

	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA	
PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE		
tel + 39 0432 926 111 fax + 39 0432 926 000	protezione.civile@regione.fvg.it www.protezionecivile.fvg.it I - 33057 Palmanova, via Natisone 43	



**Attività di pulizia della vegetazione
infestante all'interno degli alvei 2012**

Comune di Attimis (UD)

24-25 marzo e 14-15 aprile 2012

DOCUMENTO D'IMPIANTO

Il Sindaco del Comune di Attimis	Il Funzionario comunale
----------------------------------	-------------------------

Attimis, li 20/03/2012

INDICE

PREMESSA	3
INQUADRAMENTO E SCENARIO OPERATIVO	4
IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI PARTECIPANTI.....	5
AREA DI INTERVENTO	5
DEFINIZIONI.....	6
ATTIVITA' PREVISTA.....	6
VALUTAZIONE DEI RISCHI - NORME DI SICUREZZA	11
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ATTUARE	14
PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	17
ALLEGATI.....	21

PREMESSA

La Protezione Civile della Regione ha programmato nel territorio della regione delle attività di pulizia degli alvei dei corsi d'acqua per le giornate del **24 e 25 marzo e 14-15 aprile**. Sulla base delle segnalazioni e delle richieste pervenute dai sindaci dei Comuni interessati, gli interventi sono stati disposti dall'Assessore regionale alla protezione civile con decreto n. 254 di data 16/03/2012 emanato ai sensi dell'art. 9 della LR 64/1986 "Organizzazione delle strutture ed interventi di competenza regionale in materia di protezione civile".

In particolare, nel citato decreto si richiama quanto disposto ai sensi del comma 2 quater dell'art.9 della LR 64/1986 relativamente agli "interventi urgenti di asporto della vegetazione arborea e arbustiva presente all'interno dei corsi d'acqua, nelle aree golenali e lungo gli argini e di sistemazione idraulica al fine di ripristinare il corretto regime di deflusso in sicurezza dei predetti corsi d'acqua". Il comma 2 bis del medesimo art. 9 prevede che per i medesimi interventi attuati dalla protezione Civile della Regione i canoni demaniali siano uguali a zero.

Il presente documento di impianto descrive le attività previste lungo i corsi d'acqua oggetto di intervento situati nel **Comune di Attimis** che vedranno la partecipazione, secondo il seguente programma, dei volontari dei Gruppi comunali di protezione civile organizzati in squadre.

Il sopra citato decreto prevede inoltre che la Protezione Civile della Regione, allo scopo di portare ad urgente compimento gli interventi di messa in sicurezza dei tratti di corsi d'acqua considerati, si avvalga di ditte specializzate che opereranno in fasi spazialmente o temporalmente separate rispetto ai volontari, al fine di contenere i rischi di interferenza.

Per assicurare un'adeguata preparazione dell'evento Le Amministrazioni comunali coinvolte partecipano all'attività in base alle specifiche competenze del Comune e del Sindaco in materia di Protezione civile come previste all'art. 7 della legge regionale 31 dicembre 1986, n. 64 e, in particolare, per quanto riguarda la sicurezza, ai sensi di quanto previsto al comma 2 bis del citato art. 7 della L.R. 64/1986. Le amministrazioni comunali procederanno preliminarmente alla verifica della disponibilità delle aree necessarie allo svolgimento delle attività.

I Comuni interessati collaborano con i propri tecnici alla predisposizione del presente Documento d'impianto contenente la descrizione dei luoghi interessati dall'intervento, l'ordine temporale e le modalità di intervento, trattando in particolare, ai fini della sicurezza, gli aspetti relativi alla corretta informazione degli operatori sul contesto ambientale in cui dovranno intervenire. A tal

riguardo si richiamano le disposizioni emanate in attuazione dell'art.3, comma 3-bis, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n°81 ed in particolare il Decreto interministeriale 13 aprile 2011.

Al Comune compete acquisire eventuali autorizzazioni per l'accesso ai corsi d'acqua nell'area d'intervento attraverso aree private lungo le tratte spondali interessate dalle operazioni di taglio e di trasporto del materiale vegetale.

Sulla base di quanto indicato dal Comune stesso, il materiale vegetale tagliato da sponde di proprietà privata, resterà a disposizione dei legittimi proprietari.

Nella fase preparatoria, come pure nel corso dell'intervento, il Sindaco o il Funzionario comunale da lui delegato per lo specifico intervento sarà affiancato da uno o più funzionari della Protezione Civile della Regione per un miglior coordinamento delle operazioni.

I tecnici della Protezione Civile della Regione saranno presso i comuni nella settimana del **19 al 23 marzo** con il **documento d'impianto** per la presa visione e la firma da parte del Sindaco, l'acquisizione degli eventuali permessi d'accesso e concordare i dettagli della logistica relativi all'attività.

INQUADRAMENTO E SCENARIO OPERATIVO

L'attività prevista in Comune di Attimis riguarda diverse zone di intervento localizzate nel capoluogo e nella frazione di Racchiuso.

Nel capoluogo il corso d'acqua interessato è il Rio Musil, piccolo affluente in destra idrografica del Torrente Malina, il cui alveo delimita a NW l'area sportiva lambendo nel suo ultimo tratto, prima della confluenza, la parte di centro abitato denominata Borgo di Sopra.

Nella Frazione di Racchiuso l'attività riguarda il Rio Racchiusano tra Borgo Cracigna e Borgo Crucci. Le attività previste di sistemazione dell'alveo del Rio Racchiusano proseguiranno verso monte gli analoghi interventi nell'alveo attuati negli anni scorsi dal locale Gruppo comunale di protezione civile e di altre associazioni del Comune di Attimis.

E' previsto inoltre l'intervento di asportazione della vegetazione arbustiva presente nel canale diversivo posto a monte della SR 356.

In tutti i casi l'attività prevede il taglio e l'asportazione di tutto il materiale vegetale presente all'interno dell'alveo e la sua sistemazione in adeguate cataste in prossimità delle aree di intervento nelle superfici opportunamente indicate sul posto dall'Amministrazione comunale.

A cura dell'Amministrazione comunale di Attimis sono state segnalate sul posto mediante appositi nastri bianchi e rossi le piante a portamento arboreo o arbustivo di particolare pregio naturalistico da mantenere.

L'Amministrazione comunale di Attimis ha inoltre provveduto ad acquisire le autorizzazioni dei proprietari dei fondi presenti lungo le sponde per l'accesso dei mezzi, del personale e dei volontari impegnati negli interventi di taglio della vegetazione in alveo. Il materiale legnoso tagliato da sponde di proprietà privata resterà a disposizione dei legittimi proprietari.

Nella scelta delle aree di intervento si è tenuto conto degli aspetti di sicurezza per gli operatori con particolare riguardo ai volontari impegnati, escludendo per tali ragioni corsi d'acqua non praticabili per la presenza di pericoli di varia natura.

IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI PARTECIPANTI

- 1- PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE
- 2-GRUPPI COMUNALI DI PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE
- 3- CORPO FORESTALE REGIONALE – STAZIONE FORESTALE DI ATTIMIS
- 4- DITTA: Sever s.r.l. via M. Volpe 19 – Udine
- 4- PRESIDIO DI SOCCORSO SANITARIO

Si prevede che l'esercitazione ALVEI PULITI 2012 – Comune di Attimis, capoluogo e frazione Racchiuso - oggetto del presente documento comporti una presenza contemporanea di circa 70-100 operatori per ogni giornata programmata.

AREA DI INTERVENTO

LOCALITA' Intervento

Comune di Attimis – capoluogo e frazione Racchiuso

UBICAZIONE AREA DI AMMASSAMENTO area identificata nell'allegata cartografia presso la **sede comunale di protezione civile sita a Attimis, in via Viola,2** nella quale sarà predisposta l'area di smistamento e segreteria.

ZONE OPERATIVE DI INTERVENTO aree poste all'interno dei Rii Musil (calopuogo) e Racchiusano (Frazione di Racchiuso).

DEFINIZIONI

Ai fini del presente documento, si intendono per:

zone operative: le aree identificate dal n. **1** al n. **7** dell'allegata planimetria;

Accessi pedonali: accessi all'alveo dalle pubbliche vie attraverso percorsi pedonali non accessibili con mezzi su ruote.

Accessi carrabili: accessi praticabili da mezzi operativi per il trasporto ed allontanamento del materiale vegetale (trattori con rimorchio, mezzi movimentazione, fuoristrada con cippatrice carrellata, ecc...)

Zone lavorazione: aree destinate ad attività di lavorazione, accatastamento, deprezzamento e trinciatura dei materiali vegetali provenienti dalle attività di taglio. In tali aree sono dedicate squadre di Volontari appositamente destinate alle attività previste.

Ammassamento-segreteria: area di ritrovo ove è presente la segreteria per l'organizzazione quotidiana delle attività.

Responsabile dell'attività: l'attività in argomento è posta sotto la responsabilità del Sindaco del comune ospitante.

Funzionario comunale delegato dal Sindaco: l'organizzazione dell'attività esercitativa è demandato alla supervisione di un Funzionario comunale nominato dal Sindaco che organizza, verifica e vigila su tutta l'attività prevista.

Funzionari Protezione Civile della Regione: a supporto tecnico delle attività, ed in particolare del Funzionario comunale, saranno presenti presso la Segreteria uno o più funzionari della Protezione civile della Regione con il compito di coadiuvare la Segreteria stessa nello svolgimento delle attività programmate.

Caposquadra: Il caposquadra svolge le attività di organizzazione, coordinamento e vigilanza circa le attività della propria squadra assegnate dal Funzionario comunale.

Volontario: è l'operatore destinato a specifiche attività operative ed assume ed applica le direttive impartite dal proprio caposquadra. Il Volontario adotta ed impiega i DPI specifici previsti per lo svolgimento dell'attività assegnatagli.

Ditte specializzate: operano per le medesime attività di prevenzione in fasi operative spazialmente o temporalmente separate rispetto ai volontari, al fine di contenere i rischi di interferenza.

ATTIVITA' PREVISTA

L'attività prevede l'eliminazione della vegetazione arbustiva infestante ed arborea presente nell'alveo

mediante taglio, allestimento, trasporto e deposito in aree di raccolta, comprendente attività manuali (taglio a mano, con motosega, con decespugliatore, ecc..) e con mezzi d'opera (trattore con rimorchio, autocarro con gru, cippatrice a motore, ecc..).

In sintesi l'attività definita si svolge secondo il seguente ordine temporale:

1) afflusso presso il settore assegnato

L'attività di ogni gruppo comunale ha inizio con la procedura di attivazione per il tramite della SOR da effettuare presso la propria sede comunale di provenienza.

I singoli gruppi provenienti dai vari comuni con propri mezzi si recheranno direttamente all'area d'intervento assegnata, secondo la viabilità indicata nella scheda di competenza, alle ore 8,00, con ritrovo presso l'area di ammassamento-segreteria individuata in cartografia.

L'afflusso all'area di intervento avverrà presentandosi presso la segreteria di registrazione: i singoli capisquadra si presenteranno in segreteria per la compilazione della registrazione, l'assunzione della zona operativa di competenza e il ritiro del materiale necessario all'attività.

In tale sede i coordinatori/capisquadra confermeranno la presa d'atto dei rischi specifici della zona operativa assegnata e sulle attività da compiere.

2) attività presso le zone assegnate

La squadra formata si recherà con i propri mezzi presso l'accesso alla zona di competenza dove il caposquadra provvederà in via preliminare ad effettuare un sopralluogo per programmare correttamente le singole fasi esecutive dei lavori.

Il singolo caposquadra nel sopralluogo iniziale dovrà valutare eventuali rischi ambientali come ad esempio la caduta dall'alto di parti di muratura, verificando le eventuali ulteriori criticità non già previste dal presente documento d'impianto, ed adottando le conseguenti misure di mitigazione del rischio.

Di norma le operazioni di pulizia ed abbattimento saranno organizzate nelle seguenti fasi temporalmente distinte e disgiunte:

- Taglio della vegetazione infestante mediante :

- l'impiego di decespugliatore con tagliente metallico; tale operazione sarà organizzata dal caposquadra prevedendo le competenti misure di sicurezza sia nei riguardi del singolo operatore che del personale operante nelle immediatezze. Si prescrive che l'operatore che utilizza il decespugliatore dovrà mantenere obbligatoriamente uno spazio sgombro da persone per un areale di raggio minimo di 15m. Durante il sopralluogo preliminare all'area di intervento dovrà inoltre verificare la presenza di eventuali criticità (buche, avvallamenti, ruderi, ...)

- l'impiego di attrezzi taglienti (accetta, coltellacci, cesoie, ...) tale operazione sarà organizzata dal caposquadra prevedendo le competenti misure di sicurezza sia nei riguardi del singolo operatore che del personale operante nelle immediatezze; si prescrive l'osservanza della distanza minima di sicurezza fra operatori
- l'impiego di trinciastocchi tale operazione sarà organizzata dal caposquadra prevedendo le competenti misure di sicurezza sia nei riguardi del singolo operatore che del personale operante nelle immediatezze; si prescrive l'osservanza della distanza minima di sicurezza fra operatori e il preliminare sopralluogo all'area di intervento per verificare la presenza di eventuali criticità (buche, avvallamenti, ruderi, ...)
- Abbattimento delle essenze vegetali adulte – alberi – mediante l'impiego di motosega con taglio a raso, ad esclusione delle piante preventivamente individuate e adeguatamente segnalate. Nel caso la pianta abbia dimensioni rilevanti, il caposquadra valuterà l'opportunità di non abbatterla, seguendo il principio che le piante abbattute devono essere poi spostate. L'operatore abilitato all'uso della motosega forestale eseguirà l'abbattimento delle singole piante provvedendo a tale operazione mediante l'assistenza di un addetto che assicurerà il mantenimento dell'area di sicurezza sgombra da persone. L'abbattimento avverrà secondo le procedure di sicurezza acquisite da specifico corso formativo.
- Nella zona di pericolo (zona circolare attorno all'albero avente raggio pari all'altezza dell'albero stesso) è ammessa solo la presenza di lavoratori addetti al taglio della pianta stessa (operatore alla motosega) o di altri la cui presenza sia indispensabile all'operazione.
- Allestimento delle piante vegetali adulte: l'operatore con motosega provvederà alla sramatura della singola pianta in pezzature trasportabili per il materiale legnoso di diametro superiore a 8 cm;
- A seguire gli operatori presenti provvederanno alla raccolta e ammassamento, del materiale sopra gli 8 cm accatastandolo in apposite aree opportunamente individuate dal caposquadra. Il materiale, che dovrà risultare di peso non superiore a 30kg, verrà movimentato esclusivamente a mano. Per il rimanente materiale legnoso, gli arbusti e le ramaglie è prevista la cippatura.
- Trasporto del materiale vegetale presso i punti di accatastamento indicati sul posto.
- Cippatura il materiale da cippare verrà conferito presso le aree di lavorazione già identificate in attesa dell'arrivo dell'apposita squadra preposta alla cippatura opportunamente dotata di DPI. Il caposquadra del gruppo assegnato alla cippatura provvederà preliminarmente ad organizzare l'area di lavoro valutando gli eventuali rischi presenti e risolvendo le conseguenti criticità. L'operazione comprende la ripresa del materiale vegetale e successivo inserimento nell'imbuto di alimentazione della macchina. Solo il personale formato e preposto potrà operare in relazione con la macchina, mentre il personale di supporto provvederà all'avvicinamento del materiale stesso. L'eventuale smaltimento del materiale cippato come pure il materiale legnoso derivante dall'attività sarà effettuato a cura della ditta speaule Il materiale cippato di risulta sarà caricato in apposito cassone scarrabile.

Nel caso di ritrovamento di rifiuti urbani, gli stessi saranno raccolti in opportuni sacchi che saranno depositati a fine turno presso le aree di lavorazione. Nel caso siano ritrovati rifiuti pericolosi (es. amianto, ordigni bellici, ...) od eccessivamente voluminosi, dovrà essere informata la segreteria che

deciderà sulle azioni da compiere.

- 3) Conclusione attività giornaliera alle ore 14,00 terminerà l'attività esercitativa; le singole squadre provvedono al recupero delle attrezzature e dei mezzi in dotazione e tutto il personale si recherà presso la segreteria. In particolare i mezzi e le attrezzature assegnate dalla Protezione Civile Regionale (cippatrici, trinciastocchi) verranno parcheggiate nei pressi della segreteria in attesa dei mezzi della Protezione Civile Regionale che provvederanno al recupero. Tutto il personale, dopo il debriefing presso la segreteria, si recherà con i propri mezzi presso la **sede del Gruppo alpini di Attimis sita nel capoluogo in via Principale** per i saluti delle autorità ed il pranzo.

Nella fase di progettazione del piano e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere, si sono tenuti in considerazione i principi e le misure generali di tutela dei lavoratori di cui al D.Lgs. 81/2008, nei limiti definiti dall'art. 4 del Decreto 13 aprile 2011 recante "Disposizioni in attuazione dell'articolo 3, comma 3-bis, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro"

Sarà a carico di una Ditta l'allontanamento o la trinciatura sul posto di tutto il materiale asportato dall'alveo, nei giorni successivi all'attività programmata con i volontari dei Gruppi comunali di protezione civile.

Servizi sanitari e di pronto soccorso

Vedi scheda Piano primo soccorso.

Prevenzione incendi

Pur non essendo previsto l'abbruciamento del materiale taglio vegetale di risulta, si ritiene comunque utile la presenza di un mezzo antincendio (Modulo AIB) al fine della prevenzione antincendio, da stazionare nella posizione identificata in cartografia. A tale mezzo sarà associata una squadra AIB dotata dei prescritti DPI pronta all'intervento in caso di necessità che assume il ruolo di squadra per la lotta agli incendi, di evacuazione, di salvataggio e di gestione dell'emergenza in collaborazione con il presidio sanitario presente nell'area di operazione..

Ammassamento materiale

I prodotti del taglio, legname di pezzatura varia, saranno asportati dall'alveo e accatastati in idonea zona identificata come "Area di lavorazione" dove sarà lavorato (depezzato, triturato e raccolto in appositi cassoni scarrabili) per poi essere conferito a riutilizzo nelle forme di legge. Detto materiale non è riconducibile a rifiuto ma deve intendersi materiale vegetale incontaminato.

Macchine e attrezzature

Per l'esecuzione dei lavori descritti è prevista l'utilizzazione delle seguenti macchine, impianti ed attrezzature:

AUTOMEZZI IMPIEGATI: mezzi fuoristrada, furgoni, pick-up

ATTREZZATURE: attrezzi da taglio di uso corrente, motosega, decespugliatore a motore, coltellacci, ecc.

MEZZI D'OPERA: trattori con verricello e carro agricolo con rimorchio ed eventuale caricatore, autocarro con gru idraulica, cippatrice su carrello o cingoli.

VALUTAZIONE DEI RISCHI - NORME DI SICUREZZA

Il presente paragrafo si prefigge lo scopo di valutare gli elementi di rischio presenti nell'area di svolgimento dell'attività, di prevedere il livello di rischio e di prevedere le conseguenti misure di eliminazione/mitigazione.

Fattori di rischio

Dalla analisi condotta sono stati individuati i rischi che possono risultare presenti in ogni fase lavorativa relativi e conseguenti: alle modalità di esecuzione, agli attrezzi, alle macchine, alle apparecchiature, alle opere provvisorie, all'impiego di materie o prodotti vari, alle caratteristiche dell'area interessata, che si prevede non abbia considerevole rilevanza per quanto riguarda la presenza di quantità d'acqua nel tratto del corso del torrente oggetto dell'attività (salvo condizioni meteo avverse nei giorni precedenti in cui il tutto sarà valutato sulla fattibilità o meno dell'intervento) ed alla organizzazione del cantiere stesso, con particolare riferimento alla movimentazione dei materiali ed ai movimenti delle persone addette ai lavori, ai posti di lavoro mobili o fissi, situati in elevazione o in profondità, con chiara segnaletica della zona di pericolo.

I principali rischi che potranno essere presenti nelle lavorazioni, si possono così riassumere:

Rischi ambientali

1) RA1: Orografia e condizioni del terreno

L'orografia si presenta sostanzialmente piana anche se sconnessa e con presenza d'acqua, pertanto non si ritengono presenti pericoli di scivolamento o caduta dall'alto, fatta eccezione per il percorso lungo le scale di accesso all'alveo;

2) RA2: Condizioni atmosferiche

Le operazioni di taglio ed asporto si svolgono all'interno di alvei nei quali la presenza di acqua di portata ordinaria non è incompatibile con le attività previste; l'eventuale evento di piena costituirà motivo di sospensione dei lavori.

3) RA3: Fattori biotici vegetali

L'intervento di pulizia si svolgerà all'interno di alvei, in area vegetata. E' possibile che eventuali rilasci di polline rappresentino causa ostativa per il personale allergico. Nell'eventualità che tale problema si presenti, il personale interessato sarà immediatamente allontanato e assistito dal presidio sanitario ivi presente.

4) RA4: Fattori biotici animali

Intervenendo all'interno di alvei è possibile la presenza di animali portatori di agenti virali; il personale impiegato al riguardo è costantemente monitorato dal servizio medico di prevenzione dell'Amministrazione regionale il quale prevede anche le misure di profilassi preventiva per i comuni elementi virali.

Il personale inoltre indosserà sempre guanti di protezione e scarpe antinforturistiche (antitaglio) in modo da prevenire eventuali vie cutanee di contatto.

5) RA5: interferenze con mezzi operativi

La presenza attiva di mezzi operativi nell'area di attività costituisce oggetto di rischio relativo alle operazioni di rispettiva competenza per interferenza tra i Volontari e gli operatori ai mezzi stessi. Questi ultimi hanno l'obbligo di rispettare le prescrizioni operative riportate nei manuali d'uso dei mezzi stessi, in particolare per quanto riguarda i temi rumore, impatti con organi meccanici in movimento e la movimentazione dei carichi con gru e la proiezione di materiale dalle macchine stesse.

Rischi operativi

1) RO1: Esposizione a rumore

Il personale operante con utensili a motore (motosega e decespugliatore) indosserà i prescritti DPI; si fa presente che l'attività si svolge per una durata di qualche ora e non continuativa, pertanto si ritiene che il rischio correlato sia minimo

2) RO2: Esposizione a vibrazioni

Il personale operante con utensili a motore (motosega e decespugliatore) indosserà i prescritti DPI; si fa presente che l'attività si svolge per una durata di qualche ora e non continuativa, pertanto si ritiene che il rischio correlato sia minimo

3) RO3: Problemi ergonomici

L'attività connessa con l'uso di utensili a mano o a motore si protrae per alcune ore, si ritiene pertanto che tale rischio sia minimo. Per la movimentazione dei carichi (raccolta e trasporto del materiale vegetale) si prescrive che il peso massimo sia inferiore ai 30 kg, anche in ragione delle dimensioni del materiale stesso.

4) RO4: Rischio da agenti chimici

Non si rilevano rischi derivanti da agenti chimici, fatto salvo l'operazione di rifornimento degli utensili a motore. Al riguardo gli operatori sono già istruiti sulle tecniche e modalità previste per l'esecuzione di tale operazione.

5) RO5: Rischi da agenti biotici

Non sono impiegati agenti biologici

Dispositivi di protezione

1) tipo di rischio-danno

Il rischio prevalente correlato all'uso degli utensili a motore o a mano è il taglio; gli operatori opereranno indossando i prescritti DPI in relazione ai singoli utensili/macchine impiegati.

2) Misure di prevenzione personali – DPI

L'impiego di utensili a mano o a motore sarà effettuato indossando i prescritti DPI da parte del personale addetto in relazione al dispositivo utilizzato;

3) Misure di prevenzione collettive

Al fine di prevenire rischi derivanti da interferenze tra le varie lavorazioni, si è proceduto a partizionare gli spazi di manovra dei mezzi d'opera (trattore con rimorchio, autocarro con gru, cippatrice, ecc...) da quelli di intervento degli operatori addetti al taglio del materiale vegetale attraverso la formazione specifica delle singole squadre addette all'operatività dei mezzi stessi.

In particolare:

- a) gli operatori dotati di motosega saranno coadiuvati obbligatoriamente da un secondo operatore/assistente che ha il compito di verificare l'assenza di personale nel raggio di possibile interazione della lavorazione di abbattimento delle essenze vegetali adulte.
- b) Gli operatori addetti alla cippatura cureranno la sicurezza dell'operatività della cippatrice anche nei riguardi del personale presente nelle prossimità della macchina stessa;
- c) Il conducente del trattore con rimorchio avrà cura di constatare continuamente l'assenza di persone nell'area di manovra del mezzo, provvedendo quando necessario ad attivare il segnale di pericolo sonoro di cui il trattore ne è dotato (clacson); Il conducente del trattore avrà cura di verificare continuamente gli spazi di manovra durante il movimento dello stesso sulle vie per il trasporto del materiale dal luogo di prelievo a quello di stoccaggio, facendosi assistere se del caso da personale formato per l'effettuazione di determinate manovre.
- d) Il conducente dell'autocarro con gru, e il /gli operatore/i che lo assistono, avranno cura di verificare che la movimentazione dei carichi avvenga in assenza di personale nel raggio d'azione della gru, ed inoltre è fatto assoluto divieto di sostare sotto il carico durante la sua movimentazione. Il conducente dell'autocarro avrà cura di verificare continuamente gli

spazi di manovra durante il movimento dello stesso sulle pubbliche vie per il trasporto del materiale dal luogo di prelievo a quello di stoccaggio, facendosi assistere se del caso da personale formato per l'effettuazione di determinate manovre.

4) Presidi di pronto soccorso

In prossimità dell'area di esercitazione sarà presente un presidio di pronto soccorso costituito da ambulanza e personale sanitario in grado di portare i primi interventi sanitari in modo tempestivo e mirato qualora necessario. Inoltre l'area di intervento è coperta da servizio di telefonia mobile ed è possibile l'atterraggio di una eliambulanza per i casi gravi. Il trasferimento ad un presidio ospedaliero – Ospedale civile di Gemona del Friuli – può essere effettuato con un percorso di circa 11 min con una percorrenza di circa 7.0 km.

Macchine ed utensili

1) Autocarro con gru

L'autocarro sarà omologato (con autogru idraulica) e dotato di documenti atti alla guida su strada; la gru idraulica sarà dotata dei prescritti dispositivi di protezione da sovraccarico. Il conduttore dell'autocarro e della gru idraulica per la movimentazione e il trasporto dei carichi dovrà essere abilitato alla guida su strada del mezzo, nonché aver seguito il corso di formazione per l'utilizzo della gru idraulica. Le fasi di movimentazione dei carichi con gru idraulica saranno eseguite anche con l'ausilio di ulteriore personale per l'aggancio/sgancio del carico opportunamente formato dal manovratore che comunque assume il coordinamento e la responsabilità delle manovre.

Il trasporto dei materiali vegetali avverrà secondo le regole del Codice della Strada; il conducente potrà avvalersi di personale formato per le manovre in aree ristrette, rimanendo il coordinamento e la responsabilità delle manovre stesse in capo al conducente.

2) Trattore con rimorchio

Il trattore e il rimorchio saranno omologati e dotati di documenti per la guida su strada e condotti da personale qualificato; prima di dare inizio alle operazioni di recupero del materiale vegetale il personale di manovra dei trattori sarà informato sugli spazi di manovra e sulle tecniche di operazione.

In particolare gli operatori dovranno costantemente verificare l'assenza di personale nel raggio d'azione dei mezzi e se del caso utilizzare i segnalatori acustici in dotazione al mezzo stesso. Per l'effettuazione di determinate manovre i conducenti potranno avvalersi di personale di manovra che li assisteranno, rimanendo in capo al conducente ogni responsabilità circa le manovre effettuate.

3) Motosega

Gli utensili motoseghe saranno certificati CE; il personale addetto all'impiego delle motoseghe deve aver seguito il prescritto corso abilitante e deve indossare tutti i presidi di sicurezza previsti dal libretto d'uso.

4) Decespugliatore a motore

Gli utensili decespugliatori saranno certificati CE; il personale addetto alla manovra dei decespugliatori deve indossare tutti i presidi di sicurezza previsti dal libretto d'uso. Impiegando quale utensile anche il disco-sega è prescritto di indossare scarpe antinfortunistiche antitaglio con puntale protetto e pantaloni antitaglio.

5) Ascia-accetta

L'utilizzo di utensili da taglio a mano sarà effettuato da personale addestrato; detto personale dovrà indossare scarpe antinfortunistiche con puntale protetto.

6) Sega a mano

L'utilizzo di utensili di taglio a mano sarà effettuato da personale addestrato; detto personale dovrà indossare scarpe antinfortunistiche con puntale protetto.

7) Trituratore a motore

L'utilizzo di macchine atte a tritare e/o depezzare il materiale legnoso sarà operato da personale formato per il compito specifico, la cui responsabilità è assegnata al caposquadra. Il caposquadra dovrà organizzare l'area di lavoro di competenza vigilando l'operato della squadra e le eventuali interferenze con soggetti terzi che si trovino ad operare nell'area stessa. Particolare attenzione sarà prestata nei riguardi dei rumori e della proiezione di materiale dalla macchina trituratrice.

8) Autoveicolo per il trasporto del materiale legnoso

Il trasporto del materiale legnoso sarà effettuato con l'impiego di autoveicolo per il trasporto di cose (autocarro) dotato di cassone scarrabile che provvederà a posizionare i cassoni per il conferimento dei materiali vegetali di risulta da collocarsi nelle aree già identificate in cartografia, e quindi l'allontanamento dei cassoni stessi alla fine dell'attività. L'operatività di tali mezzi sarà effettuato in tempi diversi dalle attività previste nel presente documento d'impianto, pertanto non si rilevano interferenze al riguardo.

Gli operatori che interverranno con i mezzi di cui sopra potranno operare in autonomia avendo già regole di condotta proprie nelle fasi di scarico/carico dei cassoni.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ATTUARE

A1. Misure di prevenzione da attuare

A seguito della valutazione di cui si è detto, dovrà essere continuamente verificato, in relazione allo stato dei lavori, che tutte le misure di prevenzione siano realmente e completamente attuate.

TUTTI I GRUPPI COMUNALI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE DOVRANNO UTILIZZARE LE PROPRIE ATTREZZATURE DELLE QUALI DICHIARANO LA CONFORMITA' ALLA NORMATIVA VIGENTE E CHE LE STESSE NON SONO STATE MANOMESSE E/O ALTERATE NELLA LORO FUNZIONE ORIGINALE. LA RESPONSABILITA' DI QUANTO SOPRA E' IN CARICO AL RESPONSABILE COMUNALE.

In particolare:

USO MOTOSEGHE :

Le motoseghe attualmente in dotazione ai Gruppi comunali volontari di protezione civile sono tutte di tipo omologato e conformi ai modelli CEE, recano il manuale di uso e manutenzione e sono normalmente mantenuti da parte dei consegnatari che garantiscono l'integrità e funzionalità operativa, soprattutto nei riguardi dei presidi antinfortunistici propri delle macchine

- l'operatore dovrà essere un volontario che abbia effettuato i corsi di formazione previsti dalla Protezione Civile della Regione,
- l'operatore dovrà indossare gli appositi DPI per operatore con motosega ovvero tuta antitaglio, caso, guanti, scarpe antinfortunistiche, cuffie antirumore e occhiali
- a distanza di sicurezza un ulteriore volontario munito di DPI (esclusa tuta antitaglio) dovrà seguirne il lavoro per avvisarlo di ogni possibile pericolo da e verso l'ambiente circostante e per garantire l'incolumità del personale operante nell'area di interferenza con le operazioni di taglio in corso.
- Non sono ammesse attività che non consentano all'operatore di lavorare in sicurezza (scale, scale aeree, piattaforme, ecc..)
- Preliminarmente all'operazione di taglio delle essenze vegetali adulte si provvederà a liberare l'area di lavoro mediante utensili a mano o decespugliatore per creare un agevole ed

ergonomico spazio di lavoro.

USO DI DECESPUGLIATORE

I decespugliatori in uso sono dotati di marcatura CE, recano il manuale di uso e manutenzione e sono normalmente mantenuti da parte dei consegnatari che garantiscono l'integrità e funzionalità operativa, soprattutto nei riguardi dei presidi antinfortunistici propri delle macchine

- L'operatore dovrà indossare i DPI previsti dal libretto d'uso per il particolare tipo di attrezzatura: casco con visiera, guanti, cuffie antirumore, tuta intera di protezione, scarpe antinfortunistiche; in caso di impiego di disco sega l'operatore dovrà indossare anche scarpe antitaglio e pantaloni antitaglio.
- I volontari che operano nei pressi dell'operatore dovranno indossare i DPI conformi, casco con visiera, guanti e tuta intera e dovranno mantenersi ad adeguata distanza dal raggio d'azione dell'operatore anche nei riguardi di possibili proiezioni di materiale vegetale o inerte.

USO DI AUTOCARRO/TRATTORE RIMORCHIO/CARICATORE

Il mezzo d'opera dovrà risultare conforme alle specifiche di sicurezza del mezzo, del rimorchio e del caricatore, sarà guidato da personale formato e addestrato che opererà controllando continuamente la via di movimento sia del carico che del trattore stesso nel trasferimento del materiale dall'area di taglio all'area di deposito.

L'operatore sarà istruito del fatto che l'area di manovra dei trattori è ben definita e delimitata come risultante anche dalla cartografia allegata.

Se del caso il conduttore potrà avvalersi di movieri per determinate manovre.

Il conducente si avvarrà di segnalatore acustico in caso di interferenze con personale operante lungo la via di trasferimento o nell'area di manovra.

Il rifornimento sarà eseguito al di fuori dell'area di lavoro.

USO DI UTENSILI A MANO

L'intervento di taglio potrà essere eseguito anche con l'impiego di utensili a mano (accette, roncole, tronchesini...) che per loro natura possono arrecare tagli agli operatori e a quanto si trovi nelle vicinanze.

Ai fini della sicurezza del personale impiegato i singoli operatori assumeranno la regola di distanziarsi di almeno tre metri da ogni persona presente prima di procedere alla lavorazione.

Inoltre l'azione di taglio sarà posta in essere avendo ben cognizione delle tecniche di taglio in sicurezza, soprattutto nei riguardi dell'agevole stazionamento nell'area di lavoro.

Sarà cura degli operatori di procedere al taglio a raso delle ramaglie con l'accortezza di evitare di lasciare spuntoni appuntiti soprattutto lungo le vie di transito pedonale.

USO DI MACCHINA CIPPATRICE

L'impiego di macchina cippatrice a motore è destinato a squadre preventivamente formate da personale tecnico; il caposquadra si assume l'incarico di organizzare, coordinare e vigilare l'operato della squadra nei riguardi del corretto uso della macchina, della dotazione del proprio personale dei DPI previsti, dell'interferenza tra l'attività di cippatura e le altre attività che si svolgono nei pressi dell'area di lavoro. La macchina cippatrice può essere nella versione carrellata o su cingoli; la movimentazione della stessa sarà eseguita a mano nel primo caso, con l'impiego di personale coordinato dal caposquadra, ovvero attraverso i servocomandi presenti sulla macchina stessa previa organizzazione di una vigilanza da parte di una seconda persona che avanza davanti alla macchina mentre la stessa è manovrata dal conduttore.

Le operazioni di spostamento, cippatura, rifornimento, ecc... sono organizzate dal caposquadra che ne assume la responsabilità.

Tutti i rischi dovranno essere tenuti sotto controllo, ad un livello accettabile, conformemente alla disciplina legislativa.

A3. Coordinamento

L'attività di coordinamento degli interventi di prevenzione e di protezione dovrà essere organizzata dal Funzionario comunale tra i capisquadra mediante:

- la consegna dell'area assegnata;
- le autorizzazioni di accesso alle singole aree operative;
- l'individuazione delle interferenze presenti tra i vari lavori da svolgere nell'area assegnata;
- le riunioni per l'approfondimento delle misure da adottare;
- le disposizioni per l'eventuale adeguamento del documento di valutazione dei rischi al fine dell'adozione di misure specifiche per superare le interferenze;
- i controlli in corso d'opera.

In ogni caso i singoli capisquadra dovranno assicurare, tramite le opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente piano e delle relative procedure di lavoro.

B. MEZZI PERSONALI DI PROTEZIONE

B1. Dispositivi di protezione individuali da fornire

A seguito della valutazione, per i rischi che non potranno essere evitati con altri mezzi, ciascun responsabile di gruppo dovrà fornire ai lavoratori i dispositivi di protezione individuale -DPI- indicati nelle SCHEDE DI RISCHIO, nonché quelli ritenuti necessari per situazioni non previste.

B2. Requisiti dei DPI

I DPI dovranno essere conformi al D.Lgs. 4 dicembre 1992, n.475, modificato dal D.Lgs. 2 gennaio 1997, n.10; quelli già in uso al 28 novembre 1994 devono risultare prodotti conformemente alle normative nazionali o di altri Paesi della Comunità.

I DPI dovranno inoltre:

- essere adeguati ai rischi da prevenire ed alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore e adattati secondo le sue necessità.

B3. Modalità di manutenzione dei DPI

I DPI dovranno essere mantenuti in efficienza mediante manutenzioni, riparazioni e sostituzioni.

Essi dovranno essere destinati ad uso personale; qualora le circostanze richiedono l'uso da parte di più persone dello stesso DPI, si dovranno prendere tutte le misure adeguate per garantire igiene e sicurezza ai vari utilizzatori.

C. AZIONI DI INFORMAZIONE, CONSULTAZIONE E FORMAZIONE

C1. Informazione dei Volontari

Ciascun caposquadra dovrà svolgere, nei riguardi dei Volontari adeguata informazione su:

- rischi connessi all'attività in generale;

- rischi specifici cui sono esposti in relazione alle mansioni svolte e alle normative di sicurezza;
- pericoli connessi all'uso delle sostanze e preparati pericolosi con particolare riferimento alla esposizione ad agenti fisici, cancerogeni e biologici;
- pericoli gravi ed imminenti, procedure di pronto soccorso, prevenzione incendi, piano di emergenza;
- misure e attività di prevenzione e di protezione adottate;
- ogni attrezzatura di lavoro;
- ogni misura adottata riguardo alla segnaletica di sicurezza;
- ogni DPI utilizzato;
- movimentazione manuale dei carichi;
- uso dei videoterminali, radio, cb e altri apparecchi elettrici in genere;
- addetti procedure di prevenzione incendi, pronto soccorso, evacuazione;

C2. Informazioni agli ENTI e GRUPPI PARTECIPANTI

Il funzionario comunale comunica con la presente valutazione dei rischi ai Volontari, mediante i rispettivi Capisquadra, le linee e i contenuti del presente Documento d'Impianto in adempimento di quanto previsto dall'art. 5 del Decreto 13/04/2011.

Il Funzionario comunale chiederà ai capisquadra una dichiarazione di accettazione di tutte le regolamentazioni e disposizioni contenute nel presente documento di valutazione dei rischi in nome e per conto proprio e dei volontari appartenenti alla propria squadra.

C3. Formazione dei Volontari

Ciascun Caposquadra dovrà assicurare a ogni Volontario una formazione adeguata, su:

- materia di sicurezza e di salute con particolare riferimento al proprio posto di lavoro e alle proprie mansioni;
- attrezzature di lavoro;
- dispositivi di protezione personale;
- attrezzature elettriche;
- movimentazione manuale dei carichi;
- esposizione ad agenti cancerogeni, biologici e fisici;
- segnaletica di salute e sicurezza.

C4. Formazione degli addetti alla prevenzione incendi, evacuazione e pronto soccorso

Ciascun Caposquadra delle squadre addette al servizio antincendio e soccorso dovrà assicurare una adeguata formazione ai Volontari incaricati dell'attività di prevenzione incendi, evacuazione e pronto soccorso su:

- misure precauzionali di prevenzione incendi;
- criteri e compiti per gestire le emergenze;
- caratteristiche delle attrezzature disponibili.

PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

A. INTERVENTI DI ADEGUAMENTO

A.1 Adeguamento piani della valutazione dei rischio

Durante l'esercitazione, il Funzionario comunale adeguerà il presente documento in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute.

Gli enti e associazioni partecipanti potranno presentare al Funzionario comunale proposta di integrazione al presente Documento d'Impianto, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza.

I capisquadra, durante l'esecuzione dell'attività, cureranno l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione dell'area di intervento, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro nonché le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità della zona di intervento.

A.2 Prevenzione aggiuntiva e sostitutiva

Ciascun Caposquadra dovrà programmare nei riguardi dei propri Volontari i lavori per attuare le misure di prevenzione aggiuntiva per la presenza di rischi residui e/o in previsione che rischi insignificanti possano aumentare.

Nelle attività comprese in questo titolo sono da considerare gli eventuali miglioramenti da apportare alle protezioni anche con la sostituzione di misure preventive adottate in precedenza.

A.3 Sospensione dei lavori

Il Funzionario comunale proporrà al committente, in caso di gravi inosservanze delle norme di sicurezza e di salute da attuare nelle aree di intervento, la sospensione dei lavori, l'allontanamento dei Gruppi o Enti o dei lavoratori.

B. CONTROLLO SULL'EFFICIENZA DELLE MISURE POSTE IN ATTO

B.1. Verifica sulle componenti organizzative

A cura di ciascun Caposquadra dovrà essere verificata l'organizzazione predisposta a mantenere condizioni soddisfacenti di lavoro assicurandosi dell'attività svolta dal Servizio di prevenzione e di protezione. I provvedimenti da adottare, in caso di comportamenti difformi dalle norme vigenti, riguardano gli interventi ritenuti più opportuni o eventualmente la necessità di sostituire le risorse umane coinvolte nelle componenti di gruppo interessati, al fine di migliorare la situazione rilevata. In quest'ultimo caso dovranno essere osservate le procedure previste dalla normativa vigente in materia di avvicendamento o sostituzione delle stesse risorse umane.

B.2 Controllo sull'efficienza delle misure adottate e manutenzione su macchine e impianti

Ciascun Caposquadra dovrà controllare l'efficienza delle misure di prevenzione e di protezione adottate su attrezzi, macchine, impianti, ecc.. Inoltre dovrà essere curata una idonea manutenzione su macchine, impianti, apparecchi, utensili, ecc., nonché sulle protezioni poste in atto e sui meccanismi automatici e di controllo previsti, al fine di garantire nel tempo la rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza considerati nelle normative in vigore.

Le azioni suddette dovranno essere svolte nel pieno rispetto delle norme previste dal D. Lgs. 81/08 e nel D.P.R. 459/96 con particolare attuazione di quelle che introducono l'osservanza delle disposizioni contenute nel libretto di manutenzione, ove fornito per le apparecchiature utilizzate, ed al suo aggiornamento, nonché di quelle che impongono ai fabbricanti di accompagnare le macchine con le istruzioni per eseguire in sicurezza la manutenzione e la riparazione.

B.3. Controlli periodici di attrezzature e impianti antincendio, segnalazione, allarme - manutenzione

A cura di ciascun responsabile di gruppo di lavoro o gruppo comunale dovranno essere previsti controlli regolari su tutte le attrezzature e impianti antincendio, nonché sugli apparecchi di segnalazione e di allarme incendio, illuminazione di emergenza dei mezzi in dotazione.

Gli interventi di manutenzione saranno effettuati in conformità a quanto previsto dalla normativa cogente e/o dalla normativa tecnica e dalle istruzioni dei fabbricanti delle attrezzature stesse.

B.4 Verifica delle misure di tutela

I Caposquadra, durante l'esecuzione delle attività, osserveranno le misure di tutela di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08, e cureranno e verificheranno, in particolare:

- la scelta dell'ubicazione dei posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- la corretta evacuazione dei prodotti vegetali.

Al riguardo il coordinatore dell'attività provvederà direttamente o mediante suo delegato alla vigilanza dell'attuazione di tutte le misure di sicurezza individuali e/o collettive.

C. ADEGUAMENTI ED INTEGRAZIONI

C.1 Introduzione di nuovi impianti e/o nuove attrezzature

In caso di modifiche significative del processo organizzativo, di installazione di nuovi impianti e di uso di nuove attrezzature di lavoro, sostanze nocive, ecc., non previste nel Piano, dovrà essere eseguita una adeguata valutazione dei rischi con l'aggiornamento del presente documento.

Il Funzionario comunale provvederà ad aggiornare le misure di prevenzione necessarie che dovranno essere attuate dal datore di lavoro interessato.

C.2 Rischi prima non individuati: integrazione

La valutazione dei rischi, così come elaborata nel presente Documento d'impianto, dovrà essere verificata dal Funzionario comunale dell'attività.

In caso di individuazioni di situazioni di rischio prima non rilevate la valutazione dovrà essere opportunamente integrata con l'aggiornamento delle misure di prevenzione.

C.3 Operazioni di ripristino di una anomalia verificatasi

In occasione di azioni da svolgere per fare rientrare nella normalità un'anomalia verificatasi, non considerata nel presente documento, dovranno essere definite preventivamente a cura del Funzionario comunale le modalità operative da eseguire e l'efficienza delle attrezzature da utilizzare in relazione agli elementi di rischio presenti.

PIANO DI PRIMO SOCCORSO

Per il piano di primo soccorso, del quale tutto il personale impegnato nell'esercitazione deve essere a conoscenza, è stata verificata innanzitutto la copertura radio e la ricezione del telefono cellulare.

Il Caposquadra dovrà verificare periodicamente il segnale GSM per il cellulare in dotazione.

In caso di scarsa ricezione o di qualsiasi problematica relativa alla telefonia mobile si potrà optare per le trasmissioni via radio e dagli apparecchi in dotazione ai funzionari regionali e dagli apparecchi in dotazione sui mezzi dei volontari.

Inoltre, dovrà essere sempre assicurata la presenza di un mezzo di trasporto libero e disponibile nei pressi della zona operativa.

In caso di infortunio il caposquadra comunicherà immediatamente con il Soccorso Sanitario Regionale tramite il numero di emergenza **118** dando indicazioni relative all'accaduto e alla zona di appartenenza affinché la stessa attivi il presidio medico zonale competente

Sarà disponibile un presidio sanitari mobile di emergenza presso l'area di intervento.

Le strutture ospedaliere più vicine alla zona di intervento sono:

OSPEDALE	DISTANZA	TEMPO DI RAGGIUNGIMENTO
Ospedale Civile di Cividale	19 km	30 minuti
Ospedale Civile di Udine	18 km	29 minuti

L'area è raggiungibile in tempi relativamente brevi dai normali mezzi stradali di soccorso (i.e. ambulanze, automediche), in caso di urgente necessità tramite elisoccorso.

Nel caso venga richiesto l'intervento dell'elisoccorso, l'elicottero può atterrare sulle spianate mantenute libere assistito da un operatore a terra dando le dovute segnalazioni al pilota. Al pilota andrà segnalata la presenza di una linea elettrica aerea che però non ostacola l'atterraggio.

Ciascuna zona sarà comunque dotata di presidio sanitario mobile di emergenza.

SCHEDA DI CHIAMATA DI SOCCORSO - n. 118

Le cose da dire nella telefonata sono le seguenti:

1. Sono _____(NOME E COGNOME)_____telefono dal settore__ siamo ubicati_____

2. si è verificato _____
(descrizione sommaria della situazione)

3. sono coinvolte _____
(indicazione eventuali persone coinvolte)

4. L'esercitazione si trova in Comune di Palmanova all'interno della cinta muraria di fortificazione.

IN OGNI CASO RISPONDETE CON PRECISIONE ALLE DOMANDE CHE L'OPERATORE VI PORRÀ

ALLEGATI

