

		<b>Marco Gualdi</b> INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna	<div>gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051- 9240223</div> <div> </div>
---	---	---	--

## Comune di Castel Maggiore

Provincia di Bologna

### PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

Intervento di manutenzione straordinaria per  
l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via  
lirone n. 46

#### Il Committente

Comune di Castel Maggiore

#### Il Tecnico

Ing. Marco Gualdi



### Pareri Enti competenti

Oggetto: Piano di Sicurezza e Coordinamento

Data: Marzo 2019

ELABORATO:

**EL 07.1**

 <b>Marco Gualdi</b> INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna			gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051- 9240223 
COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46	


<b>Cantiere:</b>	<b><u>Via Lirone, 46 Castel Maggiore (BO)</u></b>
<b>Descrizione dell'opera:</b>	<b>Opere manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in V. Lirone, 46.</b>
<b>Committente</b>	<b>Comune di Castel Maggiore</b> Via Matteotti, 10 Castel Maggiore (BO) C.F. 00819880378
<b>Responsabile dei Lavori:</b>	<b>Geom. Lucia Campana</b> Via Matteotti, 10 Castel Maggiore (BO) C.F. CMPLCU73P63C573R
<b>Coordinatore per la progettazione:</b>	<b>Ing. Marco Gualdi</b> Via Stendhal, 24 Bologna (BO)

## **Piano di Sicurezza e Coordinamento**

(art. 100 e all. XV del D.Lgs. 81/08 s.m.i.)

Data: 10/03/2019

Rev.: 00

<b>IL COORDINATORE</b> in materia di sicurezza e di salute durante la Progettazione dell'opera (ex art. 91, D.Lgs. 81/08 s.m.i.) 	<b>IL COMMITTENTE</b>
<b>L'IMPRESA AFFIDATARIA</b> PER PRESA VISIONE ED ACCETTAZIONE  FIRMA E TIMBRO	FIRMA E TIMBRO  <b>L'IMPRESA</b> PER PRESA VISIONE ED ACCETTAZIONE
FIRMA E TIMBRO  <b>L'IMPRESA</b> PER PRESA VISIONE ED ACCETTAZIONE	FIRMA E TIMBRO  <b>L'IMPRESA</b> PER PRESA VISIONE ED ACCETTAZIONE
FIRMA E TIMBRO	FIRMA E TIMBRO

EL 07.1	Progettista:	Pagina <b>2</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

## SOMMARIO

		<b>sommario 3</b>	
<b>GLOSSARIO</b>			<b>6</b>
		<b>PREMESSA 7</b>	
<b>1</b>	<b>COMPITI E RESPONSABILITA'</b>		<b>11</b>
1.1	Il committente o il responsabile dei lavori		11
1.2	Il Progettista		11
1.3	Direzione Lavori		11
1.4	Coordinatore per la progettazione		12
1.5	Coordinatore per l'esecuzione dei lavori		12
1.6	Appaltatore		12
1.7	Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)		13
<b>2</b>	<b>Identificazione e descrizione dell'opera e dei soggetti coinvolti</b>		<b>14</b>
2.1	Anagrafica del cantiere		14
2.2	Descrizione sintetica dell'opera		14
2.3	Descrizione del contesto dell'area di cantiere		15
2.4	Gruppo di progettazione e di gestione del cantiere		16
2.4.1	IMPRESE		16
2.4.2	IMPRESA AFFIDATARIA DEI LAVORI		16
2.4.3	IMPRESA/E SUBAPPALTATRICE/I		17
2.4.4	LAVORATORI AUTONOMI		18
<b>3</b>	<b>Crono-programma dei lavori</b>		<b>19</b>
3.1	Gestione delle attività contemporanee o successive		19
<b>4</b>	<b>Situazione Ambientale – Rischi intrinseci dell'area di cantiere</b>		<b>20</b>
4.1	Caratteristiche geomorfologiche del terreno		20
4.2	Presenza di opere aeree		20
4.3	Presenza di opere di sottosuolo		20
4.3.1	Presenza di reti elettriche		20
4.3.2	Presenza di reti gas		20
4.3.3	Presenza di reti acqua		21
4.3.4	Presenza di reti fognarie		21
4.4	Rischio di caduta dall'alto di persone e /o materiali		21
4.5	Lavori da eseguirsi in aree con circolazione di veicoli		22
4.6	Rischio di seppellimento all'interno di scavi		22
4.7	Elettrocuzione		22
4.8	Rischio derivanti dalle lavorazioni all'aperto		22
4.9	Rischio da rumore		22
4.10	Rischio da vibrazioni		22
<b>5</b>	<b>Rischi trasmessi all'ambiente circostante</b>		<b>23</b>
5.1	Emissione di agenti inquinanti		23
5.2	Emissione di polveri		23
5.3	Emissione di gas o vapori		23
5.4	Rischio di emissione rumori		23
5.5	Rischio caduta di materiale dall'alto		24
5.6	Rischio di incendio o di esplosione		24
5.7	Rischio amianto		25
5.8	Rischio di investimento di persone estranee al cantiere		26
5.9	Detriti rilasciati dai mezzi operativi		26
5.10	Rischio schiacciamento		26
<b>6</b>	<b>Misure di sicurezza di carattere generale</b>		<b>28</b>
6.1	Organizzazione del cantiere		28
6.1.1	Recinzioni, accessi e segnalazione del cantiere		28
6.1.2	Viabilità di cantiere		28

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

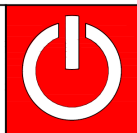
6.1.3	Servizi logistico-assistenziali di cantiere .....	28
6.1.4	Aree di deposito dei materiali.....	32
6.1.5	Depositi di sostanze chimiche.....	33
6.1.6	Smaltimento dei rifiuti.....	33
6.1.7	Segnaletica di sicurezza .....	33
6.1.8	Gestione emergenza.....	38
6.1.9	Informazione, formazione e consultazione dei lavoratori .....	39
6.1.10	Dispositivi di protezione individuale (DPI) .....	40
6.1.11	Sorveglianza sanitaria .....	40
7	<b>Documenti inerenti la sicurezza .....</b>	<b>41</b>
8	<b>Analisi e valutazione dei rischi delle fasi lavorative E CONSEGUENTI MISURE DI PREVENZIONE E</b>	
	<b>PROTEZIONE E dpi .....</b>	<b>42</b>
8.1.1	Rischi per terzi durante l'attività di cantiere.....	42
8.1.2	Rischi presenti all'interno della singola fase lavorativa.....	42
8.1.3	Elenco delle fasi lavorative considerate nel presente piano di sicurezza e coordinamento ..	43
8.2	<b>Fase A: IMPIANTO DI CANTIERE .....</b>	<b>44</b>
8.2.1	Recinzione con tubi, pannelli o rete .....	44
8.2.2	Recinzione con cavalletti mobili o bande colorate .....	45
8.2.3	Attrezzature e macchine, carico e scarico dal mezzo di trasporto.....	45
8.2.4	Allestimento di basamenti per baracche e macchine.....	46
8.2.5	Installazione di argano a bandiera .....	47
8.2.6	Allestimento di vie di circolazione per uomini e mezzi .....	48
8.2.7	Sistemazione della viabilità per le persone (passerelle, andatoie, percorsi obbligati, ecc.) ..	50
8.3	<b>Fase D: PONTEGGI .....</b>	<b>51</b>
8.3.1	Ponteggi / trabattelli metallici a montante, montaggio e smontaggio .....	51
8.4	<b>Fase I: COPERTURE .....</b>	<b>52</b>
8.4.1	Coperture – Impermeabilizzazione con guaina bituminosa posata a caldo .....	52
8.4.2	Coperture – Impermeabilizzazione con fogli plastici saldati con aria calda .....	53
8.4.3	Copertura – Posa di strato di ghiaia.....	54
8.5	<b>Fase K: ISOLAMENTI.....</b>	<b>55</b>
8.5.1	Isolamenti esterni eseguiti a mano .....	55
8.5.2	Isolamenti esterni eseguiti a macchina .....	55
8.6	<b>Fase L: MALTE .....</b>	<b>57</b>
8.6.1	Malte confezionate a mano .....	57
8.6.2	Malte confezionate con molazza o impastatrice .....	57
8.7	<b>Fase M: INTONACI, TINTEGGIATURE .....</b>	<b>59</b>
8.7.1	Intonaci esterni eseguiti a mano .....	59
8.7.2	Intonaci esterni eseguiti a macchina.....	60
8.7.3	Tinteggiature esterne eseguite a rullo o a pennello .....	61
8.8	<b>Fase O: PAVIMENTI E RIVESTIMENTI.....</b>	<b>62</b>
8.8.1	Pavimenti interni in piastrelle, ceramica, marmo, clinker, cotto, grès e simili applicati su letto in malta di cemento o con adesivi speciali.....	62
8.9	<b>Fase P: FINITURE.....</b>	<b>63</b>
8.9.1	Finiture – Posa dei falsi telai per serramenti interni .....	63
8.9.2	Finiture – Posa di ringhiere .....	64
8.10	<b>Fase R: SMONTAGGIO.....</b>	<b>65</b>
8.10.1	Smontaggio di andatoie, parapetti, impalcati sui posti fissi di lavoro, ecc. ....	65
8.10.2	Smontaggio della recinzione e delle baracche .....	66
8.10.3	Smontaggio dei basamenti delle baracche e delle macchine .....	68
8.11	<b>Fase T: INTEGRAZIONI PER OPERE DI RECUPERO EDILIZIO .....</b>	<b>69</b>
8.11.1	Recupero edilizio – Disattivazione degli impianti.....	69
8.11.2	Recupero edilizio – Rimozione di intonaci esterni e di rivestimenti in genere .....	71
8.11.3	Recupero edilizio – Rimozione di pavimenti e sottofondi .....	73
8.11.4	Recupero edilizio – Preparazione delle superfici da intonacare.....	74
8.12	<b>Fase V: IMPIANTISTICA.....</b>	<b>75</b>





COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

8.12.1	Lavorazioni da lattoniere per la posa di canali di gronda, pluviali, scossaline e simili.....	75
8.12.2	Lavorazioni da vetraio per installazione, rimozione o modifiche di vetrate.....	77
8.13	Fase Y: POSA DI ELEMENTI PREFABBRICATI.....	78
8.13.1	Prefabbricati – Scarico e stoccaggio dei materiali.....	78
8.13.2	Prefabbricati – Scavi per bussole eseguiti con macchine operatrici per movimento terra.....	79
8.13.3	Prefabbricati – Formazione delle bussole (getto di fondo, casseratura, posa ferro, getto e disarmo delle pareti).....	80
8.13.4	Prefabbricati – Posa di plinti prefabbricati.....	82
8.13.5	Prefabbricati – Posa di strutture verticali.....	83
9	Azioni per il coordinamento dei lavori.....	86
9.1	Impresa affidataria, imprese esecutrici e lavoratori autonomi.....	86
9.1.1	Identificazione del responsabile di cantiere.....	86
9.1.2	Identificazione delle imprese coinvolte nell'attività di cantiere.....	86
9.1.3	Presenza in cantiere di ditte per lavori urgenti.....	86
9.2	Modalità di gestione del PSC e del POS.....	86
9.2.1	Revisione del piano.....	87
9.2.2	Aggiornamento del piano di sicurezza e coordinamento.....	87
9.2.3	Piano operativo per la sicurezza.....	87
9.3	Programma dei lavori.....	87
9.3.1	Integrazioni e modifiche al programma dei lavori.....	88
9.4	Azioni di coordinamento in fase di esecuzione dei lavori.....	88
9.4.1	Coordinamento delle imprese presenti in cantiere.....	88
9.4.2	Riunione preliminare all'inizio dei lavori.....	88
9.4.3	Riunioni periodiche durante l'effettuazione dell'attività.....	89
9.4.4	Sopralluoghi in cantiere.....	89
10	Stima dei costi per la sicurezza.....	90
11	Riferimenti normativi.....	94
12	Schede informative per l'uso delle macchine.....	97
	PROCEDURA DI EMERGENZA IN CASO DI INCENDIO.....	101
	PROCEDURA DI EMERGENZA NEL CASO DI PERICOLO GRAVE E IMMEDIATO.....	102
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO.....	102
aLLEGATO 1:	LAY-OUT DI CANTIERE.....	104
aLLEGATO 2:	CRONOPROGRAMMA ( DIAGRAMMA DI GANTT).....	105
aLLEGATO 3:	REQUISITI PROFESSIONALE COORDINATORE DELLA SICUREZZA.....	106
ALLEGATO A:	documento di avvenuta consegna e accettazione del psc.....	111

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46**GLOSSARIO**

Biossido di carbonio	CO <sub>2</sub>
Comitato Elettrotecnico Italiano	CEI
Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante l'esecuzione dei lavori	CE
Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione	CP
Datore di Lavoro	DDL
Decreto del Presidente della Repubblica	DPR
Decreto Legislativo	D.LGS.
Decreto Ministeriale	D.M.
Dispositivi di protezione collettiva	DPC
Dispositivi di protezione individuale	DPI
Documento Unico di Regolarità Contributiva	DURC
Ente Nazionale Italiano di Unificazione	UNI
Istituto Superiore Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro	ISPESL
Medico Competente	MC
Movimentazione manuale dei carichi	MCC
Non conformità	NC
Piano di montaggio, uso e smontaggio (ponteggio)	PIMUS
Piano di Sicurezza e di Coordinamento	PSC
Piano Operativo di Sicurezza	POS
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	RLS
Responsabile dei Lavori	RL
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	RSPP
Servizio di Prevenzione e Protezione	SPP

## PREMESSA

### Generalità

Il presente documento viene redatto durante la fase di progettazione dell'opera, su incarico del Committente o del Responsabile dei Lavori (RL), da parte del Coordinatore in materia di sicurezza e di salute per la progettazione (CSP) in conformità ai disposti dell'art. 91 del D.Lgs. 81/08 s.m.i. o da parte del Coordinatore in materia di sicurezza e di salute in fase di esecuzione (CSE) nei casi di cui all'art.92 comma 2 e costituisce il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) come definito dall'art. 100 del medesimo decreto.

Il presente documento si riferisce esclusivamente all'esecuzione dell'opera di seguito descritta la quale è da intendersi effettuata nell'ambito di un cantiere di tipo temporaneo e/o mobile in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile.

Il PSC contiene indicazioni di carattere generale che dovranno essere rispettate durante tutta la durata dei lavori ed indicazioni specifiche relative alle attività lavorative e/o problematiche che è stato possibile ipotizzare durante la fase di progettazione dell'opera.

Il PSC costituisce uno strumento informativo e di pianificazione relativamente ai lavori da effettuarsi per l'esecuzione dell'opera oggetto del presente piano, contribuisce a definire in modo preventivo i vari aspetti inerenti l'igiene e la sicurezza sul lavoro e viene redatto sulla base anche delle indicazioni fornite dal Committente, relativamente alle quali pertanto ne viene considerato responsabile.

Per individuare ed ottimizzare le misure di igiene e sicurezza sul lavoro da prevedere nel corso dell'esecuzione dell'opera viene analizzata ciascuna fase di lavoro che si svolge in cantiere.

Tale analisi viene effettuata disaggregando opportunamente le singole componenti di ogni fase lavorativa (ambiente, mansione, macchine ed attrezzature utilizzate, sostanze impiegate, ecc.) secondo i criteri di analisi del rischio adottati internazionalmente. Da tale analisi risultano individuate e valutate le possibili fonti di pericolo e rischio per gli operatori e le conseguenti misure preventive e protettive. Attività lavorative complesse possono essere gestite facendo riferimento e adottando contestualmente le indicazioni riportate in più sezioni del presente PSC.

Le misure tecnico-organizzative previste costituiscono ovviamente un riferimento non esaustivo per il raggiungimento degli obiettivi di igiene e sicurezza e potranno essere integrate durante l'esecuzione dei lavori dalle disposizioni impartite dal CSE e dai dirigenti e preposti responsabili dei lavori di ogni singola impresa o dell'Impresa Capocommessa ed accompagnate dal rispetto, da parte di tutto il personale operativo, delle norme di "buona pratica" e dei disposti delle norme tecniche e legislative vigenti.

Tra le finalità del PSC, oltre alla salvaguardia della salute ed integrità fisica dei lavoratori, si considerano anche la salvaguardia dell'ambiente di lavoro in tutte le accezioni e la salvaguardia del patrimonio costituito da macchine, impianti e attrezzature di lavoro. Il controllo degli eventi dannosi viene effettuato intervenendo sia sui parametri di progetto che di tecnica costruttiva ed esecuzione dei lavori tenendo in considerazione la legislazione e le norme tecniche vigenti in materia di igiene del lavoro, prevenzione infortuni e sicurezza delle macchine.

Ogni impresa impegnata nei lavori (indipendentemente dal numero di dipendenti), a seconda delle attività svolte, dovrà essere in possesso di una specifica analisi di rischio e del Piano Operativo di Sicurezza (POS). Inoltre tutti i lavoratori dovranno essere in possesso di adeguate procedure operative di sicurezza (predisposte dalle singole Imprese) ed edotti in merito ai rischi connessi con le proprie attività. Sono esentati dalla redazione del POS SOLO le imprese che effettuano attività di mera fornitura di materiali e/o attrezzature con posa in aree specificatamente dedicate e **NON INTERFERENTI** con le attività produttive in corso.

Sono altresì esentati dalla redazione del POS i lavoratori autonomi e le imprese individuali che possono attestare di **non** avere dipendenti o collaboratori in subappalto.

Durante l'esecuzione dei lavori il CSE verifica e coordina l'applicazione delle misure di sicurezza da parte delle imprese contrattiste e dei lavoratori autonomi anche fornendo verbalmente, come di prassi nella direzione lavori, indicazioni circa le corrette modalità operative.

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

In caso di riscontro di gravi o ripetute inosservanze il CSE, previa notifica per iscritto ai soggetti interessati, il CSE segnalerà al Committente (o RL) le non-conformità riscontrate, proponendo eventualmente la sospensione dei lavori o l'allontanamento delle imprese e/o dei lavoratori autonomi o la risoluzione del contratto.

In caso di pericolo grave ed imminente, il CSE sospenderà immediatamente i lavori fino alla verifica dell'avvenuto adempimento alle disposizioni impartite.

Qualora il Committente (o RL) non adotti alcun provvedimento a seguito della segnalazione ricevuta da parte del CSE senza fornire adeguata motivazione, il CSE segnalerà tali inadempienze all'Azienda USL ed alla Direzione Provinciale del Lavoro competenti territorialmente.

Si rammenta che la mancata osservanza da parte del CSE della predetta procedura è sanzionabile penalmente ai sensi dell'art. 158 del D.Lgs. 81/08 s.m.i..

Al fine di evitare conseguenze derivanti da una non corretta applicazione dei disposti normativi, occorre che il Committente (o RL) procedano alla **validazione ed approvazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento e del Fascicolo Tecnico dell'Opera**, redatti dal CSP nominato.

#### Distribuzione

Il PSC viene distribuito, in forma elettronica e/o cartacea, a cura del Committente (o RL) a tutte le Imprese e lavoratori autonomi invitati a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori o all'Impresa assegnataria dell'appalto. I Datori di Lavoro (DDL) delle Imprese Contrattiste dovranno trasmettere, nelle modalità previste dal D.Lgs. 81/08 s.m.i., il presente PSC ai propri Rappresentati dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS).

A seguito della trasmissione dovrà essere compilato il documento di avvenuta consegna e accettazione dei contenuti del PSC che successivamente dovrà essere consegnato al Committente (o RL) e al CSE (vedi allegato A).

**Le Imprese aggiudicatrici d'appalto, in caso di successivo subappalto (autorizzato ai sensi dell'art. 1656 del Codice Civile, quando previsto), hanno l'obbligo di trasmettere il PSC a tutte le Imprese o Lavoratori autonomi restituendo analogamente il documento di avvenuta consegna ed accettazione del contenuto al Committente (o RL) e al CSE.**

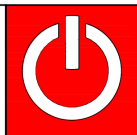
Il foglio di trasmissione del PSC dovrà essere timbrato e firmato dal Legale Rappresentante di ciascuna Impresa subappaltatrice per ricevuta.

Le Imprese (ed i lavoratori autonomi) operanti in cantiere avranno l'obbligo di attenersi alle disposizioni ivi contenute informando tutto il proprio personale coinvolto nelle attività lavorative.

Il PSC viene sottoscritto dalle parti interessate prima dell'inizio dei lavori e costituisce, a prescindere dalle variazioni di qualsiasi genere che potranno intervenire nel corso dell'esecuzione dell'opera costituendo comunque uno standard minimo da rispettare da parte di tutte le figure coinvolte nei lavori.

Copia del presente documento (e dei successivi aggiornamenti) viene conservata in cantiere a disposizione di tutti i contrattisti e degli Organismi di vigilanza.

**Il presente PSC costituisce parte integrante del contratto d'appalto ai sensi dell'art. 100 comma 2 del D.Lgs. 81/08 s.m.i..**

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46**AUTORIZZAZIONI E ADEMPIMENTI TECNICO AMMINISTRATIVI**

Contestualmente all'apertura del cantiere dovranno essere predisposti e, quando necessario, inoltrati agli Organismi competenti, i seguenti documenti inerenti gli adempimenti tecnico amministrativi relativi all'opera, all'attività da svolgersi ed agli apprestamenti di cantiere:

A CARICO DEL COMMITTENTE			
RIF	DOCUMENTO	SI	NO
1	Notifica alla Direzione Provinciale del Lavoro di apertura cantiere per attività specifiche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Notifica preliminare inoltrata all'Azienda USL ed alla Direzione Provinciale del Lavoro (ex D.Lgs. 81/08 s.m.i.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Permesso di costruire (o SCIA)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Nel caso di presenza di serbatoio interrato da rimuovere, denuncia al Comune e all'A.R.P.A. di ritrovamento e richiesta di sua dismissione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Nel caso di ritrovamento di ordigni bellici interrati, richiesta di bonifica bellica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Nel caso di presenza di terreno inquinato, richiesta di bonifica del terreno	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Nel caso di presenza di reti energizzate aeree o interrate interferenti, richiesta all'Ente competente (ENI, ENEL, HERA, ...) di sua dismissione o di deviazione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A CARICO DELL'IMPRESA			
RIF	DOCUMENTO	SI	NO
1	Notifica alla AUSL Settore Impiantistico di trasferimento ed installazione di apparecchi di sollevamento già in possesso di omologazione ISPESL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Notifica alla AUSL Settore Impiantistico di trasferimento ed installazione di apparecchi in pressione già in possesso di omologazione ISPESL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Dichiarazione di conformità trasmessa all'ISPESL ed all'AUSL dell'impianto di messa a terra di cantiere (ex DPR 462/01) (trasmissione a carico dell'Impresa Capocommessa)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Dichiarazione di conformità trasmessa all'ISPESL ed all'AUSL dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche o verifica di autoprotezione delle strutture temporanee di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico temporaneo di cantiere (ex DM 37/08) ed eventuali aggiornamenti per cantieri di durata maggiore di 2 anni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Esame progetto trasmesso al Comando Provinciale VV.F. per le attività di cantiere soggette a prevenzione incendi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Richiesta di autorizzazione allo scarico di effluenti liquidi (ex D.Lgs.152/99)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Richiesta di autorizzazione alle emissioni in atmosfera (ex D.Lgs. 203/88)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Eventuali autorizzazioni obbligatorie (occupazione di suolo pubblico, modifiche alla viabilità, deroghe relative agli orari di lavoro, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Nota agli interventi**

Il piano di sicurezza e coordinamento (PSC), in materia di Sicurezza e di Protezione della Salute, stabilito dal Coordinatore per la Progettazione, costituisce una parte integrante del capitolato di appalto, valido anche per i subappaltatori e lavoratori autonomi. Il PSC riguarda l'insieme degli interventi.

Gli elementi contenuti nel presente documento hanno un carattere obbligatorio. Le imprese contratte compresi i subappaltatori e i lavoratori autonomi ne devono tenere conto anche per l'eventuale elaborazione del loro Piano Operativo di Sicurezza.

EL 07	Progettista:	Pagina 9 di 112
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Principi generali di prevenzione** (estratto dall'articolo 15 Decreto Legislativo 81/2008)

- a) Evitare i rischi
- b) Valutare i rischi che non possono essere evitati
- c) Combattere i rischi alla fonte
- d) Tenere conto dello stato di evoluzione della tecnica
- e) Cambiare ciò che è pericoloso con ciò che non lo è o che lo è di meno
- f) Pianificare la prevenzione integrandoci in un insieme coerente, la tecnica, l'organizzazione del lavoro, le condizioni di lavoro, le relazioni sociali e l'influenza dei fattori ambientali
- g) Prendere le misure di protezione collettiva dandole priorità sulle misure di protezione individuale

**Notifica preliminare**

La Notifica preliminare deve essere trasmessa dal Committente o dal Responsabile dei Lavori all'Organismo di Vigilanza territorialmente competente, nonché gli eventuali aggiornamenti.

Il contenuto della Notifica preliminare deve essere conforme a quanto previsto all'*Allegato XII* del D.Lgs.81/2008; le modalità di affissione sul cantiere e del suo aggiornamento sono indicate all'articolo 99 del D.Lgs. 81/2008.



## 1 COMPITI E RESPONSABILITA'

Il Committente all'interno della propria struttura e secondo le norme che regolano gli appalti, sceglie l'impresa (di seguito nominato anche Appaltatore) in funzione delle capacità e delle caratteristiche organizzative finalizzate alla tipologia lavorativa.

Lo staff di cantiere dell'Appaltatore, sarà informato sulla politica definita dal committente nel campo della prevenzione infortuni e sicurezza del lavoro perciò lo stesso Appaltatore sarà responsabile nell'applicare tutte le norme di Legge previste per l'esecuzione dei lavori e le procedure definite dal presente Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Il Personale coinvolto nelle lavorazioni nell'ambito delle diverse mansioni, dovrà essere perfettamente conscio delle proprie responsabilità e conoscere esattamente quali siano le proprie sfere di competenza. Tale chiarezza di direttive viene ritenuta fondamentale sia per una efficiente organizzazione che per la sicurezza delle attività.

Si ritiene che il maggior successo si otterrà se ognuno, incaricato e responsabile, assolverà scrupolosamente i compiti assegnatigli e segnalerà tempestivamente al committente le situazioni di rischio che si verificassero.

### 1.1 Il committente o il responsabile dei lavori

Il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'inizio dei lavori ha designato i Progettisti dell'opera in oggetto.

Il committente o il responsabile dei lavori designa il Direttore dei Lavori ed i Responsabili del Coordinamento dei Lavori.

Il committente o il responsabile dei lavori in fase di progettazione esecutiva designa il Coordinatore per la Progettazione, incaricandolo di elaborare il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Il committente o il responsabile dei lavori, contestualmente all'incarico conferito all'Appaltatore, nomina un Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori.

Il committente o il responsabile dei lavori richiederà all'Appaltatore, tutta la documentazione necessaria allo svolgimento dell'opera.

Il committente o il responsabile dei lavori comunica all'Appaltatore e a tutti i lavoratori autonomi coinvolti il nominativo del Coordinatore per la Progettazione e quello per l'Esecuzione dei Lavori.

### 1.2 Il Progettista

Il progettista è il soggetto incaricato dal committente per la progettazione dell'opera in oggetto.

Il progettista incaricato è in possesso dei requisiti previsti dalle normative di Legge (iscrizione Albo Professionale) onde poter redigere la progettazione dell'opera.

In fase di progettazione devono essere effettuate obbligatoriamente le scelte tecniche più adeguate onde svolgere i lavori in sicurezza.

Le soluzioni ipotizzate per la realizzazione delle attività devono essere pianificate per individuare tutte le fasi operative.

### 1.3 Direzione Lavori

Il Direttore dei Lavori è il soggetto incaricato dal Committente per il controllo dell'esecuzione dell'opera. Il Direttore dei Lavori viene consultato dall'Appaltatore quando questi debba programmare l'organizzazione delle operazioni di cantiere.

Il Direttore dei Lavori dovrà:

- valutare, ogniqualvolta risulti necessario, il Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- assicurarsi che il Piano di Sicurezza specifico dell'Appaltatore sia approvato dal Coordinatore Esecutivo prima dell'inizio di lavori;
- richiamare, su segnalazione da parte del Coordinatore per l'esecuzione, l'Appaltatore che abbia mancato, con evidente rischio per l'andamento corretto dei lavori, nelle sue funzioni di controllo delle attività di sicurezza.

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

#### 1.4 Coordinatore per la progettazione

Il Coordinatore della Progettazione redige il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento che deve contenere l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure esecutive.

Il Coordinatore della Progettazione deve predisporre un Fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, per tutelarli nella prevenzione e nella protezione dai rischi cui sono esposti durante le attività successive del presente appalto.

#### 1.5 Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

Il Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori deve assicurare, tramite azioni di coordinamento l'applicazione dei piani di sicurezza redatti per l'opera.

Il Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori deve adeguare il Piano di Sicurezza e Coordinamento in relazione allo svolgimento dei lavori e/o alle modifiche eventualmente intervenute.

Il Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori deve organizzare tra gli Appaltatori presenti in cantiere, compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione e il coordinamento e la reciproca informazione.

Il Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori, in caso di gravi inosservanze, segnala al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle prescrizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento e propone la sospensione dei lavori o l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto come previsto dall'art.92 del D.Lgs.81/2008.

Il Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori avrà il potere di sospendere in caso di grave ed imminente pericolo le singole lavorazioni.

#### 1.6 Appaltatore

L'Impresa esecutrice dell'opera è soggetta al massimo rispetto e alla incondizionata osservanza di tutte le norme di legge e delle condizioni contrattuali.

L'Appaltatore ha l'obbligo di predisporre un piano operativo di sicurezza in conformità ai lavori da eseguire al fine di tutelare i lavoratori durante le operazioni. Il suddetto piano deve essere redatto, in relazione al presente piano di sicurezza e coordinamento, ed inviato al Coordinatore Esecutivo per le attività di sicurezza almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori.

In caso di subappalto preventivamente autorizzato dal Committente, l'Appaltatore dovrà informare le diverse Imprese o lavoratori autonomi dei possibili rischi dell'ambiente di lavoro e delle attività specifiche prima dell'inizio dei lavori definendo le misure di tutela da adottare.

L'Appaltatore dovrà consegnare al Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori un programma dettagliato delle lavorazioni almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori. Inoltre lo stesso Appaltatore dovrà provvedere ad aggiornarlo massimo ogni 4 settimane. L'Appaltatore dovrà fornire copia del certificato d'iscrizione alla Camera di Commercio, Industria e Artigianato.

L'Appaltatore dovrà fare una dichiarazione in cui definisce: il tipo di contratto applicato ai lavoratori e il rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalla Legge. Nell'organizzare la programmazione delle singole voci di lavoro l'appaltatore deve attenersi ai principi di tutela e prevenzione definiti dalle normative. Inoltre l'Appaltatore dovrà, durante l'esecuzione dell'opera, osservare le seguenti misure di tutela:

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro, tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione (se necessario);
- le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione, del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- la cooperazione fra datore di lavoro e lavoratori autonomi;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

EL 07	Progettista:	Pagina <b>12</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

### 1.7 Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza dell'Impresa esecutrice (Appaltatore) dovrà essere indicato ufficialmente al Coordinatore Esecutivo dei Lavori.

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza dovrà ricevere copia di tutta la documentazione, inerente la Sicurezza, da parte del proprio datore di lavoro e comunque dovrà avere a disposizione il Piano di Sicurezza e Coordinamento almeno dieci giorni prima dell'inizio lavori.

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza deve essere consultato da parte del proprio datore di lavoro preventivamente sulle modifiche significative, in merito alla Sicurezza.

Il Coordinatore Esecutivo dei lavori verificherà l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di assicurare il coordinamento tra tutti i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza per ottimizzare la sicurezza in cantiere.

## 2 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA E DEI SOGGETTI COINVOLTI

### 2.1 Anagrafica del cantiere

<i>Natura dell'opera</i>	Opere manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in V. Lirone, 46
<i>Ubicazione cantiere</i>	Via Lirone, 46 Castel Maggiore (BO)
<i>Data presunta di inizio lavori</i>	
<i>Data presunta di fine lavori</i>	
<i>N° max lavoratori in cantiere</i>	7
<i>Ammontare presunto dei lavori:</i>	33452,30 €

<i>Committente</i>	Nome <b>Comune di Castel Maggiore</b> Indirizzo Via Matteotti, 10 Castel Maggiore (BO) Recapiti telefonici 051-6386811 C.F. 00819880378
<i>Responsabile dei lavori</i>	Nome <b>Geom. Lucia Campana</b> Indirizzo Via Matteotti, 10 Castel Maggiore (BO) Recapiti telefonici 051-6386811 C.F. CMPLCU73P63C573R

### 2.2 Descrizione sintetica dell'opera

L'opera oggetto del presente piano di sicurezza e coordinamento consiste nella manutenzione straordinaria interna all'unità immobiliare.

Nello specifico l'opera comprende:

- Allestimento cantiere (fornitura e posa in cantiere di idonei cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi alla normativa vigente, transenne e passaggi);
- Fornitura e posa di ringhiera e cancelli per completare la tribuna
- Fornitura e posa di sistema di protezione ringhiera tramite pannelli in policarbonato trasparente resistente agli urti e muretto sottostante tramite strato di materiale E.V.A. con elevata capacità di assorbimento urti
- Fornitura componentistica e arredo per segnapunti e arbitri
- Fornitura e posa di una porta per servizio igienico
- Fornitura e posa di griglie di areazione da inserire nelle porte dei wc ciechi
- Smontaggio e rimontaggio della porta del vano infermeria per girarne il verso di apertura
- Fornitura e posa di n° 2 porte a doppia anta simmetrica in sostituzione di quelle poste alle U.E.n° 7 e 10
- sostituzione di vetri in alcune finestre posizionate in alto e sopra l'ingresso
- sostituzione di maniglioni antipanico

EL 07	Progettista:	Pagina <b>14</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019



- montaggio di cartellonistica e manichetta idrante
- Fornitura e installazione di un "telone retraibile" di separazione fra attività di arrampicata verticale e campo basket.
- Sistemazione infiltrazione sul soffitto dell'ingresso alla palestra
- Sistemazioni cavi su coperto piano
- Ripresa intonaco esterno facciata palestra nelle parti ammalorate in corrispondenza dei pluviali (tramite utilizzo trabattello) e sotto idrante e relativa ritinteggiatura. Pulizia pluviali intasati e realizzazione troppo pieno.
- Espianto cantiere (sgombero e la pulizia finale del cantiere)

### 2.3 Descrizione del contesto dell'area di cantiere

L'area di cantiere si individuerà direttamente all'interno della palestra per la maggior parte dei lavori andando solamente ad intervenire con l'individuazione di percorsi alternativi per l'ingresso degli atleti e delle persone in generale, i lavori che possono dare ingombro al campo giochi si dovranno eseguire in orari e giorni tali da dare la minore interferenza possibile ai giocatori e viceversa.

I lavori da svolgere all'esterno della struttura sono su terreno piano nella parte della parete a sud della palestra e sul coperto piano già provvisto di parapetto idoneo a svolgere i lavori in sicurezza e sul quale si potrà arrivare tramite scala metallica esterna (per evitare di utilizzare la tribuna).

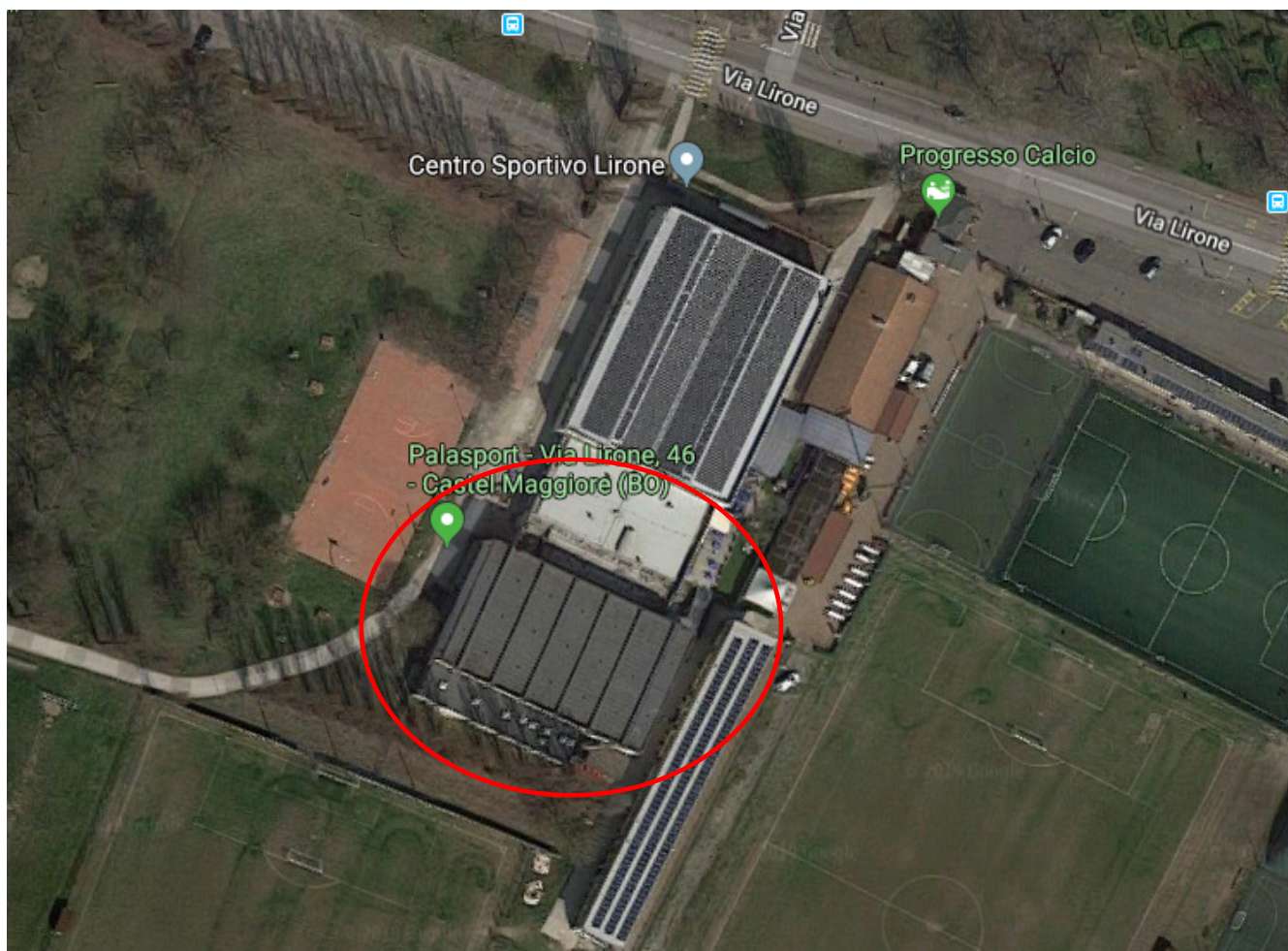


Figura 1: Foto dall'alto dell'edificio oggetto di intervento

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

## 2.4 Gruppo di progettazione e di gestione del cantiere

Si riportano i nominativi dei soggetti incaricati dal Committente per la gestione dei lavori.

Ruolo	Nominativo	Indirizzo	Recapiti
Coordinatore per la progettazione dell'opera	Ing. Marco Gualdi C.F.: GLDMRC74C29F240P	Via Stendhal, 24 40128 Bologna (BO)	Tel/fax: 051 9240223 Cell.: 347-7009739
Coordinatore per l'esecuzione dell'opera	Ing. Marco Gualdi C.F.: GLDMRC74C29F240P	Via Stendhal, 24 40128 Bologna (BO)	Tel/fax: 051 9240223 Cell.: 347-7009739
Direttore dei lavori e Progettista edile	Ing. Marco Gualdi C.F.: GLDMRC74C29F240P	Via Stendhal, 24 40128 Bologna (BO)	Tel/fax: 051 9240223 Cell.: 347-7009739
Direttore Tecnico di cantiere			
Capo Cantiere			

## INFORMATIVA E TUTELA DATI

Tutti i dati riferiti alle imprese e alle persone elencati al presente capitolo sono soggetti alla legge sulla "Privacy" (D.Lgs. 196/2003), pertanto possono essere trattati da persone o Enti autorizzati nel rispetto della medesima.

### 2.4.1 IMPRESE

### 2.4.2 IMPRESA AFFIDATARIA DEI LAVORI

<b>Ragione Sociale:</b>	
<b>Indirizzo:</b>	
<b>Telefono - Fax:</b>	
<b>C.F./p.IVA:</b>	
<b>nella persona di:</b>	
<b>qualifica:</b>	
<b>Indirizzo:</b>	
<b>Telefono:</b>	
<b>Numero Registro imprese:</b>	
<b>Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione:</b>	
<b>Addetti al primo soccorso:</b>	
<b>Addetti antincendio:</b>	
<b>Direttore tecnico di cantiere:</b>	
<b>Medico competente:</b>	
<b>Rappresentante dei lavoratori:</b>	
<b>LAVORI DA ESEGUIRE:</b>	



### 2.4.3 IMPRESA/E SUBAPPALTATRICE/I

<b>Ragione Sociale:</b>	
<b>Indirizzo:</b>	
<b>Telefono - Fax:</b>	
<b>C.F./p.IVA:</b>	
<b>nella persona di:</b>	
<b>qualifica:</b>	
<b>Indirizzo:</b>	
<b>Telefono:</b>	
<b>Numero Registro imprese:</b>	
<b>Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione:</b>	
<b>Addetti al primo soccorso:</b>	
<b>Addetti antincendio:</b>	
<b>Direttore tecnico di cantiere:</b>	
<b>Medico competente:</b>	
<b>Rappresentante dei lavoratori:</b>	
<b>LAVORI DA ESEGUIRE:</b>	

<b>Ragione Sociale:</b>	
<b>Indirizzo:</b>	
<b>Telefono - Fax:</b>	
<b>C.F./p.IVA:</b>	
<b>nella persona di:</b>	
<b>qualifica:</b>	
<b>Indirizzo:</b>	
<b>Telefono:</b>	
<b>Numero Registro imprese:</b>	
<b>Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione:</b>	
<b>Addetti al primo soccorso:</b>	
<b>Addetti antincendio:</b>	
<b>Direttore tecnico di cantiere:</b>	
<b>Medico competente:</b>	
<b>Rappresentante dei lavoratori:</b>	
<b>LAVORI DA ESEGUIRE:</b>	

Il committente o il responsabile dei lavori trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori, come previsto dall'art. 101 del D.Lgs 81/2008.

#### 2.4.4 LAVORATORI AUTONOMI

<b>Nome e Cognome:</b>	
<b>C.F./p.IVA:</b>	
<b>Indirizzo:</b>	
<b>Telefono - Fax:</b>	
<b>Attestati di formazione:</b>	
<b>LAVORI DA ESEGUIRE:</b>	

<b>Nome e Cognome:</b>	
<b>C.F./p.IVA:</b>	
<b>Indirizzo:</b>	
<b>Telefono - Fax:</b>	
<b>Attestati di formazione:</b>	
<b>LAVORI DA ESEGUIRE:</b>	

Il committente o il responsabile dei lavori trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori, come previsto dall'art. 101 del D.Lgs 81/2008.

### 3 CRONO-PROGRAMMA DEI LAVORI

Il crono-programma dei lavori riporta la successione temporale delle fasi lavorative così come si pensa che si svolgeranno successivamente all'inizio dei lavori e, ne determina la durata presunta e la presenza di interferenze o attività incompatibili. Il crono-programma dei lavori prende esclusivamente in considerazione le problematiche inerenti gli aspetti della sicurezza.

Il crono - programma dei lavori sarà preso a riferimento dagli esecutori per l'elaborazione del proprio e per gestire il rapporto con i propri subappaltatori e fornitori.

Per la azioni obbligatorie per la gestione del programma dei lavori si rimanda al capitolo 8 "Azioni di coordinamento dei lavori"

#### 3.1 Gestione delle attività contemporanee o successive

Particolare attenzione si dovrà prestare alla gestione delle attività che si devono svolgere successivamente o contemporaneamente tra di loro. E', infatti, nello svolgimento di queste attività che si nasconde un elevato livello di rischio.

Per attività interferenti si intendono quelle che si svolgono contemporaneamente all'interno delle stesse aree di lavoro o di aree di lavoro limitrofe. Non sono invece interferenti quelle che nello stesso periodo si svolgono in aree di lavoro distanti tra loro.

Si dovrà evitare o ridurre il più possibile l'emissione di polvere e di rumore per non arrecare disturbo ai condomini.

##### Aspetti comportamentali

Devono essere utilizzati i seguenti principi fondamentali per non compromettere la sicurezza dei lavoratori:

- osservare le misure di sicurezza predisposte dal datore di lavoro
- usare con la dovuta cura i dispositivi di sicurezza e tutti i mezzi di protezione predisposti
- segnalare immediatamente al preposto alla sicurezza del cantiere le eventuali deficienze e anomalie dei DPI e dei dispositivi
- non rimuovere o modificare, senza la preventiva autorizzazione del preposto alla sicurezza del cantiere, dispositivi o altri mezzi di protezione
- non eseguire di propria iniziativa, operazioni o manovre che possano compromettere la propria o altrui sicurezza.
- Non arrampicarsi su strutture o ponteggi, nei quali vi si dovrà accedere esclusivamente con l'ausilio di scale o altri mezzi appositamente predisposti.
- L'uso di apparecchiature elettriche, di macchine o impianti deve essere riservato esclusivamente a personale appositamente specializzato.
- non lasciare mai sui pavimenti e passaggi materiali che possano ostacolare la libera circolazione

Dal Cronoprogramma (si veda l'allegato 2) non si riscontrano delle interferenze che comportano rischi aggiuntivi durante le lavorazioni, poiché le ditte che si occupano delle lavorazioni che risultano effettuate nello stesso momento o sono la stessa ditta o comunque sono lavori da svolgere in posizioni differenti all'interno della palestra. Si rimarca la necessità di svolgere la sostituzione dei vetri alti posti sulla parete sud della palestra nel momento in cui già si possa con tra battello posizionato per i lavori di ripristino intonaco e tinteggiatura in esterno in modo da avere la possibilità (se necessario) di salire sul coperto dei vani posti a sud e quindi poter lavorare alla sostituzione dei vetri su entrambi i lati interno ed esterno degli infissi.

Restano valide le considerazioni sulla protezione di tutti i lavoratori presenti in cantiere in merito alle cadute di materiale dall'alto e quindi l'obbligo di utilizzo di DPI idonei.

## 4 SITUAZIONE AMBIENTALE – RISCHI INTRINSECI DELL'AREA DI CANTIERE

### 4.1 Caratteristiche geomorfologiche del terreno

I lavori sono eseguiti su terreno naturale compatto e sprovvisto di dislivelli quindi idoneo allo stazionamento dei mezzi di trasporto durante le fasi lavorative.

L'area di cantiere è organizzata al piano terra all'interno del cortile dell'edificio stesso e all'interno dei vani oggetto di intervento.

### 4.2 Presenza di opere aeree

Nell'area di intervento non sono presenti linee elettriche aeree che possono ingombrare le operazioni di carico e scarico dei materiali impiegati.

### 4.3 Presenza di opere di sottosuolo

La presenza di opere di sottosuolo quali linee elettriche interrato o reti idriche, reti fognarie o reti gas, non comporta interferenza per i lavori in oggetto, solo nel caso si debba intervenire in profondità al momento del risanamento dell'infiltrazione sul coperto dell'ingresso della palestra si effettueranno i lavori solo dopo aver disattivato le diverse utenze.

#### 4.3.1 Presenza di reti elettriche

E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela durante gli scavi e l'esecuzione delle tracce a pavimento o a parete al fine di evitare contatti con impianti in alta tensione non segnalati.

Le imprese esecutrici dovranno riportare nel POS quali prevenzioni di sicurezza seguiranno negli scavi per evitare il contatto con i conduttori elettrici; il POS dovrà inoltre riportare le caratteristiche delle macchine e le modalità operative di intervento.

Il CSE verificherà periodicamente che le scelte individuate dalle imprese siano poi adottate.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

#### 4.3.2 Presenza di reti gas

Preventivamente all'apertura del cantiere si dovranno localizzare eventuali linee di rete gas, a cura dell'impresa appaltatrice che dovrà poi comunicarne la loro ubicazione al CSE. Sarà poi data comunicazione, da parte del CSE, alle varie imprese esecutrici, della presenza di tali condutture che verranno segnalate opportunamente, a cura delle stesse, attraverso nastro colorato e/o cartelli monitori.

E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela durante gli scavi o l'esecuzione di tracce a parete o a pavimento al fine di evitare contatti con impianti eventualmente non ancora localizzati e/o rintracciati.

Le imprese esecutrici dovranno riportare nel POS quali prevenzioni di sicurezza seguiranno negli scavi per evitare il contatto con le condutture;

il POS dovrà inoltre riportare le caratteristiche delle macchine e le modalità operative di intervento.

Il CSE verificherà periodicamente che le scelte individuate dalle imprese siano poi adottate.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

#### 4.3.3 Presenza di reti acqua

Preventivamente all'apertura del cantiere si dovranno localizzare eventuali linee di rete acqua (rete condominiale), a cura dell'impresa appaltatrice che dovrà poi comunicarne la loro ubicazione al CSE. Sarà poi data comunicazione, da parte del CSE, alle varie imprese esecutrici, della presenza di tali condutture che verranno segnalate opportunamente, a cura delle stesse, attraverso nastro colorato e/o cartelli monitori.

E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela durante gli scavi e l'esecuzione di tracce a parete o a pavimento al fine di evitare contatti con impianti non ancora segnalati e/o rintracciati.

Le imprese esecutrici dovranno riportare nel POS quali prevenzioni di sicurezza seguiranno negli scavi per evitare il contatto con le condutture;

il POS dovrà inoltre riportare le caratteristiche delle macchine e le modalità operative di intervento.

Il CSE verificherà periodicamente che le scelte individuate dalle imprese siano poi adottate.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

#### 4.3.4 Presenza di reti fognarie

Preventivamente all'apertura del cantiere si dovranno localizzare (anche mediante l'esecuzione di sondaggi preventivi) le eventuali reti fognarie di scarico condominiale (colonne bagni e cucine e/o colonne pluviali), a cura dell'impresa appaltatrice che le dovrà poi comunicare al CSE. Sarà poi data comunicazione, da parte del CSE, alle varie imprese esecutrici, della presenza di tali condutture che verranno segnalate opportunamente, a cura delle stesse, attraverso nastro colorato e/o cartelli monitori.

E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela durante gli scavi, le demolizioni e l'esecuzione di tracce sia a parete che a pavimento al fine di evitare contatti con reti fognarie non ancora segnalate o individuate.

Le imprese esecutrici dovranno riportare nel POS quali prevenzioni di sicurezza seguiranno negli scavi per evitare il contatto con le condutture;

il POS dovrà inoltre riportare le caratteristiche delle macchine e le modalità operative di intervento.

Il CSE verificherà periodicamente che le scelte individuate dalle imprese siano poi adottate.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

#### 4.4 Rischio di caduta dall'alto di persone e /o materiali

Nell'esecuzione dei lavori occorre predisporre dei particolari interventi al fine di evitare il pericolo di caduta di persone o di oggetti dall'alto. Le persone che si devono salvaguardare sono sia quelle presenti all'interno del cantiere che i terzi all'attività dell'impresa che possono risultare coinvolti dalle diverse operazioni. L'eventualità di caduta di oggetti dall'alto è presente poiché vi sarà la presenza di trabattelli e/o per l'impiego di mezzi di sollevamento. Durante le fasi di fornitura e montaggio di nuovi materiali (ringhiera, porte, telone, ...) saranno da transennare le aree in cui è possibile la caduta di materiale dall'alto, soprattutto sul campo o sul retro della palestra che al momento attuale è presente un cantiere esterno, è quella zona un passaggio per accedere al cantiere della nuova tribuna del calcio. Durante le opere di sistemazione infiltrazione al coperto dell'ingresso alla palestra si compartimenterà l'area esterna (il marciapiede) per non consentire il passaggio di persone esterne alle lavorazioni e quindi si individuerà come temporaneo ingresso principale un'altra delle porte laterali della palestra (indicandolo anche tramite cartellonistica e/o percorsi obbligati)

Una volta in quota i materiali e le persone saranno protetti dalla caduta tramite i parapetti normali che fanno parte del tra battello o quelli che sono già presente sul coperto. Per ridurre al minimo questo rischio di caduta di attrezzi il personale sarà dotato di cintura porta attrezzi. I lavoratori non toglieranno elementi costituenti il ponteggio come le tavole fermapiEDE e parapetti.

EL 07	Progettista:	Pagina <b>21</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

#### 4.5 Lavori da eseguirsi in aree con circolazione di veicoli

##### Traffico esterno:

Alcuni automezzi potranno accedere direttamente all'interno dell'area di cantiere allestita all'interno del cortile al quale si accede da passo carraio da Via Lirone. Durante tutte le operazioni con rischio di interferenza con transito di veicoli e pedoni, così come pure per le manovre di avvicinamento ed allontanamento dei mezzi, sarà prevista la presenza di addetti a terra, che regolamentino il traffico fornendo le necessarie indicazioni agli autisti.

##### Traffico interno:

Non è possibile improntare una particolare tipologia di traffico interno essendo il cortile ridotto allo spazio per lo stoccaggio dei materiali e per l'eventuale sosta di qualche automezzo. Si dovrà fare attenzione anche nei percorsi pedonali al fine di evitare intralcio agli altri lavoratori. Si dovrà eventualmente consentire il passaggio dei mezzi del cantiere adiacente in essere alla data di redazione del presente PSC.

#### 4.6 Rischio di seppellimento all'interno di scavi

Non si effettueranno scavi tali da permettervi l'accesso di personale.

#### 4.7 Elettrocuzione

Durante le lavorazioni il pericolo di elettrocuzione può dipendere dagli attrezzi utilizzati durante le lavorazioni o per tranciamento dei cavi degli apparecchi stessi.

Per ridurre al minimo il rischio sarà cura di tutti i lavoratori evitare qualsiasi situazione che possa esporre il personale a contatto con elementi in tensione.

Le verifiche all'impianto elettrico e alla messa a terra saranno effettuate con le dovute periodicità (minimo biennale).

Il personale è tenuto a denunciare al capo cantiere eventuali danni subiti durante i lavori ai cavi elettrici dell'impianto o delle attrezzature.

L'unico opera che comprende l'allacciamento alla corrente elettrica è l'installazione del telone di separazione se risulterà avere un motore per il sollevamento, ma ancora da definire, in caso verranno valutati in seguito i rischi specifici.

#### 4.8 Rischio derivanti dalle lavorazioni all'aperto

In caso di condizioni climatiche avverse (anche pioggia intensa o vento forte, oltre a neve e gelo) i lavori esterni saranno sospesi immediatamente. Mentre per quanto riguarda le condizioni climatiche di intenso caldo i lavoratori dovranno utilizzare idonei sistemi di protezione individuali per evitare colpi di calore.

#### 4.9 Rischio da rumore

Le imprese che interverranno in cantiere dovranno essere in possesso del "Documento di Valutazione del Rischio Rumore" secondo quanto previsto dall'art. 190 del D.Lgs. 81/2008. Il documento dovrà prevedere la valutazione del rumore per lavorazioni simili a quelle da svolgere in cantiere.

#### 4.10 Rischio da vibrazioni

Le imprese che interverranno in cantiere dovranno essere in possesso del "Documento di Valutazione del Rischio Vibrazione" secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008. Il documento dovrà prevedere la valutazione delle vibrazioni per lavorazioni simili a quelle da svolgere in cantiere.



## 5 RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

### 5.1 Emissione di agenti inquinanti

In base alle lavorazioni previste nel cantiere in oggetto non si rende necessario usare sostanze pericolose che possano dare origine ad agenti inquinanti.

Se dovesse rendersi necessario utilizzare questo tipo di sostanze sarà cura dell'impresa affidataria osservare quanto indicato nelle schede di sicurezza ed informare il Coordinatore in fase di Esecuzione per il coordinamento dei rischi con le altre imprese.

### 5.2 Emissione di polveri

Le lavorazioni portano ad una produzione di polvere che può arrecare disturbo alle persone dentro la palestra oltre che ai lavoratori.

Per ridurre al minimo tale rischio i lavoratori dovranno utilizzare i DPI messi a loro disposizione quali: mascherina antipolvere, occhiali di protezione e guanti.

Per ridurre al minimo la propagazione delle polveri all'interno e all'esterno dell'area di cantiere si potrà utilizzare una rete antipolvere, in ogni caso all'interno della palestra si procederà ad eseguire le lavorazioni solo in orari e giorni in cui non vi siano altre persone oltre i lavoratori.

### 5.3 Emissione di gas o vapori

Si utilizzerà il cannello per la posa della guaina bituminosa, tuttavia i lavori sul coperto permettono una dispersione dei vapori prodotti e quindi si valuta trascurabile l'emissione.

Allo stato attuale non è previsto l'utilizzo di particolari sostanze, se non i normali prodotti di utilizzo edile, tali da attivare situazioni di rischio di particolare gravità per la salute, con questo si dichiara il divieto di utilizzo di sostanze e prodotti tali che per loro natura possono generare pericolo per la salute dei lavoratori.

Nel caso si renda necessario l'impiego di prodotti particolari (non previsti nelle schede di lavorazione del piano), oltre ad approntare tutte le procedure del caso per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, le Imprese devono trasmettere la scheda di sicurezza del prodotto stesso al Coordinatore per l'Esecuzione in modo di poter valutare le procedure da attuare all'interno del cantiere in relazione ad eventuali interferenze con altri prodotti utilizzati o procedure lavorative effettuate al contempo da altre Imprese.

### 5.4 Rischio di emissione rumori

Sarà cura dell'impresa appaltatrice e/o del lavoratore autonomo appaltatore valutare se le proprie attrezzature producono all'esterno del cantiere un rumore che superi il valore massimo del livello sonoro equivalente (Leq A) relativo alla classe di destinazione d'uso del territorio di riferimento e se necessario richiedere all'Uff. Ambiente Comunale la deroga a tali limiti.

In rif. al DPCM 1/3/91 n°57:

Classe III - Aree ad uso prevalentemente residenziale: limite massimo (Leq A) diurno = 60 dB (A)

Si ricorda inoltre che in base alla recente delibera della Giunta della Regione Emilia-Romagna n° 45/2 002 del 21/01/2002, l'impresa appaltatrice o il lavoratore autonomo appaltatore deve chiedere apposita autorizzazione in deroga, ai sensi dell'art. 10 della L.R. n. 15/2001.

Tutti gli operatori delle imprese esecutrici dovranno utilizzare idonei otoprotettori in tutta l'area di cantiere durante tutte le fasi di demolizione ed ogni qualvolta sia utilizzato un utensile elettrico ad alta rumorosità (martelli demolitori, flessibili e smerigli, trapani e trapani a percussione).

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro

## 5.5 Rischio caduta di materiale dall'alto

Per ridurre al minimo questo rischio il personale sarà dotato di cintura porta attrezzi.

Trattandosi di lavori prospicienti aree con passaggio di persone dovrà essere prestata la massima cura nella predisposizione degli opportuni accorgimenti per evitare la caduta di materiali dall'alto e dal trabattello.

Nel caso in cui si utilizzino piattaforme mobili di sollevamento, dovrà essere realizzata la perimetrazione delle stesse con fettuccia bianco/rosso al fine di allontanare il traffico pedonale e carrabile dal raggio di possibile caduta di materiali e/o oggetti.

## 5.6 Rischio di incendio o di esplosione

In generale all'interno del cantiere, le situazioni che possono dare luogo a rischi di incendio o di esplosione sono le seguenti:

- stoccaggio di prodotti con basso punto di infiammabilità in zone esposte ad aumenti repentini di temperatura,
- cortocircuiti, falsi contatti, ecc. degli impianti elettrici,
- mancato rispetto del divieto di fumare nelle zone a rischio,
- posizionamento della guaina bituminosa con cannello,
- mancato rispetto delle generali regole di sicurezza durante le eventuali operazioni di saldatura,
- ecc., ecc..

Appare evidente che per limitare i rischi di incendio o di esplosione sia sufficiente applicare le regole dettate, soprattutto, dal buon senso. Inoltre dovranno essere presenti idonei estintori nelle immediate vicinanze delle aree di lavoro. Infine, l'impresa affidataria insieme alle imprese subappaltatrici nei propri POS dovranno determinare le misure relative all'organizzazione e alla gestione di tutte quelle situazioni che possano potenzialmente mettere a rischio la sicurezza e la salute degli addetti nonché dei terzi presenti nelle vicinanze delle aree di lavoro.

Nello specifico all'interno del cantiere, le situazioni che possono dare luogo a rischi di incendio o di esplosione sono le seguenti:

Identificazione dei pericoli di incendio	Presenza	Note
<i>Materiali combustibili o infiammabili</i>		
Materiale solido facilmente combustibile	<input type="checkbox"/>	
Solventi, vernici, prodotti chimici e liquidi infiammabili	<input type="checkbox"/>	
Gas infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/>	
Carta (cataloghi, sacchetti, documentazione varia)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Materiale plastico facilmente infiammabile	<input type="checkbox"/>	
Rivestimento e arredi dei locali	<input checked="" type="checkbox"/>	
<i>Sorgenti di innesco</i>	<i>Presenza</i>	
Impianto elettrico scarsamente mantenuto	<input type="checkbox"/>	
Presenza ed uso di fiamme libere	<input checked="" type="checkbox"/>	
Presenza di scintille e faville	<input type="checkbox"/>	
Surriscaldamento per attrito	<input type="checkbox"/>	
Sistemi produttori di calore	<input type="checkbox"/>	
Attrezzature elettriche mal conservate (cavi elettrici rovinati, nastrati, collegamenti multipli su una stessa presa)	<input type="checkbox"/>	
Fumatori	<input checked="" type="checkbox"/>	

Nota: ☒ Presenza del rischio ☐ Assenza del rischio

Si valuta il rischio basso in riferimento alle lavorazioni da svolgere e alla quantità dei materiali combustibili/infiammabili presenti. In ogni caso su cantiere dovrà essere posizionato almeno un estintore a polvere e in aggiunta quelli per i posatori della guaina bituminosa o dei saldatori.

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

## 5.7 Rischio amianto

Non presente. Se durante le lavorazioni si dovessero rinvenire manufatti contenenti fibre di amianto saranno da sospendere le lavorazioni e previa comunicazione al Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori si provvederà alla gestione in sicurezza dello smantellamento, trasporto e smaltimento in discarica autorizzata.

In cantiere è appunto contemplata la presenza delle seguenti tipologie di rifiuti (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), che dovranno essere stoccati in apposite aree, delimitate, ben segnalate e separate dal contesto esterno al cantiere.

Per la corretta gestione dei rifiuti speciali l'impresa dovrà:

- Comunicare l'individuazione delle discariche autorizzate per il conferimento dei rifiuti di cantiere;
- Consegnare la documentazione che attesti l'idoneità della discarica autorizzata individuata, in relazione al rifiuto da conferire;
- Consegnare la documentazione che attesti l'idoneità dei mezzi di trasporto utilizzati e l'iscrizione all'Albo Gestori Rifiuti, in relazione al rifiuto da conferire nelle discariche autorizzate;
- Consegnare la 1° copia (e qualora richiesto anche la 4° copia) dei "formulari" compilati per ogni trasporto dei rifiuti, presso le discariche autorizzate;

Salvo diverse disposizioni o adozione di particolari modalità di stoccaggio, si prevede la raccolta e smaltimento dei rifiuti dall'area di cantiere con cadenza giornaliera.

I rifiuti provenienti dalla rimozione di manufatti in cemento amianto da edifici o impianti in genere possono essere così raggruppati:

- rifiuti di amianto (lastre integre di eternit);
- indumenti a perdere contaminati, teli di polietilene del confinamento, materiale di consumo vario (bombole spray adesivo), etc.;

I lavori di rimozione dell'amianto potranno essere effettuati solo da imprese rispondenti ai requisiti di cui all'articolo 212 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Il datore di lavoro, prima dell'inizio dei lavori dovrà predisporre un piano di lavoro, contenente le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e la protezione dell'ambiente esterno.

In particolare, il piano di lavoro dovrà prevedere e contenere le informazioni sui seguenti punti:

- fornitura ai lavoratori di idonei dispositivi di protezione individuale;
- verifica dell'assenza di rischi dovuti all'esposizione all'amianto sul luogo di lavoro, al termine dei lavori di sostituzione della tubazione in cemento amianto;
- adeguate misure per la protezione e la decontaminazione del personale incaricato dei lavori;
- adeguate misure per la protezione dei terzi e per la raccolta e lo smaltimento dei materiali;
- adozione, nel caso in cui sia previsto il superamento dei valori limite di cui all'art. 254, delle misure di cui all'art. 255, adattandole alle particolari esigenze del lavoro specifico;
- natura dei lavori, data di inizio e loro durata presumibile;
- luogo ove i lavori verranno effettuati;
- tecniche lavorative adottate per la rimozione dell'amianto;
- caratteristiche delle attrezzature o dispositivi che si intendono utilizzare per attuare quanto previsto ai punti precedenti.

Copia del piano di lavoro verrà inviata all'organo di vigilanza, almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori. Se entro il periodo di cui sopra l'organo di vigilanza non formula motivata richiesta di integrazione o modifica del piano di lavoro e non rilascia prescrizione operativa, il datore di lavoro può eseguire i lavori. L'obbligo del preavviso di trenta giorni prima dell'inizio dei lavori non si applica nei casi di urgenza, confermata dall'organo di vigilanza. In tale ultima ipotesi, oltre alla data di inizio, deve essere fornita dal datore di lavoro indicazione dell'orario di inizio delle attività

EL 07	Progettista:	Pagina <b>25</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

Il datore di lavoro provvederà affinché i lavoratori o i loro rappresentanti abbiano accesso alla documentazione di cui al piano di lavoro.

I rifiuti di amianto devono essere sistemati in contenitori resistenti e sigillati in tutte le fasi dello smaltimento dal cantiere alla discarica ed essere trasportati in doppio contenitore.

Subito dopo il riempimento e l'eliminazione dell'aria in eccesso, con un aspiratore a filtri assoluti, i contenitori devono essere chiusi ermeticamente per termosaldatura oppure mediante legature di sicura efficacia quali le fascette stringicavo con bloccaggio automatico in plastica.

L'uso del secondo contenitore è importante, in quanto il primo nel quale il rifiuto di amianto viene introdotto appena rimosso nel cantiere, è inevitabilmente contaminato. Il secondo contenitore non deve mai essere portato all'interno dell'area di lavoro, ma restare nei locali puliti dell'Unità di Decontaminazione (U.D.) dei materiali eventualmente prevista. Tutti i contenitori devono essere etichettati, con l'indicazione del contenuto di amianto.

Il percorso dal cantiere all'area di stoccaggio in attesa del trasporto in discarica deve essere preventivamente studiato, cercando di evitare o di ridurre al minimo, per quanto possibile, l'attraversamento di aree comuni.

L'area di stoccaggio dei rifiuti provenienti dalla rimozione di manufatti in cemento amianto sarà prevista in un'area distinta e specifica, opportunamente recintata e con segnalazioni di presenza di rifiuti contenenti amianto, chiusa e resa inaccessibile agli estranei finché non saranno prelevati da parte di un ditta autorizzata al trasporto. In alternativa, possono essere utilizzati container scarrabili, purché siano chiusi anche nella parte superiore e posti in un'area controllata. La permanenza dell'accumulo in quest'area, deve essere limitata ai tempi tecnici strettamente necessari per organizzare il trasporto.

## 5.8 Rischio di investimento di persone estranee al cantiere

Poiché possono essere presenti rischi che coinvolgano persone esterne non coinvolte nelle lavorazioni, i veicoli, sia all'interno che all'esterno del cantiere, dovranno procedere a passo d'uomo; durante eventuali manovre in retromarcia, un uomo a terra provvederà a dare segnalazioni all'autista e a mantenere a distanza di sicurezza le persone estranee al cantiere.

## 5.9 Detriti rilasciati dai mezzi operativi

In caso i cui i detriti risultino pericolosi od inquinanti per l'uomo e/o per l'ambiente, occorrerà adottare tutte le specifiche misure di sicurezza per il loro smaltimento ed adottare tutte le precauzioni aggiuntive del caso; in particolare, in caso di stoccaggio temporaneo di tale materiale per conferimento successivo a discarica, occorrerà delimitarne l'area di deposito ed eventualmente predisporre la copertura con teli, al fine di evitare la dispersione di polveri nell'ambiente circostante.

## 5.10 Rischio schiacciamento

L'unica opera di demolizione sarà quella relativa all'intonaco ammalorato sulla parete esterna della palestra dovranno essere osservate le seguenti procedure generali di demolizioni dei manufatti:

# PROCEDURA GENERALE DI DEMOLIZIONE DELMANUFATTO

## Misure generali di sicurezza

I lavori devono essere eseguiti dall'alto verso il basso per piano e per settori;

Sono possibili sovrapposizioni di fasi di lavoro in diversi settori (in tal caso fondamentale è l'informazione tra i diversi operatori e l'assoluta sicurezza di non interazione tra le diverse squadre);

Il Direttore di cantiere definirà chiaramente gli ambiti di azione ed i margini di sicurezza nel caso di situazioni di tal genere;

I non addetti ai lavori non devono accedere alle strutture in demolizione;

EL 07	Progettista:	Pagina <b>26</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

Tutte le parti che in corso d'opera risultano pericolanti vanno puntellate con appositi strumenti;  
E' da evitarsi nel modo più assoluto il rovesciamento di spezzoni di intonaco onde evitare schiacciamenti di cose o persone.

#### Interventi preliminari

Irrorazione del materiale da demolire;  
Segregazione area di lavoro;  
Precise indicazioni sulle parti da demolire, sulle zone destinate alle demolizioni, agli elementi da demolire.

#### Procedura di demolizione

Procedere con la demolizione dall'alto verso il basso per piccole parti evitando qualsiasi scuotimento o crollo di materiali.;

Eseguire demolizione per parti;

Procedere all'immediato convogliamento del materiale di demolizione a terra mediante i canali di discesa del materiale;

#### D.P.I. Dispositivi di Protezione Individuale

- elmetto
- scarpe antinfortunistiche
- dispositivi di protezione anticaduta
- mascherine antipolvere
- occhiali
- guanti

## 6 MISURE DI SICUREZZA DI CARATTERE GENERALE

### 6.1 Organizzazione del cantiere

Nel presente capitolo sono riportate le prescrizioni di carattere generale che l'impresa affidataria dovrà seguire per organizzare i propri lavori in sicurezza. Per gli aspetti che riguardano le singole fasi lavorative si rimanda al capitolo 8 "Analisi dei rischi per fasi lavorative"

#### 6.1.1 Recinzioni, accessi e segnalazione del cantiere

##### a) Recinzioni

L'area interessata dai lavori dovrà essere completamente delimitata o delimitata con il progredire dei lavori, allo scopo di garantire il divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

Sarà cura dell'Impresa affidataria realizzare quanto necessario per vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori nelle zone interessate dai lavori oltre all'inserimento della cartellonistica obbligatoria.

Sugli accessi devono essere esposti i cartelli di divieto, pericolo e prescrizioni, in conformità al titolo IV del D.Lgs. n. 81/08 s.m.i. e il cartello d'identificazione di cantiere, conforme alla circolare del ministero dei lavori pubblici n. 1729/ul 01/06/1990.

##### b) Accesso al cantiere

L'accesso al cantiere avverrà dalla strada di urbanizzazione Via Lirone, attraverso il passo carraio esistente. In prossimità dell'accesso dovrà essere dislocata la segnaletica informativa da rispettare.

##### c) Segnalazione del cantiere

Sulla recinzione, in prossimità dell'accesso, si posizionerà il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

#### 6.1.2 Viabilità di cantiere

Sarà cura dell'Appaltatore predisporre e mantenere gli spazi interni al cantiere in modo tale da garantire un'efficiente fruibilità da parte dei lavoratori, provvedendo a mantenere una superficie transitabile nelle aree destinate agli spostamenti. È vietato abbandonare in cantiere materiale e quant'altro possa costituire ostacolo alla circolazione.

#### 6.1.3 Servizi logistico-assistenziali di cantiere

L'impresa dovrà garantire l'utilizzo da parte dei propri lavoratori dei seguenti servizi igienici (che potranno essere messi a disposizione dalla Committenza individuando locali analoghi all'interno della struttura stessa).

Il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere dimensionati in modo da risultare consoni al numero medio di operatori presumibilmente presenti in cantiere con caratteristiche rispondenti all'allegato XIII del D.Lgs. 81/08.

In ogni caso in cantiere si dovrà garantire:

- un numero sufficiente di gabinetti, in ogni caso non inferiore a 1 ogni 30 lavoratori occupati per turno (nei lavori in sotterraneo 1 ogni 20 lavoratori), separati (eventualmente) per sesso o garantendo un'utilizzazione separata degli stessi; (si userà infatti un wc chimico)
- 1 lavabo ogni 5 persone presenti nello stesso turno, con acqua calda e fredda, e completi di detergenti e asciugamani monouso.
- 1 zona spogliatoio illuminato e aerato, di 1,25 mq/persona minimo, che permetta l'installazione di armadietti individuali, a doppio scomparto, in materiale non combustibile con serrature o lucchetti.



- un numero sufficiente di docce (obbligatorie nei casi in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicanti o lavorano in ambienti molto polverosi od insalubri) dotate di acqua calda e fredda, provviste di mezzi detersivi e per asciugarsi, distinte (eventualmente) per sesso (nei lavori in sotterraneo, quando si occupano oltre 100 lavoratori, devono essere installate docce in numero di almeno 1 ogni 25 lavoratori).

Il Committente potrà mettere a disposizione un locale spogliatoio all'interno della struttura, ma i lavoratori lo dovranno mantenere pulito e ordinato.

L'impresa dovrà garantire ai propri operai la presenza di acqua potabile.

Inoltre l'impresa dovrà assicurare ai propri operai un locale refettorio e/o di ricovero in cui i lavoratori possano ricoverarsi durante le intemperie e nelle ore dei pasti. Detto locale deve essere fornito di sedili e di un tavolo oltre che essere riscaldato durante la stagione fredda.

L'Appaltatore dovrà avere cura di mantenere i servizi in uno stato diligente di pulizia.

Data la presenza nella zona di locali pubblici adeguati, per la consumazione dei pasti del personale, si potranno utilizzare questi locali, con i quali il datore di lavoro dovrà prendere i necessari accordi.

## IMPIANTI - IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

L'impresa affidataria dovrà provvedere ad attivare un allacciamento da cantiere presso ENEL o, accordandosi con il committente, direttamente all'impianto elettrico della committenza. L'impianto elettrico dovrà essere realizzato da un elettricista qualificato che provvederà al rilascio della dichiarazione di conformità prevista dal Decreto n. 37 del 22 gennaio 2008.

Le linee principali derivanti dai quadri posti subito a valle dei punti di consegna, porteranno ai quadri di distribuzione di cantiere contenenti: le prese per l'alimentazione delle macchine, delle attrezzature e degli impianti presenti in cantiere e, ovviamente, i dispositivi di protezione contro le sovracorrenti e contro i contatti indiretti.

Ai quadri di distribuzione resi operativi dall'impresa appaltatrice, si collegheranno anche le eventuali imprese subappaltatrici chiamate a svolgere parte dei lavori previsti nell'appalto.

Per impianto elettrico di cantiere si considera tutta la rete di distribuzione posta a valle del punto di consegna (misuratore) installato dall'Ente erogatore.

A valle del punto di consegna verrà installato un interruttore onnipolare (entro tre metri dal contatore), il cui distacco toglie tensione a tutto l'impianto.

Da questo punto parte la linea che alimenta il quadro generale con summontato un interruttore generale magnetotermico opportunamente tarato contro le sovracorrenti (sovraccarichi e cortocircuiti), che alimenta le linee dell'impianto di cantiere, ognuna delle quali deve essere protetta da un interruttore differenziale ritardato ( $I_{\Delta} < 0.3-0.5A$ ).

Completeranno l'impianto gli eventuali quadri secondari e i quadretti di piano.

Tutti i quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla norma CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4) ed avere grado di protezione minimo IP43 (IP44 secondo la Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492).

La rispondenza alla norma di un quadro di cantiere (ASC) è verificata tramite l'applicazione sul quadro di una targhetta dove sono leggibili il nome del costruttore e marchio di fabbrica dell'ASC, la designazione del tipo o numero d'identificazione; EN 60439-4, la natura e il valore nominale della corrente;

le tensioni di funzionamento di impiego e nominale.

Ogni quadro deve avere un dispositivo per l'interruzione di emergenza, se il quadro non è chiudibile a chiave può assolvere a tale scopo l'interruttore generale di quadro.

Le linee devono essere costituite:

- per posa mobile, da cavi del tipo H07RN-F o di tipo equivalente ai fini della resistenza all'acqua e all'abrasione, in ogni caso opportunamente protetti contro i danneggiamenti meccanici (transito di persone e mezzi, movimentazione carichi a mezzo di gru e autogrù);
- nella posa fissa, da cavi sia flessibili che rigidi i quali devono essere interrati ad una profondità non inferiore a 0,50 metri e protette superiormente con laterizi.

Le prese a spina devono essere conformi alla norma CEI EN 60309 (CEI 23-12) e approvate da IMQ, con grado di protezione non inferiore ad IP44. Le prese a spina devono essere protette da interruttore differenziale da  $I_{\Delta n}=0,03$ .

Le prese a spina delle attrezzature di potenza superiore a 1000W devono potersi inserire o disinserirsi a circuito aperto.

Per le prolunghe di alimentazione saranno ammesse solo prese incorporate in avvolgicavo oppure prese mobili conformi alla norma CEI 23-12; in ogni caso, per motivi di sicurezza, dovrà essere limitato al minimo l'utilizzo delle prolunghe.

Si ricorda, inoltre, l'assoluto divieto di connessione agli apparecchi utilizzatori con altri sistemi diversi dalla presa a spina o dalle morsettiere con serraggio a vite (tipo antitranciamento).

I quadri elettrici dovranno essere posizionati, se non del tipo "a parete", con apposito supporto su un piano orizzontale e dovranno esser muniti, per consentirne lo spostamento, di punti di fissaggio o di presa.

Le linee di alimentazione e distribuzione, anche se per i cantieri edili non sussiste l'obbligo del progetto dell'impianto elettrico, dovranno essere dimensionate con particolare attenzione alla caduta di tensione e alla portata nominale del cavo in riferimento al carico da alimentare. Inoltre, l'installazione dovrà essere effettuata in modo tale da eliminare il rischio di sollecitazione sulle connessioni dei conduttori e il rischio di danneggiamento meccanico.

Per le apparecchiature di tipo "trasportabile", "mobile" o "portatile", potranno essere utilizzati solo cavi con conduttore flessibile tipo HO7RN-F o equivalente purché in grado di assicurare l'adeguata resistenza all'acqua e all'abrasione. Per le apparecchiature di tipo "fisso", invece, è possibile utilizzare altre tipologie di cavi che non necessitano, visto l'uso, le stesse caratteristiche (H07V-K, H07V-R, ecc.).

L'impresa appaltatrice assicurerà l'utilizzo dell'impianto elettrico in conformità alle norme di legge e di buona tecnica vigenti; qualunque modifica significativa all'impianto dovrà essere autorizzata dal responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice in quanto sarà necessaria l'emissione di una nuova dichiarazione di conformità, per la parte di impianto modificata/sostituita, da parte di soggetti abilitati.

Il materiale e le attrezzature elettriche utilizzate dalle imprese esecutrici, così come detto precedentemente, dovranno essere conformi alla normativa vigente ed alle norme CEI applicabili; nel caso in cui il CE verificasse l'utilizzo di materiale non conforme, vieterà immediatamente l'utilizzo delle attrezzature e dei materiali elettrici fino a che l'impresa inadempiente non abbia sanato la situazione pericolosa.

#### Protezione contro i contatti indiretti

La protezione contro i contatti indiretti potrà essere assicurata:

- mediante sorgente di energia SELV e PELV (tensione nominale 50V c.a. e 120V c.c.);
- mediante impianto di terra coordinato con interruttore differenziale idoneo\* (Per i cantieri la tensione limite di contatto (UL) è limitata a 25V c.a. e 60V c.c.. Pertanto in un cantiere caratterizzato da un impianto TT - senza propria cabina di trasformazione - la protezione dai contatti indiretti sarà realizzata con una resistenza dell'impianto di terra di valore massimo pari a  $R_t=25/I$ , dove  $I$  è il valore in ampere della corrente di intervento in 5 secondi del dispositivo di protezione.)
- mediante componenti elettrici di classe II o con isolamento equivalente;
- per mezzo di luoghi non conduttori;
- per separazione elettrica.

Gli impianti elettrici installati nei locali servizi del cantiere (baracche per uffici, bagni, spogliatoi, ...) possono essere di tipo ordinario (norma CEI 64-8).

L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere realizzato utilizzando esclusivamente personale specializzato in conformità a quanto richiesto dalle normative vigenti in materia.

L'impianto può essere messo in funzione solo dopo che l'installatore ha rilasciato la dichiarazione di conformità dell'impianto.

L'impresa appaltatrice e/o il lavoratore autonomo appaltatore, entro 30 giorni, deve inviare la dichiarazione di conformità dell'impianto all'ISPESL e all'ASL o ARPA territorialmente competenti, tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) nei Comuni ove è attivo.

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

La dichiarazione di conformità dell'impianto, corredata di tutti gli elaborati grafici di progetto, deve essere tenuta a disposizione in cantiere per le verifiche ispettive.

L'impresa appaltatrice e/o il lavoratore autonomo appaltatore assicurerà l'utilizzo dell'impianto elettrico in conformità alle norme di legge e di buona tecnica vigenti; qualunque modifica significativa all'impianto dovrà essere autorizzata dal proprio responsabile di cantiere in quanto sarà necessaria l'emissione di una nuova dichiarazione di conformità, per la parte di impianto modificata/sostituita, da parte di soggetti abilitati.

L'impresa appaltatrice e/o il lavoratore autonomo appaltatore è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a farlo sottoporre a verifica periodica biennale da soggetti abilitati (ASL, ARPA o organismi individuati dal Min. att. Prod.)

L'impresa appaltatrice indicherà nel POS la persona responsabile della conservazione in efficienza nel tempo dell'impianto elettrico.

**DISLOCAZIONE:** L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere realizzato nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- nessun cavo elettrico dovrà attraversare aree aperte al pubblico
- per attraversamenti di aree aperte al pubblico tecnicamente non evitabili si dovrà fare in modo che i cavi elettrici siano posti ad altezze superiori a 250 cm dal pavimento o, in alternativa, siano contenuti da tubazioni in PVC
- dovrà essere periodicamente verificata l'efficienza e la rispondenza alla normativa vigente

Nel caso in esame è molto probabile che ogni impresa possa utilizzare utensili elettrici a batteria.

#### IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

I lavori saranno eseguiti alla luce del sole e per quanto riguarda quelli all'aperto in caso nelle ore serali si debba integrare l'illuminazione l'impresa appaltatrice potrà utilizzare solo apparecchi fissi e trasportabili aventi:

- classe I e cioè dotati di involucro con isolamento principale (con collegamento di terra) alimentati con una tensione non superiore a 220 V;
- classe II e cioè dotati di involucro a doppio isolamento o a isolamento rinforzato (senza collegamento di terra) ed alimentati con una tensione non superiore a 220 V.

#### IMPIANTO DI VENTILAZIONE

Il cantiere non richiede impianto di ventilazione.

#### IMPIANTI - IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO DI CANTIERE

L'impianto idrico per uso igienico sanitario deve essere fornito di acqua riconosciuta potabile.

È obbligatorio l'allacciamento all'acquedotto pubblico.

È obbligatorio l'allacciamento alla pubblica fognatura.

#### MACCHINE DI CANTIERE - MACCHINE VARIE DI CANTIERE

Nel montaggio e nell'uso dell'impastatrice, della betoniera o della molazza dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

In particolare si avrà cura che:

- gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;
- sia presente ed integra la griglia di protezione dell'organo lavoratore e del dispositivo di blocco del moto per il sollevamento accidentale della stessa (impastatrici);
- le cesoie a ghigliottina mosse da motore elettrico devono essere provviste di dispositivo atto ad impedire che le mani o altre parti del corpo possano essere offesi dalla lama (piegaferri/tagliaferri);
- il comando a pedale sia protetto da ripari superiore e laterali (piegaferri/tagliaferri);
- in componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione non inferiore a IP44 (IP55 se soggetti a getti d'acqua);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;

EL 07	Progettista:	Pagina <b>31</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghe) (norma -CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W);
- la zona d'azione dei raggi raschianti di caricamento sia delimitata opportunamente.

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità delle macchine durante il funzionamento (l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

Il posto di manovra della impastatrice, della betoniera, della molazza o di sagomatura delle armature metalliche deve essere posizionato in modo da consentire la completa visibilità di tutte le parti in movimento e deve essere protetto da solido impalcato, fatto con tavole da ponte accostate e alto non oltre 3,00 metri da terra, per evitare che possa essere colpito da materiali movimentati dalla gru o sui ponteggi.

In cantiere dovranno essere utilizzate esclusivamente macchine conformi alle disposizioni normative vigenti. A tal fine nella scelta e nell'installazione dovranno essere rispettate da parte dell'impresa le norme di sicurezza vigenti e le norme di buona tecnica. Le verifiche della preventiva conformità dovranno essere compiute possibilmente prima dell'invio in cantiere delle macchine. Dovranno, inoltre, essere previste le procedure da adottare in caso di malfunzionamenti improvvisi delle macchine e impianti.

L'impresa appaltatrice e le altre ditte che interverranno in cantiere dovranno produrre la seguente documentazione, necessaria a comprovare la conformità normativa e lo stato di manutenzione delle macchine utilizzate

1. Dichiarazione rilasciata dal datore di lavoro per ogni macchina in cantiere e relativo al:

- rispetto delle prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE,
- rispetto delle prescrizioni del DPR 547/55 se acquistata prima del 21/09/96,
- perfetto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione previsti.

La dichiarazione di cui sopra dovrà essere prodotta per le seguenti attrezzature:

- mezzi di sollevamento (argani, paranchi, gru, autogru e similari),
- altre ad insindacabile giudizio del CE,

2. Verbale di verifica dello stato di efficienza delle macchine, da redigersi ogni settimana a cura del responsabile di cantiere di ciascuna impresa. Tale verbale dovrà riportare:

- tipo e modello della macchina,
- stato di efficienza dispositivi di sicurezza,
- stato di efficienza dei dispositivi di protezione,
- interventi effettuati.

La documentazione di cui sopra sarà tenuta a disposizione del CE.

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità delle macchine durante il funzionamento (l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

#### 6.1.4 Aree di deposito dei materiali

L'area di deposito dei materiali sarà individuata dall'impresa nell'ambito della propria organizzazione di cantiere e in funzione alle condizioni climatiche.

Lo stoccaggio dei materiali deve essere effettuato in luoghi prestabiliti ed in maniera tale da non recare intralcio alla circolazione delle persone e dei mezzi.

I POS delle imprese dovranno contenere le indicazioni sulle corrette modalità di stoccaggio e deposito.

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

### 6.1.5 Depositi di sostanze chimiche

L'utilizzo di sostanza chimiche riguarda solo la fase in cui si provvederà alla eventuale posa della guaina bituminosa tramite cannello e quindi utilizzando bombole di gas per scaldare le guaine.

L'introduzione nel ciclo costruttivo da parte delle imprese esecutrici di qualunque sostanza chimica non inizialmente prevista potrà avvenire previo assenso del direttore dei lavori per conto del committente e del coordinatore per l'esecuzione.

Le schede di sicurezza dovranno essere tenute in cantiere e disponibili per la consultazione da parte del CE o da parte degli organi di vigilanza e controllo.

### 6.1.6 Smaltimento dei rifiuti

Si richiama l'attenzione di imprese e lavoratori autonomi al rispetto della vigente normativa sui rifiuti ed alla responsabilità del corretto stoccaggio, nonché dell'evacuazione, dei detriti, delle macerie e dei rifiuti prodotti dal cantiere.

Nella categoria dei rifiuti rientrano tutti i materiali di scarto la cui presenza si concretizza in cantiere dopo l'inizio dell'attività lavorativa: tra cui imballaggi e contenitori, materiali di risulta provenienti demolizioni e contenitori di sostanze impiegate nei lavori.

In particolare nel cantiere dovranno essere predisposti un adeguato numero di contenitori per rifiuti separati per tipologia di rifiuto, non sono ammessi accatastamenti casuali e disordinati.

Il materiale di risulta delle demolizioni, quando non necessario per un ulteriore utilizzo, sarà prontamente trasportato e smaltito in discarica autorizzata.

In particolare: a seguito del tipo di lavorazione si può prevedere la produzione dei seguenti rifiuti pericolosi :

- Rifiuti di produzione, formulazione, fornitura ed uso di rivestimenti, pitture, vernici, smalti, collanti, sigillanti, isolanti, adesivi, impermeabilizzanti, ecc...
- Rifiuti di sostanze organiche utilizzati come solventi.

I POS delle imprese dovranno contenere le procedure di gestione dei rifiuti prodotti in cantiere, con particolare riguardo per la rimozione dei materiali pericolosi.

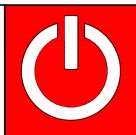
L'impresa affidataria sarà responsabile del corretto stoccaggio, nonché dell'evacuazione, dei detriti, delle macerie e dei rifiuti prodotti dal cantiere ai sensi dell'art. 96 del D. Lgs. N° 81/08 s.m.i..

### 6.1.7 Segnaletica di sicurezza

In cantiere dovrà essere posizionata segnaletica di sicurezza conforme al Titolo V e allegati XXV - XXXII del D.Lgs. n° 81/08 s.m.i.. Tale segnaletica di sicurezza dovrà essere posizionata in prossimità del pericolo in luogo ben visibile e rimossa non appena sia terminato il rischio a si riferisce.

Di seguito si riporta la segnaletica di sicurezza relativa all'organizzazione del cantiere, da porsi nei pressi dell'ingresso in cantiere: cartelli dei divieti e delle prescrizioni da rispettare nell'area di cantiere e il cartello di cantiere da compilare con tutti i dati.





**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223



COMUNE DI CASTEL  
MAGGIORE

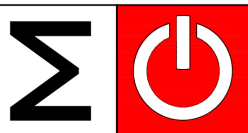
PROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVO

Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46



COMUNE DI \_\_\_\_\_ PROV. DI \_\_\_\_\_

LAVORI DI \_\_\_\_\_  
CONCESSIONE N. \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_  
PROPRIETARIO \_\_\_\_\_  
PROGETTISTA \_\_\_\_\_  
COMMITTENTE \_\_\_\_\_  
DIRETTORE DEI LAVORI \_\_\_\_\_  
DIREZIONE CANTIERE \_\_\_\_\_  
ASSISTENTE TECNICO \_\_\_\_\_  
RESPONSABILE della SICUREZZA \_\_\_\_\_  
COORDINATORE della PROGETTAZIONE \_\_\_\_\_  
COORDINATORE DEI LAVORI \_\_\_\_\_  
CALCOLATORE STATICO \_\_\_\_\_  
COLLAUDATORE IN CORSO D'OPERA \_\_\_\_\_  
IMPRESA DI COSTRUZIONE \_\_\_\_\_  
SUBAPPALTI \_\_\_\_\_  
IMPIANTO ELETTRICO \_\_\_\_\_  
IMPIANTO IDRAULICO \_\_\_\_\_  
IMPIANTO GAS METANO \_\_\_\_\_  
N° PRESUNTO DI LAVORATORI SUL CANTIERE \_\_\_\_\_  
N° PREVISTO DI IMPR. E LAV. AUT. SUL CANTIERE \_\_\_\_\_  
IMPORTO LAVORI \_\_\_\_\_  
INIZIO LAVORI \_\_\_\_\_ FINE LAVORI \_\_\_\_\_



**Marco Gualdi**  
INGEGNERE  
347-7009739  
Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com  
C.F. GLDMRC74C29 F240P  
gm.gualdimarco@pec.it  
P.I. 03060611203  
Tel/Fax: 051-9240223



COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

Segnale di sicurezza	Collocazione del segnale di sicurezza
 Vietato l'ingresso ai non addetti ai lavori	Nei pressi dell'accesso al cantiere.
 Vietato fumare	Nei pressi dell'accesso al cantiere.
 VIETATO PASSARE O SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE DELLA GRU  VIETATO PASSARE O SOSTARE SOTTO PONTEGGI, IMPALCATURE O CARICHI SOSPESI Vietato passare o sostare nel raggio di azione di apparecchi di sollevamento	All'esterno delle zone di azione della gru/autogru o presso la recinzione del ponteggio.
 Pericolo di scarica elettrica	Sulle carcasse delle apparecchiature elettriche sotto tensione 
 CARICHI SOSPESI Attenzione ai carichi sospesi	In prossimità dell'accesso a zone in cui sono presenti carichi aerei ed in movimentazione



**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com







C.F. GLDMRC74C29 F240P

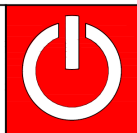
gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

Segnale di sicurezza	Collocazione del segnale di sicurezza
 <b>PERICOLO DI INCENDIO</b> Pericolo di incendio	In prossimità dell'accesso a zone in cui sono presenti il pericolo di incendio
 <b>CADUTA MATERIALI DALL'ALTO</b>	All'ingresso di tutte le zone di lavoro, in cui è possibile la caduta di materiali dall'alto
 Attenzione pericolo di caduta in scavi aperti	In prossimità degli scavi aperti
 Calzature di sicurezza obbligatorie	In prossimità degli accessi al cantiere <b>SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE LE CALZATURE DI SICUREZZA</b> – Urti, colpi, impatti e compressioni, punture, tagli e abrasioni, calore, fiamme, freddo.
 Protezione delle mani	In prossimità degli accessi al cantiere <b>SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE I GUANTI</b> I guanti servono per proteggere le mani contro i rischi per contatto con materiali o con sostanze nocive per la pelle, pertanto devono essere scelti secondo le lavorazioni in atto. Punture, tagli, abrasioni, vibrazioni, getti, schizzi, catrame, oli, sostanze chimiche, minerali e derivati, calore, freddo, elettrici.
 Casco di protezione obbligatorio	In prossimità degli accessi al cantiere <b>SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL CASCO</b> – Urti, colpi, impatti, caduta di materiali dall'alto.

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com






C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

Segnale di sicurezza	Collocazione del segnale di sicurezza
 Otoprotettori obbligatori	In prossimità di aree di lavoro rumorose <b>SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PER L'UDITO</b> – Rumore.
 Obbligo di indossare l'imbracatura di sicurezza	In prossimità dell'accesso a zone di lavoro in altezza, non protette da opere provvisorie e in cui è obbligatorio l'utilizzo dell'imbracatura di sicurezza, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ai piedi del trabattello durante le fasi di montaggio della linea vita</li> <li>- ai piedi del trabattello durante tutte le fasi di lavoro sul coperto</li> </ul>
 Protezione obbligatoria degli occhi – Protezione del viso	In prossimità delle zone di lavoro in cui siano possibili proiezione di polvere, particelle o schegge. <b>SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE GLI OCCHIALI O GLI SCHERMI</b> L'uso di occhiali o di schermi è obbligatorio quando si eseguono lavorazioni che possono produrre radiazioni, proiezione di schegge o di scintille. – Radiazioni non ionizzanti, getti, schizzi, polveri, fibre.
 Posizione dell'estintore	Da posizionare e segnalare all'interno della baracca di cantiere.
 CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO Posizione del presidio di pronto soccorso	Da posizionare e segnalare all'interno della baracca di cantiere.

### 6.1.8 Gestione emergenza

L'impresa affidataria, in accordo con le imprese subappaltatrici presenti a vario titolo in cantiere, dovrà organizzarsi (mezzi, uomini, procedure), per fare fronte, in modo efficace e tempestivo, alle emergenze che, per diversi motivi avessero a verificarsi nel corso dell'esecuzione dei lavori e in particolare: emergenza infortunio, emergenza incendio, evacuazione del cantiere.

Viene identificato come **luogo sicuro**, cioè come luogo in cui un'eventuale emergenza non può arrivare, **il punto di raccolta della struttura stessa**. In caso di allarme, che sarà dato inevitabilmente a voce, tutti i lavoratori si dovranno ritrovare in questo spazio, dove il capo cantiere dovrà procedere al censimento delle persone ed eventualmente effettuerà la chiamata ai Vigili del Fuoco provvedendo a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per localizzare il cantiere.

Sull'automezzo e in corrispondenza del suddetto luogo sicuro sarà disponibile un prospetto (in allegato al presente documento) indicante i principali numeri per le emergenze riportati e le modalità con le quali si deve richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco e dell'emergenza sanitaria.

Per la gestione dell'emergenza è necessario che in cantiere siano presenti dei lavoratori adeguatamente formati allo scopo.

Prima dell'inizio dei lavori l'impresa appaltatrice dovrà comunicare, al CE, i nominativi delle persone addette alla gestione delle emergenze; contestualmente dovrà essere rilasciata una dichiarazione in merito alla formazione seguita da queste persone.

#### Presidi per la lotta antincendio

Vicino ad ogni attività che presenti rischio di incendio o si faccia utilizzo di fiamme libere dovrà essere presente almeno un estintore a polvere per fuochi ABC del peso di 6 kg.

Comunque, ogni impresa dovrà avere in cantiere almeno un estintore per fuochi ABC del peso di 6 kg.

Le lavorazioni che comportano l'uso di fiamme libere (saldature, posa della guaina bituminosa ecc.) dovranno avvenire solo previa autorizzazione del preposto dell'impresa incaricata dell'operazione e solo dopo aver preso le necessarie precauzioni (allontanamento materiali combustibili, verifica presenza estintore nelle vicinanze, ecc.) e mantenendo almeno un estintore a polvere da 6 kg sul terrazzo del terzo piano. Le bombole di gas portate sul tetto durante le lavorazioni per la posa della guaina bituminosa, dovranno essere stabilizzate in modo da impedirne la caduta o lo scivolamento.

Della tenuta in efficienza dei presidi antincendio e della segnaletica di sicurezza si farà carico ciascuna impresa esecutrice per le parti di sua competenza. L'impresa affidataria assicurerà il pieno rispetto delle prescrizioni in materia di antincendio per l'intero cantiere.

#### Presidi sanitari

Ogni impresa deve avere in cantiere una propria cassetta/pacchetto di medicazione. Tale cassetta dovrà essere sempre a disposizione dei lavoratori e per questo dovrà essere posizionata in un luogo ben accessibile e conosciuto da tutti (preferibilmente negli spogliatoi o sull'automezzo).

#### Infortunati e incidenti

##### Infortunati

Fermo restando l'obbligo dell'impresa affidataria e di tutte le imprese subappaltatrici affinché in occasione di ogni infortunio sul lavoro vengano prestati i dovuti soccorsi, questa dovrà dare tempestiva comunicazione al coordinatore per l'esecuzione di ogni infortunio con prognosi superiore ad un giorno.

Per infortuni soggetti alla denuncia INAIL, l'impresa appaltatrice dovrà inviare copia della denuncia infortuni (mod. INAIL).

Rimane comunque a carico dell'impresa appaltatrice e delle imprese subappaltatrici l'espletamento delle formalità amministrative presso le autorità competenti nei casi e nei modi previsti dalla legge.

#### Incidenti

Anche nel caso in cui si verificassero eventuali incidenti che non provochino danni a persone, ma solo a cose, ciascuna impresa dovrà dare, appena possibile, tempestiva comunicazione al CE. Ciò si rende necessario perché gli incidenti potrebbero essere segnali importanti in grado di evidenziare una non corretta gestione delle attività esecutive.

#### **6.1.9 Informazione, formazione e consultazione dei lavoratori**

I lavoratori presenti in cantiere dovranno essere stati informati e formati sui rischi ai quali sono esposti nello svolgimento della mansione nello specifico cantiere, nonché sul significato della segnaletica di sicurezza utilizzata in cantiere. Le imprese che opereranno in cantiere dovranno tenere a disposizione del CE un attestato o dichiarazione del datore di lavoro circa l'avvenuta informazione e formazione in accordo con gli artt. 36 e 37 del D.Lgs. n° 81/08 s.m.i..

I lavoratori addetti all'utilizzo di particolari attrezzature dovranno essere adeguatamente addestrati alla specifica attività. Gli addetti all'antincendio e al pronto soccorso dovranno aver seguito un apposito corso di formazione. Nelle tabelle seguenti sono riportati sinteticamente i contenuti minimi dell'informazione e della formazione del personale.

Formazione				
Mansioni coinvolte		Contenuti minimi della formazione	Modalità consigliata d'erogazione	Modalità di verifica consigliata
Preposti di cantiere		Normativa sicurezza Rischi di cantiere e relative misure Gestione del cantiere in sicurezza Uso in sicurezza di macchine e attrezzature di cantiere Uso dei DPI Segnaletica di sicurezza Uso delle sostanze pericolose	Corso per preposti (capo cantiere, ecc.)	Riunioni periodiche con RSPP aziendale
Lavoratori		Rischi di cantiere e relative misure Segnaletica di sicurezza Uso in sicurezza di macchine attrezzature di cantiere Uso dei DPI	Corso di formazione di base per la sicurezza in edilizia della durata di 8/16 ore	Riunioni periodiche con RSPP aziendale

Informazione				
Mansioni coinvolte		Informazioni minime da erogare	Modalità consigliata d'erogazione	Modalità di verifica consigliata
TUTTE		Contenuti PSC Contenuti POS Rischi e misure di sicurezza per interferenze lavorative	Riunione preliminare Esame contenuti PSC Esame contenuti del POS	Confronto giornaliero con il responsabile di cantiere
Sub-appaltatori e fornitori		PSC POS Rischi di cantiere	Consegna /messa a disposizione dei documenti per la sicurezza	Verifiche del responsabile di cantiere

#### 6.1.10 Dispositivi di protezione individuale (DPI)

Tutti lavoratori saranno dotati di tutti i DPI necessari ed avranno ricevuto una adeguata informazione e formazione secondo quanto previsto dal Titolo III del D.Lgs. n° 81/08 s.m.i..

I DPI in dotazione al personale saranno sostituiti appena presentino segni di deterioramento.

Nella scheda seguente sono riportate sinteticamente le tipologie di DPI da utilizzare per le varie mansioni presumibilmente presenti in cantiere.

Tipo DPI	Parte protetta	Mansione
Elmetto di protezione	Testa	• Tutte
Occhiali di protezione	Occhi	• Per lavorazioni con proiezione di schegge
Guanti da lavoro	Mani	• Tutte
Scarpe con puntale e lamina	Piedi	• Tutte
Cuffie otoprotettive	Testa	• All'uso di apparecchiature che superano gli 80 dB (A)
Maschera antipolvere	Testa	• Lavorazioni con produzione di polveri
Imbracatura anticaduta	Corpo intero	• Per lavori in altezza

#### 6.1.11 Sorveglianza sanitaria

Tutto il personale che sarà coinvolto nella esecuzione dell'opera dovrà essere in possesso di "idoneità specifica alla mansione" rilasciata dal medico competente dell'impresa da cui dipendono. I datori di lavoro di tutte le imprese presenti a vario titolo in cantiere, prima dell'inizio delle proprie attività lavorative, dovranno comunicare il nome e recapito del proprio medico competente al CE e presentargli una dichiarazione sull'idoneità dei propri lavoratori alla specifica mansione e le eventuali prescrizioni del medico competente. L'impresa appaltatrice assicurerà il rispetto di tale obbligo di legge per il proprio personale e per il personale delle imprese subappaltatrici.

Il CE si riserverà il diritto di richiedere al medico competente dell'impresa il parere di idoneità all'attività su lavoratori che a suo giudizio presentino particolari problemi.

## 7 DOCUMENTI INERENTI LA SICUREZZA

A scopo preventivo e, se necessario, per esigenze normative deve essere tenuta presso il cantiere la documentazione sotto riportata.

La documentazione dovrà essere mantenuta aggiornata dalla impresa appaltatrice, dalle imprese subappaltatrici e dai lavoratori autonomi ogni qualvolta ne ricorrano gli estremi.

La documentazione di sicurezza deve essere presentata al CE ogni volta che ne faccia richiesta.

<b>Documentazione inerente l'organizzazione dell'impresa</b>
Copia di iscrizione alla CCIAA Dichiarazione dell'appaltatore del CCNL applicato e del regolare versamento dei contributi previdenziali e assistenziali <i>(Questa dichiarazione dovrà essere prodotta da ogni impresa con dipendenti presente a qualsiasi titolo in cantiere e consegnata al committente od al responsabile dei lavori).</i> Denuncia di nuovo lavoro all'INAIL Piano di sicurezza e coordinamento <i>(In cantiere dovrà essere sempre tenuta una copia aggiornata del presente piano di sicurezza e coordinamento).</i> Piano operativo di sicurezza <i>(Dell'impresa affidataria e delle altre imprese esecutrici)</i> Fascicolo dell'opera Verbali di ispezioni e altre comunicazioni del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori Registro infortuni Copia della notifica preliminare <i>(La notifica preliminare deve essere affissa in cantiere)</i>
<b>Impianti elettrici di cantiere</b>
Certificato di conformità quadri elettrici ASC Denuncia dell'impianto di messa a terra Calcolo di fulminazione ai sensi della norma CEI 81 – 1 - Nel caso in cui non sia necessaria la realizzazione dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche
<b>Apparecchi di sollevamento</b>
Libretto di omologazione per apparecchi ad azionamento non manuale di portata superiore a 200 kg Registro delle verifiche trimestrali delle funi e delle catene Libretto di omologazione del radiocomando
<b>Ponteggi metallici fissi</b>
Libretto di autorizzazione ministeriale Disegno dei ponteggi
<b>Macchine e impianti di cantiere</b>
Libretti di uso e manutenzione delle macchine utilizzate in cantiere Libretto di omologazione per apparecchi a pressione e per le autogrù Macchine marcate CE: dichiarazione di conformità e libretto d'uso e manutenzione Attestazione del responsabile di cantiere sulla conformità normativa delle macchine Registro di verifica periodica delle macchine
<b>Prodotti e sostanze chimiche</b>
Schede di sicurezza



## 8 ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE FASI LAVORATIVE E CONSEQUENTI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E DPI

Al presente capitolo è riportata l'analisi e la valutazione dei rischi che si possono presentare durante l'esecuzione dei lavori. Sono presi in considerazione i seguenti aspetti:

- rischi per terzi all'attività di cantiere (presenti esternamente al cantiere)
- rischi presenti all'interno della singola fase lavorativa
- rischi presenti nell'esecuzione di attività lavorative ricorrenti

### 8.1.1 Rischi per terzi durante l'attività di cantiere

Il cantiere sarà recintato, in fase di progettazione dell'opera non si ravvisano quindi rischi particolari per persone estranee ai lavori poiché verrà interdetto l'accesso all'area.

Fase lavorativa	Rischi	Misure di prevenzione
Sostituzione vetri alle finestre alte	Caduta di materiale, proiezione di schegge	Recinzione, compartimentazione del cantiere, divieto di utilizzo delle aree antistanti da parte delle persone esterne al cantiere
Sollevamento dei carichi	Caduta di materiale dall'alto	Il sollevamento in quota verrà effettuato tramite funi e carrucola montata a bandiera sul trabattello che a sua volta sarà adeguatamente fissato.

### 8.1.2 Rischi presenti all'interno della singola fase lavorativa

Nei paragrafi seguenti sono riportati, per ciascuna delle fasi di lavoro in cui è articolata l'esecuzione dell'opera, i rischi presenti e le misure di sicurezza, preventive e protettive, da adottare per eliminare o ridurre al minimo gli stessi. Ovviamente, l'applicazione delle misure di sicurezza durante la realizzazione dei lavori è richiesta anche, e soprattutto, da una serie di obblighi di legge vigenti da decenni (D.P.R. n° 164/1956, ecc.), ora raccolti nel Testo Unico D.Lgs. 81/08 s.m.i., i cui destinatari sono: il datore di lavoro, il dirigente e il preposto di ciascuna impresa presente a vario titolo in cantiere. Per questa ragione non si ritiene necessario inserire pedissequamente quanto previsto dalle citate norme ma semplicemente evidenziare quali debbano essere le cautele da adottare, in aggiunta a quelle già definite nei precedenti paragrafi, per assicurare la sicurezza e la tutela della salute degli addetti. Infatti, non è di nessuna utilità ripetere le misure di sicurezza previste dai citati obblighi nel presente piano che, è bene ricordarlo, deve essere inteso come quel documento contenente le misure di sicurezza aventi carattere progettuale, tecnico e organizzativo da integrare nel progetto e nell'esecuzione dell'opera.

Il PSC, quindi, dovrà essenzialmente riguardare la definizione delle scelte:

- progettuali aventi ricadute sulla sicurezza e la salute degli addetti;
- tecnico-organizzative per coordinare lo svolgimento delle varie fasi di lavoro.

Nei propri piani operativi di sicurezza, invece, l'impresa appaltatrice e le imprese subappaltatrici dovranno esplicitare le modalità operative con cui eseguiranno le varie fasi di lavoro, definendo nel dettaglio, le attrezzature utilizzate, la composizione della squadra di lavoro, i rischi specifici presenti e le misure preventive e protettive adottate.

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

### 8.1.3 Elenco delle fasi lavorative considerate nel presente piano di sicurezza e coordinamento

#### VALUTAZIONE DEI RISCHI DEL CANTIERE E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Per ogni attività lavorativa vengono individuati i relativi pericoli connessi con le lavorazioni stesse, le attrezzature impiegate e le eventuali sostanze utilizzate. Il tutto viene predisposto prima dell'inizio della singola lavorazione, l'elenco di informazioni verrà tenuto aggiornato durante l'esecuzione dei lavori.

I rischi sono stati analizzati in riferimento ai pericoli correlati alle diverse attività, alla gravità del danno, alla probabilità di accadimento ed alle norme di legge e di buona tecnica.

La valutazione del rischio, necessaria per definire le priorità negli interventi correttivi, è stata effettuata tenendo conto di:

- gravità del danno (in funzione del numero di persone coinvolte e delle conseguenze sulle persone in base a eventuali conoscenze statistiche o a previsioni ipotizzabili);
- probabilità di accadimento (in funzione delle condizioni di sicurezza legate principalmente a valutazioni sullo stato di fatto tecnico).

L'entità del rischio analizzato e riportato nella valutazione è il seguente:

1. **BASSO**
2. **MEDIO**
3. **ALTO**

Tale quantificazione tiene conto anche della probabilità di presenza nella zona di rischio, il tempo di permanenza nella stessa, l'esperienza e la formazione degli esposti, la dotazione di dispositivi di protezione individuale e collettiva.

Ad ulteriore precisazione si richiamano le misure generali di tutela previste per legge.

N°	FASE LAVORATIVA
----	-----------------

- Allestimento cantiere (fornitura e posa in cantiere di idonei cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi alla normativa vigente, transenne e passaggi);
- Fornitura e posa di ringhiera e cancelli per completare la tribuna
- Fornitura e posa di sistema di protezione ringhiera tramite pannelli in policarbonato trasparente resistente agli urti e muretto sottostante tramite strato di materiale E.V.A. con elevata capacità di assorbimento urti
- Fornitura componentistica e arredo per segnapunti e arbitri
- Fornitura e posa di una porta per servizio igienico
- Fornitura e posa di griglie di areazione da inserire nelle porte dei wc ciechi
- Smontaggio e rimontaggio della porta del vano infermeria per girarne il verso di apertura
- Fornitura e posa di n° 2 porte a doppia anta simmetrica in sostituzione di quelle poste alle U.E. n° 7 e 10
- sostituzione di vetri in alcune finestre posizionate in alto e sopra l'ingresso
- sostituzione di maniglioni antipánico
- montaggio di cartellonistica e manichetta idrante
- Fornitura e installazione di un "telone retraibile" di separazione fra attività di arrampicata verticale e campo basket.
- Sistemazione infiltrazione sul soffitto dell'ingresso alla palestra
- Sistemazioni cavi su coperto piano

EL 07	Progettista:	Pagina <b>43</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

- Ripresa intonaco esterno facciata palestra nelle parti ammalorate in corrispondenza dei pluviali (tramite utilizzo trabattello) e sotto idrante e relativa ritinteggiatura. Pulizia pluviali intasati e realizzazione troppo pieno.
- Espianto cantiere (sgombero e la pulizia finale del cantiere)

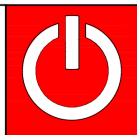
## 8.2 Fase A: IMPIANTO DI CANTIERE

### 8.2.1 Recinzione con tubi, pannelli o rete

Scheda A05

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Mazza, piccone, pala e attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i 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.
Autocarro.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Investimento di materiali scaricati per ribaltamento del cassone.	Fornire informazioni ai lavoratori. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi, scarpe antinfortunistiche).	Tenersi a distanza di sicurezza. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Scale a mano e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
	Investimento per caduta di pannelli o di altri elementi.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi, scarpe antinfortunistiche).	Seguire le disposizioni impartite. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46

Avvertenze	Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito. Posizionare un'adeguata segnaletica come previsto dal Codice della Strada. L'ingombro deve essere segnalato mediante illuminazione per le ore notturne.
------------	---

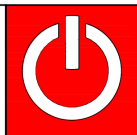
**[Indice di attenzione BASSO]**

8.2.2 Recinzione con cavalletti mobili o bande colorate			
Scheda A06			
Cantiere:			
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Autocarro.  Manovre del mezzo.	Investimento.	Segnalare la zona interessata all'operazione con i coni.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose
Scarichi.	Investimento di materiali scaricati.	Fornire informazioni ai lavoratori. Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (caschi, scarpe antinfortunistiche)	Tenersi a distanza di sicurezza. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito. L'ingombro deve essere segnalato mediante illuminazione per le ore notturne.		

**[Indice di attenzione MEDIO]**

8.2.3 Attrezzature e macchine, carico e scarico dal mezzo di trasporto			
Scheda A07			
Cantiere:			
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Autocarro con carrello.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.
	Contatto con gli elementi in movimentazione.	Vietare ai non addetti alle manovre l'avvicinamento alle rampe ribaltabili.	I non addetti alle manovre devono mantenersi a distanza di sicurezza.  Gli addetti alla movimentazione di

EL 07	Progettista:	Pagina 45 di 112
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

		Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e casco) con relative informazioni all'uso.	rampe manuali devono tenersi lateralmente alle stesse.  Usare i dispositivi di protezione individuale.
Macchine e attrezzature varie.	Rovesciamento.	Vietare la presenza di persone presso le macchine in manovra.	Tenersi lontani dalle macchine in manovra.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per la 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.
Avvertenze	Se il sistema meccanico non dovesse seguire il movimento delle rampe ribaltabili, nella fase di sollevamento, si dovrà intervenire operando a distanza di sicurezza.		

**[Indice di attenzione BASSO]****8.2.4 Allestimento di basamenti per baracche e macchine**

Scheda A08

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i 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.
Betoniera a bicchiere.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione.  Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio.  Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.

EL 07

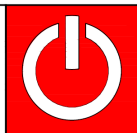
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **46** di **112**

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi o mani nel bicchiere durante la rotazione. Non rimuovere le protezioni.
	Ribaltamento.	Posizionare la macchina su base solida e piana. Sono vietati i rialzi instabili.	Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.
Autobetoniera.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Nel caso di distribuzione in moto, impartire ai lavoratori precise disposizioni.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Nel caso di distribuzione in moto gli addetti devono disporsi dalla parte opposta alla direzione di marcia.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	I basamenti di particolari ed importanti strutture devono essere allestiti tenendo conto delle caratteristiche delle strutture stesse e del terreno sul quale andranno a gravare.		

**[Indice di attenzione BASSO]****8.2.5 Installazione di argano a bandiera**

Scheda A17

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i 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.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento).	

EL 07

Progettista:

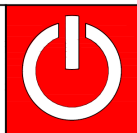
Pagina **47** di **112**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Ing. Marco Gualdi

Marzo 2019



**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

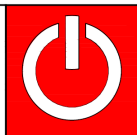
COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

		Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Fase di montaggio.	Ribaltamento dell'elevatore.	Impartire le necessarie informazioni con riferimento alle istruzioni fornite dal costruttore. Verificare preliminarmente l'efficacia dei i dispositivi d'arresto e di fine corsa. Accertarsi della solidità del montante (dev'essere raddoppiato) e degli ancoraggi del ponteggio. Predisporre un sistema di sostegno nella fase del montaggio.	Rispettare con scrupolo le istruzioni ricevute.
	Caduta di persone dall'alto.	Verificare la presenza e l'integrità dei parapetti di protezione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di materiale dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi) con relative informazioni all'uso Segregare la zona sottostante.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.

**[Indice di attenzione MEDIO]****8.2.6 Allestimento di vie di circolazione per uomini e mezzi**

Scheda A24

EL 07	Progettista:	Pagina <b>48</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

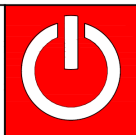
COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, pala.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i 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.
Pala meccanica.	Investimento.	Segnalare le zone d'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati e prestare molta attenzione alle condizioni del terreno.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e maschere antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	Predisporre rampe solide, ben segnalate, la loro larghezza deve essere tale da consentire uno spazio di almeno 70 cm oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi che possono transitare. Qualora il franco fosse limitato ad un solo lato, si devono realizzare, lungo l'altro lato, piazzole di rifugio ogni 20 m. Dislocare un'adeguata segnaletica. Ridurre la polvere irrorando con acqua, cementando, asfaltando o spargendo ghiaia. In ogni fase di lavoro, lo stoccaggio dei materiali deve rispettare le misure di sicurezza e di stabilità.		

**[Indice di attenzione BASSO]**

EL 07	Progettista:	Pagina <b>49</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46**8.2.7 Sistemazione della viabilità per le persone (passerelle, andatoie, percorsi obbligati, ecc.)**

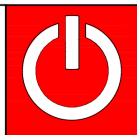
Scheda A25

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzi d'uso comune: pala, piccone, mazza, martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i 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.
Sega circolare.	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni su gli organi in movimento.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la sega circolare all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così da non costituire intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore, vibrazioni.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale. Sostituire l'utensile con un ricambio originale quando usurato o si manifestano livelli di rumore o vibrazioni superiori alla normalità.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
	Caduta di persone dall'alto.	Disporre per l'adozione di adeguate misure protettive (sistemi anticaduta). Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con l'identificazione dei punti di vincolo e con le relative istruzioni.	Rispettare scrupolosamente le istruzioni ricevute.
Avvertenze	I passaggi devono essere sufficientemente illuminati da luce naturale o artificiale.		

**[Indice di attenzione BASSO]**

EL 07	Progettista:	Pagina <b>50</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46**8.3 Fase D: PONTEGGI****8.3.1 Ponteggi / trabattelli metallici a montante, montaggio e smontaggio**

Scheda D01

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
<b>Attrezzi manuali.</b>	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Le chiavi devono sempre essere vincolate all'operatore.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali.  Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco e guanti) con relative informazioni all'uso.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute.  Usare i dispositivi di protezione individuale.
Montaggio.	Caduta di persone dall'alto.	Sorvegliare l'operazione di montaggio e smontaggio del ponteggio.  Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute.  Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di materiali dall'alto.	Durante la fase di montaggio e smontaggio del ponteggio delimitare l'area interessata. Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio. Fornire i dispositivi di protezione individuale (caschi).	I non addetti al montaggio devono tenersi a distanza di sicurezza.  Le chiavi devono essere vincolate all'operatore.  Indossare i dispositivi di protezione individuale.
	Instabilità della struttura.	Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute.  Non gettare materiale dall'alto.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.  Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con

EL 07

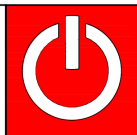
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **51** di **112**

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

			l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	<p>Prima di iniziare il montaggio del ponteggio verificare la stabilità della base d'appoggio. Posizionare sotto i montanti del ponteggio delle tavole per ripartire il carico. Eseguire il montaggio del ponteggio seguendo lo schema tipo riportato nell'Autorizzazione Ministeriale all'impiego del ponteggio. Nel caso di ponteggi che superino i 20 m di altezza o montati in modo difforme allo schema tipo, o con elementi verticalmente misti, o sui quali siano applicati teli, reti, cartelloni, pannelli di qualsiasi natura, occorre predisporre un progetto completo di disegni e calcoli a firma di ingegnere o architetto abilitato.</p>		

**[Indice di attenzione ALTO]****8.4 Fase I: COPERTURE**

8.4.1 Coperture – Impermeabilizzazione con guaina bituminosa posata a caldo			
Cantiere:			Scheda I09
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Cannello, bombola, bruciatore, caldaia.	Incendio.	Disporre che la piccola caldaia a gas e le fiamme libere siano mantenute a distanza di sicurezza dai materiali infiammabili e facilmente combustibili, in modo particolare dalla bombola del gas. Predisporre estintori portatili di pronto intervento e segnaletica di sicurezza. Predisporre procedure d'emergenza in caso d'incendio.	Rispettare le distanze di sicurezza tra la caldaia a gas, le fiamme libere e i materiali infiammabili. Rispettare il divieto di fumare. Tenere un estintore a portata di mano. Seguire, in caso d'incendio, le procedure d'emergenza. Mantenere ordine nel luogo di lavoro, asportare i ritagli dei fogli plastici alla fine d'ogni fase lavorativa.
	Esplosione delle bombole o della caldaia.	Verificare, prima dell'uso, l'assenza di fughe di gas dalla valvola, dai condotti e dal cannello, utilizzando una soluzione saponosa. Ventilare abbondantemente i locali confinati durante e dopo l'uso del gas (il GPL essendo più pesante dell'aria, si concentra verso il basso).	Avvisare il preposto nel caso che nel luogo di lavoro vi sia odore di gas.
	Fumi e vapori.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera con filtro specifico) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Calore elevato.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con	Usare i dispositivi di protezione individuale.

EL 07

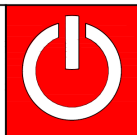
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **52** di **112**

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

		relative informazioni all'uso.	
Impalcati. Ponteggi. Parapetti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che gli impalcati, i ponteggi ed i parapetti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta.	Mantenere le opere protettive in buono stato, non rimuoverle senza autorizzazione.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Attenersi alle istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingom- branti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

**[Indice di attenzione ALTO]****8.4.2 Coperture – Impermeabilizzazione con fogli plastici saldati con aria calda**

Scheda I10

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzi d'uso comune.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.  Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Phon.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento).  Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.  L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.  I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.  Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Fumi e vapori.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera con filtro specifico) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Calore elevato.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Impalcati. Ponteggi. Parapetti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che gli impalcati, i ponteggi ed i parapetti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta.	Mantenere le opere protettive in buono stato e non rimuoverle senza autorizzazione.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni	Attenersi alle istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da

EL 07

Piano di Sicurezza e Coordinamento

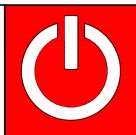
Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **53** di **112**

Marzo 2019



**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46

	carichi.	per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	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.
--	----------	--	--

**[Indice di attenzione ALTO]****8.4.3 Copertura – Posa di strato di ghiaia**

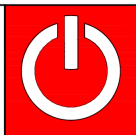
Scheda I13

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Mezzo di movimentazione per il trasporto dei materiali.	Contatto con il mezzo.	Vietare la presenza di persone nella zona d'azione del mezzo.	Tenersi a distanza di sicurezza.
Sollevamento della ghiaia.	Caduta di materiali dall'alto	Impartire disposizioni per il carico della barra, affinché il livello della ghiaia non possa traboccare.	Rispettare le disposizioni ricevute. Usare i dispositivi individuali di protezione.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Lavori di stesura della ghiaia.			Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Passaggio e trasporto dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.

**[Indice di attenzione MEDIO]**

EL 07	Progettista:	Pagina <b>54</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46**8.5 Fase K: ISOLAMENTI****8.5.1 Isolamenti esterni eseguiti a mano**

Scheda K01

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati. Ponteggi.	Cadute di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano.  È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm.  Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.		

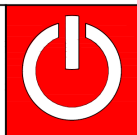
**[Indice di attenzione MEDIO]****8.5.2 Isolamenti esterni eseguiti a macchina**

Scheda K02

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
--------------------------------	----------------------------------	--	--

EL 07	Progettista:	Pagina <b>55</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46

Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati. Ponteggi.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano.  È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Macchina.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm.  Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.		

**[Indice di attenzione MEDIO]**

EL 07	Progettista:	Pagina <b>56</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

## 8.6 Fase L: MALTE

### 8.6.1 Malte confezionate a mano

Scheda L01

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: pala, badile, carriola, secchio.  Spostamento dei sacchi di cemento.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.  Controllare la pressione del pneumatico e le condizioni della ruota della carriola.
	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	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.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere, antipolvere) e indumenti protettivi con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Avvertenze		Ubicare la zona di lavoro in luogo sicuro, lontano da possibili cadute di materiale dall'alto.	

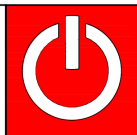
[Indice di attenzione MEDIO]

### 8.6.2 Malte confezionate con molazza o impastatrice

Scheda L05

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.  Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Molazza o impastatrice	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio.

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

		tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio. Il coperchio a rete dell'impastatrice deve avere un consenso elettrico che arresti la macchina all'atto della sua apertura.	Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi o arti nel bicchiere durante la rotazione. Non rimuovere le protezioni.
	Ribaltamento.	Posizionare la macchina su base solida e piana. Sono vietati i rialzi instabili.	Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere antipolvere) e indumenti protettivi con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	<p>Quando la postazione di lavoro della betoniera si trova in luoghi dove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto, occorre predisporre, sopra il posto di lavoro, un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.</p> <p>L'eventuale presenza della fossa antistante la macchina per il carico dell'impasto deve essere adeguatamente protetta con un parapetto o segnalata con un nastro opportunamente arretrato.</p>		

**[Indice di attenzione MEDIO]**

EL 07	Progettista:	Pagina <b>58</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

## 8.7 Fase M: INTONACI, TINTEGGIATURE

### 8.7.1 Intonaci esterni eseguiti a mano

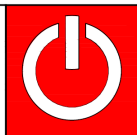
Scheda M01

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati. Ponteggi.	Cadute di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio.  Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2.  Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano.  È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.  È vietato, inoltre, allestire ponti su cavalletti sul ponteggio.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm.  Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.		

[Indice di attenzione MEDIO]



**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46**8.7.2 Intonaci esterni eseguiti a macchina**

Scheda M02

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati. Ponteggi.	Cadute di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano.  È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.  È altresì vietato allestire ponti su cavalletti sul ponteggio.
Intonacatrice.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm.  Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.		

EL 07

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **60** di **112**

Marzo 2019

**[Indice di attenzione MEDIO]**

**8.7.3 Tinteggiature esterne eseguite a rullo o a pennello**

Scheda M09

Cantiere:			
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.  Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati. Ponteggi.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio.  Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2.  Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano.  È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o allestire i ponti su cavalletti sui ponteggi.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	<p>La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm.</p> <p>Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.</p> <p>Per la formazione delle fasce la rimozione di alcuni elementi dell'impalcato deve essere ridotta al minimo e per tempi brevi.</p>		

**[Indice di attenzione MEDIO]**

EL 07	Progettista:	Pagina <b>61</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

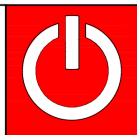
## 8.8 Fase O: PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

*8.8.1 Pavimenti interni in piastrelle, ceramica, marmo, clinker, cotto, grès e simili applicati su letto in malta di cemento o con adesivi speciali*

Scheda O02

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza). Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Tagliapiastrelle elettrica. Betoniera o impastatrice.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere con relative informazioni all'uso).	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non rimuovere le protezioni. Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi o mani nel bicchiere della betoniera o della

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46

			impastatrice durante la rotazione.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	I lavori di posa delle pavimentazioni comportano per gli addetti una condizione d'affaticamento per la posizione chinata che devono assumere per lungo tempo. Pertanto si rende necessario interporre opportune fasi di riposo e fornire tappeti o ginocchiere imbottite. Queste protezioni devono essere anche impermeabili.		

**[Indice di attenzione MEDIO]****8.9 Fase P: FINITURE****8.9.1 Finiture – Posa dei falsi telai per serramenti interni**

Scheda P01

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
<b>Attrezzi manuali.</b>	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i 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.
Utensili elettrici. Sega circolare a pendolo.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Collegare la sega circolare all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.  Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore, vibrazioni.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale. Sostituire l'utensile con un ricambio originale quando usurato o si manifestano livelli di rumore o vibrazioni superiori alla normalità.

EL 07

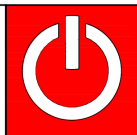
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **63** di **112**

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Contatto con i materiali.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschera, occhiali) con relative informazioni all'uso per l'eventuale utilizzo di collanti.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Evitare il contatto diretto con il collante.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.

**[Indice di attenzione MEDIO]****8.9.2 Finiture – Posa di ringhiere**

Scheda P03

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
<b>Attrezzi manuali.</b>	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i 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.
Utensili elettrici: flessibile, smerigliatrice portatile.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.

EL 07

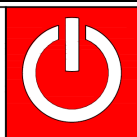
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **64** di **112**

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

		terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	
	Rumore, vibrazioni.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale. Sostituire l'utensile con un ricambio originale quando usurato o si manifestano livelli di rumore o vibrazioni superiori alla normalità.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati di tutte le protezioni.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta dei materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute.
Saldatrice elettrica e ossiacetilenica.	Temperature elevate. Fiamme. Radiazioni. Polveri. Fumi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere, occhiali, schermi) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di persone dall'alto.	Allestire adeguate opere protettive specifiche, se le esistenti fossero insufficienti, o fornire le cinture di sicurezza indicando i punti ove affrancare la fune di trattenuta.	Operare nel rispetto delle opere protettive appositamente allestite o fare uso della cintura di sicurezza.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	Durante la posa delle ringhiere sui balconi l'eventuale necessaria rimozione delle opere provvisoriale deve avvenire solo per i brevi tratti interessati ai lavori, adottando, nel frattempo, altri adeguati sistemi protettivi o dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza).		

**[Indice di attenzione ALTO]****8.10 Fase R: SMONTAGGIO****8.10.1 Smontaggio di andatoie, parapetti, impalcati sui posti fissi di lavoro, ecc.**

Scheda R01

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso	Contatti con le	Fornire idonei dispositivi di	Usare i dispositivi di protezione

EL 07

Progettista:

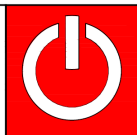
Pagina **65** di **112**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Ing. Marco Gualdi

Marzo 2019



**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46

comune: martello, pinze, tenaglie, mazza, piccone, badile.	attrezzature.	protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Scale e trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote del trabattello devono essere munite di dispositivi di blocco.	Le scale ed i trabattelli devono poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella l'orizzontalità della base. Non spostare il trabattello con sopra persone o materiali.
	Caduta di materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Elettrico.	La disattivazione delle linee elettriche e di terra deve essere seguita da impiantista autorizzato.	Non rimuovere di propria iniziativa alcuna parte dell'impianto elettrico o di terra.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	Qualora lo smontaggio delle strutture provvisorie esponesse a pericolo di caduta dall'alto per mancanza di protezioni di carattere definitivo (es. su coperture piane, volumi tecnici, ecc.), gli addetti devono indossare le cinture di sicurezza con fune di trattenuta vincolata ad elementi stabili.		

**[Indice di attenzione MEDIO]****8.10.2 Smontaggio della recinzione e delle baracche**

Scheda R02

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, pala,	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con

EL 07

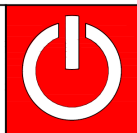
Progettista:

Pagina **66** di **112**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Ing. Marco Gualdi

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

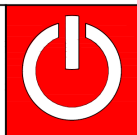
Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46

martello, pinze, tenaglie, chiavi.		Impartire istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi. Prima di procedere agli smantellamenti verificare le condizioni delle varie strutture anche in relazione al loro possibile riutilizzo.	particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.  Attenersi alle istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi.
Autocarro. Autocarro con braccio idraulico o autogru.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all' operazione. Non consentire l'utilizzo dell'autogru a personale non qualificato.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze eccessive.	Prestare attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati.
	Caduta di materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco) con relative informazioni all'uso. Segnalare la zona interessata all' operazione.	Le imbracature devono essere eseguite correttamente. Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte. Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Schiacciamento.	Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise, indicazioni e verificarne l'applicazione durante l'operazione.	Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella le orizzontalità della base. Non spostare con persone o materiale sul trabattello.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'in- tervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Investimento degli elementi rimossi o in fase di rimozione.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di smontaggio.	Attenersi alle disposizioni ricevute.

**[Indice di attenzione BASSO]**

EL 07	Progettista:	Pagina <b>67</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46**8.10.3 Smontaggio dei basamenti delle baracche e delle macchine**

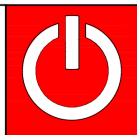
Scheda R03

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzi d'uso comune: pala, piccone, mazza	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i 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.
Autocarro.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
Escavatore con martellone. Martello demolitore. Martello elettrico.	Investimento.	Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata.	I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi.
	Rumore, vibrazioni.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale. Sostituire l'utensile con un ricambio originale quando usurato o si manifestano livelli di rumore o vibrazioni superiori alla normalità.
	Proiezione di schegge.	Vietare la presenza di persone nelle vicinanze del martellone.	Mantenersi a distanza di sicurezza.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.

**[Indice di attenzione MEDIO]**

EL 07	Progettista:	Pagina <b>68</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46**8.11 Fase T: INTEGRAZIONI PER OPERE DI RECUPERO EDILIZIO***8.11.1 Recupero edilizio – Disattivazione degli impianti*

Scheda T01

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzi manuali d'uso comune: martello, scalpello, mazza e punta, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i 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.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con le relative informazioni d'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Utensili elettrici portatili: martello elettrico, flessibile.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali) con relative informazioni sull'uso. Disporre cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere) con le relative informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Irrorare le macerie con acqua.
	Rumore, vibrazioni.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale. Sostituire l'utensile con un ricambio originale quando usurato o si manifestano livelli di rumore o vibrazioni superiori alla normalità.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.	Impugnare saldamente gli attrezzi. 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.
Autocarro.	Investimento. Ribaltamento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento Prestare attenzione alle segnalazioni

EL 07

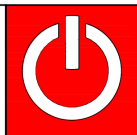
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **69** di **112**

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

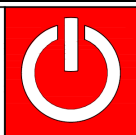
Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

		Segnalare la zona interessata all'operazione.	acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Effettuare le manovre di retromarcia quando si ha la piena e totale visibilità. Se necessario farsi aiutare da altre persone.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiale dall'alto	Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente. Impartire precise disposizioni per il sollevamento dei materiali. Utilizzare cestoni metallici.	Effettuare un corretto caricamento del materiale da sollevare, secondo le disposizioni ricevute.
	Ribaltamento.	Controllare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico e di fine corsa. Esporre sempre i cartelli indicanti i limiti di carico propri per il tipo di macchina.	Sollevare quantità di materiale non eccedente i limiti consentiti per il tipo di macchina.
Saldatrice ossiacetilenica per il taglio con fiamma.	Radiazioni.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi protettivi) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Proiezione di materiale incandescente. Incendio.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature e indumenti protettivi, schermi) con le relative informazioni d'uso. Predisporre un estintore nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti e indossare gli indumenti protettivi. Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
	Polvere.	Predisporre un apposito canale per lo scarico delle macerie. Il canale deve essere collocato in modo tale che la parte inferiore non risulti ad altezza maggiore di metri 2 dal livello del piano di ricevimento e la parte superiore (imbocco) risulti protetta.	Per lo scarico delle macerie usare esclusivamente l'apposito canale. Irrorare le macerie con acqua.
	Caduta di persone dall'alto.	Predisporre o revisionare le opere provvisorie.	Mantenere le opere provvisorie in buono stato non alterarne le caratteristiche di sicurezza.
	Contatto con il materiale tagliente, pungente, irritante.	Fornire indumenti adeguati (tuta). Fornire dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Indossare gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale forniti.
Avvertenze	Nel caso si debbano rimuovere materiali contenenti amianto, si deve attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.		

**[Indice di attenzione MEDIO]**

EL 07	Progettista:	Pagina <b>70</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

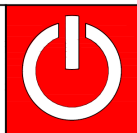
COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46**8.11.2 Recupero edilizio – Rimozione di intonaci esterni e di rivestimenti in genere**

Scheda T07

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzi manuali d'uso comune: martello, scalpello, mazza e punta, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i 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.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Martello elettrico.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermo) con relative informazioni sull'uso. Disporre cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.  Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere) con relative informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Irrorare le macerie con acqua.
	Rumore, vibrazioni.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale. Sostituire l'utensile con un ricambio originale quando usurato o si manifestano livelli di rumore o vibrazioni superiori alla normalità.
	Contatti con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.	Impugnare saldamente gli attrezzi. 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



**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

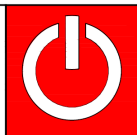
Tel/Fax: 051- 9240223



COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

			materiali di risulta.
Autocarro.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Effettuare le manovre di retromarcia quando si ha la piena e totale visibilità. Se necessario farsi aiutare da altre persone.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiale dall'alto.	Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente. Impartire precise disposizioni per il sollevamento dei materiali. Utilizzare cestoni metallici.	Effettuare un corretto caricamento del materiale da sollevare, secondo le disposizioni ricevute.
	Ribaltamento.	Controllare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico e fine corsa. Esporre sempre i cartelli indicanti i limiti di carico propri per il tipo di macchina.	Sollevare quantità di materiale non eccedente il limite consentito per il tipo di macchina.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	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.
	Polvere.	Predisporre un apposito canale per lo scarico delle macerie. Il canale deve essere collocato in modo tale che la parte inferiore non sia ad altezza maggiore di metri 2 dal livello del piano di ricevimento e la parte superiore (imbocco) sia protetta.  Fornire i dispositivi di protezione individuale (maschere).	Per lo scarico delle macerie usare esclusivamente l'apposito canale. Irrorare le macerie con acqua.  Indossare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di persone dall'alto.	Predisporre o revisionare le opere provvisorie.	Mantenere le opere provvisorie in buono stato, non alterarne le caratteristiche di sicurezza.
	Contatto con il materiale tagliente, pungente, irritante.	Fornire indumenti adeguati.  Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Indossare gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale forniti.
Avvertenze	Nel caso si debbano rimuovere materiali contenenti amianto, attuare la procedura prescritta		

EL 07	Progettista:	Pagina <b>72</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

dalle norme vigenti.

**[Indice di attenzione MEDIO]****8.11.3 Recupero edilizio – Rimozione di pavimenti e sottofondi**

Scheda T11

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzi manuali d'uso comune: martello, scalpello, mazza e punta, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i 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.
Martello elettrico.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento).  Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.  L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.  Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Vibrazioni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti con imbottitura ammortizzante) e dotare le impugnature del martello demolitore di impugnature antivibranti.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali) con relative informazioni sull'uso.  Disporre cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.  Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere) con relative informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.  Irrorare le macerie con acqua.
	Rumore, vibrazioni.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale. Sostituire l'utensile con un ricambio originale quando usurato o si manifestano livelli di rumore o vibrazioni superiori alla normalità.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.	Impugnare saldamente gli attrezzi. Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale. Non rimuovere le protezioni presenti.

EL 07

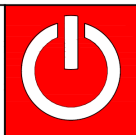
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **73** di **112**

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46

			La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata dai materiali di risulta.
Autocarro.	Investimento. Ribaltamento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Effettuare le manovre di retromarcia quando si ha la piena e totale visibilità. Se necessario farsi aiutare da altre persone.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	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.
	Polvere.	Predisporre un apposito canale per lo scarico delle macerie.  Il canale deve essere collocato in modo tale che la parte inferiore non risulti ad altezza maggiore di metri 2 dal livello del piano di ricevimento e la parte superiore (imbocco) risulti protetta.	Per lo scarico delle macerie usare esclusivamente l'apposito canale. Irrorare le macerie con acqua.

**[Indice di attenzione MEDIO]****8.11.4 Recupero edilizio – Preparazione delle superfici da intonacare**

Scheda T17

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali d'uso comune: martello, scalpello e punta, spazzola d'acciaio, pennelli, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i 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.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Impalcati. Ponteggio. Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura	Non sovraccaricare gli impalcati con materiale da costruzione.

EL 07

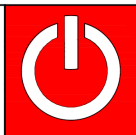
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **74** di **112**

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

Ponti su cavalletti.		atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente.	Salire e scendere dai ponteggi facendo uso delle scale a mano di collegamento fra i diversi impalcati.  Mantenere le opere provvisoriale in buono stato non alterarne le caratteristiche di sicurezza.  È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o montare ponti su cavalletti sul ponteggio.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per l'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.
Avvertenze	Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm.  Per la formazione delle fasce, la rimozione degli elementi dell'impalcato deve essere ridotta al minimo spazio e per tempi limitati.		

**[Indice di attenzione MEDIO]****8.12 Fase V: IMPIANTISTICA****8.12.1 Lavorazioni da lattoniere per la posa di canali di gronda, pluviali, scossaline e simili**

Scheda V32

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i 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.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.

EL 07

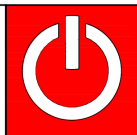
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **75** di **112**

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

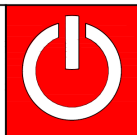
Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

		terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	
	Rumore. Vibrazioni.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale. Sostituire l'utensile con un ricambio originale quando usurato o si manifestano livelli di rumore o vibrazioni superiori alla normalità.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta del materiale sollevato.	I sollevamenti devono essere eseguiti da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e dei contenitori.	Durante le operazioni di sollevamento occorre tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana e quella doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con i materiali taglienti.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti in cuoio, scarpe antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti con particolare riguardo per lamiere taglienti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'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.
Avvertenze	Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il lattoniere deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.		

**[Indice di attenzione ALTO]**

EL 07	Progettista:	Pagina <b>76</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46**8.12.2 Lavorazioni da vetraio per installazione, rimozione o modifiche di vetrate**

Scheda V34

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzi manuali. Tagliavetro.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta.  Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2 per la vicinanza d'aperture, applicare i parapetti alle aperture stesse.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale da costruzione. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano.  È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o montare ponti su cavalletti sul ponteggio.
Scale a pioli semplici o doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Prima di utilizzare le scale a pioli verificarne le condizioni e la stabilità. Le scale doppie devono essere usate in posizione completamente aperta. Non usare le scale a pioli semplici come piani di lavoro senza prima aver adottato idonei sistemi anticaduta.
Utensili elettrici portatili (trapano, flessibile).	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.  I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore. Vibrazioni	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale. Sostituire l'utensile con un ricambio originale quando usurato o si manifestano livelli di rumore o vibrazioni superiori alla normalità.
	Contatti con i materiali taglienti.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti di cuoio) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale nella movimentazione manuale delle lastre di vetro.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale nel taglio manuale delle lastre evitando di costituire pericolo per gli altri.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da

EL 07

Piano di Sicurezza e Coordinamento

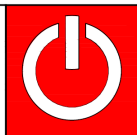
Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **77** di **112**

Marzo 2019



**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

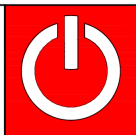
COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

	carichi.	per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti, con particolare riguardo per le lastre di vetro ed i relativi contenitori.	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.
Avvertenze	<p>La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm.</p> <p>Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il vetraio deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.</p>		

**[Indice di attenzione MEDIO]****8.13 Fase Y: POSA DI ELEMENTI PREFABBRICATI**

<i>8.13.1 Prefabbricati – Scarico e stoccaggio dei materiali</i>			
Cantiere:			Scheda Y01
<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Autocarro.  Trasporto in luogo dei materiali.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
Apparecchio di sollevamento per lo scarico dall'autocarro.	Caduta di materiale dall'alto.	Lo scarico deve essere effettuato da personale competente. Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche).	Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Scarico dei materiali dall'autocarro.	Elettrico.	Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio a distanza di sicurezza.	Prestare molta attenzione alla presenza di eventuali linee elettriche aeree e, se esistenti, rispettare scrupolosamente le istruzioni ricevute.
	Rottura della fune di sollevamento o sganciamento accidentale del carico.	Impartire istruzioni particolari sulla sequenza delle operazioni. Vietare la presenza di persone ai lati del carico movimentato. Verificare il sistema d'attacco degli elementi. Verificare le condizioni dei ganci e dei	Tenersi distanti dall'elemento durante la sua movimentazione.  Imbracare gli elementi come da disposizioni ricevute.

EL 07	Progettista:	Pagina <b>78</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

		dispositivi contro lo sganciamento accidentale. Verificare frequentemente le condizioni della fune di sollevamento e di quelle di imbracatura.	
Basi orizzontali di deposito.	Instabilità del materiale.	Scegliere zone di deposito possibilmente appartate e disporre sistemi di blocco dei materiali posati. Impartire disposizioni per i bloccaggi.	Provvedere al bloccaggio dei materiali come da istruzioni ricevute.

**[Indice di attenzione BASSO]****8.13.2 Prefabbricati – Scavi per bussole eseguiti con macchine operatrici per movimento terra**

Scheda Y02

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Escavatore con benna. Escavatore con martellone. Autocarro.  Manovre diverse ed escavazioni.	Investimento.	Predisporre vie di transito per i mezzi di trasporto. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.  Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Rumore, vibrazioni.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale. Sostituire l'utensile con un ricambio originale quando usurato o si manifestano livelli di rumore o vibrazioni superiori alla normalità.
	Ribaltamento dei mezzi.	I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata.	I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate.
	Proiezione di pietre o di terra.	Vietare la presenza di persone nelle vicinanze del martellone.	Mantenersi a distanza di sicurezza.
Lavori eseguiti all'esterno dello scavo.	Caduta delle persone dai bordi dello scavo.	Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul ciglio degli scavi (1).	Per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare le scale (2).
Lavori eseguiti sul fondo dello scavo.	Caduta di materiali nello scavo.	Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo (3). Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (caschi e calzature di sicurezza).	Non accumulare terreno o materiali in prossimità dei cigli dello scavo.  Usare i dispositivi di protezione individuale.
Avvertenze	1) Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo. 2) Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono sporgere per almeno 1 m		

EL 07

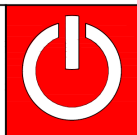
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **79** di **112**

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46

oltre il ciglio ed i pioli non devono aderire al terreno.

3) Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo.

Ove esistano linee aeree elettriche, mantenersi a distanza di sicurezza.

**Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal  
Codice della Strada.**

Verificare l'eventuale esistenza di servizi interrati (gas, acqua, energia elettrica, telefono, ecc.).

**[Indice di attenzione MEDIO]****8.13.3 Prefabbricati – Formazione delle bussole (getto di fondo, casseratura, posa ferro, getto e  
disarmo delle pareti)**

Scheda Y03

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali: martello, pala, badile, carriola. Adattamenti dello scavo e chiodature.	Contatto con le attrezzature.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Sega circolare.  Taglio del legname d'armatura.	Contatti con gli organi in movimento.	Autorizzare solo personale competente.  Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni agli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio).	Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. Seguire le istruzioni sul corretto uso della macchina. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.
	Proiezioni di schegge.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi).	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione. Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.
	Rumore, vibrazioni.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale. Sostituire l'utensile con un ricambio originale quando usurato o si manifestano livelli di rumore o vibrazioni superiori alla normalità.

EL 07

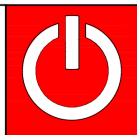
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **80** di **112**

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

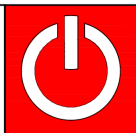
gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

Motosega a scoppio.	Contatto con gli organi in movimento.	Autorizzare solo personale competente.  Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Non rimuovere i dispositivi di protezione (schermi). Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Proiezioni di schegge.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Controllare periodicamente lo stato di efficienza della catena (tensione ed integrità della maglia).
	Rumore, vibrazioni.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale. Sostituire l'utensile con un ricambio originale quando usurato o si manifestano livelli di rumore o vibrazioni superiori alla normalità.
Autobetoniera.  Manovre e getti.	Investimento.	Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo ed agli addetti. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Contatto con parti della macchina.	Assicurarsi che il canale di scolo del cls sia assemblato secondo le istruzioni.	Il movimento del canale di scarico deve essere fatto tenendo presente la possibile presenza di altre persone.
Attività esterne allo scavo.	Caduta di persone nello scavo.	Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni perimetralmente ai cigli dello scavo. Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa.	Per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare i camminamenti appositamente predisposti o scale regolamentari.
Attività nello scavo.	Franamento della parete dello scavo.	Oltre m 1,50 di profondità allestire armature delle pareti se non offrono sufficienti garanzie di stabilità. Per profondità inferiori a m 1,50 valutare in ogni modo l'eventuale necessità di armare le pareti dello scavo, non solo riguardo alla natura del terreno, ma anche alla posizione lavorativa di coloro che devono operare sul fondo. Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Non uscire dalle zone protette.  Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di materiali nello scavo.	Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo. Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Non accumulare terreno o materiali in prossimità dei cigli dello scavo.  Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento	Movimentazione	Vigilare che le fornite istruzioni sulla	La movimentazione manuale dei

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

dei materiali.	dei carichi.	movimentazione dei carichi siano rispettate.	carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	<p>Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo.</p> <p>Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono sporgere per almeno 1 m oltre il ciglio ed i pioli non devono aderire al terreno.</p> <p>Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo.</p> <p>I tipi d'armatura ed il metodo di posa devono essere progettati, in relazione alla profondità dello scavo, per non esporre i lavoratori al rischio di seppellimento.</p>		

**[Indice di attenzione MEDIO]****8.13.4 Prefabbricati – Posa di plinti prefabbricati**

Scheda Y04

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Mezzo di movimentazione degli elementi.  Posizionamento dei plinti.	Contatto con il mezzo e con il carico.	Vietare lo stazionamento di persone nel raggio d'azione del mezzo. <b>Predisporre sistemi che consentano la guida del carico a distanza di sicurezza (funi o aste) impartendo disposizioni agli addetti.</b> Esporre le norme per l'imbracatura dei carichi. Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature di sicurezza).	Non sostare nel raggio di movimentazione.  Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Polveri.	Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (maschera).	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Attrezzi manuali: pala, badile, carriola.	Contatto con le attrezzature.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Attività esterne allo scavo.	Caduta di persone nello scavo.	Allestire parapetti o sbarramenti perimetralmente ai cigli e sul bordo dello scavo. Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa.	Per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare i camminamenti predisposti o scale regolamentari.
Attività interne allo scavo.	Franamento della parete dello scavo.	Oltre m 1,50 di profondità allestire armature delle pareti se non offrono sufficienti garanzie di stabilità. Per profondità inferiori a m 1,50	Non uscire dalle zone protette.

EL 07

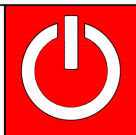
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina **82** di **112**

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

		valutare in ogni modo l'eventuale necessità di armare le pareti dello scavo, non solo riguardo alla natura del terreno, ma anche alla posizione lavorativa di coloro che devono operare sul fondo. Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (casco e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di materiali nello scavo.	Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo. Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Non accumulare terreno o materiali in prossimità dei cigli dello scavo.  Usare i dispositivi di protezione individuale.
Sigillature.	Contatto con i leganti cementizi.	Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (guanti) con riferimento alle schede di sicurezza.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Sistemazioni.	Movimentazione manuale dei carichi.	Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.	La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	<p>Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo. Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono sporgere per almeno 1 m oltre il ciglio ed i pioli non devono aderire al terreno.</p> <p>Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo.</p> <p>I tipi d'armatura ed il metodo di posa devono essere progettati, in relazione alla profondità dello scavo, per non esporre i lavoratori al rischio di seppellimento.</p>		

**[Indice di attenzione MEDIO]****8.13.5 Prefabbricati – Posa di strutture verticali**

Scheda Y05

Cantiere:

<b>Attività e mezzi in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Gru.  Sollevamento dei manufatti.	Caduta di materiale dall'alto.	Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima.  Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Le operazioni di sollevamento avvengano sempre tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.
	Ribaltamento.	Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico.	Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico. Lavorare sempre con carichi di valore

EL 07

Progettista:

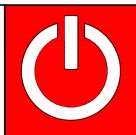
Pagina **83** di **112**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Ing. Marco Gualdi

Marzo 2019



**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

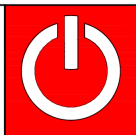
gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46

			inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru.
Autogru.  Sollevamento dei manufatti.	Investimento.	Autorizzare l'uso del mezzo a personale competente. Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica. Interdire la zona di operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento.	Verificare che, prima del sollevamento del carico, il mezzo abbia completamente esteso gli stabilizzatori.	Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata dell'ap-parecchio.
	Schiacciamento.  Urti e colpi.	Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. Impartire precise istruzioni per chi sorregge e guida gli elementi da movimentare, verificando l'applicazione durante le operazioni.  Interdire la zona d'operazione. Verificare l'idoneità dei ganci che devono avere impressa la portata massima. Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche).	Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare. Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.  Usare i dispositivi di protezione individuale.
Attrezzi d'uso comune: martello, tenaglie.  Adattamenti.	Contatti con le attrezzature.	Vigilare sul corretto utilizzo dei 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. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Scale a mano.  Lavori in posizione sopraelevata, sganciamento degli elementi sollevati.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole. Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.
Posizionamento degli elementi.	Movimentazione manuale dei carichi.	Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.	La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone, al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Schiacciamento.	Nelle fasi transitorie di posizionamento dei prefabbricati, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità al ribaltamento.	I contrasti devono essere correttamente posti e controllati con frequenza.



**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223



COMUNE DI CASTEL  
MAGGIORE

PROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVO

Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

		Interdire le zone d'operazione.	
	Caduta di persone dall'alto.	Fornire le cinture di sicurezza e indicare i punti di attacco per le funi di trattenuta.	Indossare le cinture di sicurezza e attenersi alle disposizioni ricevute.
Avvertenze	Quando si opera con la presenza di linee elettriche aeree impartire precise istruzioni agli addetti ai mezzi di sollevamento.		

**[Indice di attenzione MEDIO]**

## 9 AZIONI PER IL COORDINAMENTO DEI LAVORI

### 9.1 Impresa affidataria, imprese esecutrici e lavoratori autonomi

La realizzazione delle opere oggetto del presente piano di sicurezza e coordinamento è compito dell'impresa affidataria.

Tutte le imprese o i lavoratori autonomi coinvolti nell'attività del cantiere, prima dell'inizio dei lavori, comunicheranno i propri dati identificativi al Coordinatore per l'esecuzione. Contestualmente tutte le imprese e i lavoratori autonomi dichiareranno l'adempimento a tutti gli obblighi in materia di sicurezza e salute.

#### 9.1.1 Identificazione del responsabile di cantiere

Prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore dovrà comunicare al Coordinatore in fase di esecuzione, il nominativo del proprio responsabile di cantiere.

Il responsabile di cantiere dell'impresa affidataria dovrà essere sempre reperibile durante gli orari di apertura del cantiere, anche a mezzo di telefono cellulare. L'impresa, nel caso in cui il proprio responsabile di cantiere sia impossibilitato alla presenza o alla reperibilità telefonica, dovrà comunicarlo tempestivamente al Coordinatore in fase di esecuzione provvedendo contestualmente a fornire il nominativo ed i recapiti telefonici della persona che lo sostituirà.

#### 9.1.2 Identificazione delle imprese coinvolte nell'attività di cantiere

Tutte le imprese o i lavoratori autonomi coinvolti nell'attività del cantiere, prima dell'inizio dei lavori, sono tenuti a comunicare i propri dati identificativi al Coordinatore per l'esecuzione; contestualmente tutte le imprese e i lavoratori autonomi sono tenuti a dichiarare l'adempimento a tutti gli obblighi in materia di sicurezza e salute.

Per imprese e lavoratori autonomi si intendono, non solo quelli impegnati in appalti e subappalti, ma anche quelli presenti per la realizzazione delle forniture che comportino esecuzione di attività all'interno del cantiere.

I dati identificativi, necessari ad una corretta gestione del cantiere, saranno inseriti in idonee schede. Tali schede dovranno essere tempestivamente aggiornate ogni qualvolta sussistano delle variazioni significative.

L'appaltatore consegnerà al Coordinatore la documentazione dei propri subappaltatori e fornitori.

Si evidenzia che in cantiere potranno essere presenti esclusivamente imprese o lavoratori autonomi precedentemente identificati tramite la compilazione delle schede di cui sopra. Nel caso in cui si verifichi la presenza di dipendenti di imprese o lavoratori autonomi non identificati, il Coordinatore per l'esecuzione richiederà alla Direzione dei Lavori e al Committente l'allontanamento immediato dal cantiere di queste persone.

#### 9.1.3 Presenza in cantiere di ditte per lavori urgenti

Nel caso in cui, in cantiere, si rendesse necessario effettuare lavori di brevissima durata con caratteristiche di urgenza ed inderogabilità, i quali richiedono la presenza di ditte diverse da quelle già autorizzate e non sia possibile avvisare tempestivamente il Coordinatore per l'esecuzione per l'aggiornamento del piano, l'appaltatore dopo aver analizzato e valutato i rischi per la sicurezza (tenendo presenti anche quelli dovuti alle eventuali altre ditte presenti in cantiere), determinati dall'esecuzione di questa attività, ed effettuato quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs 81/08 s.m.i., può sotto la sua piena responsabilità autorizzare i lavori attraverso la compilazione di un idoneo verbale.

Tutte le autorizzazioni rilasciate devono essere consegnate al più presto al Coordinatore, anche tramite fax.

### 9.2 Modalità di gestione del PSC e del POS

Il piano di sicurezza e coordinamento è parte integrante della documentazione contrattuale, che l'appaltatore deve rispettare per la buona riuscita dell'opera.

EL 07	Progettista:	Pagina 86 di 112
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

L'appaltatore prima dell'inizio dei lavori, può presentare proposte di integrazione al piano della sicurezza, qualora ritenga di poter meglio tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori presenti in cantiere. Il Coordinatore in fase di esecuzione valuterà tali proposte e se ritenute valide le adotterà integrando o modificando il piano di sicurezza e coordinamento.

Tutte le imprese e lavoratori autonomi che interverranno in cantiere dovranno essere in possesso di una copia aggiornata del presente piano di sicurezza e coordinamento, tale copia sarà consegnata o messa a disposizione dall'appaltatore da cui dipendono contrattualmente. L'appaltatore dovrà attestare la consegna o la messa a disposizione del piano di sicurezza e coordinamento ai propri subappaltatori e fornitori mediante la compilazione di un idoneo verbale di consegna. L'appaltatore dovrà consegnare copia dei moduli di consegna dei piani opportunamente compilati al Coordinatore per l'Esecuzione.

### 9.2.1 *Revisione del piano*

Il presente piano di sicurezza e coordinamento finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e protezione potrà essere rivisto, in fase di esecuzione, in occasione di:

- Modifiche organizzative;
- Modifiche progettuali;
- Varianti in corso d'opera;
- Modifiche procedurali;
- Introduzione di nuova tecnologia non prevista all'interno del presente piano;
- Introduzione di macchine e attrezzature non previste all'interno del presente piano.

### 9.2.2 *Aggiornamento del piano di sicurezza e coordinamento*

Il coordinatore in caso di revisione del piano, ne consegnerà una copia all'appaltatore attestando l'azione attraverso un idoneo verbale.

L'appaltatore metterà questo documento immediatamente a disposizione dei propri subappaltatori e fornitori. Per attestare la consegna dell'aggiornamento farà sottoscrivere alle imprese e ai lavoratori autonomi il verbale di consegna del coordinatore che sarà consegnato in copia al CE.

### 9.2.3 *Piano operativo per la sicurezza*

Il POS dovrà essere redatto dall'impresa aggiudicataria (ai sensi dell'art.96 del D.Lgs 81/08 s.m.i.) e da ogni impresa esecutrice che eventualmente interverrà in sub-appalto, per forniture o con noli a caldo.

Tutti i POS delle imprese che interverranno in cantiere saranno raccolti a cura dell'impresa aggiudicataria e consegnati al Coordinatore per l'esecuzione dell'opera prima dell'inizio delle attività lavorativa di cantiere delle imprese stesse.

I POS redatti dalle singole imprese esecutrici devono indicare i nominativi del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato, del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Medico competente e degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori.

I piani operativi di sicurezza dovranno essere siglati dal Datore di lavoro dell'impresa e portare il visto del Rappresentante per la Sicurezza dei Lavoratori dell'impresa o territoriale.

## 9.3 *Programma dei lavori*

Il programma dei lavori deve essere preso a riferimento dalle imprese esecutrici per l'organizzazione delle proprie attività lavorative e per gestire il rapporto con i propri subappaltatori e fornitori.

### 9.3.1 *Integrazioni e modifiche al programma dei lavori*

Ogniqualevolta si presenti la necessità di modificare il programma dei lavori, questa deve essere comunicata al Coordinatore per l'esecuzione prima dell'inizio delle attività previste.

Il Coordinatore per l'esecuzione, nel caso in cui si presentino situazioni di rischio e, per meglio tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori, può chiedere alla Direzione dei Lavori di modificare il programma dei lavori; dell'azione sarà data preliminarmente notizia agli appaltatori per permettere la presentazione di osservazioni e proposte.

Nel caso in cui le modifiche al programma dei lavori, richieste dalla Committenza, introducano delle situazioni di rischio, non contemplate o comunque non controllabili dal presente documento, sarà compito del Coordinatore per l'esecuzione procedere alla modifica e/o integrazione del piano di sicurezza e coordinamento secondo le modalità al paragrafo 9.2.

Le modifiche al programma dei lavori approvate dal Coordinatore in fase di esecuzione costituiscono parte integrante del piano di sicurezza e coordinamento.

## 9.4 *Azioni di coordinamento in fase di esecuzione dei lavori*

### 9.4.1 *Coordinamento delle imprese presenti in cantiere*

Il Coordinatore per l'esecuzione ha tra i suoi compiti quello di organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Il Coordinatore per l'esecuzione durante lo svolgimento dei propri compiti si rapporterà esclusivamente con il responsabile di cantiere dell'impresa affidataria od il suo sostituto.

Nel caso in cui l'impresa affidataria faccia ricorso al lavoro di altre imprese o lavoratori autonomi, dovrà provvedere al coordinamento delle stesse secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza e coordinamento.

Nell'ambito di questo coordinamento, è compito dell'impresa affidataria trasmettere alle imprese fornitrici e subappaltatrici, la documentazione della sicurezza, comprese tutte le decisioni prese durante le riunioni per la sicurezza ed i sopralluoghi svolti dal responsabile dell'impresa assieme al Coordinatore per l'esecuzione. Le imprese appaltatrici dovranno documentare, al Coordinatore per l'esecuzione, l'adempimento a queste prescrizioni mediante la presentazione delle ricevute di consegna previste dal piano e di verbali di riunione firmate dai sui subappaltatori e/o fornitori.

Il Coordinatore per l'esecuzione si riserva il diritto di verificare presso le imprese ed i lavoratori autonomi presenti in cantiere che queste informazioni siano effettivamente giunte loro da parte della ditta appaltatrice.

Il coordinatore durante l'esecuzione dei lavori al fine del loro coordinamento, convocherà delle riunioni periodiche a cui dovranno partecipare i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza delle imprese esecutrici impegnate in quel momento in cantiere.

### 9.4.2 *Riunione preliminare all'inizio dei lavori*

Preliminarmente all'inizio dei lavori sarà effettuata una riunione presieduta dal Coordinatore per l'esecuzione a cui dovranno prendere parte obbligatoriamente i Responsabili di cantiere delle ditte appaltatrici che, se lo riterranno opportuno, potranno far intervenire anche i Responsabili delle ditte fornitrici o subappaltatrici coinvolte in attività di cantiere.

Durante la riunione preliminare il Coordinatore illustrerà le caratteristiche principali del piano di sicurezza.

Le imprese potranno essere presentate proposte di modifica e integrazione al piano e/o le osservazioni a quanto esposto dal Coordinatore.

Al termine dell'incontro verrà redatto un verbale che dovrà essere letto e sottoscritto da tutti i partecipanti.

#### 9.4.3 Riunioni periodiche durante l'effettuazione dell'attività

Bisettimanalmente saranno effettuate delle riunioni con modalità simili a quella preliminare.

Durante la riunione in relazione allo stato di avanzamento dei lavori si valuteranno i problemi inerenti la sicurezza ed il coordinamento delle attività che si dovranno svolgere. Al termine dell'incontro sarà redatto un verbale da sottoscrivere da parte tutti i partecipanti.

Il Coordinatore per l'esecuzione, anche in relazione all'andamento dei lavori ha facoltà di variare la frequenza delle riunioni.

#### 9.4.4 Sopralluoghi in cantiere

In occasione della sua presenza in cantiere, il CE eseguirà dei sopralluoghi assieme al Responsabile dell'impresa appaltatrice o ad un suo referente (il cui nominativo è stato comunicato all'atto della prima riunione) per verificare l'attuazione delle misure previste nel piano di sicurezza ed il rispetto della legislazione in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro da parte delle imprese presenti in cantiere.

In caso di evidente non rispetto delle norme, il CE farà presente la non conformità al Responsabile di Cantiere dell'impresa inadempiente e se l'infrazione non sarà grave rilascerà una verbale di non conformità sul quale annoterà l'infrazione ed il richiamo al rispetto della norma. Il verbale sarà firmato per ricevuta dal responsabile di cantiere che ne conserverà una copia e provvederà a sanare la situazione.

Il CE ha facoltà di annotare sul giornale di cantiere (quando presente), sue eventuali osservazioni in merito all'andamento dei lavori.

Se il mancato rispetto ai documenti ed alle norme di sicurezza può causare un grave infortunio il Coordinatore per l'esecuzione richiederà la immediata messa in sicurezza della situazione e se ciò non fosse possibile procederà all'immediata sospensione della lavorazione comunicando la cosa alla Committente in accordo con quanto previsto dall'art. 92 del D. Lgs. 81/08 s.m.i..

Qualora il caso lo richieda il CE potrà concordare con il responsabile dell'impresa delle istruzioni di sicurezza non previste dal piano di sicurezza e coordinamento.

Le istruzioni saranno date sotto forma di comunicazioni scritte che saranno firmate per accettazione dal Responsabile dell'impresa appaltatrice.



## 10 STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

Durante la progettazione dell'opera e la predisposizione del Piano di Sicurezza, vanno individuati gli oneri necessari alla predisposizione delle misure tecniche e/o organizzative atte a garantire che i lavori vengano svolti in sicurezza; tali oneri non sono soggetti a ribasso d'asta o sconti da parte dell'appaltatore.

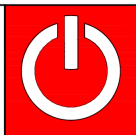
La corretta stima degli oneri di sicurezza si basa su due elementi:

- predisposizione di un progetto esecutivo, art. 16, comma 5, legge 109/94, sue modifiche e integrazioni;
- presenza di un computo metrico analitico sul quale è stata predisposta la stima dei lavori.

I costi principali degli apprestamenti della sicurezza sono i seguenti (elenco di massima):

- Costo opere provvisori: (ponteggi, impalcati, ecc.);
- Costo opere relative all'impiantistica (impianto di messa a terra);
- Costo adeguamento e manutenzione macchine;
- Costo dispositivi Collettivi di Protezione (DPC);
- Costo opere igienico assistenziali (servizi di cantiere);
- Costo opere relative alla logistica (allestimento dei cantiere);
- Costo opere relative alle interferenze (interferenze con l'esterno e all'interno del cantiere);
- Costo DPI (Dispositivi Personali di Protezione);
- Costo opere speciali relative ad apprestamenti di sicurezza specifici;
- Costo prevenzione incendi;
- Costo per informazioni e formazioni dei lavoratori;
- Costo per i controlli sanitari;
- Costo per partecipazione, cooperazione e controllo;
- Costo per aggiornamento SPP;
- Costo della segnaletica di sicurezza;
- Costo per la tenuta dei rapporti con il coordinatore in fase esecuzione.

Nr. Ord.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	u.m.	Numero pezzi o durata in mesi	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
				lung.	larg.	altezza o peso		unitario	TOTALE
A	APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PSC								
A.1	<u>RECINZIONI</u>								
A.1.1	Fornitura e posa in opera di recinzione di cantiere compreso gli eventuali ripristini che si rendessero		mesi:						
EL 07				Progettista:			Pagina 90 di 112		
Piano di Sicurezza e Coordinamento				Ing. Marco Gualdi			Marzo 2019		

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

	necessari durante i lavori e la sua rimozione a lavori ultimati eseguita con:								
	rete plastificata colore arancione di altezza m.2, sostenuta da paletti in ferro zincato posizionati a distanza di m.1	m	1	30				€ 5,00	€ 150,00
A.2	<u>PONTEGGI, TRABATTELLI, PONTI SU CAVALLETTI, IMPALCATI, PARAPETTI.</u>								
	Trabattello a telai prefabbricati su ruote, della dimensione in pianta di m. 1,20 x 2,00, compreso trasporto, smontaggio e montaggio, con quota massima del piano di lavoro a m. 4,00	giorno	7	giorni di nolo:				€ 143,00	€ 143,00
B	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI								
B.1	<u>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI</u>								
B,1,5 B,1,4	<b>Protezione dell'udito</b> Inserti auricolari antirumore monouso (UNI EN 352-2)	coppia	3					€ 0,18	€ 0,54
B,1,9	<b>Protezione delle vie respiratorie</b> Maschera filtrante con bardatura nucale costituita da due elastici e linguetta stringinaso monouso per particelle solide non nocive (UNI EN 149):								
B,1,10	- senza valvola, protezione FFP1	cad.	2					€ 0,90	€ 1,80
B,1,18	<b>Protezione delle mani</b> Guanti per operazioni manuali di carattere generale, palmo in fiore e dorso in crosta	paio	7					€ 3,70	€ 25,90

EL 07

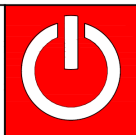
Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina 91 di 112

Marzo 2019

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

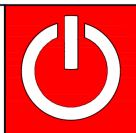
gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

B,1,23	<b>Protezione dei piedi, delle gambe e dell'addome</b> Scarpe di sicurezza con suola antistatica e antiscivolo, puntale in acciaio e lamina antiperforazione	paio	7					€ 48,86	€ 342,02
B,1,25	<b>Indumenti di segnalazione e protettivi</b> Gilet ad alta visibilità in tessuto sintetico fluorescente con banda retroriflettente chiusura frontale con velcro (CE EN 471) anche per i visitatori	cad.	1					€ 7,65	€ 7,65
B,1,29	<b>Dispositivi anticaduta</b> Imbracatura anticaduta e di posizionamento sul lavoro con cintura di posizionamento, costituita da bretelle e cosciali, con attacco dorsale e sternale, completa di moschettone di aggancio (EN 361)	cad.	1					€ 207,00	€ 207,00
D	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA								
D.1	<u>SEGNALETICA DI SICUREZZA</u>								
D,1,1	Segnaletica generica per cantieri conforme al D.Lgs. 81/08 dimensione mm 400 x 600	cad.	1					€ 16,52	€ 16,52
D.2	<u>PRIMO SOCCORSO ED EMERGENZE</u>								
D,2,1	<b>Presidi sanitari</b> Valigetta di pronto soccorso in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del D.M. 388/03 per aziende di gruppo A e B – Allegato 1 contenuto base	cad.	1					€ 85,20	€ 85,20
D.3	<u>MEZZI ESTINGUENTI</u>  Estintori portatili omologato corredato di cartello di segnalazione. Il costo comprende gli interventi di								

**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223

COMUNE DI CASTEL  
MAGGIOREPROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVOIntervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

	manutenzione periodica prevista per legge.								
	- estintore a polvere kg. 9 classe 55A-233B-C	a.c.	1					€ 28,00	€ 28,00
E	PROCEDURE CONTENUTE NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E PREVISTE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA								
E.1	<u>PARTECIPAZIONE ALLE INIZIATIVE DEL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI</u>								
	Assistenza e partecipazione ai sopralluoghi	ore	2					€ 35,00	€ 70,00
	Partecipazione ad incontri di coordinamento	ore	1					€ 35,00	€ 35,00
E.2	<u>PIANI OPERATIVI DI SICUREZZA E DOCUMENTAZIONE</u> Per redazione del Piano Operativo di Sicurezza dei Subappaltatori	ore	2				4	€ 35,00	€ 280,00
	Trasmissione, consegna di documenti ed altri costi	ore	2					€ 35,00	€ 70,00
	<b>TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA</b>								<b>€ 1.462,63</b>

## 11 RIFERIMENTI NORMATIVI

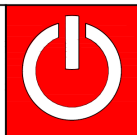
Di seguito sono riportati i principali riferimenti delle norme che sono state utilizzate per la realizzazione del presente piano di sicurezza e coordinamento. Il seguente elenco non è da ritenersi esaustivo.

### Sicurezza degli impianti e delle macchine

<b>Norme CEI</b>	Impianti elettrici, elettronici, protezione scariche atmosferiche, ecc.
<b>Norme UNI, ISPESL, FEM</b>	Apparecchi di sollevamento
<b>Norme UNI, UNI-CIG</b>	Impianti termotecnici, pneumatici, oleodinamici, idrosanitari, distribuzione gas combustibile
<b>Norme UNI, UNI-CNVVF, Standard ANSI-NFPA</b>	Impianti antincendio
<b>Norme EN/UNI, ISO</b>	Macchine e attrezzature di lavoro e DPI

### Sicurezza e Igiene del Lavoro

<b>Costituzione Italiana</b>	(Artt. 32, 35, 41)
<b>Codice Civile</b>	(Artt. 2043, 2050, 2087)
<b>Codice Penale</b>	(Artt. 437, 451, 589, 590, 673)
<b>art.64 D.P.R. 303/56</b>	"Norme generali per l'igiene del lavoro"
<b>D.P.R. 320/56</b>	"Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo"
<b>D.P.R. 321/56</b>	"Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro nei cassoni ad aria compressa"
<b>D.P.R. 323/56</b>	"Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro negli impianti telefonici"
<b>D.P.R. 689/59 e succ. modif. e integ.</b>	"Determinazione delle aziende e delle elaborazioni soggette ai fini della prevenzione degli incendi al controllo del comando del corpo del V.V.F."
<b>D.P.R. 1124/65</b>	"Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali"
<b>LEGGE 186/68</b>	"Disposizioni concernenti la produzione e l'installazione di materiali ed impianti elettrici"
<b>D.M. 21/05/74</b>	"Norme integrative del regolamento approvato con R.D. 12 maggio 1927, n. 824 e disposizioni per l'esonerazione da alcune verifiche e prove stabilite per gli apparecchi a pressione"
<b>D.M. 16/02/82</b>	"Determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi"
<b>D.P.R. 3/12/85 e succ. modif. e integ.</b>	"Classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze pericolose, in attuazione delle direttive emanate dal Consiglio e dalla Commissione delle Comunità europee"
<b>D.Lgs. 331/91</b>	"Attuazione delle direttive n. 87/404/CEE e n. 90/488/CEE in materia di recipienti semplici a pressione, a norma dell'art. 56 della legge 29 dicembre 1990, n. 428"
<b>D.P.R. 447/91</b>	"Regolamento di attuazione della Legge 46/90 in materia di sicurezza degli impianti"
<b>D.Lgs. 475/92</b>	"(Norma) sui requisiti essenziali di sicurezza dei DPI"
<b>D.Lgs. 230/95 e succ. modif. e integ.</b>	"Attuazione delle direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 92/3/Euratom e 96/29/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti"
<b>D.P.R. 459/96</b>	"Attuazione della direttiva macchine"
<b>D.P.R. 37/98</b>	"Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi..."
<b>D.M. 10/3/98</b>	"Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro"
<b>D.Lgs. 359/99</b>	"Norme per la manutenzione e verifica di macchine ed impianti"
<b>D.Lgs. 334/99</b>	"Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose"



**Marco Gualdi**  
INGEGNERE  
347-7009739  
Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com  
C.F. GLDMRC74C29 F240P  
gm.gualdimarco@pec.it  
P.I. 03060611203  
Tel/Fax: 051- 9240223



COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

<b>D.Lgs. 241/00</b>	"Attuazione della direttiva 96/29/EURATOM in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti"
<b>D.Lgs. 66/00</b>	"Attuazione delle direttive 97/42/CE e 1999/38/CE, che modificano la direttiva 90/394/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro"
<b>D.Lgs. 151/01</b>	"Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53"
<b>D.Lgs. 257/01</b>	"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 241, recante attuazione della direttiva 96/29/Euratom in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti"
<b>D.P.R. 462/01</b>	"Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi"
<b>D.M. 07/09/02</b>	"Recepimento della direttiva 2001/58/CE riguardante le modalità della informazione su sostanze e preparati pericolosi immessi in commercio"
<b>D.G.R. 45/02</b>	"Criteri per il rilascio delle autorizzazioni per particolari attività ai sensi dell'articolo 11, comma 1 della L. R. 15/01 recante "Disposizioni in materia di inquinamento acustico"
<b>D.M. 388/03</b>	"Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 e successive modificazioni"
<b>D.M. 329/04</b>	"Regolamento recante norme per la messa in servizio ed utilizzazione delle attrezzature a pressione e degli insiemi di cui all'articolo 19 del decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 93"
<b>LEGGE 62/05</b>	"Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Legge comunitaria 2004"
<b>Legge 123/07</b>	Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia
<b>D.M. 37/08</b>	Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
<b>D.Lgs 81/08 s.m.i</b>	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
<b>D.Lgs 106/09</b>	<u>Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro</u>

## Tutela dell'ambiente

<b>Legge 257/92</b>	"Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto"
<b>D.M. 06/09/94</b>	"Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto"
<b>Legge 447/95</b>	"Legge quadro sull'inquinamento acustico"
<b>D.Lgs. 152/2006</b>	"Norme in materia ambientale"



## NUMERI PER LE EMERGENZE

*(DA APPEDERE IN CANTIERE NEL PUNTO DI RACCOLTA E IN BARACCA)*

### EMERGENZA

Per la gestione generale delle emergenze, le prescrizioni minime di sicurezza per le aree e gli apprestamenti necessari, si fa riferimento a quanto sotto riportato.

Le seguenti due pagine sono da fotocopiare e appendere in prossimità nel luogo sicuro di cantiere e da tenere in copia anche sull'automezzo presso la cassetta del pronto soccorso.

EMERGENZA	
 <b>VIGILI DEL FUOCO</b>	<b>115</b> 051 6385111
 <b>POLIZIA DI STATO</b>	<b>113</b> 051 6179911
 <b>CARABINIERI</b>	<b>112</b> 051 4157818
 <b>OSPEDALE (Maggiore)</b>	<b>118</b> 051 6478111
ALTRI NUMERI UTILI	
<b>AUSL</b>	051 6225111
<b>Guardia Medica</b>	848 831831
<b>Coordinatore della sicurezza (Ing. Marco Gualdi)</b>	347-7009739
<b>Pronto soccorso oculistico Ospedale S. Orsola - Malpighi</b>	051/6362698
<b>Pronto soccorso ortopedico traumatologico Ospedale Maggiore</b>	051/6478111
<b>I.N.A.I.L. Bologna</b>	051/6095111
<b>HERA (Pronto Intervento) fughe di gas, problemi rete idrica</b>	800.250101
<b>E.N.E.L. (Segnalazione Guasti)</b>	803.500

 <b>Marco Gualdi</b> INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna			gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051- 9240223	
COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46		

## PROCEDURA PER CHIAMARE I VIGILI DEL FUOCO

1. comporre il numero 115;
2. alla risposta dei vigili comunicare i seguenti dati:
  - nome impresa;
  - indirizzo preciso del cantiere;
  - Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio
  - numero di telefono;
  - tipo di incendio: piccolo – medio – grande;
  - presenza di persone in pericolo: si – no – dubbio;
  - locale o zona interessata all'incendio;
  - materiale che brucia;
  - nome di chi sta chiamando;
  - farsi dire il nome di chi risponde e non interrompere la comunicazione fino a che i vigili del fuoco non hanno ripetuto l'indirizzo esatto;
  - notare l'ora esatta della chiamata;
  - predisporre tutto l'occorrente per l'ingresso dei mezzi di soccorso.
3. attendere, in prossimità dell'ingresso in cantiere, l'arrivo dei Vigili del Fuoco
4. all'arrivo dei Vigili del Fuoco attenersi alle loro indicazioni e informarli di eventuali pericoli presenti in cantiere e illustrare loro percorsi ed accessi preferenziali.

## MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA

1. comporre il numero 118;
2. alla risposta comunicare i seguenti dati:
  - nome impresa;
  - indirizzo preciso del cantiere;
  - Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere
  - Telefono della ditta
  - Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.)
  - Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)
  - Nome di chi sta chiamando.

## 12 SCHEDE INFORMATIVE PER L'USO DELLE MACCHINE

EL 07.1	Progettista:	Pagina <b>97</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

AUTOCARRO	
Scheda Z01	
Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere</li> <li>- verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa</li> <li>- controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo</li> </ul>
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- azionare il girofaro</li> <li>- non trasportare persone all'interno del cassone</li> <li>- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro</li> <li>- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta</li> <li>- non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata</li> <li>- non superare la portata massima</li> <li>- non superare l'ingombro massimo</li> <li>- posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto</li> <li>- non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde</li> <li>- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</li> <li>- segnalare tempestivamente eventuali guasti</li> </ul>
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante</li> <li>- segnalare eventuali anomalie di funzionamento</li> <li>- pulire il mezzo e gli organi di comando</li> </ul>
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"> <li>- urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- cesoiamento, stritolamento</li> <li>- incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- tuta</li> </ul>

UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
Scheda Z06

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni</li> <li>- verificare la pulizia dell'area circostante</li> <li>- verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro</li> <li>- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici</li> <li>- verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra</li> <li>- verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione</li> </ul>
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- afferrare saldamente l'utensile</li> <li>- non abbandonare l'utensile ancora in moto</li> <li>- indossare i dispositivi di protezione individuale</li> </ul>
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lasciare il banco ed il luogo di lavoro libero da materiali</li> <li>- lasciare la zona circostante pulita</li> <li>- verificare l'efficienza delle protezioni</li> <li>- segnalare le eventuali anomalie di funzionamento</li> </ul>
Possibili rischi connessi	
Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- punture, tagli, abrasioni</li> <li>- elettrici</li> <li>- rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> <li>- occhiali</li> </ul>

IMPIANTO DI SALDATURA OSSIA CETILENICA	
Scheda Z07	
Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verificare che nelle vicinanze non vi siano materiali infiammabili</li> <li>- controllare la stabilità delle bombole e le condizioni delle tubazioni in gomma</li> <li>- controllare che le valvole contro il ritorno di fiamma siano poste accanto al cannello, accanto ai riduttori ed a metà delle tubazioni lunghe</li> <li>- accertarsi che l'ambiente sia sufficientemente ventilato</li> </ul>
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- trasportare le bombole vincolate nell'apposito carrello</li> <li>- avvitare le chiusure superiori alle bombole vuote ed indicarne lo stato con una scritta a gesso</li> <li>- riporre le bombole vuote in luogo apposito e lontane da fonti di calore</li> </ul>

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- chiudere le valvole di afflusso</li> <li>- collocare il tutto in luogo apposito e lontano da qualsiasi fonte di calore</li> <li>- segnalare eventuali anomalie di funzionamento</li> </ul>
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"> <li>- incendio</li> <li>- esplosione</li> <li>- radiazioni non ionizzanti</li> <li>- rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- occhiali o schermo</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> </ul>

MOLAZZA	
Scheda Z13	
Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verificare l'integrità delle parti elettriche visibili</li> <li>- verificare la presenza dei carter sul motore e sugli ingranaggi</li> <li>- verificare l'integrità della griglia di protezione sulla vasca e dell'interruttore di consenso all'apertura</li> <li>- verificare la corretta funzionalità dell'interruttore di comando</li> <li>- verificare la presenza dell'impalcato di protezione sul posto di lavoro, se la macchina si trova sotto il raggio della gru o nelle immediate vicinanze del ponteggio</li> </ul>
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca</li> <li>- non inserire attrezzi per pulire o rimuovere materiale dalla vasca con gli organi in movimento</li> <li>- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione</li> </ul>
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- disinserire l'alimentazione elettrica</li> <li>- eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia a motore fermo e secondo le indicazioni fornite dal fabbricante</li> <li>- segnalare eventuali guasti di funzionamento</li> </ul>
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"> <li>- cesoiamento, stritolamento</li> <li>- elettrici</li> <li>- allergeni</li> <li>- polveri, fibre</li> <li>- caduta materiale dall'alto</li> <li>- rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- maschera a filtro contro la polvere</li> <li>- tuta</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> </ul>

## PROCEDURA DI EMERGENZA IN CASO DI INCENDIO

### 1. Incendi di piccola entità (controllabili con l'ausilio degli estintori disponibili)

Chiunque individui focolai di incendio deve, prima di tutto, mantenere la calma, valutare immediatamente la gravità dell'incendio e adottare i seguenti provvedimenti:

- ☐ informare immediatamente i lavoratori che possono essere interessati dall'incendio
- ☐ intervenire tempestivamente con estintori
- ☐ far informare o informare, in ogni caso, il responsabile dell'emergenza e mettersi a sua disposizione;
- ☐ a fuoco estinto, controllare accuratamente la praticabilità del luogo e l'avvenuto spegnimento delle braci con il responsabile dell'emergenza;
- ☐ arieggiare i locali prima di permettere l'accesso ad altre persone.

### 2. Incendi di entità superiori

Chiunque rileva un incendio non controllabile con gli estintori disponibili deve innanzitutto,

- ☐ mantenere la calma, valutare la gravità dell'incendio e adottare immediatamente i seguenti provvedimenti:
- ☐ dare l'allarme e fare allontanare tutte le persone interessate dall'incendio (se sono stati coinvolti lavoratori, mettere in atto la procedura di Pronto Soccorso);
- ☐ informare immediatamente il responsabile dell'emergenza e mettersi a sua disposizione;
- ☐ richiedere l'intervento dei vigili del fuoco o delle eventuali squadre di emergenza aziendali;

#### Il responsabile dell'emergenza avrà cura di:

- ☐ richiedere l'intervento dei Soccorsi esterni e attivare le squadre di emergenza;
- ☐ intervenire tempestivamente sul luogo dell'incendio e coordinare le squadre di emergenza;
- ☐ fare allontanare dalla zona eventuali materiali infiammabili;
- ☐ assicurarsi che non vi siano lavoratori ancora presenti sul luogo dell'incendio;
- ☐ fermare tutti gli impianti e gli apparecchi di ventilazione e condizionamento;
- ☐ interrompere l'alimentazione elettrica nella zona interessata dall'incendio
- ☐ mettersi a disposizione delle squadre di soccorso esterne.

### 3. Regole comuni per tutti i lavoratori

A seguito dell'allarme lanciato come ai punti precedenti, ogni lavoratore deve:

- abbandonare il luogo di lavoro e prodigarsi, nell'ambito delle proprie conoscenze e capacità per spegnere i focolai in essere se trattasi di incendi di piccola entità
- abbandonare i luoghi di lavoro a rischio utilizzando le vie e le uscite di emergenza
- mantenere la calma, non correre, non spintonare gli altri lavoratori
- rispettare le indicazioni dei responsabili dell'emergenza;
- recarsi e attendere nel punto di raccolta indicato dai responsabili dell'emergenza.





COMUNE DI CASTEL  
MAGGIORE

PROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVO

Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46

### PROCEDURA DI EMERGENZA NEL CASO DI PERICOLO GRAVE E IMMEDIATO

Il **Lavoratore** che constati una qualsiasi situazione di pericolo si adopera, nell'ambito delle proprie competenze per:

- ☐ informare tempestivamente i lavoratori interessati;
- ☐ eliminare o ridurre la situazione di pericolo (nei limiti delle sue conoscenze e capacità di non esporsi a pericolo)
- ☐ informare il proprio responsabile diretto
- ☐ allontanarsi dal luogo pericoloso nel caso in cui gli interventi possano mettere a rischio la sua incolumità

Il **responsabile della squadra** che si rende conto o è informato tempestivamente avrà cura di:

- ☐ organizzare le operazioni necessarie per l'eliminazione del pericolo
- ☐ organizzare l'evacuazione dei lavoratori ancora in pericolo
- ☐ organizzare i soccorsi esterni o interni necessari. (avvisare sempre il servizio di pronto soccorso)
- ☐ informare tempestivamente il Capo cantiere
- ☐ dare assistenza logistica e operativa ai soccorsi interni e esterni

### CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

La cassetta di pronto soccorso deve contenere almeno:

Guanti sterili monouso (2 paia).  
 Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1).  
 Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1).  
 Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1).  
 Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3).  
 Pinzette da medicazione sterili monouso (1).  
 Confezione di cotone idrofilo (1).  
 Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1).  
 Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1).  
 Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1).  
 Un paio di forbici (1).  
 Un laccio emostatico (1).  
 Confezione di ghiaccio pronto uso (1).  
 Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1).  
 Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza

### ISTRUZIONI SUL MODO DI USARE I PRESIDI MEDICO-CHIRURGICI E DI PRESTARE I PRIMI SOCCORSI IN ATTESA DEL MEDICO

EL 07.1	Progettista:	Pagina 102 di 112
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

- ☐ Lavarsi bene le mani con acqua e sapone prima di toccare qualunque ferita o il materiale di medicazione; in caso di mancanza di acqua, pulirsi le mani con un batuffolo di cotone idrofilo imbevuto di disinfettante.
- ☐ Lavare la ferita con acqua pura e sapone, servendosi della garza per allontanare il terriccio, la polvere, le schegge, ecc. ; in mancanza di acqua, lavare la pelle intorno alla ferita con un batuffolo di cotone idrofilo imbevuto di disinfettante.
- ☐ Lasciare uscire dalla ferita alcune gocce di sangue ed asciugare con garza sterile.
- ☐ Trattare la ferita con acqua ossigenata oppure con liquido disinfettante servendosi della garza.
- ☐ Asciugare la ferita con garza ;coprire con garza; appoggiare sopra la garza uno strato di cotone idrofilo; fasciare con una benda di garza, da fermare alla fine con uno spillo o con un pezzetto di cerotto, ovvero, nel caso di piccola ferita, fissare la medicazione con strisce di cerotto.
- ☐ Se dalla ferita esce molto sangue, chiedere l'intervento dei medico e, in attesa, comprimere la ferita con garza e cotone idrofilo.
- ☐ Se la perdita di sangue non si arresta e la ferita si trova in un arto, in attesa che l'infortunato riceva le cure dei medico, applicare il laccio emostatico, secondo i casi, a monte della ferita, o a valle di essa, o in ambedue le sedi, fino a conseguire l'arresto della emorragia.
- ☐ Nel caso di ferita agli occhi lavare la lesione soltanto con acqua, coprirli con garza sterile e cotone idrofilo, fissare la medicazione con una benda ovvero con strisce di cerotto.
- ☐ In caso di punture di insetti e morsi di animali ritenuti velenosi, spremere la ferita e applicarvi sopra dell'ammoniaca, salvo che non si tratti di lesioni interessanti gli occhi. Se la persona è stata morsa da un rettile o se versa in stato di malessere, richiedere subito l'intervento dei medico.
- ☐ In caso di scottature, se queste sono provocate da calore e si presentano con arrossamento della pelle oppure con qualche bolla, applicare con delicatezza sulla lesione un po' di preparato antiustione, coprire con garza sterile e fissare la medicazione con una benda avvero con strisce di cerotto. Quando le ustioni siano provocate da sostanze chimiche (acidi o alcali), prima di applicare il preparato, lavare con acqua.
- ☐ Se si tratta, invece, di ustioni estese o profonde, limitarsi a coprirle con garza sterile e richiedere urgentemente le cure dei medico; provvedere al trasporto sollecito dei paziente in luogo di cura.
- ☐ in caso di frattura, di lussazione, di distorsione o anche di grave contusione, chiedere l'intervento dei medico e, in attesa, adagiare l'infortunato in modo da far riposare bene la parte offesa, ed evitare movimenti bruschi.
- ☐ Qualora sia assolutamente necessario il trasporto dell'infortunato, immobilizzare la parte lesa mediante bendaggio convenientemente imbottito con cotone idrofilo, In caso di frattura o di sospetta frattura di un arto, immobilizzare questo con stecche di forma e grandezza adatte, convenientemente imbottite con cotone idrofilo e mantenute aderenti mediante fasciatura.
- ☐ Se la sede della frattura presenta anche ferite, con o senza sporgenza di frammenti ossei, disinfettare la lesione con acqua ossigenata, coprirli con garza sterile e immobilizzare la parte così come si trova, senza toccare o spostare i frammenti. Trasportare, quindi, con ogni cautela il ferito al luogo di cura.
- ☐ In tutte le ferite provocate da chiodi, schegge, spine, ecc. specialmente ai piedi, ed in quelle che mostrino i tessuti lacerati o imbrattati da terriccio, massimamente se inquinato da letame, come pure nelle ustioni estese e nelle fratture esposte che si presentino nelle suddette condizioni, è prudente, consultare un medico in giornata.
- ☐ In caso di malore improvviso, chiedere l'intervento del medico, e, in attesa, liberare il colpito da ogni impedimento (cravatta, colletto, cintura, ecc.) e portarlo con cautela in luogo aerato.
- ☐ In caso di asfissia da cause meccaniche o tossiche (soffocamento da corpi estranei, da strangolamento, da seppellimento, da gas, ecc.) o da folgorazione per corrente elettrica, ove non sia possibile ottenere l'intervento immediato dei medico o provvedere al trasporto sollecito dell'infortunato in un vicino luogo di cura, portare detto infortunato luogo aerato.
- ☐ In caso di insolazione, chiedere l'intervento dei medico e, in attesa, portare l'infortunato in luogo fresco e ventilato dopo averla liberato da ogni impedimento (cravatta, colletto, cintura, ecc. ..), tenere la testa sollevata se il viso è fortemente arrossato; allo stesso livello dei tronco se il viso è, invece, pallido; raffreddargli il corpo con impacchi freddi sul viso, sulla testa e sul petto; non somministrare bevande alcoliche; praticare la respirazione artificiale se il respiro è assente o irregolare.

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

☐ In caso di assideramento, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, trasportare il colpito in luogo riparato dal freddo ma non riscaldato, svestirlo, tagliando o scuotendo gli abiti onde evitare di piegare le membra eventualmente irrigidite; frizionare le parti assiderate con panni bagnati in acqua fredda, finché non abbiano ripreso aspetto e consistenza normali; quanto il soggetto comincia a riprendersi, porlo al caldo e somministrargli bevande calde ed eccitanti (caffè, tè, ecc.).

#### NOTA

Il materiale di medicazione deve sempre essere adoperato in modo da toccarlo il meno possibile con le dita. Servirsi delle pinze per prendere ed usare la garza nel lavaggio e nella disinfezione delle ferite. Servirsi delle forbici per tagliare bende, garza, cerotto, ecc.

Prima dell'uso disinfettare i suddetti strumenti mediante l'ebollizione o, almeno, in caso di urgenza, ripassandoli accuratamente con un batuffolo di cotone idrofilo imbevuto di alcool.

### MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Se si presenta la necessità di prestare soccorso ad una persona infortunata ricordare di:

- agire con prudenza, non impulsivamente, né sconsideratamente
- valutare immediatamente se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio
- se attorno all'infortunato sussistono situazioni di pericolo (rischi elettrici, chimici, ecc.), prima di intervenire adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie. Eliminare, se possibile, il fattore che ha causato l'infortunio
- spostare l'infortunato dal luogo dell'incidente solo se è necessario o se sussistono situazioni di pericolo imminente o continuato ed evitare di esporsi agli stessi rischi che hanno causato l'incidente
- accertarsi del danno subito dall'infortunato: tipo di danno (grave, superficiale, ecc.), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria, ecc.)
- accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta, ecc.);
- agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione, ecc.)
- posizionare l'infortunato nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) ed apprestare le prime cure
- rassicurare l'infortunato e spiegargli cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia
- conservare stabilità emotiva per superare gli aspetti spiacevoli della situazione di urgenza e controllare le sensazioni di sconcerto e/o disagio che possono derivarne
- non sottoporre l'infortunato a movimenti inutili
- non muovere assolutamente i traumatizzati al cranio o alla colonna vertebrale e i sospetti di frattura
- non premere e/o massaggiare quando l'infortunio può avere causato lesioni profonde
- non somministrare bevande o altre sostanze
- slacciare gli indumenti che possono costituire ostacolo alla respirazione
- se l'infortunato non respira, chi è in grado può effettuare la respirazione artificiale
- attivarsi ai fini dell'intervento di persone e/o mezzi per le prestazioni più urgenti e per il trasporto dell'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso.

### ALLEGATO 1: LAY-OUT DI CANTIERE

(da concordare con le imprese prima dei lavori)

EL 07.1	Progettista:	Pagina <b>104</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

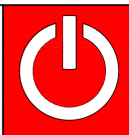
COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

## ALLEGATO 2: CRONOPROGRAMMA ( DIAGRAMMA DI GANTT)

ELENCO DELLE LAVORAZIONI	GIORNI																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ALLESTIMENTO CANTIERE																				
SISTEMAZIONE INFILTRAZIONE SUL COPERTO INGRESSO PALESTRA																				
SISTEMAZIONE CAVI SUL COPERTO																				
OPERE EDILI ESTERNE INTONACO																				
SOSTITUZIONE VETRI ROTTI																				
SISTEMAZIONE PORTE WC E INFERMERIA																				
FORNITURA TAVOLI CON PROTEZIONE - TIME CONSOLE E INDICATORI																				
MONTAGGIO CARTELLI, MANICHETTA IDRANTE E MANIGLIONI ANTIPANICO																				

ELENCO DELLE LAVORAZIONI	GIORNI																				
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
MONTAGGIO TELONE RETRAIBILE																					
MONTAGGIO PORTE U.E. 7 E 10																					
MONTAGGIO NUOVA PARTE DI RINGHIERA TRIBUNA E CANCELLI																					
INSTALLAZIONE SISTEMI DI PROTEZIONE RINGHIERA E MURETTO																					
FINITURA, PULIZIA E DISALLESTIMENTO CANTIERE																					



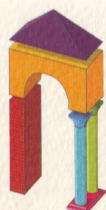


COMUNE DI CASTEL  
MAGGIORE

PROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVO

Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46

### **ALLEGATO 3: REQUISITI PROFESSIONALE COORDINATORE DELLA SICUREZZA**



**Istituto  
Istruzione  
Professionale  
Lavoratori  
Edili**  
di Bologna  
e provincia

Azienda USL di Bologna  
Azienda USL Città di Imola  
Ordine degli Architetti di Bologna  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bologna  
Collegio dei Geometri della Provincia di Bologna

# ATTI STATO DE FREQUENZA

Si attesta che Gualdi Marco

nato il 29/03/1974 a Mirandola (MO)

ha frequentato

**Corso di Formazione per "Coordinatore per la progettazione e/o per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs 494/96 e modifiche) di 120 ore"**

**Sedi: Bologna/Imola - Ente Gestore: I.I.P.L.E. - Bologna, Via del Gomito 7**

Registrato il: 15/6/06

n. repertorio: 558/13

Il Presidente

Il Presidente



L.P.E. BOLOGNA

ALLEGATO ALL'ATTESTATO REPERTORIO: \_\_\_\_\_  
 ore alla Sicurezza D.Lgs 494/96" Ed.1 Sede Bologna A.F. 2006

REPERTORIO: 558 Bo REGISTRATO IL: 15/6/06

REGISTRATO IL: 15/6/06

1. Denominazione del corso: "Coordinatore alla Sicurezza D.Lgs 494/96" Ed.1 Sede Bologna A.F. 2006  
2. Durata del corso: 120 ore  
3. Contenuti del percorso formativo modulo 1 *INTRODUZIONE e CONCLUSIONE CORSO*

modulo 1	INTRODUZIONE e CONCLUSIONE CORSO	ORE:	4
modulo 2	ASPETTI GIURIDICI NORMATIVI	ORE:	24
modulo 3	LE NORME TECNICHE PER LA SICUREZZA	ORE:	36
modulo 4	MALATTIE PROFESSIONALI	ORE:	8
modulo 5	GLI AGENTI CHIMICI	ORE:	4
modulo 6	LE NORME TECNICHE PER L'IGIENE	ORE:	4
modulo 7	GLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE	ORE:	36
modulo 8	LE STATISTICHE SULLE VIOLAZIONI ALLE NORME (INFORTUNI SUL LAVORO)	ORE:	4
modulo 9	COMUNICAZIONE E SICUREZZA	ORE:	4

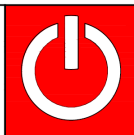
### 3.1 Contenuti del modull:

1. Contenuti dei moduli:
1. Illustrazione dei programmi e dei contenuti; il metodo didattico; il valore della formazione in seguito del recepimento delle direttive comunitarie; requisiti dei coordinatori; compilazione del questionario di gradimento.
2. Il Decreto Legislativo 494/96 e la Legge n. 484/96 e la L. 426/94 con particolare attenzione al Piano operativo di sicurezza (contenuti come da DPR 322/03); il Decreto Legislativo 494/96; il Decreto Legislativo 493/96 (segnalatica); obblighi, responsabilità e sanzioni alla luce del Codice Procedura Penale, del Codice Penale e del Codice Civile; responsabilità e sanzioni in merito agli obblighi previdenziali e assicurativi; analisi e programmazione del processo in funzione della qualità e della sicurezza.
3. Aspetti tecnici organizzativi; organizzazione degli spazi, viabilità e transiti; segnalatica di sicurezza; apprestamenti igienici; i dispositivi di protezione individuali e collettivi, le protezioni dalle cadute e dei posti di lavoro; requisiti di sicurezza meccanica ed elettrica delle macchine usate in cantiere; le leggi e le norme di buona tecnica in merito agli impianti elettrici; i sistemi di distribuzione e i sistemi di protezione, l'impianto a terra; l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche; i quadri elettrici e gli apparecchi utilizzatori; D.P.R. n. 459/96 "Direttiva Macchine"; requisiti generali di sicurezza meccanica ed elettrica delle macchine; requisiti dell'equipaggiamento elettrico delle macchine; apparecchiature a bassa tensione; D.P.R. n. 547/55, requisiti di sicurezza meccanica ed elettrica delle macchine usate in cantiere; apparecchi di sollevamento e trasporto di materiali; apparecchi di sollevamento e trasporto di persone, requisiti e calcolo dei ponteggi; modalità di approntamento di un ponteggio; le norme di riferimento - metodologie e tecniche per la valutazione del rischio - scelta dei materiali in funzione della diminuzione del rischio - la legislazione di riferimento.
4. La sorveglianza sanitaria nelle norme generali di igiene del lavoro; il medico competente e gli accertamenti sanitari; il rischio elettrico e gli eventuali rischi; il rischio biologico nei cantieri e patologie correlate; malattie professionali respiratorie da polveri, malattie professionali cutanee; rischio cancerogeno e tumori professionali in edilizia; movimentazione manuale dei carichi, posture fisse e patologie; Centri di igiene industriale; la valutazione dell'esposizione agli inquinanti aerodispersi; schede di sicurezza ed etichettatura, scelta dei materiali in funzione della diminuzione del rischio, le misure di tutela nella fase di esecuzione dell'opera, Dispositivi di Protezione Individuale specifici.
5. Edifici e impianti nei quali sono presenti materiali contenenti amianto; le norme di riferimento; metodologie e tecniche per la valutazione del rischio, il piano di rimozione amianto, notizi di acustica: la misura del rumore, la legislazione di riferimento; esempi di misure organizzative, tecniche e procedurali; Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), la normativa, i criteri di scelta, rischio vibrazioni, inquadramento legislativo e norme internazionali; criteri per la scelta delle apparecchiature.
6. Modalità di utilizzo, anche come check list, del verbale di sopralluogo utilizzato dai Servizi delle AUSL; utilizzo del verbale dei Servizi nel corso di un sopralluogo in cantiere; esercitazione con il verbale dei Servizi in aula sul sopralluogo svolto in cantiere; articolazione e metodi di stesura del piano di sicurezza e coordinamento e del piano generale di sicurezza, loro applicazioni; indicazioni sulle modalità di stesura del piano di sicurezza e coordinamento della task-force Emilia Romagna e correlazione con le novità introdotte dalla Merloni Quater; esercitazione sulla stesura di un piano di sicurezza riferito ad un cantiere di scavi; predisposizione di schede di sicurezza riferite ad un cantiere con riorganizzazione di un cantiere con riorganizzazione di un cantiere; esercitazione sulla stesura di un piano di sicurezza riferito ad un cantiere di scavi; predisposizione di schede di sicurezza riferite ad un cantiere con riorganizzazione di un cantiere con riorganizzazione di un cantiere.
7. Cause e risultati di accadimenti degli infortuni, sui analisi, gli infortuni mancanti; gli indici che descrivono il fenomeno infortunistico; confronto fra le statistiche del fenomeno infortunistico a livello provinciale, regionale/nazionale; le statistiche sulle violazioni delle norme.
8. Psicologia del lavoro, responsabilità e rischi; l'importanza della comunicazione per il Coordinatore: il sistema comunicativo, barriere/distorsioni della comunicazione, la giusta comprensione delle competenze e delle responsabilità, la gestione dei conflitti.

4. Prove di valutazione per l'accertamento dell'apprendimento: *prova scritta* ☐ *simulazione* ☒ *role playing* ☒ *case-history* ☒ *altro* ☒
5. **Annotazioni integrative:** I moduli e il loro contenuto fanno parte di un programma di lezioni in cui, argomenti, obiettivi e verifiche di apprendimento sono stati elaborati dal DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE AZ. USL CITTA' di Bologna e approvati dal Comitato Tecnico Consultivo di cui alla convenzione del 28/02/97 tra Az. USL Città di Bologna, Ordini Professionali degli Ingegneri e Architetti della provincia di Bologna, Collegio dei Geometri e IPILE. Il programma è conservato dall'IPILE, nella sede di via Del Gomitto 7 Bologna, a disposizione degli Enti di Coniglio e di Vigilanza.







**Marco Gualdi**

INGEGNERE

347-7009739

Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com

C.F. GLDMRC74C29 F240P

gm.gualdimarco@pec.it

P.I. 03060611203

Tel/Fax: 051- 9240223



COMUNE DI CASTEL  
MAGGIORE

PROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVO

Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46



**La progettazione della sicurezza nei luoghi di lavoro**

Seminario di aggiornamento tecnico (accreditato 81/08)

Venerdì 22 gennaio 2010

LA VALUTAZIONE E LA PROGETTAZIONE DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

ED IN PROSSIMITÀ DI AREE CAMBIABILI

Dipartimento di Architettura

via Quartieri 8 • aula magna A2 (piano terreno)

Con la presente si attesta che, in data 22 gennaio 2010,

**MARCO GUALDI**

ha partecipato a 8 (otto) ore di Formazione in Aggiornamento 81/08

gestite dal Dipartimento di Architettura di Ferrara.

#### PROGRAMMA DEL SEMINARIO

PRIMA PARTE (09.00-13.00)	
09.00	La sicurezza nei lavori in prossimità di aree cambianti
09.30	per Prof. Loris Dorati - Collegio dei Periti Industriali di Ferrara
10.00	avv. Maddalena Cocchi - Facoltà di Architettura di Ferrara
10.30	Il coordinamento operativo per assicurare sicurezza e accessibilità per utenti a lavoro.
11.00	La sicurezza nei cantieri spediti ed in prossimità di aree cambianti
11.30	per Prof. Loris Dorati - Collegio dei Periti Industriali di Ferrara
12.00	La sicurezza in coordinamento con le prestazioni del Codice della Strada. D.Lgs. 28/5/02, D.P.R. 405/02, DM 18/07/02.
12.30	Segnalazione di sicurezza e protezione delle opere provvisorie: obbligo del Datore di Lavoro, obblighi per il coordinatore e per il Coordinatore, informazione e formazione dei preposti e dei lavoratori.
13.00	Segnalazione e delimitazione dei cantieri
13.30	per Prof. Loris Dorati - Collegio dei Periti Industriali di Ferrara
14.00	Esempi di cantieri spediti e su strada, in corrispondenza di strade comunali, provinciali, statali, autostrade.
14.30	Esempi di cantieri temporanei e mobili in prossimità di strade, parcheggi o cortili, con utilizzo di gru, ponteggi, etc.
15.00	Elementi caratteristici nella redazione di PSC, POS, DVR.
15.30	Aggiornamento del D.Lgs. 81/08: la novità introdotta dal D.Lgs. 166/09
16.00	avv. Stefano Seggiani - Ordine degli Ingegneri di Ferrara
16.30	D.Lgs. 81/08 e l'esperto sanzionatore: ruoli, responsabilità ed oneri
17.00	avv.ssa Maria Cristina Ronconi - AUSL di Ferrara, SPSSAL
17.30	
18.00	

Le ore di formazione svolte sono state accreditate per il ruolo di:

- **RSPP** (Atteco da 1 a 9), ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 32.6;
- **CSP/CSE**: Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione e per l'Esecuzione dei lavori, nei cantieri temporanei o mobili, ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 98 e All. XIV (D.Lgs. 106/09).

Si ricorda che l'attestazione della formazione in aggiornamento non esime dal possesso dei requisiti professionali e formativi minimi di legge.

Ferrara, 25 gennaio 2010

*Il coordinatore del corso*

*Il Direttore del Dipartimento*

Con il patrocinio di:



www.collegioammi.it

collegio.ferrara@peritagran.it

www.peritindustriali.ferrara.it

www.ferrariaworld.it

Coordinamento del Seminario:



**Laboratorio di Manutenzione e gestione Edilizia e ambiente**

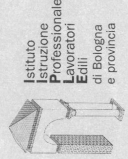
Università di Ferrara • Dipartimento di Architettura • via Quartieri 8 • 44121 Ferrara • Italia

☎ 0532 293647 ☐ 0532 fax 293633 ✉ lerm@unife.it



**CPTO**  
Edilizia Bologna

IPILE E UN ENTE  
CONSERVATO  
CERTIFICATO DALV  
UNI EN ISO 9001/2000  
PER PROGETTAZIONE  
ED EROGAZIONE  
DEI SERVIZI OPERATIVI  
ACQUEDOTTO E SU  
COMMESSA



## ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE AL CONVEGNO

**“Sicurezza sul lavoro in edilizia a Bologna e provincia:  
dati e riflessioni sul 2009”**

svoltosi il 28 aprile 2010 dalle 9,00 alle 13,00

Rilasciato al Partecipante

**GUALDI MARCO**

Per 4 ore su un totale di 4 ore

ENTE O STRUTTURA FORMATIVA

ILP.L.E. - CPTO Istituto Istruzione Professionale Lavoratori Edili della Provincia di Bologna  
Sede: Via del Gomitto 7 - 40127 Bologna

### CONTENUTI DEL SEMINARIO

Edilizia e sicurezza sul lavoro a Bologna nel 2008-9; le analisi del CPTO (i suoi dati Notifiche Preliminari, Camera di Commercio, ASL, Casse Edili)  
La vigilanza nei cantieri edili: attività 2009 delle ASL di Bologna e di Imola  
I costi degli infortuni sul lavoro e opportunità dei Sistemi di Gestione della Sicurezza sul lavoro (SGSL)

Esperienze di buone pratiche nei cantieri edili  
La sicurezza nella galleria: una tesi di laurea sull'esperienza TAV  
Applicazione nel 2009 delle normative sul lavoro irregolare in provincia di Bologna  
Infiniti sul lavoro in edilizia nel 2008 e attività INAIL  
Come valutare l'efficacia dei corsi di formazione per adulti  
Sicurezza sul lavoro e media: indagine CPTO su lavoratori edili e TV  
Gli imprenditori edili e la sicurezza nei cantieri  
Iniziative e proposte a livello nazionale per la sicurezza in edilizia

Il convegno IPILE-CPTO, Ente di Formazione accreditato presso la Regione Emilia - Romagna, costituisce e attribuisce crediti formativi pari a 4 ore per l'aggiornamento annuale di RLS e Coordinatori

Registrato il 28/04/2010  
Al n. 1173/Bo

*Il Direttore*  
**Mario Galassi**

EL 07.1

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettista:

Ing. Marco Gualdi

Pagina 108 di 112

Marzo 2019



**IPILE E' UN ENTE CERTIFICATO DA QUALITA' CERTIFICATO DA DNV UN EN ISO 9001/2000 PER PROGETTAZIONE ED EROGAZIONE DI SERVIZI FORMATIVI DI QUALITA' CERTIFICATO DA DNV ISO 9001/2000 E SU COMMISSIONE**

**Istituto Istruzione Professionale Lavoratori Edili di Bologna e provincia**

**CPTO Edilizia Bologna**  
Comitato Paritetico Terminali Operativi e Tecnici della Provincia di Bologna e provincia

## ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE AL SEMINARIO

### "Direttiva macchine"

Relatore Ing. Paolo Capelli

svoltosi il 14 giugno 2010 dalle 16,00 alle 20,00

Rilasciato al Partecipante

**GUALDI MARCO**

Nato/a a **MIRANDOLA (MO)** il 29/03/1974

**ENTE O STRUTTURA FORMATIVA**  
I.I.P.L.E. - CPTO Istituto Istruzione Professionale Lavoratori Edili della Provincia di Bologna  
Sede: Via del Gomito 7 - 40127 Bologna

### CONTENUTI DEL SEMINARIO

- Breve sintesi del quadro normativo europeo
- Le novità della Direttiva
- La dichiarazione di conformità e la marcatura CE
- L'allegato I (Requisiti essenziali di sicurezza) - principi generali
- Le macchine portatili e condotte a mano
- Le macchine per la lavorazione del legno
- Le macchine mobili
- Le operazioni di sollevamento
- Gli accessori di sollevamento
- Macchine per lavori sotterranei
- Macchine per il sollevamento di persone
- Il fascicolo tecnico e le istruzioni per l'uso

Il seminario attribuisce crediti formativi pari a 4 ore per Coordinatori alla Sicurezza.

Registrato il 14/06/2010  
Al n. 2027/Bo

Il Direttore  
Mario Gaiani  
*Mario Gaiani*

**DA**

**La progettazione della sicurezza sui luoghi di lavoro**  
Seminario di aggiornamento tecnico (accreditato 81/08)  
**LA PROGETTAZIONE DELLA SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO, LA STIMA DEI COSTI E LA SCELTA DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE**

Dipartimento di Architettura  
via Quartieri 8 • aula magna A2 (piano terreno)  
Consorzio Ferrara Ricerche

Con la presente si attesta che, in data **18 giugno 2010**,  
**MARCO GUALDI**  
ha partecipato a **4 (quattro)** ore di formazione in Aggiornamento 81/08 gestite dal Dipartimento di Architettura di Ferrara.

**PROGRAMMA DEL SEMINARIO**

<b>09.00</b>	<b>Il D.Lgs 81/08 e successivi aggiornamenti</b> [ing. Stefano Bergagnin - Ordine Ingegneri Ferrara]
<b>10.00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'organizzazione della sicurezza nelle aziende e nelle imprese: funzioni e responsabilità specifiche</li> <li>Le documentazioni della sicurezza: dalle valutazioni dei rischi ai piani della sicurezza</li> </ul>
<b>10.00</b>	<b>Ruoli e responsabilità specifiche per la sicurezza</b> [ing. Stefano Bergagnin - Ordine Ingegneri Ferrara]
<b>10.30</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La gestione dei contratti d'appalto: l'art. 26 del T.U. e la redazione del DUVRI</li> </ul>
<b>10.30</b>	<b>Stima dei costi per la sicurezza</b> [ing. Stefano Bergagnin - Ordine Ingegneri Ferrara]
<b>11.00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calcolo analitico dei costi: descrizione ed esempi.</li> </ul>
<b>11.00</b>	<b>La scelta dei Dispositivi di Sicurezza</b> [per ind. Loris Donati - Collegio Periti Industriali Ferrara]
<b>13.00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misure di minimizzazione del rischio, opere provvisorie, Dispositivi di Protezione Individuale.</li> </ul>

Le ore di formazione svolte sono state accreditate per il ruolo di:

- RSPP** (Ateco da 1 a 9), ai sensi del D.Lgs 81/08, art. 32.6;
- CSP/CSE**: Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione e per l'Esecuzione dei lavori, nei cantieri temporanei o mobili, ai sensi del D.Lgs 81/08, art. 98 e AII. XIV (D.Lgs 106/09).

Si ricorda che l'attestazione della formazione in aggiornamento non esime dal possesso dei requisiti professionali e formativi minimi di legge.



Ferrara, 22 giugno 2010

*Il coordinatore del corso*  
arch. Maddalena Coccagna

*Il Direttore di Dipartimento*  
Prof. Roberto Di Giulio

Come previsto dal nuovo Regolamento della Formazione Continua, è stata inoltrata regolare richiesta di riconoscimento **CREDITI FORMATIVI** al Consiglio Nazionale dei **PERITI INDUSTRIALI**, dei Periti Industriali Laureati, dei **PERITI AGRARI** e dei Periti Agrari Laureati, dei **GEOMETRI** e dei Geometri Laureati.

Con il patrocinio di:

Collegio Provinciale dei Periti Agrari e dei Periti Agrari Laureati di Ferrara  
collegio.ferrara@pec.peritiagrariferrara.it

Collegio dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati della provincia di Ferrara  
www.peritiindustrialiferrara.it

**LEM**  
Laboratorio di Manutenzione e gestione Edilizia e ambiente  
Università di Ferrara • Dipartimento di Architettura • via Quartieri, 8 • 44121 Ferrara • Italia  
0532 293847 □ 0532 293633 r) lem@unife.it

EL 07.1	Progettista:	Pagina 109 di 112
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019



## La sicurezza nella progettazione e gestione dei lavori in spazi confinati o sospetti di inquinamento

Dipartimento di Architettura | via Quartieri 8 | Ferrara

Con la presente si attesta che, in data 28 giugno 2012,

**MARCO GUALDI**

ha partecipato a 4 (quattro) ore di Formazione in Aggiornamento 81/08 coordinate dal TekneHub dell'Università di Ferrara.

### PROGRAMMA DEL CORSO

- 09.00** **Impianto normativo, ruoli e responsabilità** [Loris Donati, Collegio dei Periti Industriali di Ferrara]
- normativa di riferimento e introduzione ai contenuti del DPR 177/2011
  - esempi tipici di ambienti confinati
  - ruoli e responsabilità
- 09.40** **Fattori di rischio: valutazione e gestione** [Marco Maldatti, AUSL Ferrara, SPSAL, Resp. M.O. Igiene Industriale]
- disamina dei principali fattori di rischio
  - analisi di rischi specifici: atmosfere con carenza di ossigeno, agenti chimici pericolosi per asfissia o intossicazione.
  - valutazione del rischio e dispositivi di protezione individuale
- 11.15** **Intervallo**
- 11.30** **Rilevazione del rischio** [V. Guzzinati, Comando VVF di Ferrara, Capo Squadra Esperto]
- strumenti di rilevazione di atmosfere pericolose
- 12.15** **Procedure di emergenza** [M. Frichione, Comando VVF di Ferrara, Capo Squadra Esperto]
- sistemi ed attrezzature per il recupero delle persone e procedure di intervento
- 13.00** **Domande finali e conclusione.**

Le ore di formazione svolte sono state accreditate per il ruolo di:

- **CSP/CSE:** Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione e per l'Esecuzione dei lavori, nei cantieri temporanei o mobili, ai sensi del D.Lgs 81/08, art. 98 e All. XIV (D.Lgs 106/09);
- **RSP** tutti gli Ateco (SPP, art. 32).

Si ricorda che l'attestazione della formazione in aggiornamento non esime dal possesso dei requisiti professionali e formativi minimi di legge.

### Si ringraziano per la collaborazione:

**Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Ferrara**  
**Azienda USL di Ferrara** | Dipartimento di Sanità Pubblica | U.O. SPSAL Ferrara  
**Dipartimento di Architettura** | Università degli Studi di Ferrara  
**CFR** | Consorzio Ferrara Ricerche  
**LEM** | Laboratorio di Manutenzione e Gestione Edilizia e Ambiente

### Con il patrocinio di:


 Collegio Provinciale dei Periti Agrari e dei Periti Agrari e Costruttivi  

 Collegio Provinciale dei Periti Industriali e degli Architetti P.P.C. di Ferrara  

 Fondazione dell'Ordine degli Architetti P.P.C. di Ferrara  

 Servizio Sanitario Regionale Emilia-Romagna

### Crediti formativi Collegi:

Come previsto dal nuovo Regolamento della Formazione Continua, è stata anche inoltrata regolare richiesta di riconoscimento **CREDITI FORMATIVI** ai Consigli Nazionali dei **Periti Industriali**, dei **Periti Agrari** e del **Collegio GIOMETA** attraverso le sedi di Ferrara.



**Marco Gualdi**  
 INGEGNERE  
 347-7009739  
 Via Stendhal, 24 40128 Bologna

gm.gualdimarco@gmail.com  
 C.F. GLDMRC74C29 F240P  
 gm.gualdimarco@pec.it  
 P.I. 03060611203  
 Tel/Fax: 051- 9240223



COMUNE DI CASTEL  
MAGGIORE

PROGETTO DEFINITIVO /  
ESECUTIVO

Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione  
della palestra di Castel Maggiore sita in Via Iirone n. 46



IPLE E' UN ENTE  
 CON SISTEMA QUALITA'  
 CERTIFICATO DA UNI EN ISO 9001/2000  
 PER PROGETTAZIONE  
 ED EROGAZIONE  
 DI SERVIZI FORMATIVI  
 A LIVELLO REGIONALE E SU  
 COMMISSIONE



## ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE AL CONVEGNO

“Sicurezza sul lavoro in edilizia a Bologna e provincia:  
dati e riflessioni sul 2010”

svoltosi il 28 aprile 2011 dalle 9,00 alle 13,00

Rilasciato al Partecipante  
**GUALDI MARCO**  
 Nato/a Mirandola (MO) il 29/03/1974

Per 4 ore su un totale di 4 ore

**ENTE O STRUTTURA FORMATIVA**  
 I.I.P.L.E. - CPTO Istituto Istruzione Professionale Lavoratori Edili della Provincia di Bologna  
 Sede: Via del Gomitto 7 - 40127 Bologna

### CONTENUTI DEL SEMINARIO

Edilizia e sicurezza sul lavoro a Bologna nel 2009-10: le analisi del CPTO ( sui dati Notifiche Preliminari, Camera di Commercio, ASI, Casse Edili)

La vigilanza nei cantieri edili: attività 2010 delle ASL di Bologna e di Imola

La percezione del rischio da parte dei lavoratori edili: una ricerca CPTO.

Esperienze di buone pratiche nei cantieri edili

La sicurezza del cantiere in Europa.

L'attività ispettiva in edilizia nel 2010 della Direzione Provinciale del Lavoro di Bologna.

Infotoni sul lavoro in edilizia nel 2009 e attività INAIL

Come valutare l'efficacia dei corsi di formazione per adulti

Gli imprenditori edili e la sicurezza nei cantieri

Iniziative e proposte a livello nazionale per la sicurezza in edilizia

La nuova legislazione regionale per la sicurezza in edilizia.

Il convegno IPLE-CPTO Ente di Formazione accreditato presso la Regione Emilia Romagna  
 costituisce e attribuisce crediti formativi pari a 4 ore per l'aggiornamento annuale di RLS e Coordinatori

Registrato il 28/04/2011  
 Al 1676/Bo

Il Direttore  
 Marco Gualdi

 <b>Marco Gualdi</b> INGEGNERE 347-7009739 Via Stendhal, 24 40128 Bologna			gm.gualdimarco@gmail.com C.F. GLDMRC74C29 F240P gm.gualdimarco@pec.it P.I. 03060611203 Tel/Fax: 051- 9240223 
COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46	

**ALLEGATO A: DOCUMENTO DI AVVENUTA CONSEGNA E ACCETTAZIONE DEL PSC**  
(da riconsegnare all'impresa affidataria e al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione)

**Egr. Ing. Marco Gualdi**  
Via Stendhal, 24  
40128 – Bologna  
( email: gm.gualdimarco@gmail.com)

Oggetto: **Dichiarazione imprese in subappalto**

**Il sottoscritto .....**  
**nella sua qualità di .....** **dell'impresa**  
**..... che interviene nei lavori presso**  
**il cantiere citato nell' intestazione**

**DICHIARA**

1. di aver preso conoscenza dei luoghi in cui si svolgeranno i lavori e di aver preso visione delle disposizioni generali per la sicurezza contenute, sia nel Piano di Sicurezza e Coordinamento predisposto dal Committente, sia nel Piano Operativo della Sicurezza e di accettare, per quanto di competenza, le disposizioni ivi riportate;

2. di impegnarsi ad osservare scrupolosamente, durante l'esecuzione dei lavori, le normative vigenti in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro e di igiene del lavoro e le disposizioni impartite dal Committente e/o dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori ai fini del coordinamento della sicurezza;

**3. di consegnare, prima dell'inizio dei lavori, il proprio Piano Operativo della Sicurezza e gli allegati previsti dall'allegato XVII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. quali:**

1. iscrizione alla C.C.I.A.A.;
2. indicazione dei contratti collettivi ai lavoratori dipendenti;
3. dichiarazione unica di regolarità contributiva (D.U.R.C.);
4. elenco nominativo dei dipendenti utilizzati nel cantiere (oppure elenco dei dipendenti);
5. nominativo del direttore di cantiere e/o capo cantiere;
6. libretti e verbali delle ultime verifiche periodiche per impianti a pressione e impianti di sollevamento, libretti dei ponteggi e trabattelli, ecc. relative alle attrezzature e impianti che saranno utilizzati in cantiere (in visione);
7. schede di sicurezza delle sostanze che saranno utilizzate in cantiere (in visione);
8. indicazione dei livelli sonori delle macchine e attrezzature che verranno impiegate
9. dichiarazione di avvenuta effettuazione dei seguenti adempimenti obbligatori ai sensi del D.Lgs. 81/2008:
  - a) redazione documenti di valutazione dei rischi (o autocertificazione) previsti dal D.Lgs. 81/2008;
  - b) nomina del Medico competente e **idoneità sanitarie**;
  - c) informazione e formazione dei propri dipendenti sui rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori in particolare su quelli indicati nel piano di sicurezza e **attestati**;
  - d) designazione dei lavoratori incaricati del servizio di gestione delle emergenze e di pronto soccorso e **attestati**;
10. piano operativo di sicurezza relativo al cantiere specifico;

Data \_\_\_\_\_

TIMBRO E FIRMA

EL 07.1	Progettista:	Pagina <b>111</b> di <b>112</b>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Marco Gualdi	Marzo 2019

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE	PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO	Intervento di manutenzione straordinaria per l'omologazione della palestra di Castel Maggiore sita in Via lirone n. 46
------------------------------	------------------------------------	---

IL PRESENTE PSC DEVE ESSERE TRASMESSO RISPETTIVAMENTE IN QUEST'ORDINE:

- DAL CSP AL COMMITTENTE / RL
- DAL COMMITTENTE / RL
- DAL COMMITTENTE / RL ALLE IMPRESE APPALTATRICI
- DALLE IMPRESE APPALTATRICI AI SUBAFFIDATARI

PER CIASCUNA TRASMISSIONE / RICEVIMENTO DOVRANNO ESSERE RIPORTATE LE DATE E LE FIRME DI SEGUITO INDIVIDUATE:

PER TRASMISSIONE AL COMMITTENTE / RL:

DATA	CSP (NOME E COGNOME)	FIRMA

PER RICEVUTA DAL CSPI:

DATA	COMMITTENTE / RL (NOME E COGNOME)	FIRMA

PER TRASMISSIONE ALLE IMPRESE APPALTATRICI:

DATA	COMMITTENTE / RL (NOME E COGNOME)	FIRMA

PER RICEVUTA DAL COMMITTENTE / RI

DATA	IMPRESE APPALTATRICI (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA

PER PRESA VISIONE - CONDIVISIONE PSC

DATA	IMPRESE APPALTATRICI (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME RLS)	FIRMA

PER TRASMISSIONE ALLE IMPRESE ESECUTRICI SUBAFFIDATARIE

DATA	IMPRESE APPALTATRICI (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA

PER RICEVUTA DAL COMMITTENTE / RL

DATA	IMPRESE ESECUTRICI SUBAFFIDATARIE (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA

PER PRESA VISIONE - CONDIVISIONE PSC

DATA	IMPRESE ESECUTRICI SUBAFFIDATARIE (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME RLS)	FIRMA