

# LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DELL'ULTIMO MINUTO

## LAST MINUTE RISK ASSESMENT

Dott. SANTAPAOLA Marco





## Dott. Marco Santapaola

Giurista d'Impresa

- Politecnico di Milano, Scuola Master F.lli Pesenti: Master in Project and Safety Management in Construction Works
- Luiss Business School: Executive Education - Scuola Imprenditori
- NEBOSH IGC Graduate
- Progettista Sistemi Integrati ISO 9001:2015 - ISO 14001:2015 - ISO 45001:2018 - VCA
- Auditor di Sistema - Specialista Tecniche di Audit in accordo alla ISO 19011:2018 e ISO 1721-1:2015 AICQ SICEV
- Formatore ed Istruttore qualificato
  
- Dirigente d'Impresa - Direttore Dipartimento HSE  RSPP - Membro Interno OdV Ex D.Lgs. 231/01



## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

DVR

L'efficacia della valutazione del rischio va intesa oltre le previsioni generali e gli obblighi formali del DVR.

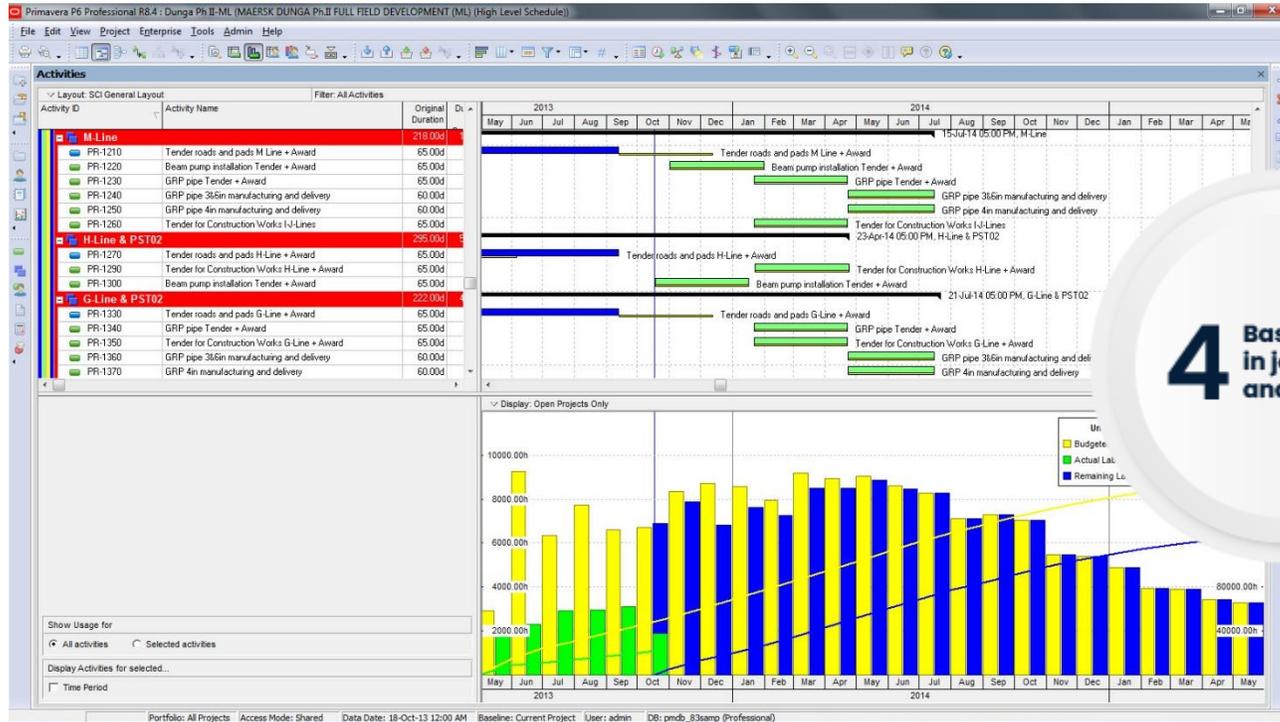
Soprattutto in ambito cantieristico ed in generale ove i processi, seppur standardizzati, ricevono influenze da possibili cambiamenti del contesto di esecuzione, risulta necessario operare valutazioni preliminari che interessino le varie fasi della programmazione delle attività esecutive, fino a valutare l'efficacia delle misure di prevenzione programmate nell'istante antecedente l'inizio delle specifiche attività.

## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment



L'Analisi dei Rischi dell'Ultimo Minuto (LMRA) rappresenta quel momento di valutazione finale della congruità delle valutazioni di prevenzione con il contesto di esecuzione delle attività ed un importante momento di condivisione con tutte le parti interessate alla gestione delle attività lavorative.

# La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assesment



4 Basic steps in job safety analysis (JSA)

## STEP 1

Select the job for analysis in the order of Priority

## STEP 2

Break the job down into series of steps

## STEP 3

Identify potential hazards through a series of Questions

## STEP 4

Determine preventive measures to remedy identify hazards



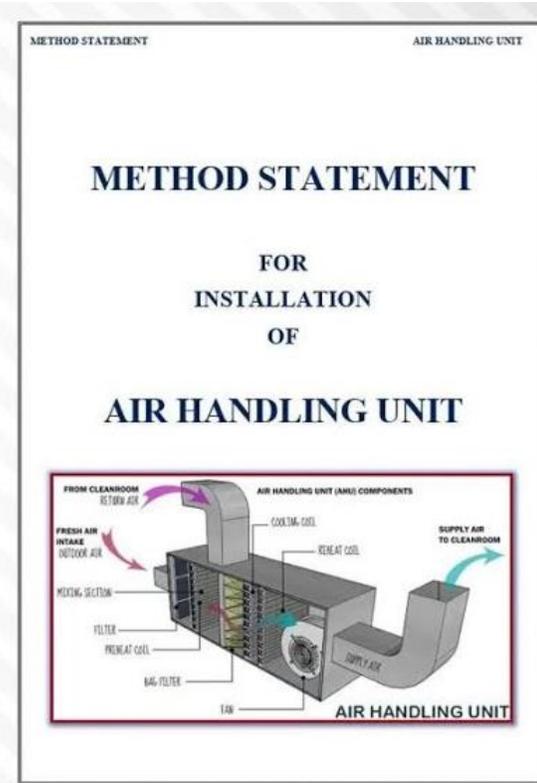
**A.N.CO.R.S.**

Associazione Nazionale Consulenti e Responsabili della Sicurezza sul Lavoro Sindacato Datoriale

# La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment



# WMS METHOD STATEMENT FOR INSTALLATION of (A.H.U) AIR HANDLING UNIT



# La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment



**WMS**  
**JSA**

Activity (Step by Step)	Equipment	Cause	Risk identification & evaluation			Residual risk	Control measures	L	M	H	Action by
			P	S	R						
3. Hot work execution: grinding, welding.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grinding machines</li> <li>"Pig" burner, used for the Pre-weld heat treatment.</li> <li>Welding machines.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flying particles and pieces, tool kicks-back.</li> <li>Incandescent debris.</li> <li>Fire</li> <li>Gasleak</li> <li>Explosion</li> <li>Very hot parts</li> </ul>	3	3	9-M	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risk of personal injury due to contact with fast moving parts.</li> <li>Burning</li> <li>Hearing damage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Full face visor.</li> <li>Disk protection</li> <li>Double handling</li> <li>Constant push button</li> <li>Inspected tools only</li> <li>Use of Low voltage driven electrical tools (48V.)</li> <li>Correct use of PPE</li> </ul>	X	X	X	Foreman
			4	4	16-H	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal injury</li> <li>Property damage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check gas tubes for damage.</li> <li>Check valves of the burner.</li> <li>Flashback arrestor and non return valve.</li> <li>Proper space house keeping.</li> <li>Use of thermal indicators.</li> <li>Keep gas cylinders outside the work space.</li> <li>Consider use of electrical heating.</li> </ul>	X	X	X	Foreman
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Electrocution</li> <li>Fire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Use of Low voltage driven electrical tools (48V.)</li> </ul>	X			Foreman



## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

- Il **Last Minute Risk Assessment** o analisi del rischio dell'ultimo minuto è un'**autovalutazione** del rischio.
- Per garantire un approccio efficace alla prevenzione, ogni lavoratore è chiamato ad effettuare una verifica sull'applicabilità della valutazione dei rischi inerente la propria attività e della propria area di lavoro, per prevenire anticipare e ed attuare ogni necessaria precauzione contro un possibile pericolo.
- Tale valutazione deve essere ripetuta anche ad ogni cambio turno, o quando nuovi colleghi si aggiungono al lavoro, quando le condizioni climatiche variano, o ancora dopo un incidente sul lavoro o se vengono introdotti sullo specifico luogo di lavoro nuove attrezzature, strumenti, prodotti o nuovi DPI.



## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

- L'Obiettivo è quello di individuare ed eliminare comportamenti e situazioni pericolose che potrebbero portare ad eventi incidentali di qualunque tipo.
- Lottare contro la routine del lavoro ed le operazioni abitudinali fa parte dello spirito della LMRA.



# La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment



Last Minute Risk Assessment		AZIENDA	DATA	ORARI TURNO	AREA	PdL n.	JSA n.	PREPOSTO o TEAM LEADER	LAVORATORI n.																							
<b>1 TIPOLOGIA ATTIVITÀ</b> Saldatura / taglio <input type="checkbox"/> Accopp. / Giunzioni <input type="checkbox"/> Ponteggi <input type="checkbox"/> Serraggi <input type="checkbox"/> Rimozione / Posizionamento Grigliati <input type="checkbox"/> Carpenterie <input type="checkbox"/> Accopp. / Flangiate <input type="checkbox"/> Verniciatura <input type="checkbox"/> Scavi <input type="checkbox"/> Altre attività: _____ Sollevamenti <input type="checkbox"/> Test di pressione <input type="checkbox"/> Trasporto <input type="checkbox"/> Elettrostrumentale <input type="checkbox"/>								nome _____ firma _____																								
<b>2 TIPOLOGIA PERMESSO DI LAVORO RICHIESTO PER L'ATTIVITÀ SPECIFICA</b>  Altri Permessi di Lavoro: _____																																
<b>3 ORGANIZZAZIONE GENERALE</b> 3.1 I LAVORATORI SONO FORMATI E ADDESTRATI PER LE ATTIVITÀ DA SVOLGERE <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 3.2 È CONOSCIUTA LA PROCEDURA DI EMERGENZA E LA POSIZIONE DEI PUNTI DI RACCOLTA <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 3.3 IL PDL E SUL POSTO DI LAVORO E LE INDICAZIONI/PRESCRIZIONI SONO TOTALMENTE RISPETTATE E SONO STATE DISCUSSE CON I LAVORATORI <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>																																
<b>4 METODO DI LAVORO</b> 4.1 L'ATTIVITÀ DA ESEGUIRE È ANALIZZATA NEL PIANO DI SICUREZZA TRAMITE ANALISI DEI RISCHI (JSA) <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 4.2 IL METODO DI LAVORO È STATO DISCUSO CON LA SQUADRA, NE È STATO VERIFICATO L'APPLICABILITÀ E SONO STATE FATTE DOMANDE PER VERIFICARE L'APPRENDIMENTO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>																																
<b>5 IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI</b> 5.1 I RISCHI SONO DOCUMENTATI E DISCUSSI CON LA SQUADRA, COSÌ COME LE MISURE DI MITIGAZIONE <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 5.2 ESISTE IL RISCHIO INCENDIO O REAZIONE CHIMICA <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 5.3 DEVONO ESSERE RIMOSI DEI GRIGLIATI E VERRÀ EFFETTUATO O APPOSITO CONTROLLO TRAMITE CHECK-LIST <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 5.4 VIENE IDENTIFICATO CON LA SQUADRA LO SCENARIO PEGGIORE E DISCUSO SU COME EVITARLO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 5.5 LISTA DELLE SOSTANZE CHIMICHE DA UTILIZZARE: _____ 5.6 RISCHIO CHIMICO																																
<b>6 AMBIENTE DI LAVORO, INTERFERENZE, ORDINE E PULIZIA</b> 6.1 L'AREA DI LAVORO E LE VIE DI TRANSITO E FUGA SONO SGOMBRATE DA MATERIALI, GHIACCIO, NEVE, OLI <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 6.2 LA NOSTRA ATTIVITÀ NON CREA RISCHI DI INTERFERENZA AD ALTRI O SONO STATI MITIGATI <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 6.3 LE ATTIVITÀ DI ALTRE SQUADRE NON DETERMINANO RISCHI DI INTERFERENZA O SONO STATI MITIGATI <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 6.4 SI CONOSCE LA METODOLOGIA E I LUOGHI PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 6.5 L'ILLUMINAZIONE DELLE AREE DI LAVORO E LE VIE DI PASSAGGIO È IDONEA E SUFFICIENTE <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>																																
<b>* NOTE</b> _____ _____ _____																																
<b>7 UTILIZZO MEZZI E ATTREZZATURE</b> 7.1 I MEZZI SONO IN BUONO STATO E VERRÀ EFFETTUATO APPOSITO CONTROLLO TRAMITE CHECK-LIST <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 7.2 GLI OPERATORI COINVOLTI SONO FORMATI, ADDESTRATI E AUTORIZZATI ALL'UTILIZZO DEI MEZZI <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 7.3 LA CONSISTENZA DEL TERRENO È CONOSCIUTA E IDONEA PER TRANSITO MEZZI E SOLLEVAMENTI <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 7.4 SONO DISPONIBILI ALLA SQUADRA TUTTI GLI STRUMENTI E LE ATTREZZATURE DI LAVORO NECESSARIE ED IDONEE ALL'ATTIVITÀ, ED È PRESENTE SU CIASCUNA IL CODICE COLORE IN CORSO DI VALIDITÀ <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>																																
<b>8 CONTROLLO DPI PRESCRITTI DA PDL E/O NECESSARI ALL'ESECUZIONE LAVORI</b> 8.1 STO UTILIZZANDO TUTTI I DPI NECESSARI PER L'ATTIVITÀ DA SVOLGERE <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 8.2 TUTTI I DPI NECESSARI SONO IN BUONO STATO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>																																
<b>9 PONTEGGI</b> 9.1 IL PONTEGGIO SI PRESENTA COMPLETO (ACCESSI, PARAPETTI, BATTI ACCO, PIANI E Basette) <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 9.2 AD OGNI ACCESSO È PRESENTE IL CARTELLINO CON CARATTERISTICHE, ULTIMA ISPEZIONE E AGIBILITÀ <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 9.3 IL PONTEGGIO DA UTILIZZARE È ADEGUATO AL CARICO DA SUPPORTARE <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 9.4 SONO STATE RICHIESTE TUTTE LE EVENTUALI MODIFICHE AL PONTEGGIO NECESSARIE ALL'ATTIVITÀ <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 9.5 INDICARE PER CIASCUN PONTEGGIO: CODICE ID, DATA ULTIMA ISPEZIONE E PORTATA (kg/m²): <table border="1"> <tr> <td>codice id</td> <td>ultima ispezione</td> <td>portata kg/m²</td> <td>codice id</td> <td>ultima ispezione</td> <td>portata kg/m²</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>codice id</td> <td>ultima ispezione</td> <td>portata kg/m²</td> <td>codice id</td> <td>ultima ispezione</td> <td>portata kg/m²</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> </table>		codice id	ultima ispezione	portata kg/m²	codice id	ultima ispezione	portata kg/m²	_____	_____	_____	_____	_____	_____	codice id	ultima ispezione	portata kg/m²	codice id	ultima ispezione	portata kg/m²	_____	_____	_____	_____	_____	_____							
codice id	ultima ispezione	portata kg/m²	codice id	ultima ispezione	portata kg/m²																											
_____	_____	_____	_____	_____	_____																											
codice id	ultima ispezione	portata kg/m²	codice id	ultima ispezione	portata kg/m²																											
_____	_____	_____	_____	_____	_____																											
<b>10 LAVORI IN ALTEZZA</b> 10.1 OGNI LAVORATORE POSSIEDE IDONEO SISTEMA ANTICADUTA <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 10.2 IL SISTEMA ANTICADUTA È STATO VERIFICATO ED APPLICATO IL CODICE COLORE ATTUALE <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 10.3 <b>TUTTI SONO A CONOSCENZA DEL SISTEMA 100% TIE-OFF E DEI 3 PUNTI DI CONTATTO</b> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 10.4 I LAVORATORI POSSIEDONO IDONEA FORMAZIONE SUI LAVORI IN ALTEZZA E DPI DI 3ª CAT. <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 10.5 MEZZI NECESSARI PER ESEGUIRE LAVORI IN ALTEZZA:																																
<b>11 SPAZI CONFINATI</b> 11.1 TUTTO IL PERSONALE COINVOLTO HA RICEVUTO ADEGUATA FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 11.2 TUTTO IL PERSONALE COINVOLTO HA SPECIFICA IDONEITÀ SANITARIA PER OPERARE IN SPAZI CONFINATI <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 11.3 LA VEDETTA AL PASSO D'UOMO È FORMATA ED INFORMATO SULLA GESTIONE DELLE EMERGENZE <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 11.4 È STATO CONDOTTO IL TEST DELL'ATMOSFERA SPECIFICO PER LO SPAZIO CONFINATO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> 11.5 RIPORTARE I SEGUENTI VALORI: % O <sub>2</sub> _____ % LEL _____																																
<b>POSSO ESEGUIRE IL MIO LAVORO IN SICUREZZA?</b> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																
nome e firma _____								nome e firma _____																								
nome e firma _____								nome e firma _____																								
nome e firma _____								nome e firma _____																								
nome e firma _____								nome e firma _____																								



## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

### Come si effettua una LMRA

- Il Preposto o il Team Leader riunisce tutta la propria squadra sul posto di lavoro e tutti insieme, prendendo spunto dal modulo LMRA, ci si pone delle domande:
- Cosa può andare male, cosa è la cosa peggiore che può capitare?
- Esiste un permesso di lavoro ed è presente sull'area di lavoro?
- Conosco tutte le procedure di lavoro?
- Ho con me tutti gli attrezzi di cui ho bisogno?
- Indosso tutti DPI adeguati per eseguire il mio lavoro?
- L'area di lavoro è libera da pericoli o c'è qualcosa da attenzionare?
- Sono in possesso di sufficiente conoscenza/esperienza per fare il lavoro in sicurezza?
- Il clima è favorevole o c'è, ad esempio, la pioggia che rende difficoltosa qualche operazione?



**Se qualcosa non è chiaro, o c'è qualche dubbio o perplessità, questo è il momento giusto di parlarne!**

## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

- Il modulo LMRA è uno strumento di facile uso che va utilizzato prima di eseguire i lavori. E' un metodo preventivo che agevola il controllo dell'attuazione delle necessarie previsioni per lavorare in sicurezza, un'ultima barriera amministrativa da attuare immediatamente prima di iniziare l'attività lavorativa.
- Il ruolo del caposquadra o team leader è fondamentale. E' lui che deve supervisionare il corretto utilizzo e compilazione del modulo, controllare che lo strumento di valutazione finale sia efficacemente utilizzato ed i suoi contenuti compresi da tutti gli operatori coinvolti nell'esecuzione delle attività.



## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

### INDIVIDUAZIONE DELLA TIPOLOGIA DI ATTIVITA'

- Il primo approccio sarà quello di contestualizzare l'attività definendo tutti i dettagli identificativi, tra cui DATA e ORA di inizio attività, il numero di riferimento dell'analisi dei rischi o JSA e, se applicabile, l'identificativo del Permesso di Lavoro ottenuto per l'esecuzione della specifica attività. E' qui che firmerà il PREPOSTO o TEAM LEADER.

Last Minute Risk Assessment	AZIENDA	DATA	ORARI TURNO	AREA	PdL n.	JSA n.	PREPOSTO o TEAM LEADER	LAVORATORI n.
			da a				nome firma	

- Si deve quindi indicare la TIPOLOGIA DI ATTIVITA' per la quale si effettua la LMRA (una o più scelte).

1 TIPOLOGIA ATTIVITÀ								<input type="checkbox"/>	
Saldatura/Taglio	<input type="checkbox"/>	Accopp. Tubazioni	<input type="checkbox"/>	Ponteggi	<input type="checkbox"/>	Serraggi	<input type="checkbox"/>	Rimozione/ Posizionamento Grigliati	<input type="checkbox"/>
Carpenterie	<input type="checkbox"/>	Accopp. Flangiati	<input type="checkbox"/>	Verniciatura	<input type="checkbox"/>	Scavi	<input type="checkbox"/>	Altre attività:	
Sollevamenti	<input type="checkbox"/>	Test di pressione	<input type="checkbox"/>	Trasporto	<input type="checkbox"/>	Elettrostrumentale	<input type="checkbox"/>		

# La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

## INDIVIDUAZIONE TIPOLOGIA PdL RICHIESTO PER L'ATTIVITA' SPECIFICA

- Individuiamo in questa fase la tipologia di PdL richiesto e reso disponibile (se applicabile), tra quelli indicati (uno o più permessi):

 <input type="checkbox"/> Attività a <b>CALDO</b>	 <input type="checkbox"/> Attività in <b>SPAZI CONFINATI</b>
 <input type="checkbox"/> Attività di <b>SCAVO</b>	 <input type="checkbox"/> Attività di <b>SOLLEVAMENTO</b>
 <input type="checkbox"/> Test di <b>PRESSIONE</b>	 <input type="checkbox"/> Attività <b>ELETTRICHE</b>
	 <input type="checkbox"/> Attività di <b>RIMOZIONE GRIGLIATI</b>

2 TIPOLOGIA PERMESSO DI LAVORO RICHIESTO PER L'ATTIVITÀ SPECIFICA							<input type="checkbox"/>
 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	
Altri Permessi di Lavoro:							

## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

### ORGANIZZAZIONE GENERALE

- Il PREPOSTO si assicura che i lavoratori abbiano la necessaria formazione per poter eseguire i compiti che gli si vogliono affidare.
- È fondamentale discutere in merito alle attività da svolgere, la conoscenza delle procedure di emergenza e la posizione dei punti di raccolta, e verificare la presenza del PdL sul posto di lavoro: le prescrizioni e le indicazioni devono essere totalmente discusse e rispettate.

<b>3</b>	<b>ORGANIZZAZIONE GENERALE</b>			<input type="checkbox"/>
3.1	I LAVORATORI SONO FORMATI E ADDESTRATI PER LE ATTIVITÀ DA SVOLGERE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2	È CONOSCIUTA LA PROCEDURA DI EMERGENZA E LA POSIZIONE DEI PUNTI DI RACCOLTA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3	IL PDL È SUL POSTO DI LAVORO E LE INDICAZIONI/PRESCRIZIONI SONO TOTALMENTE RISPETTATE E SONO STATE DISCUSSE CON I LAVORATORI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

### METODO DI LAVORO

- Si passa quindi a prendere in esame la metodologia del lavoro; è in questa fase che va anche discussa l'analisi dei rischi (JSA) e il method statement (WMS). Assicurarsi l'attività da svolgere sia stata PREVENTIVAMENTE analizzata in una JSA. Se non esiste un'analisi dei rischi specifica, l'attività NON PUO' INIZIARE.
- E inoltre opportuno fare domande alla squadra di lavoro per sincerarsi che tutti abbiano capito cosa fare e come farlo.
- Il PREPOSTO ha anche obbligo di assicurarsi che il metodo di lavoro possa essere totalmente applicato in tutta sicurezza.

<b>4</b>	<b>METODO DI LAVORO</b>			<input type="checkbox"/>
4.1	L'ATTIVITÀ DA ESEGUIRE È ANALIZZATA NEL PIANO DI SICUREZZA TRAMITE ANALISI DEI RISCHI (JSA)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2	IL METODO DI LAVORO È STATO DISCUSO CON LA SQUADRA, NE È STATO VERIFICATO L'APPLICABILITÀ E SONO STATE FATTE DOMANDE PER VERIFICARE L'APPRENDIMENTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

## IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI

5 IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI				<input type="checkbox"/>
5.1	I RISCHI SONO DOCUMENTATI E DISCUSSI CON LA SQUADRA, COSÌ COME LE MISURE DI MITIGAZIONE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2	ESISTE IL RISCHIO INCENDIO O REAZIONE CHIMICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3	DEVONO ESSERE RIMOSSI DEI GRIGLIATI E VERRÀ EFFETTUATO APPOSITO CONTROLLO TRAMITE CHECK-LIST	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4	VIENE IDENTIFICATO CON LA SQUADRA LO SCENARIO PEGGIORE E DISCUSO SU COME EVITARLO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.5	LISTA DELLE SOSTANZE CHIMICHE DA UTILIZZARE:			<input type="checkbox"/>
5.6	RISCHIO CHIMICO 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- I rischi per una specifica attività sono stati preventivamente analizzati in un apposita analisi dei rischi (JSA). E' quindi necessario essere a conoscenza del contenuto e identificare in questa fase tutti i rischi e discuterli con la squadra di lavoro.
- Nell'eventualità che si riscontri qualche problema durante l'analisi, è obbligatorio risolverla prima di iniziare le attività.

## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

### AMBIENTE DI LAVORO, INTERFERENZE, ORDINE E PULIZIA

- Si deve valutare il proprio ambiente di lavoro prestando attenzione alle eventuali INTERFERENZE che possono essere riscontrate con altre attività eventualmente già programmate o in corso, verificandone eventuali rischi e se questi sono già stati considerati nella Valutazione specifica dei rischi e mitigati.
- Opportuno inoltre individuare e discutere in merito ai punti di raccolta di eventuali rifiuti previsti in produzione a seguito delle lavorazioni.

6 AMBIENTE DI LAVORO, INTERFERENZE, ORDINE E PULIZIA		<input type="checkbox"/>		
6.1	L'AREA DI LAVORO E LE VIE DI TRANSITO E FUGA SONO SGOMBRE DA MATERIALI, GHIACCIO, NEVE, OLI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2	LA NOSTRA ATTIVITÀ NON CREA RISCHI DI INTERFERENZA AD ALTRI O SONO STATI MITIGATI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3	LE ATTIVITA' DI ALTRE SQUADRE NON DETERMINANO RISCHI DI INTERFERENZA O SONO STATI MITIGATI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.4	SI CONOSCE LA METODOLOGIA E I LUOGHI PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.5	L'ILLUMINAZIONE DELLE AREE DI LAVORO E LE VIE DI PASSAGGIO È IDONEA E SUFFICIENTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

CONTROLLO DPI PRESCRITTI DA PdL e/o RITENUTI DA DVR NECESSARI  
PER L'ESECUZIONE LAVORI

8 CONTROLLO DPI PRESCRITTI DA PDL E/O NECESSARI ALL'ESECUZIONE LAVORI														
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Altri DPI necessari:						
8.1	STO UTILIZZANDO TUTTI I DPI NECESSARI PER L'ATTIVITÀ DA SVOLGERE											<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.2	TUTTI I DPI NECESSARI SONO IN BUONO STATO											<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- E' il momento di verificare quindi tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI) che devono essere indossati da ciascun lavoratore e segnalati nel PdL (se presente): nella fattispecie si controlla che tutti li abbiano indosso e che sappiano come usarli o indossarli correttamente.
- E altresì obbligatorio che il PREPOSTO abbia verificato preventivamente la presenza della formazione obbligatoria per DPI di 3ª categoria come imbragature di sicurezza e autorespiratori per i lavoratori che ne devono fare uso.

## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

### OPERE PROVVISORIALI

- Le opere provvisorie rappresentano un importante elemento, spesso di natura costruttiva complessa e normalmente influenzato da diverse variabili esterne all'organizzazione.



## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

### OPERE PROVVISORIALI

- E' fondamentale quindi verificare:
- (presenza di tutti gli elementi) ed adeguatezza del manufatto.
- Accesso consentito (presenza di indicazione di agibilità e data d'ispezione).
- Idoneità al carico da supportare ed alla specificità delle lavorazioni.

9 PONTEGGI									<input type="checkbox"/>
9.1	IL PONTEGGIO SI PRESENTA COMPLETO (ACCESSI,PARAPETTI,BATTITACCO,PIANI E BASETTE)						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.2	AD OGNI ACCESSO È PRESENTE IL CARTELLINO CON CARATTERISTICHE, ULTIMA ISPEZIONE E AGIBILITÀ						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.3	IL PONTEGGIO DA UTILIZZARE È ADEGUATO AL CARICO DA SUPPORTARE						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.4	SONO STATE RICHIESTE TUTTE LE EVENTUALI MODIFICHE AL PONTEGGIO NECESSARIE ALL'ATTIVITÀ						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.5	INDICARE PER CIASCUN PONTEGGIO: CODICE ID, DATA ULTIMA ISPEZIONE E PORTATA (Kg/m <sup>2</sup> ):								<input type="checkbox"/>
	codice id	ultima ispezione	portata kg/m <sup>2</sup>	codice id	ultima ispezione	portata kg/m <sup>2</sup>			
	codice id	ultima ispezione	portata kg/m <sup>2</sup>	codice id	ultima ispezione	portata kg/m <sup>2</sup>			

## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

### LAVORI IN ALTEZZA

- Ogni lavoratore per effettuare i lavori in quota, dovrebbe poter essere dotato di un sistema anticaduta, verificato con evidenza di applicazione di un codice colore.
- Qualora non sia stato previsto un sistema anticaduta, l'attività NON può essere effettuata.
- La verifica dell'esistenza di formazione per lavori in altezza, è un requisito obbligatorio.

10 LAVORI IN ALTEZZA				<input type="checkbox"/>
10.1	OGNI LAVORATORE POSSIEDE IDONEO SISTEMA ANTICADUTA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.2	IL SISTEMA ANTICADUTA È STATO VERIFICATO ED APPLICATO IL CODICE COLORE ATTUALE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.3	TUTTI SONO A CONOSCENZA DEL SISTEMA 100% TIE-OFF E DEI 3 PUNTI DI CONTATTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.4	I LAVORATORI POSSIEDONO IDONEA FORMAZIONE SUI LAVORI IN ALTEZZA E DPI DI 3 <sup>ª</sup> CAT.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.5	MEZZI NECESSARI PER ESEGUIRE LAVORI IN ALTEZZA:  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

# La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

## SPAZI CONFINATI

11 SPAZI CONFINATI				<input type="checkbox"/>
11.1	TUTTO IL PERSONALE COINVOLTO HA RICEVUTO ADEGUATA FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.2	TUTTO IL PERSONALE COINVOLTO HA SPECIFICA IDONEITÀ SANITARIA PER OPERARE IN SPAZI CONFINATI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.3	LA VEDETTA AL PASSO D'UOMO È FORMATA ED INFORMATATA SULLA GESTIONE DELLE EMERGENZE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.4	È STATO CONDOTTO IL TEST DELL'ATMOSFERA SPECIFICO PER LO SPAZIO CONFINATO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.5	RIPORTARE I SEGUENTI VALORI:	% O <sub>2</sub>	% LEL	<input type="checkbox"/>



E' necessario verificare che i lavoratori coinvolti in attività in spazi confinati abbiano i requisiti necessari quali:

- Formazione ed addestramento adeguati alla tipologia di lavorazione ed alla conformazione dei luoghi.
- Specifica Idoneità Sanitaria ad eseguire lavorazioni in spazi angusti, utilizzo di protezioni respiratorie quali filtranti, APVR
- Formazione e informazione sulla gestione delle possibili specifiche emergenze.

**Le attività in spazi confinati non sono mai banali. Preventivamente alla sua esecuzione è sempre necessario condurre una specifica valutazione, tecnica ed Amministrativa**

# La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

## CONSAPEVOLEZZA - POSSO ESEGUIRE IL MIO LAVORO IN SICUREZZA

POSSO ESEGUIRE IL MIO LAVORO IN SICUREZZA?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
nome e firma	nome e firma		
nome e firma	nome e firma		
nome e firma	nome e firma		
nome e firma	nome e firma		

Last minute risk assessment (LMRA) in client-facing processes

Four times a YES?



1. Do I understand the task?  
2. Do I exactly know what to do to deliver high quality?  
3. Do I know what could go wrong and how to react?  
4. Do I know who to inform in case of problems?

What to do if there is a NO?



- Do not start your work.
- Ask your supervisor to clarify open questions.
- Turn a NO into a YES.
- Continue your work. Go.

- Se tutte le sezioni sono state analizzate e validate in assenza di permanenza di rischi per la salute e la sicurezza di tutte le parti coinvolte, è allora possibile barrare la casella SI.
- In caso contrario, se per qualsiasi motivo le lavorazioni non possono essere effettuate in sicurezza senza compromessi, **NON E' MAI POSSIBILE INIZIARE LE ATTIVITA'**.
- E' obbligatorio risolvere PRIMA le problematiche riscontrate.
- Nell'eventualità che vi siano delle condizioni per cui non si può lavorare in sicurezza e non vi sia modo di far fronte secondo le istruzioni ricevute in JSA, il Preposto dovrà avvertire il proprio superiore e riorganizzare l'attività in modi o tempi differenti.

## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

### CONSAPEVOLEZZA - POSSO ESEGUIRE IL MIO LAVORO IN SICUREZZA

POSSO ESEGUIRE IL MIO LAVORO IN SICUREZZA?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
nome e firma	nome e firma		
nome e firma	nome e firma		
nome e firma	nome e firma		
nome e firma	nome e firma		

- Quando la valutazione dell'ultimo minuto è stata completata e il modulo verificato in tutte le sue parti, la sezione conclusiva deve essere controfirmata da tutti i lavoratori presenti, a conferma che tutti gli operatori coinvolti nell'attività lavorativa abbiano partecipato attivamente all'analisi e che tutti abbiano compreso quanto discusso.

Il preposto o team leader ha già firmato il documento sull'intestazione identificativa



## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment

Il modulo LMRA deve essere conservato e reso disponibile sul posto di lavoro

- Chi effettua il Last Minute Risk Assessment correttamente prima dell'inizio dell'attività lavorativa, riduce notevolmente la possibilità di incidenti e infortuni sul lavoro ed aiuta i Sistemi di Gestione a restituire tracciabilità delle attività di prevenzione eseguite



## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment



## La valutazione del rischio dell'ultimo minuto - Last Minute Risk Assessment





