



PARMA

COMPLESSO MUSEALE PALAZZO DELLA PILOTTA
NUOVA CAFFETTERIA E BOOKSHOP NEI VOLTONI

Canali associati s.r.l.

g

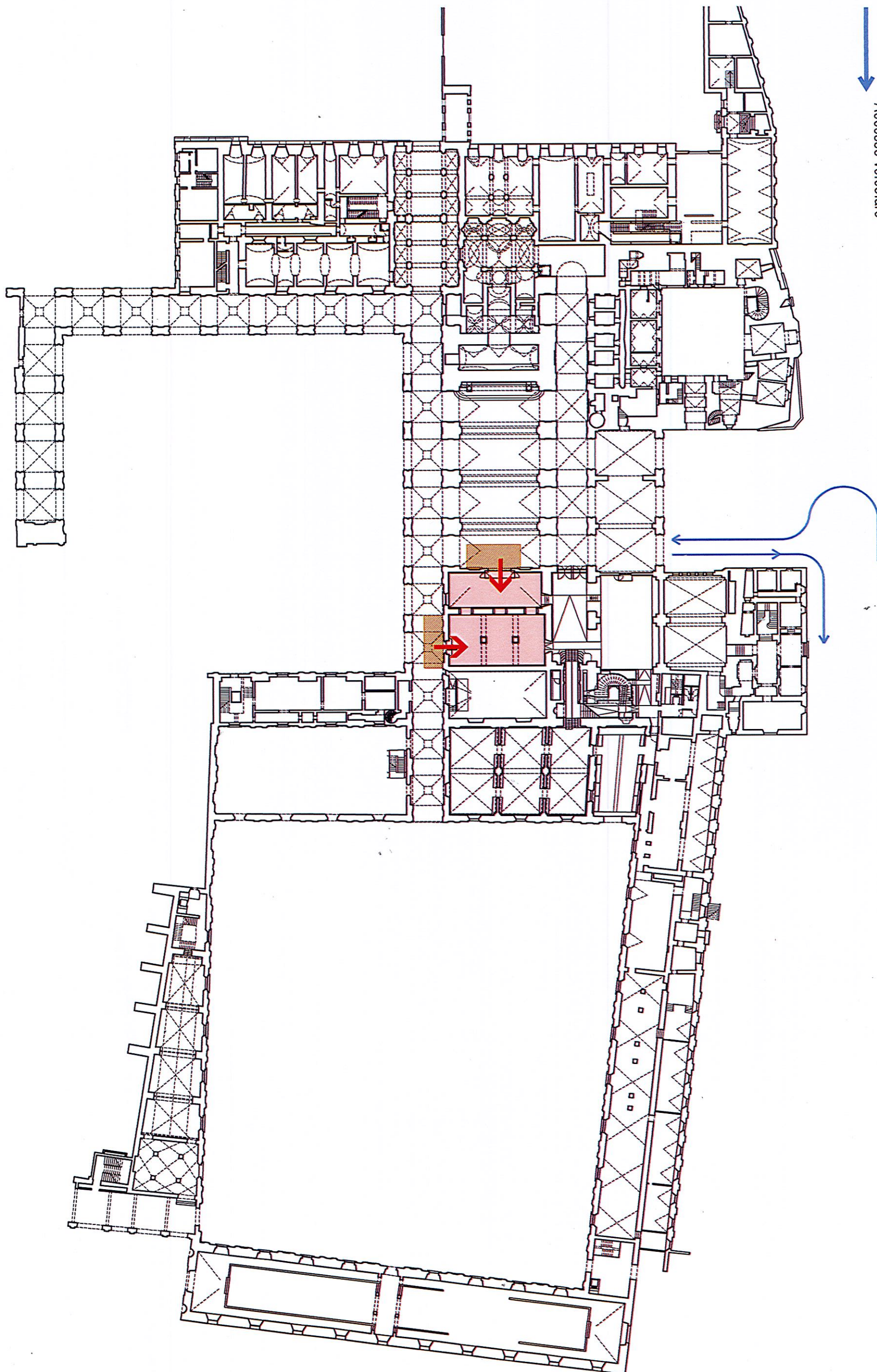
PIANO SICUREZZA

LEGENDA

Area d'intervento

Area di sosta per carico/scarico
(senza recinzione)

Accesso veicolare



Canali associati s.r.l.
09 Gennaio 2019

Via Petrarca 11 - 43121 Parma
Tel. 0521 28 99 72
Fax 0521 28 39 12
e-mail posta@canalassociati.it

PARMA
COMPLESSO MUSEALE PALAZZO DELLA PILOTTA - NUOVA CAFFETTERIA E BOOKSHOP
PSC - ELABORATO GRAFICO

PARMA

**COMPLESSO MUSEALE PALAZZO DELLA PILOTTA - NUOVA CAFFETTERIA E BOOKSHOP
PSC - RELAZIONE TECNICA**

Canali associati s.r.l.

09 Gennaio 2019

Via Petrarca 11 - 43121 Parma

Tel 0521 28 99 72

Fax 0521 28 99 12

e-mail poszi@canalassociati.it

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Cantiere:	
Ubicazione:	Pilotta - Cortile del Guazzatoio Parma 43121

Committente:	Complesso Monumentale della Pilotta
Responsabile dei Lavori:	dott. Simone Verde
Coordinatore Sicurezza in fase di Progettazione:	ingegner Francesco Canali
Coordinatore Sicurezza in fase di Esecuzione:	

STATO DEL DOCUMENTO				
REV.	DATA	DESCRIZIONE	RESP. PROGETT. O ESECUZIONE	FIRMA
			COMMITTENTE O RESP. LAVORI	

	Cantiere:	Pagina 2 di 12
	Piano di Sicurezza e Coordinamento	

INDICE

1.0	Cantiere	4
1.1	Anagrafica del cantiere	4
1.1.1	Informazioni generali	4
1.2	Documenti da conservare in cantiere	4
1.3	Telefoni	4
2.0	Soggetti	5
2.1	Figure	5
2.1.1	Committente	5
2.1.2	Responsabile dei Lavori	5
2.1.3	Coordinatore Progettazione	5
2.2	Imprese	5
2.2.1	Appaltatore	5
	Allestitore	5
2.2.2	Subappaltatore	6
	Impresa realizzazione assistenze murarie	6
3.0	Organizzazione del cantiere	6
3.1	Aree	6
3.1.1	Luogo Di Lavoro	6
	Area nella quale viene realizzato il Cantiere	6
	Stoccaggio materiali	6
3.1.2	Recinzione	6
	Recinzione esterna del cantiere	6
3.1.3	Servizi	7
	Servizi igienici	7
3.1.4	Viabilità	7
	Accessi al cantiere e viabilità	7
3.2	Segnaletica	7
3.2.1	Antincendio	7
3.2.2	Avvertimento	7
3.2.3	Divieto	8
3.2.4	Prescrizione	8
3.2.5	Salvataggio e Soccorso	9
3.3	Impianti e depositi	9
3.3.1	Impianti vari	9
	Impianto elettrico	9
3.4	Apprestamenti / Opere Provvisionali	9
3.4.1	Andatoie e passerelle	9
3.4.2	Scala a mano	9
4.0	Programmazione dei lavori	9
5.0	Interferenze tra fasi di lavoro	9
5.1	Compresenza (possibile) allestitori e operai edili	9
5.2	FASE 1 - DEMOLIZIONE	Errore. Il segnalibro non è definito.

	Cantiere:	Pagina 3 di 12
	Piano di Sicurezza e Coordinamento	

5.3	FASE 3 - AVVIO FORNITURE SPECIALISTICHE	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.4	FASE 4 - AVVIO FINITURE	Errore. Il segnalibro non è definito.
6.0	Dispositivi di protezione	10
6.1	Individuali	10
7.0	Costi della Sicurezza.....	11
8.0	Criteri seguiti per la valutazione dei rischi	Errore. Il segnalibro non è definito.
9.0	Presenza di rischi dovuti ad agenti biologici ...	Errore. Il segnalibro non è definito.
10.0	Presenza di rischi dovuti ad agenti cancerogeni	Errore. Il segnalibro non è definito.
11.0	Consultazione e partecipazione dei lavoratori .	Errore. Il segnalibro non è definito.
12.0	Pronto soccorso	Errore. Il segnalibro non è definito.
13.0	Fasi critiche	12

	Cantiere:	Pagina 4 di 12
	Piano di Sicurezza e Coordinamento	

1.0 Cantiere

1.1 Anagrafica del cantiere

1.1.1 Informazioni generali

Ubicazione del cantiere	Pilotta - Cortile del Guazzatoio Parma 43121
Data presunta inizio lavori	04/03/2019
Durata presunta dei lavori	60 giorni
Costo dell'opera (Euro)	250.000,00
Stima del costo della sicurezza (Euro)	0,00
N° max. presunto di lavoratori in cantiere	15
N° max. presunto di imprese	2
N° max. presunto di lavoratori autonomi	0
Uomini giorno	0

Contesto:
Descrizione sintetica:

1.2 Documenti da conservare in cantiere

Categoria	Documenti
Attrezzatura	Libretto omologazione mezzi di sollevamento
	Denuncia mod B per impianto di messa a terra
Cantiere	Registro degli infortuni
	Piano della sicurezza
Impresa	Libro matricola degli operai presenti in cantiere
	Denuncia di nuovo lavoro all'INAIL
Lavoratore	Certificati visite mediche obbligatorie

1.3 Telefoni

Descrizione	Telefono 1	Telefono 2	Fax	Note
Responsabile della Sicurezza, dottor Simone Verde	0521 233617			
Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione, ing. Francesco Canali	3356913241			
Carabinieri Parma	0521 5371			
Vigili del Fuoco Parma	0521 953211			
Numero Unico Emergenze	112			

	Cantiere:	Pagina 5 di 12
	Piano di Sicurezza e Coordinamento	

2.0 Soggetti

2.1 Figure

2.1.1 Committente

Complesso Monumentale della Pilotta

Indirizzo:
Piazza della Pilotta - 43121 PARMA

Telefono:
0521233309

2.1.2 Responsabile dei Lavori

dott. Simone Verde

Indirizzo:
Piazza della Pilotta
43121 PARMA

Telefono:
0521233309

2.1.3 Coordinatore Progettazione

ingegner Francesco Canali

2.2 Imprese

2.2.1 Appaltatore

Allestitore

Ragione sociale	Allestitore
CF/ Partita Iva	
Indirizzo Sede legale	
Indirizzo cantiere	Piazza Pilotta 43121 PARMA
Telefoni	
Qualificazioni	
Organizzazione turni di lavoro	
Lavori assegnati	
Interlocutore	

	Cantiere:	Pagina 6 di 12
	Piano di Sicurezza e Coordinamento	

2.2.2 Subappaltatore

Impresa realizzazione assistenze murarie

Ragione sociale	Impresa realizzazione assistenze murarie
CF/ Partita Iva	
Indirizzo Sede legale	
Indirizzo cantiere	Piazza della Pilotta 43121 PARMA
Telefoni	
Qualificazioni	
Organizzazione turni di lavoro	
Lavori assegnati	
Interlocutore	

3.0 Organizzazione del cantiere

3.1 Aree

3.1.1 Luogo Di Lavoro

Area nella quale viene realizzato il Cantiere

Descrizione:

E' costituito dai locali detti "Voltoni del Guazzatoio", già perfettamente recuperati e funzionanti.

Stoccaggio materiali

Descrizione:

Per lo stoccaggio provvisorio dei materiali si prevede di depositare gli elementi d'arredo da montare via via entro i locali nei quali questi devono essere installati.

La modeste assistenze murarie verranno parimenti svolte sul posto, senza bisogno di allestire cantieri o depositi.

per quanto riguarda lo scarico degli elementi degli arredi da comporre, non fare pile troppo alte e disporre materiali ed attrezzature in modo da evitare che possano cadere su chi li prende o vi passa vicino.

3.1.2 Recinzione

Recinzione esterna del cantiere

Descrizione:

Non necessaria, i lavori si svolgono entro i locali.

	Cantiere:	Pagina 7 di 12
	Piano di Sicurezza e Coordinamento	

3.1.3 Servizi

Servizi igienici

Descrizione:

In prossimità del cantiere deve essere installato un servizio igienico di tipo chimico, dotato di acqua corrente calda e fredda e detergente per asciugarsi aventi dimensioni tali da consentire al lavoratore di rivestirsi senza impacci ed in condizioni appropriate igiene.

Deve essere sempre disponibile acqua potabile da bere, e bicchieri a perdere conservati in apposito contenitore.

3.1.4 Viabilità



Accessi al cantiere e viabilità

Descrizione:



La via di accesso al cantiere deve essere quella individuata nell'elaborato grafico.

3.2 Segnaletica

3.2.1 Antincendio



Segnale	Ubicazione	Rif.Graf.	
Direzione da seguire (antincendio)			
Estintore	Nelle vicinanze dell'estintore		

3.2.2 Avvertimento








Segnale	Ubicazione	Rif.Graf.	
Proiezione di schegge			
Pericolo di inciampo	Ingresso dell'area dei lavori		

	Cantiere:	Pagina 8 di 12
	Piano di Sicurezza e Coordinamento	

3.2.3 Divieto


Segnale	Ubicazione	Rif.Graf.	
Vietato l'accesso	All'ingresso dell'area di lavoro		
Vietato rimuovere dispositivi di sicurezza	In prossimità delle macchine utensili		

3.2.4 Prescrizione

Segnale	Ubicazione	Rif.Graf.	
Protezione delle mani			
Protezione dell'udito			
Protezione del corpo			
Protezione degli occhi	In prossimità di una lavorazione o nelle vicinanze di macchine dove esiste pericolo di offesa agli occhi		
Protezione della testa			
Protezione del viso			
Protezione dei piedi			

	Cantiere:	Pagina 9 di 12
	Piano di Sicurezza e Coordinamento	

3.2.5 Salvataggio e Soccorso

Segnale	Ubicazione	Rif.Graf.	
Pronto soccorso			

3.3 Impianti e depositi

3.3.1 Impianti vari

Impianto elettrico

Note:

Per il tipo di attività da eseguire (montaggi e piccole assistenze murarie) si prevede l'impiego dell'impianto elettrico già esistente entro i locali detti "Voltoni del Guazzatoio".

3.4 Apprestamenti / Opere Provvisionali

3.4.1 Andatoie e passerelle

Utilizzo dell'apprestamento (attività, inizio - fine, impresa)	BSP - Book Shop Voltoni della Pilotta - Assistenze murarie, da 18/03/2019 a 21/04/2019;
---	---

3.4.2 Scala a mano

Utilizzo dell'apprestamento (attività, inizio - fine, impresa)	BSP - Book Shop Voltoni della Pilotta - Assistenze murarie, da 18/03/2019 a 21/04/2019;
---	---

4.0 Programmazione dei lavori

Attività	Inizio	Fine	Dur.	Impresa	Note
BSP - Book Shop Pilotta - Montaggio in opera di arredi	04/03/2019	02/05/2019	60		
BSP - Book Shop Voltoni della Pilotta - Assistenze murarie	18/03/2019	21/04/2019	35		

5.0 Interferenze tra fasi di lavoro

5.1 Compresenza (possibile) allestitori e operai edili

Inizio:

18/03/2019

Fine:

	Cantiere:	Pagina 10 di 12
	Piano di Sicurezza e Coordinamento	

21/04/2019

Attività:

Attività	Inizio	Fine	Area	Impresa
BSP - Book Shop Pilotta - Montaggio in opera di arredi	04/03/2019	02/05/2019	(non specificata)	
BSP - Book Shop Voltoni della Pilotta - Assistenze murarie	18/03/2019	21/04/2019	(non specificata)	

Rischi trasmessi dalle lavorazioni:

Attività	Rischio	Gravità
BSP - Book Shop Pilotta - Montaggio in opera di arredi	x-Movimentazione manuale di carichi	4
	x-Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	3
	x-Calore, fiamme, esplosioni	2
	x-Rumore	1
	x-Vibrazioni	1
BSP - Book Shop Voltoni della Pilotta - Assistenze murarie	Elettrocuzione	
	x-Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	3
	Elettrocuzione	2
	Lesioni agli occhi per proiezione schegge	2
	Ribaltamento delle scale a mano	2
	x-Movimentazione manuale di carichi	2
	x-Polveri, fibre	2
	Caduta di materiali dall'alto	
	x-Rumore	

Indicazioni per il coordinamento

Verificare se, in caso di compresenza, vi possano essere interferenze. In tal caso, provvedere a compensarle (a cura del CSE).

6.0 Dispositivi di protezione

6.1 Individuali

Dispositivo	Casco di protezione
Note	<ul style="list-style-type: none"> - Lavori edili in prossimità di impalcature e posti di lavoro sopraelevati - Montaggio e smontaggio di armature - Montaggio e smontaggio di ponteggi - Lavori di demolizioni - Lavori su strutture in acciaio di grande altezza - Lavori in trincee, pozzi e gallerie - Lavori con apparecchi di sollevamento - Lavori all'interno di contenitori.

Dispositivo	Guanti
Note	<ul style="list-style-type: none"> - Lavori di saldatura - Manipolazione di oggetti scivolosi, taglienti o con spigoli vivi - Manipolazione di prodotti acidi e alcalini

Dispositivo	Indumenti protettivi
Note	<ul style="list-style-type: none"> - Strutture di fondazione - Strutture in elevazione (pilastri, travi, ecc.) in c.a.

Dispositivo	Maschera antipolvere
Note	- Lavori in presenza di polveri inorganiche in grado di provocare irritazione alle vie respiratorie

Dispositivo	Otoprotettori
-------------	---------------

	Cantiere:	Pagina 11 di 12
	Piano di Sicurezza e Coordinamento	

Note	<ul style="list-style-type: none"> - Lavori con utensili pneumatici - Battitura di pali e costipazione del terreno - Lavori su elementi in legno.
-------------	--

Dispositivo	Scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante
Note	- Attività su e con masse molto fredde o ardenti

Dispositivo	Scarpe di sicurezza con suola imperforabile e puntale rinforzato
Note	<ul style="list-style-type: none"> - Lavori su impalcature - Lavori di demolizione - Lavori in cls ed elementi prefabbricati - Lavori su tetti - Lavori stradali

7.0 Costi della Sicurezza

Il tipo d'attività da condursi e la loro organizzazione in cantiere sono tali da non comportare la determinazione di particolari costi per la sicurezza, con riferimento al coordinamento delle ditte impiegate.

Totale costi ordinari della sicurezza: € 0,00

Totale costi speciali: € 0,00

Totale oneri della sicurezza: € 0,00

	Cantiere:	Pagina 12 di 12
	Piano di Sicurezza e Coordinamento	

8.0 Fasi critiche

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	r.m.
BSP - Book Shop Pilotta - Montaggio in opera di arredi					3	2	4		1	1	2,20
BSP - Book Shop Voltoni della Pilotta - Assistenze murarie		2	2	2	3		2	2			2,17

r1	rCaduta di materiali dall'alto	r6	rx-Calore, fiamme, esplosioni
r2	rElettrocuzione	r7	rx-Movimentazione manuale di carichi
r3	rLesioni agli occhi per proiezione schegge	r8	rx-Polveri, fibre
r4	rRibaltamento delle scale a mano	r9	rx-Rumore
r5	rx-Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	r10	rx-Vibrazioni

Schede Tecniche delle Lavorazioni

Cantiere:	
Ubicazione:	Pilotta - Cortile del Guazzatoio Parma 43121

[illegible]

	Cantiere:	Pagina 2 di 11
	Schede Tecniche delle Lavorazioni	

INDICE

BSP - Book Shop Pilotta - Montaggio in opera di arredi	3
BSP - Book Shop Voltoni della Pilotta - Assistenze murarie	7

	Cantiere:	Pagina 3 di 11
	Schede Tecniche delle Lavorazioni	

BSP - Book Shop Pilotta - Montaggio in opera di arredi

Costo per la Sicurezza (€)	0,00
-----------------------------------	------

1.0 Descrizione del lavoro

Il montaggio in opera degli arredi previsti nel contesto della realizzazione dell'allestimento del nuovo Book Shop e cafeteria dei Voltoni della Pilotta è costituito dal montaggio entro i locali destinati a ciò di una serie di arredi, parte di produzione industriale e parte di produzione artigianale.

Non si può di seguito entrare nel merito delle attività di produzione presso gli stabilimenti, né quelli di tipo industriale né quelli artigianali.

La materia diventa di attenzione per il Titolo IV del T.U. 81/08 nel momento in cui in cantiere si effettuano i montaggi.

Per tali attività si prevedono le seguenti fasi esecutive:

- 1- Movimentazione degli elementi
- 2- Posa in opera basi a pavimento e soffitto
- 3- Montaggio arredi
- 4- Posa di eventuali coprifili, coprigiunti e zoccoletti
- 5- Pulizie finali

2.0 Riferimenti per il controllo

Il Coordinatore per l'Esecuzione ed il Capo Cantiere durante le visite ispettive devono controllare che siano rispettate le norme di sicurezza del cantiere in base a quanto prescritto nel P. S. ed a misure di buona tecnica relativamente alle situazioni createsi non previste. In particolare con riferimento alla lavorazione in esame:

- controllare che i lavoratori non compiano azioni che possano compromettere la sicurezza propria e quella degli altri.
- controllare che tutti i lavoratori utilizzino i DPI prescritti previa consultazione del medico competente.

3.0 Misure di coordinamento

Il coordinamento deve essere inevitabilmente gestito tramite specifiche riunioni promosse dal CSE, nel corso delle quali, anche in funzione della calendarizzazione delle diverse consegne di arredi e della disposizione dei locali entro i quali tali arredi devono venir montati, si provvede a valutare la presenza di eventuali rischi interferenziali.

4.0 Mansioni

Descrizione	Lep
Assistente tecnico di cantiere generico	0
Carpentiere	0
Operaio comune polivalente	0
Responsabile tecnico di cantiere generico	0

5.0 Materiali

	Cantiere:	Pagina 4 di 11
	Schede Tecniche delle Lavorazioni	

Descrizione	Q.
Acciaio per carpenterie	
Legname per carpenteria	
Legno	
Pannelli in cartongesso	
Vernice epossidica	
Vetro	

6.0 Rischi

Descrizione	I	Misure di buona tecnica
Elettrocuzione		<p>Rispettare tutte le indicazioni delle norme di legge e di buona tecnica (norme CEI) per l'esecuzione dell'impianto elettrico di cantiere, dell'impianto di terra del cantiere, e degli impianti di collegamento delle macchine, anche in funzione del particolare ambiente di lavoro. Realizzare un sistema di distribuzione elettrica costituito da un punto collegato elettricamente a terra con masse metalliche ad esso collegato mediante conduttori isolati (sistema IN-S).</p> <p>Sui quadri differenziali installare interruttori differenziali coordinati con l'impianto di terra.</p> <p>Utilizzare spine e prese per usi industriali, localizzate in modo tale da non costituire intralcio alla normale circolazione dei lavoratori e da non essere danneggiate.</p> <p>Anche i percorsi dei conduttori elettrici vanno disposti in modo tale da non intralciare il passaggio e/o essere danneggiati.</p> <p>La sezione del conduttore di terra deve essere di 35 mm.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili che non sono a doppio isolamento e le macchine con motore elettrico incorporato devono avere involucro metallico collegato a terra.</p> <p>Il valore della resistenza di terra deve essere in accordo con le esigenze di protezione e funzionamento dell'impianto.</p> <p>L'impianto va verificato e mantenuto efficiente nel tempo mediante controlli eseguiti da personale qualificato che deve rilasciare il certificato di conformità.</p>
x-Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	3	<p>Evitare contatti del corpo con elementi taglienti o comunque in grado di produrre lesioni.</p> <p>Adottare misure di protezione collettive (segnalazioni, delimitazione aree pericolose). Adottare DPI idonei alla mansione.</p>
x-Calore, fiamme, esplosioni	2	<p>In presenza di materiali o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le seguenti misure di prevenzione:</p> <p>le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente;</p> <p>le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive;</p> <p>gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;</p> <p>non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;</p> <p>gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare;</p> <p>nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;</p> <p>all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo.</p> <p>Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione.</p> <p>Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.</p>

	Cantiere:	Pagina 5 di 11
	Schede Tecniche delle Lavorazioni	

Descrizione	I	Misure di buona tecnica
x-Movimentazione manuale di carichi	4	<p>La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata per non richiedere un eccessivo sforzo fisico dei lavoratori.</p> <p>Ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico.</p> <p>Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore.</p> <p>L'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.</p>
x-Rumore	1	<p>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</p> <p>Occorre eseguire un'attenta valutazione delle emissioni sonore durante le attività specifiche e se necessario attuare misure tecniche, organizzative, e procedurali per ridurre al minimo i rischi da rumore in relazione alle conoscenze acquisite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - adozione di metodi alternativi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; - scelta di attrezzature di lavoro adeguate che emettano il minor rumore possibile; - progettazione e organizzazione dei luoghi di lavoro; - adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione al rumore; - adozione di misure tecniche per il contenimento: <ul style="list-style-type: none"> del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri e rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento e isolamento; - opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; - riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo. <p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI</p> <p>Nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiori d'azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito.</p> <p>Nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori d'azione fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito;</p> <p>FORMAZIONE E INFORMAZIONE</p> <p>il datore di lavoro garantisce che i lavoratori esposti a valori uguali o superiori ai valori inferiori di azione vengano informati e formati in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.</p> <p>SORVEGLIANZA SANITARIA</p> <p>Il datore di lavoro sottopone alla sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione e i lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.</p>
x-Vibrazioni	1	<p>Le vibrazioni e gli scuotimenti caratterizzati da alta e bassa frequenza possono indurre malattie sull'intero organismo.</p> <p>Le sorgenti di vibrazione sono gli strumenti ad aria compressa.</p> <p>In presenza di vibrazioni occorre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare impugnature e/o guanti imbottiti - Adottare mezzi tecnici per ridurre entro limiti tollerabili l'intensità delle vibrazioni

	Cantiere:	Pagina 6 di 11
	Schede Tecniche delle Lavorazioni	

7.0 Dispositivi di protezione

Descrizione	N.
Casco di protezione	
Guanti	
Indumenti protettivi	
Otoprotettori	
Scarpe di sicurezza con suola impermeabile e puntale rinforzato	

8.0 Macchine e Attrezzature

Descrizione	Q.
Attrezzature manuali	
Avvitatrice elettrica	
Carta vetrata	
Levigatore	
Mole a disco a funzionamento elettrico	
Pistola sparachiodi	
Saldatrice	
Scala a mano	
Sega circolare	
Trapano elettrico	

9.0 Attività associate

Area	Attività	Inizio	Fine	Durata	Impresa
	BSP - Book Shop Pilotta - Montaggio in opera di arredi	04/03/2019	02/05/2019	60	

10.0 Opere provvisionali e macchine di uso comune

	Cantiere:	Pagina 7 di 11
	Schede Tecniche delle Lavorazioni	

BSP - Book Shop Voltoni della Pilotta - Assistenze murarie

Costo per la Sicurezza (€)	0,00
-----------------------------------	------

11.0 Descrizione del lavoro

Le poche opere murarie previste per il riallestimento dei locali dei Voltoni ad uso Book--Shop e Cafeteria dovranno essere condotte prima dell'arrivo degli arredi stessi.

La semplicità e la assai contenuta consistenza di tali attività, meglio descritte dagli elaborati grafici di progetto, rendono tale attività gestibile con estrema disinvoltura. Non dovrebbe nemmeno esservi bisogno di un vero coordinamento con la Ditta incaricata dell'esecuzione e del montaggio degli arredi, poichè non dovrebbe esservi attività simultanea.

Tuttavia il CSE vigilerà su tale aspetto e promuoverà, se del caso, specifiche azioni correttive.

12.0 Riferimenti per il controllo

Il Coordinatore per l'Esecuzione ed il Capo Cantiere durante le visite ispettive devono controllare che siano rispettate le norme di sicurezza del cantiere in base a quanto prescritto nel P. S. ed a misure di buona tecnica relativamente alle situazioni creatasi non previste:

- controllare che durante l'esecuzione delle tracce non si vada ad interferire con linee elettriche o termomeccaniche già esistenti o con linee di altri impianti tecnologici;
- controllare che i fili delle attrezzature elettriche utilizzate siano in ottimale stato;
- controllare la stabilità delle scale a mano e dei ponti su cavalletti;
- controllare che tutti i lavoratori utilizzino i DPI prescritti previa consultazione del medico competente.

13.0 Misure di coordinamento

Il CSE dovrà valutare l'eventuale sovrapposizione fra le attività edili e quelle di montaggio degli arredi.

14.0 Mansioni

Descrizione	Lep
Assistente tecnico di cantiere generico	0
Capo squadra (murature ed intonaci)	0
Operaio comune (muratore)	0

15.0 Materiali

Descrizione	Q.
Adesivo vinilico	
Condutture metalliche	
Elementi in laterizio	
Malta di calce	
Profili metallici	
Resina epossidica	

	Cantiere:	Pagina 8 di 11
	Schede Tecniche delle Lavorazioni	

16.0 Rischi

Descrizione	I	Misure di buona tecnica
Caduta di materiali dall'alto		<p>I lavoratori operanti a terra a servizio o in vicinanza o in prossimità del raggio d'azione di macchine operatrici che comportano sollevamenti di masse materiali, oppure in postazioni di quota inferiore rispetto a lavorazioni che comportano maneggio e spostamento di masse materiali dovranno portare obbligatoriamente il casco di protezione.</p> <p>La perdita di stabilità e la caduta dei materiali fermi o in movimento, per maneggio e trasporto, deve essere evitata mediante una loro corretta disposizione oppure adottando misure per trattenerne la caduta, ad esempio adottando dispositivi di arresto della caduta aventi robustezza forma e dimensioni proporzionate alla natura delle masse materiali in oggetto.</p> <p>Oppure nell'impossibilità di evitare o arrestare la caduta dei materiali segnalare adeguatamente la zona in cui è presente tale pericolo (segnali di divieto e transito sotto i carichi sospesi).</p>
Elettrocuzione	2	<p>Rispettare tutte le indicazioni delle norme di legge e di buona tecnica (norme CEI) per l'esecuzione dell'impianto elettrico di cantiere, dell'impianto di terra del cantiere, e degli impianti di collegamento delle macchine, anche in funzione del particolare ambiente di lavoro.</p> <p>Realizzare un sistema di distribuzione elettrica costituito da un punto collegato elettricamente a terra con masse metalliche ad esso collegato mediante conduttori isolati (sistema IN-S).</p> <p>Sui quadri differenziali installare interruttori differenziali coordinati con l'impianto di terra.</p> <p>Utilizzare spine e prese per usi industriali, localizzate in modo tale da non costituire intralcio alla normale circolazione dei lavoratori e da non essere danneggiate.</p> <p>Anche i percorsi dei conduttori elettrici vanno disposti in modo tale da non intralciare il passaggio e/o essere danneggiati.</p> <p>La sezione del conduttore di terra deve essere di 35 mm.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili che non sono a doppio isolamento e le macchine con motore elettrico incorporato devono avere involucro metallico collegato a terra.</p> <p>Il valore della resistenza di terra deve essere in accordo con le esigenze di protezione e funzionamento dell'impianto.</p> <p>L'impianto va verificato e mantenuto efficiente nel tempo mediante controlli eseguiti da personale qualificato che deve rilasciare il certificato di conformità.</p>
Lesioni agli occhi per proiezione schegge	2	<p>I lavoratori addetti alle operazioni di scalpellatura, nonché tutti gli operai che lavorano nelle immediate vicinanze, devono obbligatoriamente utilizzare idonei occhiali di protezione.</p>
Ribaltamento delle scale a mano	2	<p>I montanti della scala devono essere dotati di dispositivi antisdrucolo sia agli estremi inferiori sia agli estremi superiori.</p> <p>Nelle scale in legno i pioli devono essere privi di nodi e bene incastrati nei montanti ed i montanti devono essere trattenuti con tiranti di ferro applicati sotto i due pioli estremi ed in quello intermedio.</p> <p>Quando viene utilizzata per operazioni di salita e/o discesa l'estremità superiore della scala deve essere vincolata o sorretta da altra persona e la lunghezza deve essere tale che i montanti sporgano di almeno 1 m oltre il piano di accesso.</p> <p>Prima di utilizzare la scala posizionarla in modo stabile, livellare il terreno d'appoggio, non appoggiare mai un piolo allo spigolo di un fabbricato o ad un palo, ed in caso di usi prolungati vincolare la scala utilizzando chiodi o listelli.</p> <p>Salire e/o scendere con il viso rivolto verso la scala mantenendo sempre tre arti appoggiati contemporaneamente sulla scala.</p> <p>La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta sia per salire e/o scendere sia per eseguire lavori contemporanei a quote differenti.</p> <p>Prima di effettuare qualsiasi spostamento laterale scendere dalla</p>

	Cantiere:	Pagina 9 di 11
	Schede Tecniche delle Lavorazioni	

Descrizione	I	Misure di buona tecnica
		scala e non sporgersi troppo durante il lavoro.
x-Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	3	Evitare contatti del corpo con elementi taglienti o comunque in grado di produrre lesioni. Adottare misure di protezione collettive (segnalazioni, delimitazione aree pericolose). Adottare DPI idonei alla mansione.
x-Movimentazione manuale di carichi	2	La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata per non richiedere un eccessivo sforzo fisico dei lavoratori. Ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore. L'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.
x-Polveri, fibre	2	Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in polvere oppure fibrosi e/o che provocano l'emissione di polveri o fibre, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.
x-Rumore		<p>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</p> <p>Occorre eseguire un attenta valutazione delle emissioni sonore durante le attività specifiche e se necessario attuare misure tecniche, organizzative, e procedurali per ridurre al minimo i rischi da rumore in relazione alle conoscenze acquisite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - adozione di metodi alternativi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; - scelta di attrezzature di lavoro adeguate che emettano il minor rumore possibile; - progettazione e organizzazione dei luoghi di lavoro; - adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione al rumore; - adozione di misure tecniche per il contenimento: <ul style="list-style-type: none"> del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri e rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento e isolamento; - opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; - riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo. <p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI</p> <p>Nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiori d'azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito.</p> <p>Nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori d'azione fa tutto il possibile per assicurare che vengano</p>

	Cantiere:	Pagina 10 di 11
	Schede Tecniche delle Lavorazioni	

Descrizione	I	Misure di buona tecnica
		<p>indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito;</p> <p>FORMAZIONE E INFORMAZIONE il datore di lavoro garantisce che i lavoratori esposti a valori uguali o superiori ai valori inferiori di azione vengano informati e formati in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.</p> <p>SORVEGLIANZA SANITARIA Il datore di lavoro sottopone alla sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione e i lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta o qualora il medico competente ne conferma l'opportunità.</p>

17.0 Dispositivi di protezione

Descrizione	N.
Casco di protezione	
Guanti	
Indumenti protettivi	
Maschera antipolvere	
Otoprotettori	
Scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante	

18.0 Macchine e Attrezzature

Descrizione	Q.
Attrezzature manuali	
Betoniera a bicchiere	
Martello demolitore elettrico	
Molazza	
Ponte a torre su ruote (Trabatello)	
Scala a mano	

19.0 Attività associate

Area	Attività	Inizio	Fine	Durata	Impresa
	BSP - Book Shop Voltoni della Pilotta - Assistenza murarie	18/03/2019	21/04/2019	35	

20.0 Opere provvisorie e macchine di uso comune

Descrizione	Q.
Andatoie e passerelle	
Scala a mano	

	Cantiere:	Pagina 11 di 11
	Schede Tecniche delle Lavorazioni	

Schede Tecniche dei Materiali

Cantiere:	
Ubicazione:	Pilotta - Cortile del Guazzatoio Parma 43121

[illegible]

	Cantiere:	Pagina 2 di 10
	Schede Tecniche dei Materiali	

INDICE

Adesivo vinilico.....	3
Condutture metalliche	3
Elementi in laterizio	4
Legname per carpenteria	4
Legno	5
Malta di calce.....	6
Pannelli in cartongesso.....	7
Profili metallici	7
Resina epossidica.....	8
Vernice epossidica	8
Vetro.....	9

	Cantiere:	Pagina 3 di 10
	Schede Tecniche dei Materiali	

Adesivo vinilico

1.0 Descrizione

Il prodotto è composto da una emulsione di gomma sintetica

2.0 Pericolosità

Pericoloso	Motivazione
NO	

3.0 Fattori di Rischio

Uomo:

- irritazione alla pelle ed agli occhi
- ingestione

Ambiente:

- il prodotto è parzialmente biodegradabile
- evitare che il liquido defluisca nelle fogne e in corsi d'acqua

4.0 Dispositivi

- guanti protettivi
- occhiali di sicurezza

5.0 Misure antincendio

MISURE ANTINCENDIO

Il prodotto non presenta rischi d'incendi e nessuna controindicazione all'uso di qualsiasi mezzo di estinzione. In caso di combustione evitare di respirare i fumi.

6.0 Misure comportamentali

MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

- conservare in contenitori sigillati ed in ambiente asciutto

SMALTIMENTO

- prodotto è parzialmente biodegradabile, non scaricare nel terreno, in corsi d'acqua o nelle fogne, ma inviare a centri di smaltimento autorizzati

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Contatto pelle:

- togliere gli abiti contaminati e lavare abbondantemente con acqua e sapone

Contatto occhi:

- lavare abbondantemente con acqua per almeno 10 minuti e ricorrere al medico

Ingestione:

- sciacquarsi la bocca con acqua e chiamare subito il medico

Condutture metalliche

7.0 Descrizione

	Cantiere:	Pagina 4 di 10
	Schede Tecniche dei Materiali	

Le tubature utilizzate negli impianti idrici devono essere tali da non emettere metalli pesanti o altre sostanze nocive, per cui è consigliabile utilizzare tubi in rame o acciaio.

8.0 Pericolosità

Pericoloso	Motivazione
NO	

9.0 Fattori di Rischio

Uomo:

- Nessuna proprietà pericolosa
- lesioni, contusioni nella movimentazione
- lesioni, contusioni nelle connessioni

Ambiente:

- Il prodotto non presenta problemi per l'ambiente

10.0 Dispositivi

- guanti
- casco di sicurezza

11.0 Misure antincendio

MISURE ANTINCENDIO

Il prodotto non presenta rischi d'incendio e nessuna controindicazione all'uso di qualsiasi mezzo di estinzione.

12.0 Misure comportamentali

MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

- conservare al coperto in ambiente asciutto

SMALTIMENTO

- nessun accorgimento, recuperare gli sfridi delle lavorazioni e inviarli ai centri di raccolta

Elementi in laterizio

13.0 Pericolosità

Pericoloso	Motivazione
NO	

Legname per carpenteria

14.0 Descrizione

Il legname è utilizzato in carpenteria soprattutto per la realizzazione delle casseformi

15.0 Pericolosità

Pericoloso	Motivazione
------------	-------------

	Cantiere:	Pagina 5 di 10
	Schede Tecniche dei Materiali	

NO	
----	--

16.0 Fattori di Rischio

Uomo:

- polveri
- sostanze allergizzanti
- lesioni, contusioni nella movimentazione

Ambiente:

- il prodotto non presenta problemi per l'ambiente a meno che non sia stato preventivamente trattato

17.0 Dispositivi

- casco
- scarpe di sicurezza
- guanti
- maschera antipolvere

18.0 Misure antincendio

MISURE ANTINCENDIO

Il prodotto presenta rischi d'incendio e nessuna controindicazione all'uso di qualsiasi mezzo di estinzione. Prevedere idonei sistemi antincendio nelle vicinanze nei depositi

19.0 Misure comportamentali

MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

- conservare in ambiente asciutto e ben areato e lontano da fiamme libere

SMALTIMENTO

- nessun accorgimento se il prodotto non è stato trattato con vernici o impregnanti

Legno

20.0 Descrizione

Il legno, come materiale strutturale, trova applicazione soprattutto nelle strutture orizzontali e nelle strutture portanti di copertura. Le caratteristiche che deve possedere sono: resistenza alle sollecitazioni, elasticità, tenacità, e resistenza agli agenti presenti nell'ambiente d'uso.

21.0 Pericolosità

Pericoloso	Motivazione
NO	

22.0 Fattori di Rischio

Uomo:

- lesioni, contusioni nella movimentazione
- lesioni, contusioni nelle connessioni
- sostanze allergizzanti

Ambiente:

	Cantiere:	Pagina 6 di 10
	Schede Tecniche dei Materiali	

- il prodotto non presenta problemi per l'ambiente a meno che non sia stato preventivamente trattato

23.0 Dispositivi

- casco
- guanti
- scarpe di sicurezza
- apparecchi di protezione vie respiratorie

24.0 Misure antincendio

MISURE ANTINCENDIO

Il prodotto presenta rischi d'incendio e nessuna controindicazione all'uso di qualsiasi mezzo di estinzione. Prevedere idonei sistemi antincendio nelle vicinanze nei depositi

25.0 Misure comportamentali

MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

- conservare in ambiente asciutto e ben areato e lontano da fiamme libere

SMALTIMENTO

- nessun accorgimento se il prodotto è stato trattato con vernici o impregnanti

Malta di calce

26.0 Descrizione

Il prodotto viene usato per interventi di restauro, sia con funzione strutturale che di finitura.

27.0 Pericolosità

Pericoloso	Motivazione
NO	

28.0 Fattori di Rischio

Uomo:

- irritazione alla pelle, agli occhi ed alle vie respiratorie
- rischio chimico per la presenza di additivi (contatto, inalazione e ingestione)

Ambiente:

- evitare che il liquido defluisca nelle fogne e in corsi d'acqua
- contenere il prodotto fuoriuscito
- in caso di contaminazione di suolo o di inquinamento di fogne o corsi d'acqua informare le autorità competenti

29.0 Dispositivi

- maschera antipolvere durante i travasi
- indumenti di protezione

30.0 Misure antincendio

MISURE ANTINCENDIO

	Cantiere:	Pagina 7 di 10
	Schede Tecniche dei Materiali	

Il prodotto non presenta rischi d'incendi e nessuna controindicazione all'uso di qualsiasi mezzo di estinzione.

31.0 Misure comportamentali

MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

Durante i travasi è consigliabile l'uso della maschera e degli indumenti di protezione.

Conservare lontano dall'acqua, da ambienti umidi in contenitori ben chiusi e in locali areati.

SMALTIMENTO

- occorre mantenere la concentrazione nell'aria al di sotto di 10 mg/m3

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Contatto pelle:

- lavare abbondantemente con acqua e sapone

Contatto occhi:

- Non strofinare ma sciacquare abbondantemente e a lungo con acqua, se persiste irritazione consultare un medico.

Pannelli in cartongesso

32.0 Pericolosità

Pericoloso	Motivazione
NO	

Profili metallici

33.0 Descrizione

I profili metallici impiegati in edilizia devono provenire da officine autorizzate o Centri di Trasformazione riconosciuti ed accreditati.

34.0 Pericolosità

Pericoloso	Motivazione
NO	

35.0 Fattori di Rischio

Uomo:

- Nessuna proprietà pericolosa
- lesioni, contusioni nella movimentazione
- lesioni, contusioni nelle connessioni

Ambiente:

- Il prodotto non presenta problemi per l'ambiente

36.0 Dispositivi

- guanti
- casco di sicurezza

	Cantiere:	Pagina 8 di 10
	Schede Tecniche dei Materiali	

37.0 Misure antincendio

MISURE ANTINCENDIO

Il prodotto non presenta rischi d'incendio e nessuna controindicazione all'uso di qualsiasi mezzo di estinzione.

38.0 Misure comportamentali

MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

- conservare al coperto in ambiente asciutto

SMALTIMENTO

- nessun accorgimento, recuperare gli sfridi delle lavorazioni e inviarli ai centri di raccolta

Resina epossidica

39.0 Pericolosità

Pericoloso	Motivazione
NO	

Vernice epossidica

40.0 Descrizione

Vernice epossidica bicomponente utilizzata per la protezione antiacida dei tubi di fognatura, per i rivestimenti di vasche di depurazione, ecc.

41.0 Pericolosità

Pericoloso	Motivazione
NO	

42.0 Fattori di Rischio

Uomo:

Componente A

- irritazione agli occhi e alle vie respiratorie
- infiammazioni ed eritemi alla pelle

Componente B

- nocivo per inalazione, per ingestione e per contatto
- corrosivo, a contatto con la pelle provoca ustioni

Ambiente:

Componente A

- incendio, il prodotto è infiammabile a temperature superiori a 21 °C
- evitare che il liquido defluisca nelle fogne
- contenere il prodotto fuoriuscito con terra e sabbia e allontanare tutte le possibili fonti di accensione
- in caso di contaminazione di suolo o di inquinamento di fogne o corsi d'acqua informare le autorità competenti

	Cantiere:	Pagina 10 di 10
	Schede Tecniche dei Materiali	

46.0 Pericolosità

Pericoloso	Motivazione
NO	

Schede Tecniche
delle
Attrezzature

Cantiere:	
Ubicazione:	Pilotta - Cortile del Guazzatoio Parma 43121

STATO DEL DOCUMENTO				
REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO DA	FIRMA
			VERIFICATO DA	

	Cantiere:	Pagina 2 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

INDICE

Attrezzature manuali.....	3
Avvitatrice elettrica.....	4
Betoniera a bicchiere.....	4
Carta vetrata	5
Levigatore.....	5
Martello demolitore elettrico.....	5
Molazza	6
Mole a disco a funzionamento elettrico	7
Pistola sparachiodi	9
Ponte a torre su ruote (Trabatello)	10
Saldatrice.....	11
Scala a mano	12
Sega circolare	13
Trapano elettrico.....	15

	Cantiere:	Pagina 3 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

Attrezzature manuali

1.0 Descrizione

Con il termine attrezzature manuali intendiamo comprendere tutti gli utensili ad uso manuale che vengono utilizzati nelle varie fasi lavorative all'interno di un cantiere quali:

- Mazza
- Piccone
- Mazzetta
- Cazzuola
- Badile
- Frattazzi
- Frattoni
- Martello da carpentiere

- Martellina malepeggio
- Tenaglia
- Secchio per muratore
- Carriola
- Troncabulloni
- Scalpelli e punte

2.0 Fattori di Rischio

- lesioni, abrasioni e tagli
- contusioni
- inalazione di polveri
- problemi fisici dovuti all'uso in posizione scorretta

3.0 Dispositivi

- guanti
- casco
- calzature di sicurezza
- occhiali
- otoprotettori

4.0 Misure di buona tecnica

Verifiche preliminari prima dell'utilizzo

- controllare lo stato di efficienza dell'utensile
- verificare che i manici non presentino incrinature o scheggiature
- verificare che il manico sia correttamente fissato
- verificare che l'utensile sia adeguato all'impiego

Procedure per l'utilizzo:

- impugnare saldamente l'utensile
- utilizzare l'attrezzatura in posizione corretta
- non utilizzare in maniera impropria l'utensile
- riporre gli utensili al loro posto dopo averli puliti

Manutenzione:

- pulire accuratamente l'utensile
- controllare le condizioni d'uso dell'utensile
- segnalare sempre le anomalie riscontrate

	Cantiere:	Pagina 4 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

Avvitatrice elettrica

5.0 Descrizione

Apparecchio portatile ad alimentazione elettrica utilizzato per l'avvitamento rapido di dadi e viti.

6.0 Fattori di Rischio

- vibrazioni
- rumore
- lesioni, abrasioni per contatto accidentale organi in movimento
- lesioni agli occhi per proiezioni di schegge
- elettrocuzione per contatto con cavi nudi
- elettrocuzione per mancata protezione contro i contatti indiretti

7.0 Dispositivi

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi aderenti al corpo

8.0 Misure di buona tecnica

Verifiche preliminari prima dell'utilizzo

- verificare che i componenti elettrici abbiano minimo un grado di protezione IP 44
- verificare che la tensione di alimentazione verso terra sia inferiore a 220 V
- verificare che, in luoghi bagnati o molto umidi, la tensione verso terra sia inferiore a 50 V
- verificare che i cavi di alimentazione non presentino spellamenti e non intralcino i posti di lavoro
- verificare che le prese siano conformi alle norme CEI 17, 23-12
- verificare che le giunzioni delle prolunghe appoggino su superfici asciutte

Procedure per l'utilizzo

- non utilizzare gli apparecchi con mani bagnate o con piedi su bagnato
- non manomettere i dispositivi di sicurezza
- non sollecitare il cavo di alimentazione a piegamenti od a torsione
- non appoggiare il cavo su superfici sporche di cemento e/o grassi
- staccare la spina di derivazione dalla presa per l'apposita impugnatura
- al termine della lavorazione togliere immediatamente la tensione

Betoniera a bicchiere

9.0 Descrizione

Betoniera a bicchiere

	Cantiere:	Pagina 5 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

10.0 Fattori di Rischio

- elettrocuzione per contatto con cavi nudi
- elettrocuzione per mancata protezione contro i contatti indiretti
- urti e impatti con la benna
- lesioni per contatto con organi in movimento
- contatto ed inalazione di sostanze allergizzanti
- inalazione di polveri
- lesioni, schiacciamento per caduta di materiale dall'alto
- lesioni, schiacciamento per ribaltamento della betoniera
- lesioni per caduta dall'alto
- scivolamenti
- rumore

Carta vetrata

11.0 Descrizione

Carta abrasiva con superficie ruvida per levigatura di superfici e per raschiare strati di pittura

12.0 Fattori di Rischio

- Uomo:
- piccole abrasioni alle mani

Levigatore

13.0 Descrizione

Strumento elettrico per la levigatura di superfici ruvide o per la raschiatura di strati di colore o pittura da superfici tinteggiate

14.0 Fattori di Rischio

- Uomo:
- abrasioni alle mani
 - elettrocuzione a causa di fili scoperti
 - caduta dell'attrezzatura dall'alto
 - inalazione di polveri
 - irritazione vie di respirazione

- Ambiente
- immissione di polveri

Martello demolitore elettrico

15.0 Descrizione

L'attrezzatura è costituita da un motore elettrico che, tramite un giunto di trasmissione, trasmette il movimento agli utensili vibranti

	Cantiere:	Pagina 6 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

16.0 Fattori di Rischio

- vibrazioni
- rumore
- lesioni, abrasioni per contatto accidentale organi in movimento
- lesioni agli occhi per proiezioni di schegge
- elettrocuzione per contatto con cavi nudi
- elettrocuzione per mancata protezione contro i contatti indiretti
- elettrocuzione per contatto dell'attrezzatura con cavi in tensione presenti nell'area di lavoro

17.0 Dispositivi

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi aderenti al corpo

18.0 Misure di buona tecnica

Verifica preliminare degli obblighi normativi

- Gli apparecchi immessi sul mercato dopo l'entrata in vigore del D.M. 588/87 devono essere corredati da un certificato di conformità delle prestazioni acustiche.
- non devono provocare disturbi radio (D.M. 9/10/80)

Verifiche preliminari prima dell'utilizzo

- controllare l'efficienza dei dispositivi atti a ridurre il rumore e le vibrazioni
- verificare che i componenti elettrici abbiano minimo un grado di protezione IP 44
- verificare che la tensione di alimentazione verso terra sia inferiore a 220 V
- verificare che, in luoghi bagnati o molto umidi, la tensione verso terra sia inferiore a 50 V
- verificare che i cavi di alimentazione non presentino spellamenti e non intralcino i posti di lavoro
- verificare che le prese siano conformi alle norme CEI 17, 23-12
- verificare che le giunzioni delle prolunghe appoggino su superfici asciutte

Procedure per l'utilizzo

- impugnare l'utensile saldamente tramite le apposite maniglie
- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità
- non sostituire gli utensili con il martello in movimento
- non utilizzare gli apparecchi con mani bagnate o con piedi su bagnato
- non manomettere i dispositivi di sicurezza
- non sollecitare il cavo di alimentazione a piegamenti od a torsione
- non appoggiare il cavo su superfici sporche di cemento e/o grassi
- staccare la spina di derivazione dalla presa per l'apposita impugnatura
- al termine della lavorazione togliere immediatamente la tensione
- segnalare sempre ogni eventuale anomalia

Molazza

19.0 Descrizione

La molazza è una macchina utilizzata per la preparazione meccanica delle malte per le quali è richiesta una determinata granulometria costituita da organi lavoratori quali mole e mescolatori posti all'interno della vasca

	Cantiere:	Pagina 7 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

20.0 Fattori di Rischio

- elettrocuzione per contatto con cavi nudi
- elettrocuzione per mancata protezione contro i contatti indiretti
- lesioni per contatto accidentale con recipienti rotanti
- lesioni per contatto accidentale organi lavoratori
- contatto con sostanze allergizzanti
- inalazione di polveri e fibre
- caduta materiale dall'alto

21.0 Dispositivi

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- maschera antipolvere
- indumenti protettivi (tute)

22.0 Misure di buona tecnica

Installazione

- verificare la stabilità del terreno
- realizzare un impalcato di protezione a non meno di 3 metri da terra in caso di rischio di caduta di materiale dall'alto

verifiche preliminari prima dell'utilizzo

- verificare l'efficacia delle protezioni contro parti mobili e/o sporgenti del recipiente rotante
- verificare l'efficacia delle protezioni contro gli organi lavoratori in movimento quali mole, mescolatrici e raschiatori
- verificare il dispositivo di blocco degli organi di messa in moto e di movimento
- verificare l'efficacia delle protezioni contro la caduta diretta dell'operatore nella macchina
- verificare l'efficacia delle protezioni contro la proiezione di materiale di lavorazione.
- verificare la protezione contro i contatti indiretti (norma CEI 64/8);
- verificare che la protezione contro i contatti diretti abbia un grado di protezione minimo IP44
- verificare che i dispositivi di comando siano protetti contro l'azionamento accidentale
- verificare la presenza la tettoia a non più di tre metri da terra contro la caduta di materiale dall'alto.

Procedure per l'utilizzo

- utilizzare indumenti aderenti che non possano impigliarsi negli organi in movimento della macchina
- non manomettere i dispositivi di protezione
- al termine delle operazioni disinserire l'interruttore generale

Manutenzione

- Prima di procedere a qualsiasi operazione occorre togliere la tensione dal quadro di alimentazione ed esporre un cartello con la dicitura "lavori in corso, vietato effettuare manovre"
- seguire le istruzioni riportate nel libretto di manutenzione
- pulire ed ingrassare gli organi in movimento
- non modificare o rimuovere i dispositivi di sicurezza
- segnalare sempre le anomalie riscontrate

Mole a disco a funzionamento elettrico

	Cantiere:	Pagina 8 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

23.0 Descrizione

Le mole sono strumenti che a seconda del disco che montano (abrasivo oppure da taglio) vengono utilizzati per asportare materiale, levigare, lisciare oppure per tagliare materiale edilizio quale laterizi, calcestruzzo ecc..

24.0 Fattori di Rischio

- vibrazioni
- rumore
- emissione di polveri
- lesioni, abrasioni per contatto accidentale organi in movimento
- lesioni per proiezione di frammenti incandescenti
- lesioni agli occhi per proiezioni di schegge
- elettrocuzione per contatto con cavi nudi
- elettrocuzione per mancata protezione contro i contatti indiretti
- elettrocuzione per contatto dell'attrezzatura con cavi in tensione presenti nell'area di lavoro

25.0 Dispositivi

- guanti
- occhiali o visiera
- calzature di sicurezza
- mascherina antipolvere
- otoprotettori
- elmetto
- indumenti protettivi aderenti al corpo

26.0 Misure di buona tecnica

Verifiche preliminari prima dell'utilizzo

- adeguare la scelta della mola alla lavorazione da effettuare;
- rispettare le specifiche di impiego stabilite dal fabbricante;
- verificare l'esistenza del dispositivo che impedisca il riavviamento dopo l'interruzione di corrente
- verificare i dispositivi di sicurezza
- verificare che i componenti elettrici abbiano minimo un grado di protezione IP 44
- verificare che la tensione di alimentazione verso terra sia inferiore a 220 V
- verificare che, in luoghi bagnati o molto umidi, la tensione verso terra sia inferiore a 50 V
- verificare che i cavi di alimentazione non presentino spellamenti e non intralcino i posti di lavoro
- verificare che le prese siano conformi alle norme CEI 17, 23-12
- verificare che le giunzioni delle prolunghe appoggino su superfici asciutte

Procedure per l'utilizzo

- ottenere l'autorizzazione interna ad effettuare le operazioni a caldo
- vietare la sosta ed il transito di persone non addette nelle vicinanze del posto di lavoro
- utilizzare indumenti aderenti che non possano impigliarsi negli organi in movimento dello strumento
- fissare saldamento il pezzo da lavorare con morsetti
- non utilizzare gli apparecchi con mani bagnate o con piedi su bagnato
- non manomettere i dispositivi di sicurezza
- non sollecitare il cavo di alimentazione a piegamenti od a torsione
- non appoggiare il cavo su superfici sporche di cemento e/o grassi
- staccare la spina di derivazione dalla presa per l'apposita impugnatura
- al termine delle operazioni disinserire l'interruttore generale

Manutenzione

	Cantiere:	Pagina 9 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

- Prima di procedere a qualsiasi operazione occorre sempre togliere la tensione
- verificare lo stato di usura delle parti lavoranti
- seguire le istruzioni riportate nel libretto di manutenzione
- pulire ed ingrassare gli organi in movimento
- non modificare o rimuovere i dispositivi di sicurezza
- segnalare sempre le anomalie riscontrate

Pistola sparachiodi

27.0 Descrizione

La pistola sparachiodi è un'attrezzatura utilizzata soprattutto per fissare gemme di tipo speciale su pareti di roccia, calcestruzzo o altri materiali compatti.

28.0 Fattori di Rischio

- lesioni per rimbalzo o deviazione del chiodo
- lesioni per partenza accidentale del colpo
- lesioni per proiezioni di schegge
- lesioni per passaggio della punta oltre la superficie di fissaggio
- rumore
- vibrazioni

29.0 Dispositivi

- guanti
- calzature di sicurezza
- otoprotettori
- occhiali o visiera
- elmetto

30.0 Misure di buona tecnica

Verifiche preliminari prima dell'utilizzo

- controllare l'assenza di corpi estranei nella pistola ed il corretto funzionamento
- controllare che i chiodi, le cartucce ed il gas siano quelli previsti dal costruttore
- verificare l'assenza di gas infiammabili nell'ambiente circostante
- verificare che lo schermo protettivo sia adatto alla superficie da inchiodare
- verificare che il materiale in cui deve penetrare il chiodo sia idoneo a riceverlo

Procedure per l'utilizzo

- delimitare e segnalare la zona di intervento
- pulire sempre la pistola prima del caricamento
- utilizzare le cariche di potenza adeguata all'impiego
- durante il caricamento rivolgere sempre la pistola verso terra
- impugnare pistola con le due mani, tenersi sull'asse posteriore della canna su base stabile e solida
- non utilizzare la pistola su materiali con resistenza molto diversa
- non utilizzare la pistola su materiali fragili
- curare che la canna sia perpendicolare alla superficie bersaglio
- estrarre la cartuccia inesplosa solo dopo aver fatto trascorrere alcuni minuti
- non abbandonare mai la pistola carica
- dopo l'uso scaricare, pulire, lubrificare l'utensile e deporlo nell'apposito contenitore

	Cantiere:	Pagina 10 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

Manutenzione

- seguire le istruzioni riportate nel libretto di istruzioni
- segnalare sempre le anomalie riscontrate

Ponte a torre su ruote (Trabatello)

31.0 Descrizione

il "ponte a torre su ruote o trabattello" è un'opera provvisoria costituita da elementi componibili innestabili gli uni sugli altri fino al raggiungimento della quota operativa desiderata, realizzanti una struttura a torre fornita di ruote per permettere lo spostamento del ponte a lavoro eseguito.

32.0 Fattori di Rischio

- elettrocuzione per contatto con linee elettriche in tensione
- lesioni per caduta dall'alto
- lesioni per ribaltamento del ponte per ancoraggi differenti da quelli previsti dal fabbricante
- lesioni caduta di materiale dall'alto
- lesioni abrasioni durante il montaggio e lo smontaggio

33.0 Dispositivi

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti
- cintura di sicurezza

34.0 Misure di buona tecnica

Installazione

- controllare la completezza degli elementi costruttivi previsti dal fabbricante
- controllare lo stato di conservazione, di protezione e le deformazioni subite dagli elementi strutturali
- controllare che gli addetti facciano uso delle cinture di sicurezza
- impedire il getto di materiali dall'alto durante lo smontaggio.

Verifiche preliminari prima dell'utilizzo

- controllare che la distanza dell'attrezzatura da linee elettriche c sia maggiore di cinque metri
- realizzare gli ancoraggi se previsti dal fabbricante
- proteggere i piani di servizio su tutti i lati (per altezze da terra maggiori di 2 metri);
- verificare l'orizzontalità della base e la verticalità dei montanti;
- rispettare le istruzioni di montaggio fornite dal fabbricante.
- l'altezza massima consentita è di m 15, dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro
- verificare che i ponti con altezza superiore a m 6 siano corredati con piedi stabilizzatori
- il piano di scorrimento delle ruote deve risultare compatto e livellato

	Cantiere:	Pagina 11 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

- le ruote devono essere metalliche, con diametro non inferiore a cm 20 e larghezza almeno pari a cm 5, corredate di meccanismo di bloccaggio. Col ponte in opera devono risultare sempre bloccate dalle due parti con idonei cunei o con stabilizzatori
- il ponte va corredato alla base di dispositivo per il controllo dell'orizzontalità
- per impedirne lo sfilo va previsto un blocco all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali
- l'impalcato deve essere completo e ben fissato sugli appoggi
- il parapetto di protezione che perimetra il piano di lavoro deve essere regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapiède alta almeno cm 20
- per l'accesso ai vari piani di calpestio devono essere utilizzate scale a mano regolamentari. Se presentano una inclinazione superiore a 75° vanno protette con paraschiena, salvo adottare un dispositivo anticaduta da collegare alla cintura di sicurezza
- per l'accesso sono consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile
- all'esterno e per altezze considerevoli, i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani

Saldatrice

35.0 Descrizione

La saldatrice elettrica è una attrezzatura che permette di eseguire una saldatura ad arco od a resistenza; nel primo caso è costituita da un generatore per la produzione di tensione sufficiente per l'innescio e l'alimentazione dell'arco, nel secondo caso viene sfruttato il calore che si sviluppa per effetto joule e le caratteristiche della saldatrice dipendono dal tipo di saldatura: a punti, a rulli, di testa, ecc.

36.0 Fattori di Rischio

- lesioni per proiezioni di particelle incandescenti
- elettrocuzione per contatto con cavi nudi
- elettrocuzione per mancata protezione contro i contatti indiretti
- intossicazione per inalazione di gas e fumi
- presenza di radiazioni non ionizzanti
- ustione per contatto con elementi ad elevata temperatura.

37.0 Dispositivi

- guanti isolanti
- calzature di sicurezza
- casco
- maschera antigas
- grembiule protettivo

38.0 Misure di buona tecnica

Verifiche preliminari prima dell'utilizzo

- ottenere l'autorizzazione interna per effettuare le operazioni a caldo
- verificare che i componenti elettrici abbiano minimo un grado di protezione IP 44
- verificare che la tensione di alimentazione verso terra sia inferiore a 220 V
- verificare che, in luoghi bagnati o molto umidi, la tensione verso terra sia inferiore a 50 V

	Cantiere:	Pagina 12 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

- verificare che i cavi di alimentazione non presentino spellamenti e non intralcino i posti di lavoro
- verificare che le prese siano conformi alle norme CEI 17, 23-12
- verificare che le giunzioni delle prolunghe appoggino su superfici asciutte
- verificare l'integrità della pinza portaelettrodo
- verificare che i conduttori di ritorno siano di sezione adeguata e collegati al pezzo in prossimità dell'area da saldare per evitare ritorni di corrente lungo vie non controllabili

Procedure per l'utilizzo

- non eseguire i lavori su recipienti o tubi chiusi
- non eseguire i lavori su recipienti o tubi che contengono sostanze che in presenza di calore possono dar luogo a miscele esplosive o ad reazioni pericolose
- se occorre effettuare lavori di saldatura in luoghi chiusi, assicurare una adeguata ventilazione
- non manomettere i dispositivi di sicurezza
- non sollecitare il cavo di alimentazione a piegamenti od a torsione
- staccare la spina di derivazione dalla presa per l'apposita impugnatura
- al termine della lavorazione togliere immediatamente la tensione

Manutenzione:

- attenersi sempre a quanto indicato nel libretto d'uso e manutenzione
- segnalare sempre tutte le anomalie riscontrate

Scala a mano

39.0 Descrizione

La scala a mano è un'attrezzatura utilizzata per il superamento di determinati dislivelli, costituita da due montanti paralleli, congiunti da pioli trasversali incastrati ai montanti stessi, posti ad uguale distanza.

40.0 Fattori di Rischio

- caduta del lavoratore:
 - per cedimento di parti della scala (pioli o montanti);
 - per cedimento delle parti cui è appoggiata la scala;
 - per lo scivolamento o ribaltamento della stessa.
- urti ed impatti
- cesoiamento (scale doppie)
- movimentazione manuale dei carichi

41.0 Dispositivi

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- cintura di sicurezza

42.0 Misure di buona tecnica

- Le scale portatili non sono soggette ad alcuna omologazione, ma possono avere una attestazione di sicurezza rilasciata dall'ISPESL
- pioli delle scale in legno devono essere privi di nodi e ben incastrati nei montanti
- le scale debbono essere idonee, ben conservate e senza danneggiamenti

	Cantiere:	Pagina 13 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

- devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso
 - le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di m 4 devono avere anche un tirante intermedio
 - debbono essere provviste dei tamponi antiscivolo;
 - debbono essere utilizzate da un solo lavoratore per volta;
 - debbono venire fissate nella parte alta, prima dell'uso;
 - debbono superare di almeno un metro il piano di arrivo;
 - debbono essere poggiate con la giusta inclinazione ad appoggi affidabili (utilizzare tavole di ripartizione del peso, se necessario).
 - le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisorie (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto
 - la scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza
 - Le scale dovranno essere usate esclusivamente da persone in perfette condizioni di salute e soprattutto non sofferenti di disturbi legati all'altezza.
 - Gli utensili di piccole dimensioni dovranno essere agganciati alle cinture oppure riposti in una apposita borsa messa a tracolla per agevolare i movimenti, ma anche per evitarne la caduta
 - È necessario indossare sempre l'elmetto protettivo ed esigere che venga utilizzato da tutti quanti si trovino ad operare nei pressi di luoghi in cui si stanno eseguendo lavori su scale ed a maggior ragione dagli addetti a trattenere al piede le scale semplici non vincolate e da chi ne effettua la vigilanza da terra
 - controllare periodicamente lo stato di conservazione provvedendo alla manutenzione necessaria
 - le scale non utilizzate devono essere conservate in luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci.
 - segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.
 - Indossare la cintura di sicurezza ogni volta che si opera su di una scala con i piedi a più di 2 metri da terra, agganciando la cintura a parti stabili
-
- **SCALE AD ELEMENTI INNESTATI**
 - la lunghezza della scala in opera non deve superare m 15
 - per lunghezze superiori a m 8 devono essere munite di rompitratta
 - **SCALE DOPPIE**
 - non devono superare l'altezza di m 5
 - devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza
 - **SCALE A CASTELLO**
 - devono essere provviste di mancorrenti lungo la rampa e di parapetti sul perimetro del pianerottolo
 - i gradini devono essere antiscivolo
 - devono essere provviste di impugnature per la movimentazione
 - devono essere provviste di ruote sui soli due montanti opposti alle impugnature di movimentazione e di tamponi antiscivolo sui due montanti a piede fisso

Sega circolare

43.0 Descrizione

La sega circolare da cantiere è costituita da una tavola fissa al di sotto del quale è fissato un motore elettrico e da una lama montata su un mandrino non inclinabile. La parte superiore della lama è provvista di un riparo regolabile in altezza ed in lunghezza per permettere il passaggio del pezzo da lavorare mentre posteriormente è posto un coltello divisorio in acciaio

	Cantiere:	Pagina 14 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

per evitare che il legno si chiuda dietro la lama mentre si sta segando e la blocchi, con la possibile conseguenza di un rimbalzo del legno; le cinghie e la lama sottostante sono protette da appositi carter. È un'attrezzatura usata per il taglio del legname da cantiere utilizzato nelle diverse lavorazioni.

44.0 Fattori di Rischio

- tagli, abrasioni
- colpi e lesioni per rifiuto del pezzo
- colpi e lesioni dovute all'impigliarsi degli abiti nelle parti rotanti
- elettrocuzione per mancata protezione contro i contatti indiretti
- elettrocuzione per mancato isolamento delle parti attive (contatti diretti)
- rumore

45.0 Dispositivi

- guanti
- calzature di sicurezza
- occhiali o schermi facciali paraschegge
- grembiuli di cuoio,
- cuffie o tappi antirumore
- casco se esiste il pericolo di caduta di materiale dall'alto

46.0 Misure di buona tecnica

Verifiche preliminari prima dell'utilizzo:

- attenersi scrupolosamente alle indicazioni del libretto d'uso e manutenzione che accompagna l'attrezzatura e ricordarsi che il suo uso può essere causa di infortunio alle mani con conseguenti menomazioni permanenti.
- verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce il riavviamento automatico della macchina al ristabilirsi della tensione di rete a seguito di interruzione.
- verificare la presenza ed efficienza della cuffia di protezione registrabile
- verificare la presenza e l'efficienza del coltello divisore registrato, in funzione del diametro della sega, a non più di 3 mm dalla dentatura del disco
- verificare che ai ripari della macchina sia associato un dispositivo di interblocco
- verificare la presenza ed efficienza degli spingitoi di legno
- verificare il fissaggio l'ancoraggio della macchina
- verificare la pulizia dell'area circostante la macchina
- verificare la pulizia della superficie del banco di lavoro
- verificare l'efficienza della illuminazione naturale o artificiale
- verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra
- verificare il grado di protezione dei componenti elettrici non inferiore a IP 44
- verificare il collegamento della struttura metallica all'impianto di terra

Procedure per l'utilizzo

- mantenere durante la lavorazione una concentrazione elevata
- utilizzare sempre indumenti aderenti
- registrare la cuffia di protezione in modo tale che l'imbocco sfiori il pezzo in lavorazione
- per tagli di piccoli pezzi è indispensabile l'utilizzo degli spingitoi
- al termine delle lavorazioni ricordarsi di lasciare in perfetto ordine il posto di lavoro
- disinserire tutti gli interruttori
- verificare che l'attrezzatura non abbia subito danni durante l'uso
- lasciare il banco di lavoro libero da materiali
- lasciare la zona circostante pulita

Manutenzione

	Cantiere:	Pagina 15 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

- Prima di procedere a qualsiasi operazione occorre togliere la tensione dal quadro di alimentazione ed esporre un cartello con la dicitura "lavori in corso, vietato effettuare manovre"
- seguire le istruzioni riportate sul libretto di manutenzione
- controllare la perfetta efficienza dei dispositivi di sicurezza
- segnalare sempre le anomalie riscontrate

Trapano elettrico

47.0 Descrizione

Il trapano elettrico è una attrezzatura in cui il moto del motore viene trasformato in moto di rotazione e di percussione di una punta al fine di realizzare fori nei più svariati tipi di materiale.

48.0 Fattori di Rischio

- vibrazioni
- rumore
- emissione di polveri
- lesioni, abrasioni per contatto accidentale organi in movimento
- lesioni agli occhi per proiezioni di schegge
- elettrocuzione per contatto con cavi nudi
- elettrocuzione per mancata protezione contro i contatti indiretti
- elettrocuzione per contatto dell'attrezzatura con cavi in tensione presenti nell'area di lavoro

49.0 Dispositivi

- guanti
- occhiali o visiera
- calzature di sicurezza con suola imperforabile
- mascherina antipolvere
- otoprotettori
- elmetto
- indumenti aderenti al corpo

50.0 Misure di buona tecnica

Verifiche preliminari prima dell'utilizzo

- adeguare la scelta del trapano alla lavorazione da effettuare;
- rispettare le specifiche di impiego stabilite dal fabbricante;
- verificare l'esistenza del dispositivo che impedisca il riavviamento dopo l'interruzione di corrente
- verificare i dispositivi di sicurezza
- verificare che i componenti elettrici abbiano minimo un grado di protezione IP 44
- verificare che la tensione di alimentazione verso terra sia inferiore a 220 V
- verificare che, in luoghi bagnati o molto umidi, la tensione verso terra sia inferiore a 50 V
- verificare che i cavi di alimentazione non presentino spellamenti e non intralcino i posti di lavoro
- verificare che le prese siano conformi alle norme CEI 17, 23-12
- verificare che le giunzioni delle prolunghe appoggino su superfici asciutte

Procedure per l'utilizzo

- utilizzare indumenti aderenti che non possano impigliarsi negli organi in movimento dello strumento
- non sostituire la punta con il trapano ancora in tensione
- impugnare l'utensile con entrambe le mani
- non esercitare una pressione eccessiva sulla punta

	Cantiere:	Pagina 16 di 16
	Schede Tecniche delle Attrezzature	

- non toccare la punta al termine della lavorazione
- non utilizzare gli apparecchi con mani bagnate o con piedi su bagnato
- non manomettere i dispositivi di sicurezza
- non sollecitare il cavo di alimentazione a piegamenti od a torsione
- non appoggiare il cavo su superfici sporche di cemento e/o grassi
- staccare la spina di derivazione dalla presa per l'apposita impugnatura
- al termine delle operazioni disinserire l'interuttore generale

Manutenzione

- Prima di procedere a qualsiasi operazione occorre sempre togliere la tensione
- verificare lo stato di usura delle parti lavoranti
- seguire le istruzioni riportate nel libretto di manutenzione
- pulire ed ingrassare gli organi in movimento
- non modificare o rimuovere i dispositivi di sicurezza
- segnalare sempre le anomalie riscontrate

	Cantiere:	Pagina 1 di 3
	Elenco dei Rischi	

Elenco dei rischi presenti in cantiere

Descrizione	Misure di buona tecnica
Elettrocuzione	<p>Rispettare tutte le indicazioni delle norme di legge e di buona tecnica (norme CEI) per l'esecuzione dell'impianto elettrico di cantiere, dell'impianto di terra del cantiere, e degli impianti di collegamento delle macchine, anche in funzione del particolare ambiente di lavoro.</p> <p>Realizzare un sistema di distribuzione elettrica costituito da un punto collegato elettricamente a terra con masse metalliche ad esso collegato mediante conduttori isolati (sistema IN-S).</p> <p>Sui quadri differenziali installare interruttori differenziali coordinati con l'impianto di terra.</p> <p>Utilizzare spine e prese per usi industriali, localizzate in modo tale da non costituire intralcio alla normale circolazione dei lavoratori e da non essere danneggiate.</p> <p>Anche i percorsi dei conduttori elettrici vanno disposti in modo tale da non intralciare il passaggio e/o essere danneggiati.</p> <p>La sezione del conduttore di terra deve essere di 35 mm.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili che non sono a doppio isolamento e le macchine con motore elettrico incorporato devono avere involucro metallico collegato a terra.</p> <p>Il valore della resistenza di terra deve essere in accordo con le esigenze di protezione e funzionamento dell'impianto.</p> <p>L'impianto va verificato e mantenuto efficiente nel tempo mediante controlli eseguiti da personale qualificato che deve rilasciare il certificato di conformità.</p>
x-Movimentazione manuale di carichi	<p>La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata per non richiedere un eccessivo sforzo fisico dei lavoratori.</p> <p>Ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico.</p> <p>Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore.</p> <p>L'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.</p>
x-Rumore	<p>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</p> <p>Occorre eseguire un'attenta valutazione delle emissioni sonore durante le attività specifiche e se necessario attuare misure tecniche, organizzative, e procedurali per ridurre al minimo i rischi da rumore in relazione alle conoscenze acquisite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - adozione di metodi alternativi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; - scelta di attrezzature di lavoro adeguate che emettano il minor rumore possibile; - progettazione e organizzazione dei luoghi di lavoro; - adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione al rumore; - adozione di misure tecniche per il contenimento: <ul style="list-style-type: none"> del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri e rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento e isolamento; - opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; - riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro

	Cantiere:	Pagina 2 di 3
	Elenco dei Rischi	

	<p>attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.</p> <p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI Nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiori d'azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito. Nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori d'azione fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito;</p> <p>FORMAZIONE E INFORMAZIONE il datore di lavoro garantisce che i lavoratori esposti a valori uguali o superiori ai valori inferiori di azione vengano informati e formati in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.</p> <p>SORVEGLIANZA SANITARIA Il datore di lavoro sottopone alla sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione e i lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta o qualora il medico competente ne conferma l'opportunità.</p>
x-Calore, fiamme, esplosioni	<p>In presenza di materiali o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le seguenti misure di prevenzione: le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente; le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.</p>
x-Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	<p>Evitare contatti del corpo con elementi taglienti o comunque in grado di produrre lesioni. Adottare misure di protezione collettive (segnalazioni, delimitazione aree pericolose). Adottare DPI idonei alla mansione.</p>
x-Vibrazioni	<p>Le vibrazioni e gli scuotimenti caratterizzati da alta e bassa frequenza possono indurre malattie sull'intero organismo. Le sorgenti di vibrazione sono gli strumenti ad aria compressa. In presenza di vibrazioni occorre: - Utilizzare impugnature e/o guanti imbottiti - Adottare mezzi tecnici per ridurre entro limiti tollerabili l'intensità delle vibrazioni</p>
Lesioni agli occhi per proiezione schegge	<p>I lavoratori addetti alle operazioni di scalpellatura, nonché tutti gli operai che lavorano nelle immediate vicinanze, devono obbligatoriamente utilizzare idonei occhiali di protezione.</p>
Ribaltamento delle scale a mano	<p>I montanti della scala devono essere dotati di dispositivi antisdrucciolo sia agli estremi inferiori sia agli estremi superiori. Nelle scale in legno i pioli devono essere privi di nodi e bene incastrati nei montanti ed i montanti devono essere trattenuti con tiranti di ferro applicati sotto i due pioli estremi ed in quello intermedio. Quando viene utilizzata per operazioni di salita e/o discesa l'estremità superiore della scala deve essere vincolata o sorretta da altra persona e la</p>

	Cantiere:	Pagina 3 di 3
	Elenco dei Rischi	

	<p>lunghezza deve essere tale che i montanti sporgano di almeno 1 m oltre il piano di accesso.</p> <p>Prima di utilizzare la scala posizionarla in modo stabile, livellare il terreno d'appoggio, non appoggiare mai un piolo allo spigolo di un fabbricato o ad un palo, ed in caso di usi prolungati vincolare la scala utilizzando chiodi o listelli.</p> <p>Salire e/o scendere con il viso rivolto verso la scala mantenendo sempre tre arti appoggiati contemporaneamente sulla scala.</p> <p>La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta sia per salire e/o scendere sia per eseguire lavori contemporanei a quote differenti.</p> <p>Prima di effettuare qualsiasi spostamento laterale scendere dalla scala e non sporgersi troppo durante il lavoro.</p>
x-Polveri, fibre	<p>Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in polvere oppure fibrosi e/o che provocano l'emissione di polveri o fibre, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.</p> <p>Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.</p> <p>Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.</p>

PARMA

**COMPLESSO MUSEALE PALAZZO DELLA PILOTTA - NUOVA CAFFETTERIA E BOOKSHOP
PSC - FASCICOLO DELL'OPERA**

Canali associati s.r.l.

09 Gennaio 2019

Via Petrarca 11 - 43121 Parma

Tel. 0521 28 99 72

Fax 0521 28 99 12

e-mail post@canalassociati.it

Scheda I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

Il nuovo Book-Shop Cafeteria della Pilotta verrà allestito entro i locali noti come “Voltoni del Guazzatoio”, già recuperati da tempo.
Poiché la trasformazione di questi in un luogo ricettivo avviene solo con una diversa dotazione di arredi, non si produce il Fascicolo dell’Opera: in quanto questo resta quello del palazzo della Pilotta nel suo insieme. Di seguito, comunque, le indicazioni essenziali in conformità all’Allegato XVI del T.U. 81/08.

Durata effettiva dei lavori 120 gg.

Inizio lavori	4/3/2019	Fine lavori	2/5/2019
---------------	----------	-------------	----------

Indirizzo del cantiere

Via	Piazzale della Pilotta				
Località	PARMA	Città	PARMA	Provincia	PR

Soggetti interessati

Committente	Complesso Monumentale della Pilotta				
Indirizzo:	Piazza della Pilotta	tel.			
Responsabile dei lavori	Dott. Simone VERDE				
Indirizzo:	Piazza della Pilotta	tel.			
PROGETTISTA ARCHITETTONICO	Canaliassociati (prof. arch. Guido CANALI)				
Indirizzo:	strada Petrarca, 9 – 43121 – PARMA	tel.	0521208917		
Progettista strutturista					
Indirizzo:		tel.			
Progettista impianti					
Indirizzo:		tel.			
Altro progettista (specificare)					
Indirizzo:		tel.			
Coordinatore per la progettazione	dott. ing. Francesco CANALI				
Indirizzo:		tel.			
Coordinatore per l’esecuzione dei lavori					
Indirizzo:		tel.			
Impresa appaltatrice					
Legale rappresentante					
Indirizzo:		tel.			
Lavori appaltati					