



FCA ITALY S.P.A.
Manufacturing - PS&D Technology - Equipment & Machinery

Compilatore: T.Violo.....**F.to**.....

Responsabile: S.Caride.....**F.to**.....

Torino, 06/09/2019

CAPITOLATO TECNICO

IMPLEMENTAZIONE CONTROLLI ADDIZIONALI PER AUTOMATISMI A BORDO STAMPO SU LINEA 7

Stabilimento FCA Melfi – Unità Stampaggio

Allegato alla RdA: 36147635

1. CONDIZIONI DI FORNITURA

Si sottolinea che l'offerta tecnico-economica dovrà essere redatta in lingua Italiana rispettando tassativamente, punto per punto e l'ordine, il presente Capitolato.

Insieme all'offerta dovrà essere allegata una copia del presente Capitolato timbrato e controfirmato (su ogni pagina) per accettazione.

Timbro e Firma del fornitore per accettazione:

R.E.M. S.r.l.
Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
Tel. 0775.430116 - Fax 0775.839345
C.F.P. Iva 02200470605 SDI MSUXCR1
CCIAA N. 138995 del 03.05.2002

Codice Modulo: 228 18/06/2007 - Pag. 1/17	Procedure:	74517					
--	------------	--------------	--	--	--	--	--



Data massima di consegna offerta: **18/09/2019**

Data sopralluogo: **tbd**

Periodo previsto disponibile per realizzazione lavori: giorni festivi della settimana (sui tre turni)

Termine completamento lavori: **27/10/2019**

2. PREMESSA

A fronte delle sempre più numerose matricole le cui attrezzature di stampaggio sono caratterizzate da operazioni che permettono di produrre l'elemento in più versioni (es.PHEV/Modale) tramite l'impiego di dispositivi "togli/metti" a bordo stampo, si ritiene necessario implementare sulla linea le opportune modifiche per poter permettere di monitorare automaticamente le condizioni di lavoro di tali dispositivi, sia ad inizio lotto (correttezza allestimento in riferimento alla versione modello da produrre) che durante la produzione (mantenimento condizioni di lavoro dei dispositivi).

3. NORMATIVE

A. ADEMPIMENTI NORMATIVI E DI LEGGE E NORME FCA

La realizzazione dei lavori dev'essere eseguita nel rispetto delle normative sotto riportate:

Direttiva Macchine 2006/42/CE

Direttiva 2009/104/CE, riferita ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro recepita in Italia con **D.lgs. 81/08** e successive modifiche "TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO".

Norma Fiat 9.70106/00 ed.2008 "Prescrizioni per la fornitura di macchine industriali"

Norma CGA.02 Condizioni generali di acquisto

Norma 9.01110 ultima edizione - Condizioni generali di appalto

E' responsabilità del fornitore provvedere all'esecuzione dei lavori nel pieno rispetto delle norme vigenti riferita alla procedura FIAT 123-07. E' obbligo del Fornitore verificare sul posto la possibilità dell'esecuzione del lavoro richiesto, per valutare l'entità e/o eventuali difficoltà che richiedono altre opere o mezzi specifici, valutandone l'onere e considerarlo in fase d'offerta previa segnalazione in offerta tecnica. Per l'esecuzione del lavoro, l'assuntore dovrà disporre di attrezzature e mezzi d'opera perfettamente idonei al lavoro da compiere e rispondenti alle norme antinfortunistiche previste dai contenuti della procedura Fiat 123-07 allegato S1. Relativamente alle disposizioni interne Le Imprese e lavoratori autonomi sono tenuti ad informarsi presso i Servizi Tecnici circa la presenza di eventuali rischi nella zona di operatività e provvedere a munire i propri

Timbro e Firma del fornitore per accettazione:

R.E.M. S.r.l.
Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
Tel 0775.830116 - Fax 0775.839345
C.F.P. Iva 02240470605 SDI MSUXCR1

Codice Modulo: 228 18/06/2007 - Pag. 2/17	Procedure:	74517				
--	------------	--------------	--	--	--	--

Collaboratori degli opportuni mezzi di protezione in ottemperanza alle norme vigenti. E' vietato l'uso di attrezzature, ponteggi di terzi e dei carroponi d'officina, salvo esplicita e particolare autorizzazione. Tutte le manovre su apparecchiature in servizio dovranno essere sempre eseguite alla presenza del personale del Committente. I lavori potranno essere sviluppati secondo criteri dell'assuntore, tenendo conto delle esigenze e tempistiche del Committente.

B. NORME ARMONIZZATE SPECIFICHE

Norme UE per la buona tecnica (CEN, CENELEC) e quando non specificato deve essere seguita la norma nazionale (vale a dire UNI e CEI) , come l'integrazione ISO, IEC, etc..

- CEI 64/8 -44/05 e CEI 20-22 (ultima edizione)
- EN 60204-1 e UNI EN ISO 12100-1, 12100-2
- EN ISO 13849 CEI EN62061 ultime edizioni
- CEI EN 60204-1 e CEI EN 61439-1

C. SPECIFICHE ERGONOMICHE

- Norma 9.01111 ultima edizione - Capitolato generale di ergonomia, ALLEGATO

4. ATTIVITA' RICHIESTE DA PREVEDERE SULLE PRESSE DA P2 A P6

Su ogni Moving Bolster delle presse sono presenti n°1 presa Harting 24 poli che permettono lo scambio dei segnali per il controllo dell'automazione a bordo stampo tra la linea presse e appunto lo stampo caricato sul MB.



Timbro e Firma del Fornitore per accettazione:

REM S.r.l.
Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)

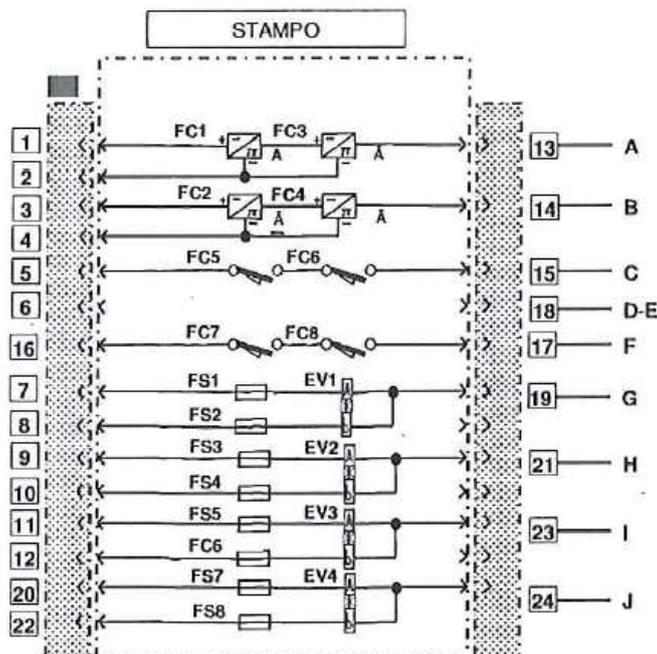
Tel. 0775.830116 - Fax 0775.839345

C.F./P. Iva 02240470605 SDI USUXCR1

CCIAA N. 138995 del 03-05-2002

Codice Modulo: 228 18/06/2007 - Pag. 3/17	Procedure:	74517					
--	------------	--------------	--	--	--	--	--

Lo standard FCA relativo alle funzioni previste tramite l'interfacciamento su presa 24 pin è il seguente:



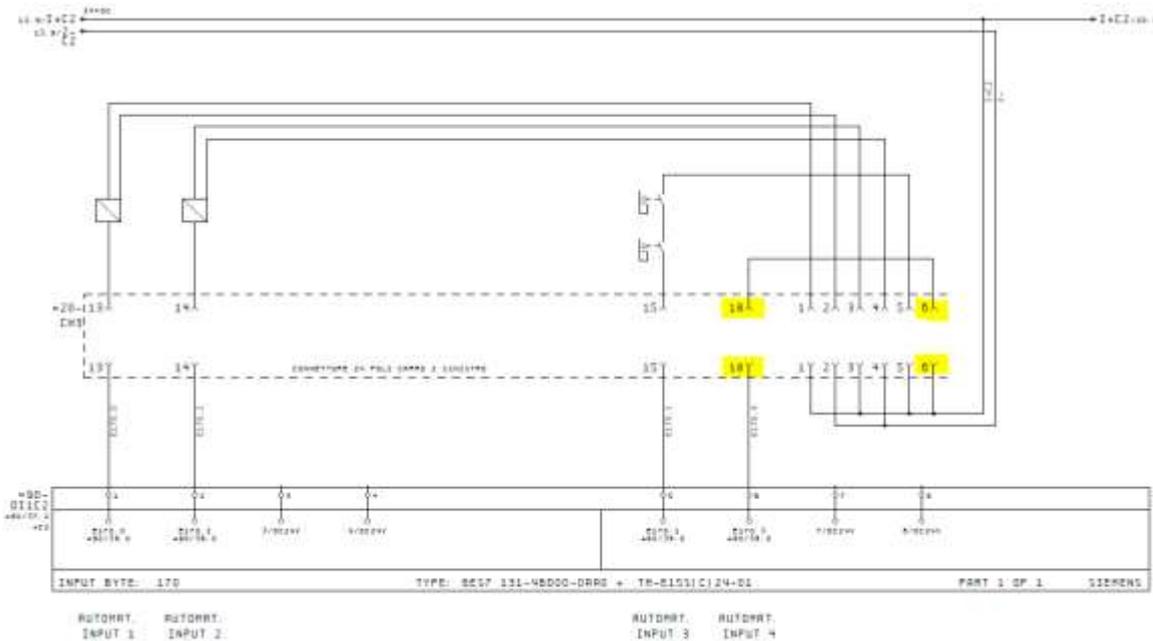
- A** **CONTROLLO POSIZIONE ELEMENTO** Questo segnale dovrà essere gestito dalla pressa con FC1-3 induttivo tipo PNP 24V dc Diam. 18 o 30mm (tipo 1 o 3 Imp-ele **E1.04.03** / tipo 1 o 2 Imp-ele **E1.04.06**)
Se il circuito sarà a 1, la pressa sarà autorizzata a stampare.
- B** **CONTROLLO POSIZIONE ELEMENTO** Questo segnale dovrà essere gestito dalla pressa con FC2-4 induttivo tipo PNP 24V dc Diam. 18 o 30mm (tipo 1 o 3 Imp-ele **E1.04.03** / tipo 1 o 2 Imp-ele **E1.04.06**)
Se il circuito sarà a 1, la pressa sarà autorizzata a stampare.
- N.B.** Nello schema del progetto la sequenza della numerazione dei sensori induttivi rispecchia il numero stesso dei micro utilizzati
- C** **CONSENSO PRELIEVO ELEMENTO** Questo segnale dovrà essere disponibile in morsettiera/PLC per l'invio all'autom. di valle con finec. a leva (Imp-ele **E1.04.01** o doppio o semplice frutto) 110Vac. Se il circuito risulterà chiuso, l'automazione sarà autorizzata alla discesa per il prelievo del pezzo.
- D-E** Liberi
- F** **CONSENSO PRELIEVO ELEMENTO** Questo segnale dovrà essere disponibile in morsettiera/PLC per l'invio all'autom. di valle con finec. a leva (Imp-ele **E1.04.01**) 110Vac. Se il circuito risulterà chiuso, l'automazione sarà autorizzata alla discesa per il prelievo del pezzo.
- G** Questi PIN sono dedicati al collegamento delle elettrov. EV1 (Imp-pne **P0.60.02** o 3 110V ac)
- H** Questi PIN sono dedicati al collegamento delle elettrov. EV2 (Imp-pne **P0.60.02** o 3 110V ac)
- I** Questi PIN sono dedicati al collegamento delle elettrov. EV3 (Imp-pne **P0.60.02** o 3 110V ac)
- J** Questi PIN sono dedicati al collegamento delle elettrov. EV4 (Imp-pne **P0.60.02** o 3 110V ac)

Timbro e Firma del fornitore per accettazione:

R.E.M. S.r.l.
Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
Tel. 0775.830116 - Fax 0775.839345
C.F.P. Iva 02240470605 S01M5LXCR1

1) Per permettere alla linea di monitorare lo stato dei dispositivi “togli-metti” indicati in premessa, si richiede l’esecuzione delle seguenti attività:

a) Adeguamento degli impianti elettrici/logici esistenti, a partire dall’eventuale integrazione del cablaggio dei due pin attualmente inutilizzati (pin 6-18) su presa 24 poli a bordo MB (n°2 MB per pressa), attualmente così collegati:



La nuova configurazione dovrà prevedere l’assegnazione di due ingressi a 24V sul PLC pressa ai pin 6-18 (il pin 18 risulta attualmente collegato ad un ingresso 24V).

b) Modifica programma PLC pressa/linea in maniera tale da poter controllare il ciclo di stampaggio (sia in modalità colpo singolo che automatico) in funzione della logica di funzionamento stampo prevista, selezionando una delle quattro configurazioni di segnale in uscita sui due pin 6-18:

Esempio (impostazione per produzione versione modale):

- PIN 18 ON “MODALE” PIN 6 OFF “PHEV” **OK (CICLO PRESSA CONSENTITO)**
- PIN 18 OFF “MODALE” PIN 6 ON “PHEV” **KO (CICLO PRESSA NON CONSENTITO)**
- PIN 18 OFF “MODALE” PIN 6 OFF “PHEV” **KO (CICLO PRESSA NON CONSENTITO)**
- PIN 18 ON “MODALE” PIN 6 ON “PHEV” **KO (CICLO PRESSA NON CONSENTITO)**

R.E.M. S.r.l.
 Timbro e Firma del fornitore per accettazione:
 Via Penucchia 16/A - 03010 Patrica (Fr)
 Tel 0775.830116 - Fax 0775.839345
 C.F.P. Iva 02240470605 SDI USUXCR1
 CCIAA N. 138995 del 03.05.2002

Codice Modulo: 228 18/06/2007 - Pag. 5/17	Procedure:	74517					
---	------------	--------------	--	--	--	--	--



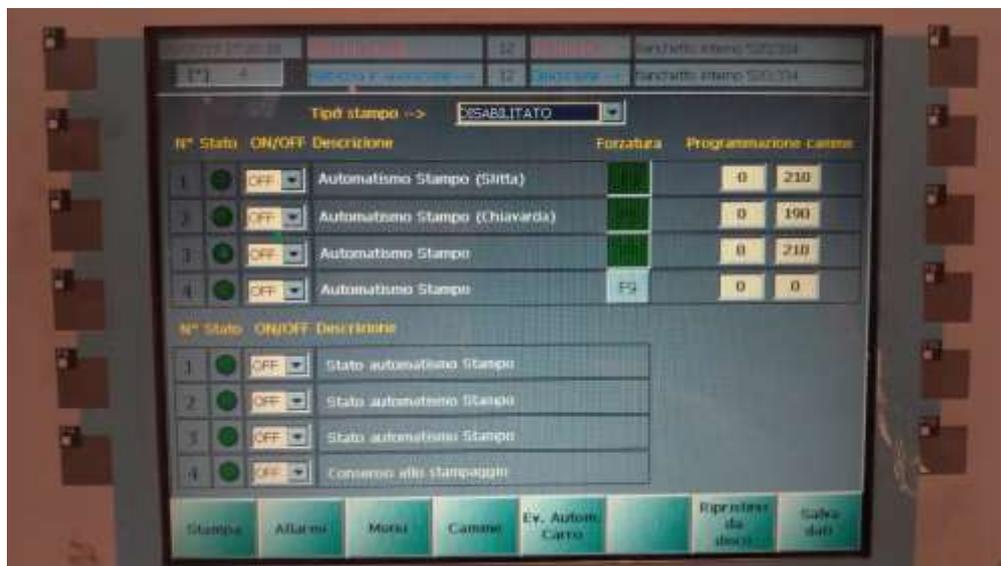
Tale controllo dev'essere attivato da specifica pagina (vedi punto seguente) ed eseguito a partire dal primo ciclo di stampaggio a seguito del cambio stampi, sia esso un colpo singolo che ciclo continuo, quindi se su una pressa specifica si rileva durante la produzione una situazione segnali pin diversa da quella impostata (una tra quelle evidenziate in rosso), la pressa deve completare il ciclo e arrestarsi al PMS così come tutti i sottogruppi della linea.

La modifica sarà necessariamente da completare prevedendo la generazione dei messaggi di errore/diagnostica resi visibili su tutti i pannelli operatore (HMI pressa / HMI pulpito linea).

- c) Modifica delle pagina grafiche su HMI pressa dedicate alle gestione degli automatismi a bordo stampo integrando quanto necessario per permettere la selezione del nuovo controllo sulla ricetta della matricola prevista, avente stampi con gruppi "togli-metti" controllati o eventuali altri dispositivi controllabili.

L'operatore dovrà essere messo in condizioni di poter attivare o tenere a OFF tramite selezione a tendina le quattro configurazioni possibili per il controllo di nuovi dispositivi a bordo stampo facendo riferimento alla versione modello da produrre, il cui identificativo (etichetta) verrà definito da FCA.

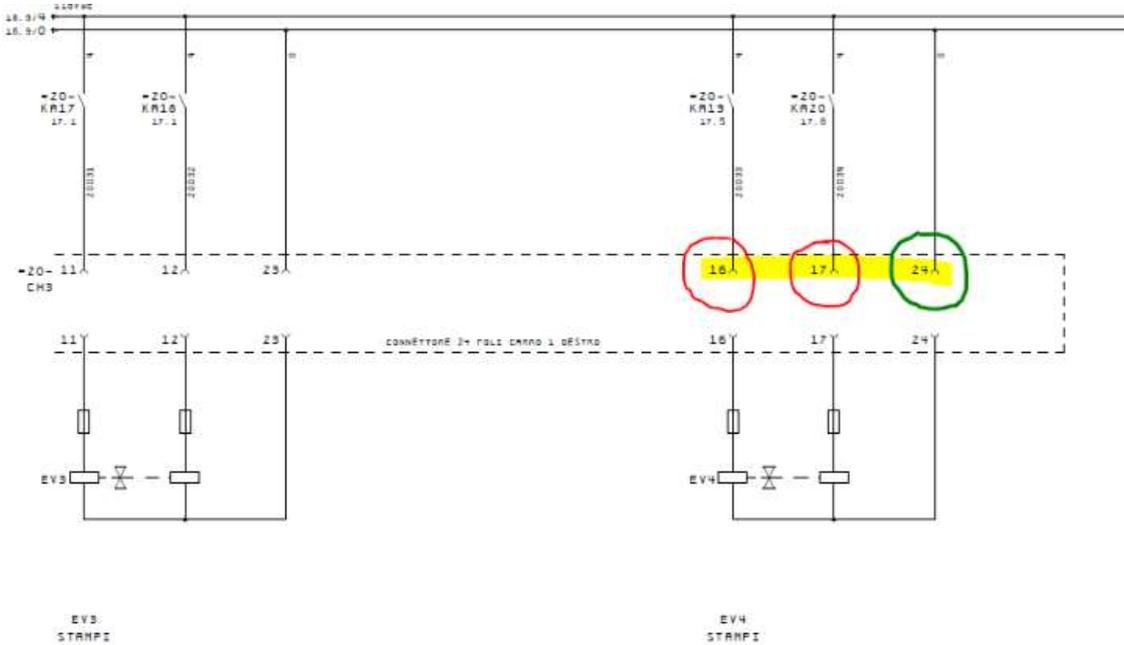
Esempio di pagina esistente:



R.E.M. S.r.l.
 Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
 Timbro e Firma del fornitore per accettazione:
 Tel. 0775.830116 - Fax 0775.838345
 C.F.P. Iva 02240470605 SDI MSUXCR1
 CCIAA N. 138995 del 03.05.2002

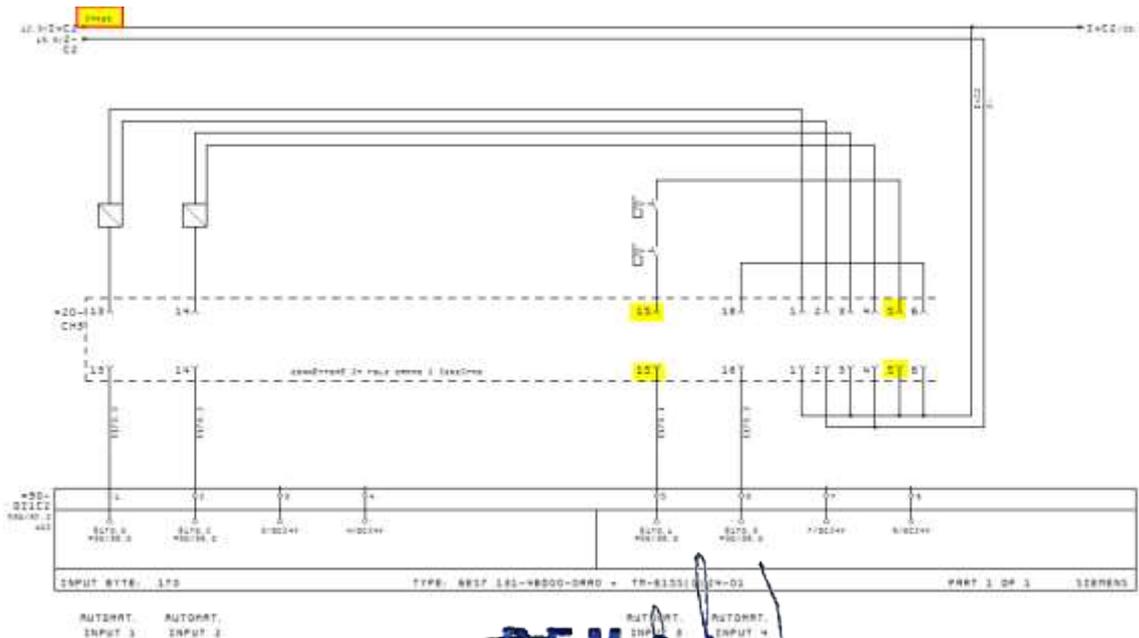
2) Altri adeguamenti necessari per uniformare la configurazione pin secondo specifica FCA

- a) Adeguamento connessioni pin a bordo presa dedicati alla commutazione EV4 a bordo stampo.
Attualmente la chiamata della EV4 è prevista tramite i pin 16-17 e 24 invece che dai pin 20-22 e 24 come previsto a specifica.



Il pin 16 dovrà essere collegato in parallelo al pin 5.

- b) Adeguamento degli impianti elettrici/logici esistenti al fine di alimentare la funzione prevista tra i pin 5-15 a 110V come specifica, attualmente risulta a 24V.



R.E.M. S.r.l.
Via Ferruccio 6/A - 03040 Patrica (FR)
Tel: 0775.830116 - Fax 0775.839345
C.F.P. Iva 02200470605 - SDI MSUXCR1
CCIAA N. 738995 del 03.05.2002

Codice Modulo: 228 18/06/2007 - Pag. 7/17	Procedure:	74517					
---	------------	--------------	--	--	--	--	--



5. SPECIFICHE ELETTRICHE

Fatto salvo eventuali prescrizioni specifiche richieste dal Cliente finale e/o riportate sui documenti d'appalto, oppure scelte dettate dalla necessità di rendere i nuovi impianti uguali e congruenti con gli impianti esistenti, tutti i materiali e le apparecchiature da impiegare devono rientrare nella lista nel seguito indicata. Tutti i materiali, i componenti, i prodotti, le apparecchiature e le forniture in genere, devono comunque essere nuovi, di primaria casa costruttrice e della migliore qualità in commercio, devono rispondere alle normative richieste ed essere dotati di Marchio Italiano di Qualità od equivalente, per i materiali ammessi. Devono inoltre possedere il Marchio CE ed essere conformi ai disposti di cui all'art. 81 del D.Lgs n° 81/08. I materiali e le apparecchiature costituenti gli impianti devono risultare idonei all'ambiente di installazione e pertanto devono essere costruiti tenendo conto delle caratteristiche e della destinazione d'uso dell'ambiente in cui devono essere installati e delle funzioni a cui devono adempiere. Il loro dimensionamento deve garantire il superamento di qualsiasi regime di funzionamento prevedibile, sia nominale che di guasto, sotto tutti i profili tecnici (meccanico, elettrico, termico, chimico, ecc.), senza presentare alcun degradamento delle caratteristiche costruttive e funzionali nominali. In particolare essi devono essere scelti fra quelli elencati nel documento "Case costruttrici ammesse"; eventuali deviazioni sono da evidenziare in fase d'offerta al paragrafo dedicato "Eccezioni al capitolato". Resta comunque inteso che i materiali eventualmente proposti in alternativa, devono avere standard qualitativo almeno equivalente e la loro accettazione dipende dal giudizio insindacabile del Committente. Le forniture (se richiesto) devono essere sottoposte alla preventiva campionatura per l'approvazione del Committente/Cliente, che potrà scegliere a suo insindacabile giudizio.

Devono essere indicati i dati circa la corrente di avviamento, il normale e il consumo di potenza a pieno dei gruppi che compongono l'apparecchiatura. Devono essere fornite le caratteristiche degli interruttori principali. Tutto il materiale di acquisto, se non specificato, devono essere di qualità primaria per l'uso industriale, disponibile sul mercato, perfettamente adatto alle condizioni di esercizio. Devono essere indicati i dati circa la corrente di avviamento, il normale e il consumo di potenza a pieno dei gruppi che compongono l'apparecchiatura. Devono essere fornite le caratteristiche degli interruttori principali. Tutto il materiale di acquisto, se non specificato, devono essere di qualità primaria per l'uso industriale, Disponibile sul mercato, perfettamente adatto alle condizioni di esercizio.

6. MATERIALI

Materiali per impianti industriali

- Componenti dell'impianto di terra CARPANETO, ERICO, SATI
- Canaline porta cavi in lamiera zincata TARDITO, CIET, ZAMET, SATI, CARPANETO e passerelle a traversine CAGNONI & ZAMBELLI, o equivalente

Timbro e Firma del fornitore per accettazione:
REM-STI
 Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
 Tel. 0775.830116 - Fax 0775.839345
 C.F.P. Iva 02280470605 SDI M5UXCR1
 CCIAA N. 138995 del 03.05.2002

Codice Modulo: 228	Procedure:	74517				
18/06/2007 - Pag. 8/17						



- Tubi di acciaio zincato COSMEC, DALMINE, RTA
- Raccorderia filettata e ispezionabile SIRIT, TEAFLEX, RTA, COSMEC
- Tubazioni flessibili TEAFLEX, RTA, COSMEC
- Linee blindate POGLIANO,
- Cavi e conduttori di BT PIRELLI, CEAT, ALCATEL, ARISTON o equivalente
- Sezionatori di sicurezza PALAZZOLI, SIEMENS, ILME, TELEMECANIQUE
- Cassette di derivazione PALAZZOLI, ILME, GEWISS
- Terminali per cavo 15/20kV CEAT, 3M, RAYCHEM, PIRELLI, ELCON, ALCATEL
- Cavi 15/20 kV PIRELLI, CEAT, ALCATEL o equivalente
- Prese e spine, serie CEE PALAZZOLI, GEWISS, ILME, JOLLY SET
- Materiali tagliafuoco approvati FMI FMS, KIEPE ELECTRIC, 3M, CARPANETO
- Corpi illuminanti DISANO, Philips o equivalente
- Convertitori di misura/integratori CAMILLE BAUER, IME, OMRON
- Interruttore fincorsa ABB, SIEMENS, OMRON, TELEMECANIQUE
- Organi comando/segnalazione ausiliari ABB, BRETER, GEPOWERCONTROL, SIEMENS, TELEMECANIQUE
- Morsettiere CABUR, PHOENIX, WEIDMULLER
- Morsettiere di misura CABUR, ARCUDI
- Regolatori automatici cosfi DUCATI, LOVATO, SIEMENS, ELCONTROL
- Raddrizzatori carica batterie MORAN, CONVEL, LEVER, LEMMI, BORRI
- Batterie di accumulatori FIAMM, MARELLI, VARTA
- Unità di allarme ADVEL, COPREL ELECTRIC, RTE
- Gruppi di telemisura energia UTIF ISKRAMECO, SIEMENS

Materiali per quadri di bassa tensione ed ausiliari

- Interruttori aperti ABB, GROUPE SCHNEIDER, SIEMENS
- Interruttori scatolati ABB, GROUPE SCHNEIDER, SIEMENS, TICINO, GE
- Interruttori di manovra - sezionatori ABB, GROUPE SCHNEIDER, COET, SIEMENS
- Interruttori modulari ABB, GROUPE SCHNEIDER, SIEMENS, TICINO, GE
- Interruttori automatici salvamotori ABB, SIEMENS, GE, GROUPE SCHNEIDER
- Contattori potenza/ausiliari ABB, GE, OMRON, SIEMENS, LOVATO, FINDER, TELEMECANIQUE, GROUPE SCHNEIDER
- Avviatori soft-start ABB, SIEMENS, OMRON, TELEMECANIQUE, GE
- Relè ausiliari a basso assorbimento, OMRON, FINDER, SIEMENS, TELEMECANIQUE timer, orologi, programmatori
- Fusibili FERRAT, SIEMENS, WEBER, LEGRAND
- Batterie di condensatori ABB, DUCATI, SIEMENS, ICAR
- Trasformatori per misure ABB, IME, FREER, WATT SUD
- Relè di protezione ABB Muratori, THYTRONIC, GROUPE SCHNEIDER, SLUMBERGER, MICROELETTRICA SCIENTIFICA
- Trasformatori per servizi ausiliari AROS, SIEMENS, MITOLI
- Strumenti misura FREER, IME
- Pannelli operatori SIEMENS, PILZ, BECKOFF, SCHNEIDER
- Controllori programmabili SIEMENS, PILZ, BECKOFF, SCHNEIDER

R.E.M. S.r.l.
 Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
 Tel. 0776.430116 - Fax 0775.439345
 C.F.P. Iva 02240470605 SDI MSUXCR1
 CCIAA N. 138995 del 03.05.2002

Codice Modulo: 228	Procedure:	74517					
18/06/2007 - Pag. 9/17							



7. DOCUMENTAZIONE

In aggiunta alla documentazione tecnica prevista dalla Direttiva Macchine, dovranno essere consegnati aggiornati tutti i manuali di uso e manutenzione, gli schemi elettrici e idraulici secondo quanto integrato sull'impianto. La fornitura deve comprendere la consegna di tre copie cartacee di tutta la nuova documentazione e copia su CD, sul quale dovranno essere inclusi tutti i backup dei programmi (esempio PLC, HMI, ...).

Deve inoltre essere fornita copia di tutti i software installati con relativa licenza.

8. INTERVENTO

La prestazione è completa del tipo "chiavi in mano", comprensiva del trasporto del materiale fino al molo dello stabilimento e dei mezzi di sollevamento necessari per la movimentazione. Inoltre deve essere compresa, la messa in servizio completa di registrazioni, tarature e messa a punto di tutti i componenti. Fornitura tempistica dettagliata suddivisa per interventi. Prima dell'inizio dei lavori e per tutta la durata del cantiere dovrà essere definito un presidio interno il cui scopo è quello di ottimizzare le attività in corso d'opera. Deve essere prevista la gestione del progetto completo da parte di un project manager per l'intero periodo del progetto e la sua presenza sul sito di installazione per il tempo previsto al completamento lavori.

Esso sarà costituito da :

<u>Ente</u>	<u>Q.tà</u>	<u>Ruolo</u>
Tecnologie macchinario	1 risorse	Presidio cantiere
Stabilimento Melfi Stampaggio	1 risorsa	Interfaccia coordinamento Lavori
Ditta Esterna Esecuzione Lavori	1 risorsa	Project Manager/Responsabile Cantiere

9. MODALITÀ OPERATIVE

Tutte le attività inerenti l'appalto e il cantiere ad esso riferito, dovranno necessariamente rispettare tutte le leggi di prevenzione e sicurezza vigenti. Rimangono valide tutte le linee guida riferite alla procedura Operativa della salute e della Sicurezza del lavoro (Fiat 123-07 di cui in allegato)

Nella valutazione e nella redazione dell'offerta si dovranno tenere presenti le indicazioni riportate nel seguito, riguardanti le possibili difficoltà operative riscontrabili per lo svolgimento delle opere oggetto del presente appalto:

- le attività produttive di Stabilimento

Timbro e Firma del Fornitore per accettazione:
R.E.M. S.r.l.
 Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
 Tel. 0775-830116 - Fax 0775-839345
 C.F.P. Iva 02240470605 SDI MSUXCR1

Codice Modulo: 228 18/06/2007 - Pag. 10/17	Procedure:	745/OCIAA N. 138995 del 03.05.2002			
--	------------	------------------------------------	--	--	--



- la movimentazione di carichi pesanti che comporta l'utilizzo di mezzi che possono intralciare il normale svolgimento delle attività produttive dovranno essere eseguite in orario festivo e opportunamente concordate con gli enti preposti di stabilimento.

Il Fornitore dovrà, per quanto sopra esposto, preventivamente formulare un programma lavori di dettaglio, completo).

Oneri a carico Fornitore:

- Eventuale locale per officina, spogliatoi e deposito attrezzi, da sistemare all'esterno del fabbricato, su area definita messa a disposizione dagli Enti competenti di Stabilimento/Proprietà
- Locale per deposito materiale, di fornitura Appaltante
- Scale e ponteggi, a norme ISPESL, nei tipi necessari alle installazioni
- Mezzi di sollevamento ordinari e straordinari per scarico, movimentazione e sollevamento materiali
- Pulizia giornaliera delle aree di lavoro, sgombero e trasporto dei materiali di risulta a parco rottami all'interno dello Stabilimento e/o a discarica autorizzata all'esterno del Comprensorio (previa selezione differenziata ed eventuale taglio a bocca di forno), da eseguirsi nel corso dei lavori secondo un ciclo e una programmazione da concordare con la D.L. e a lavori ultimati prima della consegna dell'area alla D.L.
- Protezione delle apparecchiature da polvere, guasti, rotture, manomissioni ecc., in modo che a lavori ultimati esse vengano consegnate integre come nuove
- Assemblaggio dei componenti eventualmente forniti scolti, costituenti le forniture dei materiali in onere all'Appaltante
- Tutta l'area interessata dal cantiere dovrà essere riconsegnata allo Stabilimento pulita e priva di materiale di risulta e/o componenti inutilizzati derivanti dalle attività previste sul presente capitolato

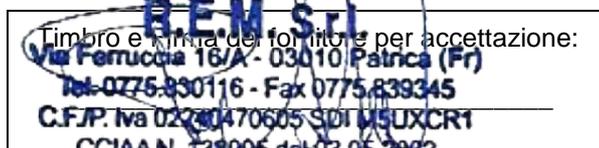
PROGRAMMA LAVORI

Si precisa che i lavori per l'esecuzione delle opere impiantistiche in oggetto dovranno essere opportunamente pianificati e concordati congiuntamente con Tecnologie Macchinario e gli Enti competenti di Stabilimento. L'Appaltante si riserva di modificare il programma lavori indicato in capitolato senza che il fornitore possa pretendere riconoscimenti economici.

10. COLLAUDO

Rispettando le modalità previste dalla procedura FIAT AUTO 71017/01 e le normative di riferimento per il collaudo, sia di forniture che di impianti nella loro globalità.

Da prevedersi test funzionale con stampo specifico avente a bordo dispositivi "togli-metti".



Codice Modulo: 228	Procedure:	74517				
18/06/2007 - Pag. 11/17						



11. ASSISTENZA ALLA MESSA IN SERVIZIO

Per assistenza alla messa in servizio dell'impianto si intende la disponibilità di personale che coadiuvi, per la propria competenza e cioè per la parte di impianto oggetto del presente capitolato, il personale di avviamento del Committente nelle operazioni e nelle attività necessarie a tale scopo, ivi comprese le attrezzature e i mezzi d'opera eventualmente necessari.

12. ASSISTENZA POST AVVIO PRODUZIONE

Deve essere previsto l'intervento di specialisti (meccanici, elettrici, softwaristi) entro 4 ore dalla chiamata. L'intervento se risolutivo può essere garantito anche telefonicamente o in teleassistenza.

13. GARANZIE

Durante il periodo di garanzia il Fornitore si impegna ad eliminare, a propria cura e spese, nel più breve tempo possibile ed entro i termini che verranno di volta in volta concordati, tutti i difetti o le imperfezioni imputabili a vizio di costruzione, montaggio o difetti di materiale. Ove il fornitore non ottemperasse a quanto richiesto, il Committente potrà provvedervi sia direttamente che tramite terzi. Gli oneri relativi saranno addebitati al Fornitore unitamente agli eventuali ulteriori danni subiti dal Committente. Per le parti riparate e/o sostituite il periodo di garanzia decorrerà a partire dalla data dell'avvenuta sostituzione e/o riparazione. Sono esclusi dalla garanzia tutti materiali di usura/consumo nei limiti della durata naturale.

Procedura 123 - 07 – Allegato A2 – Rev.01

DISPOSIZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Allegato 1

1 – GENERALITÀ

I rapporti tra APPALTANTE ed APPALTATORE - LAVORATORE AUTONOMO - SUBAPPALTATORE, chiamati ad eseguire lavori all'interno delle unità produttive facenti parte di FGA trovano la loro regolamentazione contrattuale nei contenuti di tutte le vigenti normative pertinenti.

2 - OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI

Le imprese, qui di seguito definite "APPALTATORE", che eseguono lavori all'interno di unità produttive e organizzative di FGA devono attenersi e rispettare tutte le norme in materia di prevenzione infortuni, igiene del lavoro, prevenzione incendi ed ecologia. Ove applicabile si raccomanda particolare attenzione al rispetto delle disposizioni aziendali previste dal Sistema di Gestione Ambientale, la cui documentazione è disponibile presso le zone interessate, nel sito intranet aziendale ed

Timbro elettronico, fornito per accettazione:
REM S.p.A.
 Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
 Tel. 0775.830116 - Fax 0775.839345
 C.F.P. Iva 02240470605 SDI MSUXCR1

Codice Modulo: 228	Procedure:	CCIAA N° 138995 del 03.05.2002				
18/06/2007 - Pag. 12/17		74517				



eventualmente può essere richiesta al personale incaricato di seguire i lavori. In particolare l'appaltatore è responsabile dell'osservanza di tutta la vigente normativa intendendosi con essa non solo le norme di legge e regolamentari, ma anche tutte le norme di buona tecnica dettate dagli organismi a ciò preposti (I.S.O. - C.E.N. - C.E.N.E.L.E.C. - C.E.I. - U.N.I. - etc..) e della predisposizione delle relative misure tecniche, organizzative e procedurali nonché delle specifiche cautele. Ad ogni buon conto per la loro particolare e generale rilevanza si rinvia espressamente alla lettura dei disposti di cui al Titolo I, artt. 15-17-18-19-20-22-23-24-26 e Titolo IV del D.Lgs. 09/04/2008 n° 81 nel suo testo vigente.

3 - SELEZIONE ED ISTRUZIONE DEL PERSONALE

Per l'esecuzione dei lavori deve essere scelto personale adeguatamente capace ed idoneo, soprattutto per interventi di particolare impegno o da svolgersi in condizioni particolari. Si ricorda che a far data dal 1/9/2007 l'art. 6 della legge 123/07 (oggi art. 26 comma 8. del D. Lgs. 81/2008) prevede l'obbligo di dotare di tessera di riconoscimento (corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro/appaltatore) tutto il personale dipendente da qualsiasi impresa appaltatrice e subappaltatrice (compresi i lavoratori autonomi), con obbligo di esporre detta tessera e controllo delle gerarchie dell'appaltatore (preposti/capi) sulla corretta attuazione.

Le maestranze dovranno essere informate non solo sui rischi connessi alla propria attività, ma anche di tutte le misure/cautele indicate nel documento di valutazione dei rischi.

4 - COMPORTAMENTO DEL PERSONALE DELL'IMPRESA

Nell'ambiente e sul posto di lavoro il personale deve tenere un contegno corretto: deve astenersi in modo assoluto da qualsiasi comportamento od atto che possa arrecare danno a colleghi od intralcio al regolare svolgimento dei lavori nei vari settori operativi.

I lavoratori non devono allontanarsi dal proprio posto di lavoro o dalla zona loro assegnata dai Preposti/Capi responsabili, senza un giustificato motivo.

All'interno dell'Azienda è vietato consumare bevande alcoliche. Si veda al riguardo il Provvedimento 16 marzo 2006 che individua le attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, ai fini del divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche.

I lavoratori, salvo impedimento per causa di forza maggiore, sono tenuti a segnalare subito al proprio datore di lavoro od ai propri Capi gli infortuni comprese le lesioni di piccole entità, loro occorsi in occasione di lavoro.

5 - MACCHINE, MEZZI E ATTREZZATURE

Tutte le macchine, i mezzi e le attrezzature dell'appaltatore devono essere provvisti di una targhetta indicante il nome dell'impresa proprietaria. Le suddette macchine, mezzi ed attrezzature devono essere conformi alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione infortuni e igiene del lavoro e trovarsi nelle necessarie condizioni di efficienza ai fini di cui trattasi ed in possesso di idonea certificazione di conformità C.E. laddove necessaria. Tali condizioni inoltre devono essere mantenute nel tempo, mediante periodica manutenzione e revisione degli stessi in conformità anche alle prescrizioni del progettista fabbricante.

I mezzi soggetti a collaudo e verifiche periodiche da parte di Enti Pubblici (ponti sviluppabili e sospesi, scale aeree, paranchi, apparecchi a pressione, ecc.) dovranno risultare in regola con tali controlli.

È assolutamente vietato a qualunque impresa appaltatrice e subappaltatrice (compresi i lavoratori autonomi) di servirsi di macchine, impianti, attrezzature di proprietà dell'appaltante, senza preventiva autorizzazione scritta da parte di ente individuato dall'appaltante.

6 - IMPIANTI ED APPARECCHI ELETTRICI

Gli impianti e gli apparecchi elettrici, in tutte le loro parti costitutive, devono essere costruiti e installati in conformità a tutte le normative in materia, e accompagnate dalle prescritte certificazioni CE e/o dichiarazioni di conformità.

In particolare, si richiamano a titolo esemplificativo:

- D.Lgs. 09/04/2008 – Titolo III – Capo III Impianti ed apparecchiature elettriche
- L. 01/03/68 n.186;
- L. 18/10/77 n.791 e D.Lgs. 81/08;

Timbro e Firma del fornitore per accettazione:
REM S.r.l.
 Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
 Tel. 0775.830116 - Fax 0775.839345
 C.F.P. Iva 02240470605 SDI M5UXCR1
 CCIAA N. 138995 del 03.05.2002

Codice Modulo: 228	Procedure:	74517				
18/06/2007 - Pag. 13/17						



- DD.PP.RR. 675 e 727 del 21/7/82, L. 17/4/89 n.150 e D.P.R. 23/3/98 n.126;
- D.M. 37/2008
- Norme CEI di dettaglio (CEI 64-8; CEI 11-8; CEI 11-1; CEI EN 60204; CEI EN 60079, ecc...).

7 - LAVORI SOPRA O IN PROSSIMITA DI IMPIANTI ELETTRICI

Qualsiasi intervento sulle linee ed impianti elettrici deve essere regolarmente autorizzato di volta in volta dai Servizi competenti indicati dall'appaltante. Ogni esclusione di tensione da una linea od il suo reinserimento, devono avvenire seguendo le procedure stabilite al riguardo nell'ambito dei siti.

Occorre tenere presente che tutte le linee e le apparecchiature devono considerarsi sotto tensione sino a che non venga accertato diversamente con gli appositi strumenti di controllo.

È vietato eseguire i lavori su macchine, apparecchi e condutture elettrici ad alta tensione e nelle loro immediate vicinanze, salvo per valori non superiori a 1000 Volt e previa l'adozione delle misure di cui sopra, senza aver prima:

- tolta la tensione;
- interrotto visibilmente il circuito nei punti di possibile alimentazione dell'impianto su cui vengono eseguiti i lavori;
- esposto un avviso su tutti i posti di manovra e di comando con l'indicazione "lavori in corso, non effettuare manovre";
- isolata e messa a terra, in tutte le fasi, la parte dell'impianto sulla quale o nelle cui immediate vicinanze sono eseguiti lavori.

Quando i lavori su macchine, apparecchi e condutture elettriche ad alta tensione sono eseguiti in luoghi dai quali le misure di sicurezza previste nei punti b) e c) succitati non sono direttamente controllabili dai lavoratori addettivi, questi prima di intraprendere i lavori, devono aver chiesto e ricevuto conferma dell'avvenuta esecuzione delle misure di sicurezza sopra indicate dal proprio superiore responsabile.

In ogni caso i lavori non devono essere iniziati se i lavoratori addettivi non abbiano ottemperato alle disposizioni di cui al punto d) suddetto.

La tensione non deve essere rimessa nei tratti già sezionati per la esecuzione dei lavori, se non dopo che i lavoratori che devono eseguire le relative manovre non abbiano ricevuto dall'APPALTATORE che ha eseguito i lavori, avviso che i lavori sono stati ultimati e che la tensione può essere applicata.

Nei lavori in condizioni di particolare pericolo, su macchine, apparecchi o conduttori elettrici la cui esecuzione sia affidata ad un solo lavoratore, deve essere presente anche un'altra persona.

Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche aeree a distanza minore di cinque metri dalla costruzione o dai ponteggi, a meno che, previa segnalazione all'Esercente delle linee elettriche, non si provveda da chi dirige detti lavori per una adeguata protezione atta ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse.

8 - CIRCOLAZIONE DEI VEICOLI ALL'INTERNO DELLO STABILIMENTO

L'impiego di qualsiasi autoveicolo di proprietà dell'appaltatore all'interno dei siti dell'appaltante, dovrà essere preventivamente autorizzato.

Il personale addetto alla conduzione ed alla manovra degli autoveicoli e delle macchine operatrici deve essere munito di regolare patente prefettizia.

Nelle strade del sito e all'interno dei locali, la circolazione dei mezzi deve avvenire nella stretta osservanza delle norme del Codice Stradale e di quelle interne richiamate con apposita segnaletica.

La velocità dovrà comunque essere entro limiti indicati dalla segnaletica, procedendo con la massima prudenza.

È vietato trasportare persone all'esterno della cabina di guida sui pianali degli automezzi con sponde abbassate o senza sponde e su tutti gli altri mezzi per il trasporto materiali (carrelli elevatori e a piattaforma, trattori, etc.).

Timbro e Firma del Titolare per accettazione:
REM S.p.A.
 Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
 Tel. 0775.830116 - Fax 0775.839345
 C.F./P. Iva 02240470605 SDI MSUXCR1
 CCIAA N. 130995 del 03.05.2002

Codice Modulo: 228	Procedure:	74517				
18/06/2007 - Pag. 14/17						



9 - SOLLEVAMENTO E TRASPORTO DEI CARICHI

I mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere impiegati esclusivamente da personale esperto ed appositamente autorizzato dall'appaltatore.

È tassativamente vietato sollevare e trasportare persone con i suddetti mezzi.

È necessario curare che il sollevamento ed il trasporto dei carichi avvenga con la scrupolosa osservanza delle norme di sicurezza e facendo uso di mezzi appropriati,

L'imbracatura dei carichi deve essere effettuata usando mezzi idonei per evitare la caduta del carico stesso od il suo spostamento dalla primitiva posizione di ancoraggio.

I posti di carico, scarico e di manovra degli argani, paranchi ed apparecchi simili, devono essere delimitati con barriere per impedire la permanenza ed il transito sotto i carichi o la caduta di persone dall'alto.

Durante il carico e lo scarico degli autoveicoli il conducente deve assistere alle operazioni relative, tenendosi fuori dal campo di azione del carico o del mezzo utilizzato nell'operazione. Se detti interventi vengono effettuati dalla impresa appaltatrice / subappaltatrice con mezzi e personale propri, gli autisti devono limitarsi a controllare la corretta sistemazione del carico sugli automezzi, da posizioni di sicurezza, astenendosi dal partecipare alle manovre.

10 - NORME PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Fermo restando l'obbligo da parte dell'appaltatore di rispettare tutte le leggi di prevenzione e di sicurezza nell'esecuzione di tutte le attività che vengano compiute all'interno del sito, si richiama l'attenzione dell'appaltatore su alcune norme di carattere generale:

a) OPERE PROVVISORIALI

Le opere provvisoriali devono essere allestite con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro.

Prima di reimpiegare elementi di ponteggi di qualsiasi tipo si deve provvedere alla loro revisione per eliminare quelli non ritenuti più idonei. Nei lavori che sono eseguiti ad una altezza superiore ai 2 m, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisoriali o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone o di cose.

Il montaggio e lo smontaggio delle opere provvisoriali devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori.

b) PARAPETTI

Gli impalcati, i ponti di servizio e di lavoro, le passerelle, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusti parapetti costruiti in conformità alle vigenti prescrizioni.

c) DIFESA DELLE APERTURE

Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto e da tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato o di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.

Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio e previa adozione di idonee cautele per gli addetti.

d) DEPOSITO DI MATERIALE

Il materiale non deve ingombrare zone di transito o di lavoro ma essere sistemato od accatastato, in modo stabile e sicuro, nelle zone all'uopo assegnate od in modo da non costituire intralci o pericoli.

e) INTERESSAMENTO DELLE ZONE DI TRANSITO

R.E.M. S.r.l.
 Via Ferruccio G. A. n. 03010, Patrica (Fr.)
 Tel. 0775.830116 - Fax 0775.839345
 C.F.P. Iva 02240470605 SDI MSUXCR1
 CCIAA N. 138995 del 03.05.2002

Codice Modulo: 228	Procedure:	74517				
18/06/2007 - Pag. 15/17						



Se per l'esecuzione dei lavori vengono ingombrate, seppur parzialmente, con mezzi o materiali le vie di transito interne od esterne ai fabbricati, è necessario prevedere opportune delimitazioni delle zone interessate evidenziandole mediante apposite segnalazioni sia per il giorno che per la notte.

f) LAVORI IN POSIZIONE SOPRAELEVATA

Accesso

L'accesso ai posti sopraelevati deve risultare agevole e sicuro predisponendo andatoie, passerelle, scale ed altre idonee attrezzature.

Delimitazione della zona sottostante i lavori

È necessario disporre affinché la zona sottostante interessata dai lavori venga idoneamente protetta contro la caduta dei materiali di qualsiasi genere, ed evidenziata mediante apposite segnalazioni.

Cinture di sicurezza

Nei lavori presso gronde e cornicioni, sui tetti, sui ponti sviluppabili a forbice e simili, su muri in demolizione e nei lavori analoghi che comunque esponano a rischi di caduta dall'alto o entro cavità, quando non sia possibile disporre impalcati di protezione o parapetti, gli operai addetti devono far uso di idonea cintura di sicurezza con bretelle collegate a fune di trattenuta. La fune di trattenuta deve essere assicurata, direttamente o mediante anello scorrevole lungo una fune appositamente tesa, a parti stabili delle opere fisse o provvisorie.

La fune e tutti gli elementi costituenti la cintura devono avere sezioni tali da resistere alle sollecitazioni derivanti da un'eventuale caduta del lavoratore. La lunghezza della fune di trattenuta deve essere tale da limitare la caduta a non oltre 1,50 m.

Lavori su coperture

È vietato transitare o lavorare su coperture in lastre di fibrocemento, su lucernari o su altre strutture non sufficientemente resistenti, senza aver preventivamente adottato le appropriate misure atte ad evitarne la rottura.

g) SALDATURA, TAGLIO E RISCALDO DEI METALLI

Gli apparecchi per saldatura elettrica e per operazioni simili devono essere provvisti di interruttore onnipolare sul circuito primario di derivazione della corrente elettrica.

Sulle derivazioni di gas acetilene o di altri gas combustibili di alimentazione del cannello di saldatura deve essere inserita una valvola antiritorno di fiamma.

Sui carrelli porta bombola deve essere sistemato anche un estintore in CO₂ di 3 kg.

Le bombole, sia piene che vuote, devono essere assicurate contro la possibilità di caduta, provviste di cappello di protezione della valvola, e tenute lontane o protette dalle sorgenti di calore.

È vietato effettuare operazioni di saldatura o taglio al cannello od elettricamente, nelle seguenti condizioni:

- su recipienti o tubi chiusi;
- su recipienti o tubi aperti che contengano sostanze e/o prodotti che, sotto l'azione del calore, possano dar luogo a esplosioni o altre reazioni pericolose;
- su recipienti o tubi anche aperti, che abbiano contenuto sostanze e/o prodotti, che evaporando o gassificandosi sotto l'azione del calore o dell'umidità possano formare miscele esplosive.

È altresì vietato eseguire le operazioni di saldatura nell'interno dei locali, recipienti o fosse che non siano efficacemente ventilati.

Quando le suddette condizioni di pericolo si possono eliminare con l'apertura del recipiente chiuso, con l'asportazione delle sostanze e/o prodotti pericolose e dei loro residui, con l'uso di gas inerti o con altri mezzi o misure, le operazioni di saldatura e taglio possono essere eseguite anche sui recipienti o tubazioni indicati ai punti a, b, e c, purché le misure di sicurezza siano disposte da un esperto ed effettuate sotto la sua diretta sorveglianza.

Nelle operazioni di saldatura elettrica e simili nell'interno di recipienti metallici, ferma restando l'osservanza delle disposizioni sopra indicate, devono essere predisposti mezzi isolanti e usate pinze porta elettrodi completamente protette in modo che il lavoratore sia difeso dai pericoli derivanti da contatti accidentali con parti in tensione.

Le stesse operazioni devono inoltre essere effettuate sotto la sorveglianza continua di un esperto che assista il lavoratore dall'esterno dei recipienti.

Timbro e Firma del primo operatore per l'accettazione:
R.E.M. S.r.l.
 Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
 Tel. 0775.830116 - Fax 0775.839345
 C.F.P. Iva 02240470605 SDI MSUXCR1

Codice Modulo: 228	Procedure:	74517	CCIAA N. 138995 del 03.05.2002			
18/06/2007 - Pag. 16/17						



h) LAVORI ENTRO POZZI, CUNICOLI, POZZI, SERBATOI E SIMILI

Quando si eseguono lavori entro fogne, cunicoli, pozzi, serbatoi, vasche, ecc. devono essere adottate le necessarie cautele atte ad evitare lo sviluppo di gas asfissianti o tossici e ogni eventuale pericolo di incendio e di scoppio. Inoltre, prima di entrare nei luoghi suddetti, devono essere prese idonee misure contro i pericoli derivanti dall'eventuale presenza di gas o vapori asfissianti o tossici, quali: una efficiente aerazione ed una completa bonifica, l'uso di cintura di sicurezza con bretelle e fune di trattenuta e la sorveglianza dall'esterno dei lavoratori addetti.

i) SCALE SEMPLICI PORTATILI

Le scale portatili devono essere in buone condizioni e provviste di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei montanti. Inoltre, devono essere scelte di lunghezza idonea per il lavoro da svolgere, disposte nella giusta inclinazione ed impiegate in modo corretto.

l) PIATTAFORME DI LAVORO MOBILI ELEVABILI

Le piattaforme di lavoro mobili elevabili devono essere conformi alle norme tecniche armonizzate applicabili.

m) PISTOLE FISSACHIODI

Possono essere impiegate soltanto pistole dotate dei necessari requisiti di sicurezza, ed in buon stato di conservazione, osservando scrupolosamente le relative norme di sicurezza.

L'uso di pistole fissachiodi è sempre interdetto nelle zone di cui sia in atto un'attività di lavoro o nei locali in cui esista il pericolo di esplosione od incendio.

Il personale da adibire all'impiego di tali attrezzi dovrà essere scelto con cura ed appositamente istruito,

n) IMPIEGO DI SOSTANZE PERICOLOSE O NOCIVE

I recipienti adibiti al trasporto dei liquidi o materie infiammabili, corrosive, tossiche o comunque dannose devono essere provvisti:

- a) di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;
- b) di accessori o dispositivi atti a rendere sicure ed agevoli le operazioni di riempimento e svuotamento;
- c) di accessori di presa, quali maniglie, anelli, impugnature atti a rendere sicuro ed agevole il loro impiego, in relazione al loro uso particolare;
- d) di involucro protettivo adeguato alla natura del contenuto.

I recipienti sia pieni che vuoti, devono essere conservati in posti appositi; i vuoti devono essere tenuti separati dai pieni, e non riutilizzati per il contenimento di altre sostanze se non previa loro efficace bonifica.

Tali recipienti devono riportare l'etichettatura prevista dalle vigenti norme, allo scopo di rendere nota la natura e la pericolosità del loro contenuto.

I rifiuti di sostanze e/o prodotti infiammabili, esplosivi, corrosivi, tossici, infettanti o comunque nocivi devono essere raccolti durante il lavoro con mezzi appropriati e collocati in attesa di smaltimento a carico dell'appaltatore in luoghi nei quali non possano costituire pericolo.

o) PRECAUZIONI CONTRO I PERICOLI DI INCENDIO E DI ESPLOSIONI

È vietato fumare o usare fiamme libere nei locali, nelle zone e in prossimità di macchine, impianti e attrezzature in cui, per la particolarità delle sostanze e/o prodotti in essi depositate.

Per tutte le operazioni di saldatura o taglio che comportano eventuali pericoli di incendio o scoppio, l'impresa deve richiedere la presenza di un Vigile del Fuoco aziendale.

Dovendo eseguire lavori in luoghi ove si possono temere incendi od esplosioni (durante la raschiatura e la pulizia all'interno delle cabine di verniciatura e dei condotti di aspirazione, ecc.), devono essere impiegate idonee attrezzature antiscintilla e lampade portatili od altri apparecchi elettrici antideflagranti adeguati ad essere utilizzati in presenza di atmosfere potenzialmente esplosive.

p) DOTAZIONE DI MEZZI PERSONALI DI PROTEZIONE

Timbro e Firma del fornitore per accettazione:
R.E.M. S.n.l.
 Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
 Tel. 0775.830116 - Fax 0775.839345
 C.F.P. Iva 02240470605 SDI M5LXCR1

Codice Modulo: 228	Procedure:	74517	CIAAN. 138995 del 03.05.2002			
18/06/2007 - Pag. 17/17						



L'appaltatore è tenuto a mettere a disposizione dei propri dipendenti mezzi personali di protezione appropriati ai rischi inerenti alle lavorazioni ed operazioni effettuate, qualora gli apprestamenti tecnici siano insufficienti in relazione all'attività da svolgere e disporre per il corretto uso dei mezzi stessi da parte del personale.

L'appaltatore dovrà inoltre disporre affinché i propri dipendenti non usino sul luogo di lavoro indumenti personali ed abbigliamenti che, in relazione alla natura delle operazioni ed alle caratteristiche degli impianti, costituiscano pericolo per l'incolumità personale.

12 - OSSERVANZA DELLA SEGNALETICA DI SICUREZZA E/O DI SALUTE E STRADALE

Il personale dell'appaltatore deve attenersi scrupolosamente alla segnaletica di pericolo, di obbligo, di divieto e alle norme di comportamento richiamate dagli appositi cartelli.

13 - TERMINE DEI LAVORI

Al termine dei lavori l'appaltatore deve provvedere affinché tutte le zone interessate siano completamente pulite e sgombre dai materiali e da altri impedimenti che possano intralciare il normale lavoro, o costituire pericolo per il personale.

Ciò in modo particolare per i posti sopraelevati, le zone di transito, gli impianti elettrici, ecc. inoltre dovranno essere ripristinate le condizioni di sicurezza preesistenti, qualora siano state alterate per ragioni di lavoro.

14 - DENUNCIA DI INFORTUNIO E SOCCORSI D'URGENZA

In caso di infortuni accaduti a propri dipendenti, l'appaltatore deve assolvere agli adempimenti previsti dalle vigenti disposizioni esistenti in materia, informando contestualmente il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione del sito.

15 - INTEGRAZIONI FUNZIONALI ALL'ATTIVITÀ DI CERTIFICAZIONE ISO 14001

Lo stabilimento dell'appaltante ha implementato un Sistema di Gestione ambientale secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004 conforme alla Politica Ambientale della Società a disposizione del fornitore.

a) RISPETTO DELL'AMBIENTE

In conformità alla Politica Ambientale dell'azienda l'appaltatore è tenuto ad osservare le seguenti prescrizioni minime volte ad assicurare il rispetto dell'ambiente:

- Qualsiasi anomalia o emergenza ambientale deve essere segnalata al personale di stabilimento;
- I reflui (emissioni, scarichi idrici, rifiuti, ecc.) devono essere gestiti in conformità alle normative vigenti che regolano gli specifici campi di applicazione. L'appaltatore per l'eliminazione dei reflui non deve utilizzare e/o collegarsi a impianti e/o strutture di proprietà dell'appaltante. L'appaltatore deve ad esempio evitare lo scarico di reflui nel sistema fognario aziendale;
- In caso di utilizzo per la propria attività lavorativa di sostanze liquide etichettate come pericolose o di produzione di rifiuti liquidi pericolosi devono essere adottati provvedimenti atti a prevenire inquinamenti e/o sversamenti accidentali/incontrollati;
- Devono essere adottati gli accorgimenti necessari ad evitare lo spreco di risorse naturali (ad esempio, chiudere bene gli scarichi dei servizi igienici dopo l'uso).
- **Gestione dei rifiuti:**
 - Qualora l'appaltatore dia luogo a produzione di rifiuti per lo svolgimento della propria attività lavorativa, dovrà operare evitando l'abbandono degli stessi e provvedendo alle fasi di raccolta, stoccaggio provvisorio e successivo smaltimento, in conformità a quanto prescritto dalle vigenti normative in materia;
 - I rifiuti che derivano dal disimballo di attrezzature/macchinari acquistati dalla Società appaltante potranno essere raccolti nei contenitori predisposti e opportunamente segnalati dall'appaltante;

Ulteriori informazioni saranno fornite dal personale preposto di stabilimento.

Timbro e Firma del Fornitore per l'accettazione:
REM S.p.A.
 Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
 Tel. 0775.830116 - Fax 0775.839345
 C.F.P. Iva 02240470605 SDI MSUXCR1
 CCIAA N. 138995 del 03.05.2002

Codice Modulo: 228	Procedure:	74517				
18/06/2007 - Pag. 18/17						