COMUNE DI VALDAONE
Via Lunga n. 13
38091 VALDAONE (TN)

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE INTERFERENZE (DUVRI)

(Articolo 26 D.lgs. 81/2008 e s.m.i.)

LAVORI DI TAGLIO, SRAMATURA, SEZIONATURA, SELEZIONATURA, ESBOSCO E TRASPORTO A PIAZZALE DI LEGNAME.

- Ente proprietario Comune di VALDAONE – USI CIVICI DI DAONE.
- lotto boschivo in localita' "MALGA NUDOLE".
- Particelle Forestali: 38, 107.
- Progetto di taglio di prodotti legnosi N° 4/2022 dd. 28.06.2022 USI CIVICI DI DAONE dell'Ufficio Distrettuale Forestale di Tione di Trento
- quantità di legname da opera stimata mc.505,00 netti (mc.632,00 tariffari lordi)

Valdaone, __/__/2024

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Pellizzari rag. Mirko
firmato digitalmente

Questo documento, se trasmesso in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente, predisposto e disponibile presso questa Amministrazione in conformità alle regole tecniche (artt. 3bis e 71 D.Lgs. 82/2005). La firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del responsabile (art. 3 D.Lgs. 39/1993).

1. INTRODUZIONE

Il presente ***documento di valutazione dei rischi da interferenze*** costituisce adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 26 del D.Lgs. 81 del 2008 e s.m.i..

In particolare il presente documento contiene l'indicazione dei rischi da interferenze con riferimento ai lavori di taglio, sramatura, sezionatura, selezionatura, esbosco e trasporto a piazzale di legname e le correlate misure di prevenzione e protezione a tutela della sicurezza sui luoghi di lavoro ai fini dell'eliminazione, laddove possibile, e in ogni caso della riduzione al minimo dei rischi da interferenze.

2. SOGGETTI COINVOLTI

Committente:

COMUNE DI VALDAONE **Via Lunga n. 13** **38091 VALDAONE (TN)**	
Responsabilità	**Nominativo**
Responsabile del procedimento	Rag. Mirko Pellizzari

Contraente:

3. VERIFICA DELL'IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE

In sede di affidamento dell'attività il Comune provvede alla verifica dell'idoneità tecnico professionale dell'esecutore secondo quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.. I documenti relativi all'idoneità dell'impresa sono depositati presso la sede del Comune

4. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

4.1. Descrizione e cronoprogramma

L'attività riguarda operazioni selvicolturali in bosco finalizzate al taglio e asporto di alberi. In particolare per le piante in piedi l'intervento consiste nel taglio, sramatura, sezionatura, selezionatura, esbosco e trasporto a piazzale di legname

Durante lo svolgimento delle attività:

- è vietato l'accesso di personale non autorizzato all'interno dell'area di cantiere;
- l'area dovrà essere delimitata e segnalata con adeguata cartellonistica;
- le aree all'interno delle quali si svolgono attività in quota dovranno essere delimitate e segnalate con

assistenza di personale a terra.

5. ATTREZZATURE/MACCHINARI

Per l'effettuazione dei lavori è previsto l'uso delle seguenti attrezzature/macchinari:

- attrezzi manuali;
- motoseghe;
- cunei;
- teleferiche;
- cavi/funi/carrucole;
- trattori forestali;
- rimorchi forestali;
- verricelli;
- autocarri per il trasporto di tronchi;
- processore.

6. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA E DEI COSTI DI SICUREZZA

6.1. Tipologie di interferenze

Si possono individuare 3 tipologie fondamentali di interferenze che saranno oggetto di specifico esame all'interno del presente documento.
Le tipologie sono le seguenti:

- interferenze tra lavori effettuati da imprese diverse;
- interferenze tra lavori svolti da altre persone e le attività svolte dal personale della committente;
- interferenze tra lavoratori e personale di terzi o utenti.

Per detti rischi da interferenza, individuati tenendo conto sia degli eventi statisticamente ricorrenti, che della eventualità di ipotetiche situazioni emergenti, sono state definite idonee misure di sicurezza, tali da individuare ed eliminare, o rendere accettabile, il rischio.

6.2. Metodologia adottata per la valutazione dei rischi

In ottemperanza all'art. 26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., la valutazione in argomento si prefigge di esaminare solo i rischi da interferenza, e non si applica ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.
Va premesso che il criterio per la valutazione del rischio, di cui seguirà la descrizione, prescinde anche e totalmente dal promuovere una verifica puntuale della rispondenza alle leggi vigenti delle svariate attrezzature da lavoro di cui si prevede l'impiego.
È dunque specifica responsabilità della Committente e dell'Impresa, ognuno per le proprie competenze, accertare che ambienti di lavoro, impianti, attrezzature, macchinari, presidi di sicurezza e quant'altro sia soggetto a specifiche normative tecniche di riferimento siano effettivamente conformi alla vigente legislazione.
In generale, la valutazione, formalizzata in apposite sezioni del D.U.V.R.I., si avvarrà di tabelle schematiche, in cui vengono presi in considerazione i parametri di seguito elencati:

- tipologia di attività;

- tipologia di interferenze esprimibili nell'ambito della fase di lavoro in questione e nello specifico contesto;
- rischi individuati in relazione alle citate possibili interferenze;
- indice di rischio, meglio descritto in seguito;
- dispositivi e misure di sicurezza da adottare al fine di rendere il rischio accettabile.

6.3. Indice di rischio

L'indice di rischio (I.R.) è determinato in una classica matrice, come il prodotto tra la probabilità di accadimento del fenomeno in analisi, per la magnitudo delle potenziali conseguenze. Questo parametro è l'elemento chiave della valutazione ed è finalizzato a decidere l'importanza e la tempestività delle precauzioni da intraprendere.

INDICE DI RISCHIO (I.R.)	***Probabilità Bassa***	***Probabilità Media***	***Probabilità Alta***
Basso	Accettabile	Accettabile con prescrizioni	Non accettabile
Medio	Accettabile con prescrizioni	Non accettabile	Assolutamente non accettabile
Alto	Non accettabile	Assolutamente non accettabile	Assolutamente non accettabile

Simbologia e declaratorie assegnate all'IR:

A = Accettabile: le normali precauzioni con cui ogni datore di lavoro mitiga i rischi di mestiere, la perizia dovuta alla professionalità di ciascun lavoratore, e le misure standard per contenere i rischi sono sufficienti a rendere accettabile il rischio complessivo. Laddove all'attività di una impresa si sovrappongano scenari di rischio diversi, dovuti anche ai rischi ambientali del committente o ad altre lavorazioni in zona, i rischi da interferenza sono particolarmente moderati.

AP = Accettabile con Prescrizioni aggiuntive rispetto a quanto ogni singola impresa sarebbe già tenuta ad applicare per la specificità delle proprie attività.

NA = Non Accettabile salvo con misure di sicurezza eccezionali (se idonee a contenere comunque il rischio per i lavoratori) e sorveglianza costante per il tempo strettamente necessario per fermare le lavorazioni limitando danni materiali a cose o produzioni.

ANA = Assolutamente Non Accettabile. Le lavorazioni non possono essere avviate o, se già in atto, dovranno essere sospese anche a costo di danni materiali elevati.
Alla casistica di rischi più avanti individuata nel presente DUVRI sarà associata la valutazione dei rischi stessi e l'indicazione delle misure atte ad eliminare le interferenze o renderne accettabili le implicazioni.

6.4. Valutazione dei costi per la sicurezza

Le valutazioni condotte secondo l'iter definito in precedenza, portano ad individuare misure di sicurezza che, dal punto di vista dei correlati costi, si dividono nelle seguenti categorie:

- precauzioni semplici, applicabili senza che ne scaturiscano sensibili costi per la sicurezza. Ad esempio: obbligo di segnalare eventuali anomalie o interferenze impreviste, adottare le normali precauzioni standard dovute per le varie tipologie di lavori, in vigenza di norme di buona tecnica ed in funzione della legislazione esistente;
- misure di sicurezza i cui oneri possono essere definiti standard, esplicitamente inclusi nella cultura industriale dello specifico contesto. Detti costi fanno parte, da sempre, degli oneri collaterali dei lavori dovuti alle peculiarità dell'ambiente di lavoro;
- prescrizioni di sicurezza, derivate dall'elaborazione del DUVRI, i cui oneri sono pre-individuabili, per ciascun lavoro in cui possono emergere condizioni di interferenza. Ad esempio: definizione delle azioni correlate alle misure di prevenzione individuate, compilazione specifica modulistica, organizzazione di riunioni di coordinamento, ecc;
- adempimenti di sicurezza definiti, laddove vi siano rischi di interferenza, secondo le indicazioni del DUVRI. Il riferimento è alle misure ed ai correlati costi legati alla durata dei lavori, e/o alla loro articolazione, e/o alla loro entità, ecc.

7. MISURE DI PREVENZIONE A CARATTERE GENERALE

7.1. Rischi associati alla caduta di alberi

Il rischio di caduta alberi nel contesto forestale ha una specificità tale che rendono il rischio superiore a quello genericamente presente in altri contesti in cui vi è la presenza di alberi e di esseri umani. Tali cadute accidentali di alberi o di parti di essi si possono verificare in ogni momento ma maggiormente in presenza di temporali, vento, neve o precedenti abbondanti piogge.

La necessità di conservazione della natura e della biodiversità non rende possibile eliminare tutta la vegetazione arborea presente lungo i percorsi e nelle aree aperte al pubblico, rendendoli perfettamente sicuri.

Da parte dell'Autorità Forestale vi è un costante monitoraggio del patrimonio forestale presente ed una costante cura del bosco con lo scopo di diminuire i possibili rischi, pur continuando a tutelare, anche lungo i percorsi, le emergenze naturalistiche di rilievo. Il Comune non è in ogni caso in grado di garantire una piena sicurezza del transito e della sosta rispetto alla possibile caduta di alberi o parti di essi.

È necessario quindi prestare estrema attenzione alla propria sicurezza ed evitare di sostare in prossimità di alberi. È fatto obbligo di non transitare e tanto meno sostare in prossimità di alberi in caso di temporali, bufere di vento o neve e a seguito di piogge prolungate.

In virtù dell'esperienza e della capacità professionale posseduta, si invita a segnalare tempestivamente, al personale di vigilanza, il riscontro di alberi o rami a rischio schianto o caduta, lungo i percorsi frequentati per accedere alle superfici prative concesse o presenti lungo il margine delle stesse.

È possibile che durante l'anno, in presenza di situazioni climatiche avverse o critiche il rischio sia maggiore. In tali circostanze si invita ad evitare di accedervi, qualora tuttavia fosse urgente

eseguire delle operazioni colturali, è necessario ottenere la preventiva autorizzazione all'accesso. Il rischio di caduta piante dovuto all'attività di taglio rientra ovviamente tra le operazioni da eseguire previste nell'appalto e dovranno essere svolte nel rispetto delle regole previste per l'abbattimento degli alberi.
Il Comune declina ogni responsabilità in caso di danni a cose e/o persone.

7.2. Rischi relativi alla presenza di fauna selvatica

Nell'area vivono in libertà molti animali selvatici. Il Comune non è in grado di garantire una piena sicurezza del transito e della sosta rispetto ai rischi conseguenti, quali punture, morsi o impatti. Quindi si invita a non lasciare incustodite lattine di bibita aperte in cui possono introdursi insetti, a non disturbare gli animali soprattutto in presenza di cuccioli, a prestare attenzione durante le lavorazioni colturali per evitare di uccidere o ferire accidentalmente animali selvatici.

7.3. Gestione emergenze

Nel luogo di lavoro oggetto dell'appalto non sono non sono disponibili presidi di pronto soccorso e antincendio.
Nei luoghi in cui si opera non è sempre garantita la copertura della telefonia mobile, la stessa può variare da gestore a gestore e sono possibili zone d'ombra per le quali l'impresa deve adottare altri mezzi, accorgimenti e/o procedure di comunicazione.
In caso di emergenza contattare: 118, 115 0 113

7.4. Lavori in quota

Ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. art. 107, per lavoro in quota si intende: attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2m rispetto ad un piano stabile. Per lo svolgimento di lavori in quota ai sensi dell'art. 111 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. il datore di lavoro dell'impresa esecutrice ha i seguenti obblighi:

- sceglie il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato deve consentire l'evacuazione in caso di pericolo imminente;
- dispone affinché sia utilizzata una scala a pioli quale posto di lavoro in quota solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate più sicure non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non può modificare.

7.5. Attività di cooperazione e di coordinamento

I preposti (responsabili) del contraente sono tenuti a:

- attenersi scrupolosamente alle disposizioni impartite per promuovere la cooperazione e il coordinamento;
- divulgare il presente documento di valutazione dei rischi presso il proprio personale;
- comunicare alla Committente eventuali ulteriori variazioni che potrebbero causare interferenze.

8. TABELLA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INTERFERENZA E INDICAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E

PROTEZIONE AGGIUNTIVE.

La valutazione dei singoli rischi di interferenza e le specifiche misure di prevenzione e protezione aggiuntive sono descritte nelle schede seguenti.

1. – RISCHI AMBIENTALI CHE POSSONO INTERFERIRE CON I LAVORI (identificazione dei rischi presenti nel luogo di lavoro che possono interferire con i lavori in appalto)		
I criteri di valutazione del rischio da utilizzare nei riquadri successivi sono i seguenti *1 non si ha evidenza di particolari criticità* *2 criticità connesse a comportamenti o situazioni anomale* *3 situazioni di rischio potenzialmente significative* *4 situazioni che impongono particolari attenzioni* *Nella valutazione delle interferenze sono stati considerati i seguenti rischi*		
Rischio	**Valutazione**	**Descrizione / Misure di prevenzione e protezione**
Cadute dall'alto, scivolamenti e cadute a livello	SI 3	***Specificare:*** Condizioni orografiche, morfologia del territorio: bosco in versante localmente accidentato, ripido e a tratti molto ripido. **Misure di prevenzione e di protezione:** *Necessario utilizzare adeguate calzature e procedere assicurandosi sempre una buona stabilità.*
Annegamento	NO -	***Descrizione:*** Nessuna segnalazione. ***Misure di prevenzione e di protezione:*** No
Investimento	SI 1	***Descrizione:*** *Presenza di strada a traffico regolamentato a poca distanza dalla zona di accatastamento.* *Transito di mezzi e/o persone su viabilità esistente o all'interno dell'area d'intervento.* **Misure di prevenzione e di protezione:** *Segnalazione dell'area di lavoro con apposita segnaletica.* *Non operare sulla strada regionale. Segnalare l'accesso/uscita di mezzi operativi.*
Ribaltamento / schiacciamento	SI 2	***Descrizione:*** Non si evidenziano situazione che possano esporre a elevato rischio di ribaltamento da parte dei mezzi operativi che operano sulla viabilità esistente o all'interno delle aree d'intervento. La zona di accatastamento presenta comunque fondo in terra battuta o ghiaia per cui la sua consistenza potrebbe variare in base alle condizioni di umidità e temperatura. **Misure di prevenzione e di protezione:** *Condurre i mezzi a motore con cautela e perizia, in particolare in caso di piano viario sdrucciolevole, bagnato, innevato, ghiacciato.*
Presenza di reti tecnologiche (energia elettrica, telefono, acqua, gas, ecc.)	NO -	***Descrizione:*** Nessuna segnalazione. ***Misure di prevenzione e di protezione:*** No

Presenza di materiali o prodotti infiammabili	SI 1	**Indicare il tipo:** *Il bosco è formato da materiale potenzialmente infiammabile* (foglie – legno)). Possibile incendio a causa di fulmine o innesco artificiale. ***Misure di prevenzione e di protezione:*** Organizzazione di vie di fuga. Dotazione di mezzi di estinzione. Avvisare il numero 115.
Caduta di materiali dall'alto	SI 2	***Specificare:*** *Presenza di rami secchi.* *Possibile schianto di alberi o parti di essi.* **Misure di prevenzione e di protezione:** Cautela negli spostamenti in presenza di forte vento. Utilizzo di elmetto di protezione.
Proiezione di materiale	SI 1	***Specificare:*** Proiezione di materiale da viabilità verso le aree di lavoro in fregio alla medesima. **Misure di prevenzione e di protezione***:* *Predisporre segnaletica stradale di presenza lavori.*
Agenti chimici e biologici (contatto cutaneo, punture, polveri, gas)	SI 1	***Specificare:*** *Presenza di viperidi, insetti, aracnidi.* Presenza di rovi, rami sporgenti. **Misure di prevenzione e di protezione:** *Adeguata copertura del corpo.* Sorveglianza sanitaria. *Dotazione di primo soccorso.*
Agenti fisici (microclima, rumore)	SI 2	***Specificare:*** *Presenza di condizioni climatiche e meteorologiche avverse: temporali, piogge intense, forte vento, nevicate, grandine, ghiaccio.* **Misure di prevenzione e di protezione:** *Mantenere le vie di fuga libere da ostacoli o materiali che possano* *Ricovero per i lavoratori.* *Necessario utilizzare adeguate calzature e procedere assicurandosi sempre una buona stabilità.*
Altri	▫ NO ▫ SI 1 ▫ 2 ▫ 3 ▫ 4 ▫	***Specificare:*** **Misure di prevenzione e di protezione:**

2 - RISCHI INTERFERENTI INTRODOTTI DALL'IMPRESA
(rischi che possono ripercuotersi sulle attività delle strutture ospitanti interessate dai lavori)

I criteri di valutazione del rischio da utilizzare nei riquadri successivi sono i seguenti

1 non si ha evidenza di particolari criticità — *2 criticità connesse a comportamenti o situazioni anomale*

3 situazioni di rischio potenzialmente significative — *4 situazioni che impongono particolari attenzioni*

Nella valutazione delle interferenze sono stati considerati i seguenti rischi

Rischio	Valutazione	Descrizione / Misure di coordinamento individuate
Accesso di terzi	SI 2	***Specificare:*** Possibile presenza di persone terze all'interno del bosco: escursionisti, cercatori di funghi, ecc, in particolare lungo il sentiero che attraversa il settore inferiore dell'area di intervento. **Misure di coordinamento individuate***:* Data la tipologia d'intervento non essendo possibile delimitare l'intera area d'intervento, si procederà alla delimitazione di singole aree ove saranno eseguite particolari lavorazioni, con nastri segnaletici o reti in plastica sostenute da idonei elementi; per le restanti aree si prescrive di porre particolare attenzione ai settori di più probabile accesso di terzi e indicare con apposita cartellonista i lavori in corso, il pericolo e il divieto di accesso alle persone non autorizzate. In fase esecutiva l'area di accatastamento dovrà essere delimitata con apposite transenne e/o nastro ad alta visibilità e/o reti da cantiere. Prevedere inoltre una continua vigilanza e attenzione alla presenza o all'accesso di estranei, in particolare lungo la viabilità.
Investimento	SI 2	***Specificare:*** *Approvvigionamento di materiali e attrezzature.* Carico /scarico materiali (spostamento e accatastamento legname). Ingresso / uscita mezzi operativi verso viabilità (strada interpoderale a traffico regolamentato). *Utilizzo mezzi operativi.* **Misure di coordinamento individuate:** *Delimitazione delle aree.* *Posa di transenne a barriera - nastro ad alta visibilità - reti lungo la strada regionale a delimitare l'area di accatastamento. Posa di segnaletica a indicare l'intervento in corso.* *Vigilanza su presenza o accesso di estranei.*
Caduta di materiale dall'alto	SI 2	Specificare: ***Specificare:*** Taglio vegetazione in genere, tra cui abbattimento alberi d'alto fusto. Legname in fase di esbosco e accatastamento. **Misure di coordinamento individuate***:* *Delimitazione delle aree.* Prima di procedere al taglio delle piante, operare a debita distanza e verificare l'assenza di persone nella zona di pericolo. *Posa di segnaletica "Caduta di oggetti dall'alto " - "Carico sospeso"*
Caduta di materiale accatastato	SI 2	***Specificare:*** Materiali accatastati, depositi provvisionali di materiale (legname) ***Misure di coordinamento individuate:*** Delimitazione delle singole aree di accatastamento. Verifica della stabilità delle cataste.
Scivolamenti e cadute a livello	SI 2	***Specificare:*** Condizioni orografiche, morfologia del territorio: bosco in versante localmente accidentato. **Misure di coordinamento individuate:** *Mantenere le aree di lavorazione ordinate, le vie di accesso e le vie di fuga sgombre da ostacoli.*
Proiezione di materiale	SI 2	***Specificare:*** *Proiezione di materiali (legno, pietre...) durante le lavorazioni* ***Misure di coordinamento individuate:*** Delimitazione delle aree. *Posa di segnaletica.* *Vigilanza su presenza o accesso di estranei.*

Polveri, fumi	SI 2	***Specificare:*** Polvere causata da mezzi in transito su percorsi sterrati. Fumi causati da scarichi di motori a scoppio. ***Misure di coordinamento individuate:*** *Delimitazione delle aree.* *Utilizzo di attrezzature in corretto stato di efficienza e manutenzione.*
Incendio	SI 2	***Specificare:*** *Incendio o esplosione a causa di sversamento di lubrificanti e carburanti* *Incendio per uso improprio di attrezzature e oggetti di diversa natura.* ***Misure di coordinamento individuate:*** *Utilizzo di attrezzature in corretto stato di efficienza e manutenzione.* *Utilizzo di contenitori idonei al trasporto/stoccaggio di lubrificanti e carburanti.* *Perizia nell'uso di qualunque oggetto e attrezzatura che potrebbe causare l'innesco di fuoco.*
Mezzi d'opera e di sollevamento	SI 3	***Specificare:*** Mezzi d'opera e di sollevamento utilizzati per le operazioni di carico / scarico materiali (es. teleferica, pinza idraulica). **Misure di coordinamento individuate:** *Posa di segnaletica indicante il pericolo di "Caduta di oggetti dall'alto " - "Carico sospeso" a delimitare le aree di lavoro a rischio specifico.*
Rumore	SI 3	***Specificare***: *Mezzi d'opera e di sollevamento eventualmente presenti.* **Misure di coordinamento individuate:** *Utilizzo di attrezzature in corretto stato di efficienza e manutenzione.* *Obbligo di uso di otoprotettori":*
Utilizzo di prodotti e agenti chimici	SI 2	***Specificare:*** Sversamento di lubrificanti e carburanti. ***Misure di coordinamento individuate:*** Obbligo di mettere a disposizione copia delle schede di sicurezza al momento della sottoscrizione del DUVRI prima dell'esecuzione dei lavori; le schede dovranno essere disponibili presso i luoghi di lavoro. Rispetto delle prescrizioni delle schede di sicurezza.
Presenza di reti tecnologiche e sottoservizi	NO 2	Specificare: Misure di coordinamento individuate:
Elettrocuzione	SI 1 3	Specificare: Utilizzo di apparecchiature e macchine elettriche. Misure di coordinamento individuate: Utilizzo di attrezzature in corretto stato di efficienza e manutenzione.

Per presa visione ed accettazione

L'IMPRESA

_____