 mesi		
Fine presunta dei lavori:	01.06.2022		
Ammontare presunto dei lavori:	167.995,98 €		
Costi della sicurezza:	2.373,26 €		
Documento	Data	Piano di Sicurezza e Coordinamento	Tecnico - firma
Versione 1	Dicembre 2022	Dott. P.I. Roberto Fenzi	
Revisione	Data	Oggetto della revisione	Tecnico - firma
N.			

INDICE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

SEZIONE A - CONTESTUALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO	5
Capo I – IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	5
Struttura del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC).....	5
Sigle e acronimi principali.....	5
Capo II – IL CANTIERE, LE OPERE, I SOGGETTI	6
PARTE I: IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	6
Indirizzo del cantiere	6
Inquadramento territoriale e topografico	6
Descrizione sintetica dell'opera e delle scelte progettuali.....	6
Documenti di progetto disponibili.....	7
Elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e agli impianti dell'opera [=>FSC].....	8
Stazione Appaltante (STA)	12
Responsabile Unico del Procedimento (RUP).....	12
Progetto Architettonico, Impianti (meccanici, elettrici) [=>FSC] CSP-CSE - DL.....	12
PARTE III: IDENTIFICAZIONE SOGGETTI DELL'IMPRESA AFFIDATARIA E DELLE ESECUTRICI	12
Impresa Affidataria (AFF) [ad appalto perfezionato].....	12
Impresa Esecutrice (ESE) [a subappalto perfezionato]	12
Lavoratore Autonomo (LAU) [a subappalto perfezionato].....	12
Capo III – INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI CONCRETI	12
PARTE I: CARATTERISTICHE INTRINSECHE DELL'AREA	12
Contestualizzazione dell'area di cantiere	12
Proiezione e/o caduta di masse dall'ambiente verso le zone di lavorazione, sconfinamento.....	13
Proiezione e/o caduta di masse all'esterno del cantiere, sconfinamento.....	13
Emissione di agenti inquinanti dal cantiere verso l'ambiente circostante	13
Rischio COVID.....	13
Attività residenziali limitrofe	13
Attività produttive limitrofe e/o altri cantieri	13
Transito pedonale e viabilità al contorno [es. rischi derivanti dal traffico circostante]	13
Emissione di agenti inquinanti dall'ambiente circostante verso il cantiere.....	13
SEZIONE B - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	13
Capo I – REQUISITI OPERATIVI DI SICUREZZA E SALUTE	13
Fasi di cantiere.....	13
Spazi disponibili del committente.....	14
Limitazioni nell'uso degli spazi comuni.....	14
Viabilità del cantiere	14
Accesso principale al cantiere	14
Logistica del cantiere.....	14
Scale a mano.....	15
Aree di stoccaggio materiali e rifiuti	15
Aree di carico e scarico	15

Movimentazioni manuali / assistite.....	15
Impianto elettrico per la produzione [rischio per elettrocuzione] – Attrezzature e utensili elettrici di cantiere.....	15
Gestione emergenze.....	16
Presidi sanitari - Numeri utili.....	16
Rischio incendio ed esplosione.....	16
Rischio rumore.....	17
Rischio vibrazioni.....	18
Rischio chimico.....	19
Capo II – FATTORI DI SICUREZZA	20
Segnaletica fissa.....	20
Segnaletica mobile.....	20
Formazione alla mansione.....	20
Informazione dei lavoratori.....	20
Premesse.....	20
Divieti.....	20
Verifiche.....	21
Allegati	22
ALB-01 Planimetria di cantiere.....	22
ALB-02 Scheda nr.01 - Formazione e obbligo d’aggiornamento.....	23
ALB-03 Scheda nr.02 - Formazione e obbligo d’aggiornamento.....	24
SEZIONE C - ANALISI OPERATIVA E CRONOPROGRAMMA	25
Capo I – PREMESSE GENERALI	25
C1 – Contenuti del POS.....	25
C2 – POS. Procedure operative complementari e di dettaglio.....	25
C3 – Indicazioni generali di programmazione: PLS, PLC, PLP.....	26
C4 – Orari di lavoro e chiusura del cantiere per festività.....	26
Capo II – ANALISI DELLE CONTEMPORANEITA’	26
C5 – Regole generali anti-interferenza.....	26
Allegati	27
ALC-01 Programma Lavori Standard (PLS).....	27
SEZIONE D - SCHEDE OPERATIVE DI COORDINAMENTO.....	30
ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA.....	30
Capo I PREMESSE GENERALI.....	30
D1 – Definizioni, criteri adottati per l’individuazione e valutazione dei rischi e per l’adozione di un programma di misure preventive e protettive.....	30
Definizioni.....	30
Criteri di individuazione dei rischi.....	30
Criteri adottati per la valutazione dei rischi.....	31
Scala della probabilità P di accadimento e della Magnitudo M del danno.....	31

Valutazione del rischio in relazione ai livelli P e M.....	32
Adozione di un programma di misure preventive e protettive	32
D2 – Schede di valutazione dei rischi da interferenze	33
D3 – Schede di valutazione dei rischi per fasi lavorative	37
SEZIONE E / PSC.02 – COSTI DELLA SICUREZZA.....	45
SEZIONE F / PSC – FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	48

SEZIONE A - CONTESTUALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Capo I – IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Struttura del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)

Il presente piano di sicurezza e coordinamento è costituito da una **relazione tecnica** (concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei **rischi = potenziali eventi dannosi**, concreti, riferiti allo specifico cantiere con riferimento all'area ed alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze **con esclusione dei rischi specifici propri dell'attività dell'impresa**) e da **prescrizioni** di natura temporale, tecnico, organizzativo, procedurale e comportamentale correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori ivi compresi i rischi particolari di cui all'ALLEGATO XI con specifico riferimento ai rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi nei cantieri interessati da attività di scavo.

Il presente PSC contiene anche la stima dei costi di cui al punto 4 dell'ALLEGATO XV.

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento prende in esame le lavorazioni del cantiere in relazione ad altre lavorazioni nel cantiere, all'area di cantiere ed al contesto esterno.

L'azione di coordinamento si effettua sulla catena di comando tra l'impresa affidataria ed il CSE, tra l'impresa affidataria e le imprese esecutrici ed i lavori autonomi, tra le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi.

Sigle e acronimi principali

(STA)	Stazione Appaltante
(COM)	Committente: persona fisica
(RDL)	Responsabile dei lavori
(RUP)	Responsabile Unico del Procedimento
(CSP)	Progetto Ergotecnico: Coordinatore della sicurezza per la progettazione
(PROG)	Progetto esecutivo: Coordinatore del progetto esecutivo architettonico – impiantistico
(DLV)	Direttore dei Lavori (DLV)
(DOA)	Direzione Operativa Architettonica/Artistica
(DOS)	Direzione Operativa Strutture
(DOI)	Direzione Operativa Impianti
(DOR)	Direzione Operativa Artistica/Restauri
(CSE)	Coordinatore della sicurezza per la esecuzione
(AFF)	Impresa Affidataria
(ESE)	Impresa Esecutrice
(LAU)	Lavoratore Autonomo
(FSC)	Fascicolo dell'opera
(PLS)	Programma Lavori Standard
(PLC)	Programma Lavori Cantiere
(PLP)	Programma Produzione Lavori

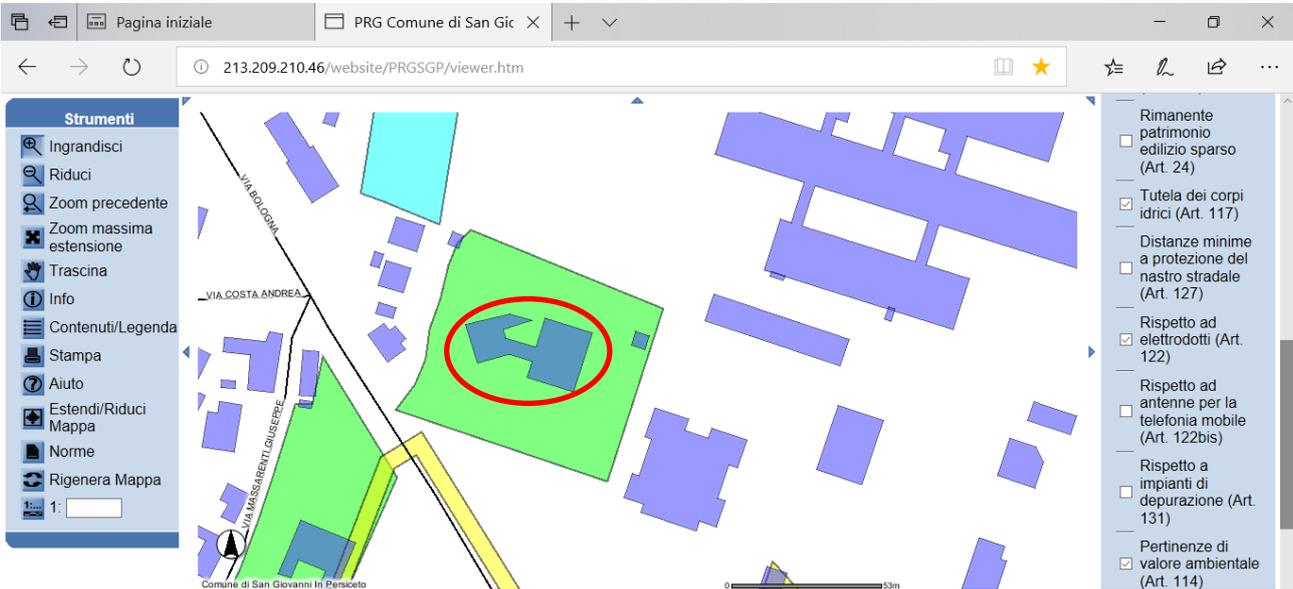
Capo II – IL CANTIERE, LE OPERE, I SOGGETTI

PARTE I: IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Indirizzo del cantiere

Comune	San Giovanni in Persiceto (BO)
Via	Marzocchi, 1 (Villa Emilia)

Inquadramento territoriale e topografico



Descrizione sintetica dell'opera e delle scelte progettuali

Denominazione	Interventi di adeguamento dell'impianto di rivelazione incendi, dell'impianto EVAC, dell'impianto di chiamata
Contratto	
Importo dei lavori al netto ribasso	
Di cui Oneri Sicurezza (gen. e spec.)	
Ribasso applicato	
Inizio Lavori	
Fine lavori	

Documenti di progetto disponibili

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e agli impianti dell'opera				
Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
<i>Fare riferimento all'elenco degli elaborati allegati al Progetto esecutivo</i>	Nominativo: Dott. P.I. Roberto Fenzi indirizzo: Via San Donato, 69 40061 – Minerbio (BO) telefono:3355382285	Novembre 2022	c/o Ufficio Tecnico Comunale	<i>Allegare a cura del Committente al presente documento</i>

Elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e agli impianti dell'opera [=>FSC]



IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI

SINTESI DI RIVELAZIONE UOPI		QUANTITÀ
Numero	DESCRIZIONE	
1	Centrali rivelazione UOPI 44 loop (totali)	001/04.004
2	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
3	Planchette UOPI di fumo - in corridoio	001/04.004
4	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
5	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
6	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
7	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
8	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
9	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
10	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
11	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
12	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
13	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
14	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
15	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
16	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
17	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
18	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
19	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004
20	Planchette UOPI di fumo - in anticamera	001/04.004

N.B. LAVORAZIONE
 Le rilevazioni e i collegamenti sono stati effettuati in base alle indicazioni fornite dall'architetto e in base alle norme vigenti. L'installatore si assume la responsabilità di verificare l'effettiva rispondenza delle apparecchiature installate alle norme vigenti e di adeguare l'impianto in base alle esigenze del cliente. L'installatore si assume la responsabilità di verificare l'effettiva rispondenza delle apparecchiature installate alle norme vigenti e di adeguare l'impianto in base alle esigenze del cliente.

NOTA BENE: PLANIMETRIA VALIDA SOLO PER IMPIANTI ELETTRICI

Comune: SAN GIOVANNI IN PERSICETO (BO)

Spazio dell'immobile: CASA RESIDENZA
 Via Marzocchi n. 1 - San Giovanni in Persiceto (BO)

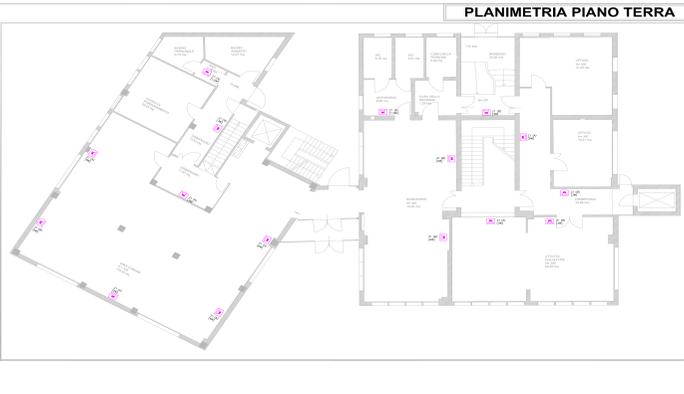
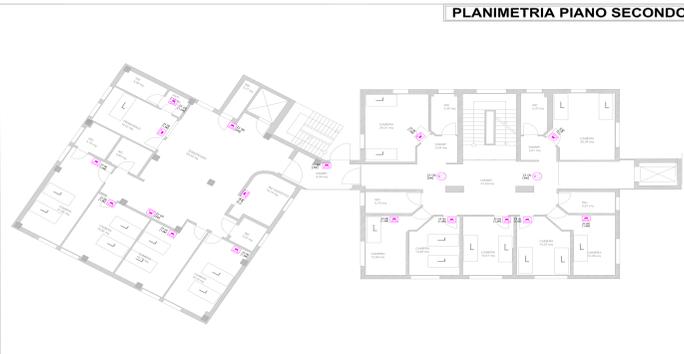
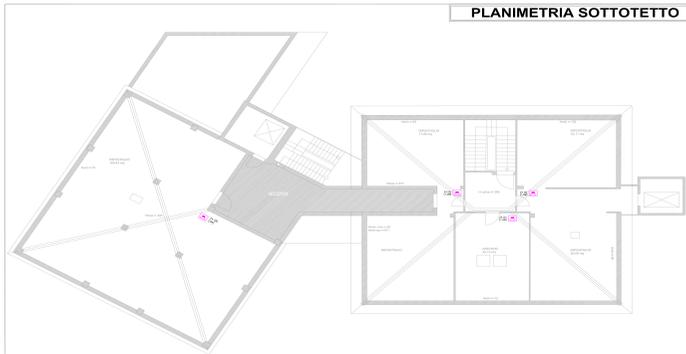
Descrizione dell'immobile: PROGETTAZIONE IN OTTEMPERANZA AL DM 37/08 DI ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI, DELL'IMPIANTO EVAC, IMPIANTO DI CHIAMATA

Spazio incaricato in nome del Cliente: **ASP SENECA**
 ASP SENECA
 Via Napoleone n. 191
 40014 Crevalcore (BO)

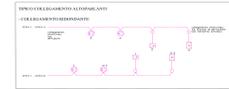
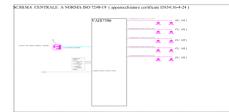
Spazio incaricato in nome del Cliente: **STUDIO TECNICO**
 Roberto Fanti
 Via Marconi, 12
 Morfene (BO)

Titolo autorizzativo: PLANIMETRIA RILEVAZIONE INCENDI IMPIANTI ELETTRICI

Rev.	001	Data	08 Novembre 2012	Scale grafiche	1:100	Foglio	ED1
Aut.							
Dis.							
Ver.							



IMPIANTO EVAC



LEGENDA

[Symbol]	CONDIZIONE

N.B. LAVORAZIONI
 DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DELLA MANODORA PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI...
 DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DELLA MANODORA PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI...
 DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DELLA MANODORA PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI...
 DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DELLA MANODORA PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI...
 DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DELLA MANODORA PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI...

NOTA BENE: PLANIMETRIA VALIDA SOLO PER IMPIANTI ELETTRICI

Caricare: **SAN GIOVANNI IN PERSICETO (BO)**

Objetto dell'intervento: **CASA RESIDENZA**
 Via Marzocchi n. 1 - San Giovanni in Persiceto (BO)

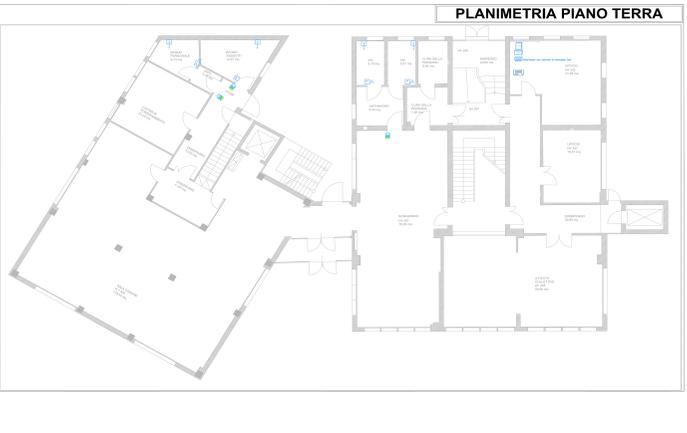
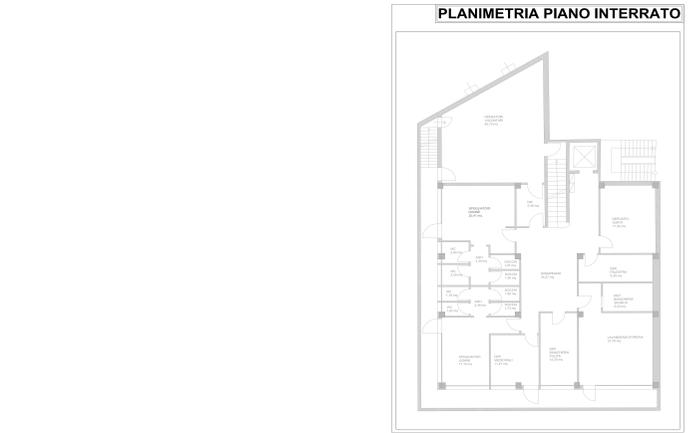
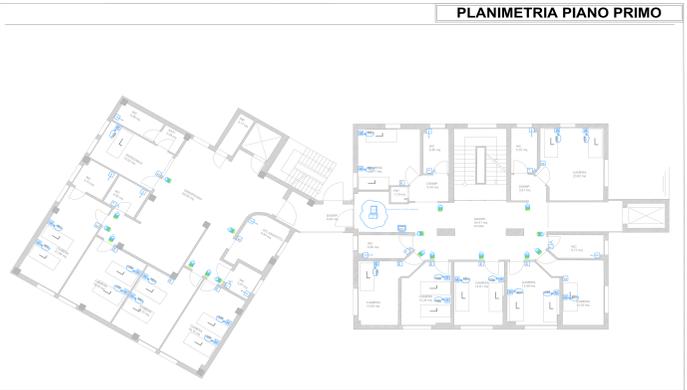
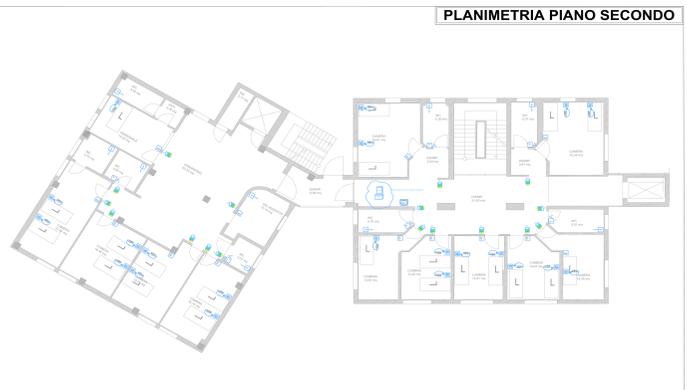
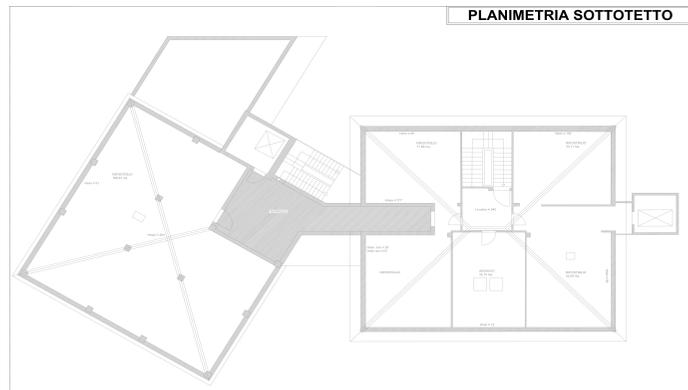
Descrizione dell'intervento: **PROGETTAZIONE IN OTTEMPERANZA AL DM.37/08 DI ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI, DELL'IMPIANTO S.M.A. IMPIANTO DI CHIAMATA**

Spazio incaricato o sede del lavoro: **ASP - SENECIO**
 Via Melloni n. 13
 40014 Crevalcore (BO)

Studio Tecnico: **STUDIO TECNICO**
 Roberto Ferrari
 Via Marzocchi n. 12
 40014 Persiceto (BO)

PLANIMETRIA IMPIANTO E.V.A.C.

File:	BO121-VIP_MARZOCCHI_VIP-IMP_EVAC_08	Data:	08 novembre 2023	Scala grafica:	1:1000	Foglio n°:	ED2
BO:	BO11/2023	PROF. CADIZIONE	UF	UF	RT		
M. no:	BO11 rev.	Descrizione: revisione	Disegni	6	Tecnico	Veri	



IMPIANTO DI CHIAMATA

SETTEMI DI CHIAMATA NECESSARI		
BIBBIDI	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
	Bibbidi per illuminazione LED	45/30/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20
	Bibbidi per illuminazione LED	20/20/20/20

NOTE LAVORAZIONI:
 PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI È OBBLIGATORIO VERIFICARE LO STATO DELL'IMPIANTO ELETTRICO ESISTENTE IN TUTTI I LOCALI.
 IDENTIFICARE IL MARCHIO DI OGNI APPARECCHIO ELETTRICO ELETTRICO ELETTRICO E VERIFICARE CHE IL MARCHIO SIA IDENTICO A QUELLO IN UTILIZZO NELLA PROGETTAZIONE.
 VERIFICARE CHE IL MARCHIO SIA IDENTICO A QUELLO IN UTILIZZO NELLA PROGETTAZIONE.
 PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI È OBBLIGATORIO VERIFICARE LO STATO DELL'IMPIANTO ELETTRICO ESISTENTE IN TUTTI I LOCALI.
 IDENTIFICARE IL MARCHIO DI OGNI APPARECCHIO ELETTRICO ELETTRICO E VERIFICARE CHE IL MARCHIO SIA IDENTICO A QUELLO IN UTILIZZO NELLA PROGETTAZIONE.
 VERIFICARE CHE IL MARCHIO SIA IDENTICO A QUELLO IN UTILIZZO NELLA PROGETTAZIONE.

NOTA GENERALE: PLANIMETRIA VALIDA SOLO PER IMPIANTI ELETTRICI

Cantone: SAN GIOVANNI IN PERSICETO (BO)

Spazio dell'Incarico: CASA RESIDENZA
Via Marzocchi n. 1 – San Giovanni in Persiceto (BO)

Descrizione dell'Incasso: PROGETTAZIONE IN OTTEMPERANZA AL DM.37.08 DI AGGIORNAMENTO DELL'IMPIANTO DI RILAZIONE INCENDI, DELL'IMPIANTO EVAC, IMPIANTO DI CHIAMATA

Spazio incaricato a nome del Cantone:

 ASP SENECA
 Via Melloni n. 131
 42014 Crevalcore (BO)
 Lo studio di progettazione:

Studio Tecnico:

 Roberto Farini
 Via Marzocchi, 12
 Molinella (BO)

Titolo incarico: PLANIMETRIA IMPIANTO DI CHIAMATA

File: 012-ASP_PERSICETO_S.P.I.-DMC_01 Data: 18 novembre 2022 Scale grafica: 1:100 Foglio n.º: E03

N°	Rev.	Descr. Rev.	Stato	Da	Al	Elaborato	Verificato
00	01/1/2023		ITM	DMG/GSC	UF	UF	RT
UF	Rev.	Data Rev.	Descrizione	Versione	Giornata	Il Mitoico	UFFE

PARTE II: IDENTIFICAZIONE SOGGETTI DEL COMMITTENTE

Stazione Appaltante (STA)

Nominativo	ASP Seneca
Indirizzo	Via Matteotti nr. 191
CAP, Città e Provincia	40014 - Crevalcore (BO)

Responsabile Unico del Procedimento (RUP)

Nominativo	Dott. Lorenzo Sessa
Indirizzo	Via Matteotti nr. 191
CAP Città e Provincia	40014 - Crevalcore (BO)
Mobile	
E-Mail pec	asp-seneca@cert.provincia.bo.it

Progetto Architettonico, Impianti (meccanici, elettrici) [=>FSC] CSP-CSE - DL

Nominativo	Dott.P.I.. Roberto Fenzi
Indirizzo	Via San Donato, 69
CAP Città e Provincia	40061 – Minerbio (BO)
Mobile	3355382285
E-Mail pec	

PARTE III: IDENTIFICAZIONE SOGGETTI DELL'IMPRESA AFFIDATARIA E DELLE ESECUTRICI

Impresa Affidataria (AFF) [ad appalto perfezionato]

Nominativo	
Datore di Lavoro	
Dir. tecnico di cantiere	
Preposto	
Indirizzo	
CAP Città e Provincia	
Mobile	
Email pec	

Impresa Esecutrice (ESE) [a subappalto perfezionato]

Nominativo	
Datore di Lavoro	
Dir. tecnico di cantiere	
Preposto	
Indirizzo	
CAP Città e Provincia	
Mobile	
Email pec	

Lavoratore Autonomo (LAU) [a subappalto perfezionato]

Nominativo	
Datore di Lavoro	
Dir. tecnico di cantiere	
Preposto	
Indirizzo	
CAP Città e Provincia	
Mobile	
Email pec	

Capo III – INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI CONCRETI

PARTE I: CARATTERISTICHE INTRINSECHE DELL'AREA

Contestualizzazione dell'area di cantiere

Il presente piano di sicurezza e coordinamento individua i seguenti luoghi che saranno oggetto di opere:

PIANO INTERRATO – PT – P1 – P2 – P3 – PIANO SOTTOTETTO

Il corpo di fabbrica, di proprietà pubblica, è utilizzato come RSA.

L'edificio di quattro piani fuori terra più un piano interrato (solo per un blocco) e un piano sottotetto per entrambi i blocchi, è costituito da due corpi di fabbrica distinti collegati da disimpegni a tutti i piani.

Al piano interrato si trovano i locali spogliatoio e i locali lavanderia, al piano terra le aree comuni e gli uffici, al piano primo, secondo, terzo le camere dei degenti e al piano sottotetto gli archivi e i locali tecnici.

La lavorazioni saranno solo all'interno degli edifici e saranno effettuate a tutti i piani durante il normale funzionamento della RSA.

Proiezione e/o caduta di masse dall'ambiente verso le zone di lavorazione, sconfinamento

La lavorazioni saranno effettuate a tutti i piani durante il normale funzionamento della RSA ma sarà impedita qualunque interferenza con il personale operante e con gli ospiti della RSA.

PARTE II: IMPATTO AMBIENTALE DEL CANTIERE [es. rischi indotti dalle lavorazioni sull'area circostante]

Proiezione e/o caduta di masse all'esterno del cantiere, sconfinamento

Le lavorazioni si svolgeranno all'interno dei due edifici della RSA e non contemplano attività che possano avere impatto verso l'esterno degli edifici. Tuttavia le aree di lavoro saranno circoscritte e saranno adottate le misure di prevenzione e protezione affinché i lavori non impattino verso le camere e gli spazi comuni della RSA.

Emissione di agenti inquinanti dal cantiere verso l'ambiente circostante

In fase di rimozione del controsoffitto esistente ai vari piani (secondo necessità), di posa di quello nuovo e realizzazione dei fori per il fissaggio dei rilevatori incendio e delle casse EVAC etc potrebbe esserci produzione di polveri o scintille. In tal caso le aree di lavoro saranno circoscritte e saranno adottate le misure di prevenzione e protezione affinché i lavori non impattino verso le camere e gli spazi comuni della RSA.

Rischio COVID

L'ingresso in cantiere delle maestranze sarà subordinato al rispetto del protocollo anti COVID della Regione Emilia Romagna da parte della ditta appaltatrice e delle ditte esecutrici in subappalto. Tali misure dovranno essere adottate nei rispettivi POS e in cantiere attraverso il controllo giornaliero del preposto anti COVID e capocantiere designato. Le ditte operanti nella RSA dovranno altresì rispettare le misure anti COVID previste dalla RSA stessa per tutelare i propri ospiti, prevedendo misurazioni della temperatura giornaliera, tamponi e uso obbligatorio di mascherina FFP2.

PARTE III: ATTIVITÀ ANTROPICHE AL CONTORNO

Attività residenziali limitrofe

Come illustrato dalle foto allegate e dagli elaborati tecnici, il corpo di fabbrica oggetto d'intervento è circondato dall'area parcheggio di collegamento all'ASP e all'ospedale.

Attività produttive limitrofe e/o altri cantieri

L'area oggetto d'intervento non è interessata da contiguità con attività produttive o altri cantieri.

Transito pedonale e viabilità al contorno [es. rischi derivanti dal traffico circostante]

L'accesso pedonale per le maestranze sarà effettuato utilizzando la scala esterna.

Emissione di agenti inquinanti dall'ambiente circostante verso il cantiere

Nell'area circostante al cantiere non si rilevano attività soggette alla normativa sui rischi da incidente rilevante connessi con sostanze pericolose (Direttive "Seveso").

SEZIONE B - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Capo I – REQUISITI OPERATIVI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE SPAZIALE

Fasi di cantiere

Le lavorazioni saranno svolte durante il normale funzionamento della RSA. Con il colore **Blu** le opere a cura dell'impresa **edile** e con il colore **verde** quelle a cura della ditta esecutrice degli **impianti elettrici**.

1 - Allestimento cantiere

Allestimento spogliatoi, wc, ufficio – misure anti COVID

Stoccaggio temporaneo materiali e rifiuti

2 - Rimozioni e demolizioni

Verifica sugli impianti alimentati (elettrico) e disattivazione per le lavorazioni

Rimozione impianto rivelazione incendi esistente

Rimozione controsoffitto nell'atrio centrale dei piani 1-2-3

Forature pannelli per rilevatori e casce EVAC

Forometrie nei divisori interni al piano per il passaggio di tubi e canaline a partire dalle centraline del locale ufficio presidiato

Forometrie nei solai interpiano per il passaggio di tubi e canaline

3 – Opere edili

Posa della struttura e dei pannelli del controsoffitto

4 – Posa linee di distribuzione

Posa di tutti i cavi e linee ai vari piani parte nel controsoffitto e parte a vista in tubi e/o canaline dell'impianto di rivelazione incendi, EVAC e altri impianti

5 – Posa rilevatori, casce EVAC, pulsanti di chiamata, luci di emergenza

Posa delle casce EVAC ai vari piani parte nel controsoffitto e parte a vista

Posa dei rilevatori incendio e degli interruttori e pulsanti manuali, delle luci d'emergenza parte nel controsoffitto e parte a vista

6 - Smontaggio del cantiere e pulizia area

Carico baracche e wc chimico e attrezzature e materiali sull'autocarro

Spazi disponibili del committente

Non sono previsti spazi disponibili al fine di ridurre al massimo il rischio di contagio da COVID.

Limitazioni nell'uso degli spazi comuni

Per l'eventuale uso delle aree in comune tra ASP, casa di riposo e ospedale attenersi alle disposizioni date dagli enti.

PARTE II: RECINZIONI, ACCESSI E PERCORSI. REGOLAMENTAZIONE

Viabilità del cantiere

Deve essere assicurata nei cantieri la viabilità delle persone e dei veicoli

Percorrendo la via Bologna, la via Marzocchi e la via Palma si accede attraverso percorso carrabile e pedonale utilizzando la stessa strada a servizio delle attività sanitarie.

I mezzi in entrata rispetteranno le norme cogenti e i limiti di velocità interni all'area e le maestranze assisteranno gli autisti nelle manovre in entrata e uscita in prossimità del parcheggio, per evitare interferenze con pedoni e veicoli che usufruiscono delle attività sanitarie.

Accesso principale al cantiere

Devono essere predisposti l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili ed individuabili.

L'accesso consiste nella porta di collegamento alla scala esterna d'emergenza.

PARTE III: LUOGHI, POSTAZIONI E APPRESTAMENTI DI LAVORO

Logistica del cantiere

Bagni mobili chimici possono essere usati solo per particolari esigenze e devono comunque presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti.

Saranno posizionati per tutta la durata del cantiere un wc chimico ed un locale ad uso spogliatoio con scrivania per uso ufficio per visionare elaborati grafici e **armadietto per contenere la documentazione di cantiere**, da mantenere sempre in stato di scrupolosa manutenzione e pulizia. Il locale spogliatoio-ufficio conterrà anche i **DPI, la cassetta di pronto soccorso e gli igienizzanti anti COVID e termometro** (vedi layout di cantiere).

I datori di lavoro curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie (rifiuti) avvengano correttamente.

Considerate le caratteristiche delle lavorazioni e del cantiere e le quantità di rifiuti prodotti, gli stessi saranno immediatamente smaltiti e recapitati a discarica.

I datori di lavoro curano la scelta e l'ubicazione dei posti di lavoro, tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo le vie o zone di spostamento o circolazione.

Nel giardino sarà predisposta all'occorrenza un'area esterna delimitata per eventuali attività di taglio e raccordo tubi senza l'utilizzo di fiamme libere.

I datori di lavoro curano le condizioni di movimentazione dei vari materiali.

I materiali e le attrezzature devono essere disposti o accatastati in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento.

In corrispondenza dell'area utilizzata per le baracche e lo stoccaggio temporaneo di materiali e rifiuti sarà posizionato un estintore.

Scale a mano

Le scale portatili devono essere provviste di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti e, se necessario, di ganci di trattenuta o appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori.

Sarà utilizzata esclusivamente per le lavorazioni interne dove le altezze lo consentono e sarà utilizzata nel rispetto delle norme cogenti.

Aree di stoccaggio materiali e rifiuti

I datori di lavoro curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie (rifiuti) avvengano correttamente.

Nell'area utilizzata per le baracche e lo stoccaggio temporaneo di materiali e rifiuti sarà posizionato un piccolo cassone per le macerie con estintore. Tale cassone dovrà contenere esclusivamente i materiali appartenenti a stesso codice di classificazione e dovrà essere svuotato non appena riempito.

Il cassone sarà utilizzato inoltre per tutti gli imballaggi dei materiali che saranno posati.

PARTE IV: DISLOCAMENTO DELLE FORNITURE

Aree di carico e scarico

Il carico e scarico dei materiali può avvenire solo in presenza del preposto o del capocantiere.

Movimentazioni manuali / assistite

I datori di lavoro curano le condizioni di movimentazione dei vari materiali.

Tutte le movimentazioni di macerie e materiali saranno effettuate manualmente.

PARTE VI: RETI IMPIANTISTICHE

Impianto elettrico per la produzione [rischio per elettrocuzione] – Attrezzature e utensili elettrici di cantiere

Tutti i materiali, i macchinari e le apparecchiature, nonché le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici devono essere progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte. Si considerano costruiti a regola d'arte se sono realizzati secondo le pertinenti norme tecniche.

La realizzazione e l'ampliamento dell'impianto elettrico provvisorio di cantiere devono essere affidati, dal committente dell'impianto, ad imprese installatrici abilitate ai sensi del DM 37/2008.

Le macchine e gli apparecchi elettrici utilizzati in cantiere devono portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.

Le attrezzature di lavoro debbono essere installate in modo da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.

Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili devono avere un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno (doppio isolamento).

All'interno del cantiere, sarà posizionato a cura dell'elettricista un quadro generale ASCI. Il quadro elettrico dovrà essere gestito dall'impiantista della ditta affidataria o di quella in subappalto individuata dopo la gara e dovranno essere prodotte le dichiarazioni di conformità ai sensi delle norme cogenti.

PARTE VII: RISCHI SPECIFICI E GESTIONE EMERGENZE

Gestione emergenze

Le imprese esecutrici devono designare i lavoratori incaricati della gestione delle emergenze a meno che il contratto d'appalto non preveda l'organizzazione delle emergenze, antincendio e primo soccorso da parte del committente così come definito all'art. 104, comma 4 D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.

In previsione di rischi potenziali quali:

incendio, esplosioni;

deve essere predisposto dall'impresa affidataria e da quelle in subappalto diretto il piano d'emergenza.

Tale piano deve identificare gli addetti all'emergenza, al pronto intervento ed al pronto soccorso.

Gli addetti all'emergenza devono essere adeguatamente formati e addestrati per assolvere l'incarico loro assegnato.

In caso d'infortunio grave si deve far ricorso alle strutture ospedaliere, pertanto in cantiere deve esservi sempre a disposizione un mezzo di trasporto.

Per infortuni di modesta gravità in cantiere si deve disporre dei prescritti presidi farmaceutici il cui utilizzo deve essere riservato al lavoratore designato a tale compito, salvo casi particolari.

Presidi sanitari - Numeri utili

In caso di necessità le maestranze dovranno recarsi al Pronto Soccorso dell'Ospedale di San Giovanni in Persiceto, via Palma 1. Tutte le maestranze saranno informate dall'impresa affidataria.

Rischio incendio ed esplosione

Tutti gli elementi del nuovo impianto saranno predisposti a parte, non si effettueranno saldature con fiamme libere.

I materiali di demolizione e quelli di nuova fornitura dovranno essere distinti tra combustibili e infiammabili.

Sorgenti di materiali potenzialmente combustibili saranno il cassone dei rifiuti (tubazioni in materiale plastico etc) e l'area di deposito dei materiali imballati (cartoni di imballaggio, etc).

Prima dell'inizio delle lavorazioni l'impresa dovrà consegnare al CSE le schede di sicurezza relative a tutti i materiali utilizzati per le opere.

In tutto il cantiere è vietato fumare.

Lo stesso divieto vale per l'uso improprio di fiamme libere e l'area di lavorazione per eventuali saldature etc dovrà essere mantenuta a distanza dal cassone delle macerie o stoccaggio imballaggi.

In prossimità delle aree di stoccaggio temporaneo di materiali e rifiuti dovrà essere collocato un estintore idoneo allo spegnimento a cura e scelta dell'impresa affidataria.

I locali interni dovranno essere sempre ben aerati evitando il formarsi di polveri.

Tutte le apparecchiature elettriche dovranno essere state mantenute, essere dotate delle protezioni e non dovranno mai essere lasciate in carica e sotto tensione se non utilizzate.

L'impianto elettrico e quello di illuminazione dovranno essere a norma e certificati.

Il personale delle imprese affidataria e in subappalto dovranno essere formati e informati sulle misure da rispettare per evitare alla fonte il pericolo di innesco di incendio. Dovranno essere indicati chiaramente i lavoratori addetti al servizio antincendio che saranno presenti in cantiere.

Rischio rumore

In merito all'esposizione sul rischio rumore a cui sono sottoposti i lavoratori si rimanda alla valutazione di ogni singolo appaltatore ed eventuale subappaltatore che deve svolgere in ottemperanza al D. Lgs. 81/2008 ed s.m.i.

In generale:

La prevenzione si esplica fin dalla fase d'acquisto optando per attrezzature silenziate.

I macchinari devono essere dotati di dispositivi tali da ridurre i livelli di inquinamento acustico.

Le macchine devono essere dotate di indicazioni sul livello di emissione sonora nella postazione di guida e queste indicazioni devono essere ben visibili.

Quando il rumore di una lavorazione non può essere ridotto si devono prevedere protezioni collettive e l'uso di otoprotettori.

Durante il funzionamento gli schermi e le protezioni delle macchine e delle attrezzature devono essere mantenute chiuse.

Per tutte le lavorazioni che ne richiedono l'uso, in quanto il rumore non è abbattibile, si devono prevedere idonei dispositivi di protezione individuali (cuffie, inserti, tappi).

I valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco sono fissati a:

- a) valori limite di esposizione LEX,(8h) = 87 dB(A) e valori di picco 140 dB(C)
- b) valori superiori di azione LEX,(8h) = 85 dB(A) e valori di picco 137 dB(C)
- c) valori inferiori di azione LEX,(8h) = 80 dB(A) e valori di picco 135 dB(C)

Laddove a causa delle caratteristiche intrinseche dell'attività lavorativa l'esposizione giornaliera al rumore varia significativamente, da una giornata di lavoro all'altra, è possibile sostituire, ai fini dell'applicazione dei valori limite di esposizione e dei valori di azione, il livello di esposizione giornaliera al rumore con il livello di esposizione settimanale a condizione che:

- a) il livello di esposizione settimanale al rumore, come dimostrato da un controllo idoneo, non ecceda il valore limite di esposizione di 87 dB(A);
- b) siano adottate le adeguate misure per ridurre al minimo i rischi associati a tali attività.

Nel caso di variabilità del livello di esposizione settimanale va considerato il livello settimanale massimo ricorrente.

Fermo restando l'obbligo del non superamento dei valori limite di esposizione, se, nonostante l'adozione delle misure prese in applicazione del presente capo, si individuano esposizioni superiori a detti valori, il datore di lavoro:

- a) adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione;
- b) individua le cause dell'esposizione eccessiva;
- c) modifica le misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta.

La valutazione e le misurazioni sono programmate ed effettuate con cadenza almeno quadriennale.

Il datore di lavoro fornisce i dispositivi di protezione per l'udito e tiene conto dell'attenuazione ai fini di valutare il rispetto dei valori limite di esposizione.

Il datore di lavoro fa sottoporre a sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore sia superiore a 87 dB(A) o a valori di picco di oltre i 140 dB(C).

La sorveglianza sanitaria, su richiesta dei lavoratori, e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità, è estesa ai lavoratori la cui esposizione al rumore sia superiore a 85 dB(A) o a valori di picco di oltre i 137 dB(C).

La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta all'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente, con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza di lavoratori in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.

Nel caso di patologie imputabili al rumore, il medico informa sia il datore di lavoro sia il lavoratore.

Ai fini di una maggiore attendibilità dei risultati ultimi, non essendo presumibile che l'operaio possa svolgere le sue attività per tempi costanti ogni giorno, la valutazione viene effettuata considerando tempi medi d'esposizione con l'uso di macchine o utensili che emettono la rumorosità maggiore.

Le attività soggette al rischio rumore nel presente cantiere sono quelle svolte con l'uso delle seguenti attrezzature:

- chiodatrice;
- trapano;
- martello manuale;
- martello demolitore elettrico;
- autocarro con gru.

Inquinamento da rumore verso l'esterno

Per quanto concerne i cantieri edili è possibile richiedere autorizzazione in deroga ai limiti di rumorosità prima dell'inizio delle opere.

A cura dell'impresa affidataria dovrà essere presentata la richiesta di autorizzazione in deroga e dovrà essere consegnata al CSE.

Rischio vibrazioni

Ai fini del presente capo, si intende per:

- a) vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari;
- b) vibrazioni trasmesse al corpo intero: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide;
- c) esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio A(8): [ms⁻²]: valore mediato nel tempo, ponderato in frequenza, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore;
- d) esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al corpo intero A(8): [ms⁻²]: valore mediato nel tempo, ponderato, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore.

Le attività soggette al rischio vibrazioni nel presente cantiere sono quelle svolte con l'uso delle seguenti attrezzature:

- chiodatrice;
- trapano;
- martello manuale;
- martello demolitore elettrico;
- autocarro con gru.

Ai fini del presente capo, si definiscono i seguenti valori limite di esposizione e valori di azione:

a) per le vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio:

1) il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 5 m/s²; mentre su periodi brevi è pari a 20 m/s²;

2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, che fa scattare l'azione, è fissato a 2,5 m/s².

b) per le vibrazioni trasmesse al corpo intero:

1) il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 1,0 m/s²; mentre su periodi brevi è pari a 1,5 m/s²;

2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 0,5 m/s².

2. Nel caso di variabilità del livello di esposizione giornaliero va considerato il livello giornaliero massimo ricorrente.

Le imprese affidatarie e in subappalto devono consegnare al RUP ed al CSE la loro valutazione del rischio vibrazioni e l'elaborazione e applicazione del programma di misure tecniche o organizzative, volte a ridurre al minimo l'esposizione e i rischi che ne conseguono, considerando in particolare quanto segue:

a) altri metodi di lavoro che richiedono una minore esposizione a vibrazioni meccaniche;

b) la scelta di attrezzature di lavoro adeguate concepite nel rispetto dei principi ergonomici e che producono, tenuto conto del lavoro da svolgere, il minor livello possibile di vibrazioni;

c) la fornitura di attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate dalle vibrazioni, quali sedili che attenuano efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero e maniglie o guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio;

d) adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro, dei sistemi sul luogo di lavoro e dei DPI;

e) la progettazione e l'organizzazione dei luoghi e dei posti di lavoro;

f) l'adeguata informazione e formazione dei lavoratori sull'uso corretto e sicuro delle attrezzature di lavoro e dei DPI, in modo da ridurre al minimo la loro esposizione a vibrazioni meccaniche;

g) la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione;

h) l'organizzazione di orari di lavoro appropriati, con adeguati periodi di riposo;

i) la fornitura, ai lavoratori esposti, di indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità.

Se, nonostante le misure adottate, il valore limite di esposizione è stato superato, il datore di lavoro prende misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto di tale valore, individua le cause del superamento e adatta, di conseguenza, le misure di prevenzione e protezione per evitare un nuovo superamento.

Rischio chimico

Prima dell'inizio del cantiere, in ottemperanza a quanto disposto dal D.lgs. 81/08 il datore di lavoro predisporrà, in base alle sostanze chimiche utilizzate, una valutazione dei rischi chimici e la consegnerà al CSE insieme alle schede di sicurezza dei materiali impiegati e maneggiati nelle attività di rimozione e posa.

Il datore di lavoro determinerà, preliminarmente l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e valuterà anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, prendendo in considerazione in particolare:

– le loro proprietà pericolose;

– le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa scheda di sicurezza;

– il livello, il tipo e la durata dell'esposizione;

- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

Nella valutazione dei rischi il datore di lavoro indicherà quali misure sono state adottate.

Il datore di lavoro aggiornerà periodicamente la valutazione e, comunque, in occasione di notevoli mutamenti che potrebbero averla resa superata ovvero quando i risultati della sorveglianza medica ne mostrino la necessità

Capo II – FATTORI DI SICUREZZA

PARTE I: FORMAZIONE E INFORMAZIONE

Segnaletica fissa

Le situazioni di pericolo non eliminabili con misure tecniche ed organizzative devono essere evidenziate mediante apposita segnaletica di sicurezza.

Dovrà essere collocato:

1. cartello generale di cantiere sulla recinzione;
2. cartelli di “vietato fumare” sulla recinzione;
3. cartello per estintore in corrispondenza dell’area materiali imballati e del cassone macerie;
4. cartello di divieto uso fiamme libere se non in modo idoneo nell’area lavorazione;
5. cartello che indica la posizione della cassetta di prima medicazione e dei numeri utili nel locale messo a disposizione per ufficio-spogliatoio;
6. **CARTELLO PER MISURE ANTI COVID 19.**

Segnaletica mobile

I cavalletti dovranno essere utilizzati all’arrivo dell’autocarro con gru per il trasporto del wc chimico e dei materiali e per il ritiro del cassone.

Formazione alla mansione

A cura del CSE verificare l’idoneità alla mansione delle maestranze e l’aggiornamento della formazione.

Informazione dei lavoratori

A cura del CSE dovranno essere effettuate riunioni di coordinamento con l’impresa affidataria per l’illustrazione dei contenuti del PSC. Le imprese dovranno recepire nei loro POS le indicazioni del PSC e le maestranze in cantiere, a partire dal capocantiere e dal preposto, dovranno essere state informate su tutti gli aspetti importanti inerenti i rischi presenti nel presente cantiere e le misure preventive e protettive da adottare.

PARTE II: MANUTENZIONE ATTREZZATURE

Premesse

Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché le procedure di uso e manutenzione dei materiali, apparecchiature ed impianti elettrici siano predisposte ed attuate tenendo conto delle disposizioni legislative vigenti, delle indicazioni contenute nei manuali d’uso e manutenzione delle apparecchiature ricadenti nelle direttive specifiche di prodotto e di quelle indicate nelle pertinenti norme tecniche.

Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro siano oggetto di idonea manutenzione ai sensi dell’art. 71, c. 4, lettera a.2, D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i..

Divieti

È vietato pulire, oliare, ingrassare a mano, riparare e registrare gli organi e gli elementi delle macchine durante il loro movimento ai sensi di:

- Art. 71, c. 3 e p.ti 1.6.1 e 1.6.2 dell’Allegato VI, D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.;
- D.Lgs. 17/2010 All. I p.to 1.6;

- UNI 7544-8

Verifiche

Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro siano installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso ai sensi di:

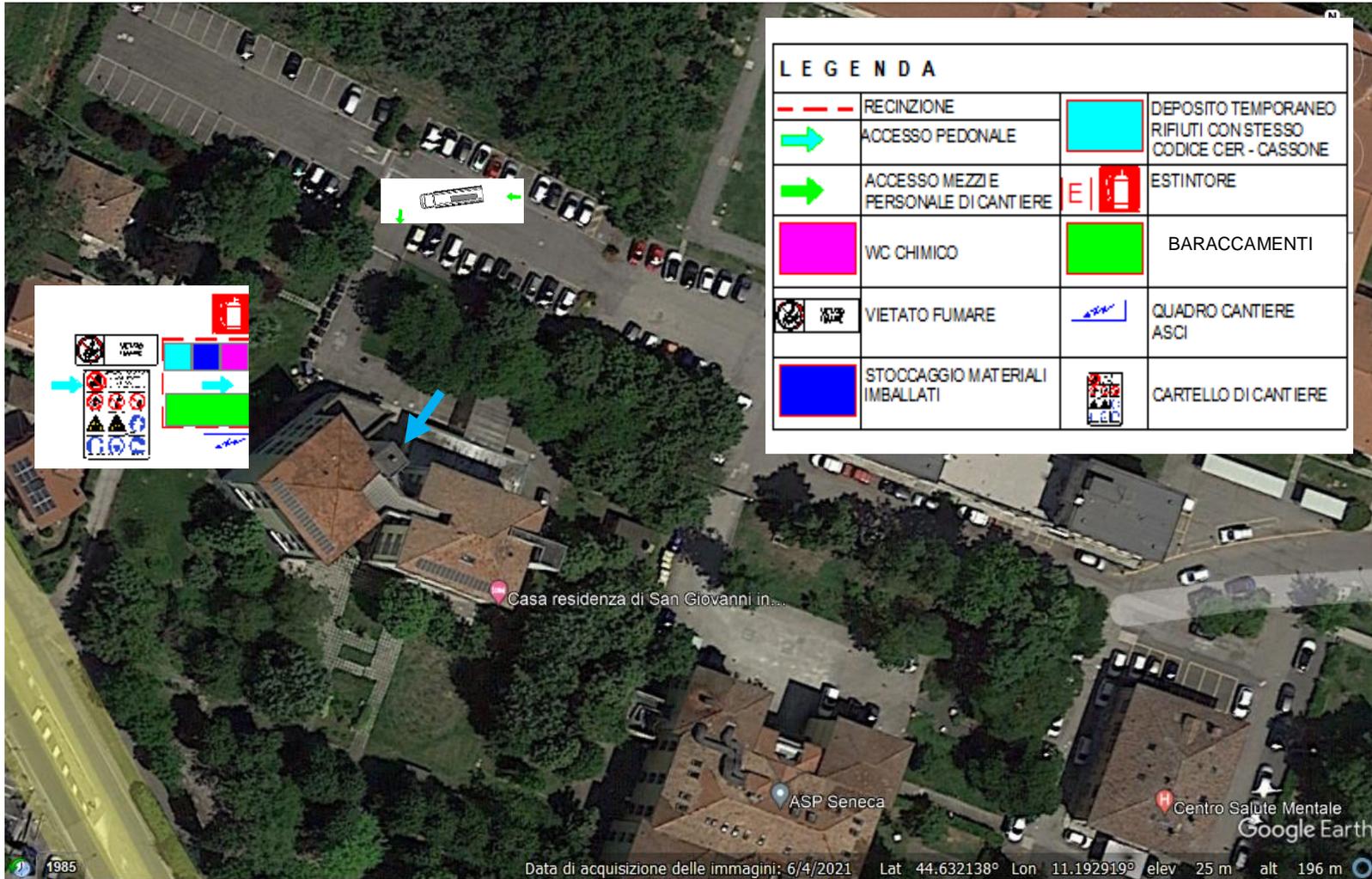
- Art. 71, c. 4, lettera a.1) e p.to 1.1 dell'Allegato VI, D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.;

- P.to 1.7.4 dell'Allegato I, D.P.R. 17/2010.

Attenersi alle indicazioni del presente PSC e del POS.

Allegati

ALB-01 Planimetria di cantiere



ALB-02 Scheda nr.01 - Formazione e obbligo d'aggiornamento

Tipo di corso	riferimenti normativi	Data di svolgimento	Aggiornamenti	Data di aggiornamento
Formazione base per lavoratori rischio alto (16 ore)	art. 37, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 221/2011, punto 4		6 ore ogni 5 anni	
Formazione di base per preposti (24 ore) corso che comprende sia la formazione base per lavoratori che la formazione particolare e aggiuntiva per preposti	art. 37, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 221/2011, punti 4 e 5		6 ore ogni 5 anni	
Formazione particolare ed aggiuntiva per preposti (8 ore)	art. 37, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 221/2011, punto 5		6 ore ogni 5 anni	
Formazione di base per IMPIEGATI rischio basso (8 ore)	art. 37, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 221/2011, punto 4 e condizioni particolari		6 ore ogni 5 anni	
Formazione di base per dirigenti (16 ore)	art. 37, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 221/2011, punto 6		6 ore ogni 5 anni	
Formazione addetti alle emergenze prevenzione incendi	art. 37, D.Igs. 81/2008, D.M. 10/3/98 (rischio medio)		5 ore ogni 3 anni periodicità consigliata	
Formazione addetti alle emergenze: primo soccorso	art. 37, D.Igs. 81/2008, D.M. 388/03		8 ore ogni 3 anni	
Formazione al ruolo di RLS	art. 37, D.Igs. 81/2008		4 ore/ 8 ore all'anno*	
Addestramento all'uso dpi anticaduta	art. 37 e art. 77, D.Igs. 81/2008		Non previsto	
Addestramento all'uso di otoprotettori	art. 37 e art. 77, D.Igs. 81/2008		Non previsto	
Formazione al ruolo di RSPP (non datore di lavoro)	art. 32, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 2407/2006		40 ore ogni 5 anni	
Formazione al ruolo di RSPP (datore di lavoro)	art. 34, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 223/2011		14 ore ogni 5 anni	
Formazione al ruolo di ASPP	art. 32, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 2407/2006		20 ore ogni 5 anni	

*Aggiornamento RLS: 4 ore annue per imprese che occupano dai 15 ai 50 lavoratori; 8 ore annue per imprese che occupano più di 50 lavoratori; per imprese con meno di 15 dipendenti il legislatore demanda alla contrattazione collettiva nazionale e, in mancanza di specifica disciplina, un utile aggiornamento è sempre consigliato.

ALB-03 Scheda nr.02 - Formazione e obbligo d'aggiornamento

Tipo di corso	riferimenti normativi	Data di svolgimento	Aggiornamenti	Data di aggiornamento
Addestramento montatori pontisti	art. 136, D.Igs. 81/2008, all. XXI		4 ore ogni 4 anni	
Operatore apposizione segnaletica stradale in presenza di traffico veicolare	art. 161, D.Igs. 81/2008, D.M. 04/03/2013		3 ore ogni 4 anni	
Preposto apposizione segnaletica stradale in presenza di traffico veicolare	art. 161, D.Igs. 81/2008, D.M. 04/03/2013		3 ore ogni 4 anni	
Conduttore carrelli elevatori semoventi telescopici e telescopici rotativi	art. 73, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 53/2012, All. VI		4 ore ogni 5 anni	
Conduttore carrelli industriali semoventi	art. 73, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 53/2012, All. VI		4 ore ogni 5 anni	
Conduttore gru a torre	art. 73, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 53/2012, All. V		4 ore ogni 5 anni	
Conduttore gru mobili (autogru)	art. 73, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 53/2012, All. VII		4 ore ogni 5 anni	
Conduttore gru su autocarro	art. 73, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 53/2012, All. IV		4 ore ogni 5 anni	
Conduttore macchine movimento terra	art. 73, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 53/2012, All. III		4 ore ogni 5 anni	
Conduttore PLE	art. 73, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 53/2012, All. III		4 ore ogni 5 anni	
Conduttore pompe per calcestruzzo	art. 73, D.Igs. 81/2008, A.C.S.R. n. 53/2012, All. X		4 ore ogni 5 anni	
Addetto opera di bonifica amianto	art. 258, D.Igs. 81/2008		8 ore ogni 5 anni	
Coordinatore opere di bonifica amianto	art. 258, D.Igs. 81/2008		8 ore ogni 5 anni	
Addestramento operatori su fune	art. 116, D.Igs. 81/2008, all. XXI		4 ore ogni 4 anni	
Addestramento preposti su fune	art. 116, D.Igs. 81/2008, all. XXI		4 ore ogni 4 anni	
Addetti ai lavori in spazi confinati	artt. 66, 121, D.Igs. 81/2008, All. IV, DPR 177/2011,		Non previsti	
Addetto conduzione di macchine di perforazione - Grande diametro	art. 73, D.Igs. 81/2008, CCNL EDILIZIA		16 ore ogni 5 anni**	
Addetto conduzione di macchine di perforazione - Piccolo diametro	art. 73, D.Igs. 81/2008, CCNL EDILIZIA		16 ore ogni 5 anni**	
Addetto conduzione di macchine di perforazione - Pozzi	art. 73, D.Igs. 81/2008, CCNL EDILIZIA		16 ore ogni 5 anni**	
**Nel caso si dimostri che, nell'arco dei 5 anni di validità dell'attestato regolarmente conseguito, si sia svolta attività di perforatori per almeno 24 mesi, l'Ente Scuola Edile Milanese certificherà, su richiesta dell'interessato, la validità dell'attestato per ulteriori 5 anni, evitando così la frequenza del corso di aggiornamento di 16 ore.				

SEZIONE C - ANALISI OPERATIVA E CRONOPROGRAMMA

Capo I – PREMESSE GENERALI

C1 – Contenuti del POS

1. Riferimento sommario all'opera, firme, ecc.
2. Elenco delle sezioni/capitoli di cui si compone il piano e elenco degli allegati
3. Dati identificativi dell'impresa esecutrice e dei diversi soggetti: datore di lavoro e recapiti, attività svolte in cantiere, nominativi degli addetti al pronto soccorso ed emergenze, nominativi di RLS, medico competente, RSPP, direttore tecnico, capocantiere, lavoratori e lavoratori autonomi
4. Mansioni inerenti la sicurezza svolte in cantiere dai diversi soggetti nominati dall'impresa
5. attività di cantiere e le relative modalità organizzative
6. ponteggi, opere provvisoriale e macchine; l'elenco deve riportare solo i mezzi di cui è previsto l'uso nel cantiere
7. Sostanze e preparati pericolosi; dovranno essere allegati le relative schede di sicurezza
8. Esito del rapporto di valutazione del rumore
9. Misure integrative rispetto a quelle già previste nel PSC
10. Procedure complementari o di dettaglio, la cui richiesta sia stata esplicitata dal Coordinatore nel PSC
11. Elenco dei dispositivi di protezione individuale in dotazione
12. Documentazione in merito alla formazione ed informazione dei lavoratori impegnati nel cantiere
13. allegati, con particolare riferimento alle sezioni 3, 6, 8 e 10.

A cura dell'impresa affidataria sarà la verifica che il proprio POS risponda ai requisiti indicati nel presente PSC e sia coerente con quelli delle imprese in subappalto.

Al CSE dovranno essere consegnati POS uniformi tra loro e coerenti con il contenuto del presente PSC.

Il presente PSC è stato elaborato per consentire al CSE di emettere un giudizio di idoneità dei POS solo ed esclusivamente sulla fase di lavoro che si andrà effettivamente a realizzare e a prendere in esame in cantiere e NON su tutto il POS.

Le approvazioni dovranno essere effettuate valutando le procedure complementari e di dettaglio studiate dall'Impresa affidataria e dalle subappaltatrici per le fasi di lavoro di volta in volta esaminate.

Il POS dell'impresa affidataria dovrà contenere l'elenco di tutte le imprese per le quali è stato richiesto il subappalto con indicazione delle relative attività.

L'impresa affidataria dovrà indicare in modo chiaro i nominativi del capocantiere, del preposto, degli addetti alle emergenze che saranno, da contratto, sempre presenti in cantiere a vigilare sull'applicazione dei contenuti del POS.

Qualora il POS preveda delle modifiche alle indicazioni date dal presente PSC, la copertina del POS dovrà indicare a quali pagg. vi sono varianti al PSC.

Le varianti proposte nel POS devono essere sempre più sicure e mai uguali in termini di sicurezza di quelle proposte nel presente PSC dal CSP e successivamente dal CSE.

C2 – POS. Procedure operative complementari e di dettaglio

I POS dovranno contenere le Procedure Complementari e di Dettaglio comprensive di specifica valutazione del rischio richieste dal presente PSC.

Le procedure complementari e di dettaglio dovranno essere fornite per ogni fase indicata nel presente Programma dei Lavori.

C3 – Indicazioni generali di programmazione: PLS, PLC, PLP

Il Programma dei lavori Standard è indicato nel presente PSC e deve essere recepito dal POS dell'impresa affidataria.

L'impresa produce a sua volta il proprio Programma dei Lavori di Cantiere che riprende il PLS o può apportare delle modifiche (senza mai apportare modifiche al listato delle lavorazioni o ai vincoli).

Le modifiche devono essere sempre sottoposta all'approvazione del CSE.

Il presente PSC stabilisce contrattualmente che l'impresa appaltatrice abbia l'onere dell'aggiornamento del Programma di Produzione Lavori con cadenza che sarà definitiva dal CSE (ad esempio ogni settimana per le due settimane successive).

Il Programma di Produzione Lavori dovrà essere sempre sottoposto ad approvazione del CSE.

C4 – Orari di lavoro e chiusura del cantiere per festività

La giornata di lavoro tipo è dalle ore 7.30-8 alle ore 17.

Verranno stabiliti con DL, RUP e CSE eventuali fermi del cantiere per le festività o lavoro in orario diverso da quello indicato o al sabato e alla domenica.

Le lavorazioni dovranno essere necessariamente svolte durante il normale funzionamento della RSA.

Capo II – ANALISI DELLE CONTEMPORANEITA'

C5 – Regole generali anti-interferenza

In generale si possono verificare interferenze temporali (lavorazioni svolte nello stesso periodo di tempo) ma in luoghi diversi con rischio nullo.

Le interferenze spazio-temporali invece (nello stesso periodo di tempo e nello stesso luogo) vanno risolte agendo sulla manodopera e quindi restringendo i tempi di determinate lavorazioni o individuando appunto la possibilità di lavorare in aree fisicamente non interferenti o decidendo di slittare la attività (compatibilmente con il rispetto dei tempi di esecuzione).

Il presente PSC eviterà inoltre l'interferenza generata dall'uso da parte di maestranze diverse dedite a diverse lavorazioni delle stesse attrezzature di lavoro.

Allegati

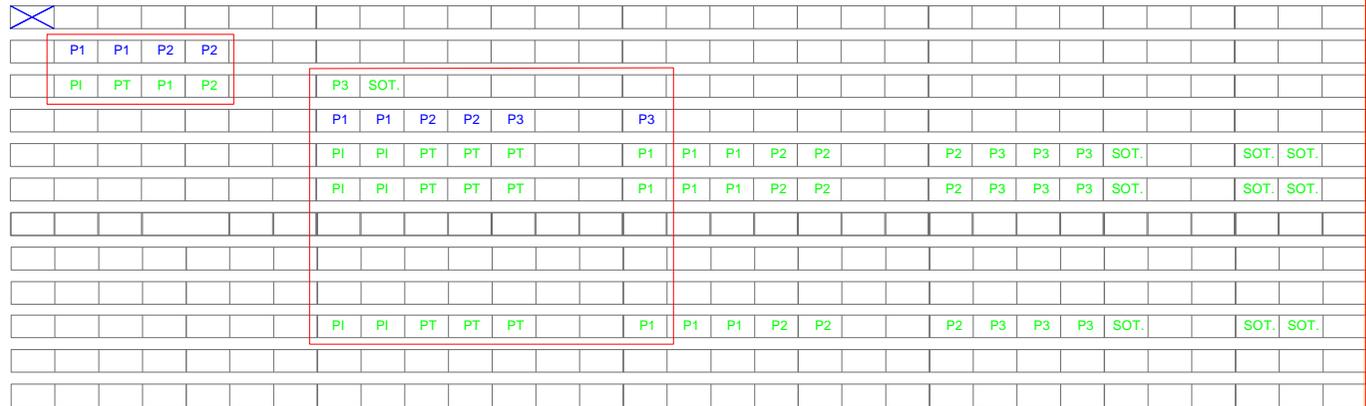
ALC-01 Programma Lavori Standard (PLS)

DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI - FASI - PROGRAMMA DEI LAVORI STANDARD Diagramma di Gantt

1° mese

FASI DI LAVORAZIONE

- 1 ALLESTIMENTO DI CANTIERE
- 2 RIMOZIONE CONTROSOFFITTI
- 3 RIMOZIONE IMPIANTI ESISTENTI
- 4 STRUTTURA NUOVI CONTROSOFFITTI
- 5 POSA CAVI E LINEE RIVELAZIONE INCENDI
- 6 POSA CAVI E LINEE EVAC
- 7 POSA NUOVO CONTROSOFFITTO
- 8 POSA RILEVATORI INCENDIO E PULSANTI
- 9 POSA CASSE EVAC A PLAFONE E NEL CONTROSOFFITTO
- 10 POSA CAVI E LINEE ALTRI IMPIANTI
- 11 POSA ALTRI IMPIANTI
- 12 SMONTAGGIO DEL CANTIERE - PULIZIA AREA - COLLAUDO



IMPRESA EDILE

IMPRESA IMPIANTI ELETTRICI

INTERFERENZE

**SEZIONE D - SCHEDE OPERATIVE DI COORDINAMENTO
ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA**

Capo I PREMESSE GENERALI

D1 – Definizioni, criteri adottati per l'individuazione e valutazione dei rischi e per l'adozione di un programma di misure preventive e protettive

Definizioni

Pericolo	Proprietà o qualità di un agente, sostanza, attrezzatura, metodo di lavoro, che potrebbe causare un danno.
Rischio	Probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione e dimensione possibile del danno stesso.
Danno	Dimensione di un infortunio, o di una malattia professionale, causato da un determinato pericolo.
Incidente	Evento dal quale potrebbe derivare un infortunio.
Valutazione del rischio	Procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la sanità dei lavoratori, nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro. L'entità del rischio R viene espressa come una relazione tra la Probabilità P che si verifichi l'evento e il Danno M che ne potrebbe conseguire.

Criteri di individuazione dei rischi

Il coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione **Ing. R. Fenzi** ha realizzato il presente PSC coerentemente al progetto esecutivo relativo alle opere da effettuarsi presso il cantiere sito in **Via Marzocchi nr. 1 a San Giovanni in Persiceto (BO)** riguardanti **Interventi di adeguamento dell'impianto rivelazione incendi, dell'impianto EVAC e di chiamata**. Tale PSC ha individuato:

- fasi lavorative, in relazione al programma dei lavori;
- macchine ed attrezzature adoperate;
- materiali e sostanze adoperati;
- figure professionali coinvolte;
- rischi fisici ed ambientali presenti;
- misure di prevenzione e protezione da effettuare;
- verifiche periodiche;
- procedure di lavoro;
- segnaletica occorrente;
- dispositivi di protezione individuali da utilizzare.

In relazione alla natura dell'opera i **rischi** sono stati valutati facendo riferimento a tre grandi aree:

Rischi per la sicurezza dovuti a:

(Rischi di natura infortunistica)

- Macchine
- Impianti elettrici
- Sostanze pericolose
- Incendio ed esplosioni

Rischi per la salute dovuti a:

(Rischi di natura igienico-ambientale)

- Agenti chimici
- Agenti fisici
- Agenti biologici

Rischi per la sicurezza e la salute dovuti a:*(Rischi di tipo cosiddetto trasversale)*

- Organizzazione del lavoro
- Fattori psicologici
- Fattori ergonomici
- Condizioni di lavoro difficili

Criteria adottati per la valutazione dei rischi

- Criteri generali indicati nel d.lgs. 81/08 ed s.m.i.
- Linee guida indicate nel documento "Orientamenti comunitari sulla valutazione dei rischi sul lavoro".
- Indicazioni contenute nelle linee guida dell'ISPESL.
- Dati statistici pubblicati dall'INAIL.
- Entità delle sanzioni previste dalle vigenti leggi in materia di sicurezza.
- Identificazione indiretta dei lavoratori maggiormente esposti a rischi potenziali.

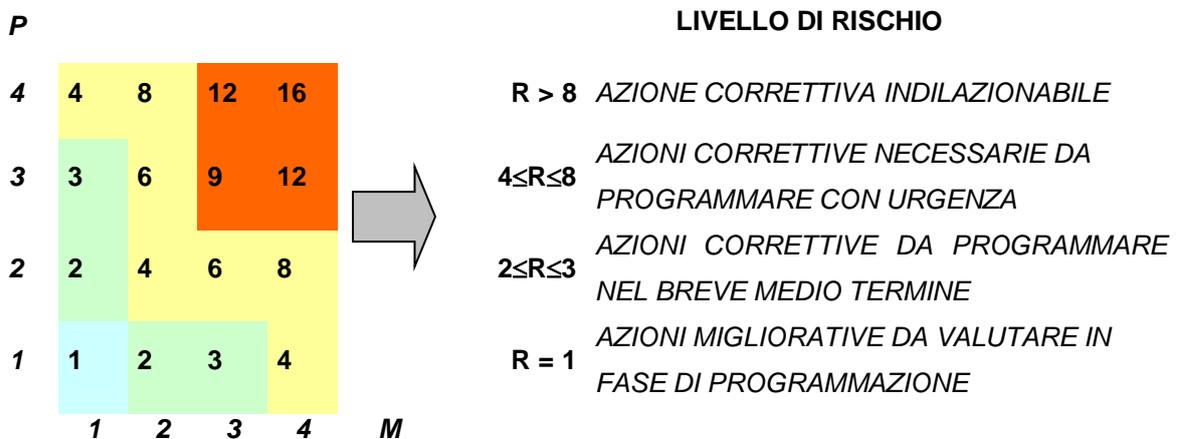
La probabilità di accadimento dell'infortunio riveste molta importanza perché presenta la soglia oltre la quale il fenomeno assume caratteristiche meno certe e la gravità delle conseguenze dipende da vari fattori, talvolta anche fortuiti.

Scala della probabilità P di accadimento e della Magnitudo M del danno

SCALA DELLA MAGNITUDO DEL DANNO (M)			SCALA DELLE PROBABILITA'(P)		
VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI	VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI
4	GRAVISSIMO	<p>Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale.</p> <p>Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.</p>	4	ALTAMENTE PROBABILE	<p>Esiste una correlazione diretta fra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato. Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa azienda o in situazioni operative simili.</p> <p>Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in azienda.</p>
3	GRAVE	<p>Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità parziale.</p> <p>Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.</p>	3	PROBABILE	<p>La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto.</p> <p>E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito un danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in azienda.</p>
2	MEDIO	<p>Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile.</p> <p>Esposizione cronica con effetti reversibili.</p>	2	POCO PROBABILE	<p>La mancanza rilevata può provocare un danno, solo in circostanze sfortunate di eventi.</p> <p>Sono noti rarissimi episodi già verificatisi.</p> <p>Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa in</p>

					azienda.
1	LIEVE	<p>Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile.</p> <p>Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.</p>	1	IMPROBABILE	<p>La mancanza rilevata può provocare un danno, per la concomitanza di più eventi poco probabili, indipendenti.</p> <p>Non sono noti episodi già verificatisi.</p> <p>Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.</p>

Valutazione del rischio in relazione ai livelli P e M



Adozione di un programma di misure preventive e protettive

Le misure di sicurezza proposte di seguito sono state individuate dall'analisi della valutazione dei rischi; esse mirano a:

- migliorare ulteriormente (in rapporto allo sviluppo del progresso della tecnica prevenzionistica) situazioni già conformi;
- dare attuazione alle nuove disposizioni introdotte dal D.Lgs. n. 81/2008 ed s.m.i.

È previsto un programma periodico di controllo delle misure di sicurezza da attuare o già attuate per verificare lo stato di funzionalità, di efficienza e di rispondenza alle norme legislative.

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e protezione, sarà rivisto in occasione di:

- modifiche organizzative,
- modifiche progettuali,
- varianti in corso d'opera,
- modifiche procedurali,
- introduzione di nuova tecnologia,
- introduzione di macchine e attrezzature,
- ogni qualvolta il caso lo richieda.

Capo II SCHEDE OPERATIVE DI COORDINAMENTO [per ogni lavorazione interferente individuata sul PLS]

D2 – Schede di valutazione dei rischi da interferenze

Interferenza 01

Interferenza tra Impresa Edile e impresa esecutrice Impianti elettrici durante la rimozione del controsoffitto ai piani 01-02-03 e la rimozione dell'esistente impianto di rivelazione incendi – Mese 01 – 1^settimana

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DITTE	ATTIVITA'	TIPO DI INTERFERENZA	PLS
IMPRESA ESECUTRICE OPERE EDILI	Rimozione controsoffitti	TEMPORALE	Mese 1 – Sett. 1
IMPRESA ESECUTRICE IMPIANTI ELETTRICI	Rimozione impianti		
CONTESTUALIZZAZIONE			
Questa interferenza si verifica ai piani 1-2-3 durante la rimozione del controsoffitto (presente solo negli atri a tali piani) e la rimozione degli impianti esistenti nel controsoffitto e in vista a parete e a plafone.			
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PREVISTE NEL PSC			
Il presente PSC prevede che le attività vengano svolte contemporaneamente ma a piani diversi. La misura preventiva e protettiva è dunque di carattere organizzativo			
PROCEDURE			
Il preposto vigila gli addetti alla lavorazione a lui affidati affinché siano rispettate le misure preventive e protettive previste nel PSC per eliminare le interferenze. Su richiesta del CSE l'impresa dovrà fornire una sintetica descrizione della procedura relativa alla fase di lavoro in atto sempre con la finalità di rispettare le misure preventive e protettive previste per eliminare le interferenze e i rischi ad esse legati.			
MEZZI, UTENSILI UTILIZZATI PER LE ATTIVITA'			
Utensili di uso comune, pinze, tenaglie, carriole per il trasporto, autocarro con gru			
DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI RISCHIO
interferenza	1	1	1

Interferenza 02

Interferenza tra Impresa Edile e impresa esecutrice Impianti elettrici durante la rimozione del controsoffitto ai piani 01-02-03 e la rimozione dell'esistente impianto di rivelazione incendi e il personale e gli ospiti della RSA – Mese 01 – 1^settimana

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DITTE	ATTIVITA'	TIPO DI INTERFERENZA	PLS
IMPRESA ESECUTRICE OPERE EDILI	Rimozione controsoffitti Apertura passaggio impianti in divisori e solai interpiano		Mese 1 – Sett. 1
IMPRESA ESECUTRICE IMPIANTI ELETTRICI	Rimozione impianti		
PERSONALE E OSPITI DELLA RSA		TEMPORALE E SPAZIALE	
CONTESTUALIZZAZIONE			
Questa interferenza si verifica ai tutti i piani durante la rimozione del controsoffitto e/o la rimozione degli impianti esistenti nel controsoffitto e in vista a parete e a plafone e il quotidiano movimento di dipendenti e ospiti della RSA. Le opere, causa l'impossibilità di spostare gli ospiti della RSA, devono essere eseguite durante il normale svolgimento delle attività della RSA.			

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PREVISTE NEL PSC			
<p>Il presente PSC prevede che le attività vengano svolte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - con l'uso obbligatorio di mascherina FFP2 previ controlli della temperatura e tamponi per ridurre il rischio di contagio da COVID - con la compartimentazione con nastri e cavalletti delle aree d'intervento - in orari in cui il personale e gli ospiti non siano momentaneamente presenti nelle aree d'intervento - limitando al massimo la produzione di polveri e rumori - stoccando materiali e attrezzature in zone protette senza accumulare e disponendo il tutto in modo ordinato - Non lasciando mai utensili in giro e collegati alla corrente elettrica - Trasportando i rifiuti in area esterna con uso di carriole - Pulendo accuratamente a fine giornata lavorativa 			
PROCEDURE			
<p>Il preposto vigila gli addetti alla lavorazione a lui affidati affinché siano rispettate le misure preventive e protettive previste nel PSC per eliminare le interferenze. Su richiesta del CSE l'impresa dovrà fornire una sintetica descrizione della procedura relativa alla fase di lavoro in atto sempre con la finalità di rispettare le misure preventive e protettive previste per eliminare le interferenze e i rischi ad esse legati.</p>			
MEZZI, UTENSILI UTILIZZATI PER LE ATTIVITA'			
Utensili di uso comune, pinze, tenaglie, carriole per il trasporto, autocarro con gru			
DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI RISCHIO
interferenza	3	3	9

Interferenza 03

Interferenza tra Impresa Edile e impresa esecutrice Impianti elettrici durante la posa della struttura del nuovo controsoffitto ai piani 01-02-03 e la posa della rete di distribuzione degli impianti di rivelazione incendi, EVAC, illuminazione d'emergenza, chiamata – Mese 01 – 2^settimana

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DITTE	ATTIVITA'	TIPO DI INTERFERENZA	PLS
IMPRESA ESECUTRICE OPERE EDILI	Posa struttura nuovi controsoffiti	TEMPORALE	Mese 1 – Sett. 2
IMPRESA ESECUTRICE IMPIANTI ELETTRICI	Posa rete di distribuzione impianti di rivelazione incendi, EVAC, illuminazione d'emergenza, chiamata		

CONTESTUALIZZAZIONE			
<p>Questa interferenza si verifica ai piani 1-2-3 durante la posa della struttura dei nuovi controsoffiti e la posa della rete di distribuzione degli impianti di rivelazione incendi, EVAC, illuminazione d'emergenza, chiamata</p>			
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PREVISTE NEL PSC			
<p>Il presente PSC prevede che le attività vengano svolte contemporaneamente ma a piani diversi. La misura preventiva e protettiva è dunque di carattere organizzativo</p>			
PROCEDURE			
<p>Il preposto vigila gli addetti alla lavorazione a lui affidati affinché siano rispettate le misure preventive e protettive previste nel PSC per eliminare le interferenze. Su richiesta del CSE l'impresa dovrà fornire una sintetica descrizione della procedura relativa alla fase di lavoro in atto sempre con la finalità di rispettare le misure preventive e protettive previste per eliminare le interferenze e i rischi ad esse legati.</p>			
MEZZI, UTENSILI UTILIZZATI PER LE ATTIVITA'			
Utensili di uso comune, pinze, tenaglie, carriole per il trasporto, autocarro con gru			
DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI

			RISCHIO
interferenza	1	1	1

Interferenza 04

Interferenza tra Impresa Edile e impresa esecutrice Impianti elettrici durante la posa della struttura del nuovo controsoffitto ai piani 01-02-03 e la posa della rete di distribuzione degli impianti di rivelazione incendi, EVAC, illuminazione d'emergenza, chiamata e il personale e gli ospiti della RSA – Mese 01 – 2^settimana

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DITTE	ATTIVITA'	TIPO DI INTERFERENZA	PLS
IMPRESA ESECUTRICE OPERE EDILI	Posa struttura nuovi controsoffiti		Mese 1 – Sett. 2
IMPRESA ESECUTRICE IMPIANTI ELETTRICI	Posa rete di distribuzione impianti di rivelazione incendi, EVAC, illuminazione d'emergenza, chiamata		
PERSONALE E OSPITI DELLA RSA		TEMPORALE E SPAZIALE	

CONTESTUALIZZAZIONE

Questa interferenza si verifica ai tutti i piani durante le opere e quotidiano movimento di dipendenti e ospiti della RSA. Le opere, causa l'impossibilità di spostare gli ospiti della RSA, devono essere eseguite durante il normale svolgimento delle attività della RSA.

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PREVISTE NEL PSC

Il presente PSC prevede che le attività vengano svolte:

- con l'uso obbligatorio di mascherina FFP2 previ controlli della temperatura e tamponi per ridurre il rischio di contagio da COVID
- con la compartimentazione con nastri e cavalletti delle aree d'intervento
- in orari in cui il personale e gli ospiti non siano momentaneamente presenti nelle aree d'intervento
- limitando al massimo la produzione di polveri e rumori
- stoccando materiali e attrezzature in zone protette senza accumulare e disponendo il tutto in modo ordinato
- Non lasciando mai utensili in giro e collegati alla corrente elettrica
- Trasportando i rifiuti in area esterna con uso di carriole
- Pulendo accuratamente a fine giornata lavorativa

PROCEDURE

Il preposto vigila gli addetti alla lavorazione a lui affidati affinché siano rispettate le misure preventive e protettive previste nel PSC per eliminare le interferenze. Su richiesta del CSE l'impresa dovrà fornire una sintetica descrizione della procedura relativa alla fase di lavoro in atto sempre con la finalità di rispettare le misure preventive e protettive previste per eliminare le interferenze e i rischi ad esse legati.

MEZZI, UTENSILI UTILIZZATI PER LE ATTIVITA'

Utensili di uso comune, pinze, tenaglie, carriole per il trasporto, autocarro con gru

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI RISCHIO
interferenza	3	3	9

Interferenza 05

Interferenza tra Impresa Edile e impresa esecutrice Impianti elettrici durante la posa dei pannelli del nuovo controsoffitto ai piani 01-02-03 e la posa dei rilevatori, casse EVAC, illuminazione d'emergenza, pulsanti di chiamata – Mese 02 – 1^settimana

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DITTE	ATTIVITA'	TIPO DI INTERFERENZA	PLS
IMPRESA ESECUTRICE OPERE EDILI	Posa nuovi controsoffiti	TEMPORALE	Mese 2 – Sett. 1
IMPRESA ESECUTRICE IMPIANTI ELETTRICI	Posa rivelatori, casse EVAC, illuminazione d'emergenza, pulsanti di chiamata		
CONTESTUALIZZAZIONE			
Questa interferenza si verifica ai piani 1-2-3 durante la posa dei nuovi controsoffiti e la posa degli impianti di rivelazione incendi, EVAC, illuminazione d'emergenza, chiamata			
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PREVISTE NEL PSC			
Il presente PSC prevede che le attività vengano svolte contemporaneamente ma a piani diversi. La misura preventiva e protettiva è dunque di carattere organizzativo			
PROCEDURE			
Il preposto vigila gli addetti alla lavorazione a lui affidati affinché siano rispettate le misure preventive e protettive previste nel PSC per eliminare le interferenze. Su richiesta del CSE l'impresa dovrà fornire una sintetica descrizione della procedura relativa alla fase di lavoro in atto sempre con la finalità di rispettare le misure preventive e protettive previste per eliminare le interferenze e i rischi ad esse legati.			
MEZZI, UTENSILI UTILIZZATI PER LE ATTIVITA'			
Utensili di uso comune, pinze, tenaglie, carriole per il trasporto, autocarro con gru			
DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI RISCHIO
interferenza	1	1	1

Interferenza 06

Interferenza tra Impresa Edile e impresa esecutrice Impianti elettrici durante la posa dei pannelli del nuovo controsoffitto ai piani 01-02-03 e la posa dei rilevatori, casse EVAC, illuminazione d'emergenza, pulsanti di chiamata e il personale e gli ospiti della RSA – Mese 02 – 1^settimana

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DITTE	ATTIVITA'	TIPO DI INTERFERENZA	PLS
IMPRESA ESECUTRICE OPERE EDILI	Posa nuovi controsoffiti		Mese 2 – Sett. 1
IMPRESA ESECUTRICE IMPIANTI ELETTRICI	Posa rivelatori, casse EVAC, illuminazione d'emergenza, pulsanti di chiamata		
PERSONALE E OSPITI DELLA RSA		TEMPORALE E SPAZIALE	
CONTESTUALIZZAZIONE			
Questa interferenza si verifica ai tutti i piani durante le opere e quotidiano movimento di dipendenti e ospiti della RSA. Le opere, causa l'impossibilità di spostare gli ospiti della RSA, devono essere eseguite durante il normale svolgimento delle attività della RSA.			

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PREVISTE NEL PSC			
<p>Il presente PSC prevede che le attività vengano svolte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - con l'uso obbligatorio di mascherina FFP2 previ controlli della temperatura e tamponi per ridurre il rischio di contagio da COVID - con la compartimentazione con nastri e cavalletti delle aree d'intervento - in orari in cui il personale e gli ospiti non siano momentaneamente presenti nelle aree d'intervento - limitando al massimo la produzione di polveri e rumori - stoccando materiali e attrezzature in zone protette senza accumulare e disponendo il tutto in modo ordinato - Non lasciando mai utensili in giro e collegati alla corrente elettrica - Trasportando i rifiuti in area esterna con uso di carriole - Pulendo accuratamente a fine giornata lavorativa 			
PROCEDURE			
<p>Il preposto vigila gli addetti alla lavorazione a lui affidati affinché siano rispettate le misure preventive e protettive previste nel PSC per eliminare le interferenze. Su richiesta del CSE l'impresa dovrà fornire una sintetica descrizione della procedura relativa alla fase di lavoro in atto sempre con la finalità di rispettare le misure preventive e protettive previste per eliminare le interferenze e i rischi ad esse legati.</p>			
MEZZI, UTENSILI UTILIZZATI PER LE ATTIVITA'			
Utensili di uso comune, pinze, tenaglie, carriole per il trasporto, autocarro con gru			
DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI RISCHIO
interferenza	3	3	9

D3 – Schede di valutazione dei rischi per fasi lavorative

Fase 1 / Fase 12 - Allestimento cantiere – Scarico materiali imballati dall'autocarro - Smantellamento cantiere

Trasporto e formazione della recinzione

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI RISCHIO
abrasioni	2	1	2
lacerazioni	2	1	2
caduta del materiale durante scarico	2	2	4
investimento causato dai mezzi di trasporto	2	3	6
caduta di materiale dall'alto in fase di carico/scarico	2	4	8

PROCEDURE:

A cura del preposto alla lavorazione effettuata con i seguenti mezzi, utensili, **attrezzature**:

- **Autocarro**

- **Utensili di uso comune, pinze, tenaglie**

(altri elementi necessari al perfezionamento della lavorazione secondo la prassi operativa dell'impresa esecutrice da indicare nel POS), da **addetti a lui affidati** nel rispetto delle misure preventive e protettive atte a evitare INTERFERENZE definite dal PSC (vedi oltre) e – stante la particolarità della lavorazione – dalle **procedure complementari e di dettaglio da allegare al POS** di competenza di seguito indicate (elenco non esaustivo):

- **Procedura di trasporto e scarico della recinzione**

- Procedura di fissaggio dei pannelli ai basamenti e dei pannelli tra loro per perfetta stabilità
- Procedura di rivestimento dei pannelli per garantire perfetta visibilità e protezione da schizzi, schegge..
- Procedura per impedire l'avvicinamento ai non addetti ai lavori.
- Procedura di adeguatezza dei mezzi utilizzati per il trasporto alla natura, alla forma e al volume dei carichi a cui sono destinati
- Procedura di utilizzo solamente da personale esperto in possesso di opportuna patente
- Procedura per assistere le manovre di retromarcia e di carico/scarico
- Procedura di emergenza in caso di incidente o malore di un addetto.

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE:

Segnale acustico di retromarcia;

segnale luminoso di manovra;

dispositivi di protezione individuale: casco, guanti, scarpe antinfortunistiche.

Montaggio, smontaggio, impiego del trabattello

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI RISCHIO
Caduta dall'alto per rottura del trabattello	2	4	8
Caduta dall'alto per ribaltamento dovuto al carico e all'uso non corretto	2	4	8
caduta dall'alto per instabilità	2	4	8
caduta di materiale dall'alto in fase di carico/scarico	2	4	8

PROCEDURE:

A cura del preposto alla lavorazione effettuata con i seguenti mezzi, utensili, **attrezzature**:

- Autocarro

- Utensili di uso comune, pinze, tenaglie

(altri elementi necessari al perfezionamento della lavorazione secondo la prassi operativa dell'impresa esecutrice da indicare nel POS), da **addetti a lui affidati** nel rispetto delle misure preventive e protettive atte a evitare INTERFERENZE definite dal PSC (vedi oltre) e – stante la particolarità della lavorazione – dalle **procedure complementari e di dettaglio da allegare al POS** di competenza di seguito indicate (elenco non esaustivo):

- Procedura di trasporto e scarico
- Procedura per assistere le manovre di retromarcia e di carico/scarico
- Procedura per impedire l'avvicinamento ai non addetti ai lavori
- Procedura per assicurarsi, prima dell'uso, che l'appoggio sia piano ovvero reso tale e non cedevole
- Procedura per garantire la corretta ripartizione del carico
- Procedura per spostare correttamente il trabattello (scendere prima di spostare il trabattello)
- Procedura per il rispetto e la verifica dell'h max consentita (come da libretto istruzioni e montaggio)
- Procedura di verifica dell'ancoraggio del trabattello alla struttura ogni due piani
- Procedura di emergenza in caso di incidente o malore di un addetto.

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE:

Bloccaggio delle ruote.

Trasporto e posa wc chimico, cassone macerie, materiali imballati

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI RISCHIO
abrasioni	2	1	2
colpi	2	2	4
lacerazioni	2	1	2
investimento causato dai mezzi di trasporto	2	3	6
caduta del materiale dall'alto	3	3	9

PROCEDURE:

A cura del preposto alla lavorazione effettuata con i seguenti mezzi, utensili, **attrezzature**:

- Autocarro con gru
- Utensili di uso comune, pinze, tenaglie

(altri elementi necessari al perfezionamento della lavorazione secondo la prassi operativa dell'impresa esecutrice da indicare nel POS), da **addetti a lui affidati** nel rispetto delle misure preventive e protettive atte a evitare INTERFERENZE definite dal PSC (vedi oltre) e – stante la particolarità della lavorazione – dalle **procedure complementari e di dettaglio da allegare al POS** di competenza di seguito indicate (elenco non esaustivo):

- Procedura per preciso piazzamento dell'autocarro con gru
- Procedura per il fissaggio dei carichi da sollevare al gancio, per il sollevamento del carico senza oscillazioni, per la posa assistita al suolo
- Procedura per impedire l'avvicinamento ai non addetti ai lavori su strada pubblica
- Procedura di emergenza in caso di incidente o malore di un addetto.

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE:

Segnale acustico di retromarcia;

segnale luminoso di manovra;

dispositivi di protezione individuale: casco, guanti, scarpe antinfortunistiche occhiali protettivi, otoprotettori.

Trasporto e installazione impianto elettrico (quadro ASCI)

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI RISCHIO
abrasioni	2	1	2
colpi	2	2	4
lacerazioni	2	1	2
investimento causato dai mezzi di trasporto	2	3	6
caduta del materiale dall'alto	3	3	9
elettrocuzione, folgorazione	3	4	12
incendio	3	4	12

PROCEDURE:

A cura del preposto alla lavorazione effettuata con i seguenti mezzi, utensili, **attrezzature**:

- Autocarro

- Utensili di uso comune, pinze, tenaglie

(altri elementi necessari al perfezionamento della lavorazione secondo la prassi operativa dell'impresa esecutrice da indicare nel POS), da **addetti a lui affidati** nel rispetto delle misure preventive e protettive atte a evitare INTERFERENZE definite dal PSC (vedi oltre) e – stante la particolarità della lavorazione – dalle **procedure complementari e di dettaglio da allegare al POS** di competenza di seguito indicate (elenco non esaustivo):

- Procedura per impedire l'avvicinamento ai non addetti ai lavori su strada pubblica
- Procedura per lo scarico e il carico dei materiali dall'autocarro
- Procedura per il fissaggio del quadro generale e dei quadri secondari all'interno del corpo di fabbrica
- Procedura per assicurare la realizzazione dell'impianto a regola d'arte con materiali e componenti realizzati secondo le norme tecniche di sicurezza dell'Ente Italiano di Unificazione (UNI) e del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI), nonché nel rispetto di quanto prescritto dalla legislazione tecnica vigente in materia
- Procedura per prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anomalie che si verificano nel suo esercizio
- Procedura rilascio DI.CO.
- Procedura di verifica che l'impianto elettrico deve essere dimensionato e realizzato tenendo conto dello sviluppo e del momento di massimo impiego per tutta la durata del cantiere
- Procedura di verifica che l'impianto sia costituito da quadro elettrico generale (di alimentazione) e quadri elettrici secondari (di distribuzione), muniti di targa indelebile con indicato il nome del costruttore e la conformità alle norme.
- Procedura di verifica che le caratteristiche tecniche dei quadri prodotti e cablati dal costruttore siano adeguate alle condizioni di reale utilizzo in cantiere.
- Procedura di verifica che le linee di derivazioni a spina per macchine ed attrezzature siano sempre protette dall'interruttore automatico differenziale ad alta sensibilità magnetotermico.
- Procedura di verifica che nei quadri elettrici ogni interruttore proteggerà al massimo sei prese.
- Procedura per assicurare che le prese e le spine siano conformi alle specifiche CEE Euronorm (tipo industriale), del colore convenzionale: AZZURRO (monofase 230V), ROSSO (trifase 400 V).
- Procedura di verifica che le linee elettriche fisse saranno esterne e saranno realizzate con i seguenti cavi:
 - a) posa fissa, N1VV-K, FG7R, FG7OR,;
 - b) posa mobile, H07RN-F, FG1K 450/750 V, FG1OK 450/750 V.
- Procedura per assicurare che i conduttori devono presentare, tanto fra di loro quanto verso terra, un isolamento adeguato della tensione dell'impianto.
- Procedura per assicurare che i conduttori elettrici flessibili impiegati per derivazioni provvisorie o per l'alimentazione di apparecchi o macchine portatili o mobili devono avere un idoneo rivestimento isolante atto a resistere anche alla usura meccanica. Nell'impiego degli stessi conduttori si deve avere cura che essi non intralcino i passaggi.
- Procedura per assicurare che i cavi raccolti in avvolgitori per comodità di trasporto dovranno essere completamente srotolati durante l'uso. Quando si adoperano avvolgicavi adatti per cantiere bisogna prestare la massima attenzione alle potenze massime di utilizzo: si prevede che le massime potenze ammissibili per gli avvolgicavo siano di 1000 W/400 V con cavo completamente avvolto e di 3500 W/400 V con cavo completamente esteso

- Procedura di emergenza in caso di incidente o malore di un addetto.

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE:

Segnale acustico di retromarcia;

segnale luminoso di manovra;

dispositivi di protezione individuale: casco, guanti, scarpe antinfortunistiche occhiali protettivi, otoprotettori.

Tutti i quadri dovranno essere collocati su strutture isolanti ed avere un interruttore generale con funzione di emergenza; per evitare che il circuito sia richiuso intempestivamente, gli interruttori di quadro saranno del tipo bloccabili in posizione di aperto o alloggiati entro quadri chiudibili a chiave;

Gli impianti elettrici di utilizzazione devono essere provvisti, all'arrivo di ciascuna linea di alimentazione, di un interruttore onnipolare;

Tutti i componenti dell'impianto devono avere grado di protezione minimo IP43, ad eccezione delle prese a spina di tipo mobile, che devono avere grado di protezione IP67 (protette contro l'immersione), e degli apparecchi illuminanti, che devono avere un grado di protezione IP55;

Impianto di messa a terra;

Estintori tipo E.

PRESCRIZIONI:

E' vietato l'uso di prese e spine di uso domestico e installare prodotti elettrici destinati a funzionare a bassa tensione (fra 50 e 1000 V) privi della marcatura CE

I conduttori fissi o mobili muniti di rivestimento isolante in genere, quando per la loro posizione o per il loro particolare impiego, siano soggetti a danneggiamento per causa meccanica, devono essere protetti nei tratti soggetti al danneggiamento

I cavi interrati dovranno essere posti ad una distanza minima di 30 cm dai conduttori d'acqua e di 50 cm dai conduttori del gas

Le linee elettriche aeree dovranno essere poste ad una altezza minima di 5 m o di 6m in caso di attraversamento di automezzi

E' vietato installare cavi elettrici con guaina in PVC qualora si temano temperature inferiori a 0°

L'impianto elettrico deve essere dotato di impianto di messa a terra che deve essere verificato prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni, allo scopo di accertare lo stato di efficienza.

Fase 2 / Fase 3 - Demolizioni e rimozioni

Rimozione impianti e controsoffitto

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI RISCHIO
colpi, abrasioni	3	2	6
danni agli occhi per proiezione di schegge	2	4	8
Investimento, schiacciamento persone	2	4	8
Elettrocuzione per contatto con linee elettriche aeree	1	4	4
caduta di materiale dall'alto	3	4	12
Uso improprio del mezzo	2	4	8

PROCEDURE:

A cura del preposto alla lavorazione effettuata con i seguenti mezzi, utensili, **attrezzature**:

- **Utensili di uso comune, pinze, tenaglie**

- **Autocarro con gru**

(altri elementi necessari al perfezionamento della lavorazione secondo la prassi operativa dell'impresa esecutrice da indicare nel POS), da **addetti a lui affidati** nel rispetto delle misure preventive e protettive atte a evitare INTERFERENZE definite dal PSC (vedi oltre) e – stante la particolarità della lavorazione – dalle **procedure complementari e di dettaglio da allegare al POS** di competenza di seguito indicate (elenco non esaustivo):

- Procedura per la rimozione degli impianti

- Procedura di trasporto nel montacarichi

- Procedura per caricare i materiali nel cassone e successivamente sull'autocarro

- Procedura per impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione e durante il funzionamento della gru

- Procedura per evitare interferenze con lo sbraccio della gru (linee elettriche aeree o altri mezzi)

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE:

Usare idonei dispositivi di protezione individuale

Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici

Segnale acustico di retromarcia;

segnale luminoso di manovra

Apertura di varchi per passaggi impianti sui divisori interni e sui solai interpiano dell'edificio

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI RISCHIO
elettrocuzione	3	3	9
danni agli occhi per proiezione di schegge durante l'uso del martello elettrico o manuale	2	4	8
rumore	4	3	12
vibrazioni	4	3	12
Polveri	3	2	6
colpi, abrasioni	3	2	6
Caduta dall'alto	2	4	8

PROCEDURE:

A cura del preposto alla lavorazione effettuata con i seguenti mezzi, utensili, **attrezzature**:

- **Martello demolitore elettrico, Utensili di uso comune, mazze e punte, pinze, tenaglie**

- **Ponte su cavalletti**

(altri elementi necessari al perfezionamento della lavorazione secondo la prassi operativa dell'impresa esecutrice da indicare nel POS), da **addetti a lui affidati** nel rispetto delle misure preventive e protettive atte a evitare INTERFERENZE definite dal PSC (vedi oltre) e – stante la particolarità della lavorazione – dalle **procedure complementari e di dettaglio da allegare al POS** di competenza di seguito indicate (elenco non esaustivo):

- Procedura di demolizione dall'interno vs l'esterno e di segregazione dell'area esterna nel cortile CT per evitare schegge o calcinacci provenienti dalla demolizione
- Procedura di verifica dello stato di manutenzione del martello elettrico e della sua alimentazione
- Procedura per lo scarico delle macerie nel cassone macerie in giardino passando con i cabassi dall'ascensore
- Procedura per le vibrazioni durante l'uso del martello demolitore
- Procedure per il rumore generato dal martello demolitore e dalle demolizioni con mazza e punta sia per le maestranze addette che per quelle non specificamente addette alla mansione ma in prossimità
- Procedura per il montaggio (stabilità e montaggio su pavimento piano) e l'utilizzo del ponte su cavalletti (salita e discesa e prevenzione nello sbilanciamento e caduta accidentale)

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE:

Usare idonei dispositivi di protezione individuale.

Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.

Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.

Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.

Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.

Irrorare le macerie con acqua.

Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale.

Non rimuovere le protezioni presenti.

La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.

Non sovraccaricare il ponte su cavalletti con materiale da costruzione.

Salire e scendere dal ponte su cavalletti facendo uso di scaletta a mano

Non posizionare mai ponti su cavalletti in zone prospicienti a dislivelli di caduta elevati. I piedi dei cavalletti devono essere irrigiditi mediante tiranti normali e diagonali

Quando si utilizzano tavole lunghe 4 metri, esse devono poggiare su tre cavalletti.

La larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a 90 centimetri e le tavole che lo costituiscono, oltre a risultare bene accostate fra loro ed a non presentare parti in sbalzo superiori a 20 centimetri, devono essere fissate ai cavalletti di appoggio

I ponti possono essere alti fino a 2 metri.

È fatto divieto di usare ponti su cavalletti sovrapposti e ponti con i montanti costituiti da scale a pioli,

Non utilizzare mai tavole da getto come piano di calpestio

Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.

Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Fase 4/5/6/7/8/9/10/11– Montaggio e installazione impianto rivelazione incendi, impianto EVAC, impianto di chiamata, illuminazione d'emergenza

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	PROBABILITA' (P)	MAGNITUDO (M)	LIVELLO DI RISCHIO
colpi, abrasioni, tagli	3	4	12
danni agli occhi	2	4	8
rumore	3	2	12

vibrazioni	2	2	4
Polveri	4	3	12
Caduta dall'alto	2	4	8
caduta di materiale dall'alto	3	4	12
Ustioni con saldatrice elettrica (impianto idrico)	2	3	6

PROCEDURE:

A cura del preposto alla lavorazione effettuata con i seguenti mezzi, utensili, **attrezzature**:

- **Trapano**
- **Scala doppia**
- **Saldatrice elettrica (impianto idrico sanitario)**

(altri elementi necessari al perfezionamento della lavorazione secondo la prassi operativa dell'impresa esecutrice da indicare nel POS), da **addetti a lui affidati** nel rispetto delle misure preventive e protettive atte a evitare INTERFERENZE definite dal PSC (vedi oltre) e – stante la particolarità della lavorazione – dalle **procedure complementari e di dettaglio da allegare al POS** di competenza di seguito indicate (elenco non esaustivo):

- Procedura per trasferire modiche quantità di materiale a piè d'opera, disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul luogo di lavoro senza provocare ingombro
- Procedura per posizionare ed effettuare le operazioni di saldatura secondo le indicazioni della ditta produttrice e con macchine elettriche adeguate e specifiche per l'uso
- Procedure per le operazioni di saldatura (uso apparecchiatura in ambiente ventilato e da personale idoneo alla mansione)
- Procedure di verifica sulle parti elettriche (alimentazione, utensili a doppio isolamento, cavi a norma CEI di tipo adatto per posa mobile)
- Procedure per posizionare e collegare i sanitari ai tubi di scarico e la rubinetteria ai tubi di distribuzione.
- Procedura per il montaggio (stabilità e montaggio su pavimento piano) e l'utilizzo del ponte su cavalletti (salita e discesa e prevenzione nello sbilanciamento e caduta accidentale)
- Procedura per le lavorazioni in orario notturno
- Procedura per verificare lo stato di tensione delle linee elettriche e di alimentazione gas e acqua
- Procedura per l'uso della scala doppia

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE:

Ponti su cavalletti, scala doppia, resistenti di dimensioni appropriate e a norma di legge

i lavoratori dovranno essere muniti dei dispositivi di protezione individuale:

SEZIONE E / PSC.02 – COSTI DELLA SICUREZZA

I costi della sicurezza nel presente CME della sicurezza si riferiscono ai rischi interferenziali che non sono già previsti nelle voci dell' Elenco Regionale dei prezzi delle opere pubbliche della Regione Emilia-Romagna

		parti simili	lunghezza	larghezza	altezza/peso	q.tà	um	prezzo unitario	totale
		COSTI DELLA SICUREZZA							
		TRABATTELLO							
F01.064.005		Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo:							
F01.064.005.a		1,00				1,00	mese	€ 65,13	65,13
F01.064.005.b		6,00				6,00	10gg	€ 7,02	42,12
		RECINZIONE							
F01.025.005		Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 20 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura:							
F01.025.005.a		allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori							
		2,00	20,00			40,00	m	€ 1,21	48,40
F01.025.005.b		costo di utilizzo mensile							
		3,00	20,00			60,00	m	€ 0,45	27,00
		WC CHIMICO							
		Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile:							
F01.022.045.a		1,00				1,00	cad	€ 161,62	161,62
F01.022.045.b		2,00				2,00	mese	€ 111,11	222,22
		BARACCA SPOGLIATOIO - UFFICIO							

I costi della sicurezza nel presente CME della sicurezza si riferiscono ai rischi interferenziali che non sono già previsti nelle voci dell' Elenco Regionale dei prezzi delle opere pubbliche della Regione Emilia-Romagna

F01.022.005		Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza:								
F01.022.005.e		240 x 540 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi	1,00				1,00	cad	€ 212,22	212,22
F01.022.005.f		240 x 540 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo e)	2,00				2,00	mese	€ 47,78	95,56
		DEPOSITO ED ACCATAMENTO MATERIALI								
F01.016.005		Cassone metallico per contenimento di materiali di scavo/macerie, della capacità di 6 mc. Nolo per tutta la durata del cantiere								
		SVUOTAMENTO OGNI SETTIMANA	24,00				24,00	cad	€ 10,71	257,04
		ESTINTORE								
		Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori:								
N04.025.005.a		da 6 kg	1,00				1,00	cad	€ 14,71	14,71
		PRESIDI SANITARI								
		Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi:								
F01.097.005.b		dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm	3,00				3,00	cad	€ 3,42	10,26
		QUADRI PER CANTIERI								
		QUADRO ASC PER CANTIERE								
E.02.05.01.001		Fornitura di quadro di distribuzione finale cablato per cantiere ASC	1,00				1,00	cad	€ 398,12	398,12
		RIUNIONI DI COORDINAMENTO								

I costi della sicurezza nel presente CME della sicurezza si riferiscono ai rischi interferenziali che non sono già previsti nelle voci dell' Elenco Regionale dei prezzi delle opere pubbliche della Regione Emilia-Romagna

	Riunione periodica di coordinamento, almeno quindicinale, del CSE con il Datore di lavoro dell'Impresa Affidataria e/o suo delegato, con le rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria, con il RSPP aziendale (responsabile del servizio di prevenzione e protezione aziendale) e con gli RLS/RLST aziendali (rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza aziendali) per l'acquisizione dell'avvenuto adempimento da parte delle Imprese (Affidataria, subappaltatrici, subfornitori, etc.) delle prescrizioni del Protocollo e dei dettati normativi vigenti in materia di contenimento della diffusione della COVID19								
	per le riunioni periodiche mensili (riunioni con cadenza almeno quindicinale)								
SIC.CV.02	ALL'INGRESSO NUOVA DITTA IN CANTIERE	1,00				1,00	mese	€ 192,36	192,36
	MISURE ANTI COVID 19								
	3. PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE								
	per ciascun baraccamento e altro locale chiuso e per ogni singolo intervento, compresa qualsiasi installazione interna (sanitari, armadietti, scrivanie, etc.)								
SIC.CV.04.002	WC 1 VOLTA SETTIMANA	12,00				12,00	cad	€ 16,25	195,00
	BARACCA SPOGLIATOIO - UFFICIO 1 VOLTA SETTIMANA	12,00				12,00	cad	€ 16,25	195,00
	4. PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI								
	Fornitura soluzione idralcolica per igienizzazione e disinfezione mani (alcool > 70%). Il presente articolo si intende comprensivo degli oneri per il riempimento dei dispenser (dispenser pagati a parte)	2,00				2,00	litro	€ 7,37	14,74
SIC.CV.09									
	5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE								
	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP2S (per polveri nocive e tossiche), bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso, tipo normale								
SIC.CV.15	SQUADRA TIPO EDILE 3 OPERAI	198,00				198,00	cad	€ 0,56	110,88
	SQUADRA TIPO ELETTRICISTI 3 OPERAI	198,00				198,00	cad	€ 0,56	110,88
	Riepilogo								€ 2.373,26

SEZIONE F / PSC – FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

(art.91 c.1 DLGS 81/08 – predisposto dal CSP/adequato dal CSE/aggiornato dal Committente)

CAPITOLO I - Scheda I Interventi di adeguamento impianto rivelazione incendi, impianto EVAC, impianto di chiamata, illuminazione d'emergenza*Durata effettiva dei lavori*

Inizio lavori		Fine lavori	Durata 3 mesi
----------------------	--	--------------------	---------------

Indirizzo del cantiere

Via	Marzocchi 1				
Località		Città	San Giovanni in Persiceto	Provincia	Bologna

Soggetti interessati

Committente	ASP Seneca			
Indirizzo:	Villa Emilia Via Marzocchi n. 1/a 40017 - San Giovanni in Persiceto (BO)	tel.	051/6828454	
Responsabile dei lavori	Dott. Lorenzo Sessa			
Indirizzo:	Villa Emilia Via Marzocchi n. 1/a 40017 - San Giovanni in Persiceto (BO)	tel.	051/6828454	
Progettista architettonico, impianti meccanici, imp. El.	Dott. P.I.. Roberto Fenzi			
Indirizzo:	Via San Donato 69 – Minerbio (BO)	tel.	3355382285	
Coordinatore per la progettazione integrata- CSP	Dott. P.I. . Roberto Fenzi			
Indirizzo:	Via San Donato 69 – Minerbio (BO)	tel.	3355382285	
Coordinatore della DL OE/IE - CSE	Dott.P.I. Roberto Fenzi			
Indirizzo:	Via San Donato 69 – Minerbio (BO)	tel.	3355382285	
Impresa appaltatrice		Legale rappresentante		
Indirizzo:		tel.		
Lavori appaltati	Interventi di adeguamento impianto rivelazione incendi, impianto EVAC, impianto di chiamata, illuminazione d'emergenza			

CAPITOLO II

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Interventi di adeguamento impianto rivelazione incendi, impianto EVAC, impianto di chiamata, illuminazione d'emergenza

Tipo di intervento: Manutenzioni interne del controsoffitto e degli impianti

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

A – IDENTIFICAZIONE DEI LUOGHI:

Il luogo di lavoro ha le seguenti caratteristiche:

PIANO INTERRATO – PIANO TERRA – P1 – P2 – P3 – SOTTOTETTO DI RESIDENZA PER ANZIANI CON OSPITI SEMPRE PRESENTI

- Accesso dall'ingresso principale al PT
- Altezza interna 3 m

B – CONDIZIONI AMBIENTALI:

Il luogo **PIANO INTERRATO – PIANO TERRA – P1 – P2 – P3 – SOTTOTETTO**

considerato nella Sezione A della presente Scheda è caratterizzato dalle condizioni ambientali di seguito selezionate:

SI

NO

Condizioni ambientali igrotermiche:

Controllo della temperatura	SI		
Luogo raffrescato	SI		
Luogo condizionato	SI		
Luogo	-	-	
Luogo ventilato			

Condizioni ambientali igieniche:

Aria salubre	SI		
Rischi biologici		NO	

Condizioni ambientali acustiche:

Luogo silenzioso	SI		
------------------	-----------	--	--

Sorgenti di rumore in adiacenza		NO	
Condizioni ambientali luminose:			
Esposizione irraggiamento		NO	
Luce naturale	SI		
Luce artificiale	SI		

C – CONDIZIONI DI ACCESSO:

Il luogo **PIANO INTERRATO – PIANO TERRA – P1 – P2 – P3 – SOTTOTETTO** considerato nella Sezione A della presente Scheda è caratterizzato dalle condizioni di accesso di seguito selezionate:

SI

NO

Condizioni di accesso pedonali:

Percorso pedonale a gradoni		NO	
Pavimentazione	SI		
Scale	SI		
Ascensore/Montacarichi	SI		
Opere provvisionali da predisporre		NO	
Opere provvisionali predisposte		NO	
Macchine		NO	

Condizioni di accesso carrabili:

Rampa carrabile	SI		
Asfalto	SI		
Spazi di manovra	SI		
Spazi di parcheggio	SI		

D – CONDIZIONI AL CONFINE:

Il luogo **PIANO INTERRATO – PIANO TERRA – P1 – P2 – P3 – SOTTOTETTO** considerato nella Sezione A della presente Scheda è caratterizzato dalle condizioni al confine di seguito selezionate:

	<i>SI</i>	<i>NO</i>	
Condizioni di confine nel piano:			
Con percorsi pedonali di terzi		NO	
Con percorsi carrabili di terzi		NO	
Con luoghi e postazioni di lavoro	SI		
Condizioni di confine in altezza:			
Col vuoto		NO	
Con le profondità		NO	
Con le aperture		NO	
Con le altezze	SI		

E – CONDIZIONI DI AGIBILITA' ED ATTREZZATURE IMPIANTISTICHE PRESENTI:

Il luogo **PIANO INTERRATO – PIANO TERRA – P1 – P2 – P3 – SOTTOTETTO** considerato nella Sezione A della presente Scheda è caratterizzato dalle condizioni di agibilità di seguito selezionate:

	<i>SI</i>	<i>NO</i>	
Ostacoli		NO	
Dislivelli		NO	
Buche/Avvallamenti		NO	
Superfici piane	SI		
Superfici sconnesse		NO	
Superfici scivolose		NO	

ADEGUAMENTO MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Tipologia dei lavori: Interventi di adeguamento impianto rivelazione incendi, impianto EVAC, impianto di chiamata, illuminazione d'emergenza			
Tipo di intervento <i>manutenzioni edili ed impiantistiche (CONTROSOFFITTO E IMPIANTI RIVELAZIONE, CHIAMATA, EVAC, ILL. EMERGENZA)</i> Scheda II-2/Codice scheda 2			
Eventuali eventi dannosi INAIL (Rischi individuati): E27-E14 Investimento da parte dei mezzi semoventi in avvicinamento all'edificio con pedoni residenti E28 – Incidente alla guida per Uso improprio del mezzo E25 - Cadute a livello, scivolamenti su superfici non piane o con materiali giacenti in luogo E03/E06 infortunio per Movimentazione manuale carichi per perdita controllo di un utensile o un carico E01 – Elettrocuzione a causa di contatto diretto o indiretto con energia elettrica			
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive già in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	OSSERVAZIONI
Accesso / evacuazione luogo di lavoro	ACCESSI AI VARI PIANI E US SECONDO INDICAZIONI DEL PIANO D'EMERGENZA		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		USO DI MASCHERINE FFP2 DELIMITAZIONE AREE DI LAVORO PER EVITARE INTERFERENZE CON OSPITI E PERSONALE RSA RIDUZIONE EMISSIONE DI POLVERI E RUMORI	
Impianti di alimentazione e di scarico	IN DOTAZIONE ALL'EDIFICIO		
Approvvigionamento e movimentazione manuale materiali		Zone di deposito temporaneo dei materiali	
Approvvigionamento e movimentazione manuale delle attrezzature		Deposito attrezzature	
Igiene sul lavoro	Wc in dotazione all'edificio		
Interferenze da terzi		I mezzi in ingresso devono viaggiare a velocità ridotta e fare attenzione ai residenti circolanti a piedi o in entrata o uscita	Avvisare con anticipo i residenti dell'arrivo della ditta di manutenzione

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA PREVISTE DAL PROGETTO TECNOLOGICO DELL'INTERVENTO

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	
Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	POS dell'Impresa esecutrice (+)
Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Scheda Tecnica del Fabbricante c/o Ufficio Tecnico Proprietà (*)
Verifiche e controlli da effettuare	Scheda Tecnica del Fabbricante c/o Ufficio Tecnico Proprietà (*) Piano di manutenzione dell'opera (^)
Periodicità	Scheda Tecnica del Fabbricante c/o Ufficio Tecnico Proprietà (*) Piano di manutenzione dell'opera – Registro Verifiche e Controlli (^)
Interventi di manutenzione da effettuare	Scheda Tecnica del Fabbricante c/o Ufficio Tecnico Proprietà (*) Piano di manutenzione dell'opera (^)
Periodicità	Scheda Tecnica del Fabbricante c/o Ufficio Tecnico Proprietà (*) Piano di manutenzione dell'opera – Registro Verifiche e Controlli (^)
Note	(+) Allegare al DUVRI -quando previsto- le Schede del Fascicolo dell'Opera pertinenti. (*) Verificare avvenuta acquisizione della Scheda Tecnica con il Direttore dei Lavori. (^) c/o Ufficio Tecnico della Proprietà.

ELENCO DEI POTENZIALI EVENTI DANNOSI INAIL

- E01 - **A contatto con...** il soggetto viene a contatto con energia elettrica (contatto dir./indiretto), energia termica, materiali nocivi, ...
- E02 - **Ha calpestato...** il soggetto calpesta oggetti acuminati, taglienti, sporgenti o abbandonati dal/sul piano di calpestio dei percorsi
- E03 - **Si è colpito con...** il soggetto perde il controllo di un utensile, un carico in fase di movimentazione manuale
- E04 - **Ha ingerito...** il soggetto assume per via orale sostanze nocive rinvenute in contenitori dotati/privi di etichettatura, ...
- E05 - **Si è punto con...** il soggetto si punge/taglia con un utensile, un elemento, un componente appuntito o affilato...
- E06 - **Sollevando senza sforzo...** il soggetto si infortuna in fase di movimentazione manuale di materiali, attrezzature, ...
- E07 - **Ha urtato contro...** il soggetto urta contro un ostacolo fisso presente sui percorsi
- E08 - **Piede in fallo...** il soggetto mette il piede in fallo per un dislivello, una buca sul piano di calpestio, ...
- E09 - **Movimento incoordinato...** il soggetto compie un movimento brusco per avviare a situazioni contingenti, scarsa accessibilità / transitabilità di luoghi/postazioni di lavoro
- E10 - **Impigliato/agganciato...** il soggetto rimane impigliato ad elementi sporgenti nei percorsi, nei luoghi o nelle postazioni di lavoro
- E11 - **Sollevando con sforzo...** il soggetto si infortuna sollevando carichi (materiali, attrezzature) eccessivamente pesanti ...
- E12 - **Afferrato da...** il soggetto viene afferrato da un elemento mobile di una macchina, da un elemento sporgente in moto, ...
- E13 - **Colpito da...** il soggetto viene colpito da una massa contundente, scheggia o uno schizzo, proiettati o in caduta...
- E14 - **Investito da ...** il soggetto viene investito da un mezzo di cantiere, autocarro, un'automobile o una moto in transito ...
- E15 - **Morso da ...** il soggetto viene morso da un animale presente nell'habitat del cantiere o in esso penetrato, ...
- E16 - **Punto da ...** il soggetto viene punto da un insetto presente nell'habitat del cantiere o in esso penetrato, ...
- E17 - **Schiacciato da ...** il soggetto viene schiacciato contro un piano fisso da una massa dotata di movimento proprio, oscillante, ...
- E18 - **Sommerso da ...** il soggetto viene sommerso da acqua o altre masse liquide in una postazione di lavoro ristretta, che possa assumere la funzione di serbatoio
- E19 - **Urtato da ...** il soggetto viene urtato o spinto da una massa in movimento, oscillante, ...
- E20 - **Travolto con violenza da ...** il soggetto viene travolto con violenza da masse solide/liquide/fluide, ...
- E21 - **Incastrato ...** il soggetto rimane incastrato tra due piani fissi per scarsa access./transitabilità di luoghi/postaz. di lavoro, ...
- E22 - **Ha inalato ...** il soggetto assume fibre, polveri, vapori o gas nocivi per le vie respiratorie
- E23 - **Esposto a...**, il soggetto è esposto a condizioni ambientali o atmosferiche (caldo, freddo, vento, gelo...) rumore, vibrazioni ...
- E24 - **Caduto dall'alto ...** il soggetto cade da un luogo/postazione elevati, opera provvisoria, scala, attrezzatura, rialzati rispetto ad una quota di riferimento...
- E25 - **Caduto in piano ...** il soggetto cade a causa della perdita di aderenza del piede sulla superficie di appoggio, per scivolosità, per scarsa transitabilità/agibilità di percorsi/aree operative ...
- E26 - **Caduto in profondità ...** il soggetto cade entro un luogo ristretto posto a una quota inferiore rispetto a quella di riferimento (in una botola, una buca, un avvallamento, un pozzetto...)
- E27 - **Incidente a bordo di ...** il soggetto si infortuna mentre si trova a bordo di mezzi e attrezzature semoventi di cantiere guidati da altri
- E28 - **Incidente alla guida di ...** il soggetto si infortuna mentre si trova alla guida di mezzi e attrezzature semoventi di cantiere

CAPITOLO III

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera				Scheda III-3
Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nominativo: Dott. P.I.. Roberto Fenzi indirizzo: Via San Donato, 69 40061 – Minerbio (BO) telefono:3355382285		c/o Ufficio Tecnico ASP	<i>Allegare a cura del Committente al presente documento</i>