



CITTA' DI TORINO

301377/83

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA  
DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA  
SERVIZIO EDILIZIA PER IL SOCIALE

OGGETTO DEI LAVORI

PROGETTO DI MANUTENZIONE ORDINARIA, PER L'ANNO 2013,  
CAMPI NOMADI ED EMERGENZA FREDDO.

C.U.P. C15D12000240004

**Allegato B: SCHEDE INFORMATIVE PER L'USO DELLE  
MACCHINE**

D.Lgs. 81/08 aggiornato al D.Lgs. 106/09.

COMMITTENTE: CITTA' DI TORINO

CANTIERE : CAMPI NOMADI ED AREE PER EMERGENZA FREDDO

Torino, novembre 2012

Il Progettista  
Geom. Nicola Surace

Il Responsabile del procedimento  
Arch. Corrado Damiani

Il Collaboratore alla Progettazione  
Geom. Maurizio Filè

## INDICE

AUTOCARRO .....	1
AUTOGRU.....	2
GRUPPO ELETTROGENO.....	3
UTENSILI ELETTRICI PORTATILI.....	4
IMPIANTO DI SALDATURA OSSIA CETILENICA.....	5
ESCAVATORE.....	6
BETONIERA A BICCHIERE .....	7
POMPA PER IL CALCESTRUZZO .....	8
PALA MECCANICA .....	9
TAGLIAPIASTRELLE .....	10
CLIPPER.....	11
CARRELLO ELEVATORE.....	12
ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE .....	13
SABBIATRICE.....	14
IDROPULITRICE .....	15
TAGLIASFALTO A DISCO.....	16
TAGLIASFALTO A MARTELLO .....	17
COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE.....	18
RULLO COMPRESSORE.....	19
MOTOSEGA .....	20
PIATTAFORMA SVILUPPABILE (CESTELLO).....	22
SCALE A MANO SEMPLICI.....	24
SCALE A COMPASSO .....	26

## AUTOCARRO

Cantiere:

### Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<p>verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere                  verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa                  controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo</p>		
Durante l'uso	<p>azionare il girofaro                  non trasportare persone all'interno del cassone                  adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro                  richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta                  non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata                  non superare la portata massima                  non superare l'ingombro massimo                  posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto                  non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde                  durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare                  segnalare tempestivamente eventuali guasti</p>		
Dopo l'uso	<p>eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante                  segnalare eventuali anomalie di funzionamento                  pulire il mezzo e gli organi di comando</p>		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <b>Possibili rischi connessi</b>                      - urti, colpi, impatti, compressioni                      - oli minerali e derivati                      - cesoiamento, stritolamento                      - incendio                 </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <b>Dispositivi di protezione individuale</b>                      - guanti                      - calzature di sicurezza                      - casco                      - tuta                 </td> </tr> </table>		<b>Possibili rischi connessi</b> - urti, colpi, impatti, compressioni - oli minerali e derivati - cesoiamento, stritolamento - incendio	<b>Dispositivi di protezione individuale</b> - guanti - calzature di sicurezza - casco - tuta
<b>Possibili rischi connessi</b> - urti, colpi, impatti, compressioni - oli minerali e derivati - cesoiamento, stritolamento - incendio	<b>Dispositivi di protezione individuale</b> - guanti - calzature di sicurezza - casco - tuta		

## AUTOGRU

Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre di rotazione, allungamento o sollevamento del braccio controllare i percorsi e le aree di manovra verificare l'efficienza dei comandi applicare le apposite piastre per aumentare, se previsto, la superficie di appoggio degli stabilizzatori verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare uno spazio sufficiente e sicuro per il passaggio delle persone o delimitare la zona operativa con transenne, cavalletti o nastri segnatori
Durante l'uso	azionare il girofaro preavvisare con segnalazione acustica l'inizio delle manovre prestare attenzione alle segnalazioni prima di procedere con le manovre possibilmente evitare, nella movimentazione del carico, di passare sopra i posti di lavoro e di transito eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale; i "tiri in diagonale" sono assolutamente vietati durante il lavoro notturno illuminare le zone d'operazione segnalare eventuali funzionamenti irregolari o situazioni ritenute a rischio non effettuare alcun intervento sugli organi in movimento mantenere puliti i comandi
Dopo l'uso	non lasciare nessun carico sospeso posizionare la macchina ove previsto, arretrare il braccio telescopico ed azionare il freno di stazionamento eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante
Possibili rischi connessi	
- contatto con linee elettriche aeree - urti, colpi, impatti, compressioni - punture, tagli, abrasioni - rumore - oli minerali e derivati	Dispositivi di protezione individuale
	- guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - tuta

<b>GRUPPO ELETTROGENO</b>	
Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<p>non installare il gruppo elettrogeno in ambienti chiusi o poco ventilati  mantenere il gruppo elettrogeno lontano dai posti di lavoro  verificare il funzionamento dell'interruttore di comando e di protezione  verificare l'efficienza della strumentazione</p>
Durante l'uso	<p>non aprire o rimuovere gli sportelli  per i gruppi elettrogeni privi di interruttore di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un regolare quadro elettrico a norma CEI  eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare  segnalare tempestivamente qualsiasi anomalia di funzionamento si dovesse riscontrare</p>
Dopo l'uso	<p>disinserire l'interruttore e spegnere il motore  eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento  segnalare le eventuali anomalie di funzionamento  effettuare le operazioni di manutenzione secondo le indicazioni fornite dal fabbricante</p>
Possibili rischi connessi	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- elettrici</li> <li>- rumore</li> <li>- incendio</li> </ul>	Dispositivi di protezione individuale <ul style="list-style-type: none"> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- guanti</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> </ul>

## UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Cantiere:

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni verificare la pulizia dell'area circostante verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro verificare l'integrità dei collegamenti elettrici verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione
Durante l'uso	afferrare saldamente l'utensile non abbandonare l'utensile ancora in moto indossare i dispositivi di protezione individuale
Dopo l'uso	lasciare il banco ed il luogo di lavoro libero da materiali lasciare la zona circostante pulita verificare l'efficienza delle protezioni segnalare le eventuali anomalie di funzionamento
<b>Possibili rischi connessi</b>	
- punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore	<b>Dispositivi di protezione individuale</b> - guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - occhiali

## IMPIANTO DI SALDATURA OSSIA CETILENICA

Cantiere:

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	verificare che nelle vicinanze non vi siano materiali infiammabili controllare la stabilità delle bombole e le condizioni delle tubazioni in gomma controllare che le valvole contro il ritorno di fiamma siano poste accanto al cannello, accanto ai riduttori ed a metà delle tubazioni lunghe accertarsi che l'ambiente sia sufficientemente ventilato
Durante l'uso	trasportare le bombole vincolate nell'apposito carrello avvitare le chiusure superiori alle bombole vuote ed indicarne lo stato con una scritta a gesso riporre le bombole vuote in luogo apposito e lontane da fonti di calore
Dopo l'uso	chiudere le valvole di afflusso collocare il tutto in luogo apposito e lontano da qualsiasi fonte di calore segnalare eventuali anomalie di funzionamento
<b>Possibili rischi connessi</b>	
- incendio - esplosione - radiazioni non ionizzanti - rumore	<b>Dispositivi di protezione individuale</b> - guanti - calzature di sicurezza - occhiali o schermo - cuffie o tappi auricolari

## ESCAVATORE

Cantiere:

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<p>verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre o servizi interrati di qualsiasi natura</p> <p>controllare i percorsi e le aree di lavoro</p> <p>controllare l'efficienza dei comandi</p> <p>verificare l'efficienza delle luci</p> <p>verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano funzionanti</p> <p>controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore</p> <p>verificare l'integrità delle tubazioni flessibili e rigide dell'impianto oleodinamico</p>				
Durante l'uso	<p>azionare il girofaro</p> <p>chiudere gli sportelli della cabina</p> <p>usare gli stabilizzatori, ove previsti</p> <p>non ammettere a bordo della macchina altre persone</p> <p>nelle fasi di inattività abbassare il braccio lavoratore</p> <p>per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi</p> <p>richiedere l'aiuto del personale a terra per eseguire manovre</p> <p>in spazi ristretti o con visibilità insufficiente</p> <p>durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p>segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento</p>				
Dopo l'uso	<p>pulire gli organi di comando</p> <p>posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra, inserire il blocco dei comandi ed azionare il freno di stazionamento</p> <p>eseguire le operazioni di revisione e manutenzione come indicato dal fabbricante</p>				
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Possibili rischi connessi</th> <th style="width: 50%;">Dispositivi di protezione individuale</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- urti, colpi, compressioni</li> <li>- contatto con linee elettriche aeree</li> <li>- contatto con servizi interrati</li> <li>- vibrazioni</li> <li>- rumore</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- ribaltamento</li> <li>- incendio</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- guanti</li> <li>- tuta</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>		Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- urti, colpi, compressioni</li> <li>- contatto con linee elettriche aeree</li> <li>- contatto con servizi interrati</li> <li>- vibrazioni</li> <li>- rumore</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- ribaltamento</li> <li>- incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- guanti</li> <li>- tuta</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> </ul>
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- urti, colpi, compressioni</li> <li>- contatto con linee elettriche aeree</li> <li>- contatto con servizi interrati</li> <li>- vibrazioni</li> <li>- rumore</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- ribaltamento</li> <li>- incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- guanti</li> <li>- tuta</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> </ul>				

## BETONIERA A BICCHIERE

Cantiere:

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	verificare la presenza delle protezioni alla corona, agli organi di trasmissione e agli organi di manovra verificare la presenza dell'impalcato sovrastante il posto di manovra, se la macchina è sotto il raggio d'azione della gru o in vicinanza del ponteggio verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra, per la parte visibile, e il corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di alimentazione e di manovra
Durante l'uso	non modificare le protezioni non eseguire lubrificazioni, pulizie, manutenzioni o riparazioni sugli organi in movimento le lavorazioni non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti o, in condizioni disagiate, utilizzare le attrezzature manuali messe a disposizione
Dopo l'uso	disattivare i singoli comandi e la linea generale di alimentazione lasciare la macchina pulita e lubrificata controllare la permanenza di tutti i dispositivi di protezione
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"><li>- urti, colpi, impatti, compressioni</li><li>- punture, tagli, abrasioni</li><li>- elettrici</li><li>- rumore</li><li>- cesoiamento, stritolamento</li><li>- allergeni</li><li>- caduta di materiale dall'alto</li><li>- polveri, fibre</li><li>- getti, schizzi</li><li>- movimentazione manuale dei carichi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- guanti</li><li>- calzature di sicurezza</li><li>- casco</li><li>- cuffie o tappi auricolari</li><li>- maschere respiratorie</li><li>- tuta</li></ul>

## POMPA PER IL CALCESTRUZZO

Cantiere:

### Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<p>verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi</p> <p>verificare l'efficienza dei dispositivi acustici e luminosi</p> <p>verificare la corretta funzionalità della pulsantiera</p> <p>verificare l'efficienza delle protezioni agli organi di trasmissione</p> <p>verificare l'assenza di linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre</p> <p>controllare che i percorsi in cantiere siano sgombri e sicuri</p> <p>posizionare il mezzo e inserire gli stabilizzatori</p>
Durante l'uso	<p>azionare il girofaro</p> <p>non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca</p> <p>dirigere le manovre di avvicinamento dell'autobetoniera alla pompa</p> <p>segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p>
Dopo l'uso	<p>pulire la vasca e la tubazione</p> <p>eseguire le operazioni di manutenzione e revisione secondo le indicazioni fornite dal fabbricante e segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p>
Possibili rischi connessi	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- allergeni</li> <li>- getti, schizzi</li> <li>- scivolamenti, cadute a livello</li> <li>- contatto con linee elettriche aeree</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- rumore</li> </ul>	<p>Dispositivi di protezione individuale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- tuta</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> </ul>

## PALA MECCANICA

Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<p>verificare l'efficienza delle luci e dei tergicristalli          controllare l'efficienza dei comandi          verificare la regolare funzionalità dell'avvisatore acustico, del segnalatore di retromarcia e del girofaro          controllare la chiusura degli sportelli del vano motore          verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico          verificare che i percorsi e le aree di lavoro siano sgombri e garantiscano stabilità al mezzo</p>
Durante l'uso	<p>azionare il girofaro          non ammettere a bordo della macchina altre persone          trasportare il carico con la benna abbassata          non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna          adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo          mantenere sgombro e pulito il posto di guida          durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare          segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p>
Dopo l'uso	<p>posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra e azionare il freno di stazionamento          pulire gli organi di comando          pulire il mezzo          eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante e segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p>
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vibrazioni</li> <li>- rumore</li> <li>- polveri</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- ribaltamento</li> <li>- incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> <li>- tuta</li> </ul>

## TAGLIAPIASTRELLE

Cantiere:

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<p>verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra visibili                  verificare l'efficienza della lama di protezione al disco                  verificare la regolarità delle protezioni agli organi di trasmissione                  verificare il corretto funzionamento dell'interruttore                  posizionare correttamente il cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia soggetto a calpestio</p>
Durante l'uso	<p>mantenere l'area di lavoro sgombra dai materiali di scarto                  controllare il livello dell'acqua nella vaschetta                  utilizzare il carrello porta pezzi                  segnalare eventuali guasti o funzionamenti anomali</p>
Dopo l'uso	<p>disinserire la linea elettrica di collegamento                  pulire la macchina, la vaschetta e le zone limitrofe                  eseguire i lavori di manutenzione secondo le indicazioni fornite dal fabbricante</p>
Possibili rischi connessi:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- punture, tagli, abrasioni</li> <li>- elettrici</li> <li>- rumore</li> <li>- polveri, fibre</li> </ul>	Dispositivi di protezione individuale <ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> <li>- tuta</li> </ul>

## CLIPPER

Cantiere:

### Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	posizionare la macchina in condizioni di sicura stabilità verificare l'integrità delle parti elettriche visibili verificare il regolare funzionamento della bobina di sgancio; verificare l'efficienza delle protezioni laterali alla lama e il carter alla cinghia verificare l'efficienza del carrellino porta pezzi riempire il contenitore dell'acqua illuminare a sufficienza l'area di lavoro non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
Durante l'uso	mantenere l'area di lavoro sgombra dai materiale di scarto disinserire l'alimentazione elettrica durante le pause segnalare eventuali anomalie di funzionamento indossare indumenti aderenti al corpo
Dopo l'uso	disinserire l'alimentazione elettrica eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia a macchina ferma, elettricamente scollegata e secondo le indicazioni fornite dal fabbricante mantenere l'area di lavoro sgombra dai materiali di scarto segnalare eventuali anomalie di funzionamento
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"><li>- punture, tagli, abrasioni, contusioni</li><li>- elettrici</li><li>- rumore</li><li>- polveri, fibre</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- guanti</li><li>- calzature di sicurezza</li><li>- grembiule impermeabile</li><li>- cuffie o tappi auricolari</li><li>- tuta</li></ul>

## CARRELLO ELEVATORE

Cantiere:

### Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<p>verificare l'assenza di linee elettriche aeree          controllare i percorsi e le aree di manovra          verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni          verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia          e il girofaro siano regolarmente funzionanti</p>
Durante l'uso	<p>azionare il girofaro          mantenere abbassate le forche durante gli spostamenti          posizionare correttamente il carico sulle forche          effettuare i depositi in modo stabile          mantenere sgombro e pulito il posto di guida          non ammettere a bordo della macchina altre persone          segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento          mantenere puliti gli organi di comando          eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare          richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre          in spazi ristretti o con scarsa visibilità          adeguare la velocità ai limiti stabiliti e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro</p>
Dopo l'uso	<p>non abbandonare i carichi in posizione elevata          posizionare la macchina ove previsto, abbassare le forche          e azionare il freno di stazionamento          eseguire le operazioni di revisione e manutenzione          a motore spento          nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni fornite dal fabbricante</p>
Possibili rischi connessi	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- contatto con linee elettriche aeree</li> <li>- ribaltamento</li> <li>- caduta di materiali dall'alto</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- incendio</li> </ul>	<p>Dispositivi di protezione individuale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- tuta</li> </ul>

## ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE

Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<p>verificare l'assenza di linee elettriche aeree          controllare i percorsi e le aree di manovra          verificare l'efficienza dei comandi          verificare l'efficienza delle luci          verificare la funzionalità dell'avvisatore acustico e del girofaro          controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore          verificare l'integrità dei tubi flessibili dell'impianto oleodinamico          controllare l'efficienza dell'attacco del martello e delle connessioni dei tubi          delimitare la zona operativa</p>
Durante l'uso	<p>azionare il girofaro          non ammettere a bordo della macchina altre persone          chiudere gli sportelli della cabina          estendere gli stabilizzatori, se previsti          mantenere sgombra e pulita la cabina          mantenere stabile il mezzo durante la demolizione          nelle fasi inattive abbassare il braccio lavoratore della macchina          durante le pause di lavoro azionare il dispositivo di blocco dei comandi          durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare          segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento</p>
Dopo l'uso	<p>posizionare la macchina ove previsto, abbassare il braccio a terra,          azionare il blocco dei comandi e il freno di stazionamento          pulire gli organi di comando          eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante e segnalare eventuali guasti di funzionamento</p>
Possibili rischi connessi	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>- vibrazioni</li> <li>- slittamenti, cadute a livello</li> <li>- contatto con linee elettriche aeree</li> <li>- rumore</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- ribaltamento</li> <li>- incendio</li> </ul>	<p>Dispositivi di protezione individuale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> <li>- guanti</li> <li>- casco</li> <li>- tuta</li> </ul>

## SABBIATRICE

Cantiere:

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	controllare l'integrità delle parti elettriche visibili verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni controllare le connessioni dei tubi di alimentazione controllare l'efficienza della strumentazione interdire la zona di lavoro con apposite segnalazioni proteggere i luoghi di transito		
Durante l'uso	eseguire il lavoro in condizioni di sicura stabilità erogare costantemente l'acqua interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro		
Dopo l'uso	chiudere i rubinetti, spegnere la macchina e scaricare il compressore eseguire le operazioni di revisione e pulizia con la macchina scollegata elettricamente e secondo le indicazioni date dal fabbricante segnalare eventuali anomali funzionamenti		
Possibili rischi connessi		Dispositivi di protezione individuale	
- rumore - polvere - elettrici		- guanti - calzature di sicurezza - maschera respiratoria completa di cappuccio - cuffia o tappi auricolari - indumenti protettivi	

## IDROPULITRICE

Cantiere:

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<p>controllare il funzionamento e l'integrità dei dispositivi di comando della macchina e della lancia</p> <p>controllare le connessioni tra i tubi e l'utensile</p> <p>eseguire l'allacciamento idrico prima di quello elettrico</p> <p>interdire la zona di lavoro e proteggere i passaggi</p>
Durante l'uso	<p>non utilizzare la macchina in ambienti chiusi, poco ventilati, in prossimità di linee o apparecchiature elettriche o di sostanze infiammabili se trattasi di idropulitrice con bruciatore</p> <p>eseguire il lavoro in condizioni di sicura stabilità</p> <p>non intralciare i passaggi con il cavo elettrico e il tubo dell'acqua</p> <p>durante le pause chiudere le alimentazioni</p> <p>eseguire il rifornimento di carburante delle idropultrici con bruciatore a macchina spenta e non fumare</p> <p>segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p>
Dopo l'uso	<p>disinserire le alimentazioni elettriche e idrauliche</p> <p>pulire accuratamente l'utensile prima di riporlo nel luogo previsto</p> <p>eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a macchina spenta e secondo le istruzioni del fabbricante</p>
Possibili rischi connessi	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- getti, schizzi</li> <li>- vapori</li> <li>- elettrici</li> <li>- incendio (per idropultrici con bruciatore)</li> </ul>	<p>Dispositivi di protezione individuale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- stivali di gomma</li> <li>- indumenti protettivi</li> <li>- maschera con filtro</li> </ul>

## TAGLIASFALTO A DISCO

Cantiere:

### Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	delimitare e segnalare l'area di intervento controllare il funzionamento dei dispositivi di comando verificare l'efficienza delle protezioni agli organi di trasmissione verificare il corretto fissaggio del disco e della tubazione d'acqua verificare l'integrità della cuffia di protezione del disco
Durante l'uso	mantenere costante l'erogazione dell'acqua non forzare l'operazione di taglio non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza non utilizzare la macchina in ambienti chiusi o poco ventilati eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare segnalare eventuali guasti di funzionamento
Dopo l'uso	chiudere il rubinetto di adduzione del carburante pulire la macchina e i comandi eseguire gli interventi di manutenzione e revisione a motore spento e seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante
<b>Possibili rischi connessi</b>	
- rumore - punture, tagli, abrasioni - incendio - investimento	<b>Dispositivi di protezione individuale</b> - guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - tuta

## TAGLIASFALTO A MARTELLO

Cantiere:

### Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	delimitare e segnalare l'area di intervento controllare il funzionamento dei dispositivi di comando verificare l'efficienza delle protezioni agli organi di trasmissione verificare il corretto fissaggio dell'organo lavoratore
Durante l'uso	non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza non utilizzare la macchina in ambienti chiusi o poco ventilati eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare segnalare tempestivamente eventuali guasti di funzionamento
Dopo l'uso	chiudere il rubinetto di adduzione del carburante pulire la macchina e i comandi eseguire gli interventi di manutenzione e revisione a motore spento e seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante
<b>Possibili rischi connessi</b>	
- rumore - punture, tagli, abrasioni - incendio - investimento	<b>Dispositivi di protezione individuale</b> - guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - tuta

## COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE

Cantiere:

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	controllare la consistenza dell'area sulla quale si deve operare verificare l'efficienza dei comandi verificare la chiusura del vano motore verificare la presenza del carter sulla cinghia di trasmissione		
Durante l'uso	non operare in ambienti chiusi o poco ventilati durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare eventuali anomalie di funzionamento		
Dopo l'uso	chiudere il rubinetto di adduzione del carburante eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a motore spento e come viene indicato dal fabbricante		
Possibili rischi connessi		Dispositivi di protezione individuale	
- vibrazioni - rumore - gas - incendio		- guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - tuta	

## RULLO COMPRESSORE

Cantiere:

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<p>controllare i percorsi e le aree di manovra          verificare la possibilità di inserire, se necessario, l'azione vibrante          controllare l'efficienza dei comandi          verificare l'efficienza dei gruppi ottici          verificare la funzionalità dell'avvisatore acustico e del girofaro</p>				
Durante l'uso	<p>azionare il girofaro          adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro          non ammettere a bordo della macchina altre persone          mantenere sgombro e pulito il posto di guida          durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare          segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento</p>				
Dopo l'uso	<p>pulire gli organi di comando          eseguire le operazioni di manutenzione e di revisione seguendo le indicazioni del fabbricante e segnalare eventuali guasti</p>				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 50%;">Possibili rischi connessi</th> <th style="width: 50%;">Dispositivi di protezione individuale</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vibrazioni</li> <li>- rumore</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- ribaltamento</li> <li>- incendio</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> <li>- tuta</li> </ul> </td> </tr> </table>		Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vibrazioni</li> <li>- rumore</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- ribaltamento</li> <li>- incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> <li>- tuta</li> </ul>
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vibrazioni</li> <li>- rumore</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- ribaltamento</li> <li>- incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> <li>- tuta</li> </ul>				

### **OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO**

- Prima di portare la macchina in cantiere, verificare l'integrità strutturale dell'attrezzatura.
- Verificare che i ripari verso le parti in movimento e gli altri dispositivi di sicurezza siano efficienti.
- Verificare che non ci siano perdite di carburante.
- Verificare la tensione e l'integrità della catena.
- Verificare i livelli e provvedere ad eventuali rifornimenti/rabbocchi di carburante e di olio lubrificante.
- Controllare il dispositivo di funzionamento ad uomo presente.
- Allontanare dalla zona di pericolo terze persone.
- Prima di procedere al taglio di rami o piante, assicurarsi che siano state definite per intero le procedure di sicurezza opportune.

### **OPERAZIONI DURANTE L'UTILIZZO**

- Indossare i dispositivi di protezione individuale previsti, di seguito indicati ed in foto raffigurati.
- Durante l'uso non devono essere indossati indumenti che possano costituire pericolo per l'incolumità personale (abiti svolazzanti, cravatte, sciarpe, ecc.).
- In caso di pioggia evitare l'uso della macchina.
- Prendere corretta posizione rispetto all'attrezzo ed eseguire il lavoro in condizioni di stabilità; evitare di essere investiti dai gas di scarico. L'uso della motosega per lavori in elevazione è consentito solo se l'operatore si trova sul cestello, non è ammesso l'uso su scale o piante.
- La messa in moto deve avvenire con la motosega appoggiata al suolo, avendo cura che la catena dentata risulti sollevata da terra. Per l'avviamento non arrotolare alla mano o alle dita la fune di avviamento onde evitare traumi nell'eventualità di un contraccolpo del motore.
- Lasciare scaldare il motore e poi portarlo a regime accelerando gradualmente.
- Le operazioni di taglio devono essere condotte sempre con entrambe le mani ad impugnare l'attrezzo nelle sedi apposite.
- Non esercitare una pressione eccessiva sull'attrezzo per affrettare il taglio.
- Spegnere l'utensile nelle pause di lavoro; quando acceso non lasciarlo mai incustodito.
- Non manomettere le parti costitutive dell'attrezzo, non sono consentite modifiche ed interventi non espressamente previsti dal libretto d'uso e manutenzione.
- Non effettuare manovre imprudenti; per nessuna ragione, a macchina in moto, avvicinare gli arti superiori alla zona di taglio, a rimuovere pezzi inceppati o altro.
- È vietato pulire, oliare od ingrassare a mano gli organi o gli elementi in moto dell'attrezzo, è vietato compiere su organi in moto qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.
- Eseguire il rabbocco di carburante a motore spento e raffreddato; durante l'uso dell'attrezzo e nel corso dei rabbocchi di carburante è vietato fumare.

## OPERAZIONI POST-UTILIZZO

- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso.
- Non abbandonare l'attrezzo in posizione di equilibrio precario o in corrispondenza di luoghi di transito mezzi e persone a piedi.
- La lama deve essere protetta dall'apposita guaina.
- Segnalare ogni malfunzionamento o anomalia al preposto.

RISCHI RESIDUI	P	D	R = P x D	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	SCHEDE RISCHI INTRINSECI	SCHEDE DPI
VIBRAZIONI	2	3	6	Manutenzione	05	6
CALORE, FIAMME	1	3	3	Formazione, Utilizzo DPI	07	6, 7
RUMORE	2	2	4	Formazione, Utilizzo DPI	11	5
CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO	2	3	6	Formazione, Utilizzo DPI	12	2, 6
GETTI, SCHIZZI, PROIEZIONE MATERIALE SOLIDO	2	2	4	Formazione, Utilizzo DPI	35	3, 7

TABELLA IDENTIFICATIVA RISCHI RESIDUI	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
	
	
	
	
	
VIBRAZIONI	
CALORE, FIAMME	
RUMORE	
CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO	
GETTI, SCHIZZI, PROIEZIONE MATERIALE SOLIDO	

## PIATTAFORMA SVILUPPABILE (CESTELLO)

### OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO

- Verificare la posizione delle linee elettriche che possano interferire con le manovre.
- Verificare l'idoneità dei percorsi.
- Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma e sull'autocarro.
- Verificare che le piattaforme siano munite di normale parapetto su tutti i lati verso il vuoto.

### OPERAZIONI DURANTE L'UTILIZZO

- Posizionare il carro su terreno solido ed in posizione orizzontale, controllando con la livella o il pendolino.
- Utilizzare gli appositi stabilizzatori.
- Le manovre devono essere eseguite con i comandi posti nella piattaforma.
- Salire o scendere solo con la piattaforma in posizione di riposo.
- Durante gli spostamenti portare in posizione di riposo ed evacuare la piattaforma.
- Non sovraccaricare la piattaforma.
- Non aggiungere sovrastrutture alla piattaforma.
- L'area sottostante la zona operativa del cestello deve essere opportunamente delimitata.
- Utilizzare le imbracature di sicurezza, da collegare agli appositi attacchi, per esigenze operative particolari.
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi malfunzionamenti.
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare.

### OPERAZIONI POST-UTILIZZO

- Posizionare correttamente il mezzo portando la piattaforma in posizione di riposo ed azionando il freno di stazionamento.
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e la manutenzione secondo le indicazioni del costruttore.

RISCHI RESIDUI	P	D	R = P x D	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	SCHEDE RISCHI INTRINSECI	SCHEDE DPI
CADUTE DALL'ALTO	2	2	4	Formazione, Utilizzo DPI	01	10
ELETTRICI	1	2	2	Manutenzione	09	2, 6
CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO	1	2	2	Formazione, Utilizzo DPI	12	2, 6
CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	2	2	4	Formazione, Utilizzo DPI	13	1

TABELLA IDENTIFICATIVA RISCHI RESIDUI		DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
	CADUTE DALL'ALTO	
	ELETTRICI	
	CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO	
	CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	

## SCALE A MANO SEMPLICI

### **CARATTERISTICHE DI SICUREZZA:**

- Le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso.
- Le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio.
- In tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucchio alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori.

### **OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO**

- La scala deve superare di almeno 1 m il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).
- Le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra.
- Le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisionali (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto.
- La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza.
- È vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti.
- Le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione.
- Il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

### **OPERAZIONI DURANTE L'UTILIZZO**

- Le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona.
- Durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala.
- Evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo.
- La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare.
- Quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala.
- La salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

## OPERAZIONI POST-UTILIZZO

- Controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria.
- Le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci.
- Segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.

RISCHI RESIDUI	P	D	R = P x D	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	SCHEDE RISCHI INTRINSECI	SCHEDE DPI
CADUTE DALL'ALTO	2	2	4	Formazione, Utilizzo DPI	01	10
URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	2	1	2	Formazione, Utilizzo DPI	03	1, 2
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	1	2	2	Formazione, Utilizzo DPI	16	6

TABELLA IDENTIFICATIVA RISCHI RESIDUI		DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
	CADUTE DALL'ALTO	
	URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	
	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	

**CARATTERISTICHE DI SICUREZZA:**

- Le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso.
- Le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio.
- Le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m.
- Le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

**OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO**

- È vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti.
- Le scale devono essere utilizzate solo su terreno stabile e in piano.
- Il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

**OPERAZIONI DURANTE L'UTILIZZO**

- Durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala.
- La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare.
- La salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

**OPERAZIONI POST-UTILIZZO**

- Controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria.
- Le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci.
- Segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi di arresto.

RISCHI RESIDUI	P	D	R = P x D	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	SCHEDE RISCHI INTRINSECI	SCHEDE DPI
CADUTE DALL'ALTO	1	2	2	Formazione, Utilizzo DPI	01	10
URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	1	1	1	Formazione, Utilizzo DPI	03	1, 2
CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO	1	1	1	Formazione, Utilizzo DPI	12	2, 6
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	1	2	2	Formazione, Utilizzo DPI	16	6

TABELLA IDENTIFICATIVA RISCHI RESIDUI		DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
	CADUTE DALL'ALTO	
	URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	
	CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO	
	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	