



OGGETTO DEL PROGETTO

**Riposizionamento con traslazione della seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"**

LOCALIZZAZIONE

REGIONE PIEMONTE	CITTA' METROPOLITANA DI TORINO	UNIONE MONTANA COMUNI OLIMPICI - VIA LATTEA	COMUNE DI CESANA TORINESE
------------------	-----------------------------------	--	------------------------------

LIVELLO DELLA PROGETTAZIONE

**PROGETTO ESECUTIVO**

OGGETTO DELL'ELABORATO

**AREA DI PROGETTAZIONE DELLA SICUREZZA**

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

CODICE GENERALE ELABORATO

CODICE OPERA	LOTTO	LIVELLO PROGETTO	AREA PROGETTO	N° ELABORATO	VERSIONE
<b>SGCV</b>	<b>0</b>	<b>D</b>	<b>SI</b>	<b>003</b>	<b>1</b>

versione	data	oggetto
<b>0</b>	<b>Marzo 2025</b>	<b>1° emissione</b>
<b>1</b>		
<b>2</b>		
<b>3</b>		

DATI PROGETTISTI

**STUDIO BLANCHARD-GALLO**  
**Arch. Paolo GALLO**

TIMBRI - FIRME

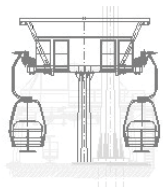
COMMITENZA



**SCR PIEMONTE: Società di Committenza Regionale**

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

**Arch. Bruno SMANIA**



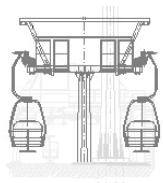
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETTO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## INDICE

<b>1</b>	<b>IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA .....</b>	<b>7</b>
1.1	PREMESSA.....	7
1.2	INDIRIZZO DEL CANTIERE.....	7
1.3	DESCRIZIONE DEL CONTESTO (UBICAZIONE GEOGRAFICA E CARATTERISTICHE STAZIONALI) .....	8
1.4	DESCRIZIONE DELL'OPERA.....	9
1.4.1	Realizzazione nuova SG4 Gimont-Colletto Verde .....	9
1.4.2	Opere di recupero e compensazione ambientale.....	11
1.4.3	Opere accessorie (difesa dai fenomeni valanghivi) .....	11
<b>2</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI.....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI IN RIFERIMENTO ALL'AREA E ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, ALLE LAVORAZIONI, ALLE LORO INTERFERENZE E AI RISCHI AGGIUNTIVI .....</b>	<b>15</b>
3.1	RISCHI GENERICI PROVENIENTI DALL'ESTERNO VERSO L'INTERNO (AL CANTIERE) .....	18
3.2	Rischi generici provenienti dall'interno verso l'esterno (al cantiere).....	19
3.3	Rischi derivanti dalle lavorazioni interferenti .....	19
3.4	RISCHI SPECIFICI.....	20
3.5	RISCHI AGGIUNTIVI .....	21
3.6	Prescrizioni operative e comportamentali .....	21
3.6.1	Disposizioni operative area cantiere Gimont .....	23
3.7	RUMORE (RISCHIO VERSO L'INTERNO E VERSO L'ESTERNO).....	24
<b>4</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.....</b>	<b>31</b>
4.1	Operazioni propedeutiche.....	31
4.2	AREA DI CANTIERE E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....	34
4.2.1	Accantieramento area Gimont.....	34
4.2.2	Accantieramento area Colletto Verde .....	37
4.2.3	IMPIANTO GENERALE DI CANTIERE.....	38
4.2.3.1	Impianti elettrico e di messa a terra di cantiere .....	39
4.2.4	MODALITÀ DI STOCCAGGIO TEMPORANEO .....	41
4.2.5	MODALITÀ DI GESTIONE DEL CANTIERE .....	41
4.2.5.1	Mezzi, attrezzature e macchine impiegati in cantiere.....	42
4.2.5.2	Lavorazione del ferro .....	43
4.2.5.3	Rifornimento del calcestruzzo (con autobetoniera e con elicottero).....	44
4.2.5.4	Uso dei veicoli in cantiere.....	45
4.2.5.5	VIABILITÀ E ACCESSI.....	46
4.2.5.6	Depositi temporanei: materiali da costruzione.....	52
4.2.5.7	Depositi temporanei: materiali di rifiuto .....	52
4.2.5.8	Serbatoi di carburante .....	53

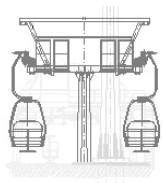


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

## **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

4.2.5.9	Illuminazione di cantiere .....	53
4.2.5.10	Accesso dei non addetti ai lavori .....	54
4.2.5.11	Accesso mezzi in cantiere .....	57
4.2.5.12	Impianti di terra e protezione contro le scariche atmosferiche .....	58
4.2.5.13	Smantellamento Cantiere .....	58
<b>4.2.6</b>	<b>LAVORAZIONI.....</b>	<b>58</b>
<b>4.3</b>	<b>INTERFERENZA CON INFRASTRUTTURE E ATTIVITÀ ESISTENTI; RECINZIONE DEL CANTIERE E DELLE AREE A RISCHIO (RISCHIO PROVENIENTE DALL'INTERNO VERSO L'ESTERNO) .....</b>	<b>59</b>
<b>4.4</b>	<b>SCAVI .....</b>	<b>60</b>
<b>5</b>	<b>PRESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E D.P.I.....</b>	<b>62</b>
<b>5.1</b>	<b>ASPETTI INERENTI ALL'APPLICAZIONE DELLE LINEE D'INDIRIZZO PER LA GESTIONE DEL RISCHIO DISPERSIONE DI FIBRE DI AMIANTO IN SUOLI CONTENENTI AMIANTO NATURALE .....</b>	<b>62</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Piano di monitoraggio ambientale delle fibre aereodisperse .....</b>	<b>62</b>
5.1.1.1	Monitoraggio ante-operam .....	62
5.1.1.2	Monitoraggio in corso d'opera .....	66
5.1.1.3	Monitoraggio post-operam .....	68
5.1.1.4	Analisi e condizioni di campionamento .....	68
<b>5.1.2</b>	<b>Piano di monitoraggio interno al cantiere (rif. DLgs.81/08 e ARPA) ...</b>	<b>68</b>
5.1.2.1	Metodologia.....	68
5.1.2.2	Rilevamento dati meteo .....	69
5.1.2.3	Analisi delle membrane .....	70
5.1.2.4	Analisi SEM .....	71
5.1.2.5	Soglie di allarme e preallarme e Misure di contrasto all'aerodispersione di fibre di amianto .....	72
<b>5.2</b>	<b>ATMOSFERA .....</b>	<b>74</b>
<b>5.3</b>	<b>ULTERIORI PRESCRIZIONI OPERATIVE PREVENTIVE .....</b>	<b>75</b>
<b>5.4</b>	<b>OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA.....</b>	<b>75</b>
<b>5.5</b>	<b>USO DEI D.P.I. ....</b>	<b>77</b>
<b>5.6</b>	<b>INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI .....</b>	<b>77</b>
<b>5.7</b>	<b>MISURE NEI CONFRONTI DEI FORNITORI ESTERNI.....</b>	<b>79</b>
<b>5.8</b>	<b>ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO TRA IMPRESA ESECUTRICE E IMPRESA FORNITRICE.....</b>	<b>79</b>
<b>6</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO SULL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA</b>	<b>82</b>
<b>7</b>	<b>MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E COORDINAMENTO E INFORMAZIONE FRA I DATORI DI LAVORO E TRA QUESTI E I LAVORATORI AUTONOMI</b>	<b>85</b>
<b>7.1</b>	<b>RIUNIONI DI COORDINAMENTO .....</b>	<b>89</b>
<b>7.2</b>	<b>ELENCO FIGURE RESPONSABILI .....</b>	<b>89</b>
<b>7.3</b>	<b>FORMAZIONE ED INFORMAZIONE .....</b>	<b>93</b>
<b>7.4</b>	<b>NORME DI COMPORTAMENTO.....</b>	<b>94</b>
<b>8</b>	<b>ORGANIZZAZIONE PER IL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO E EVACUAZIONE DEI LAVORATORI .....</b>	<b>96</b>



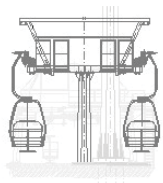
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

<b>8.1</b>	<b>SORVEGLIANZA SANITARIA .....</b>	<b>96</b>
<b>8.2</b>	<b>PRIMO SOCCORSO E NUMERI UTILI.....</b>	<b>96</b>
8.2.1	REQUISITI E FORMAZIONE DEGLI ADDETTI AL PRONTO SOCCORSO (ART. 3).....	97
8.2.2	ATTREZZATURE DA GARANTIRE:.....	97
8.2.3	CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO ..	97
8.2.4	CONTENUTO MINIMO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE .....	98
8.2.5	MATERIALE AGGIUNTIVO E INTEGRATIVO SPECIFICO ( art. 2 e 4 D.M. 388) 99	
8.2.6	MATERIALE INTEGRATIVO PER LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI .....	99
8.2.7	MATERIALE INTEGRATIVO PER EMERGENZA SANITARIA E RIANIMAZIONE.....	99
<b>8.3</b>	<b>PREVENZIONE INCENDI - SOSTANZE INFIAMMABILI.....</b>	<b>100</b>
<b>8.4</b>	<b>PIANO DI EMERGENZA.....</b>	<b>101</b>
<b>8.5</b>	<b>MEZZI ANTINCENDIO PER IL CANTIERE.....</b>	<b>101</b>
<b>9</b>	<b>DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI, FASI E SOTTOFASI.....</b>	<b>103</b>
9.1	CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI.....	103
9.2	ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE.....	104
<b>10</b>	<b>STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA.....</b>	<b>105</b>
10.1	VALUTAZIONE DEI COSTI DEGLI APPRESTAMENTI DI IGIENE E SICUREZZA 105	
10.2	STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA.....	105
<b>11</b>	<b>NOTIFICA PRELIMINARE.....</b>	<b>106</b>
<b>12</b>	<b>DOCUMENTI DA TENERE IN CANTIERE .....</b>	<b>109</b>
<b>13</b>	<b>DIFFUSIONE E CONOSCENZA DEL PSC IN CANTIERE.....</b>	<b>111</b>
<b>14</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>112</b>
<b>15</b>	<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>113</b>
<b>16</b>	<b>SCHEDE LAVORAZIONI .....</b>	<b>118</b>
16.1.1	ATTIVITÀ PRELIMINARI.....	118
16.1.2	Allestimento cantieri.....	118
16.1.3	Abbattimenti .....	125
16.1.3.1	Taglio piante.....	125
16.1.3.2	Sramatura e depezzatura.....	126
16.1.3.3	Concentramento ed Esbosco.....	126
<b>16.2</b>	<b>RECUPERO E COMPENSAZIONE AMBIENTALE .....</b>	<b>127</b>
16.2.1	Interventi di recupero .....	127



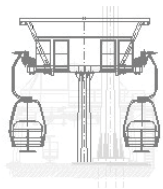


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

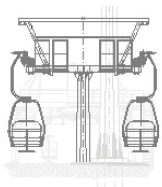
<b>16.2.2</b>	<b>Interventi di compensazione .....</b>	<b>129</b>
16.2.2.1	Area franetta presso stazione di valle .....	129
16.2.2.2	Rimboschimenti varchi .....	130
<b>16.3</b>	<b>Opere accessorie .....</b>	<b>130</b>
<b>16.4</b>	<b>Smantellamento impianto esistente.....</b>	<b>131</b>
<b>16.4.1</b>	<b>Rimozione fune.....</b>	<b>133</b>
<b>16.4.2</b>	<b>Rimozione strutture metalliche .....</b>	<b>134</b>
<b>16.4.3</b>	<b>Demolizione plinti di linea .....</b>	<b>135</b>
<b>16.4.4</b>	<b>Rimozione di tuta la componentistica meccanica ed elettrica dell'attuale stazione di valle.....</b>	<b>135</b>
<b>16.5</b>	<b>Costruzione nuovo impianto.....</b>	<b>136</b>
<b>16.5.1</b>	<b>TOPOGRAFIA .....</b>	<b>138</b>
16.5.1.1	Tracciamenti di stazione.....	138
16.5.1.2	Tracciamenti di linea.....	138
<b>16.5.2</b>	<b>OPERE CIVILI VALLE .....</b>	<b>139</b>
16.5.2.1	Scavi.....	139
16.5.2.2	Opere in c.a. stazione.....	139
<b>16.5.3</b>	<b>OPERE CIVILI MONTE .....</b>	<b>140</b>
16.5.3.1	Scavi.....	140
16.5.3.2	Opere in c.a. stazione.....	141
16.5.3.3	Locale di comando: garitta di monte .....	141
<b>16.5.4</b>	<b>OPERE CIVILI LINEA .....</b>	<b>142</b>
16.5.4.1	Posa cavi di alimentazione e di segnalazione .....	142
16.5.4.2	Scavo per fondazioni di linea .....	142
16.5.4.3	Opere in c.a.....	145
16.5.4.4	Riempimenti .....	146
<b>16.5.5</b>	<b>OPERE ELETTROMECCANICHE .....</b>	<b>146</b>
16.5.5.1	Montaggio stazione motrice e tenditrice a valle.....	146
16.5.5.2	Montaggio sostegni di linea .....	148
16.5.5.3	Montaggio stazione di rinvio di monte.....	150
16.5.5.4	Cablaggi elettrici di stazione.....	152
16.5.5.5	Cablaggi idraulici di stazione.....	153
16.5.5.6	Cablaggi elettrici di linea.....	153
16.5.5.7	Montaggio fune .....	154
16.5.5.8	Montaggio veicoli .....	154
<b>16.5.6</b>	<b>MESSA A PUNTO E COLLAUDI INTERNI .....</b>	<b>155</b>
16.5.6.1	Messa a punto meccanica.....	155
16.5.6.2	Messa a punto elettrica .....	156
16.5.6.3	Esame MI della fune.....	156
16.5.6.4	Collaudi e prove interne.....	157
<b>16.5.7</b>	<b>Smantellamento di cantiere.....</b>	<b>158</b>
<b>17</b>	<b>SCHEDE LAVORAZIONI OPERE DI RECUPERO, MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE.....</b>	<b>159</b>
<b>18</b>	<b>FASCICOLO TECNICO DELL'OPERA .....</b>	<b>250</b>



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETTA VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## 1 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

### 1.1 PREMESSA

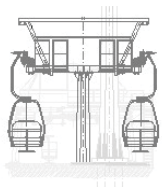
Il presente aggiornamento del PSC in seguito alla progettazione esecutiva della ditta appaltatrice, pur essendo integralmente rivisto, aggiorna e non elimina la validità del PSC originario, per le parti che non sono variate e che possono essere realizzate dalle ditte già autorizzate. Si ricorda che, per quanto concerne i movimenti terra nelle aree in presenza di amianto naturale in fibra, occorre la ditta abbia la cat. ANGA 10b.

### 1.2 INDIRIZZO DEL CANTIERE

Il progetto denominato RIPOSIZIONAMENTO CON TRASLAZIONE DELLA SEGGIOVIA QUADRIPOSTO AD AMMORSAMENTO AUTOMATICO "GIMONT – COL SAUREL" PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SEGGIOVIA "GIMONT – COLLETTA VERDE" si riferisce al riposizionamento mediante traslazione quasi perfetta sul fulcro della stazione di valle e lungo la linea della pista 100 dell'attuale seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "Gimont – Col Saurel", realizzata nell'anno 2000, per realizzare un collegamento impiantistico bilaterale in quota tra i comprensori della Via lattea e del Monginevro (F), ad oggi possibile solamente nella direzione inversa. L'accesso all'area di cantiere principale a valle avviene da Gimont presso la sponda sinistra dell'emissario del lago omonimo. L'accesso secondario a monte avviene dal Colletto Verde percorrendo la strada di montagna che parte da Monginevro e sale per 6.5km fino al Colletto Verde.





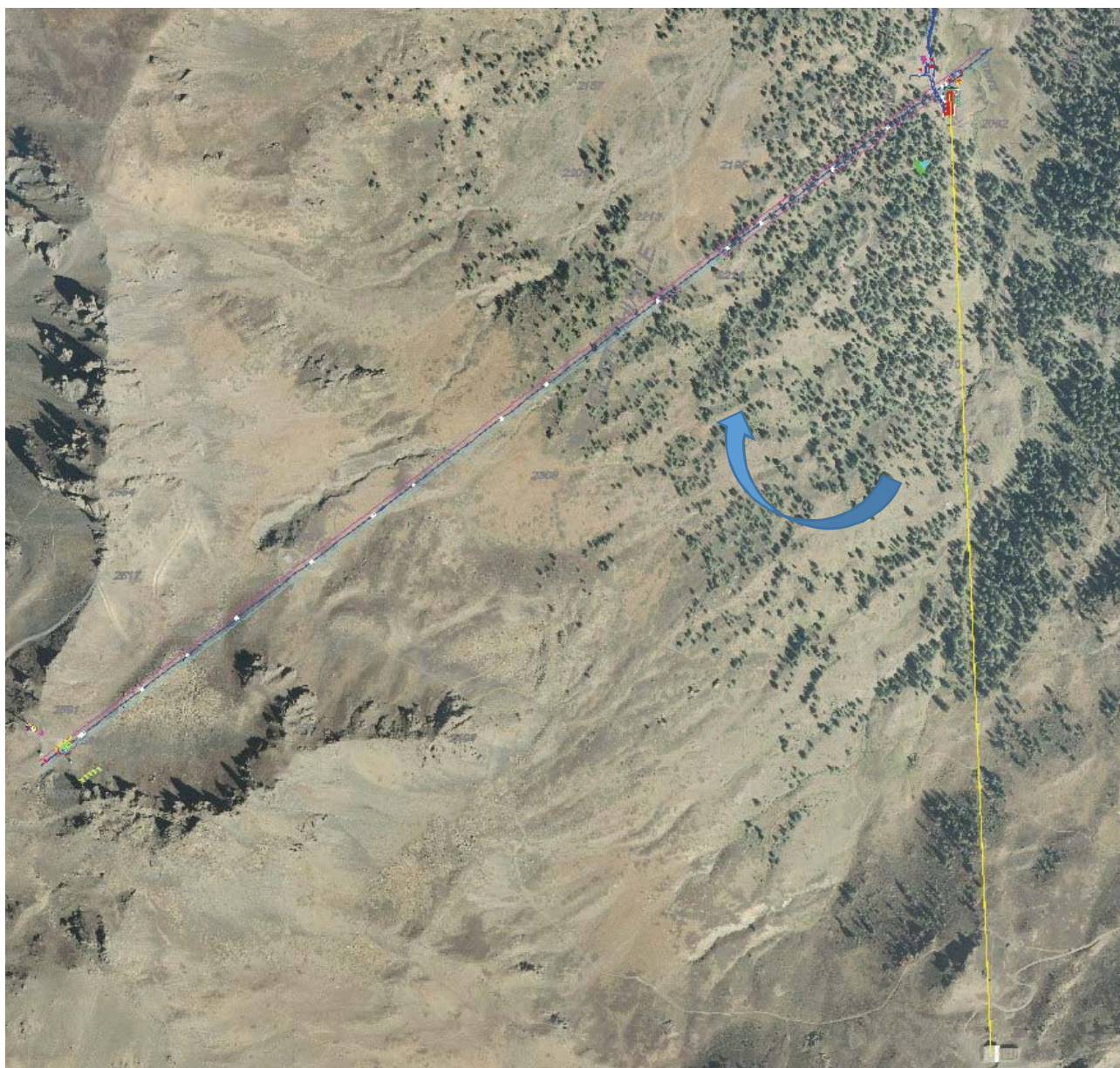


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

### **PROGETTO ESECUTIVO**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

1. In rosso la viabilità di accesso da Monginevro per il Colletto Verde e a destra da Claviere per il Lago Gimont

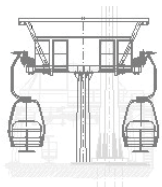


2. La nuova SG4 Gimont Colletto Verde oggetto di riposizionamento della SG4 Gimont\_Col Saurel

L'esposizione prevalente Sud-Ovest – Nord Est per quanto concerne il nuovo impianto.

### **1.3 DESCRIZIONE DEL CONTESTO (UBICAZIONE GEOGRAFICA E CARATTERISTICHE STAZIONALI)**

Per quanto riguarda gli aspetti strettamente geologici e idrogeologici di dettaglio relativi all'area in oggetto, si rinvia all'allegata relazione specialistica ed alla relativa cartografia interpretativa, oltre alle relazioni specialistiche, che vengono semplicemente richiamate ma che, in buona sostanza, restano valide in merito all'esame di dettaglio non solo del quadro generale ma anche delle ricadute puntuali connesse alle opere previste. Dal punto di vista del rischio idrogeologico l'area viene classificata come III indifferenziata all'interno del PRGC Comunale attualmente in vigore.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Il clima è quello tipico montano con escursioni termiche notevoli anche durante la giornata con temperature di pochi gradi al mattino e molto alte nel mezzo della giornata. Anche per quanto concerne le precipitazioni durante il cantiere, anche nel periodo tardo primaverile, estivo e autunnale, si possono prevedere scrosci non indifferenti anche a carattere nevoso. Nebbie possono essere presenti anche piuttosto fitte.

### **1.4 DESCRIZIONE DELL'OPERA**

#### **1.4.1 Realizzazione nuova SG4 Gimont-Colletto Verde**

Sarà smantellato l'impianto esistente SG4 Gimont-Col Saurel tranne gli edifici di monte e valle riposizionato con traslazione di circa 56° dalla stazione di valle verso ovest.

L'intervento oggetto del presente documento può essere suddiviso nelle seguenti fasi principali, ciascuna composta da alcune sotto-fasi:

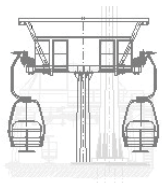
1. smontaggio dell'impianto esistente, operazione composta dalle seguenti sotto-fasi:

- rimozione della fune e la calata a terra dei componenti elettromeccanici;
  - analisi specialistica dei componenti meccanici;
  - trasporto al nuovo sito delle infrastrutture;
  - demolizione delle opere di fondazione (n° 15 plinti singoli di linea) con il contestuale puntuale recupero ambientale;
  - le due stazioni monte e valle non verranno demolite in quanto utilizzate per altri scopi dalla proprietà. Solamente i plinti di fondazione e i piedritti dei setti centrali della stazione di valle verranno demoliti.
1. l'installazione dell'impianto sul nuovo tracciato previsto, operazione anch'essa composta da varie sotto-fasi, quali:
- la realizzazione delle opere civili (scavi, plinti, plinti di stazione, ecc...);
  - il montaggio delle opere strutturali dell'impianto, dell'ampliamento dei locali esistenti nella stazione di valle, delle nuove carenature delle stazioni di valle e di monte, del corridoio aereo di smistamento dei veicoli dalla stazione di valle al ricovero magazzino; dell'installazione delle garitte a ricovero del personale;
  - il montaggio e l'assemblaggio dei componenti elettromeccanici;
  - il cablaggio degli impianti di potenza e del circuito di sicurezza dell'impianto;
  - la posa della fune (con relativa impalmatura) e l'installazione dei veicoli;
  - l'effettuazione del ciclo di prove per la taratura dei parametri di gestione dell'impianto volte ad accertare la funzionalità dell'impianto ai fini della messa in servizio;
  - l'ottenimento del N.O.T. da parte di ANFISA per l'apertura al pubblico;

La stazione di valle attuale costituita da edificio in struttura metallica, rivestimenti in legno e pietra e tetto a capanna e manto di copertura in scandole di legno, sarà adattata alla nuova funzione assegnatagli di magazzino di ricovero dei veicoli attualmente localizzato nella stazione di monte dell'impianto da riposizionare.

Sarà inoltre previsto un ampliamento sul lato opposto della nuova direttrice di linea del fabbricato originario, nel rispetto delle diverse funzioni ospitate dai vari locali e delle rispettive competenze, mediante la realizzazione di un manufatto seminterrato con struttura in calcestruzzo armato a tetto piano, rivestimenti in pietra e legno, tetto verde intensivo su copertura piana in calcestruzzo, dimensionato per la sola funzione a cui verrà asservito.

Nessuna modifica è prevista a livello dei locali che ospitano le attrezzature di alimentazione elettrica dell'impianto, ovvero quelli di trasformazione e consegna di competenza ENEL Distribuzione.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

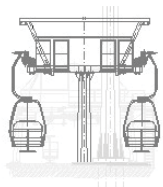
A posteriori delle operazioni di smontaggio della vecchia linea Gimont-Col Saurel, verranno realizzati i lavori della nuova linea Gimont-Colletto Verde, nella stagione primavera-estate-autunno 2025.

Si prevedono dunque le seguenti fasi operative:

- Lavorazioni forestali: abbattimenti allestimento del materiale e trasporti mediante ditta specializzata.
- Allestimento cantiere e baraccamenti e confinamenti con recinzioni e cartellonistica adeguata compreso quella relativa all'avvertimento di possibili aerodispersioni di amianto naturale.
- Successivamente si cominceranno i lavori di scavo dei plinti dei sostegni di linea e delle fondazioni delle stazioni (di valle con nuovo magazzino) e di monte, nonché delle garitte, con le modalità di accesso previste nei vari settori. Il materiale di scotico sarà preventivamente accantonato per essere riutilizzato come copertura finale, palo per palo.
- Preventivamente, nella stazione di monte dovrà essere realizzata la terra rinforzata per definire il piano per le successive operazioni per la realizzazione dei setti in c.a. Contemporaneamente dovranno essere realizzate anche le opere di sostegno delle pareti di scavo per far posto alla nuova struttura magazzino presso la stazione di valle con le palificate di sostegno.
- Saranno poi realizzati i plinti di fondazione di linea con getti mediante uso di elicottero, che sarà utilizzato anche per il trasporto in sito dei necessari materiali da carpenteria.
- Dopo la maturazione dei getti e la predisposizione dei tirafondi per l'alloggiamento delle piastre dei pali saranno smontati testate dei pali dalla vecchia linea Gimont-Saurel e portati nelle destinazioni finali o presso i siti di stoccaggio temporaneo, quindi smontati i pali e contemporaneamente portati a destinazione dove verranno montati, sempre mediante uso di elicottero. Così facendo si tagliano i tempi di lavoro.
- Successivamente si approvvigioneranno sempre mediante elicottero i nuovi pali provenienti dall'esterno cantiere.
- Quindi si procederà alla realizzazione dei lavori nella stazione di valle, con la realizzazione delle nuove carenature delle stazioni di valle e di monte, del corridoio aereo di smistamento dei veicoli dalla stazione di valle al ricovero magazzino; dell'installazione delle garitte a ricovero del personale, in legname;
- Il locale magazzino in c.a. sarà quindi realizzato con particolare attenzione alla preventiva messa in sicurezza del materiale di fondo scavi con possibile presenza di asbesto, separando dunque gli scavi con idonei sistemi (posa di TNT, eventuali sistemi di asperione del terreno di fondazione con pompa airless con primer incapsulante ausiliario di tipo D), così come tutti i piani di posa dei plinti di fondazione in zona rossa P.O.M.A. per poter garantire agli operatori di poter lavorare minimizzando il rischio di inalazione di fibre libere.
- Ultimati i piani di posa definitivi e protetti con i sistemi sopra riportati, potrà essere realizzata la relativa cassetatura delle opere di fondazione, l'armatura e il getto, nonché la scasseratura.
- Stazione di partenza e di arrivo saranno raggiungibili dalle viabilità esistenti.

Nella zona della stazione di valle e di monte sarà necessario realizzare uno sbancamento relativamente importante ed il terreno ricavato verrà collocato in sito secondo la filosofia della "completa compensazione" dei volumi scavi/riporti, opportunamente modellati con utilizzo di





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

tecniche di consolidamento di ingegneria naturalistica quali terre rinforzate (monte) e palificate di sostegno a 2 pareti (valle).

L'impianto è stato concepito per garantire il trasporto di sciatori con sci ai piedi sia sul ramo di salita, che su quello di discesa.

#### 1.4.2 Opere di recupero e compensazione ambientale

- Intervento di recupero di un sito sottoposto a un fenomeno gravitazionale al di sopra del palo 2 della SG4 Gimont-Col Saurel, con la realizzazione di 2 palificate di sostegno a 2 pareti, palizzate vive di contro l'erosione superficiale e ripristinare in tempi brevi la copertura arbustiva-arborea.
- Demolizione (taglio) e ricopertura della parte epigea dei plinti di fondazione con materiale terroso di provenienza locale e con terreno fertile certificato esente da inquinanti.
- Rimboschimenti dei varchi della SG4 dismessa in modo da ricreare contiguità del bosco
- Rimboschimenti di parte del varco della pista 104 in modo da ricreare contiguità del bosco

#### 1.4.3 Opere accessorie (difesa dai fenomeni valanghivi)

Al fine di proteggere la parte alta del nuovo tracciato esposta a fenomeni valanghivi, si rende altresì necessario andare ad installare sul versante soprastante la pista 100 nera sistema di messa in sicurezza di 3 pali della seggiovia. Verranno infatti installati 2 cunei paravalanghe in struttura metallica e tamponature in legno a protezione del palo 15 e del palo 11 con funzione di protezione permanente dell'infrastruttura funiviaria dall'azione del possibile flusso valanghivo da distacco naturale del manto nevoso.

I cunei leggeri hanno la caratteristica di essere molto meno impattanti dal punto di vista ambientale rispetto a quelli realizzati con tecniche edilizie correnti, dimensioni minori (H. 3,50 m – L. 5,5 m) e possono essere installati in area molto più prossima rispetto alle infrastrutture che devono proteggere. D'altro canto hanno minori capacità di resistenza alla potenza della valanga e possono essere utilizzati solamente nei casi in cui le simulazioni realistiche degli eventi valanghivi restituiscano potenze di impatto limitate (palo 11) ovvero in cui le valanghe a cui sono soggetti possano essere attivate con potenze controllate come nel caso di accoppiamento con opere di difesa attiva (palo 15).

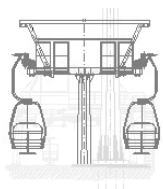
## **2 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI**

### **COMMITTENTE:**

RAGIONE SOCIALE	Denominazione ditta: SCR PIEMONTE - Società di Committenza Regione Piemonte			
SEDE	C.so Marconi 10	CAP	10125	
COMUNE	TORINO	TEL.	011 6548311	FAX

### **PROGETTISTA:**

STUDIO	A.T.I. Arch. Stefano Pomero, Ing. Eraldo Degioanni, Ing. Luca Rancati, Dott. geol. Dario Fontan, Studio Blanchard-Gallo			
SEDE	Via Alessandro Volta, 9 -	CAP	12037	
COMUNE	Saluzzo (CN)	TEL.	0175 217530	FAX 0175 217530



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

DIRETTORE LAVORI:

RESPONSABILE DEI LAVORI: ARCH. BRUNO SMANIA

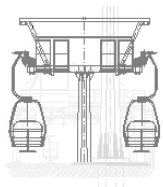
STUDIO	SCR PIEMONTE - SOCIETÀ DI COMMITENZA REGIONE PIEMONTE				
SEDE	C.SO MARCONI 10			CAP	10125
COMUNE	TORINO	TEL.	011 6548342/328	FAX	

COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE:

STUDIO	ARCH. PAOLO GALLO – STUDIO BLANCHARD-GALLO				
SEDE	V.LE F. FASANO 24			CAP	10023
COMUNE	CHIERI (TO)	TEL.	0119414062	FAX	

COORDINATORE DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI:

STUDIO	ARCH. PAOLO GALLO – STUDIO BLANCHARD-GALLO				
SEDE	V.LE F. FASANO 24			CAP	10023
COMUNE	CHIERI (TO)	TEL.	0119414062	FAX	



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

IMPRESA APPALTATRICE: CCM FINOTELLO S.R.L.

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE: Ing. Stefano FINOTELLO

STUDIO	CCM S.R.L.			
SEDE	VIA VERCELLI 10	CAP	10044	
COMUNE	PIANEZZA	TEL.	0119673844	FAX

RESPONSABILE DELLA SICUREZZA PER L'IMPRESA: SIG. MARCO GROTTTO

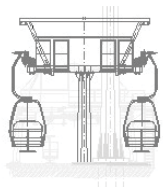
STUDIO	CCM - S.R.L.			
SEDE	VIA VERCELLI 10	CAP	10044	
COMUNE	PIANEZZA	TEL.	0119673844	FAX

DATORE DI LAVORO: SIG. MICHELE FINOTELLO

STUDIO	CCM - S.R.L.			
SEDE	VIA VERCELLI 10	CAP	10044	
COMUNE	PIANEZZA	TEL.	0119673844	FAX

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (RLS): SIG. ANDREA PIOVANO

STUDIO	CCM - S.R.L.			
SEDE	VIA VERCELLI 10	CAP	10044	
COMUNE	PIANEZZA	TEL.	0119673844	FAX



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

IMPRESA SUBAPPALTATRICE: TRE ALPI IMPIANTI FUNIVIARI S.R.L.

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE: MARCO FENOGLIO

STUDIO	TRE ALPI S.R.L.			
SEDE	VIA BUNIVA 63	CAP	10064	
COMUNE	PINEROLO	TEL.	348 4400408	FAX

RESPONSABILE DELLA SICUREZZA PER L'IMPRESA: MARCO FENOGLIO

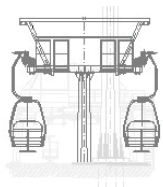
STUDIO	TRE ALPI S.R.L.			
SEDE	VIA BUNIVA 63	CAP	10064	
COMUNE	PINEROLO	TEL.	348 4400408	FAX

DATORE DI LAVORO: MARCO FENOGLIO

STUDIO				
SEDE	VIA BUNIVA 63	CAP	10064	
COMUNE		TEL.	348 4400408	FAX

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (RLS): DAVIDE STENCO

STUDIO				
SEDE	VIA BUNIVA 63	CAP	10064	
COMUNE		TEL.	334 7541186	FAX



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETTA VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

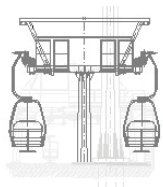
### 3 INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI IN RIFERIMENTO ALL'AREA E ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, ALLE LAVORAZIONI, ALLE LORO INTERFERENZE E AI RISCHI AGGIUNTIVI

Nella tabella che segue si forniscono le caratteristiche stazionali del cantiere con la definizione dei livelli generici di attenzione (da 1 a 8) che possono corrispondere a livelli di rischio. Occorre però considerare che la concatenazione di determinate caratteristiche possono accrescere e di molto il rischio medio del cantiere specifico: es. se l'esposizione prevalente è Nord, la quota è elevata, la stagionalità dei lavori è invernale, l'acclività dei versanti è elevata, ne consegue che il livello di attenzione e la soglia di rischio derivato del cantiere è decisamente elevato. Viceversa se un cantiere è in esposizione Sud, la quota media è bassa, la stagionalità dei lavori è estiva e l'acclività dei versanti è bassa permane un livello di attenzione e un indice medio di rischio elevato.

Occorre quindi che nella valutazione dei rischi che il datore di lavoro deve fare, intervengano anche questi fattori combinati e siano attentamente valutati nel loro complesso, ad esempio riducendo tempi di lavoro e maggiorando i turni, fornendo adeguato vestiario e generi di conforto, mezzi d'opera idonei, ecc.

CANTIERE: SG4 Gimont-Colletto Verde

CARATTERISTICHE DEL CANTIERE			SCELTA	LIVELLO GENERICO DI ATTENZIONE*
UBICAZIONE SITO	pianura			1
	collina			2
	montagna		X	3
ESPOSIZIONE PREVALENTE	Nord			2
	Ovest			2
	Sud			2
	Est		X	3
QUOTA Altimetrica media (m s.l.m.)	0-600			1
	600-1000			2
	1000-1600			3
	sopra 1600		X	4
PRECIPITAZIONI MEDIE DELLA STAZIONE (mm/anno)	scarse (<500)			2
	medie (500<-<1200)		X	3
	forti (>1200)			4



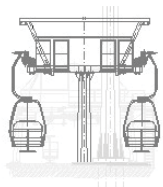
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

STAGIONALITA' DEI LAVORI	primaverile		2
	estiva autunnale	X	2
	tardo-autunnale		2
	invernale		4
OROGRAFIA	prevalentemente pianeggiante (< 15%)		1
	versanti mediamente acclivi (>15%-<35%)	X	2
	versanti fortemente acclivi (>35%)		4
ASPETTI GEOLOGICI E GEOTECNICI	presenza di rocce		2
	presenza di suoli compatti	X	1
	presenza di suoli incoerenti		3
AMIANTO	assenza di materiali contenenti fibre		0
	presenza di materiali contenenti fibre		4
	movimentazione di materiali contenenti fibre	X	8
ACCESSIBILITA' DIRETTA da (secondo la classificazione della viabilità silvo-pastorale IPLA 2003)	strade camionabili principali		1
	strade camionabili secondarie		1
	strade trattorabili		2
	piste camionabili		2
	piste trattorabili		3
	piste per macchine motoagricole	X	4
	nessuna viabilità veicolare		4
DISPONIBILITA' DI AREE DI MANOVRA	spazi ampi		1
	spazi modesti	X	3
	spazi ristretti		6
PRESENZA DI ALTRI CANTIERI	non esistono altri cantieri in esecuzione	X	0
	sì cantieri aperti nelle vicinanze		1
	sì cantieri aperti in adiacenza		2
	sì cantieri aperti sullo stesso sito		3
VEGETAZIONE prevalente	vegetazione arborea		2



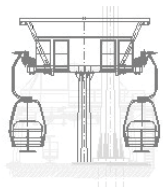


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

	vegetazione arbustiva		1
	copertura erbacea	X	1
	assenza di vegetazione		3
INSEDIAMENTI	nessun insediamento	X	1
(civili, industriali, agricoli)	densità scarsa		2
	densità media		3
	densità elevata		4
CORSI D'ACQUA	sponde lacustri		3
	sponde torrenti/rii		3
	sponde fiumi		3
RETI TECNOLOGICHE	assenza di reti	X	1
	presenza di reti elettriche aeree		3
	presenza di reti elettriche in sottosuolo		3
	presenza di gasdotti		3
	presenza di acquedotti		2
	presenza di fognature		2
INFRASTRUTTURE	presenza di strade	X	1
	presenza di ferrovie		2
	presenza di idrovie		2
	presenza di aeroporti		3
CADUTA MATERIALI DALL'ALTO	presenza di precipizi/dirupi		4
	presenza di buchi/pozzi		4
	presenza di avvallamenti	X	2
CADUTA DALL'ALTO	viabilità/sentieristica esposta	X	2
	viabilità/sentieristica esposta e non protetta		4
	presenza di precipizi/dirupi		3
	presenza di buchi/pozzi		4
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERFERIRE	nessuno	X	1
	briglie		2



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### PROGETTO ESECUTIVO

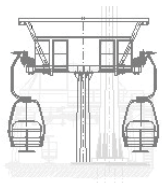
Piano di Sicurezza e Coordinamento

	ponti		2
	sottopassi		2
			2
RUMORE	ambiente montano	X	1
	ambiente urbano		3
	ambiente fortemente disturbato (aeroporti e simili)		4
LINEE AEREE, TRALICCI	nessuno	X	1
	parallele		2
	perpendicolari		3
	fortemente presenti		4
RISULTATI			2,20
	1 basso o scarso		
	2 medio		
	3 elevato		
	4 molto elevato		

### 3.1 RISCHI GENERICI PROVENIENTI DALL'ESTERNO VERSO L'INTERNO (AL CANTIERE)

I rischi generici sono relativi particolarmente:

1. *Ubicazione fisica*: la forte acclività della scarpata può determinare i seguenti rischi:
  - *caduta materiali dall'alto*: grado di rischio medio
  - *ribaltamento di mezzi di cantiere in pendice*: grado di rischio medio (dipende dai mezzi operativi utilizzati, dall'esperienza e capacità professionale degli autisti)
  - *eventuali fenomeni gravitativi in seguito a eventi meteorologici (neve e pioggia) abbondanti*: grado di rischio medio
2. *Caduta dall'alto quando si percorre alcuni tratti di sentiero esposto con dislivello > 2,0m*: in particolare nelle zone esposte presso la dorsale Sorel-Colletto Verde per la realizzazione della linea, nonché di alcune strutture delle stazioni: grado di rischio medio
3. *Investimento per presenza di circolazione veicolare in corrispondenza dell'accesso all'area d'intervento*: la strada di accesso proveniente dal fondo valle (Cesana) pur non essendo particolarmente tortuosa, ha un sedime viario sufficiente all'incrocio di automezzi con adeguata prudenza, ma può avere incroci pericolosi in corrispondenza di curve e punti ciechi: occorre fare attenzione soprattutto a ciclisti e motociclisti: grado di rischio medio
4. *Interferenze per presenza circolazione pedonale nella sentieristica*: nell'area sono presenti sentieri in direzione nord-sud (Clavierissima) ma la percorrenza non mette in relazione punti panoramici o fisici significativi: grado di rischio basso



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

5. *Fattori biotici, per la presenza di animali (zecche, punture di insetti, ecc.):* grado di rischio basso
6. *Vegetazione, relativo a danni agli occhi o escoriazioni per urti o caduta rami per la presenza di alberi d'alto fusto anche deperienti:* grado di rischio basso
7. *Reti di servizi aeree e sotterranee:* non esistono attraversamenti di qualsiasi rete tecnologica né aerea né nel suolo nella zona d'intervento che possano essere un pericolo oggettivo nella fase di cantiere: grado di rischio basso
8. *Presenza di amianto in fibra nel terreno nelle zone rosse e arancioni come da carta P.O.M.A.:* rischio medio-alto..

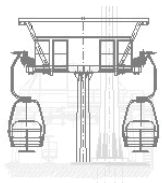
### **3.2 RISCHI GENERICI PROVENIENTI DALL'INTERNO VERSO L'ESTERNO (AL CANTIERE)**

Per lo più sono rischi sull'ambiente circostante quali inquinamenti di suolo e aria dovuti ai lavori (sversamenti accidentali di liquidi) e dalle polveri sollevate in fase di scavo delle opere d'arte.

1. *incendi fortuiti:* data l'esposizione Nord del versante e l'umidità relativa del sottobosco il rischio si valuta che sia basso
2. *caduta materiali dall'alto:* il rotolamento del pietrame smosso o comunque delle materie di scavo in particolar zona pali 13/18. Permane tuttavia un rischio residuo medio
3. *caduta dall'alto:* durante le operazioni di montaggio strutture e in particolare dei pali (sostegni, appoggi e ritenute, strutture per gli apparecchi elettromeccanici e tutti i lavori in quota): grado di rischio può essere medio-alto
4. *polveri/amianto:* i movimenti terra in generale comportano il sollevamento di polveri soprattutto in zone esposte ai venti, potrà inoltre esserci sollevamento e dispersione di polveri nei depositi temporanei di cumuli e soprattutto durante la circolazione dei mezzi d'opera e nei movimenti terra. Si dovrà ovviare a bagnamenti periodici e mirati con uso dei sistemi certificati (Cannon fog, ...) e rispettare le prescrizioni operative in caso di sfioramento limiti: grado di rischio medio-alto
5. *Interferenze per presenza circolazione pedonale nella sentieristica:* nell'area sono presenti sentieri in direzione nord-sud (Clavierissima) ma anche al Colletto Verde provenienti da Monginevro occorre fare attenzione soprattutto a ciclisti e pedoni: grado di rischio medio basso
6. *investimento per ribaltamento mezzi operativi:* le piste di cantiere sono sufficientemente larghe e con pendenze longitudinali poco elevate nel tratto a salire verso la zona baraccamenti: occorre utilizzare mezzi operativi dotati di cingoli o doppia trazione: grado di rischio basso
7. *Rumore per uso trasferimenti materiali installazioni attraverso uso di elicottero:* l'elicottero, vista la carenza di viabilità anche temporanea lungo i versanti interessati dalle opere, sarà ampiamente utilizzato o come trasporto o come mezzo operativo (getti di c.a., posizionamento pali, bilanceri, ..., posizionamento e stendimento fune, ...: grado di rischio medio-alto

### **3.3 RISCHI DERIVANTI DALLE LAVORAZIONI INTERFERENTI**

Posto che dovranno essere ridotte al minimo le lavorazioni interferenti mediante una sfasatura della tempistica e un'organizzazione del lavoro che disponga la non contemporaneità delle lavorazioni, si ritiene che possano esserci contemporaneità e interferenze nei seguenti casi:



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

1. *Investimento per presenza di circolazione veicolare in corrispondenza dell'accesso all'area d'intervento:* la strada di accesso proveniente dal fondo valle (Cesana e Monginevro) pur non essendo particolarmente tortuosa, ha un sedime viario sufficiente all'incrocio di automezzi con adeguata prudenza, ma può avere incroci pericolosi in corrispondenza di curve e punti ciechi: occorre fare attenzione soprattutto a ciclisti e motociclisti: grado di rischio medio
2. *circolazione di mezzi d'opera all'interno della linea della costruenda seggiovia:* piste di servizio quasi inesistenti quindi si preferisce uso elicottero e ragni meccanici: grado di rischio interferenze basso/nulla
3. *Intreferenze dovute alle lavorazioni in cui si prevede contemporaneamente e sulla stessa verticale, lavoratori di imprese differenti come: l'uso di elicottero per il montaggio di pali, fusti e ogni altro montaggio in quota o a terra (apparecchi elettromeccanici, carenature, ecc.):* grado di rischio elevato
4. *Interferenze nei lavori di scavo e opere di fondazione nei settori dove si prevede la presenza di materiale potenzialmente pericoloso per amianto in fibra (vedere carta P.O.M.A. Il rischio di contatto e inalazione di fibre d'amianto aerodisperse può essere dovuto alla sottovalutazione del personale non formato (assenza di Cat. 10B per i lavori di cassatura e armatura delle opere di fondazione). Rischio medio-alto.*

Come detto i rischi specifici di ogni tipo di attività presenti nel cantiere sono stati vagliati e sono state prese le misure atte ad abbassarne la soglia. E' necessario però porre molta attenzione in tutte le fasi di lavoro ogni qual volta, per esigenze cantieristiche, attività compresenti vengano a contatto. Nelle schede allegate sono state prese misure per evitare questo tipo di rischio o ridurlo al minimo.

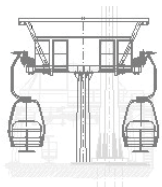
### **3.4 RISCHI SPECIFICI**

I rischi specifici per le lavorazioni previste sono da imputarsi alle varie fasi di lavoro, in parte alla possibile compresenza di mezzi d'opera e lavoratori per cui dovranno essere messi in atto scrupolosamente le misure preventive previste nelle schede delle attività allegate e quanto previsto dal cronoprogramma per quanto concerne le sovrapposizioni non ammissibili di lavori.

Bisognerà prestare massima attenzione durante tutta la durata dei lavori alle condizioni di lavoro, ai rischi specifici potenziali, alle metodologie messe in atto per ridurre al minimo tali rischi, rispettando, ognuno per le proprie competenze, tutto quanto è espresso dalla legislazione vigente in materia di sicurezza e igiene del lavoro in generale, e in specifico facendo uso assiduo e riflessivo del piano operativo dell'impresa e delle schede allegate al presente piano di sicurezza e coordinamento.

Nelle schede delle attività e fasi di lavoro sono stati riportati tutti i rischi connessi con le lavorazioni stesse. Si considera che ogni rischio individuato non sia da sottovalutare rispetto ad una soglia di attenzione adeguata alla misura di prevenzione connessa. Ogni prescrizione deve essere attuata scrupolosamente e indipendentemente dal valore che si voglia attribuire al rischio.

E' fatto obbligo che il datore di lavoro della ditta appaltatrice e il responsabile di cantiere per la sicurezza accertino l'esecuzione e la messa in pratica delle misure di sicurezza necessarie previste sulle schede delle attività in ogni fase di lavoro e che ne garantisca il rispetto prima e durante le singole attività.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Non potranno essere svolte le attività lavorative se preventivamente non sono state accertate dal Responsabile della sicurezza del cantiere le misure di sicurezza necessarie a garantire l'incolumità e la sicurezza dei lavoratori e dei terzi.

### **3.5 RISCHI AGGIUNTIVI**

Si intendono per rischi aggiuntivi quelli che derivano dalla specificità del cantiere (sito d'intervento: quota, esposizione, orografia, contesto, ecc.). Possono derivare anche dal grado di accessibilità del cantiere che determina ad esempio approvvigionamenti alternativi a quelli consueti per quanto concerne materiali o mezzi d'opera o utilizzo di mezzi di trasporto specifici.

Nelle tabelle che seguono si dà notizia delle caratteristiche del cantiere e dei rischi che derivano dalla combinazione delle diverse caratteristiche del cantiere.

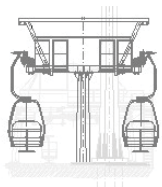
I rischi aggiuntivi nel presente sono costituiti dalla presenza di amianto, *in primis*, quindi sono necessarie norme comportamentali e procedure che minimizzino il rischio e che vengono di seguito riportate.

### **3.6 PRESCRIZIONI OPERATIVE E COMPORTAMENTALI**

Gli interventi previsti dopo l'analisi effettuate sui terreni e la carta POMA, potranno essere suddivisi in due categorie:

1. Dovranno essere iscritte alla cat. 10B le ditte che opereranno nei seguenti settori:
  - Movimenti terra (da quota 2060mslm a 2150mslm, ovvero fino a palo 3 compreso)
2. Non dovranno essere necessariamente essere iscritte alla 10B invece le ditte che eseguiranno:
  - Opere di fondazione (casserature, armature e getti) se non a contatto diretto con materiali terrosi amiantiferi ovvero dopo aver isolato e incapsulato i piani di posa (da quota 2060mslm a 2150mslm) e a monte di tale quota (2150mslm)
  - Opere di elevazione
  - Impianti elettrici e elettromeccanici
  - Posa in opera dei sostegni di linea, apparecchiature e messa in opera di strutture prefabbricate (per copertura impianti di valle e monte)
  - Le operazioni forestali di abbattimento preventivamente ai movimenti terra che invece saranno effettuate da ditta forestale specializzata iscritta all'Albo Transfrontaliero delle Imprese Forestali (TAIF)
  - Inerbimento e piantumazione
  - Operazioni che riguardano le opere di protezione dai fenomeni valanghivi (perché situati fuori dalla zona rossa e arancione della carta POMA)

Per quanto concerne gli interventi di cui al punto 1 (cat10) sussiste l'obbligo per le imprese che opereranno di essere iscritte alla categoria 10 dell'Albo Gestori Ambientali di cui al D. Lgs. 152/06 e di cui al Decreto Ministeriale del 03/06/2014 n. 120, che comporta tutti gli oneri di formazione e aggiornamento del personale e del responsabile tecnico, oltre agli oneri finanziari specifici per l'iscrizione.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Le attività che possono esporre ad amianto o materiali che espongono ad amianto sono sottoposte a misurazioni della concentrazione di fibre di amianto nell'aria del luogo di lavoro, per la verifica del rispetto dei valori limite di esposizione a fibre di amianto, con metodi di campionatura e di misurazione conformi alle disposizioni legislative. I corrispettivi costi sono stati valutati e computati.

In tutte le attività lavorative la concentrazione nell'aria della polvere proveniente dall'amianto o dai materiali contenenti amianto nei luoghi di lavoro deve essere ridotta al minimo e, in ogni caso, al di sotto del valore limite di esposizione.

Durante le fasi di bonifica saranno effettuati monitoraggi personali sugli operatori, il cui numero e frequenza andrà stabilito con le ASL-SPRESAL/ARPA locali, con modalità di campionamento conformi alle disposizioni legislative. I corrispettivi costi sono stati valutati e computati.

Al fine di eliminare e/o ridurre i rischi derivanti dall'esposizione dei lavoratori a fibre d'amianto sono adottate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

- a) il numero di lavoratori esposti, o che possono essere esposti, è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione;
- b) l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale deve essere intervallato da periodi di riposo adeguati all'impegno fisico richiesto dal lavoro, in aree di riposo specifiche e previo idonea decontaminazione;
- c) i metodi di lavoro devono essere tali da evitare la produzione di polvere di amianto o, se ciò non è possibile, da evitare l'immissione di polveri d'amianto nell'aria;
- d) i locali, le attrezzature e gli impianti destinati o utilizzati in attività che possono comportare esposizione alle fibre di amianto devono essere regolarmente e sistematicamente puliti;
- e) i rifiuti sono rimossi dai luoghi di lavoro il più presto possibile e in appropriati imballaggi e sono smaltiti, in conformità alla normativa vigente, come rifiuti pericolosi.

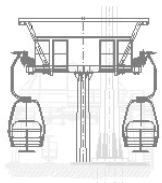
La bonifica dell'amianto deve comunque essere effettuata solo da imprese iscritte alla categoria 10 dell'Albo Gestori Ambientali, le quali, prima di iniziare gli interventi su materiali contenenti amianto, devono predisporre un piano di lavoro ai sensi dell'art. 256 del D. Lgs. n. 81/2008 aggiornato al D. Lgs. n. 106/2009 ("Lavori di demolizione o rimozione dell'amianto") ed inviare copia del piano di lavoro al Coordinatore in fase di esecuzione.

L'Impresa che effettuerà lavorazioni a contatto diretto con substrati asbestiferi dovrà possedere, e consegnarne copia al CSE, della seguente documentazione:

- Notifica preliminare sensi dell'art. 250 com. 1 del D. Lgs. 81/08 per i lavoratori esposti all'amianto
- Piano di lavoro ai sensi dell'art. 256 p.to 2 del D. Lgs. 81/08 per i lavori di rimozione e rimozionedell'amianto.
- Attestato corso di formazione specifico per lavoratori esposti ad amianto ai sensi dell'art. 10, com. 2, lett. h della L. 257/92
- Attestati di idoneità sanitaria ai sensi dell'art. 259 del D. Lgs. 81/08
- Registro di esposizione ai sensi dell'art. 260 del D. Lgs. 81/08.

Dovranno comunque inoltre essere rispettate le prescrizioni di cui alle "Linee guida generali da adottare durante le attività di bonifica da amianto nei siti da bonificare di interesse nazionale" dell'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del lavoro Dipartimento Installazioni di Produzione ed Insediamenti Antropici.





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Nelle aree in cui i lavori da effettuare sono fuori area POMA o pur rientrando NON sono in zona rossa e arancione, questi possono essere eseguiti da Impresa anche NON iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali in categoria 10; per effettuare scavi o movimenti terra, occorrerà garantire la presenza di un geologo abilitato (art. 148 del TU) che in caso di affioramento roccioso o terreno con presenza di amianto naturale sospenda immediatamente le operazioni al fine di attivare tutte le procedure individuate nelle Linee Guida. Qualora il geologo incaricato non riscontri la presenza di amianto dovrà redigere una relazione che indichi il tipo di materiale riscontrato, integrata da idonea documentazione fotografica dell'area oggetto di scavo o di movimentazione della terra. Tale relazione dovrà essere depositata all'ufficio Tecnico Comunale che provvedere ad inserirla nella pratica autorizzativa.

#### **3.6.1 Disposizioni operative area cantiere Gimont**

Presso l'ingresso alle aree d'intervento a Gimont, verrà dislocata l'area cantiere principale dove si troveranno ubicati tutti i servizi logistici utili e indispensabili per il corretto svolgimento dei lavori.

Sarà indispensabile tenere nettamente separate le aree contaminate dalle aree pulite.

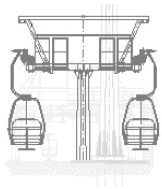
Nelle aree contaminate, debitamente recintate e collegate direttamente alle aree d'intervento verranno ubicati:

- Unità di decontaminazione Personale (area sporca)
- Stoccaggio materiali contaminati
- Sistema di lavaggio automezzi
- Area sosta veicoli contaminati

Nelle aree non contaminate troveranno sede:

- Unità di decontaminazione Personale (area pulita)
- locali di riposo
- locale Direzione Lavori
- aree sosta veicoli
- stoccaggio materiali provenienti da valle
- stoccaggio materiali
- stoccaggio idrocarburi
- centralina meteorologica con gestione dati





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

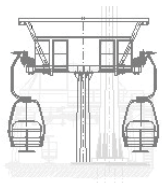
3. *Cartelli tipo da inserire presso cantiere Gimont*

Dovranno invece essere rispettate precise norme comportamentali per quanto riguarda la circolazione dei mezzi sulle strade pubbliche di avvicinamento al cantiere mentre dovranno essere vietati gli accessi e la circolazione degli utenti privati e non addetti sulle aree oggetto di lavorazioni.

**3.7 RUMORE (RISCHIO VERSO L'INTERNO E VERSO L'ESTERNO)**

Le lavorazioni che comportano rischi dovuti ad attività con esposizione a pressioni sonore maggiori di 70 dB(A), sono legate all'utilizzo delle attrezzature per la manutenzione del verde e per i mezzi di cantiere, trasporti con elicottero, ...

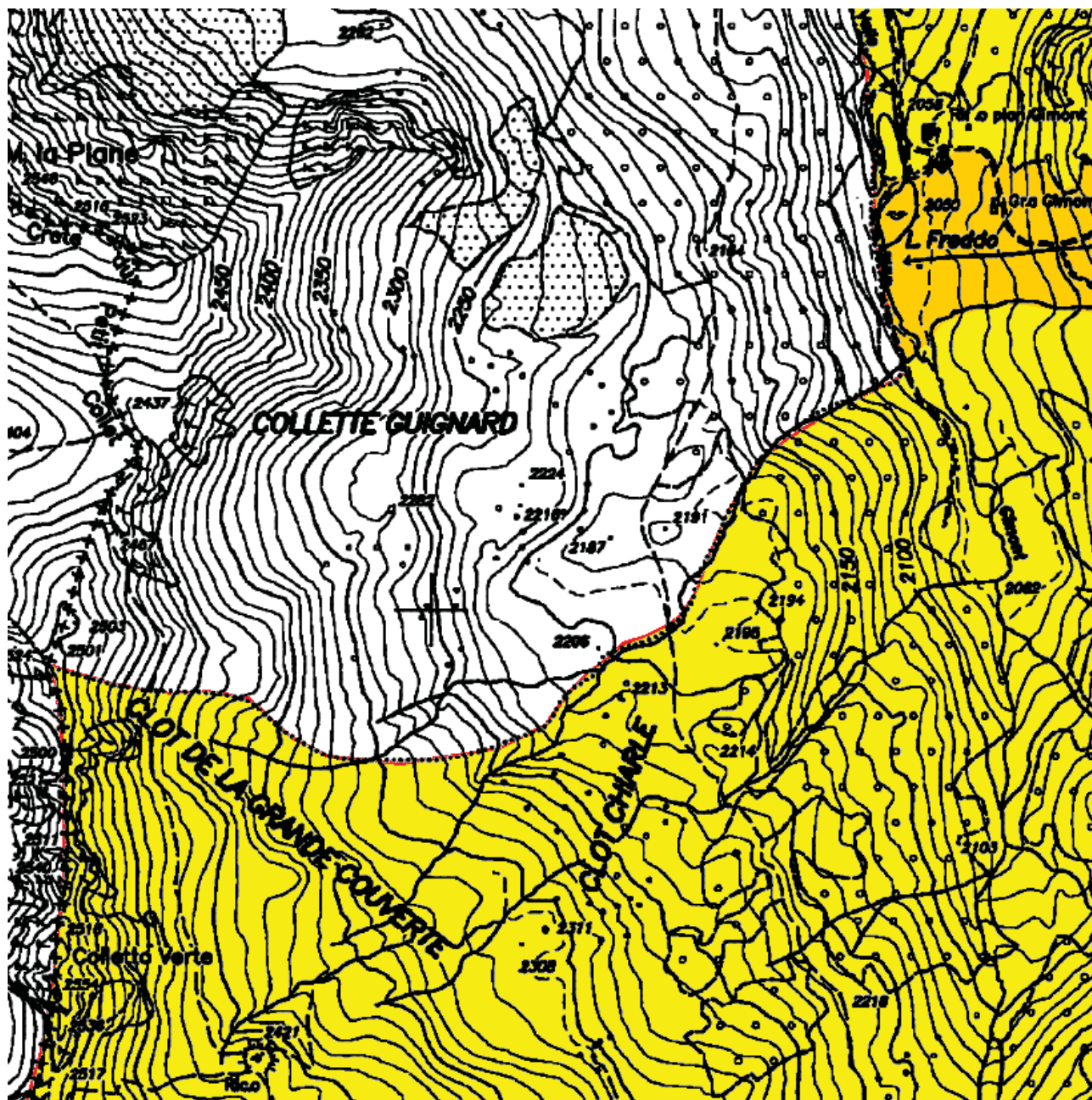
Il comune di Cesana Torinese dispone di Piano di Classificazione Acustica adottato in via definitiva dal quale si evince che le zone sottoposte alle lavorazioni risultano in classe 2

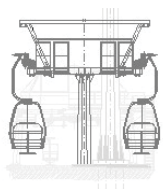


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Piano di Sicurezza e Coordinamento





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*



10154 Torino (ITALY) - Via Sandro Botticelli, 151  
TEL (+039) 011 242.53.53 (10 LINEE R.A.)  
TELEFAX (+039) 011 242.52.00  
Internet: www.lectorino.com - e-mail: lec@lectorino.com

## TAVOLA 1




COMUNE DI CESANA TORINESE (TO)

PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

OGGETTO : QUADRO COMPLESSIVO

PLANIMETRIA GENERALE - SCALA 1 : 20000

DATA 25/9/2003

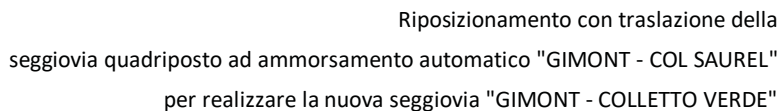
LEGENDA : CLASSE DI DESTINAZIONE	LIMITE DI IMMISSIONE	
	DIURNO dB(A)	NOTTURNO dB(A)
 : ZONA CLASSE 1	50	40
 : ZONA CLASSE 2	55	45
 : ZONA CLASSE 3	60	50

5. Estratto dalla legenda del Piano di Classificazione Acustica del comune di Cesana T.se

La successiva tabella mette in correlazione le attrezzature maggiormente rumorose verificate per un tempo di esercizio consecutivo variabile da 0.1 a 4 ore nella giornata lavorativa, a seconda del tipo di lavorazione stimata. Nei sito in esame esiste un unico punto localizzato sensibile che è il rifugio Gimont (anche se in estate rimane chiuso), posto ad una distanza dalle aree di lavoro più rumorose di oltre 560m ovvero dalla stazione di valle. Posto che i limiti imposti massimi diurni sono di  $L_c = 55$  dB(A), si riscontrano livelli di pressione sonora al riferimento decisamente bassi. Tenuto conto che le operazioni in ogni caso sono disseminate su tutta l'area (da 2050m slm a 2600m slm e sono inoltre sfasate temporalmente e non continue, si ritiene che il rischio dovuto alla pressione sonora in immissione sia basso per cui non risulta necessario da parte dell'appaltatore compiere adempimenti di cui al D.P.C.M. 1/3/91 art. 1: "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno". Per quanto riguarda il rischio rumore all'interno del cantiere nei confronti degli operatori si raccomanda di seguire quanto prescritto nei documenti di valutazione del rischio delle singole imprese relativamente a ogni operazione e si prevede l'utilizzo dei D.P.I. anche per il personale che si trovi nelle vicinanze di operazioni rumorose. Inoltre per le attrezzature e le macchine dovranno essere adottate tutte le prescrizioni operative e i rispettivi DPI indicati nei libretti di uso e manutenzione relativi.

Nello specchietto allegato di seguito si evidenziano i livelli di pressione sonora al riferimento delle lavorazioni più rumorose riferite alla distanza minima e comunque occasionale.



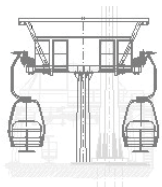


### Piano di Sicurezza e Coordinamento

### 1.1 RISCHI DERIVANTI DAL POSSIBILE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI INESPLOSI NEI CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI

In seguito alle modifiche e integrazioni al D. Lgs 81/2008 per rischi derivanti da rinvenimento di ordigni bellici inesplosi nei cantieri temporanei o mobili, così come definito dalla L. 177/2012, vige l'obbligo diretto a carico del CSP di procedere alla valutazione preliminare rischio bellico residuo in ogni nuova opera, attività atta a definire l'eventuale necessità di procedere con successive operazioni di bonifica bellica, da inserire in sede di progettazione come onere di sicurezza, non soggetto a ribasso.

In questa sito ad una prima indagine non si riscontrano, a memoria umana, bombardamenti aerei nella seconda guerra mondiale, né sembrano essere presenti buche e avvallamenti per deflagrazione di granate o bombe nelle aree limitrofe al sito. Inoltre le aree su cui si interviene sono quelle nelle quali si è già operato nel 2014 e precedentemente sia per la realizzazione delle pista da sci in particolare la pista 100 in tutte le sue varianti, sia per la realizzazione della SG4 Gimont-Col Saurel. Dunque il rischio di rinvenimento materiale bellico inesplosivo, in prima analisi, da considerarsi quasi nullo. Occorre però che tale aspetto venga sviscerato in dettaglio dal CSP in sede di redazione del PSC. Nel caso che ritenga necessario procedere con la bonifica o con



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

eventuali accertamenti in sito, i relativi costi da inserire negli oneri della sicurezza del progetto dovranno essere attinti dalla voce del quadro economico "Imprevisti".

## 1.2 SCHEDE DELLE ATTIVITA'

Sono allegate al PSC delle schede delle attività che in modo puntuale per ogni singola lavorazione fondamentale (attività) fase e sottofase, definiscano il rischio con il valore, il danno e le misure adottate rispetto al metodo di lavoro adottato. Le schede saranno di riferimento per lavorazioni standardizzate ma anche pensate per il cantiere specifico. Il valore del rischio seguirà la seguente logica:

Estrapolando dal D.Lgs81/2008 la procedura adottata per analizzare i rischi i pericoli e quantificarne il valore nei luoghi di lavoro è possibile elaborare un sistema per concretamente dare un riferimento nel caso in esame:

VR:Valutazione dei rischi: (art. 2, lettera q, D.Lgs. 81/08) valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza; (leggi visitatori e operatori al posto dei lavoratori, attività=visita)

La modalità di valutazione utilizzata prevede:

- la stima del livello di Probabilità di raggiungimento del limite potenziale "P" stimato per quel danno, su scala graduata semiquantitativa (1- 4);
- la stima del livello dell'entità di Danno ipotizzabile "D", su scala graduata semiquantitativa (1 - 4);
- Il livello di Rischio R (1 - 16) conseguente ai livelli P e D si ricava in base alla relazione matematica:

$$R=P \times D$$

Dove:

R= rischio (art. 2, lettera s, D.Lgs. 81/08) è la probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione

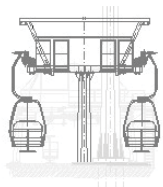
P= pericolo (art. 2, lettera r, D.Lgs. 81/08) è la proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni

D=danno Qualunque conseguenza negativa derivante dal verificarsi dell'evento

Le scale semiquantitative che permettono di attribuire i valori di P e D sono di seguito riportate:

SCALA DELLE PROBABILITA' P		
VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI/CRITERI



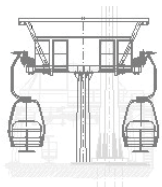


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

4	Altamente probabile	<p>Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per operatori-visitatori.</p> <p>Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa Azienda o in aziende simili od in situazioni operative simili.</p> <p>Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in Azienda.</p>
3	Probabile	<p>La mancanza rilevata può provocare un danno anche se non in modo automatico o diretto.</p> <p>E' noto qualche episodio in cui la mancanza ha fatto seguire il danno.</p> <p>Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe moderata sorpresa in Azienda.</p>
2	Poco probabile	<p>La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi.</p> <p>Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.</p> <p>Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.</p>
1	Improbabile	<p>La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti.</p> <p>Non sono noti episodi già verificatisi;</p> <p>Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.</p>
<b>SCALA DELL' ENTITA' DEL DANNO D</b>		
<b>VALORE</b>	<b>LIVELLO</b>	<b>DEFINIZIONI/CRITERI</b>
4	Gravissimo	<p>Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale.</p> <p>Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.</p>
3	Grave	<p>Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale.</p> <p>Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.</p>
2	Medio	<p>– Infortunio di esposizione acuta con inabilità reversibile. – Esposizione cronica con effetti reversibili.</p>
1	Lieve	<p>Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile.</p> <p>Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.</p>



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

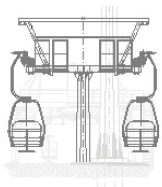
**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Considerando il valore di R risultante è possibile definire le priorità di programmazione ed intervento che dovranno essere attuate al momento dell'effettuazione degli interventi valutati:

Valore	Rischio	Tipo di intervento	Definizione di intervento
$R \geq 8$	Inaccettabile	Immediato	Azioni correttive indilazionabili da attuare subito.
$4 \leq R < 8$	Alto	Breve termine	Azioni correttive necessarie da programmare e attuare con urgenza.
$2 < R < 4$	Medio	Medio termine	Azioni correttive e/o migliorative da programmare e attuare nel medio termine.
$1 < R \leq 2$	Basso	Lungo termine	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione e da attuare nel lungo termine.
$R \leq 1$	Accettabile	rischio specifico non quantificabile (impossibile definire interventi).	

Le schede allegate sono una preventiva informazione sulle principali operazioni da svolgere e devono essere prese come riferimento. Non sono però da ritenersi esaustive in quanto ogni impresa esecutiva potrà adottare criteri alternativi in cui la sicurezza dei lavoratori in ogni loro mansione sia assicurata e non lasciata al caso, anche in base alla propria esperienza acquisita nel corso di lavorazioni e situazioni similari.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

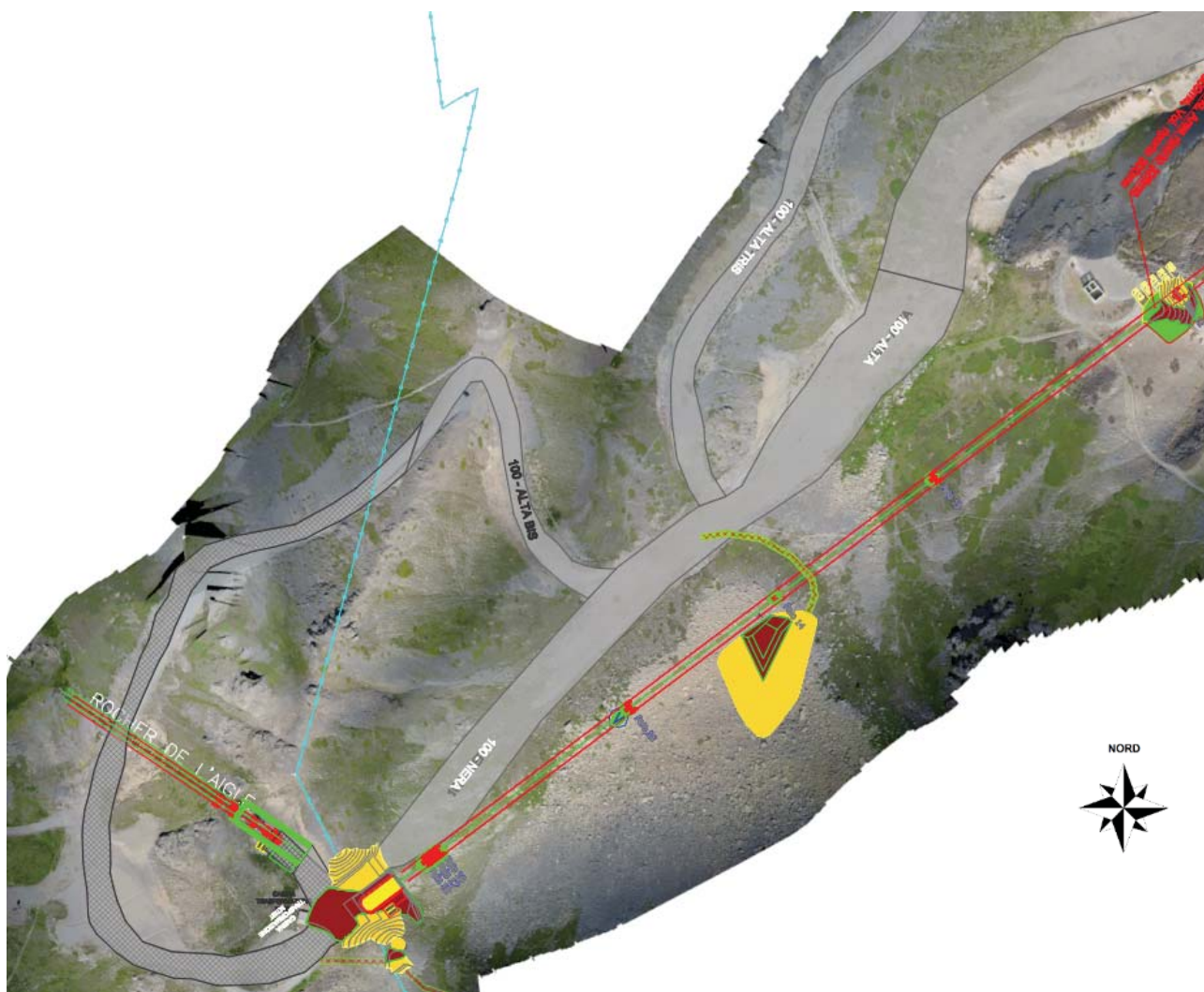
*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## 4 SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

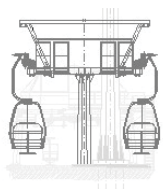
### 4.1 OPERAZIONI PROPEDEUTICHE

Essendo l'area su cui si interviene molto sviluppata in lunghezza, si dovrà operare prevalentemente in modo da assicurare che i trasporti di materiale e mezzi siano il più possibile contenuti, sia, come previsto progettualmente, con basso utilizzo di materiale proveniente da fuori e con riutilizzo in loco del materiale in sito, che con procedure e modalità di trasporto che coinvolgano esclusivamente la viabilità già in essere. Occorre quindi che:

- il cantiere venga differenziato in zone operative differenziate: il settore di valle compreso tra la partenza e la quota 2.150mslm; il settore centrale fra 2.150mslm e il baraccamento a casermetta a quota 2418; il terzo settore di monte dalla casermetta fino alla stazione di arrivo.



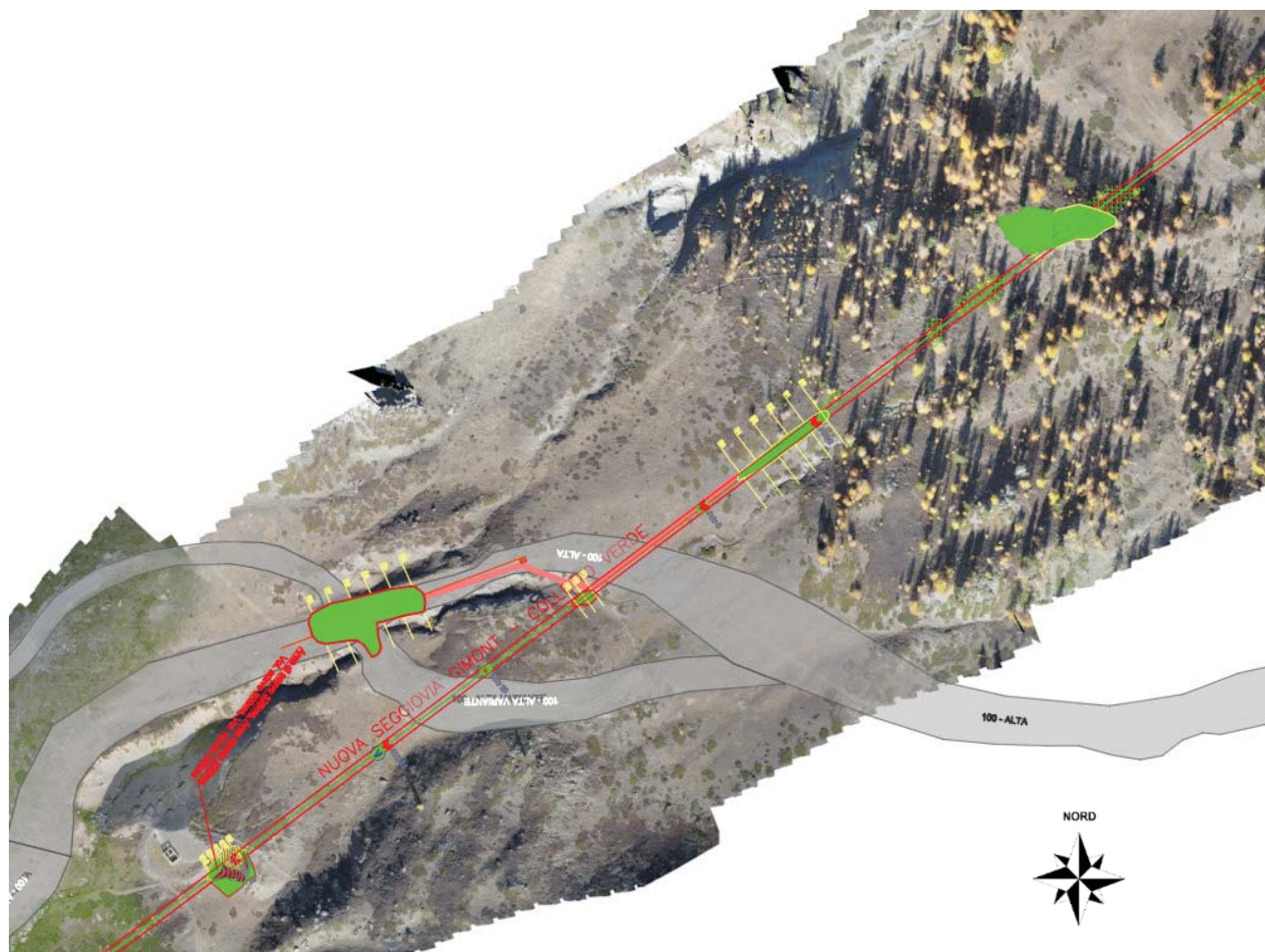
6. Settore zona alta



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

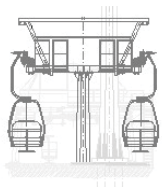
**PROGETTO ESECUTIVO**

Piano di Sicurezza e Coordinamento



7. Settore zona centrale

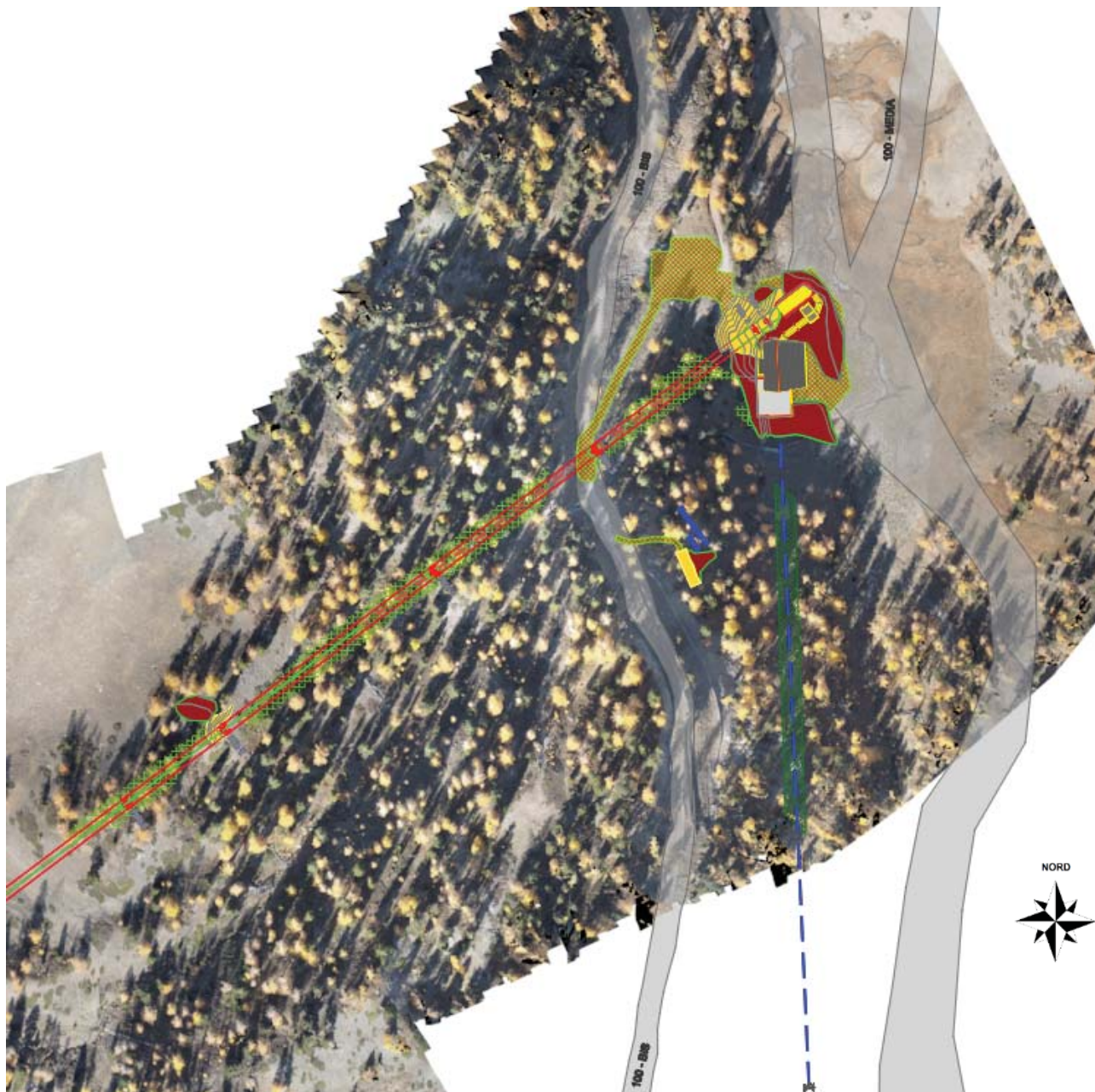




Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

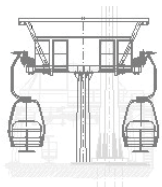
*Piano di Sicurezza e Coordinamento*



8. Settore zona bassa

- La viabilità esterna utilizzata dai veicoli avvenga attraverso le piste esistenti provenienti da Claviere-Cesana e si attesti a Gimont, sul lato italiano. Per accedere alla parte della zona Colletto Verde si potrà utilizzare la viabilità esistente proveniente da Montgenèvre, a fronte di disponibilità e autorizzazioni da parte degli enti preposti francesi che dovranno pervenire alla D.L. prima dell'eventuale fruizione.
- Sarà inderogabile l'utilizzo massiccio dell'elicottero per i trasporti del materiale e per il montaggio della linea.

Si prevede che le lavorazioni forestali (abbattimenti, allestimento ed esbosco) siano eseguiti da ditta specializzata che verrà selezionata regolarmente non necessitando la Cat. 10b per questi lavori in quanto non si tratta di operazione di bonifica ai sensi del DM 06/09/94. Questi lavori



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

saranno preventivi a ogni altra operazione di movimento terra, quindi in ambiente dove, ai sensi del l'art. 246 del DLgs81/2008 i lavoratori non siano esposti all'amianto.

## **4.2 AREA DI CANTIERE E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

Le aree dove ubicare il cantiere dovranno essere individuate a valle delle aree di intervento, esterne ma limitrofe alle aree cosiddette contaminate da presenza di amianto, ovvero ubicate presso il lago Gimont, nello spiazzo pianeggiante già utilizzato in precedenza da diversi cantieri e presso la stazione di valle della SG4 Sorel, a valle della bretella di raccordo con la pista 100 bis bassa. Questo permetterà di attestare in zona strategicamente idonea gli approvvigionamenti dei materiali provenienti da valle con veicoli a ruote senza interferire con le aree di cantiere.

Per quanto riguarda la parte alta del Colletto Verde, potrà essere adibita un'area di baraccamenti minimali ma necessari visto la quota e le possibili variazioni meteorologiche repentine.

Queste aree che saranno debitamente individuate e perimetrate troveranno ubicazione spazi per aree di stoccaggio idrocarburi, rifiuti, materiali di approvvigionamento in particolare inerti, letame, legname per opera, materiale per rivestimenti (reti) nonché depositi per attrezzature. Inoltre saranno individuate aree apposite per baraccamenti destinate alle unità di decontaminazione e ai sistemi di pulizia dei mezzi operativi in uscita dalle aree contaminate.

### **4.2.1 Accantieramento area Gimont**

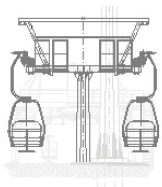
Le operazioni di accantieramento cominceranno con la predisposizione delle piste di accesso e delle aree di cantiere presso l'area di Gimont. Infatti verrà utilizzata la stradina di accesso esistente che si diparte dal lago Gimont e risale parallelo al torrente fino alla stazione di valle della seggiovia.

Attraverso questa stradina e la viabilità esistente proveniente da valle (Claviere) verranno approvvigionati mezzi d'opera e materiali per le lavorazioni attorno alla stazione di valle. In linea di massima potranno essere previsti autocarri anche 6\*6 o 4\*4, escavatori, macchine per sollevamento, ...

Visto gli esigui spazi a disposizione attorno alla stazione di valle, saranno anche previste aree satellite che serviranno sostanzialmente per l'approvvigionamento dei materiali via terra e per lo spostamento preventivo e accatastamento provvisorio della carpenteria della vecchia linea aviotrasportata (sostegni, rulliere, testate, ... che dovranno essere poi selezionate e rimontate *ad hoc* sui siti)

Verranno predisposte, in particolare sulle aree dei baraccamenti e attorno alla stazione di valle, recinzioni che avranno il duplice scopo di impedire l'accesso agli estranei e al contempo di limitare l'area di cantiere all'uso previsto senza propagarsi nell'intorno indiscriminatamente. Vista la natura del fondo, la possibile presenza di amianto nel suolo, e quindi per evitare la contaminazione dei mezzi (MMT, autoveicoli, ecc.) potrà venir steso direttamente sul suolo esistente 10-15cm di stabilizzato senza decorticare preventivamente l'area, in modo da evitare il più possibile aerodispersioni.

L'area sarà segnalata con appositi cartelli di pericolo per possibile presenza di amianto



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

# **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*



9. Esempio di cartellonistica da mettere in opera

Le lavorazioni occorrenti iscrizione della ditta appaltatrice alla cat. 10b dell'Albo Gestori Ambientali (art. 212 del DLgs152/2006) prevederanno la predisposizione di regolare Piano di lavoro ai sensi dell'art. 256 del DLgs81/2008 nel caso di demolizione o rimozione dell'amianto, ovvero, nel caso specifico, nelle operazioni in cui viene eseguito del movimento terra e dentro l'area potenzialmente contaminata la movimentazione di materiale a matrice amiantifera, quindi per i lavori di scavo. Tale Piano di lavoro presentato almeno 30 gg. prima dell'inizio dei lavori.

Verrà quindi installata l'area dei baraccamenti costituita da tutte le baracche necessarie allo svolgimento dei lavori, fra cui sarà necessaria l'Unità di Decontaminazione del Personale e un'area di lavaggio mezzi. Presuntivamente l'area logistica di cantiere sarà realizzata a valle delle aree di intervento, esterne ma limitrofe alle aree cosiddette contaminate da presenza di amianto, ovvero ubicate presso il magazzino della stazione di partenza SG4 Gimont-Col Saurel., nel tratto più pianeggiante a 2060 m s.l.m.

Ci saranno n° 3 cancelli che delimiteranno l'accesso al cantiere: n.1 cancello per accesso degli addetti con mezzi di trasporto in area pulita; n. 1 cancello all'uscita della piazzola di lavaggio mezzi (quindi in area pulita); n. 1 cancello sulla pista che delimita l'area pulita dall'area.

L'area in cui saranno predisposte gli apprestamenti di cantiere (UDP, lavaggio ruote, locale spogliatoio pulito, ufficio di cantiere, area di stoccaggio provvisorio materiali esenti da amianto) sarà completamente recintata con rete plastificata.

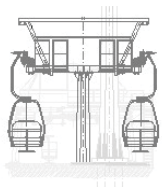
Gli accessi in corrispondenza delle piste stradali esistenti, invece, saranno chiusi con pannelli di tipo orso grill.

In corrispondenza dei potenziali accessi all'area di cantiere sarà predisposta idonea cartellonistica di divieto di accesso ai non addetti ai lavori e di presenza pericolo amianto.

Il cartello di cantiere e quello riepilogativo relativo ai rischi presenti in cantiere sarà predisposto sulla pista di accesso all'area degli apprestamenti del cantiere.

L'unico accesso al cantiere sarà in corrispondenza dell'area "apprestamenti di cantiere" in cui sarà allestita la piazzola di lavaggio mezzi, dotata di idoneo impianto di acqua di carico e di sistema di raccolta acque di scarico.





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

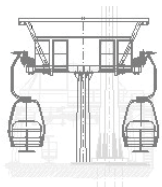
*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Sarà predisposto, in particolare, all'ingresso dell'area di cantiere (in zona in cui non c'è la potenziale presenza di pietrisco a matrice amiantifera – si faccia riferimento alla carta POMA:

- Unità di decontaminazione del Personale a 3 stadi (spogliatoio pulito, locale doccia e spogliatoio sporco) dotata di gruppo di filtrazione delle acque di scarico;
- WC chimico (in zona pulita)
- Box ufficio di cantiere (DL/preposto)
- Locale ristoro/riposo
- Lavaggio mezzi
- Deposito attrezzature
- Zona di stoccaggio provvisorio rifiuti prodotti.



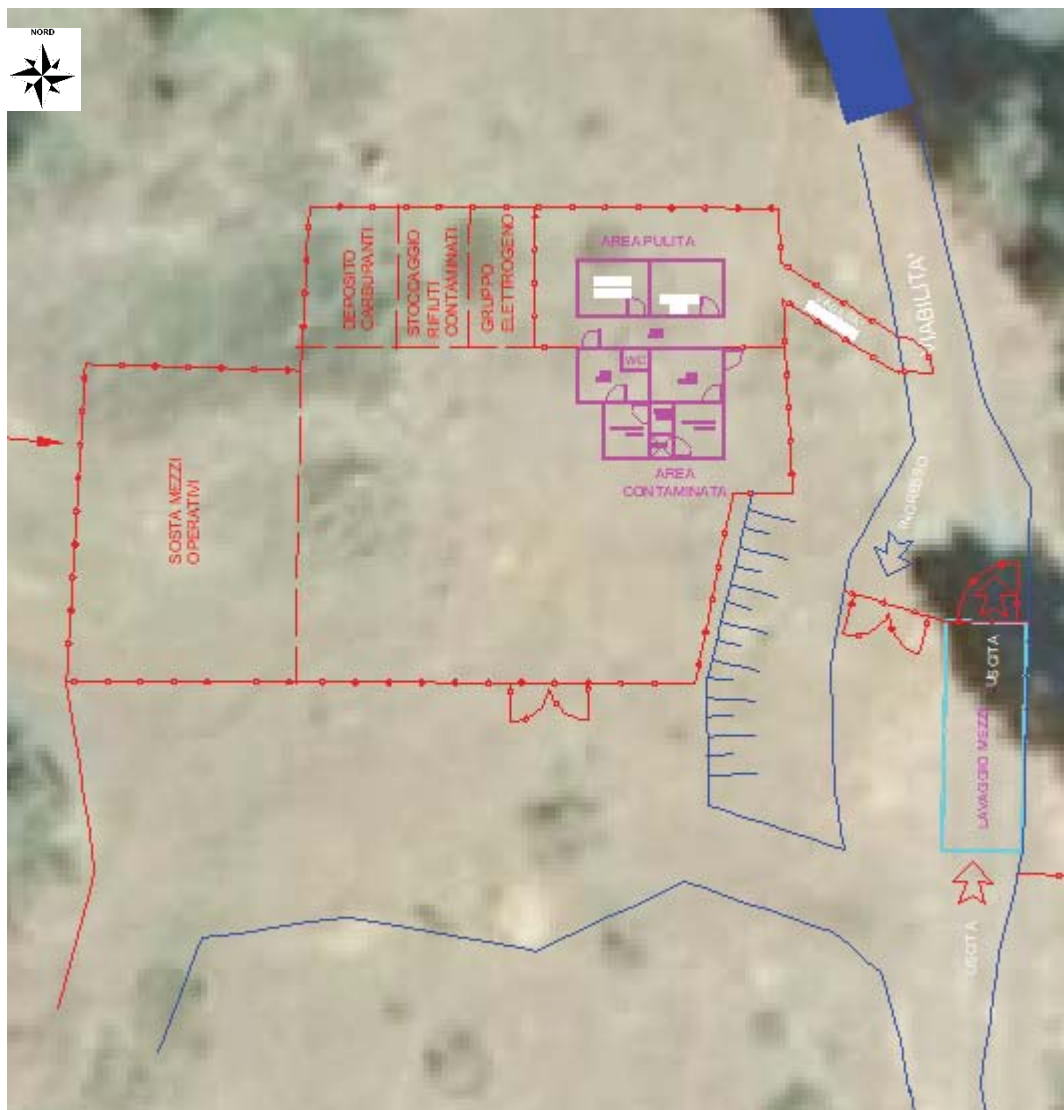
- *Area baraccamenti zona Gimont sopra Stazione di valle SG4*



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### PROGETTO ESECUTIVO

Piano di Sicurezza e Coordinamento

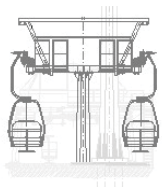


- Ubicazione e distribuzione area baraccamenti zona Gimont

#### 4.2.2 Accantieramento area Colletto Verde

Presso l'area del Colletto Verde dove andrà eseguita realizzata la stazione di monte e le opere connesse (sbancamenti preventivi, opere di sostegno, ecc.) verrà localizzata un'altra area di cantiere un po' più snella rispetto a quella di valle che potrà essere dotata di un numero inferiore di baraccamenti legati principalmente alla possibilità del personale di accedere in quota ad un rifugio in caso di condizioni meteorologiche avverse e area di sosta nelle pause, comprensivo di adeguati WC e di zone di deposito e stoccaggio materiali. Dovranno inoltre essere installati impianti idrici e sanitari del caso, recinzioni a tenuta di vento forte e debita cartellonistica.. Detta area sarà comunque concordata con gli enti Francesi competenti, sia per quanto concerne gli spazi che per le modalità d'uso)





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

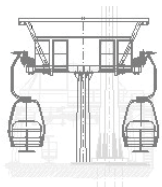


10. Area tipo baracamenti a Colletto Verde

#### **4.2.3 IMPIANTO GENERALE DI CANTIERE**

E' di particolare importanza per garantire la sicurezza dei lavoratori che l'impostazione dell'impianto di cantiere e delle attrezzature fisse o mobili, nonché delle aree di deposito temporaneo dei materiali, ecc. sia corretto, così come corretta sia l'installazione degli eventuali impianti e delle vie d'accesso e di circolazione all'interno del cantiere.

Nel Piano Operativo di Sicurezza dovranno essere specificate le dotazioni delle baracche e dei servizi igienici in funzione del numero degli addetti e dell'organizzazione del cantiere, nel rispetto della vigente normativa. Per il cantiere specifico, essendo il sito per lo più contaminato naturalmente da amianto, essendo regolamentato dal DLgs81/2008 capo III Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto, dovranno essere presenti unità di decontaminazione adeguate alle esigenze e al numero di lavoratori, oltre a una o più baracche (ad eventuale uso polivalente) in grado di soddisfare i seguenti usi: spogliatoio e area per pause fisiologiche, refettorio, servizi igienici lavandini in numero adeguato agli addetti; ufficio, anche a disposizione



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETTO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

della direzione lavori, dove dovranno venire custoditi e resi consultabili i documenti delle imprese e relativi al cantiere.

Dovranno essere comunque separate le attività di ufficio - sosta con quelle di deposito, transito e stoccaggio. I baraccamenti dovranno essere ubicati in posizione fra loro consona, su appositi basamenti; eventuali cavi e tubazioni di collegamento ecc. non dovranno essere di intralcio alla libera circolazione di mezzi e personale. E' concessa l'attivazione di convenzione con strutture idonee aperte al pubblico o con appartamenti privati per le attività sopra riportate, ad esclusione della baracca di cantiere ad uso D.L. In particolare, vista la vicinanza al sito di lavoro di strutture turistiche idonee al soddisfacimento delle suddette misure.

L'impianto di cantiere principale sarà ubicato presso l'ingresso alle aree d'intervento a Gimont (stazione di valle dell'impianto SG4 Gimont-Col Saurel), dove si realizzeranno tutti i servizi logistici utili e indispensabili per il corretto svolgimento dei lavori. Farà parte della dotazione anche una stazione meteorologica con gestione dati per la valutazione quotidiana della direzione vento.

Un secondo impianto di cantiere molto più snello dovrà essere ubicato al Colletto Verde, per quanto concerne eventuali ricoveri causa condizioni climatiche aggressive e tempestive. Dovranno qui essere anche stoccati in modo idoneo e adeguato al sito tutti i materiali e gli approvvigionamenti necessari minimali che servono per la realizzazione della stazione di monte compresa la carenatura e tutti gli impianti.

Si fa riferimento alle normative vigenti per quanto riguarda gli standard prestazionali dei locali e aree adibiti a deposito di materiali infiammabili.

Il cantiere in oggetto sarà organizzato secondo le modalità della miglior strategia al fine di salvaguardare la salute e la tutela dei lavoratori dai rischi presenti e derivanti dalle lavorazioni, nonché alla salvaguardia delle presone, animali (fauna locale) e cose (ambito ambientale) che hanno accesso o si trovano nella zona degli interventi.

Dovranno essere informati i lavoratori anche delle particolarità ambientali presenti e si dovrà procedere all'adeguata formazione degli stessi per il rispetto del contesto in cui si viene ad intervenire, con particolare sensibilità nei riguardi della fauna locale (mammiferi, anfibi, rettili e uccelli) e degli ecosistemi (formazioni boschive, praterie alpine, ...).

Inoltre dovrà essere posta attenzione sulla dislocazione dei mezzi, materiali finiti, attrezzature ecc. in appositi ambiti ben definiti, sicuri, posizionati in zone dove non possano causare ostacolo alla viabilità, zone di rischio alluvione o franamenti e quindi lontano da zone acclivi, stagnanti, o esposte in particolar modo a venti forti o a rotolamenti a valle.

Gli eventuali cumuli di materiali sciolti dovranno inoltre essere coperti da teli che ne impediscano l'eventuale imbibimento e l'asportazione nonché la volatilizzazione in caso di vento forte.

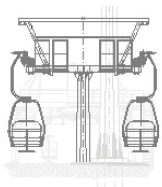
#### **4.2.3.1 Impianti elettrico e di messa a terra di cantiere**

Per impianto elettrico di cantiere si considera tutta la rete di distribuzione posta a valle del punto di consegna (misuratore) installato dall'Ente erogatore.

A valle del punto di consegna verrà installato un interruttore Unipolare (entro tre metri dal contatore), il cui distacco toglie tensione a tutto l'impianto.

Da questo punto parte la linea che alimenta il quadro generale con summontato un interruttore generale magnetotermico opportunamente tarato contro le sovracorrenti (sovraccarichi e cortocircuiti), che alimenta le linee dell'impianto di cantiere, ognuna delle quali deve essere protetta da un interruttore differenziale ritardato ( $I_{\Delta} < 0.3-0.5A$ ).

Completeranno l'impianto gli eventuali quadri secondari e i quadretti di piano.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Tutti i quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla norma CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4) ed avere grado di protezione minimo IP43 (IP44 secondo la Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492).

La rispondenza alla norma di un quadro di cantiere (ASC) è verificata tramite l'applicazione sul quadro di una targhetta dove sono leggibili il nome del costruttore e marchio di fabbrica dell'ASC, la designazione del tipo o numero d'identificazione; EN 60439-4, la natura e il valore nominale della corrente; le tensioni di funzionamento di impiego e nominale.

Ogni quadro deve avere un dispositivo per l'interruzione di emergenza, se il quadro non è chiudibile a chiave può assolvere a tale scopo l'interruttore generale di quadro.

Le linee devono essere costituite:

- per posa mobile, da cavi del tipo H07RN-F o di tipo equivalente ai fini della resistenza all'acqua e all'abrasione, in ogni caso opportunamente protetti contro i danneggiamenti meccanici (transito di persone e mezzi, movimentazione carichi a mezzo di gru e autogrù);
- nella posa fissa, da cavi sia flessibili che rigidi i quali devono essere interrati ad una profondità non inferiore a 0,50 metri e protette superiormente con laterizi.

Le prese a spina devono essere conformi alla norma CEI EN 60309 (CEI 23-12) e approvate da IMQ, con grado di protezione non inferiore ad IP44. Le prese a spina devono essere protette da interruttore differenziale da  $I_d=0,03^\circ$ .

Le prese a spina delle attrezzature di potenza superiore a 1000W devono potersi inserire o disinserirsi a circuito aperto.

#### *Protezione contro i contatti indiretti*

La protezione contro i contatti indiretti potrà essere assicurata:

- mediante sorgente di energia SELV e PELV (tensione nominale =50V c.a. e 120V c.c.);
- mediante impianto di terra coordinato con interruttore differenziale idoneo\* (Per i cantieri la tensione limite di contatto (UL) è limitata a 25V c.a. e 60V c.c.. Pertanto in un cantiere caratterizzato da un impianto TT - senza propria cabina di trasformazione - la protezione dai contatti indiretti sarà realizzata con una resistenza dell'impianto di terra di valore massimo pari a  $R_t=25/I$ , dove  $I$  è il valore in ampere della corrente di intervento in 5 secondi del dispositivo di protezione.)
- mediante componenti elettrici di classe II o con isolamento equivalente;
- per mezzo di luoghi non conduttori;
- per separazione elettrica.

Gli impianti elettrici installati nei locali servizi del cantiere (baracche per uffici, bagni, spogliatoi, ...) possono essere di tipo ordinario (norma CEI 64-8).

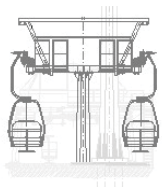
#### *Adempimenti*

Sono esclusi dagli obblighi della redazione del progetto e del rilascio del certificato di collaudo la fornitura provvisoria di energia elettrica per gli impianti di cantiere e similari, fermo restando l'obbligo del rilascio della dichiarazione di conformità (art. 116 DPR n. 380/2001).

L'impianto elettrico dovrà, allo scopo, essere realizzato da installatore in possesso dei requisiti prescritti D.M. 37/2008. Lo stesso deve sottoporre a collaudo l'impianto realizzato prima della messa in esercizio e redigere la dichiarazione di conformità con tutti gli allegati necessari (ad eccezione del progetto dell'impianto il quale non è obbligatorio ma auspicabile).

La dichiarazione di conformità, rilasciata dall'installatore, dovrà essere trasmessa dall'appaltatore all'ISPEL e all'ASL/ARPA entro trenta giorni dalla messa in esercizio dell'impianto.





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETTA VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

L'installatore, inoltre, avrà cura di fornire informazioni sufficienti a consentire l'uso corretto e sicuro dell'impianto realizzato da parte dell'impresa utilizzatrice committente. Quest'ultima dovrà garantire la presenza dell'impianto, provvedendo alle dovute operazioni di controllo e manutenzioni, per tutta la durata dei lavori, consentendo l'uso da parte di tutte le altre imprese e lavoratori autonomi che interverranno, a qualsiasi titolo, in cantiere.

La manutenzione ordinaria può essere effettuata da chiunque, purché utilizzi materiali costruiti a regola d'arte, mentre la manutenzione straordinaria deve essere necessariamente effettuata da un'impresa abilitata.

L'impianto dovrà essere regolarmente mantenuto e dovrà essere sottoposto a verifica periodica ogni due anni da parte dell'ASL/ARPA ovvero altro Organismo abilitato dal Ministero delle attività produttive.

#### **4.2.4 MODALITÀ DI STOCCAGGIO TEMPORANEO**

Non verranno utilizzate grandi aree di stoccaggio materiali per evitare di utilizzare provvisoriamente superfici oggi inerbite da recuperare a fine lavori. Non verranno realizzate aree di stoccaggio nell'area considerata contaminata da suoli potenzialmente contaminati da amianto (aree rosse con presenza di amianto abbondante e aree arancio con presenza di amianto distribuito).

Eventuali aree di stoccaggio temporaneo per la posa delle strutture e carpenteria metallica provenienti dalla rimozione della seggiovia Gimont-Col Saurel saranno individuate presso Gimont nelle aree già precedentemente adoperate per la logistica dei cantieri in zona (messa in sicurezza pista 100..., predisposizione di sistemi attivi contro la formazione delle valanghe in zona Colle Bercia, ...).

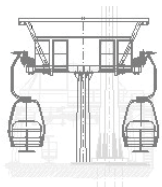
Secondo la progressione del cantiere e l'organizzazione dell'impresa, dovrà essere previsto che la fornitura dei materiali di approvvigionamento, siano essi inerti, materiali terrosi, forestali, metallici, di copertura, ecc. avvenga progressivamente al procedere del lavoro, in modo da garantire piccole aree di stoccaggio così che i trasporti vengano distribuiti nel tempo secondo le esigenze di lavoro. Secondo quanto previsto dal DPR 207/2010 art. 43 in vigore, l'appaltatore è tenuto, prima dell'inizio dei lavori a consegnare il Programma Esecutivo dei Lavori di dettaglio, anche indipendente dal cronoprogramma di cui all'articolo 40, comma 1, nel quale sono riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento. Su tale PEL verrà stabilito quanto sopra espresso con date certe da rispettare.

#### **4.2.5 MODALITÀ DI GESTIONE DEL CANTIERE**

Con le presenti prescrizioni si intende disciplinare il sistema generale di impianto e gestione del cantiere, allo scopo di garantire condizioni di base sufficientemente valide a salvaguardare la sicurezza e la salubrità dei lavoratori sin dall'inizio dei lavori.

In linea generale, salvo le più dettagliate specifiche fornite successivamente, con il progetto di cantiere si intendono raggiungere i seguenti obiettivi:

- garantire la segnalazione e il divieto di accesso agli estranei nel cantiere;
- limitare al minimo le interferenze con la viabilità ordinaria;
- consentire l'accesso e la percorrenza del cantiere da parte dei mezzi e dei pedoni in sicurezza;
- allocare le aree di produzione di cantiere in modo da non interferire tra loro e con le altre attività svolte all'interno o all'esterno del cantiere;



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- assicurare l'adeguata fornitura di energia, con impianti regolarmente costituiti;
- assicurare il rispetto delle condizioni minime di igiene e salubrità del lavoro;
- assicurare la corretta gestione del primo soccorso e delle emergenze.

Le indicazioni fornite nella presente sezione devono essere lette con l'esame congiunto del layout di cantiere, dove sarà possibile rilevare ulteriori indicazioni sui singoli apprestamenti di cantiere.

#### **4.2.5.1 Mezzi, attrezzature e macchine impiegati in cantiere**

Il datore di lavoro di ogni impresa esecutrice dei lavori deve mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature di lavoro conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto (direttiva macchine) idonee a svolgere il lavoro a cui sono destinate.

Nello specifico dalla direttiva macchine si distinguono essenzialmente due casi:

- se l'attrezzatura è stata immessa nel mercato dopo il 21 settembre 2004 deve essere conforme a quanto disposto dal D.Lgs. 17/2010 ed al Titolo III del D.Lgs.81/2008. La conformità è attestata dal produttore che applica la marchiatura CE in modo indelebile e rilascia la dichiarazione di conformità;
- se l'attrezzatura era in servizio prima del 21 settembre 2004, deve essere conforme ai requisiti generali di sicurezza di cui allegato V del D.Lgs.81/2008 e s. m. e i., tali requisiti devono essere attestati dal datore di lavoro.

Tutte le macchine ed i componenti di sicurezza devono riportare almeno le seguenti indicazioni:

- nome del fabbricante e suo utilizzo;
- marcatura CE;
- designazione della serie e del tipo;
- eventualmente numero di serie;
- anno di costruzione.

Le macchine devono essere installate in conformità alle istruzioni dei fabbricanti, utilizzate correttamente ed oggetto di idonea manutenzione.

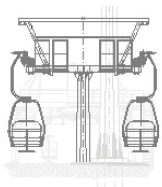
Le macchine, le attrezzature ed i loro collegamenti di sicurezza destinate ad essere utilizzate in atmosfere potenzialmente esplosive devono essere conformi anche alla cosiddetta Direttiva Atex (D.P.R. N.126 del 23 marzo 1998).

Alcuni macchinari ed attrezzature devono essere sottoposti alle restrizioni sull'emissione acustica stabilite dalla vigente legislazione nazionale (D.Lgs. 262/2002). Il livello di potenza sonora garantito delle macchine e delle attrezzature soggette ai limiti di emissione acustica non può superare i valori limite di emissione acustica stabiliti dall'allegato I parte b del D.Lgs. 262/2002.

Tutte le attrezzature, sia durante la lavorazione sia durante la loro non utilizzazione non dovranno costituire intralcio alla normale circolazione di mezzi e personale.

Le macchine saranno munite dei dispositivi di sicurezza richiesti dalla vigente normativa di prevenzione infortuni quali: carter a protezione di cinghie, pulegge e ingranaggi di trasmissione, dispositivo contro il ravviamento automatico dopo un'interruzione di tensione, ecc.

Le macchine verranno usate secondo le istruzioni del fabbricante, nei limiti e con le modalità previste.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Alla conduzione delle specifiche macchine verrà adibito personale sufficientemente formato ed addestrato. Il datore di lavoro delle imprese esecutrici che utilizzeranno tali attrezzature e macchinari, deve disporre che i lavoratori incaricati ricevano un'adeguata formazione ed informazione sull'uso in sicurezza dell'attrezzatura di lavoro e sui rischi a cui sono esposti.

Nel caso di attrezzature di lavoro che richiedano conoscenze e responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici, il datore di lavoro deve garantire un addestramento adeguato e specifico dei lavoratori addetti.

Le attrezzature di lavoro devono essere regolarmente mantenute e verificate prima di ogni messa in servizio. Alcune tipologie di attrezzature devono essere sottoposte da parte del datore di lavoro a verifiche di prima installazione o di successiva installazione e a verifiche periodiche o eccezionali atte a garantire l'installazione corretta ed il buon funzionamento.

I risultati delle verifiche devono essere tenuti a disposizione delle autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dalla data di ultima registrazione o fino alla messa fuori esercizio dell'attrezzatura stessa.

#### **4.2.5.2 Lavorazione del ferro**

Il lay-out di cantiere dovrà fornire l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali (soprattutto in relazione ai depositi di ferri in barre) dell'area per la lavorazione delle armature metalliche.

La posizione indicata risulta essere comoda per i rifornimenti delle barre metalliche e per l'operatività della gru (stazione di valle).

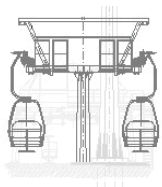
Porre particolare attenzione nello stoccaggio provvisorio dei ferri in tondino da lavorare (lunghezza m. 12,00), in quanto i ferri vengono trasportati a mano dal deposito stesso alla piegaferri/tagliaferro.

Nello stoccaggio bisogna sovrapporre soltanto i ferri di uguale diametro all'interno di una rastrelliera di sostegno.

I primi ferri devono essere sollevati da terra.

Per quanto riguarda le macchine piegaferri o tagliaferro o la macchina combinata tagliaferro/piegaferri si avrà cura che:

- gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;
- le cesoie a ghigliottina mosse da motore elettrico devono essere provviste di dispositivo atto ad impedire che le mani o altre parti del corpo possano essere offese dalla lama;
- il comando a pedale sia protetto da ripari superiore e laterali;
- in componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione adeguato (non inferiore a IP44);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghe) (norma -CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W).

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità della macchina durante il funzionamento (l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

Il posto di sagomatura delle armature metalliche deve essere protetto da solido impalcato, fatto con tavole da ponte accostate e alto non oltre 3,00 metri da terra, per evitare che possa essere colpito da materiali movimentati dalla gru o sui ponteggi.

**Adempimenti**

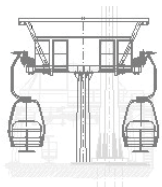
Le macchine piegaferri e tagliaferro marcate CE devono essere corredate di dichiarazione di conformità e libretto d'istruzioni (in lingua italiana).

**4.2.5.3 Rifornimento del calcestruzzo (con autobetoniera e con elicottero)**

Il rifornimento del calcestruzzo in cantiere avverrà esclusivamente tramite autobetoniere provenienti dal fondovalle.

Potrà altresì, e solo per i getti necessari nella stazione di valle, essere direttamente accessibile la zona di lavoro con tutte le dovute precauzioni e attenzioni del caso, dalle autobetoniere e alle autopompe, secondo le indicazioni fornite al successivo paragrafo MISURE NEI CONFRONTI DEI FORNITORI ESTERNI e ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO TRA IMPRESA ESECUTRICE E IMPRESA FORNITRICE.

Dovrà essere previsto idonea area sufficientemente ampia per la dislocazione di contemporaneità tra veicoli per la fornitura del calcestruzzo, attrezzature per il travaso (benne), nonché per la piazzola di carico e scarico per il trasporto in sito con elicottero. Per questo si prevede di utilizzare l'area più prossima alla strada di accesso ovvero l'area presso il lago Gimont.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*



11. Area da adibire al trasbordo del calcestruzzo da autobetoniera a benne elitrasportate

#### **4.2.5.4 Uso dei veicoli in cantiere**

Tutti i veicoli, i rimorchi e relative attrezzature devono essere mantenuti in condizioni di efficienza e di sicurezza per la circolazione e devono corrispondere ai tipi previsti dalle norme di legge.

Gli autisti devono possedere patente di guida prevista per il tipo di veicolo da condurre e devono essere opportunamente addestrati.

Le sponde laterali e di coda devono essere sempre applicate e chiuse in modo sicuro.

I veicoli ed i rimorchi saranno caricati in modo tale da evitare cadute o spostamenti del carico.

I carichi ed i rimorchi ingombranti saranno segnalati in modo appropriato e, se necessario, saranno scortati da personale.

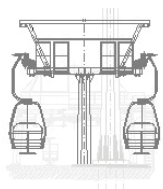
Le persone possono essere trasportate solo da mezzi appositamente adibiti a questo servizio.

Tutti i veicoli a motore ammessi in Impianto devono circolare sulle strade espressamente aperte al traffico.

I veicoli a motore, ivi compresi i mezzi di sollevamento, saranno ammessi a circolare all'interno di aree normalmente considerate chiuse al traffico, come le aree degli impianti, unicamente se sono stati autorizzati.

I mezzi di sollevamento devono essere in regola con le verifiche annuali e trimestrali.





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

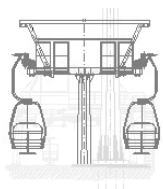
*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

#### 4.2.5.5 VIABILITÀ E ACCESSI

Il cantiere sul quale verranno effettuate le attività lavorative, si colloca in fregio alla viabilità La Coche-Colle Bercia, aperta al traffico estivo.



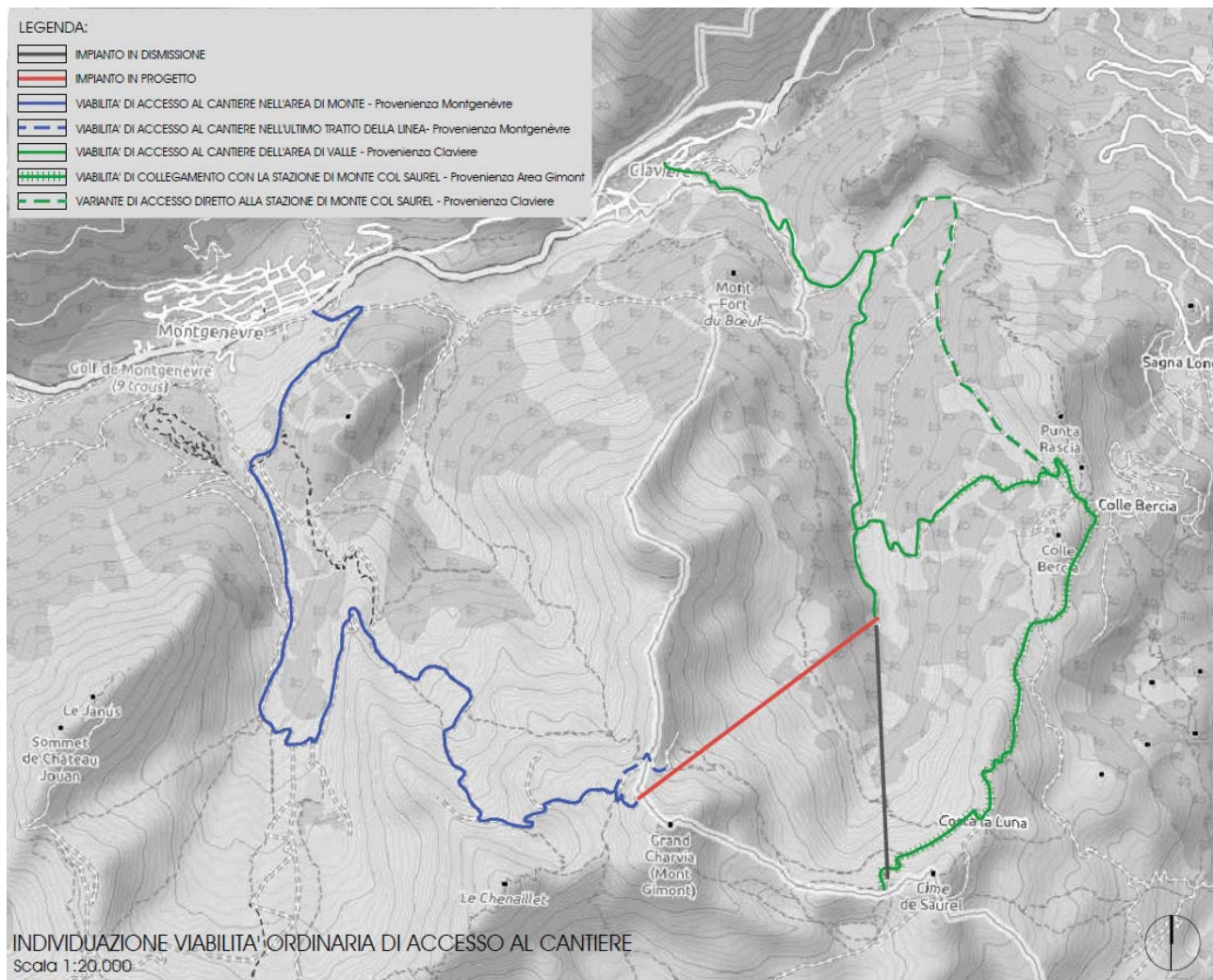
12. La viabilità di accesso al cantiere da Claviere (3.5km) e da Monginevro (6.5km)



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETTO VERDE"

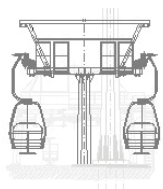
# **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*



13. La viabilità di accesso al cantiere da Claviere (3.5km) e da Monginevro (6.5km)

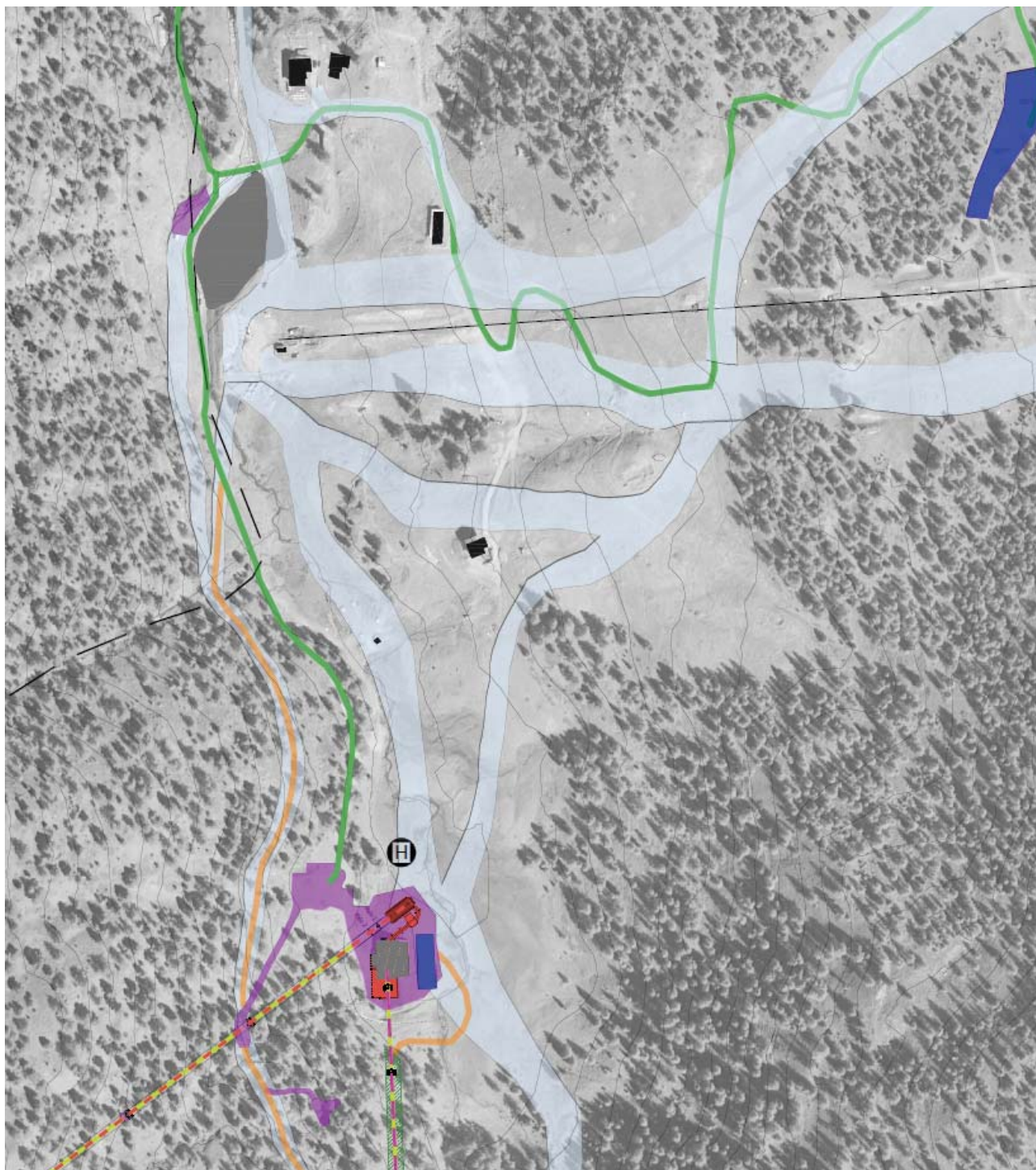




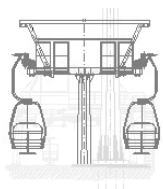
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*



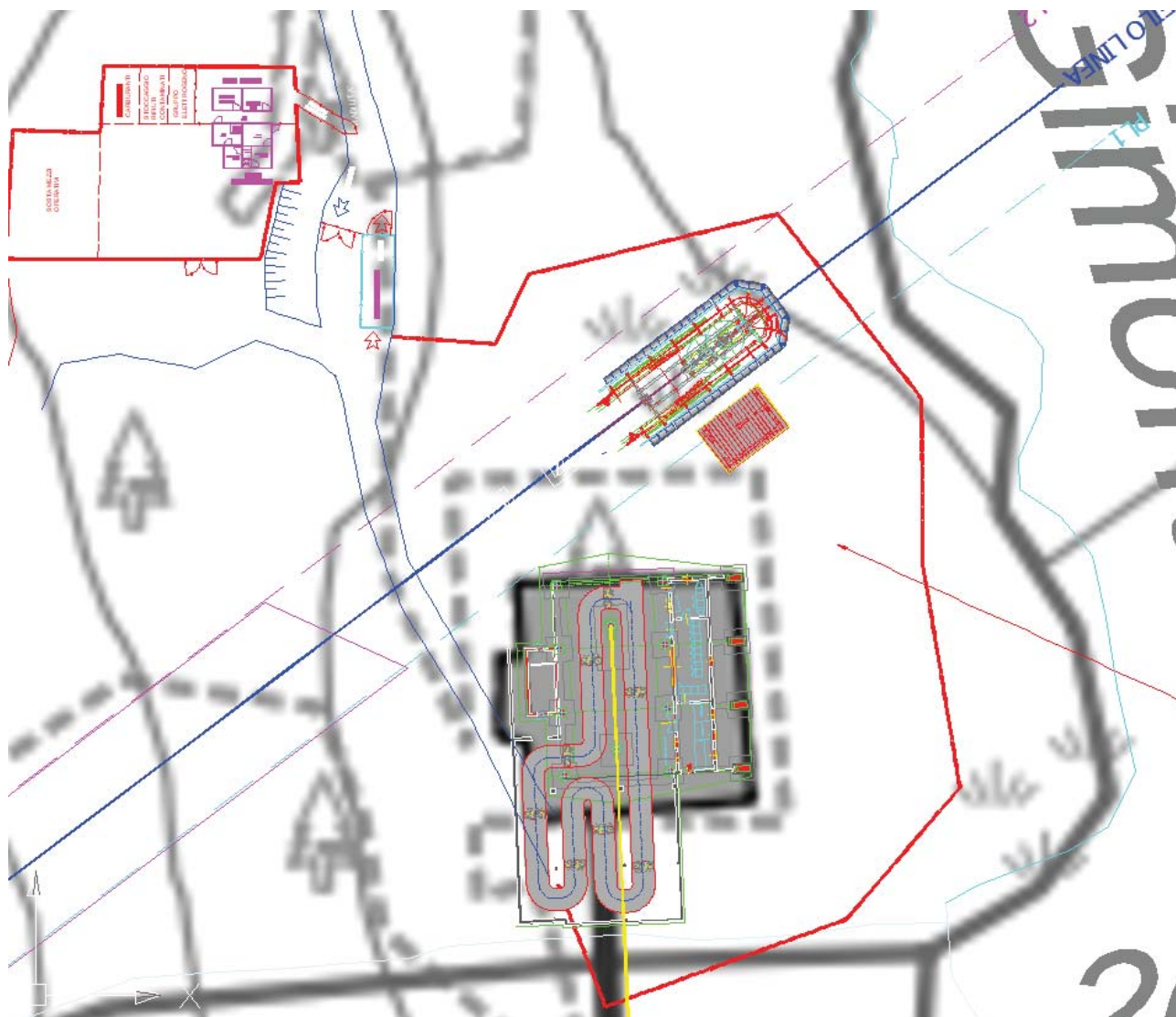
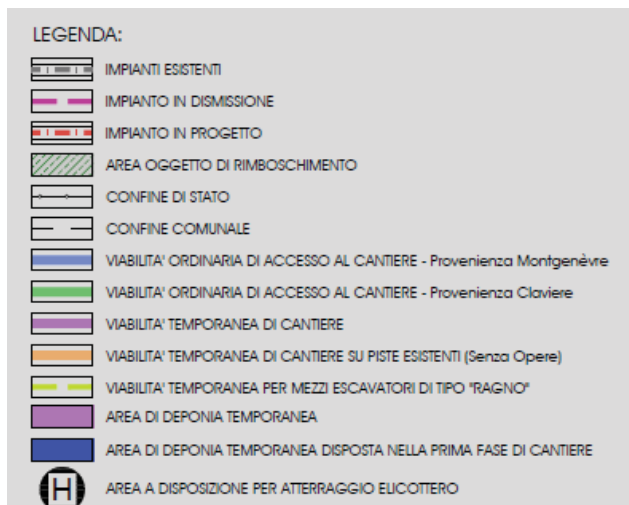
14. Ubicazione aree di cantiere a Gimont



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

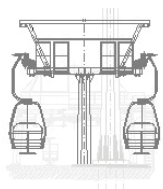
**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*



15. Accesso principale a Gimont

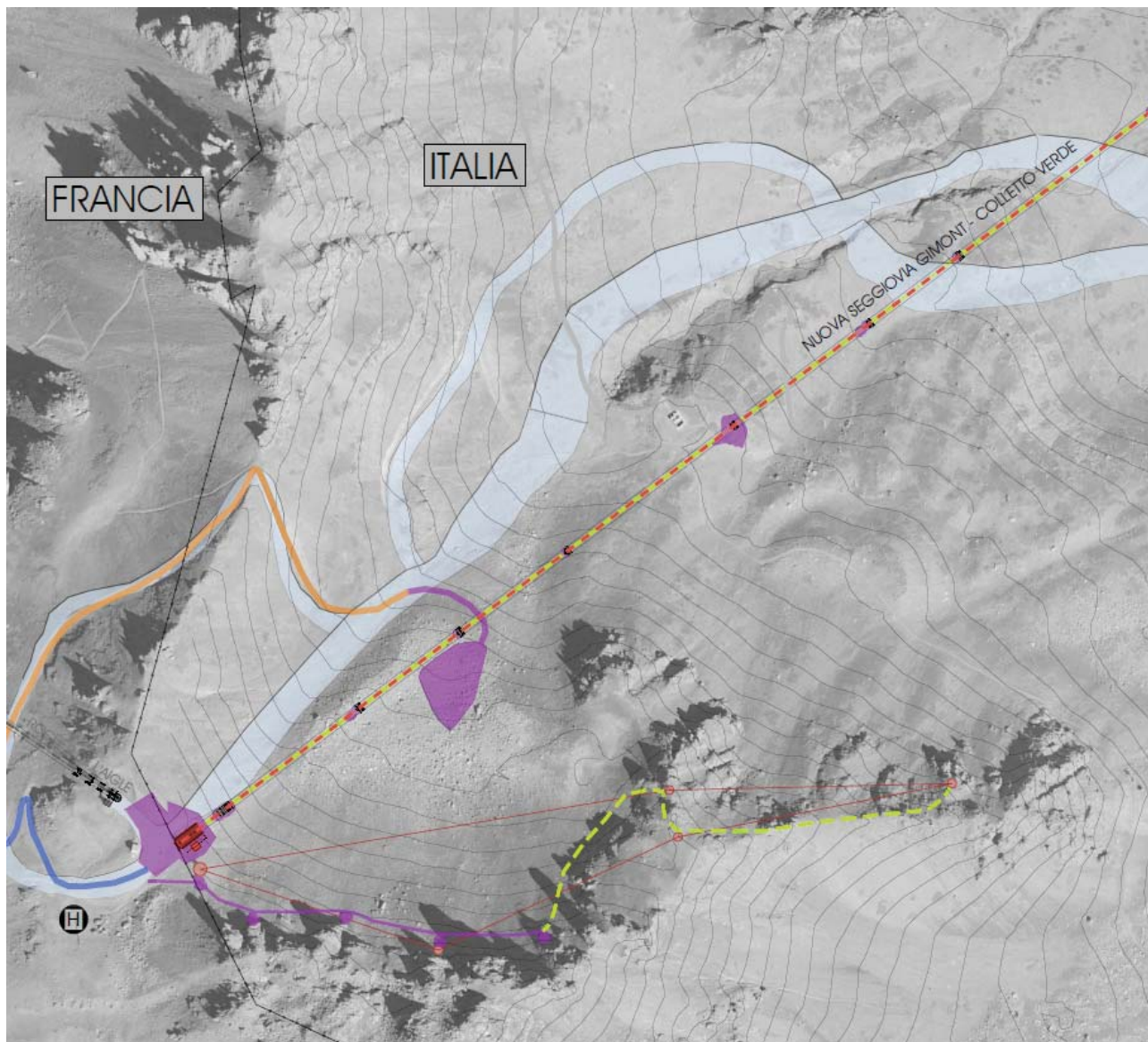




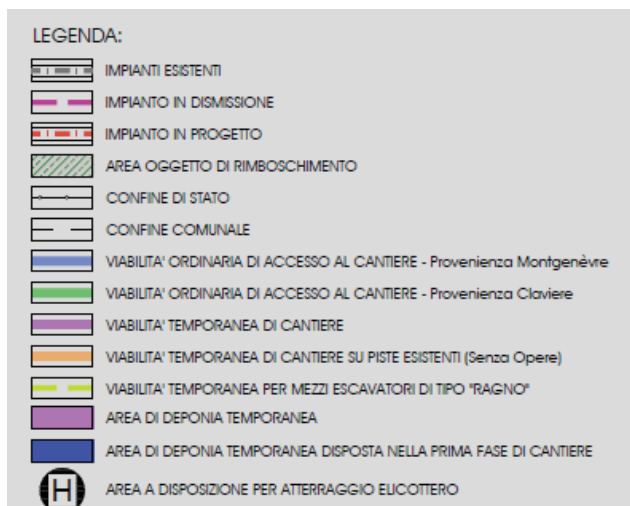
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

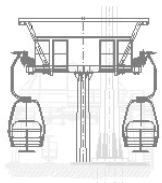
Piano di Sicurezza e Coordinamento



16. Accesso secondario da Colletto Verde per la parte alta



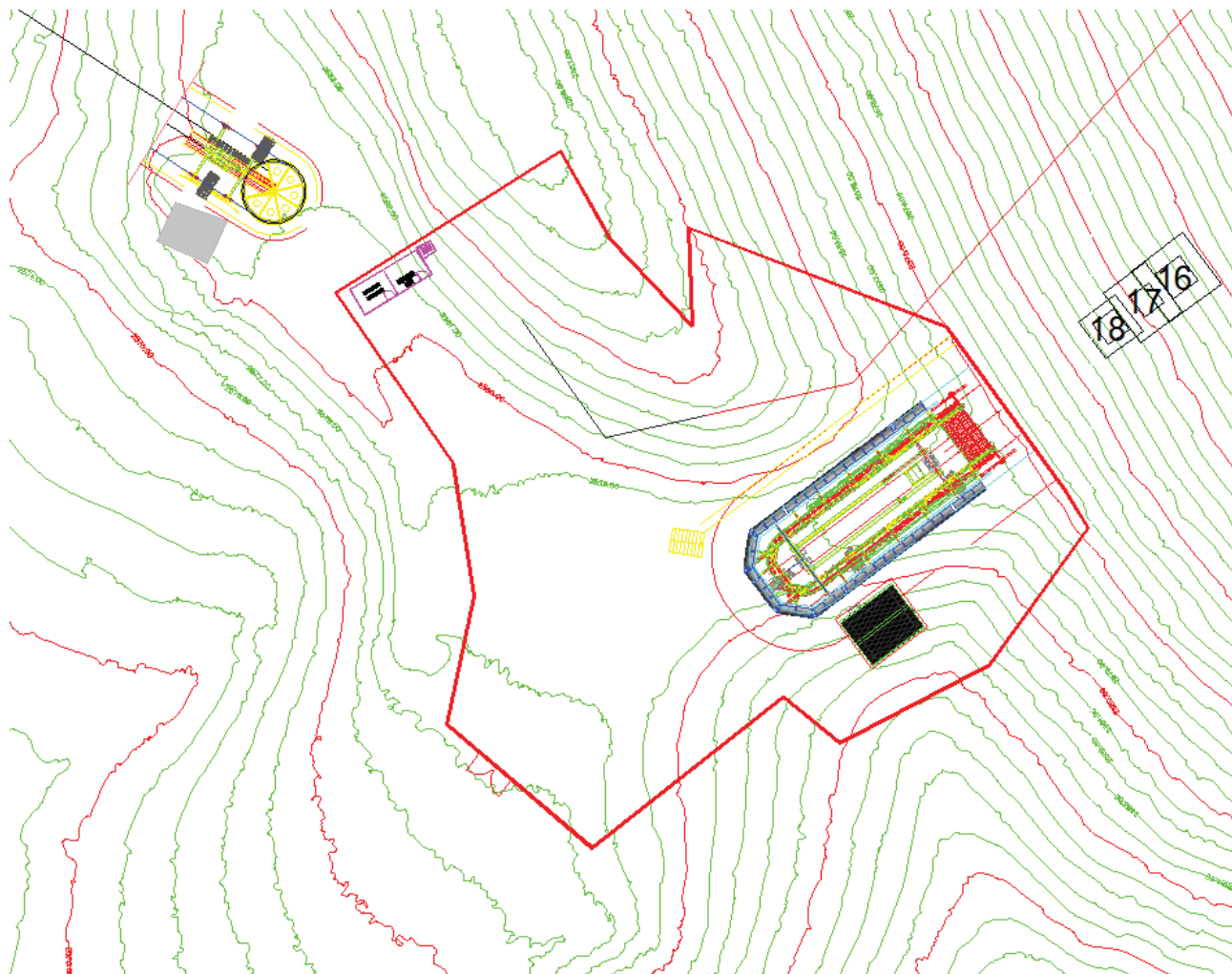




Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*



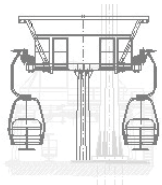
17. Accesso secondario da Colletto Verde per la parte alta

Dovrà essere effettuata specifica ricognizione da parte dell'impresa per adeguare i mezzi e i carichi che dovranno essere trasportati e utilizzati nelle singole aree oggetto delle lavorazioni previste.

Gli accessi dovranno essere segnalati con adeguata cartellonistica stradale, indicante la presenza del cantiere, il segnale di pericolo di uscita automezzi di cantiere, ecc., come indicati nelle planimetrie allegate e nei paragrafi precedenti.

La presenza di mezzi operativi nelle vie sopra descritte non dovrà portare ad un peggioramento delle condizioni di pulizia delle strade e ad un conseguente aumento della polverosità, pertanto sarà necessario che i mezzi che circoleranno mantengano sempre un preciso riguardo nel rispetto di tale condizione (pulitura sistematica dei mezzi, sgombero immediato di eventuali terre e/o macerie cadute dai mezzi, bagnatura delle vie in caso di aumento della polverosità, ecc.).

L'accesso alle varie aree di lavoro è stato individuato singolarmente e sarà però determinante l'utilizzo di mezzi semoventi adeguati alle lavorazioni. L'accesso all'area di cantiere principale a valle avviene da Gimont presso la sponda sinistra dell'emissario del lago omonimo provenendo da Claviere su sterrato per circa 3.5km. L'accesso secondario a monte avviene dal Colletto Verde percorrendo la strada di montagna che parte da Monginevro e sale per 6.5km fino al Colletto Verde.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

#### **4.2.5.6 Depositi temporanei: materiali da costruzione**

Il layout di cantiere riporta le aree destinate al deposito temporaneo dei materiali da costruzione sulla base di un dimensionamento di massima.

Sarà cura dell'Appaltatore calcolare in dettaglio il dimensionamento delle aree, anche in relazione alle tecniche costruttive effettivamente adoperate per la realizzazione delle opere di contratto, e verificare l'idoneità delle aree preventivate allo stoccaggio temporaneo e differenziato nel tempo dei materiali e dei manufatti necessari ai lavori.

Le eventuali modifiche, specie se interferiscono con le altre aree lavorative, costituiscono integrazione al presente Piano ed in quanto tale sono sottoposte all'approvazione da parte del Coordinatore per l'esecuzione.

In ogni caso si dovranno rispettare le seguenti regole:

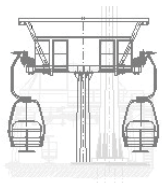
- la costituzione di depositi pericolosi (materiali infiammabili, tossici, nocivi, corrosivi) vanno effettuati nel rispetto della normativa specifica (prevenzione incendi) e delle indicazioni fornite dal produttore nella scheda tecnica prodotto;
- vanno costituiti depositi omogenei;
- la costituzione dei depositi deve essere effettuata in maniera ordinata, nella previsione della successione della loro posa in opera;
- la costituzione di depositi in pile deve essere effettuata in modo tale da evitare crolli intempestivi;
- la costituzione di depositi di manufatti prefabbricati verticali deve essere fatta utilizzando le apposite rastrelliere;
- la costituzione di depositi di materiali orizzontali deve essere fatta curando il sollevamento da terra e il distanziamento verticale tra i materiali;
- i depositi devono essere opportunamente delimitati e segnalati, eventualmente completamente segregati.

#### **4.2.5.7 Depositi temporanei: materiali di rifiuto**

I materiali di rifiuto derivanti da attività di demolizione e costruzione (compreso gli scavi) sono classificati dalla normativa vigente come materiali *speciali non pericolosi*, ad eccezione dei materiali contenente *amianto* che sono classificati come *speciali pericolosi*.

La costituzione di depositi temporanei di materiali speciali è regolamentata nel seguente modo:

- i rifiuti pericolosi devono essere raccolti e avviati alle operazioni di recupero o smaltimento con cadenza almeno bimestrale indipendentemente dalle quantità in deposito, ovvero (in alternativa), quando il quantitativo in deposito non raggiunge i 10 mc; il termine di durata del deposito temporaneo è di un anno se il quantitativo di rifiuti in deposito non supera i 10 mc nell'anno;
- i rifiuti non pericolosi devono essere raccolti e avviati alle operazioni di recupero o smaltimento almeno trimestralmente, indipendentemente dalla quantità di deposito, ovvero (in alternativa) quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunge i 20 mc; il termine di durata del deposito temporaneo è di un anno se il quantitativo di rifiuti non supera i 20 mc nell'anno;



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- il deposito temporaneo deve essere fatto per tipi omogenei e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito di sostanze pericolose in esse contenute (per esempio l'amianto);
- devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura dei rifiuti pericolosi.

I rifiuti speciali non pericolosi possono essere smaltiti, nel rispetto delle norme, nel seguente modo:

- auto smaltimento, previa individuazione preventiva della discarica autorizzata;
- conferimento a terzi autorizzati;
- conferimento ai soggetti che gestiscono il servizio pubblico di raccolta, previa stipula di apposita convenzione.

Il lay-out di cantiere indica il luogo di costituzione in cantiere dei materiali di rifiuto. L'Appaltatore può chiedere di modificare la soluzione proposta, garantendo e giustificando la correttezza del sistema proposto.

In ogni caso, oltre a sottostare alle norme di carattere generale riportate in precedenza, si avrà cura di:

- convogliare a terra i materiali minuti derivanti dalle demolizioni entro cassoni o con appositi convogliatori costituiti da tubi con tramoggia anticaduta superiore;
- allontanare i materiali di rifiuto derivanti dalle demolizioni con apposite attrezzature di movimentazione meccanizzata dei carichi
- evitare di costituire depositi nei pressi degli scavi;
- nel caso in cui non è possibile evitare la costituzione di depositi nei pressi degli scavi, provvedere all'armatura delle pareti degli scavi;
- delimitare le aree di deposito e segnarle con appositi cartelli.

#### **Adempimenti**

Le imprese che producono rifiuti pericolosi, ad eccezione dei piccoli imprenditori artigiani di cui all'art. 2083 del codice civile, hanno l'obbligo di tenere un registro di carico e scarico dei rifiuti speciali pericolosi (amianto).

Questo vale anche per quanto concerne i DPI utilizzati e contaminati.

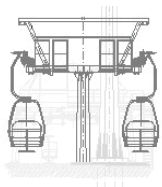
#### **4.2.5.8 Serbatoi di carburante**

I serbatoi di carburanti e combustibili interrati devono essere a doppia camera ed avere idonei dispositivi per il contenimento e la rilevazione di eventuali perdite.

I serbatoi di combustibile liquido devono distare almeno 10 m dalle condotte idropotabili e dalle reti fognarie ed avere adeguata distanza dalla falda idrica.

#### **4.2.5.9 Illuminazione di cantiere**

Le attività di cantiere saranno svolte abitualmente durante il periodo di luce diurna. Nel caso in cui le attività si dovessero protrarre oltre tale periodo o per lavori in ambienti poco illuminati o bui sarà necessario disporre di illuminazione artificiale e di illuminazione di sicurezza per ottenere un illuminamento non inferiore a 30 lux. Potrà essere omessa l'illuminazione di sicurezza quando l'illuminazione artificiale è utilizzata per brevi periodi e in aggiunta a quella solare per rifiniture, oppure è di ausilio al presidio notturno del cantiere (p.to 9 Guida CEI IN 64-17:2000-02).



L'illuminazione potrà essere ottenuta tramite impianto fisso, impianto trasportabile e impianto portatile.

L'impianto fisso di illuminazione dovrà avere le stesse caratteristiche dell'impianto elettrico di cantiere. In particolare, deve avere un grado protezione che in ambiente normale non deve essere inferiore a IP44, il tracciato dei cavi di alimentazione e la posizione degli apparecchi deve essere tale da non costituire intralcio e devono essere protetti contro gli urti accidentali.

Analoghi accorgimenti si devono adottare nel caso in cui si utilizzino apparecchi di illuminazione trasportabili (normalmente a lampada alogena). In particolare, lo spostamento degli apparecchi da una posizione all'altra dovrà avvenire solo dopo aver disattivato l'alimentazione e il cavo di alimentazione deve essere del tipo per posa mobile (H07RN-F o equivalenti).

Le lampade portatili dovranno essere conformi alla Norma CEI EN 60598-2-8, ed avere almeno le seguenti caratteristiche:

- impugnatura in materiale isolante;
- parti in tensione, o che possono entrare in tensione, completamente protette;
- protezione meccanica della lampadina.

Devono avere un grado di protezione non inferiore a IP44 e se utilizzate in luogo conduttore ristretto dovranno essere alimentate mediante circuiti a bassissima tensione di sicurezza SELV.

#### **Adempimenti**

Per la parte in cui sono applicabili, gli stessi dell'impianto elettrico di cantiere.

#### **4.2.5.10 Accesso dei non addetti ai lavori.**

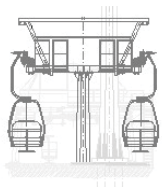
L'accesso ai non addetti ai lavori è vietato. L'appaltatore dovrà garantire il rispetto di tale obbligo.

Appropriata segnaletica in tal senso deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e ripetuta, ove del caso, in corrispondenza degli accessi alle zone di lavoro, quale:

- Divieto di accesso agli estranei ai lavori;
- Divieto di accesso o di circolazione ai pedoni;
- Divieto di accesso o transito ai veicoli;
- Prescrizione per la limitazione della velocità per i veicoli;
- Prescrizione per la circolazione dei veicoli a passo d'uomo;
- Prescrizione per il passaggio obbligatorio per i pedoni;
- Avvertimento per la movimentazione di mezzi meccanici;
- Avvertimento per la presenza di operai al lavoro.
- Accessi agli addetti: rispettare gli accessi individuati nei paragrafi precedenti e mantenerli sempre in buono stato di conservazione e di visibilità

Quando, altresì, ne è previsto l'accesso, le persone non addette ai lavori devono avere accedere e percorrere strade separate, convenientemente protette da ogni rischio di interferenza con le attività svolte all'interno del cantiere. Quando sia previsto che non addetti ai lavori possano accedere ai luoghi di lavoro, devono essere predisposti appositi percorsi protetti e separati dalle lavorazioni, oppure le persone devono essere accompagnate da personale del cantiere incaricato allo scopo, che provvederà a sospendere temporaneamente l'esecuzione dei lavori interessati e sempre adottando le cautele del caso, come l'uso del DPI specifici (quali scarpe antinfortunistiche e casco protettivo).





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

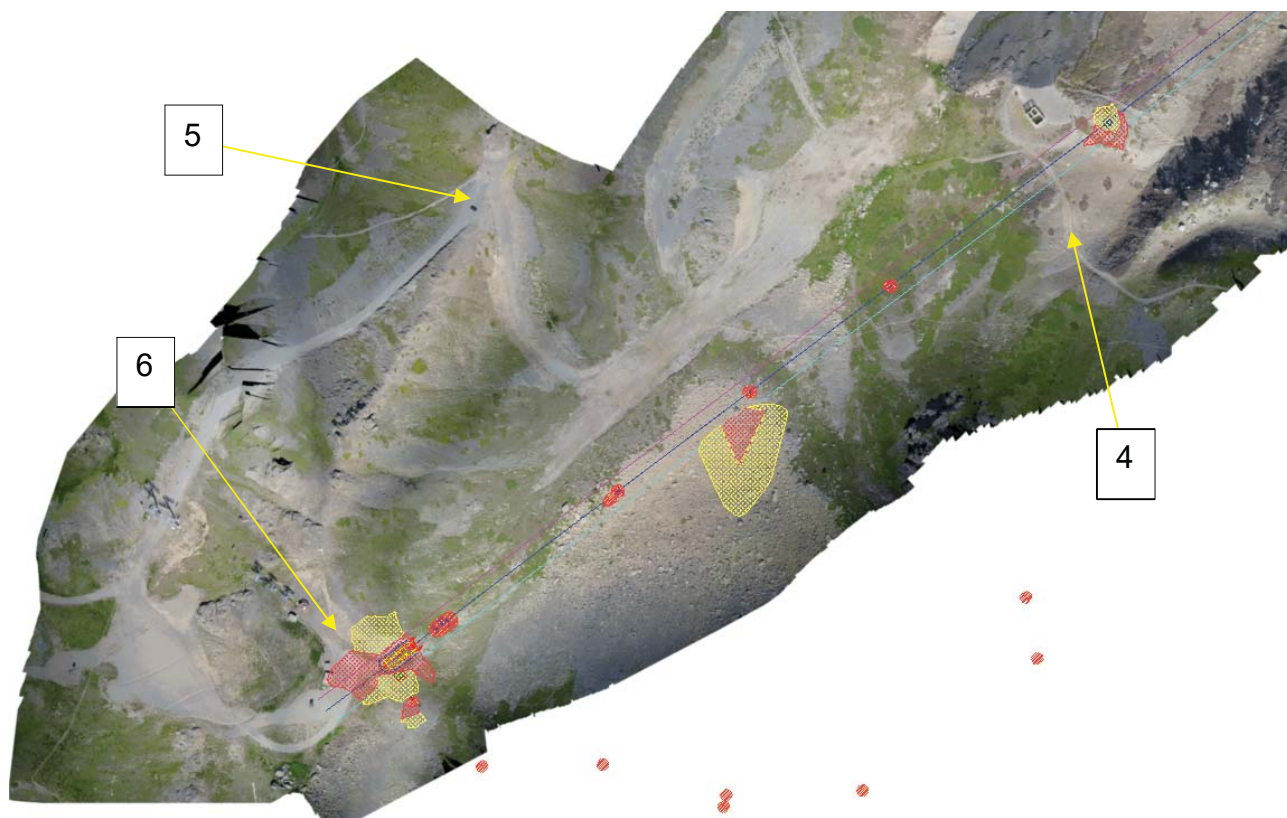
**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

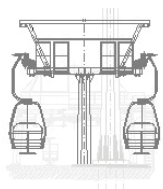
**Adempimenti**

Dovranno essere impediti con regolari cartellonistiche di segnalazione e avvertimento sia il cantiere in area Gimont, sia il cantiere in area Colletto Verde, sia nelle immediate vicinanze degli attraversamenti della sentieristica della nuova linea. In particolare dovranno essere posizionati cartelli di segnalazione, pericolo e avviso per gli estranei:

1. presso il lago Gimont all'incrocio della pista 100bis e della stradina di accesso all'area cantiere
2. presso la pista 100 bis, il palo 3
3. presso attraversamento sentiero n. 13 tra palo 6 e 7
4. presso l'attraversamento del sentiero che da col Saurel porta a Colletto verde presso la casermetta a monte del palo 12
5. presso il punto sommitale della pista 100 del Colletto Verde
6. presso piazzale stazione di monte arrivo telecabina Rocher de l'Aigle



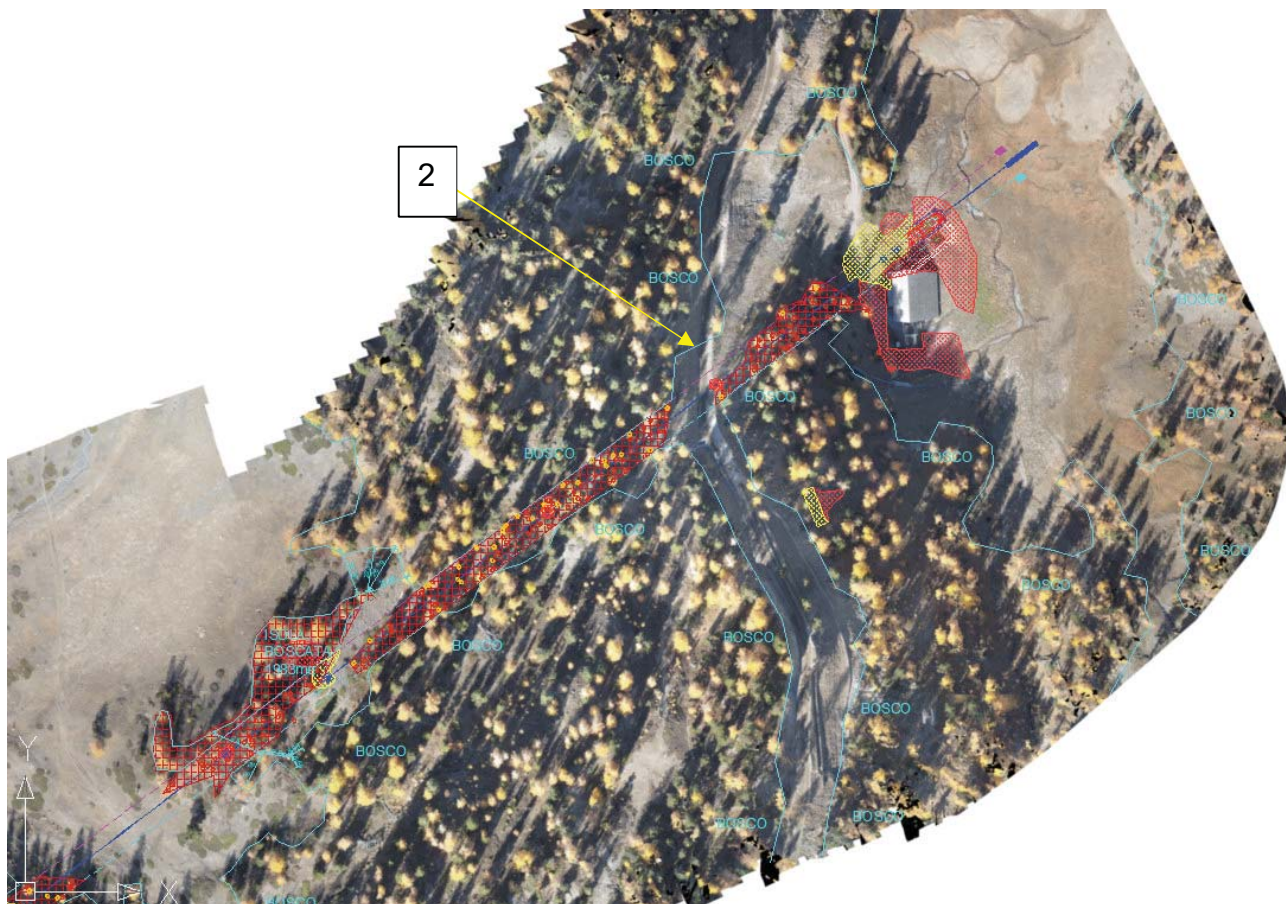
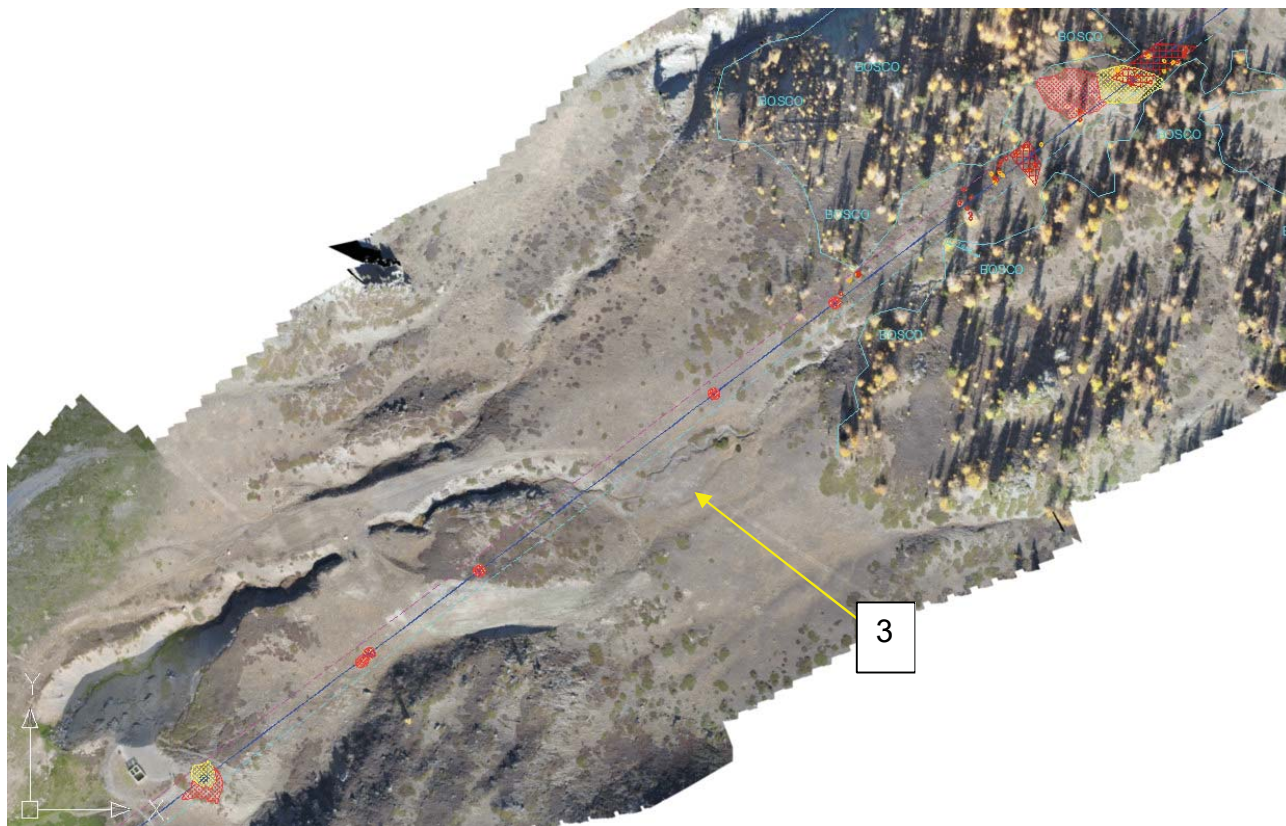




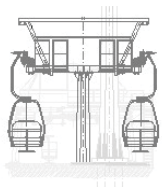
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Piano di Sicurezza e Coordinamento



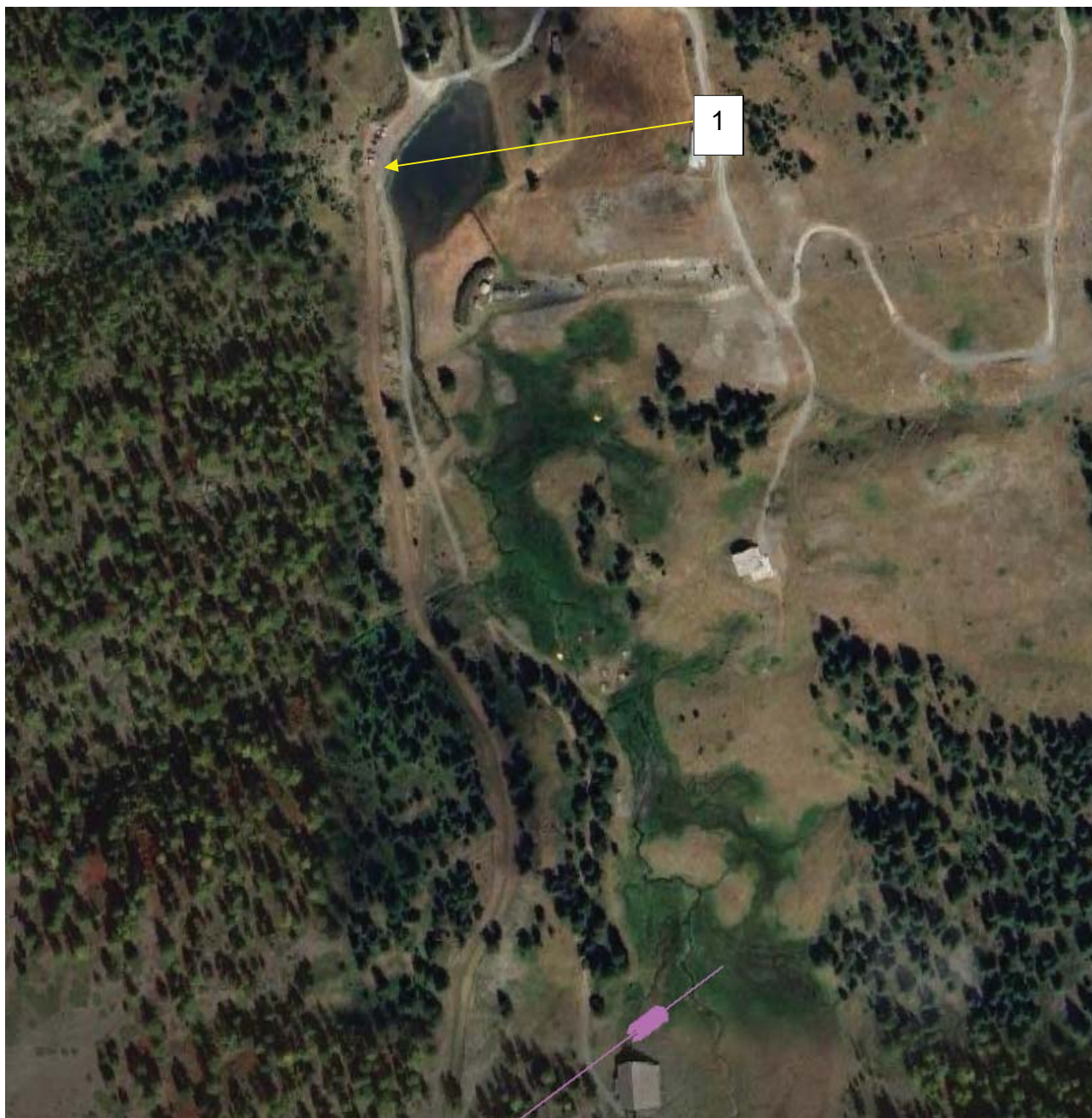




Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

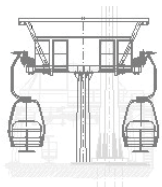


18. posizioni cartellonistica di cantiere

#### 4.2.5.11 Accesso mezzi in cantiere

Prima di accedere al cantiere e di circolarne all'interno l'operatore deve rivolgersi al responsabile del cantiere o ad un suo incaricato, mostrare il documento di trasporto e chiedere informazioni sulla viabilità, sugli eventuali rischi (ad esempio: carichi sospesi, presenza di persone e/o di mezzi, linee elettriche aeree e/o sotterranee, ecc.) presenti sul percorso da effettuare e sul luogo dove dovrà sostare con il mezzo.

In caso di scarsa visibilità, segnalare acusticamente la propria presenza ed eventuali altri mezzi o persone e verificare costantemente la visibilità dei percorsi di transito e della cartellonistica e nel caso farsi assistere da personale a terra.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

#### **4.2.5.12 Impianti di terra e protezione contro le scariche atmosferiche**

In zona Gimont esistono possibilità di allacci sia per quanto concerne acqua potabile che per quelli alla rete pubblica di energia elettrica, mentre per scarichi per acque reflue non sono fattibili. Potranno comunque, se del caso, quindi essere utilizzati gruppi elettrogeni forniti dalla ditta stessa.

Attrezzature, impianti e modalità di utilizzo dovranno essere conformi alle norme vigenti e in particolare dovrà essere rispettato il DM 37/2008 e le norme di buona tecnica con specifiche tecniche emanate dagli organismi nazionali e internazionali.

Per quanto concerne le scariche atmosferiche, non si ritiene che sia necessario un sistema di protezione da fulmini, visti il sito del cantiere, l'estensione dello stesso, la mancanza di impianti a traliccio o comunque di altezze superiori a quelle degli alberi esistenti nella zona. Sarà però necessario provvedere a dare immediata sospensione del cantiere in caso di condizioni meteorologiche che diano adito alla possibilità di formazioni di fulmini.

#### **4.2.5.13 Smantellamento Cantiere**

Una volta ultimati i lavori sarà necessario smantellare tutte le opere provvisorie che non siano già state asportate in precedenza al termine delle singole lavorazioni, i baraccamenti, i depositi di materiali e attrezzature, gli impianti di cantiere, le segnaletiche, tranne la segnaletica riguardante la presenza di amianto diffusa sul percorso. Dovranno rimanere in loco anche le chiusure a Gimont dell'accesso alla pista 100bis. Le piste di servizio dovranno essere smantellate e i luoghi ripristinati come all'origine. L'area dell'impianto di lavaggio autoveicoli dovrà essere ripristinata e coperta con le disposizioni in progetto. Inoltre si dovrà provvedere a verificare che i siti siano riconsegnati senza fonti di pericolo, pertanto se del caso, la viabilità andrà ripristinata con adeguate finiture, le aree oggetto di intervento dovranno essere sgombre da ogni sorta di materiale e pulite; andranno inoltre verificati gli avvenuti assestamenti nelle parti in cui sono stati effettuati riempimenti con terreno di riporto o ripristino, non ci dovranno essere quindi sconnessioni pericolose in tutta la topografia dell'area.

Prima della consegna delle opere alla stazione appaltante dovrà essere eseguito un collaudo anche sotto il profilo della sicurezza a cura del coordinatore in fase esecutiva.

#### **4.2.6 LAVORAZIONI**

In linea generale tutte le lavorazioni dovranno essere improntate alla miglior esecuzione nel rispetto delle procedure per la salvaguardia e la tutela dei lavoratori e dell'ambiente circostante.

Nelle scelte progettuali sono state valutate le tutte le lavorazioni verificando che i rischi connessi fossero i minori possibili.

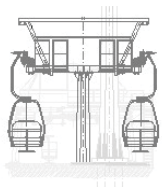
Nelle schede delle attività si dà informazione delle cause di pericolo, dei rischi, delle misure adottate di prevenzione o di abbassamento dei rischi relativi e delle eventuali raccomandazioni per ogni fase e sottofase delle lavorazioni.

Di seguito saranno discusse le fasi di lavoro che saranno necessarie al fine di realizzare l'opera in oggetto.

Tali fasi potranno non essere complete in modo assoluto ma sono perfettamente congrue con per definire al meglio la costruzione dell'impianto a fune in oggetto.

Pertanto, se nel corso della progettazione esecutiva dell'opera emergessero delle variazioni sostanziali delle fasi qui ipotizzate e discusse, sarà cura del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione aggiornare il presente PSC.





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Così come sarà cura del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione aggiornare il presente PSC se nel corso della realizzazione dei lavori emergessero delle nuove fasi, non previste, ovvero vi fossero dei difetti di congruità tra il PSC ed i POS delle singole imprese esecutrici.

Inoltre, è bene precisare che la discussione delle fasi di lavoro ha lo scopo di mettere in evidenza le lavorazioni critiche e, quindi, di formulare delle conseguenti procedure di lavoro affinché le condizioni di sicurezza siano rispettate.

Pertanto, sarà cura delle singole imprese esecutrici descrivere nel dettaglio, attraverso i relativi POS, le proprie fasi di lavoro tenendo conto di quanto è previsto all'interno del PSC per le operazioni che ovviamente li riguardano o li potrebbero riguardare nel caso in cui vi fossero delle sovrapposizioni di mestieri.

Le finalità del PSC non sono quindi quelle di essere completamente esaustivo in tutte le fasi di lavoro, ma, appunto, di evidenziare le fasi di lavoro per la realizzazione dell'opera in oggetto dettando, al tempo stesso, delle prescrizioni su come le imprese, appaltatrici e subappaltatrici, dovranno operare nel rispetto delle condizioni di sicurezza evitando, il più possibile, scenari interferenti.

Inoltre, saranno valutati i rischi propri delle principali attività di cantiere in modo tale da evidenziare le lavorazioni critiche alle quali prestare particolare attenzione.

#### **4.3 INTERFERENZA CON INFRASTRUTTURE E ATTIVITÀ ESISTENTI; RECINZIONE DEL CANTIERE E DELLE AREE A RISCHIO (RISCHIO PROVENIENTE DALL'INTERNO VERSO L'ESTERNO)**

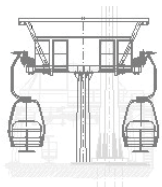
A seguito di analisi su base cartografica e rilievi in loco non si sono rilevate interferenze al di fuori dell'attraversamento da parte dell'impianto aereo, nella prima parte del suo tracciato (tra il palo 2 ed il palo 3), della linea di alimentazione elettrica MT interrata che alimenta la cabina di trasformazione sottesa all'impianto stesso. Dovrà dunque essere preordinatamente a qualsiasi lavorazione nell'area di valle tracciata la tubazione interrata di alimentazione MT della cabina elettrica e segnalata in modo permanente al fine di evitare ogni possibile contatto diretto.

Si prevede che l'intero svolgimento dei lavori realizzazione avvenga durante il periodo estivo che coincide con la chiusura della stazione sciistica. Si rileva però che in questo periodo dell'anno le aree oggetto di interventi sono destinate ed utilizzate a pascolo: pertanto le singole aree di lavorazione dovranno essere comunque interdette ai non addetti ai lavori ma dovranno essere presi accorgimenti particolari per evitare interferenze con il bestiame potenzialmente a movimento libero.

Non esistono infrastrutture e attività esistenti nell'area né attive né momentaneamente sospese. Al momento non esistono riscontri di altre lavorazioni e interventi nelle zone sottoposte ai lavori di cui al progetto.

L'interferenza con il traffico locale sarà da tenere in considerazione con utilizzo di mezzi d'opera a norma e adeguati alle strade da percorrere, velocità ridotte, avvisatori acustici in caso di curve cieche e di incroci sulle strade di avvicinamento da valle (Claviere-La Choche), mentre da monte in zona Colletto verde la circolazione è comunque già chiusa al traffico.

Adeguati cartelli segnalatori di macchine operative in movimento e di divieto di velocità superiori a 20km/ora nonché segnali di pericolo potranno essere predisposti lungo la percorrenza principale di avvicinamento a livello di incroci con strade secondarie.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Il cantiere sul quale verranno effettuate le attività lavorative, si colloca in fregio alla viabilità La Choche-Colle Bercia, aperta al traffico estivo.

Si dovrà prevedere l'apposizione di cartellonistica di segnalazione di pericolo e lavori in corso e eventualmente la recinzione a chiusura degli accessi aree di lavoro in fregio alle strade a Gimont.

Trattandosi di un cantiere a sviluppo lineare e che non è intercettato da viabilità veicolare o attraversato da sentieristica di grande importanza non sarà necessaria la recinzione di cantiere nella sua totalità di perimetro. Dovranno però essere collocati opportune segnalazioni di attenzione sugli incroci di tutti i sentieri segnalati e non con indicazione del cantiere in atto, del divieto di accesso e dei pericoli in cui si può incorrere, in particolare di presenza di amianto. In ogni caso si dovrà utilizzare una perimetrazione con caratteristiche idonee ad impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni. Per questo si ipotizza almeno una rete da cantiere rossa in plastica su picchetti in ferro e, dove occorra, anche pannellature in rete metallica elettrosaldata, per tutta la durata del cantiere o del luogo da proteggere. L'accesso e la recinzione di cantiere dovranno essere realizzate con modalità e tipologie che le facciano risultare chiaramente visibili e individuabili il cantiere.

In generale, nel cantiere in zone di particolare pericolo, verrà predisposta una opportuna serie di cartelli e nastri segnaletici mantenuti in costante condizione di buona visibilità. Nel caso che si dovessero verificare giornate di precaria visibilità oltre ai cartelli e ai nastri segnaletici verrà predisposta opportuna serie di lampade di segnalazione.

La segnaletica deve essere adeguata ai minimi prestazionali richiesti, di chiara lettura e dovrà inoltre essere omologata secondo il D.Lgs 493/96 e il Nuovo Codice della Strada.

In generale, durante le attività che prevedano rischi specifici particolari (cadute dall'alto, scavi aperti, carichi sospesi, demolizioni, abbattimenti, lavorazioni pericolose in genere, ecc.), dovranno essere posti in modo ben visibile all'ingresso dell'area di lavoro.

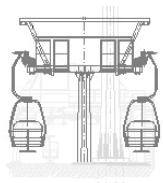
Le aree dove i rischi per l'eventuale accesso da parte di non addetti siano elevati, dovranno essere recintate con idonee strutture fisse, ancorate al terreno in maniera stabile, pannellate nei modi e casi via via necessari al fine di evitare l'intrusione di terzi o semplicemente al fine di delimitare la zona. Diventa necessaria la delimitazione delle aree adibite al carico e allo scarico dei materiali e attrezzature.

#### **4.4 SCAVI**

Gli scavi previsti sono indicativamente quelli di seguito indicati:

1. *scavi di sbancamento per le stazioni di valle e di monte.*
2. *scavi per le opere di fondazione dei plinti di linea e per i setti delle stazioni*
3. *scavi di fondazione delle opere di ingegneria naturalistica (palificate di sostegno, terre rinforzate,...)*
4. *scavi di sbancamento per la riprofilatura morfologica delle pendici per garantire i franchi della linea*
5. *scavi per la modellazione delle opere dei cunei in terra*
6. *scavi per la realizzazione delle fondazioni dei cunei prefabbricati.*

In linea di massima non si prevedono scavi a sezione ristretta. I sondaggi e le prospezioni geologiche e geotecniche effettuati sia sulle stazioni che sui singoli siti di fondazione della linea,



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

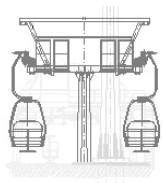
*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

hanno potuto stabilire con attendibilità gli angoli di scavo per ciascun sito, così come riportato in tavola degli esecutivi.

Negli scavi in cui è previsto l'accesso di lavoratori all'area, le pareti delle fronti di attacco devono avere una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. Inoltre, gli angoli di scarpa, dovranno anche essere verificati in funzione delle condizioni meteorologiche quali piogge, condizioni di gelo e disgelo, situazione di saturazione dei terreni da acqua di infiltrazione o per altri motivi e, se del caso, ulteriormente diminuiti in modo da impedire la formazione di franamenti all'interno dello scavo con rischi di seppellimenti per eventuali operatori presenti.

Vista l'impossibilità di poter accedere a tutti i siti di scavo lungo la linea con escavatori cingolati, occorrerà fare uso di ragni meccanici in particolare sui siti scoscesi quali, in particolare per plinti di linea.

SITO SCAVO	TIPOLOGIA SCAVO	ANGOLO DI SCAVO MAX.	PROFONDITA' SCAVO ASSE FONDAZIONE	PARAPETTI PROVVISORI ANTICADUTA
<b>SG4</b>				
staz. Monte	fondazione a scarpa	40°	0,60-0,90	NO
staz. Valle	fondazione a scarpa	40°	3,20-3,80	NO
linea: R1	fondazione a scarpa	40°	1,9	NO
linea: R2	fondazione a scarpa	69°	2,1	SI
linea: S3	fondazione a scarpa	69°	4,9	SI
linea: S4	fondazione a scarpa	69°	2,59	SI
linea: S5	fondazione a scarpa	40°	3,82	NO
linea: S6	fondazione a scarpa	40°	3,04	NO
linea: R7	fondazione a scarpa	40°	2,46	NO
linea: S8	fondazione a scarpa	69°	2,67	SI
linea: S9	fondazione a scarpa	69°	3,15	SI
linea: S10	fondazione a scarpa	69°	1,27	SI
linea: R11	fondazione a scarpa	69°	1,47	SI
linea: S12	fondazione a scarpa	69°	3,89	SI
linea: S13	fondazione a scarpa	38°	1,95	NO
linea: S14	fondazione a scarpa	38°	1,78	NO
linea: R15	fondazione a scarpa	38°	1,64	NO
linea: S16	fondazione a scarpa	69°	1,96	SI
linea: S17	fondazione a scarpa	69°	1,69	SI
linea: S18	fondazione a scarpa	69°	1,46	NO
<b>PALIFICATE</b>	fondazione a scarpa	67°	2,5	NO
<b>CUNEI</b>	fondazione a scarpa	40°	-	NO



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## 5 PRESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E D.P.I.

### 5.1 ASPETTI INERENTI ALL'APPLICAZIONE DELLE LINEE D'INDIRIZZO PER LA GESTIONE DEL RISCHIO DISPERSIONE DI FIBRE DI AMIANTO IN SUOLI CONTENENTI AMIANTO NATURALE

Il comune di Cesana Torinese ha adottato LINEE D'INDIRIZZO PER LA GESTIONE DEL RISCHIO DISPERSIONE DI FIBRE DI AMIANTO - Interventi inerenti gli strumenti regolatori per la pianificazione del territorio (P.R.G., Regolamento Edilizio) finalizzati alla minimizzazione del rischio di dispersione - con Ordinanza contingibile e urgente - Attuazione delle linee di indirizzo per la gestione del rischio di dispersione di fibre amianto n. 46 del 29/10/2015. In estrema sintesi l'applicazione delle linee guida comporta:

Effettuare un monitoraggio ambientale ante-operam al fine di determinare un valore di fondo a cui riferire i successivi monitoraggi in corso d'opera. La durata di tale monitoraggio deve essere non inferiore a 15 giorni; il monitoraggio deve essere effettuato nella stessa stagione di esecuzione dei lavori, in assenza di attività lavorative, in assenza di precipitazioni e/o di suolo bagnato (ulteriori dettagli tecnici sono riportati nelle Linee Guida).

Il campionamento in corso d'opera dovrà essere effettuato per l'intero periodo di apertura del cantiere, limitatamente all'orario di lavoro e limitatamente ai periodi in cui all'interno dello stesso opereranno le ditte che intervengono direttamente sul suolo contenente amianto (ditte iscritte all'albo nazionale gestori ambientali di cui all'art. 212-punto 5 dei D.Lgs. 152/2006). Le condizioni di campionamento dovranno essere identiche a quelle utilizzate per la valutazione del fondo naturale.

#### 5.1.1 Piano di monitoraggio ambientale delle fibre aereodisperse

##### 5.1.1.1 Monitoraggio ante-operam

Per il piano di monitoraggio *ante operam*, come già descritto nell'elaborato del Progetto Definitivo a cui si fa riferimento SGCV\_0\_D\_IA\_004\_0 Piano Monitoraggio Ambientale, si considera sia congrua la cospicua produzione di campionamenti effettuati nei 5 anni successivi alla realizzazione dell'opera INTERVENTO DI ADEGUAMENTO E MANUTENZIONE PISTE 100 E 104 COMPENSATORIO SCIISTICO DI CLAVIERE NEL COMUNE DI CESANA T. SE (TO) - INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA. Infatti il sito campionato, si trovava nelle stesse aree in cui è previsto il maggior movimento terra del novo impianto seggioviario, ovvero della stazione di valle. Si riporta lo stralcio dell'ultima relazione prodotta del monitoraggio ambientale *post operam*:

Num. Misura ★	Località/Note
1	Presso Baita Gimont (rifugio Gimont). Tale punto sarà monitorato ante-operam, in opera e post-operam
2	Presso campo pozzi
3	Sentiero di fondovalle che porta al col Saurel
4	Sentiero Clavierissima, intersezione con pista 104

Nelle seguenti tabelle si riportano i risultati dei monitoraggi *ante operam* (2018) e *post operam* (2019-2020-2021-2022-2023). E' ormai possibile stabilire che gli interventi effettuati diminuiscono la propagazione delle fibre aerodisperse in quanto la evidente copertura erbacea è significativamente operante.

Postazione 1 presso rifugio Gimont

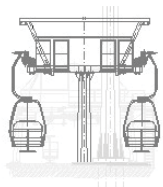
Postazione 2 presso campo Pozzi

Postazione 3 presso stazione di valle SG4 Col Saurel

Postazione 4 presso sentiero "Clavierissima"

← corrispondente ad A  
← corrispondente a B



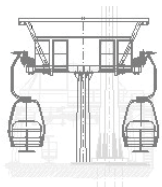


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

anno 2018									
PUNTI DI CAMPIONAMENTO	ANTE-OPERAM monitoraggi in SEM (fibre/litro)								
	02/07/2018	03/07/2018	04/07/2018	05/07/2018	06/07/2018	07/07/2018	08/07/2018	MEDIA	
	1	0,37	0,25	0,17	0,32	0,00	0,00	0,17	0,18
	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,04
	4	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	MEDIA GENERALE ANTE-OPERAM								0,06
anno 2019									
POST-OPERAM monitoraggi in SEM (fibre/litro)									
30/09/2019	01/10/2019	02/10/2019	03/10/2019	04/10/2019	05/10/2019	06/10/2019	MEDIA	DIFFERENZA MEDIA	
0,88	0,09	0,09	0,00	0,00	0,00	0,18	0,18	-0,01	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,18	0,03	0,03	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,01	-0,02	
0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	
MEDIA GENERALE POST-OPERAM								0,06	0,00
anno 2020									
POST-OPERAM monitoraggi in SEM (fibre/litro)									
25/08/2020	26/08/2020	27/08/2020	28/08/2020	31/08/2020	01/09/2020	02/09/2020	MEDIA	DIFFERENZA MEDIA	
0,54	0,53	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,18	0,00	
0,09	0,09	0,09	0,08	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	
0,17	0,00	0,42	0,25	0,00	0,00	0,00	0,12	0,08	
0,00	0,09	0,18	0,09	0,00	0,00	0,00	0,05	0,04	
MEDIA GENERALE POST-OPERAM								0,10	0,04
anno 2021									
POST-OPERAM monitoraggi in SEM (fibre/litro)									
06/09/2021	07/09/2021	08/09/2021	09/09/2021	10/09/2021	11/09/2021	12/09/2021	MEDIA	DIFFERENZA MEDIA	
0,00	0,09	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,16	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,01	-0,02	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	
MEDIA GENERALE POST-OPERAM								0,01	-0,05



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

# **PROGETTO ESECUTIVO**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

anno 2022										anno 2023									
POST-OPERAM										POST-OPERAM									
monitoraggi in SEM (fibre/litro)										monitoraggi in SEM (fibre/litro)									
22/08/2022	23/08/2022	24/08/2022	25/08/2022	26/08/2022	27/08/2022	28/08/2022	MEDIA	DIFFERENZA MEDIA		31/07/2023	01/08/2023	02/08/2023	03/08/2023	04/08/2023	05/08/2023	06/08/2023	MEDIA	DIFFERENZA MEDIA	
0,97	3,33	0,96	2,40	0,45	0,08	0,18	1,20	1,01		0,00	<0,14	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	1,01	0,51	0,51	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,01	0,01		0,00	<0,14	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,03	-0,01		0,67	<0,14	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	0,67	0,67	
0,08	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01		0,67	<0,14	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	0,67	0,67	
MEDIA GENERALE POST-OPERAM								0,31	0,26	MEDIA GENERALE POST-OPERAM								0,47	0,47

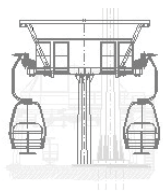
PUNTI DI CAMPIONAMENTO	ANTE OPERAM		POST OPERAM				
	luglio 2018 MEDIA	ottobre 2019 MEDIA	agosto 2020 MEDIA	settembre 2021 MEDIA	agosto 2022 MEDIA	agosto 2023 MEDIA	
1	0,18	0,18	0,18	0,03	1,20	0,14	
2	0,00	0,03	0,05	0,00	0,01	0,00	
3	0,04	0,01	0,12	0,01	0,03	0,10	
4	0,01	0,01	0,05	0,00	0,02	0,10	
MEDIA	0,06	0,06	0,10	0,01	0,31	0,08	

Il laboratorio di analisi che ha effettuato i monitoraggi e le analisi di cui sopra è MEDILABOR S.C.  
Sede Operativa: Via Cuneo 17 – 12030 Cavallermaggiore (CN) Tel: +39 0172 381066.

I campionamenti delle terre nel gennaio 2025 è stato effettuato e analizzato da TECNO PIEMONTE S.P.A. con sede amministrativa: Statale Valsesia, 20 - 13035 Lenta (VC) Tel: +39 0163 885111.

Nello specchietto sopra sono riportati i dati significativi e i risultati, tenendo conto che i punti di campionamento coincidenti con quelli previsti per il monitoraggio in corso d'opera sono quelli segnati come postazione 2 e 3 originari e corrispondenti ai nuovi punti di monitoraggio rispettivamente A e B. La scelta di tali punti di campionamento sono quelli maggiormente significativi perché sono ubicati a monte e a valle delle lavorazioni in zona rossa e inoltre sono quelli meno suscettibili di variazione dei risultati a causa delle polveri delle strade e piste di servizio, che nelle altre 2 postazioni, invece, si evince possano essere influenzati dal passaggio di veicoli estranei al cantiere.

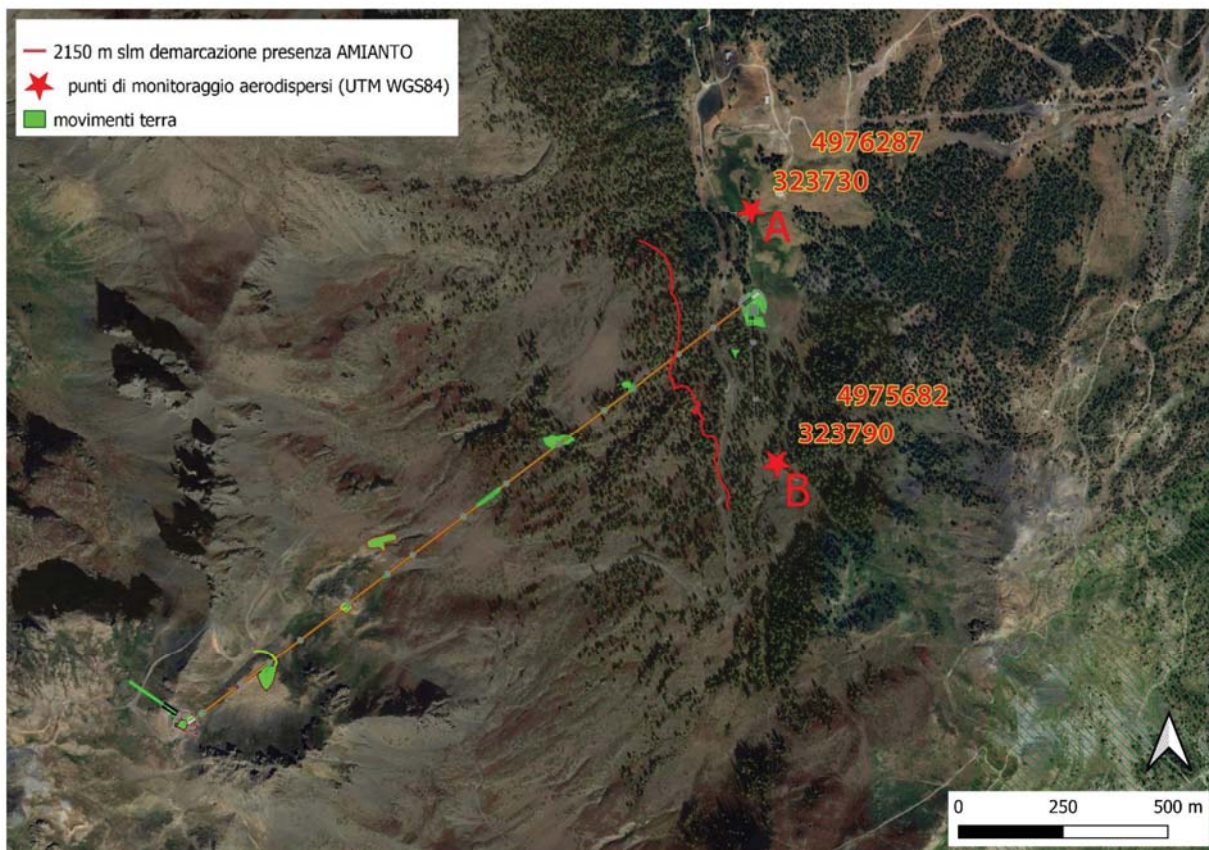
Lo scopo di questi *Ante operam* è stato di individuare livelli di concentrazione in assenza di opere di cantiere e quindi di poter valutare i livelli di concentrazione di allarme e di pericolo, oltrepassati i quali debbano verranno intraprese specifiche azioni di mitigazione e contenimento della contaminazione.



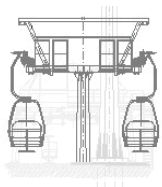
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*



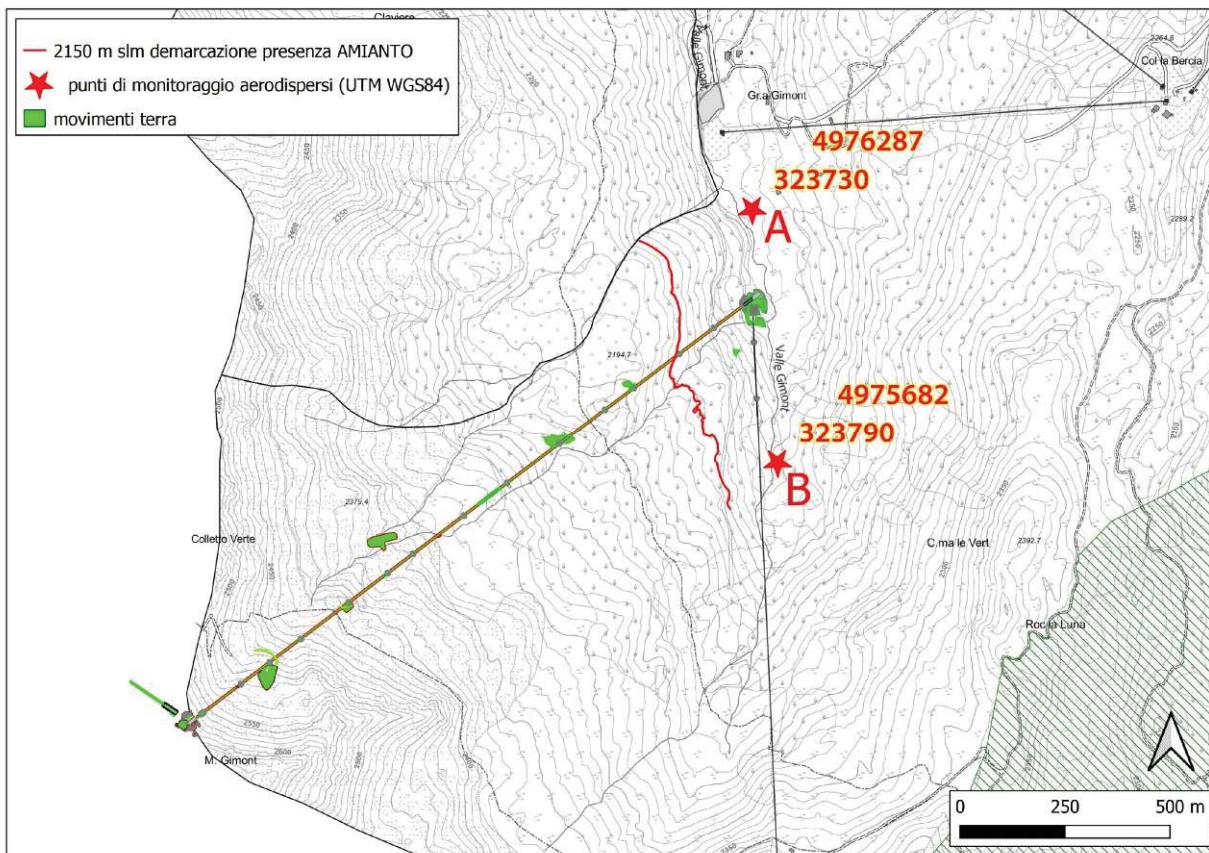
19. postazioni di monitoraggio ante operam: A Campo pozzi; B presso stazione di valle SG4 Col Saurel su pista 104 su Google Satellite 2025



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### PROGETTO ESECUTIVO

Piano di Sicurezza e Coordinamento



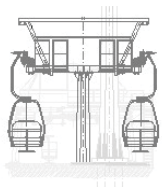
20. postazioni di monitoraggio ante operam: A Campo pozzi; B presso stazione di valle SG4 Col Saurel su pista 104 su BDTRE

##### 5.1.1.2 Monitoraggio in corso d'opera

In corso d'opera verranno proposti sempre i 2 punti di campionamento fissi coincidenti con l'*ante operam* e il *post operam*, posizionati come in figura precedente.

I monitoraggi saranno quotidiani su tutti gli interventi di movimento terra al di sotto della linea 2150mslm considerata di demarcazione tra la zona rossa (classe di probabilità alta) e gialla (classe di probabilità bassa) della carta POMA.

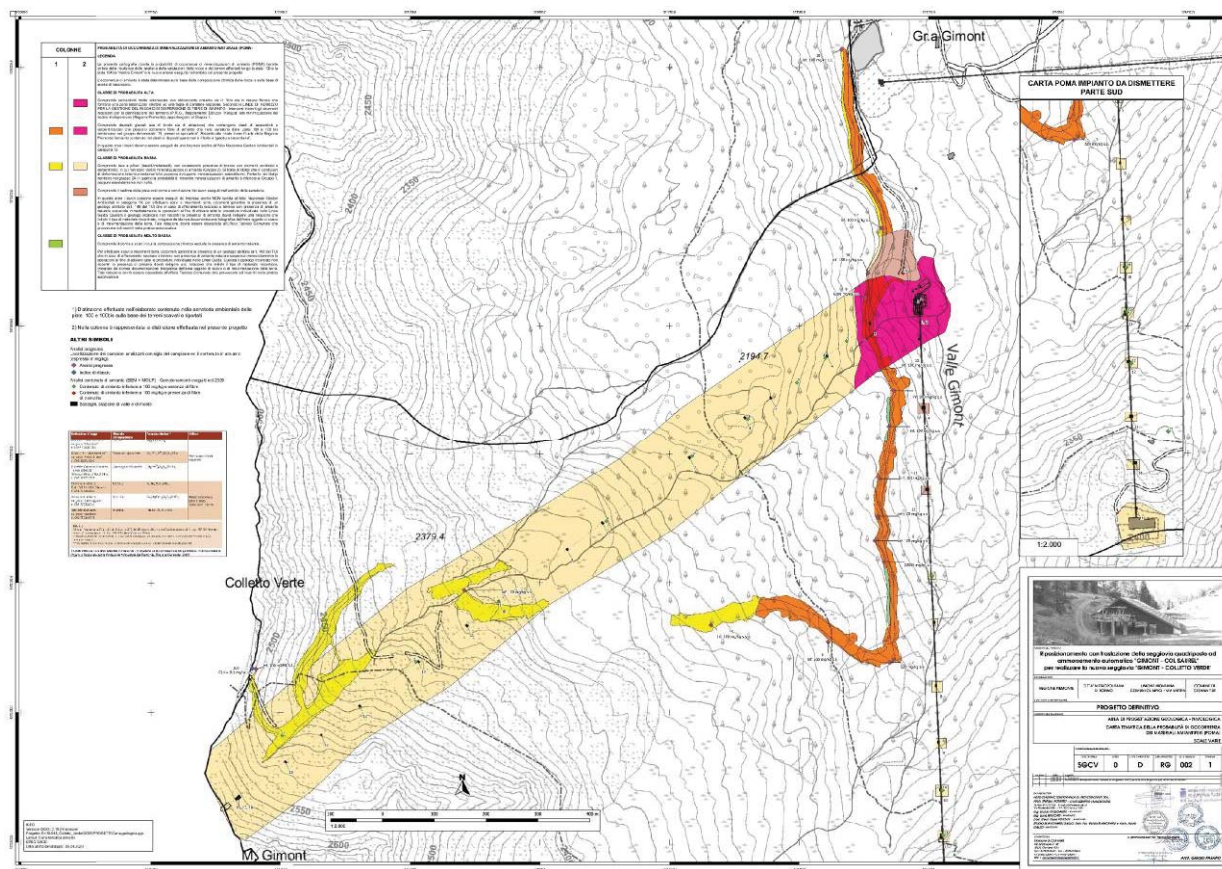




Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Piano di Sicurezza e Coordinamento



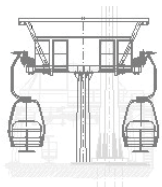
21. Carta POMA del progetto

Per quanto previsto sia dalle LINEE D'INDIRIZZO PER LA GESTIONE DEL RISCHIO DISPERSIONE DI FIBRE DI AMIANTO che dalla D.D. REGIONE PIEMONTE BU29 22/07/2021, ed in seguito ai successivi e ulteriori campionamenti delle terre di scavo presso i siti previsti, effettuati e analizzati da TECNO PIEMONTE S.P.A. a gennaio 2025, in cui in tutti i 15 campioni veniva riscontrata l'assenza di amianto, si propone quanto segue:

- MT in zona rossa: 2 punti di campionamento degli aerodispersi in SEM quotidiano dei siti A e B.
- MT in zona gialla al di sopra dei 2150slm e presso i plinti da rasare a quota campagna della ex SG4 Gimont-Col Saurel: nessun campionamento degli aerodispersi in SEM, ma presenza del geologo abilitato che in caso di affioramento roccioso o terreno con presenza di amianto naturale sospenda immediatamente le operazioni al fine di attivare tutte le procedure individuate nelle Linee Guida sopra citate.

Tali punti risultano strategici per definire in aree contermini ai lavori e rispetto ai venti dominanti il livello di fibre aerodisperse quotidianamente.

Quindi, rispetto a quanto indicato nella succitata D.D. REGIONE PIEMONTE BU29 22/07/2021 e in particolare alla sezione 5 punto 2) dell'allegato tecnico e come invece riportato negli elaborati progettuali approvati e in particolare come desunto alla pag. 71 del SGCV\_0\_D\_AI\_001\_0 Studio di Impatto Ambientale, nonché a pag. 28 della SGCV\_0\_D\_IA\_006\_0 Relazione Forestale di Recupero e Mitigazione Ambientale: *"I basamenti in cls dei piloni di linea dismessi saranno demoliti parzialmente fino a una profondità tale da essere totalmente ritombati e mascherati con riporto di materiale idoneo al contesto."*, risulta che non si prevedono scavi, ma riporti di terreno o di cotico di copertura proveniente da zone non contaminate, non necessitando di monitoraggi di aerodispersi.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

L'inizio del monitoraggio sarà notificato ad ARPA con un preavviso di almeno una settimana.

Qualora la concentrazione superi il valore di allarme individuato sulla base dei monitoraggi *ante-operam* saranno attuate tutte le procedure proprie della fase di allarme (fermata delle attività, indagini sulle cause di dispersione di fibre, attuazione di opportune azioni correttive).

Durante i lavori (inclusi i festivi), il transito di escursionisti lungo la pista 100bis per il Col Saurel sarà impedito da barriere e da cartelli informativi e deviato lungo la pista 104, come già avvenne per i precedenti lavori relativi a INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA PISTE 100 E 104.

##### **5.1.1.3 Monitoraggio post-operam**

Il monitoraggio post-operam sarà eseguito con le stesse modalità dei monitoraggi durante il corso dei lavori per 7 giorni consecutivi nei 2 punti fissi previsti di cui sopra e presuntivamente nei mesi di luglio-agosto in assenza di precipitazioni e/o di suolo bagnato e di attività lavorative, dando preavviso di 1-2 settimane ad ARPA Piemonte.

##### **5.1.1.4 Analisi e condizioni di campionamento**

In tutti i casi, le condizioni di campionamento saranno tali da garantire un volume campionato di almeno 3000 litri, con flussi pari a 6-9 litri al minuto. Durante le lavorazioni i campionamenti avverranno nella fascia lavorativa oraria (8-12 e 13-18).

L'analisi dei campioni sarà condotta nel rispetto delle norme tecniche previste dall'allegato 2 al D.M. 6 settembre 1994. Le analisi dei campioni prelevati saranno effettuate in microscopia elettronica a scansione (S.E.M.).

Le membrane campionate saranno divise a metà ed analizzate secondo il seguente criterio: la prima metà sarà analizzata in microscopia elettronica a scansione, la seconda metà sarà adeguatamente conservata presso il laboratorio chimico affinché l'Ente di controllo possa effettuare un controllo a campione.

Copia dei risultati saranno trasmessi entro 48 h dal campionamento ai comuni di Claviere e Cesana Torinese ed al Polo Amianto dell'ARPA Piemonte

La valutazione del fondo ambientale potrà essere validata da ARPA attraverso campionamenti in parallelo e analisi su un numero di membrane campionate a discrezione dell'ente di controllo.

L'inizio dei monitoraggi sarà comunicato ad ARPA-Polo Amianto con preavviso di almeno una settimana.

#### **5.1.2 Piano di monitoraggio interno al cantiere (rif. DLgs.81/08 e ARPA)**

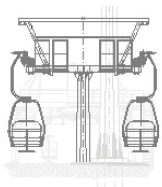
##### **5.1.2.1 Metodologia**

La misura di fibre aerodisperse è un'operazione complessa che si articola necessariamente in due fasi successive:

- o prelievo o campionamento dell'aria nell'ambiente in cui si intende effettuare la misura,
- o analisi di laboratorio che viene effettuata successivamente al prelievo.

La misura è basata sul prelievo di un campione d'aria e sulla separazione, contemporanea al prelievo, della frazione solida in esso aerodispersa, in modo da ottenere, a fine campionamento, il particolato su un supporto adeguato al tipo di analisi da effettuare.

L'aria viene aspirata mediante una pompa (a portata costante ed esente da pulsazione): la frazione solida in essa sospesa viene separata mediante filtrazione attraverso una membrana a micropori, che consente all'aria di passare oltre trattenendo invece tutte le particelle solide.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

A fine campionamento il particolato, che inizialmente era aerodisperso nel volume di aria campionato, si trova su di un supporto (il filtro a membrana) che deve essere adatto al tipo di analisi da effettuare (filtri in policarbonato per l'analisi SEM).

L'entità del deposito sul filtro condiziona la sua leggibilità; l'analisi è più agevole e precisa se le particelle non sono accostate l'una all'altra; diventa invece impossibile quando le particelle sono sovrapposte, anche solo parzialmente.

I parametri operativi del campionamento sono:

- diametro del filtro: le normative consigliano l'uso di filtri da 25 mm, in acetato (o esteri misti) di cellulosa, con quadratura sovrastampata;
- portata di aspirazione: la grandezza fisica che influisce sulle caratteristiche del particolato prelevato è la velocità di ingresso dell'aria nel filtro: la portata di 1 l/min su filtri da 25 mm produce una velocità di ingresso dell'aria nel filtro che simula la respirazione umana e che ha una funzione di preselezione, in quanto impedisce l'arrivo sul filtro di particelle e fibre troppo grosse che sarebbero comunque non conteggiabili ed avrebbero un elevato effetto coprente;
- tempi di campionamento: le esigenze sono contrastanti, in quanto per avere campioni di aria più rappresentativi si dovrebbero utilizzare tempi lunghi. Invece, nel caso di atmosfere piuttosto polverose è necessario campionare per tempi brevi, per evitare, come detto in precedenza, un elevato carico di particolato sulla membrana che renderebbe impossibile l'analisi.

In conclusione si ribadisce che la quantità globale di particolato sul filtro deriva dalla combinazione dei 3 parametri operativi: diametro, portata e tempo di campionamento. Il risultato deve essere un filtro "leggibile" e rappresentativo della situazione in esame.

È quindi necessario prelevare il massimo volume di aria compatibile con le esigenze di lettura del filtro.

Il carico ottimale per il conteggio è 100-400 fibre/mm<sup>2</sup> di filtro. Si ricordi che va considerata anche la presenza delle particelle non fibrose; in atmosfere polverose ma con poche fibre l'ottenimento del carico sopra indicato renderebbe impossibile il conteggio, per "sovrabbondanza" di particelle. Al termine dei campionamenti si dovrà controllare che la polvere sia omogeneamente distribuita su tutta la superficie del filtro.

Si precisa che, onde evitare un carico eccessivo sulle membrane, la durata di campionamento, quindi anche il volume d'aria da prelevare, devono essere definiti sia in funzione dei punti di campionamento, sia delle fasi lavorative.

#### **5.1.2.2 Rilevamento dati meteo**

Parallelamente alle attività di monitoraggio durante tutte le fasi dovranno essere rilevati i principali dati meteo:

velocità del vento (W), m/sec

direzione del vento (DV), °Nord

pressione atmosferica (PRESS), mBar

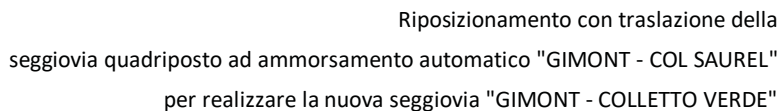
temperatura dell'aria (TEMP), °C

umidità relativa (UR), %

precipitazioni (PLUV), mm

valori che saranno desunti da quelli registrati in continuo dalla centralina TERMOIGRO-PLUVIOANEMOMETRICA CON SENSORI NIVOLOGICI di ARPA:





### Piano di Sicurezza e Coordinamento

The map shows the Col de la Loubatière area. Key locations and elevations include:

- Colletto Verde: 2519 m
- Rocher de l'Aigle
- Monte de la Plaine (Sommet de la Loubatière): 2545 m
- Claviere
- Cesana Torinese
- Gimont
- Bata Gimont: 2060 m
- Col de Bercia: 2229 m
- Colle Bercia: 2280 m
- Col de Bercia: 2155 m
- Col de Bercia: 2208 m
- 2279 m

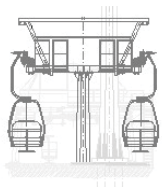
The map also shows the route from Colletto Verde to Col de la Loubatière, marked with a red line and green arrows. The route passes through the Col de la Loubatière and the Col de Bercia.

### 5.1.2.3 Analisi delle membrane

1. in primo luogo distinguere le particelle non fibrose dalle fibre;
2. in secondo luogo bisogna misurare le dimensioni delle fibre per individuare quelle che rientrano nella definizione geometrica di fibra respirabile;
3. in terzo luogo è necessario distinguere tra fibre di amianto e fibre non di amianto.

Le prime due operazioni sono effettuate agevolmente sia in microscopia ottica a contrasto di fase (MOCF) che in microscopia elettronica a scansione (SEM); la terza operazione può essere effettuata con sicurezza solo con la SEM.





- Analisi al SEM con Raggi X a dispersione di energia

La metodologia di analisi applicata conduce al conteggio di tutte le fibre aventi una geometria conforme a quanto definito dal D.Lgs 81/08 e composizione chimica corrispondente alle tipologie di amianto normate dal D. Lgs 81/08.

Per l'esecuzione delle analisi sarà seguito quanto indicato dall'Allegato 2 del D.M. 06/09/94.

Le fibre individuate aventi geometria conforme a quanto indicato dal D.Lgs. 81/08 e dal D.M. 06/09/94 saranno analizzate mediante lo spettrometro a raggi X a dispersione di energia.

L'analisi dovrà fornire sia la concentrazione di "fibre totali", sia la concentrazione di "fibre d'amianto".

La concentrazione di fibre aerodisperse (ff/l) sarà calcolata tenendo conto dei seguenti parametri:

- numero di fibre conteggiate;
- tipologia delle fibre di amianto riscontrate;
- diametro effettivo del filtro di prelievo (20 mm);
- numero di campi ispezionati (400);
- area di un campo a 2000X ( $2,4 \times 10^3 \mu\text{m}^2$ );
- volume di aria aspirata normalizzato a 20 °C e 1013 mBar

#### **5.1.2.4 Analisi SEM**

La microscopia elettronica a scansione (SEM) è una tecnica analitica che sfrutta una serie di fenomeni che si verificano in seguito all'impatto su di un campione di un fascio di elettroni, accelerati in un sistema di vuoto e focalizzati mediante campi elettromagnetici.

L'emissione da parte del campione di elettroni secondari, captati da un apposito rivelatore e trasformati in segnali TV, permette di indagare sulla morfologia degli oggetti osservati (in questo caso le fibre). Una parte di elettroni, assorbiti dal campione genera raggi X, che vengono emessi in funzione degli elementi presenti, della loro concentrazione percentuale, della loro distribuzione sulla superficie dell'oggetto osservato.

Il microscopio elettronico a scansione, rispetto a quello ottico, ha maggiore potere risolutivo (si può arrivare a pochi nanometri) e di conseguenza visualizza fibre molto sottili che sfuggono all'osservazione in MO ed inoltre, fornisce maggiori dettagli morfologici.

La migliore qualità dell'immagine deriva anche dalla mancanza di aloni e dalla maggiore profondità di campo.

Infine, la possibilità di effettuare microanalisi consente, nella grande maggioranza dei casi, di dare una risposta sicura sulle fibre osservate.

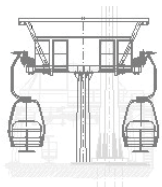
- Archiviazione delle membrane

Le mezze membrane non analizzate con il microscopio elettronico a scansione saranno conservate presso il laboratorio di analisi, a disposizione di Arpa Piemonte che si riserva il diritto di effettuare un controllo a campione.

Le mezze membrane analizzate in SEM saranno conservate presso il laboratorio di analisi.

- Restituzione dati e valore limite

Ai sensi del D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008 (modificato dal D. Lgs. 106/09), art. 254, comma 1, il valore limite di esposizione per l'amianto è 0,1 fibre/cmc di aria, misurato come media ponderata nel tempo di riferimento di otto ore.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETTO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Ai sensi dell'art. 251, comma 1, lettera b, i lavoratori esposti dovranno utilizzare sempre DPI con un fattore di protezione operativo adeguato alla concentrazione di amianto nell'aria e tale da garantire al lavoratore che l'aria filtrata presente all'interno del DPI non sia superiore ad un decimo del valore limite sopra riportato, ossia a 10 fibre/lt.

La relazione di prova contenente gli esiti dei campionamenti effettuati, dovrà essere inviata al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) entro 48 ore dal prelievo: qualora l'analisi delle membrane evidenziasse la presenza di fibre di amianto il laboratorio dovrà darne immediata comunicazione scritta, oltre che al CSE, anche agli organi di vigilanza ASL TO3 – SPRESAL di Susa (TO) ed ARPA Piemonte – Polo Amianto di Grugliasco (TO).

Con cadenza settimanale, il CSE di concerto con la DL e l'Impresa, concorderà un cronoprogramma di dettaglio delle fasi lavorative al fine di aggiornare il piano dei monitoraggi ambientali, collocando quest'ultimi in corrispondenza delle fasi operative che direttamente comportano, o possono comportare, un disturbo del terreno da amianto.

Entro 7 giorni dal campionamento dovrà essere inviato un rapporto indicante:

- la descrizione di ogni singola postazione di misura, completa di fotografie, posizionamento su estratto della Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 e coordinate UTM;
- i dati meteorologici relativi ai giorni di campionamento (Temperatura min., med. e max, Umidità relativa, Andamento orario della velocità e direzione del vento, Stato del cielo, eventuali eventi atmosferici);
- una descrizione delle modalità di campionamento ed analisi comprensiva, per ogni parametro di indicazione, dei riferimenti alle metodiche standard utilizzate e di descrizione di eventuali scostamenti da queste;
- i risultati delle attività di campionamento ed analisi; e il confronto con i limiti di legge previsti o le prescrizioni impartite dalle autorità.
- Copia di tale rapporto, riportante firma del Tecnico Campionatore, del Tecnico Analista e del Responsabile di laboratorio, corredato di adeguato commento, sarà inviato al CSE.

#### **5.1.2.5 Soglie di allarme e preallarme e Misure di contrasto all'aerodispersione di fibre di amianto**

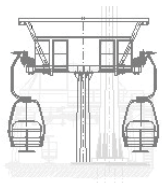
Si assume come soglia di allarme di riferimento esterno cantiere **1 fibra/litro** con analisi in microscopia elettronica (SEM).

Nel caso di superamento di tale limite avverrà un fermo cantiere temporaneo, per la determinazione delle cause che hanno creato tale superamento. Il cantiere potrà riprendere solo dopo che si sono determinate le cause di tale superamento.

Qualora le cause dipendano dalle attività di cantiere dovranno inoltre essere intraprese azioni per prevenire il superamento di tale limite con azioni correttive riassunte di seguito e dopo un ulteriore monitoraggio ambientale che riporti il livello delle fibre aerodisperse al di sotto del livello di soglia.

La soglia di preallarme sarà determinata qualora si riscontri una netta tendenza verso un aumento della concentrazione di fibre aerodisperse.

Pur non avendo riscontro di presenza di amianto nei siti di lavoro, così come risulta da tutte le analisi dei campioni di terra analizzati *ante operam*, per precauzione sarà comunque predisposto il seguente protocollo da attivarsi in funzione della tipologia dei lavori previsti, da adottarsi preliminarmente e durante le opere di scavo e per il ripristino delle aree e in particolare quando vengano superate le soglie di preallarme e allarme.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

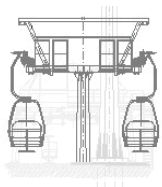
Gran parte delle lavorazioni previste dal progetto di riposizionamento della SG4 Gimont-Colletto Verde non prevedono movimenti terra essendo questi solamente necessari alle stazioni di partenza e arrivo, alle fondazioni dei plinti dei sostegni e ad alcune opere accessorie quali le compensazioni ambientali che riguardano il ripristino della franetta a monte del palo 2 della SG4 esistente Gimont-Col Saurel, nonché alla messa in opera di presidi passivi per la realizzazione delle opere di difesa dalle valanghe (cunei nella parte alta presso il monte Gimont e le sue pendici).

Si fa presente, inoltre, che solo alcuni movimenti terra si trovano all'interno della perimetrazione della carta POMA zona rossa.

Tutto il terreno con probabile presenza di amianto e con amianto è reimpiegato in situ a riempimento delle aperture e degli scavi.

In funzione della tipologia dei lavori previsti, sono stati individuati e seguenti accorgimenti tecnici da adottarsi preliminarmente e durante le opere di scavo e per il ripristino delle aree.

- Bagnare i terreni oggetto di opere di scavo e/o dell'area di lavoro utilizzando appositi presidi che assicurino la nebulizzazione dell'acqua e, pertanto, determinino la riduzione della probabilità di dispersione di fibre mediante getto frazionato, con eventuale integrazione di getto nebulizzato nell'area circostante al punto di escavazione, mediante l'utilizzo di lance conformi alle norme UNI EN 671-1 (getto frazionato) e UNI EN 671-2 (getto nebulizzato).
- Mantenere bagnato il materiale di scavo e del riporto con nebulizzazione per non creare ristagli o colamenti.
- Provvedere alla copertura degli scavi nel minor tempo possibile
- Il numero di personale addetto alle opere di cantiere e l'accesso dei veicoli alla zona di lavoro è limitato strettamente a poche figure professionali: escavatorista, palista, autista oltre che al personale autorizzato di ispezione e controllo;
- Installare barriere antivento intorno alla zona di lavoro
- Pulire e decontaminare attrezzature e veicoli per garantire che nessuna attrezzatura o mezzo trasporti materiali contaminati da minerali di amianto al di fuori della zona di lavoro. A tale scopo i mezzi d'opera utilizzati non potranno valicare la perimetrazione di cantiere; l'approvvigionamento di materiale avverrà con altri mezzi che non transiteranno nelle zona contaminate;
- Eseguire opere di scavo a profondità quanto più possibile limitate allo stretto necessario e, ove possibile, provvedere alla sostituzione con terreno non contaminato;
- Durante il trasporto di materiali contenenti amianto in matrice minerale evitare veicoli sovraccarichi e coprire con un telo;
- Limitare il numero di personale addetto alle opere di cantiere e l'accesso dei veicoli alla zona di lavoro;
- Identificare, ove possibile, con specifica segnaletica, le aree di cantiere cui siano presenti materiali contenenti amianto in matrice minerale;
- Ridurre la velocità di marcia dei mezzi operativi all'interno delle aree di cantiere;
- Nebulizzare l'area decorticata prima dell'arrivo dell'elicottero



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- Coprire con adeguati sistemi (biofeltri, letamazione ad umido, terra agraria, ecc.) prima dell'arrivo dell'elicottero.
- Scavare/lavorare durante i periodi di calma di vento (comunque al di sotto dei 30km/ora di vento).
- Per quanto concerne la velocità del vento e le restrizioni dovute all'interruzione dei movimenti terra, le suddette lavorazioni riguardanti i movimenti terra saranno sospese quando i valori di velocità del vento superano i 30km/h. Al di sotto di tali velocità, comunque, verranno adottate tutte le misure già espresse circa le protezioni dei cumuli del materiale eventualmente contaminato, gli inumidimenti delle aree di lavoro e delle piste di transito con adeguate misure (utilizzo di fogcannon).

Qualora durante gli scavi al di fuori della zona rossa della carta POMA, venisse riscontrata la presenza di amianto naturale, attraverso l'azione visiva del geologo, in primo luogo, o con campionamenti ad hoc di materiale di scavo prelevato in sito e analizzato, il cantiere verrà sospeso e dovranno essere avvisati gli Enti di controllo ARPA territoriale, CRAa, Spresal ASL TOA03, Comune di Cesana T.se. Dovranno quindi essere attivate tutte le procedure richieste dal DLgs 81/2004 Capo III - Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto. Inoltre dovrà operare solamente la ditta individuata con iscrizione ANGA 10b per procedere con gli ulteriori scavi.

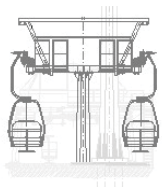
## **5.2 ATMOSFERA**

L'impresa dovrà attuare tutti gli accorgimenti atti a ridurre la produzione e la propagazione di polveri sospese.

Sono stati individuati e seguenti accorgimenti tecnici da adottarsi preliminarmente e durante le opere di scavo e per il ripristino delle aree:

- Bagnare i terreni oggetto di opere di scavo e/o dell'area di lavoro utilizzando appositi presidi che assicurino la nebulizzazione dell'acqua e, pertanto, determinino la riduzione della probabilità di dispersione di fibre mediante getto frazionato, con eventuale integrazione di getto nebulizzato nell'area circostante al punto di escavazione, mediante l'utilizzo di lance conformi alle norme UNI EN 671-1 (getto frazionato) e UNI EN 671-2 (getto nebulizzato). Non si deve usare il getto pieno a manichetta;
- Mantenere bagnato il materiale di scavo e provvedere alla completa copertura dello stesso, quando non utilizzato, mediante teli in geotessuto, debitamente fissato con reti metalliche conformate in modo da poggiare completamente al terreno ed evitare che il vento possa sollevare e spostare il tessuto dalla posizione primaria di posa. Per il fissaggio della rete potranno essere utilizzati ferri da armatura posati sia su tutto il perimetro della rete che interamente, alla stessa, opportunamente bloccati con cavallotti di lunghezza adeguata piantati nel terreno.
- Installare barriere antivento intorno alla zona di lavoro con ad esempio barriere mobili tipo Orsogrill con apposto telo in HDPE di h=2m.
- Pulire e decontaminare attrezzature e veicoli per garantire che nessuna attrezzatura o mezzo trasporti materiali contaminati da minerali di amianto al di fuori della zona di lavoro. A tale scopo i mezzi d'opera utilizzati non potranno valicare la perimetrazione di cantiere; l'approvvigionamento di materiale avverrà con altri mezzi che non transiteranno nelle zone contaminate.
- Eseguire opere di scavo a profondità quanto più possibile limitate allo stretto necessario e, ove possibile, provvedere alla sostituzione con terreno non contaminato.
- Durante l'eventuale trasporto di materiali contenenti amianto in matrice minerale evitare veicoli sovraccarichi e coprire con un telo.





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- Limitare il numero di personale addetto alle opere di cantiere e l'accesso dei veicoli alla zona di lavoro.
- Identificare, ove possibile, con specifica segnaletica, le aree di cantiere cui siano presenti materiali contenenti amianto in matrice minerale.
- Ridurre la velocità di marcia all'interno delle aree di cantiere.
- Ridurre la velocità di perforazione o scavo in caso di micropali dei plinti di fondazione.
- Scavare/lavorare durante i periodi di calma di vento.

### **5.3 ULTERIORI PRESCRIZIONI OPERATIVE PREVENTIVE**

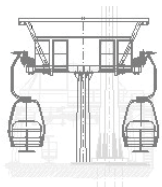
interdizione di aree agli estranei: prima delle varie fasi operative accertarsi che tutti gli accessi alle aree di lavoro siano debitamente segnalati e interclusi agli estranei con le la cartellonistica e le metodologie indicate soprattutto sulla sentieristica di attraversamento: per quanto concerne la sentieristica che interseca le zone contaminate, dal sito del comune di Claviere sono segnalati degli itinerari denominati 12, 13, 14 che effettivamente dovrebbero essere sottoposti a questa restrizione, mediante cartellonistica di informazione e segnalazione.



23. Estratto da carta degli itinerari di Claviere

### **5.4 OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA**

Data l'entità del cantiere e le attività previste, non si prevedono particolari opere provvisorie di sicurezza se non le baracche di cantiere, le recinzioni previste minime all'intorno delle aree di cantiere e degli accessi significativi e atte alla preventiva inaccessibilità delle aree da parte di estranei.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Il personale preposto dall'impresa vigilerà e disporrà affinché tutte le opere provvisorie di sicurezza vengano realizzate nei modi e nei tempi prestabiliti, e restino efficienti per tutto il periodo necessario.

Non si ritengono necessarie speciali apprestamenti di protezione collettiva, se non localizzate come ad esempio eventuali barriere antivento e antipolvere nei luoghi di scavo e i necessari inumidimenti del suolo con foggannon. Inoltre può essere consentito l'uso di trabattelli e eventuali ponteggi, nonché di ponti su cavalletti, a più ditte e lavoratori autonomi, ma con determinate prescrizioni:

- I lavoratori che li utilizzano devono essere informati sull'uso degli apprestamenti
- dovranno rispettare i propri turni di lavoro che dovranno essere concertati dai rispettivi datori di lavoro, dopo l'approvazione del CSE, in modo da non sovrapporre le attività su ciascun apprestamento.

Per quanto concerne opere provvisorie quali ponteggi e trabattelli che potranno essere utilizzati dai lavoratori per la realizzazione del magazzino della stazione di valle, per la realizzazione dei setti in c.a. delle 2 stazioni (valle e monte), potranno essere utilizzati ponteggi e trabattelli. Qualora venga usato un ponteggio l'impresa esecutrice addetta al montaggio dovrà presentare al CSE, prima del montaggio, un Pi.M.U.S., che potrà essere allegato al POS della ditta stessa. Sotto il ponteggio dovrà essere vietato posti di lavoro continuativi. Diversamente, dovranno essere protetti da solido impalcato, di altezza non maggiore di 3m da terra.

Per quanto concerne l'uso dei trabattelli, si rammenta che questi dovranno essere sempre montati in tutte le loro parti, prima di essere utilizzati.

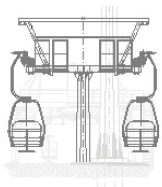
#### ***Funi, sistemi di ancoraggio e imbracature di sicurezza***

L'utilizzo delle funi è ammesso esclusivamente quando, secondo la valutazione dei rischi, risulti che il lavoro può essere effettuato in condizioni di sicurezza e qualora altri sistemi e attrezzature di lavoro non siano proponibili e giustificabili o per la breve durata d'impiego (attività) o per le caratteristiche specifiche dei siti che il datore di lavoro non può modificare e che non consentono l'adozione di dispositivi di protezione collettiva.

Vista la necessità, per alcuni lavori in quota che rientrano in questa fattispecie, in particolare per il montaggio dei fusti dei sostegni e delle ritenute della linea seggioviaria nonché dei relativi ulteriori montaggi quali traverse e rulliere ecc., dell'uso delle funi per l'accesso, il posizionamento e l'uscita dall'area di lavoro, occorre prevedere, nel POS della ditta esecutrice, un apposito piano d'emergenza. In ogni caso deve essere prevista, nella squadra, anche un assistente (preposto) a terra che sorvegli le operazioni da una posizione che gli permetta di intervenire immediatamente, sia per prestare aiuto ad uno degli operatori che si dovesse trovare in difficoltà, sia per provvedere alla movimentazione del materiale necessario ai vari operatori. Il Piano di emergenza deve precedere l'intervento di emergenza in aiuto dell'operatore sospeso alle funi da parte di altri lavoratori. Ogni squadra di lavoro deve essere edotta del piano di emergenza e deve essere composta in modo da poter garantire autonomamente l'intervento di emergenza in aiuto degli operatori sospesi alle funi.

I sistemi di ancoraggio, in particolare sugli elementi costituenti i sostegni e le ritenute, devono prevedere punti di ancoraggio sicuri "a corpo morto" già installati ai fusti e traverse. I fusti saranno dotati di punti di ancoraggio a terra per lo scarrucolamento della fune nelle operazioni di manutenzione. I sostegni sono muniti di scala di accesso con dispositivo anticaduta tipo FALL SAFE ROPE GRIP.

Le imbracature di sicurezza dovranno essere quelle più idonee alla situazione ma comunque dovranno essere munite di dispositivo anticaduta. Per spostarsi dovranno essere munite anche di cordino doppio.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

### **Parapetti**

I parapetti dovranno essere utilizzati in tutte le lavorazioni in cui il rischio di caduta dall'alto sia superiore a 2m e quando non siano predisposte altre opere provvisorie atte a evitare la caduta nel vuoto.

In particolare potranno essere utilizzati nella realizzazione delle coperture e dell'edificio magazzino (se privo di ponteggi) su tutti i lati, nelle operazioni di montaggio

### **5.5 USO DEI D.P.I.**

I DPI saranno impiegati quando i rischi specifici non potranno essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Per quanto riguarda la scelta e l'impiego dei D.P.I. i lavoratori si saranno sottoposti al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro nei casi ritenuti necessari. Dovranno utilizzare i D.P.I. messi a loro disposizione conformemente all'informazione e alla formazione ricevuta e all'addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico organizzato.

Dovranno aver cura dei D.P.I. messi a loro disposizione, non apporteranno alcuna modifica e segnaleranno immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei D.P.I. messi a loro disposizione.

In particolare, visto che il sito contiene amianto naturale ed è stato sottoposto a specifiche analisi che hanno condotto alla carta POMA di cui al progetto approvato a cui si fa espresso riferimento, dovranno essere garantiti per tutti i lavoratori esposti a polveri contenenti amianto **mascherine P3 e FFP3D e le tute in Tyvek cat. III tipo 5**.

### **5.6 INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI**

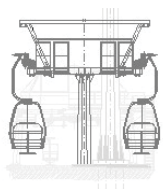
In generale, il cantiere si svolgerà in modo lineare lungo la linea seggioviaria. La zona più a rischio di operazioni interferenti sono sicuramente in corrispondenza delle stazioni di valle e di monte, mentre nelle altre zone non risultano condizioni di particolare pericolosità e di rischio per i lavoratori. Per quanto attiene eventuali interferenze con le lavorazioni queste sono solo apparenti. Anche se da cronoprogramma alcune lavorazioni potranno essere contemporanee in realtà si svolgeranno su aree differenti e distanti fra loro e temporalmente differite. Le interferenze da cronoprogramma saranno solamente virtuali, in quanto le operazioni che si andranno a sovrapporre saranno in realtà spazialmente separate ovvero **non si potrà né dovrà operare sulla stessa area di lavoro con più lavorazioni**.

Dovrà però essere garantita, per sicurezza in caso di evacuazione immediata per cause di diversa natura (piene del corso d'acqua, incendi, trasporto di feriti, ecc.), la possibilità di evacuare in breve tempo mezzi e materiali ingombranti i siti di lavorazione.

In generale le lavorazioni dovranno essere organizzate in modo da evitare congestioni sull'area di lavoro e la contemporaneità delle lavorazioni non pertinenti. Nel cronoprogramma verrà individuata la cronologia delle lavorazioni, con la traslazione di quelle non compatibili.

Le interferenze sulla stessa area di lavoro che potrebbero causare rischi per i lavoratori possono sussistere in particolare nelle operazioni di:

- *montaggio pali, testate e rulliere* (elicotterista e lavoratori appesi e operatori a terra) la squadra deve essere ben organizzata e nessun altro operatore deve sostare nei pressi del palo



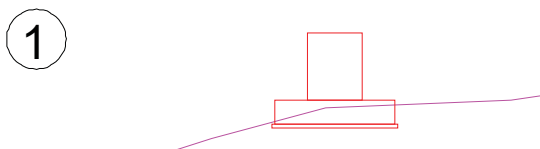
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

# **PROGETTO ESECUTIVO**

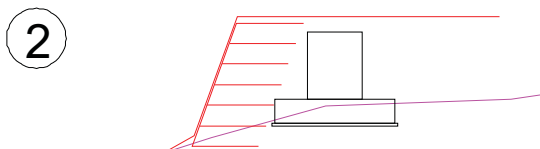
Piano di Sicurezza e Coordinamento

- **esecuzione fondazioni stele di valle alla stazione di monte con realizzazione terra rinforzata:** è necessario che venga prima realizzato il piano di posa della fondazione, quindi realizzata la fondazione (casseratura, armatura, getto, scasseratura), in seguito realizzata la terra rinforzata, senza altre operazioni e lavorazioni nelle vicinanze, e infine la realizzazione del pilastro solo a movimenti terra semi-ultimati.

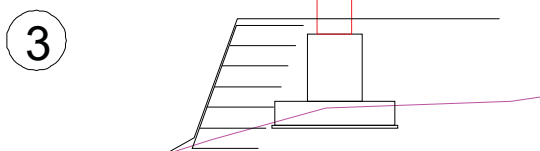
fondazione su terreno esistente



terra rinforzata e riempimento a tergo

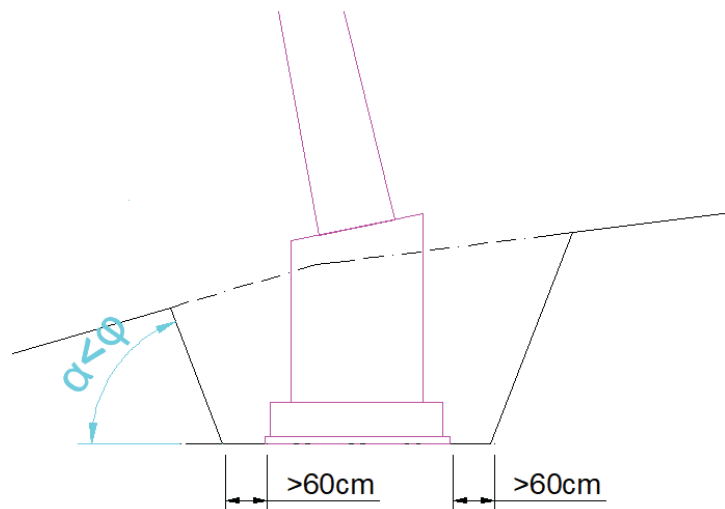


pilastro

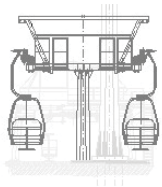


24. Tempistiche esecutive dei lavori di scavo presso la stazione di monte

Al fine di evitare inciampi, cadute e anomale posture di lavoro, la larghezza del posto di lavoro nello scavo (ossia lo spazio orizzontale per il lavoratore tra terreno ed opera costruenda) deve essere pari ad almeno 60 cm in ogni fase della costruzione. Inoltre l'angolo di scarpa  $\alpha$  dello scavo rispetto al piano orizzontale deve essere sempre minore dell'angolo di attrito interno del terreno  $\varphi$ .







Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

25. Spazi minimi attorno all'opera e angoli minimi di scarpa

### **5.7 MISURE NEI CONFRONTI DEI FORNITORI ESTERNI**

Qualora l'impresa esecutrice richieda una fornitura di qualsiasi materiale: sia calcestruzzo preconfezionato, sia materiale di riporto, sia di legname, ecc., si instaura un rapporto tra le imprese che è regolato dai commi 1 e 2 dell'art. 26 del DLgs81/2008. Tali commi, in particolare, prevedono che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice informi l'impresa fornitrice dei rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui essa è destinata ad operare e sulle misure di prevenzione ed emergenza ivi adottate.

Entrambi i datori di lavoro cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa in oggetto; coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva. Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice promuove tale coordinamento.

Il trasporto del calcestruzzo o dei materiali ghiaio-terrosi o di legname ecc. può essere affidato dall'impresa fornitrice a trasportatori terzi. Anche in questo caso l'attività di coordinamento continua ad essere fra impresa fornitrice ed impresa esecutrice, fatta salva l'attività di coordinamento tra imprese fornitrice e trasportatore.

### **5.8 ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO TRA IMPRESA ESECUTRICE E IMPRESA FORNITRICE**

Nel momento in cui un'impresa esecutrice richiede una fornitura di calcestruzzo preconfezionato il datore di lavoro dell'impresa fornitrice di calcestruzzo scambia con il cliente tutte le informazioni necessarie affinché l'ingresso dei mezzi deputati alla consegna del calcestruzzo e l'operazione di consegna avvengano in condizioni di sicurezza per i lavoratori di entrambe le imprese.

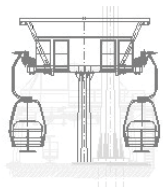
A tal fine il fornitore di calcestruzzo preconfezionato invia all'impresa esecutrice il documento riportato in allegato 1 che contiene:

- tipologia e caratteristiche tecniche dei mezzi utilizzati;
- numero di operatori presenti e mansione svolta;
- rischi connessi alle operazioni di fornitura che verranno eseguite in cantiere.

Il documento indicante le informazioni che l'impresa esecutrice è obbligata a trasmettere al fornitore ai sensi dell'art. 26, comma 1, lettera b) del D. Lgs. 81/08 e s.m.i..

L'impresa esecutrice può desumere tali informazioni dai PSC (Piano di Sicurezza e Coordinamento) ove presente, nonché dai POS redatti ai sensi dell'art. 96, comma 1 lettera g) del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e del punto 3 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08 e s.m.i..

Nel caso di utilizzo di trasportatori terzi per la consegna dei materiali, ad esempio calcestruzzo preconfezionato, l'impresa fornitrice di calcestruzzo dovrà consegnare agli stessi trasportatori sia il documento inviato all'impresa esecutrice con le informazioni sui rischi legati alla consegna del prodotto in cantiere, sia quello ricevuto dall'impresa esecutrice con le informazioni sul cantiere.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

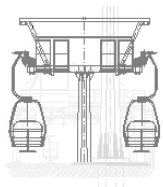
Piano di Sicurezza e Coordinamento

ELEMENTI DEL PSC INTEGRATI CON ELEMENTI DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS)	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)</b>	E' presente il PSC di cantiere?			
		SI <input type="checkbox"/> <i>In tal caso allegare la planimetria di cantiere e le procedure di gestione delle emergenze.</i>		NO <input type="checkbox"/>	
	<b>AREA</b>	Industriale artigianale <input type="checkbox"/>	Urbana normale <input type="checkbox"/>	Urbana congestionata <input type="checkbox"/>	Agricola <input type="checkbox"/>
	<b>ACCESSI AL CANTIERE</b>	Facili <input type="checkbox"/>		Difficoltosi <input type="checkbox"/> Cause:	
	<b>VIABILITA' DI CANTIERE</b>	Fondo buono <input type="checkbox"/>	Fondo cedevole <input type="checkbox"/>	Strade sconnesse <input type="checkbox"/>	
		Strette <input type="checkbox"/>		Forti pendenze <input type="checkbox"/>	
	<b>POSTAZIONI DI GETTO</b>	Sicura e di facile manovra in retromarcia <input type="checkbox"/>	Manovre di retromarcia complesse <input type="checkbox"/> per presenza di:	Vicinanza di scavi: con distanza di sicurezza 1:1 <input type="checkbox"/>  senza distanza di sicurezza 1:1 <input type="checkbox"/>	Presenza di linee elettriche: aeree <input type="checkbox"/>  sotterranee <input type="checkbox"/>
		In prossimità della zona di scarico del calcestruzzo sono presenti:			
		zone di deposito di attrezzature e di stoccaggio dei materiali <input type="checkbox"/>	sostanze pericolose <input type="checkbox"/>	rifiuti <input type="checkbox"/>	zone di deposito di materiali con pericolo di incendio o di esplosione <input type="checkbox"/>
	<b>LAVAGGIO FINALE</b>	Sito predisposto <input type="checkbox"/>		Mancanza di sito apposito <input type="checkbox"/>	
<b>RIFERIMENTI DEL RESPONSABILE DI CANTIERE</b>	Nome e Cognome		Telefono		
<b>RIFERIMENTI DEL COORDINATORE E IN FASE DI ESECUZIONE (se previsto)</b>	Nome e Cognome		Telefono		

**SCHEDA INFORMATIVA INFORMAZIONI RICHIESTE ALL'IMPRESA ESECUTRICE**

Notizie generali del fornitore

<b>Ragione sociale</b>					
<b>Indirizzo</b>	via		n.		cap
	Città				Prov.
<b>Datore di lavoro</b>					
<b>Telefono/fax/e-mail</b>					



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

**Tipologia dei mezzi e delle attrezzature utilizzati per la fornitura nello specifico cantiere di consegna e caratteristiche tecniche:**

Mezzo/attrezzatura	Estensione braccio (m)	Lunghezza max (m); Larghezza* max (m); Altezza* max (m)	Raggio di sterzata (m)	Carico su singolo pneumatico (tonn)	Peso max a pieno carico (tonn)	Livelli di rumore (dB(A))	Pendenza max

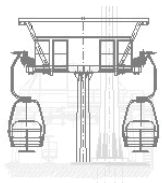
**Operatori addetti al trasporto e/o pompaggio del calcestruzzo**

operatori

**Rischi connessi all'attività svolta (circolazione, stazionamento ed uso delle attrezzature):**

Attività	Rischi connessi

26. scheda informazioni fornite dall'impresa fornitrice



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## **6 MISURE DI COORDINAMENTO SULL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA**

Il cantiere in specifico non urge di particolari considerazioni circa l'utilizzo comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, eccezion fatta per le eventuali baracche di cantiere e apprestamenti comuni per i depositi delle eventuali forniture.

Si presume in ogni caso che le lavorazioni vengano effettuate non contemporaneamente, per consentire un'economia di personale e mezzi, visto che si ipotizza che per le caratteristiche dei lavori e del cantiere partecipino ditte di dimensioni piccole e già operanti in settori simili.

In ogni caso, nel P.O.S. dovranno essere esplicitati sia la tempistica del lavoro che l'organizzazione stessa con il personale e i mezzi a disposizione. Non si esclude, comunque, la possibilità di organizzare più squadre di lavoro che operino contemporaneamente e in diversi siti di intervento.

Verranno messi a disposizione comune tutti quegli apprestamenti e cartellonistica di segnalazione che serviranno a separare le varie aree di lavoro considerate pericolose con cartelli di divieto di passaggio, di transito o di accesso all'area nel caso si dovessero presentare situazioni di pericolo in caso di commistione di lavorazioni.

In ogni caso verranno messi a disposizione comune almeno:

- apprestamenti:

gabinetti, spogliatoi, locale di ricovero e riposo, nonché tutte le recinzioni e del cantiere che nelle aree da tenere separate per questioni di sicurezza, compreso cancelli, ecc.

attrezzature:

area di cantiere con macchine movimento terra e impianti vari

- infrastrutture:

viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici, aree di deposito materiali e per i rifiuti di cantiere, aree di parcheggio autoveicoli, aree di stazionamento mezzi di cantiere, percorsi pedonali individuati, ecc.

- mezzi e servizio di protezione collettiva:

segnaletica di sicurezza nella sede del cantiere e presso gli accessi e ingressi alle varie aree delle lavorazioni

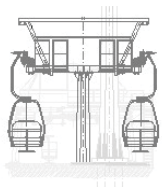
attrezzature di primo soccorso da tenersi sia nell'area di cantiere che sugli automezzi che si spostano nelle varie aree delle lavorazioni

mezzi estinguenti nell'area del cantiere e sugli automezzi che si spostano nelle varie aree delle lavorazioni

predisposizioni sicurezza: cartellonistica di segnalazione attenzione e pericolo, parapetti e recinzioni

predisposizione di piazzole di interscambio per la circolazione dei veicoli e di riparo per la circolazione pedonale su tutte le piste di servizio.





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

### PROGETTO ESECUTIVO

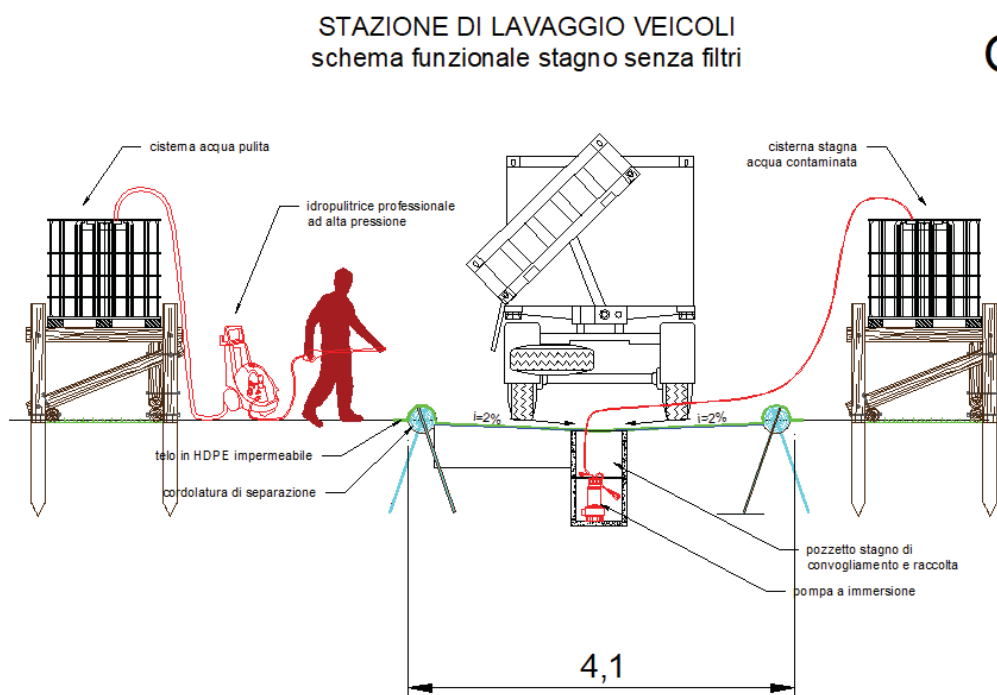
Piano di Sicurezza e Coordinamento

In particolare, oltre l'area di cantiere contenente tutte le predisposizioni necessarie quali Unità di decontaminazione, saranno messi a disposizione appositi spazi per lavaggio mezzi.

Si dovrà provvedere a localizzare presso la zona contaminata fra l'area contaminata e l'area non contaminata presso la viabilità di accesso ai baraccamenti nell'area della stazione di valle a Gimont, un'area di lavaggio mezzi operativi provvisoria a scelta fra le seguenti soluzioni (da concordare con gli Enti preposti):

OPZIONE A: area stagna, così come di seguito descritta:

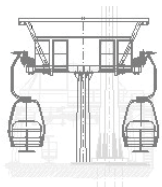
piattaforma non disperdente e impermeabile isolata e circoscritta con sistema di approvvigionamento a cisterna e idropulitrice ad alta pressione. Il tubo di scarico si collegherà alla cisterna di raccolta o per caduta o attraverso un sistema di pompaggio e recapita in cisternetta da portare a smaltimento dopo la verifica del contenuto di amianto (soglia 100mg/kg).



27. Sistema di lavaggio con area stagna in fase di esercizio

OPZIONE B: area stagna con filtro assoluto, così come di seguito descritta:

piattaforma non disperdente e impermeabile isolata e circoscritta con sistema di approvvigionamento a cisterna e idropulitrice ad alta pressione. Il tubo di scarico o per caduta o con un sistema di pompaggio si collega a una pompa ad azionamento automatico filtrante fino a 1  $\mu$ ; l'acqua in uscita si recapiterà alla cisterna di raccolta acqua pulita e/o recapiterà direttamente al reticolo idraulico superficiale (rio Gimont) posto a valle.



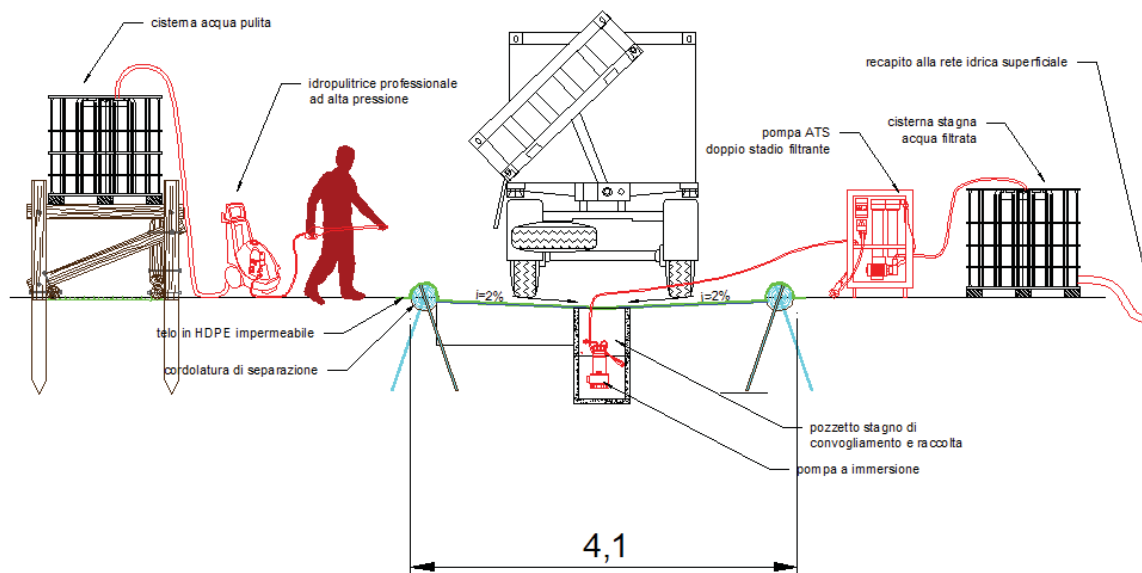
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

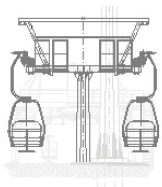
### STAZIONE DI LAVAGGIO VEICOLI schema funzionale stagno con pompa ATS filtrante

## OPZIONE B



OPZIONE C: area stagna con raccolta in cisternetta delle acque di lavaggio e non di pioggia:

piattaforma non disperdente e impermeabile isolata e circoscritta con sistema di approvvigionamento a cisterna e idropulitrice ad alta pressione. Il tubo di scarico si collegherà alla cisterna di raccolta solo quando il cantiere è attivo, diversamente e in caso di pioggia, occorrerà scollegare la manichetta di scarico dal pozzetto a terra non in area di ristagno, in modo che le acque di pioggia si possano disperdere bypassando la cisternetta.



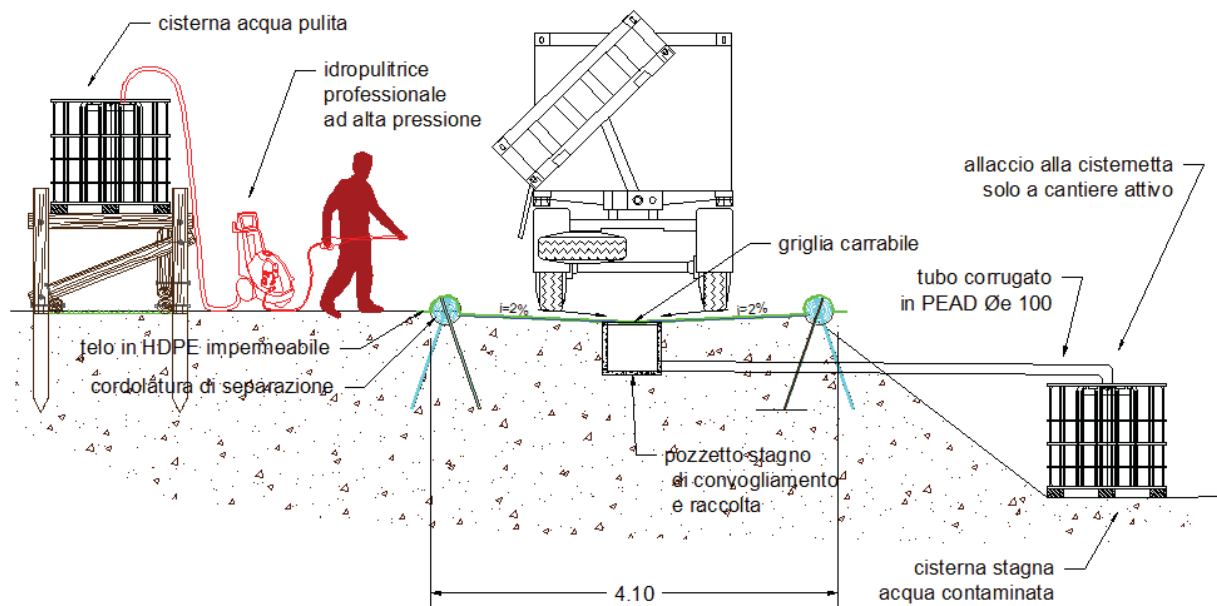
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

## STAZIONE DI LAVAGGIO VEICOLI schema funzionale stagno

## OPZIONE C



## 7 MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E COORDINAMENTO E INFORMAZIONE FRA I DATORI DI LAVORO E TRA QUESTI E I LAVORATORI AUTONOMI

Fermo restando gli obblighi dei datori delle imprese affidatarie nei riguardi delle imprese subappaltatrici e o lavoratori autonomi nonché dei datori di lavoro nei riguardi dei lavoratori così come esplicitati negli artt. 18 – 21 - 26 – 95 –96 - 97 - 101 del D.Lgs 81/08, devono essere adeguati e garantiti alle effettive attività e lavorazioni del cantiere la cooperazione, il coordinamento e l'informazione tra i soggetti di cui sopra, mediante apposite riunioni periodiche che dovranno risultare da scritti attestanti l'avvenuta riunione sottoscritta dai partecipanti e la motivazione della riunione stessa.

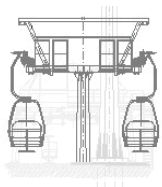
Attraverso la redazione e l'aggiornamento dei P.O.S. delle rispettive imprese e in ordine alla verifica della congruenza dei vari P.O.S. da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria, ci sarà un grado di cooperazione e informazione estesa e irrinunciabile.

Il datore di lavoro dovrà inoltre consultare il R.S.L. circa il P.S.C. per le eventuali proposte di modifica. Dovrà quindi dare prova di aver ottemperato a tale obbligo.

La salvaguardia della sicurezza dei lavoratori deve costituire il criterio fondamentale nella conduzione dei lavori.

In applicazione di questo principio basilare:

- in nessun caso devono iniziarsi o condursi dei lavori se le condizioni di sicurezza non si siano raggiunte in base alle normative vigenti e inoltre in base ai criteri oggettivi di prevenzione dai rischi sul lavoro;
- tutti i responsabili della conduzione dei lavori, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, devono provvedere direttamente affinché siano poste in atto tutte le necessarie misure di



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

sicurezza, a controllarne il rispetto ed inoltre, quando lo ritengano opportuno, a chiedere le opportune consulenze;

- chiunque riscontri l'esistenza di una carenza nelle misure di sicurezza o l'approssimarsi di una condizione di pericolo, qualora non sia in grado di provvedere direttamente alla prevenzione e se risulti la tempestività di intervento, è tenuto ad informare il proprio superiore, formulando, se del caso, concreti suggerimenti per la soluzione del problema;
- nell'ambito delle singole competenze ciascun addetto ha la piena responsabilità circa l'ottemperanza delle prescrizioni legislative e regolamentari, oltre che delle disposizioni particolari eventualmente impartite per la salvaguardia della sicurezza e la prevenzione degli infortuni;
- ciascun dipendente dovrà essere informato e formato a cura del proprio datore di lavoro dei rischi connessi dalle mansioni affidategli, in particolare dovrà essere attribuita cura specifica alla informazione e formazione e addestramento delle maestranze temporaneamente adibite a mansioni diverse dall'usuale e addette a macchinari di nuova introduzione.

Le Imprese ed i Lavoratori presenti nel cantiere dovranno operare nel pieno rispetto delle Norme di Legge e di buona tecnica nonché di quelle previste dal Piano.

L'Impresa, senza che ciò possa configurarsi ingerenza dell'organizzazione delle lavorazioni delle Imprese subappaltatrici, potrà verificare il rispetto o meno della Normativa da parte delle suddette.

Qualora dovesse riscontrare inadempienze, l'Impresa potrà adottare i provvedimenti ritenuti opportuni ai fini della Sicurezza, come ad esempio: il richiamo al rispetto delle Norme vigenti, richiedere il ripristino immediato delle condizioni di Sicurezza, allontanare dal luogo di lavoro il Lavoratore reattivo, la sospensione dei Lavoratori in atto, ecc.

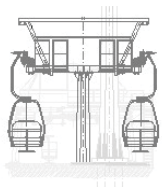
Nel caso in cui con l'adozione dei provvedimenti conseguenti al mancato rispetto delle Norme di Igiene e Sicurezza vigenti, dovessero verificarsi ritardi nella esecuzione dei Lavori, ovvero danni di natura economica, nulla potrà essere chiesto all'Ente appaltante da parte dell'Impresa, e altresì, nulla potrà essere richiesto dalle Imprese subappaltatrici all'Impresa dei lavori.

#### **Adempimenti**

Al fine di realizzare (unicamente sotto il profilo della sicurezza nel cantiere) un coordinamento ed una cooperazione efficaci delle varie imprese esecutrici e dei vari lavoratori autonomi operanti nel cantiere, è necessario attenersi ad seguente schema organizzativo:

- l'impresa affidataria incaricata di eseguire le opere edili assume la funzione di impresa di riferimento cui tutte le altre imprese e tutti i lavoratori autonomi devono rivolgersi per ogni problema riguardante il cantiere;
- l'impresa affidataria, oltre a svolgere i compiti indicati più avanti, designa, tra i suoi dipendenti o tra i tecnici di sua fiducia aventi sicura competenza ed affidabilità, il direttore del cantiere. Il direttore del cantiere è, sotto il profilo organizzativo e non sindacale, un "dirigente", ossia una figura avente il compito di dirigere le attività del cantiere; egli deve avere la facoltà ed il potere necessari per dare attuazione al presente piano e per esigerne il rispetto da parte di tutte le imprese esecutrici operanti nel cantiere. Il direttore del cantiere è l'interlocutore principale del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ed è il suo tramite per diffondere nel cantiere le disposizioni date da detto coordinatore. In caso di assenza prolungata dal cantiere, il direttore del cantiere designa un'altra persona, di sicura competenza ed affidabilità oltre che di pari potere decisionale, a sostituirlo temporaneamente;
- ogni impresa esecuttrice diversa dall'impresa affidataria incaricata di eseguire le opere edili, anche se subappaltatrice, designa, tra i suoi dipendenti di sicura competenza ed affidabilità, un proprio capocantiere che ha il compito di assicurare l'attuazione del piano operativo di sicurezza e l'attuazione, per quanto compete la sua impresa, del presente piano. Per quanto concerne





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

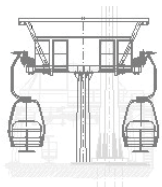
l'organizzazione generale del cantiere (recinzione, viabilità interna, servizi logistici ed organizzativi, eccetera), egli si attiene alle disposizioni impartite al riguardo dal direttore del cantiere. A sua volta, il direttore del cantiere, per ogni problema relativo alla sicurezza riguardante una qualunque impresa esecutrice, colloquia col capocantiere di quell'impresa. In caso di assenza prolungata dal cantiere, il capocantiere designa un'altra persona, di sicura competenza ed affidabilità oltre che di pari potere decisionale, a sostituirlo temporaneamente;

- l'impresa affidataria incaricata di eseguire le opere edili deve designare anch'essa un proprio capocantiere; nulla osta che egli coincida col direttore del cantiere purché venga soddisfatta l'ipotesi di cui all'alinea successivo;
- i capicantiere devono assicurare una presenza pressoché costante nel cantiere;
- ogni impresa esecutrice, anche subappaltatrice, designa uno o più preposti alle varie attività che deve espletare (esempio: preposto agli scavi, preposto alla montaggio pali linee, montaggio capenterie metalliche, preparazione getti in c.a., opere di recupero ambientale tipo palificate, terre rinforzate, opere a verde, ecc.) aventi il compito, oltre che di guidare i lavoratori loro affidati, di pretendere ed esigere che gli stessi operino secondo le norme di cui al piano operativo di sicurezza, al presente piano ed agli altri documenti di sicurezza (schede di sicurezza dei prodotti chimici, manuali di uso e di istruzione delle macchine, eccetera). Non ha alcuna rilevanza che i preposti siano talvolta chiamati "responsabile" o "caposquadra" o in altro modo. Resta inteso che, qualora i preposti non vengano individuati o vengano individuati soltanto per alcune attività, le funzioni di preposto per ogni attività o per quelle non individuate sono per ciò stesso affidate al capocantiere;
- i lavoratori autonomi si attengono, per quanto concerne l'organizzazione generale del cantiere (recinzione, viabilità interna, servizi logistici ed organizzativi, eccetera), alle disposizioni impartite al riguardo dal direttore del cantiere. A sua volta, il direttore del cantiere, per ogni problema relativo alla sicurezza riguardante un qualunque lavoratore autonomo, colloquia col suddetto lavoratore autonomo.

L'impresa affidataria e le altre imprese esecutrici devono indicare nel proprio piano operativo di sicurezza i nominativi del direttore del cantiere, dei capicantiere e dei preposti; tali nominativi devono anche essere depositati presso l'ufficio di cantiere.

Sotto il profilo operativo, il coordinamento e la cooperazione si concretizzano in quanto segue:

- a) l'impresa affidataria incaricata di eseguire le opere edili è incaricata di mantenere in efficienza la recinzione del cantiere e di recuperare la medesima a cantiere ultimato e chiuso;
- b) l'impresa affidataria incaricata di eseguire le opere edili può recuperare o demolire la recinzione soltanto dopo che tutte le imprese esecutrici e tutti i lavoratori autonomi abbiano terminato i loro lavori;
- c) l'impresa affidataria incaricata di eseguire le opere edili predispone o fa predisporre le sistemazioni logistiche, la viabilità interna, la segnaletica generale di sicurezza, l'impianto elettrico di cantiere, l'impianto idraulico, gli altri impianti occorrenti e provvede alla sistemazione organizzativa del cantiere (ossia ad individuare la posizione dei depositi temporanei di materiali e/o attrezzature e/o rifiuti, la posizione delle principali macchine di cantiere, la posizione delle principali opere provvisorie, il numero e la posizione degli estintori d'incendio ed ogni altra necessità) sentendo anche le esigenze delle altre imprese esecutrici operanti nel cantiere; provvede altresì a depositare in cantiere il pacchetto di medicazione o la cassetta di pronto soccorso, ad allestire l'ufficio di cantiere, il cartello coi principali numeri telefonici, il cartello di cantiere;
- d) tutte le imprese esecutrici diverse dall'impresa affidataria e tutti i lavoratori autonomi devono conformare le loro attività al cantiere così come realizzato dalla suddetta impresa, in particolare per quanto riguarda le sistemazioni logistiche, la viabilità interna, la segnaletica generale di



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

sicurezza, gli impianti. Nel caso che dette imprese e/o lavoratori autonomi abbiano necessità di modificare alcune sistemazioni cantieristiche (sia per quanto riguarda la recinzione e/o la viabilità interna e/o la segnaletica generale di sicurezza e/o altri aspetti) devono segnalare tali loro esigenze al direttore del cantiere il quale, valutate le modifiche e sentito il coordinatore per l'esecuzione dei lavori se esse non sono congruenti col piano di sicurezza e di coordinamento, dispone per l'esecuzione di tali modifiche il cui eventuale onere finanziario è regolato tra di esse, comunque senza alcun addebito a carico del committente;

e) tutte le imprese esecutrici operanti nel cantiere, anche subappaltatrici, devono attenersi oltre che alle norme di sicurezza previste nei propri piani operativi di sicurezza, anche a tutte le norme di sicurezza e di coordinamento previste nel presente piano. Le imprese esecutrici che ritengano di apportare a detto piano motivate e circostanziate modifiche e/o integrazioni devono comunicare le stesse al coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Egli valuterà tali proposte di modifica e/o integrazione e, se riterrà di accoglierle, provvederà a modificare di conseguenza il piano di coordinamento e sicurezza che verrà ritrasmesso a tutte le imprese esecutrici operanti nel cantiere. Naturalmente la nuova versione di detto piano annullerà e sostituirà la precedente e costituirà il nuovo documento cui ci si dovrà attenere. In relazione alle esigenze di sicurezza, le modifiche e/o integrazioni potranno essere proposte anche più di una volta;

f) tutte le imprese esecutrici operanti nel cantiere devono attenersi al cronoprogramma predisposto dall'impresa affidataria. Le imprese esecutrici che ritengano di apportare a detto cronoprogramma motivate e circostanziate modifiche e/o integrazioni, devono comunicare le stesse al direttore del cantiere che, se riterrà di accoglierle, provvederà a modificare di conseguenza il cronoprogramma che verrà ritrasmesso a tutte le imprese esecutrici operanti nel cantiere oltre che al coordinatore per l'esecuzione dei lavori. In relazione alle esigenze di sicurezza, le modifiche e/o integrazioni potranno essere proposte anche più di una volta;

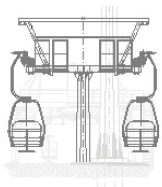
g) tutti i lavoratori autonomi devono attenersi alle norme di sicurezza e di coordinamento previste nel presente piano ed al cronoprogramma predisposto dall'impresa affidataria incaricata di eseguire le opere edili;

h) nulla osta che un'impresa esecutrice utilizzi attrezzature e/o opere provvisorie appartenenti ad un'altra impresa (ad esempio, nulla osta che il ponteggio realizzato dall'impresa A venga utilizzato dall'impresa B ecc. Naturalmente i rapporti di prestito e/o di noleggio e/o di comodato d'uso e/o di altro tipo devono essere regolati tra le singole imprese esecutrici, comunque senza alcun onere per il committente. E' necessario che le imprese che utilizzano un'attrezzatura o un'opera provvisoria di proprietà di un'altra impresa (e/o posata da un'altra impresa) ne valutino, prima dell'uso, la congruità e l'efficienza sia sotto l'aspetto funzionale che sotto quello della sicurezza e che ne consentano l'utilizzazione soltanto a lavoratori addestrati e competenti che devono, durante il loro uso, attenersi alle norme di sicurezza previste al riguardo. Quanto detto nel presente linea vale anche per i lavoratori autonomi;

i) è compito del direttore del cantiere fissare le precedenze oppure individuare i più opportuni interventi in caso di conflitto fra due o più imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi circa l'uso della medesima attrezzatura o della medesima opera provvisoria;

j) premesso che, di norma, le interferenze di lavorazione fra due o più imprese esecutrici nella medesima area del cantiere non sono consentite, qualora ciò sia inevitabile è necessario che ogni impresa interferente con altre ne dia preventiva comunicazione al coordinatore per l'esecuzione dei lavori, renda edotte le altre imprese delle lavorazioni previste e dei rischi che esse presentano, si renda edotta delle lavorazioni che devono essere eseguite dalle altre imprese e dei relativi rischi e che si attenga alle disposizioni al riguardo impartite di volta in volta dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Quanto indicato nel presente alinea vale anche per i lavoratori autonomi;



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

k) il direttore del cantiere è responsabile dell'incolumità anche delle persone non addette al cantiere ma che, per vari motivi, hanno necessità di accedervi (fornitori, visitatori, funzionari degli organismi di vigilanza, committente, coordinatore per l'esecuzione dei lavori e loro collaboratori). Essi, nell'ambito del cantiere, devono essere, per quanto possibile, accompagnati dal direttore del cantiere o da persona da lui delegata che farà loro utilizzare i necessari dispositivi di protezione;

l) l'impresa affidataria ha l'onere di ripulire e sistemare l'area di lavoro prima della sua riconsegna al committente;

m) ogni esigenza ed ogni contestazione in tema di sicurezza derivanti dalla presenza di più imprese esecutrici e di più lavoratori autonomi operanti nel cantiere devono essere sottoposte al coordinatore per l'esecuzione dei lavori il quale di volta in volta valuta la cosa e decide in merito.

### **7.1 RIUNIONI DI COORDINAMENTO**

In particolare nel caso improbabile in cui si attivino più cantieri diversi nell'ambito dello stesso sito, il CSE verificherà con gli altri CSE la strategia migliore per evitare disagi nelle aree delle lavorazioni, per creare cooperazione nei confronti delle misure e apprestamenti comuni presi contro l'ingresso di estranei all'interno delle aree di cantiere. Comunicherà alle imprese appaltante i risultati e, tramite comunicazioni e riunioni di cui esisterà traccia, verranno impartite le istruzioni alle imprese subappaltanti e ai lavoratori autonomi.

Di norma le riunioni di coordinamento avverranno per lo più direttamente in cantiere, per poter valutare direttamente le specificità riscontrate. Potranno essere convocate tempestivamente in caso di rischi imminenti. Dovrà essere garantita la presenza delle figure responsabili o di sostituti legittimati a presiedere. Potranno essere richieste da qualunque figura responsabile della committenza (R.d.L., C.S.E.) e dell'impresa (datore di lavoro, RSPP, ...) per risolvere problemi interferenziali. Saranno considerate, inoltre, riunioni di coordinamento, anche le comunicazioni intrattenute a distanza fra i responsabili di cui sopra (telefoniche, via telematica) a cui segue la redazione di verbale nel quale vengono riportati i punti oggetto della discussione. Tale verbale deve essere regolarmente trasmesso a tutte le figure ma non necessariamente firmato o sottoscritto da tutti, poiché le scelte organizzative possono e devono essere immediate. Sarà tenuta copia in evidenza in cantiere e nei verbali di visita in capo al CSE.

Inoltre, alle riunioni che si terrà utile concordare in fase di lavori, dovranno partecipare tutte le figure che possono essere responsabili della buona conduzione del lavoro, prevista sia dalla Committenza che dal Direttore di Cantiere, nonché le figure responsabili della sicurezza di ogni impresa coinvolta nelle lavorazioni. Questo al fine di evitare troppi passaparola e per responsabilizzare tutte le figure presenti.

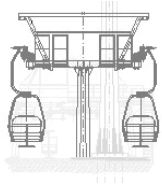
### **7.2 ELENCO FIGURE RESPONSABILI**

*Committente, Responsabile dei lavori, Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione* adempiono agli obblighi specificamente previsti dal Titolo IV del D.Lgs 81/08., in particolare per quanto specificato agli artt. 90, 91, 92, 93.

#### **Datore di Lavoro**

Tutte le attribuzioni conferite al Datore di lavoro dalle Norme vigenti in materia di infortuni ed igiene sul lavoro saranno svolte dal Legale Rappresentante dell'Azienda.

Operando in piena autonomia egli dovrà:



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- sviluppare esaurienti indagini di mercato in coerenza al programma dei lavori e delle esigenze del cantiere, per le acquisizioni di materiali e per l'affidamento dei lavori in subappalto nel pieno rispetto delle vigenti Norme antimafia (Legge 251/1982 e successive modificazioni ed integrazioni);
- assicurare la costante applicazione delle Leggi, Regolamenti, provvedimenti e prassi che salvaguardino l'igiene del lavoro;
- assicurare la costante applicazione delle Leggi, Regolamenti, provvedimenti e prassi in materia antinfortunistica, adottando ogni misura d'urgenza, ivi compresa la sospensione del lavoro;
- controllare macchine, attrezzature e impianti che rientrano nella propria sfera di influenza, nel caso in cui tali macchine, attrezzature e impianti non risultassero idonei, egli potrà e dovrà far apportare le necessarie modifiche ovvero rifiutarne l'installazione, ovvero disporre la rimozione;
- curare l'approvvigionamento, l'uso e la costante efficienza dei mezzi di protezione previsti dalle Leggi;
- vigilare sui Preposti, perché svolgano le necessarie attività di controllo e vigilanza nella propria sfera di influenza.

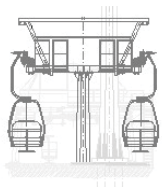
Qualora nei luoghi dove si svolgeranno le attività affidategli operino dipendenti assegnati ad altri settori, ovvero altre Imprese, ovvero Lavoratori autonomi, egli dovrà:

- tenersi costantemente informato sulle operazioni svolte da questi dipendenti, Imprese o Lavoratori autonomi, al fine di adottare ogni misura che eviti i pericoli derivanti dallo svolgimento delle pratiche lavorative del loro settore;
- rendere edotte predette Imprese, attraverso i loro Rappresentanti in sito, ed i Lavoratori autonomi dei rischi specifici presenti nei luoghi in cui essi operano.

Tutti i compiti e le responsabilità su precisate, ed i compiti e le responsabilità particolari previste in relazione ai singoli settori, permarranno anche quando il Capo Commessa si assenterà per un motivo programmabile dal posto di lavoro (ferie, permessi, trasferte), in questo caso sarà sua cura assegnare, temporaneamente, ad un dipendente in possesso della necessaria idoneità, le responsabilità di guida e di controllo delle unità dipendenti e/o subappaltatrici, in rispetto delle Leggi, Regolamenti e prassi in materia di igiene del lavoro ed in materia antinfortunistica. Nel caso in cui il Capo Commessa sia costretto ad assentarsi, nella materiale impossibilità di compiere tale assegnazione, la stessa sarà effettuata dal suo diretto sottoposto.

*Direttore tecnico* è il principale destinatario del piano della sicurezza, assumendo, nell'ambito della sua attuazione, la qualifica di dirigente, ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 81/2008; spetterà al Direttore del cantiere far osservare nel cantiere ogni disposizione di Legge ed ogni provvedimento delle Autorità, interessanti o comunque incidenti sulla esecuzione delle opere e sulla smobilitazione del cantiere, ed in particolare le disposizioni ed i provvedimenti riguardanti la prevenzione degli infortuni, la disciplina del rapporto di lavoro, l'igiene del lavoro. Parimenti egli dovrà osservare e far osservare nel cantiere le prescrizioni del Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro e gli accordi locali integrativi del medesimo. Dovrà inoltre provvedere al puntuale adempimento di tutte le Norme in materia di tutela ambientale, curando in particolare, il corretto trattamento e smaltimento dei rifiuti prodotti. E' diffidato dal contravvenire alla Legge 251/1982 e successive modificazioni ed integrazioni, evitando così di conferire di sua iniziativa qualsiasi incarico a terzi per l'esecuzione di qualsiasi genere di lavoro comunque connesso con l'opera in oggetto. A tal fine dovrà anche vietare l'inizio di prestazioni non ancora autorizzate dall'Ente Appaltante.





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Inoltre avrà il dovere di non permettere l'inizio di prestazioni di terzi, i quali non abbiano nominato, per iscritto, un proprio Responsabile della fase lavorativa cui saranno addetti.

Dovrà adottare ogni misura suggerita dall'esperienza professionale, dalla diligenza e dalla prudenza che apparirà necessaria ed opportuna per prevenire danni a persone o cose compreso i terzi estranei al cantiere e le loro cose, sia in conseguenza dell'esecuzione delle opere o in conseguenza al loro uso fino a quando non ne sia stata fatta consegna al Committente, sia in conseguenza alla smobilitazione del cantiere.

Dovrà inoltre:

- organizzare il lavoro nella maniera più idonea all'assolvimento di tutti i compiti affidatigli;
- assumere manodopera;
- stabilire le mansioni dei collaboratori del cantiere;
- rifiutare i materiali non idonei ed allontanare le persone non autorizzate;
- controllare e far controllare l'efficienza, la conformità alle prescrizioni di Legge e la sicurezza delle macchine e delle attrezzature impiegate o da impiegare;
- noleggiare macchine operatrici a freddo o con operatore;
- sospendere, quando necessario, l'utilizzo di macchine ed attrezzature;
- sospendere, quando necessario, l'attività lavorativa.

Il Direttore del cantiere sarà ritenuto personalmente responsabile di ogni conseguenza dannosa che potrà derivare dalla sua inosservanza del presente mansionario.

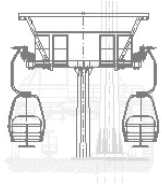
*Responsabile del cantiere per la sicurezza* è persona fisica, di comprovata esperienza in materia di sicurezza (qualificato anche ai sensi del titolo IV del D.Lgs 81/2008) la cui necessità è stata evidenziata nel presente PSC qualora il datore di lavoro non possa assumere ed attuare in proprio le norme di tutela generale previste dall'art. 95 D.Lgs. 81/2008 ed i compiti di seguito elencati. Delegato con nomina specifica del Datore di lavoro si assume tutte le funzioni di controllo e di gestione della sicurezza del cantiere e di attuazione e di gestione del Piano di Sicurezza.

Il Responsabile del cantiere per la sicurezza nominato dal Datore di lavoro dell'Impresa principale, dovrà svolgere i compiti a lui assegnati su tutto il personale dell'Impresa (Imprese subappaltatrici e lavoratori autonomi compresi), e su tutte le macchine, attrezzature, opere provvisorie quant'altro presente nell'area di cantiere.

Potrà quindi avvalersi della collaborazione di eventuali soggetti da lui individuati, nell'organico delle singole Imprese, ma dell'operato dei quali sarà comunque ritenuto responsabile.

Pertanto dovrà eseguire i seguenti compiti del buon esito dei quali sarà ritenuto responsabile:

- verificare l'identità e la qualifica delle persone che accedono al cantiere, consentendo l'ingresso alle sole persone autorizzate
- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di assicurare il coordinamento tra i Rappresentanti della sicurezza e comprovare tale attuazione al CSE
- fornire al coordinatore in fase di esecuzione documentazione comprovante l'avvenuto versamento dei contributi assistenziali
- assicurare il corretto impiego del personale presente in cantiere in funzione delle specifiche qualifiche e delle condizioni fisiologiche e di salute



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- verificare il rispetto del protocollo sanitario per le visite periodiche dei lavoratori addetti a mansioni che lo richiedono
- verificare, prima dell'inizio dei lavori e di ogni lavorazione, che in cantiere siano in perfetta efficienza tutti i dispositivi, le attrezzature, le protezioni previste in materia di sicurezza a corredo delle macchine e delle attrezzature e delle opere provvisorie, che i percorsi e le uscite siano sgombrati da materiale e facilmente utilizzabili
- procedere alla informazione e verificare periodicamente la formazione del personale presente in cantiere sulle procedure da tenere in caso di emergenza (Piano di emergenza)
- accertare la presenza in cantiere del personale addetto al primo intervento in emergenza (utilizzo di estintori, idranti, servizio sanitario) nei casi e con le modalità previste dal Piano di sicurezza
- verificare l'assoluto rispetto delle aree fisse di lavorazione, di deposito e di carico e scarico dei materiali
- verificare giornalmente l'efficienza dei DPI in dotazione ed il loro corretto utilizzo
- Registrare su apposita modulistica di aver effettuato con esito favorevole le verifiche sull'avvenuta corretta manutenzione, sulla conformità dei dispositivi di protezione installati sulla macchine, attrezzature e opere provvisorie e tutte le verifiche periodiche previste dalle normative di legge e dal Piano di sicurezza.

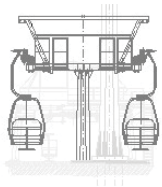
L'espletamento di tutte le incombenze prima evidenziate, sarà oggetto di relazione scritta periodica al Coordinatore in fase di esecuzione che potrà richiederla a suo insindacabile giudizio e che potrà procedere a verifiche sulla rispondenza dei dati forniti.

***Tecnici e Operatori del cantiere***

Fra questi si annovereranno i Preposti e cioè i Capi Cantiere, gli Assistenti Edili, i Capi Squadra, le cui responsabilità nell'attività svolta derivano dagli obblighi imposti dall'art. 19 del D.Lgs 81/2008. La qualifica di Preposto sarà attribuita a chiunque si troverà in una situazione di supremazia tale da porlo in condizioni di dirigere l'attività lavorativa di alcuni Operai soggetti ai suoi ordini. Questi soggetti svolgeranno nell'ambito del Cantiere le funzioni delegate loro dal Dirigente nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di prevenzione.

Essi in particolare dovranno:

- attuare le misure di sicurezza previste dal Piano di Sicurezza Aziendale e dalle vigenti Norme di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro;
- rendere edotti i Lavoratori subordinati dei rischi specifici cui sono esposti ed informarli delle loro responsabilità civili e penali;
- curare l'affissione nel cantiere delle principali Norme di prevenzione degli infortuni;
- curare l'affissione nel Cantiere della segnaletica di sicurezza;
- accertarsi che i Lavoratori osservino le Norme di sicurezza previste dal Piano Aziendale ed usino i Dispositivi di Protezione Individuale - DPI messi a loro disposizione;
- verificare se nelle varie fasi di realizzazione dell'opera si manifestino i rischi contemplati nelle schede operative allegate al Piano di Sicurezza e quindi effettuare immediatamente le misure di prevenzione richieste dalla particolarità dell'intervento;
- richiedere l'intervento dei superiori qualora si manifestassero nuove esigenze;



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- tenere aggiornata la scheda di consegna ai Lavoratori dei mezzi di protezione personale (DPI).

**Lavoratori**

I Lavoratori, la cui responsabilità nell'attività svolta deriva dagli obblighi imposti dall'art. – 20 del D.Lgs 81/2008, dovranno attenersi alle disposizioni date dal Capo Cantiere.

Essi in particolare dovranno:

- osservare oltre alle Norme di buona tecnica, le misure disposte dal datore di lavoro ai fini della sicurezza individuale e collettiva;
- usare con cura i Dispositivi di Protezione Individuale - DPI e gli altri mezzi di protezione predisposti e/o forniti dal datore di lavoro;
- segnalare immediatamente al Datore di lavoro, al Dirigente, od ai Preposti, le deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza e di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui venissero a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza e nell'ambito delle loro competenze e possibilità, per eliminare o ridurre dette deficienze o pericoli;
- non rimuovere o modificare i dispositivi e gli altri mezzi di sicurezza e di protezione senza averne ottenuta l'autorizzazione;
- non compiere, di propria iniziativa, operazioni o manovre che non siano di loro competenza e che possano compromettere la sicurezza propria o di altre persone;
- segnalare con immediatezza, salvo impedimento per cause di forza maggiore, al proprio Datore di lavoro o ai propri superiori gli infortuni, comprese le lesioni di piccola entità, loro occorse durante il lavoro.

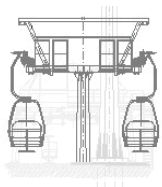
**Lavoratori autonomi**

Persone la cui responsabilità nell'attività svolta deriva dagli obblighi imposti dall'art. – 21 del D.Lgs 81/2008. Ciascun lavoratore autonomo presente nel cantiere dovrà sottostare al piano di sicurezza e coordinamento presente; adeguarsi alle previste condizioni e predisposizioni che abbattono i rischi per le mansioni che è tenuto ad esercitare nell'ambito del cantiere; dialogare, in misura necessaria e ogni qual volta se ne preveda la necessità, con il responsabile della sicurezza, gli eventuali altri datori di lavoro o lavoratori autonomi che siano interessati da lavorazioni e attività nell'ambito del cantiere o che ne siano comunque coinvolti e attenersi alle disposizioni impartite dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, per quanto concerne il coordinamento delle attività in cantiere.

**7.3 FORMAZIONE ED INFORMAZIONE**

I Lavoratori presenti nel cantiere saranno adeguatamente formati ed informati sulla "sicurezza", ed in modo particolare sui pericoli che li vedranno direttamente coinvolti.

Il principale elemento formativo ed informativo sarà il presente Piano di Sicurezza e di Coordinamento, con tutte le integrazioni qualora si rendessero necessarie per lavorazioni particolari, nonché il Piano di Sicurezza Operativo che ogni impresa autorizzata a lavorare in cantiere dovrà redigere in funzione della propria organizzazione, del personale e dei mezzi e attrezzature a disposizione.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

I Lavoratori saranno formati ed informati, in modo costante, sul corretto uso dei dispositivi di protezione individuale – DPI, in particolare i dispositivi per la prevenzione dei rischi contro l'esposizione all'Amianto.

I Lavoratori saranno istruiti in modo adeguato alla conoscenza ed all'uso della segnaletica di sicurezza.

I Lavoratori saranno opportunamente informati sull'eventuale uso, che sarà comunque ridotto al minimo quando non sarà possibile eliminarlo altrimenti, di sostanze tossiche e nocive valutando attentamente le schede tecniche e tossicologiche fornite dal produttore e le schede contenenti le composizioni dei prodotti disponibili presso l'ASL.

I Lavoratori saranno opportunamente informati sui problemi e sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore del cantiere.

Gli oneri della formazione ed informazione dirette ai Lavoratori, spettano al Datore di Lavoro. In caso di presenza contemporanea di più Imprese i vari Datori di Lavoro dovranno occuparsi anche di informare i propri dipendenti sui rischi derivanti dalle attività delle altre Aziende.

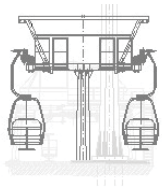
Per quanto concerne tutti i vari ambiti di lavoro, le attrezzature, le macchine e i DPI a cura del Datore di Lavoro, dovranno essere espletati tutti i corsi e gli aggiornamenti previsti per ogni lavoratore, così come da normativa vigente in particolare il D. Lgs. 81/08 artt. 32-33-34, 45-46 per gli addetti all'emergenze e al primo soccorso, e in genere per le attrezzature di lavoro la Conferenza Stato Regioni con l'Accordo Stato-Regioni del 2012.

#### **7.4 NORME DI COMPORTAMENTO**

Sarà compito del Capo Cantiere istruire i Lavoratori (dipendenti e subappaltatori) sul comportamento da adottare durante l'attività lavorativa. Si riportano qui di seguito alcune norme di carattere generale:

- mantenere l'ordine nel cantiere e sul posto di lavoro (es. eliminare dai luoghi di passaggio tutti gli ostacoli che possono causare cadute, ferite...).
- usare passaggi sicuri anziché tentare pericolosi equilibrismi.
- non usare indumenti che possano essere afferrati da organi in moto.
- non sostare sotto il raggio d'azione degli escavatori o di apparecchi di sollevamento.
- non scendere mai in una trincea che non sia stata ancora armata e tanto meno in uno scavo, in cui potrebbe esservi presenza di gas, senza che siano state fatte le necessarie rilevazioni.
- non trasportare carichi ingombranti con modalità che possano causare danni a terzi.
- non destinare le macchine ad usi non appropriati.
- non spostare ponti mobili con persone sopra.
- non intervenire né usare attrezzature o impianti di cui non si è esperti.
- evitare posizioni di lavoro non ergonomiche (es. non sollevare un corpo pesante con la schiena curva o senza piegare le gambe).
- adottare corrette misure di igiene personale e usare mezzi di pulizia adeguati.
- non usare mai attrezzature in cattivo stato di conservazione, ma restituirle al magazziniere e chiederne la sostituzione.





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

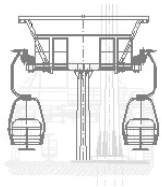
*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- rifiutarsi di svolgere lavori senza la necessaria attrezzatura e senza che siano state adottate tutte le misure di sicurezza.
- in caso di incidente sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto deve chiamare immediatamente la persona incaricata per il primo soccorso fornendo le informazioni necessarie.

Nell'ambito del cantiere e nelle immediate vicinanze, tutti (persone e mezzi), dovranno osservare le norme di circolazione interne ed esterne richiamate mediante apposita segnaletica.

L'impiego dei veicoli e delle macchine operatrici di qualsiasi genere sarà consentito solo al personale autorizzato, che cirolerà con quelle cautele che la particolarità delle macchine e del percorso rendono necessarie, nonché facendo attenzione a non sporcare la pavimentazione delle pubbliche vie.

I lavoratori per precise disposizioni manterranno in ordine la propria zona di lavoro, inoltre gli attrezzi e gli utensili, sia durante che dopo il lavoro, saranno raggruppati in zona idonea, esterna ai percorsi pedonali e viari, e disposti in modo razionale e ordinato.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## **8 ORGANIZZAZIONE PER IL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO E EVACUAZIONE DEI LAVORATORI**

### **8.1 SORVEGLIANZA SANITARIA**

La sorveglianza sanitaria è di competenza del Medico Competente di ogni singolo appaltatore, pertanto sarà compito di ogni singolo datore di lavoro sviluppare, mediante il POS (Piano Operativo di Sicurezza), gli aspetti sanitari. Dovranno essere allegate al POS a disposizione del CSE e degli Ispettori ASL, ARPA, ... anche per ogni lavoratore il giudizio di idoneità alla mansione specifica.

### **8.2 PRIMO SOCCORSO E NUMERI UTILI**

Il "PRIMO SOCCORSO" è l'aiuto che chiunque può prestare alle vittime di un incidente o di un malore, nell'attesa che intervenga un soccorso sanitario qualificato, che risponde ad un numero sanitario unico (118) istituito su tutto il territorio nazionale, per le chiamate relative alle emergenze ed al soccorso.

Il primo soccorritore deve:

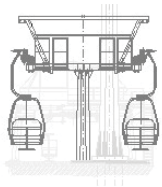
- evitare azioni inconsulte e dannose
- evitare l'aggravamento delle condizioni dell'infortunato
- proteggere l'infortunato da ulteriori rischi
- favorire la sua sopravvivenza
- saper distinguere i casi urgenti dai casi gravi ma non urgenti
- saper effettuare una corretta chiamata di soccorso

Cosa deve fare il soccorritore?

- Valutare la situazione, lo scenario, l'ambiente.
- Agire sempre in sicurezza proteggendo se stessi ed altri da pericoli imminenti.
- Procedere all'esame dell'infortunato:
  - controllo delle funzioni vitali: stato di coscienza, respiro, polso (controllo primario)
  - ispezione accurata del soggetto: se è ferito, se sanguina ecc.
- soccorso psicologico (evitare commenti sullo stato del soggetto anche se pare non cosciente).
- Valutare la situazione
- Il soccorritore deve valutare se il luogo dove è avvenuto l'infortunio è sufficientemente sicuro per evitare ulteriori rischi.
- Solo in caso di pericolo imminente, spostare l'infortunato dal luogo in cui si trova.

Il soccorritore deve aver ben presente la differenza tra urgenza e gravità.

- **URGENZA:** la vita dell'infortunato è in pericolo, le sue funzioni vitali (respiro, battito cardiaco, circolazione sanguigna) sono compromesse. Bisogna intervenire immediatamente.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- **GRAVITA':** la gravità non comporta necessariamente urgenza. Esistono situazioni molto gravi, come ad esempio la sospetta frattura di colonna vertebrale, che possono attendere: potrebbero aggravarsi irrimediabilmente con un soccorso precipitoso e sordinato. E meglio non muovere l'infortunato ed attendere con calma il soccorso qualificato.

Il DM 388/2003 reca disposizioni sul pronto soccorso aziendale in merito alle caratteristiche minime delle attrezzature di primo soccorso, i requisiti del personale addetto e la sua formazione, individuati in relazione alla natura dell'attività, al numero dei lavoratori occupati ed ai fattori di rischio.

In particolare, il regolamento classifica le aziende in tre gruppi, tenendo conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio.

- Al Gruppo A appartengono le aziende a rischio rilevante, le aziende con oltre cinque lavoratori appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro e le aziende o unità produttive con oltre cinque lavoratori a tempo indeterminato del comparto dell'agricoltura.

Generalmente le imprese edili sono sempre a rischio elevato per le attività che vengono svolte in cantiere.

- Al Gruppo B appartengono le aziende con tre o più lavoratori che non rientrano nel Gruppo A,
- mentre fanno parte del Gruppo C le aziende con meno di tre lavoratori che non rientrano nel Gruppo A.

### **8.2.1 REQUISITI E FORMAZIONE DEGLI ADDETTI AL PRONTO SOCCORSO (ART. 3)**

Gli addetti al pronto soccorso, attualmente individuati con il termine di "incaricati di primo soccorso", dovranno essere formati con corsi teorici e pratici svolti da personale medico e se possibile in collaborazione con il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale e per la parte pratica con personale infermieristico. I contenuti ed i tempi minimi del corso di formazione sono riportati nell'allegato 3 per le aziende del gruppo A e nell'allegato 4 per le aziende dei gruppi B e C.

I corsi dovranno essere ripetuti ogni tre anni.

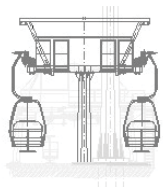
### **8.2.2 ATTREZZATURE DA GARANTIRE:**

Il datore di lavoro deve garantire presso il luogo di lavoro:

- un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale per tutte le tipologie di aziende;
- la cassetta di pronto soccorso nelle aziende di gruppo A e di gruppo B (allegato I del DM 388/2003);
- il pacchetto di medicazione nelle aziende di gruppo C (allegato II del DM 388/2003)
- Nelle Aziende di Gruppo A e B devono essere obbligatoriamente collocati presidi aggiuntivi specifici come indicato negli Artt. 2 e 4 del suddetto Decreto.

### **8.2.3 CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO**

- Guanti sterili monouso (5 paia).



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

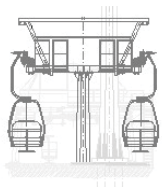
*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- Visiera paraschizzi Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1).
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3).
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10).
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2).
- Teli sterili monouso (2).
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2).
- Confezione di rete elastica di misura media (1).
- Confezione di cotone idrofilo (1).
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2).
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2).
- Un paio di forbici.
- Lacci emostatici (3).
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni).
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2).
- Termometro.
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

**8.2.4 CONTENUTO MINIMO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE**

- Guanti sterili monouso (2 paia).
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1).
- Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1).
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1).
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3).
- Pinzette da medicazione sterili monouso (1).
- Confezione di cotone idrofilo (1).
- Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1).
- Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1).
- Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1).
- Un paio di forbici (1).
- Un laccio emostatico (1).
- Confezione di ghiaccio pronto uso (1).
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1).
- Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

**8.2.5 MATERIALE AGGIUNTIVO E INTEGRATIVO SPECIFICO ( art. 2 e 4 D.M. 388)**

Flacone acqua ossigenata 1

Flacone disinfettante per cute non iodato 1

Paia di guanti in nitrile (per contaminazione da sostanze) 4

Bende garza di 10 cm 5

Bende di garza da 5 cm 5

Gel antisettico per disinfezione mani da 100 ml 1

Sacchetti di ghiaccio pronto uso 2

Gel per ustioni in bustina monouso 10

**8.2.6 MATERIALE INTEGRATIVO PER LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

- Soluzione oculare monodose (da 15 pz.) 1
- Tamponi bendaggio oculare 3

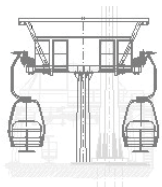
**8.2.7 MATERIALE INTEGRATIVO PER EMERGENZA SANITARIA E RIANIMAZIONE**

- Lacci emostatici per arteria 1
- Coperta isotermica monouso 1
- Maschera rianimazione con valvola (bocca – maschera) in astuccio – Pocket Mask 1
- A integrazione della cassetta di pronto soccorso, viste le condizioni stazionali del cantiere, dovranno essere messe a disposizione in cantiere un Kit contenente uno specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione), ed un altro Kit con un set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute. Inoltre una confezione di repellente per insetti e aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate.

Il materiale deve essere mantenuto in buono stato di pulizia, ripristinato dopo ogni utilizzo, conservato in una cassetta lavabile contrassegnata con la croce rossa, facilmente visibile e accessibile a chiunque.

I presidi con scadenza devono essere controllati almeno ogni sei mesi e rinnovati qualora risultino scaduti.

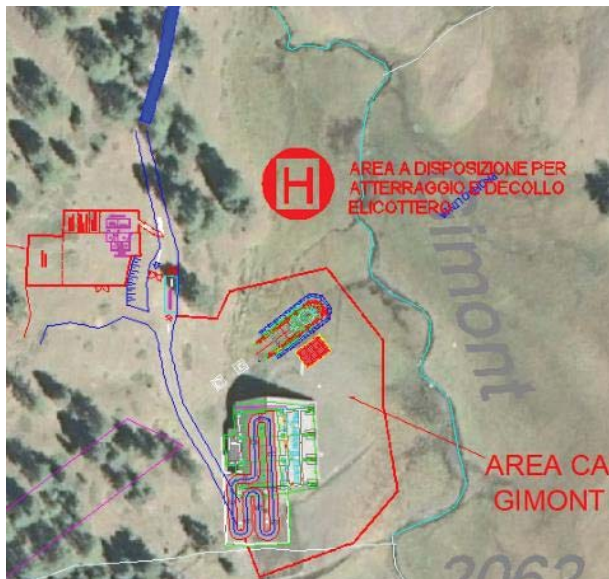
In caso di emergenza, l'eventuale soccorso aereo tramite l'elicottero avverrà attraverso l'atterraggio e decollo in apposita area indicata in planimetria con "H" (ad esempio presso l'area del lago Gimont, per l'area Gimont e presso il Colletto Verde per l'area stazione di monte).



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### PROGETTO ESECUTIVO

Piano di Sicurezza e Coordinamento



28. Aree adibite a posa a terra elicottero in zona stazione di monte (a sx.) e in zona stazione di valle (a dx.)

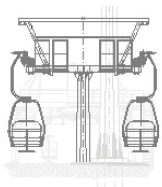
Sui baraccamenti e sull'automezzo a disposizione dovrà inoltre essere esposta e ben visibile una tabella riportante i numeri telefonici di utilità e primo soccorso di cui si allega la scheda.

#### NUMERI UTILI

ESERCIZIO	LOCALITA'	INDIRIZZO	N° TELEFONICO
Enel distribuzione segnalazione guasti			803.500
Servizio Idrico Integrato-ACEA	Pinerolo	V. Vigone 42	0121 2361
			800 808055
Ospedale Civile	Susa		0122 621212
Emergenza Sanitaria - Soccorso alpino			118
VV.FF.			115
Soccorso Pubblico			113
Vigili urbani Cesana		Piazza Vittorio Amedeo, 1	12289114
Carabinieri (comando Stazione Oulx)			0122 831119
Carabinieri (comando Stazione Cesana)		Via Carlo Ferragut, 1	12289123

Per mezzo delle associazioni che operano nel comune (Corpo dei Vigili del Fuoco Volontari e Pubblica Assistenza) è possibile usufruire di apposito servizio di antincendio, primo soccorso e rapida evacuazione, in seconda battuta.

### 8.3 PREVENZIONE INCENDI - SOSTANZE INFIAMMABILI



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

#### **PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Si dovrà realizzare un locale apposito rispondente alle norme di prevenzione incendi per il deposito di materiali facilmente infiammabili. Il locale sarà adeguatamente segnalato con apposito cartello e l'accesso sarà limitato a persone appositamente incaricate. Nel caso in cui siano esclusivamente utilizzati fusti di benzine o gasolio per generatori di corrente e per piccoli motori a scoppio, può anche non essere previsto un locale apposito ma dovranno comunque essere localizzati lontano da materiali infiammabili, in zone il più possibile pianeggianti, non a diretto contatto dei raggi solari, in appositi contenitori sigillati e in modo da evitare sversamenti nell'ambiente. Dovranno sempre essere tenuti in apposito spazio facilmente individuato ad esempio nei pressi della baracca di cantiere ma lontano da oggetti infiammabili con in posizione accessibile estintori capaci di estinguere i principi d'incendio.

I serbatoi di carburanti e combustibili interrati devono essere a doppia camera ed avere idonei dispositivi per il contenimento e la rilevazione di eventuali perdite.

I serbatoi di combustibile liquido devono distare almeno 10 m dalle condotte idropotabili e dalle reti fognarie ed avere adeguata distanza dalla falda idrica.

### **8.4 PIANO DI EMERGENZA**

Ogni impresa o lavoratore autonomo compilerà un modulo in cui saranno dichiarati i materiali facilmente infiammabili, le misure di prevenzione, la propria dotazione di estintori e attrezzatura per far fronte ad un eventuale emergenza.

In caso di allarme tutti i lavoratori saranno radunati in un apposito spazio sicuro, in cui non si possano presentare rischi. Il Capo Cantiere provvederà al controllo della presenza di tutti i lavoratori, verificando le eventuali assenze.

Il Capo Cantiere, o persona da lui appositamente delegata, provvederà inoltre alla chiamata dei Vigili del Fuoco, fornendo tutte le indicazioni necessarie per la precisazione del tipo di intervento necessario.

Sarà a cura degli incaricati alla gestione dell'emergenza, debitamente individuati formati e informati come da DM10/03/98, l'uso degli estintori provando a fronteggiare l'incendio o la causa di rischio.

I lavoratori si asterranno dal lavoro sino alla risoluzione completa dell'emergenza, coadiuvando, se del caso, gli addetti all'emergenza stessa.

### **8.5 MEZZI ANTINCENDIO PER IL CANTIERE**

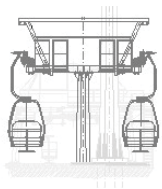
Nel cantiere saranno disponibili e opportunamente segnalati:

- estintori a polvere e/o a schiuma per i baraccamenti, attrezzature e macchinari;
  - estintori a polvere per depositi e magazzini;
  - estintore ad anidride carbonica per apparecchiature elettriche.

I mezzi antincendio saranno mantenuti in efficiente stato di conservazione, saranno controllati da personale esperto (una volta ogni sei mesi) e avranno istruzioni perfettamente leggibili.

Nel deposito in cui saranno conservati sarà esposta la segnaletica riportante il pittogramma dell'estintore.

Gli spazi antistanti i mezzi di estinzione dovranno essere sempre sgombri. I mezzi stessi non dovranno essere rimossi o spostati senza adeguata informazione al Capo Cantiere che dovrà essere tempestivamente informato in caso di utilizzo anche parziale delle attrezzature di soccorso.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

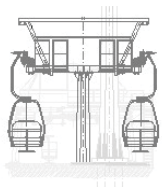
**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Dovrà essere disponibile un adeguato numero di persone addette alla gestione dell'emergenza che ha frequentato apposito corso, ai sensi del D. Lgs. 81/08 artt. 32-33-34.

Ogni mezzo di trasporto sarà dotato di un piccolo estintore a polvere, da usare in caso di ridotte emergenze.





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## **9 DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI, FASI E SOTTOFASI**

### **9.1 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**

Viene di seguito riportato in tabella il cronoprogramma dei lavori riferito alle attività che si svolgeranno in cantiere.

Tale programma è stato redatto tenendo conto delle varie tipologie dei lavori, delle attività contemporanee e non contemporanee che si possono svolgere ottimizzando la progressione dei lavori e contemporaneamente salvaguardando la salute e la tutela dei lavoratori.

I lavori, visto che gli interventi sono ubicati in maniera ben distinta, possono essere anche effettuati con squadre differenti su siti differenti.

Risulta indispensabile che non si sovrappongano attività contemporanee nell'ambito della stessa tratta o sito, se non per quanto previsto nel cronoprogramma.

In ogni sito di intervento potranno essere realizzate le lavorazioni con sequenza prevista dal cronoprogramma.

I tempi tecnici per dare il lavoro compiuto nella totalità rispettando tutte le esigenze somma a 192 giorni consecutivi, ovvero dal 05/05/2025 a tutto il 13/11/2025, **passibili di ritardo per quanto riguarda autorizzazioni e clima.**

In questa sede sono stati considerati i tempi di non lavoro relativi alle festività, ai periodi di clima sfavorevole, a tutto quello che fosse ritenuto necessario e indispensabile per la migliore condotta dei lavori, posto che devono comunque essere messe in atto, anche durante questi tempi morti, tutte le garanzie atte alla salvaguardia dai rischi connessi al temporaneo fermo delle attività, con le adeguate misure di vigilanza, segnaletica varia, manutenzione delle opere provvisorie, recinzioni, cartellonistica, ecc.

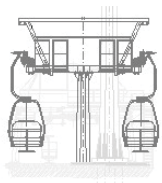
Spetta al datore di lavoro dell'Impresa esecutrice (art. 95 comma 1 lettera f del DLgs. 81/08) adeguare la durata effettiva delle fasi di lavoro, e quindi l'aggiornamento del cronoprogramma.

Le operazioni previste e la tempistica sono state cronologicamente individuate in funzione dell'accessibilità ai luoghi di lavoro e alla sequenza strategica degli interventi.

Di seguito viene riportato il diagramma tipo Gantt relativo allo svolgimento dei lavori, dove si enumerano con consequenzialità le singole operazioni da effettuare nel loro complesso.

Come su espresso è però possibile intervenire contemporaneamente sui singoli siti e, nell'ambito di ogni singolo sito, procedere con la sequenzialità proposta nel cronoprogramma.

In generale le lavorazioni dovranno essere organizzate in modo da evitare congestioni sull'area di lavoro e la contemporaneità delle lavorazioni non pertinenti. Nel cronoprogramma verrà individuata la cronologia delle lavorazioni, con la traslazione di quelle non compatibili.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

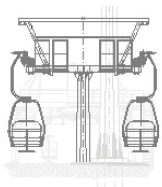
# **PROGETTO ESECUTIVO**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

## 9.2 ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE

Il personale previsto e indicato nella tabella seguente è quello indicativamente necessario per la realizzazione delle opere previste. Resta inteso che in fase di organizzazione e gestione del lavoro sia possibile l'impiego di lavoratori in tempi e quantità differenti, da specificare in sede di P.O.S..

Riposizionamento con traslazione della seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL" per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"				
INDIVIDUAZIONE DEI PARAMETRI CHE DEFINISCONO IL CANTIERE				
Al	importo lavori			
As	importo sicurezza			
Atot	importo lavori TOTALE			€ 2.597.268,00
B	costo giornaliero medio manodopera per uomo*	8 ore*Z		€ 256,51
i%	incidenza media della mano d'opera	Tan*Lc*B/Atot		32,40% %
Cl	costo manodopera	B*A12*Tan*Lc		€ 841.522,08
D	entità presunta del cantiere (uu/g)	Cl/B		3281 n° lav
T <sub>an</sub>	giorni di lavoro netti di cantiere	Tc-Tf		131 gg
T <sub>f</sub>	giorni di festività, ferie e tempo sfavorevole	Tc*if		61 gg
T <sub>c</sub>	durata prevista da capitolato dei lavori	M		192 gg
E <sub>c</sub>	entità presunta del cantiere (uu/g) su gg da capitolato	(Atot*i%)/B		33 n° lav/g
L <sub>c</sub>	numero lavoratori presenti in cantiere in media al netto ferie e festività			12 n° lav/g
L <sub>max</sub>	numero massimo presunto di lavoratori presenti contemporaneamente in cantiere			15 n°
	Si prevede la presenza di più imprese			5 n°
	Costo orario operaio specializzato			35,91 €/ora
	Costo orario operaio qualificato			33,35 €/ora
	Costo orario operaio comune			30,01 €/ora
Z	Costo orario medio manodopera			32,06 €/ora
	Numero di ore lavorate da op. specializzato	15%		3937 ora
	Numero di ore lavorate da op. qualificato	35%		9186 ora
	Numero di ore lavorate da op. comune	50%		13123 ora
	Numero di ore complessive lavorate da operai	100%		26245 ora
INCIDENZA ANNUALE FESTIVITA' E FERIE				
M	gg da cronoprogramma			192
	sabati e domeniche			55
	festività			6
	ferie (in altri periodo dell'anno)			0
	totale gg lavoro medio per il cantiere			131
i <sub>l</sub>	incidenza lavoro			0,68
i <sub>f</sub>	incidenza ferie e festività			0,32



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## **10 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA**

### **10.1 VALUTAZIONE DEI COSTI DEGLI APPRESTAMENTI DI IGIENE E SICUREZZA**

E' stato proposto il seguente metodo per la valutazione dei costi della sicurezza.

La metodologia adottata per la redazione della stima dei costi della sicurezza è desunta da ipotesi che diffusamente oggi vengono suggerite da bibliografia specifica di settore.

La stima analitica riportata dev'essere intesa esclusivamente come una dimostrazione per la determinazione del costo complessivo da attribuire alla sicurezza. Le voci, i coefficienti e le quantità indicati sono da considerarsi come elementi comparativi di costo e quindi hanno un valore puramente indicativo. Dovranno essere impiegati tutti gli apprestamenti, misure e cautele necessari per raggiungere il massimo grado di sicurezza, al di là delle specifiche presenti nella stima. Si precisa in particolare, che eventuali richieste di adeguamento, modifiche e/o integrazioni al PSC proposte dai singoli appaltatori anche tramite la predisposizione del POS (non potranno giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti (punto 5 art. 100 D.Lgs. 81/08) e quindi costi aggiuntivi per il committente.

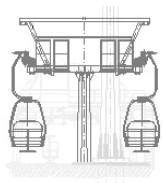
### **10.2 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA**

In ottemperanza alle disposizioni previste dall'art. 100 D.Lgs 81/08 nonché dal punto 1.1.1 m) dell'all. XV del D.Lgs 81/08, si procederà di seguito alla determinazione degli oneri per le opere relative alla sicurezza in relazione agli apprestamenti previsti dal PSC e dal progetto dell'opera, da non sottoporre a ribasso d'asta nelle offerte da parte delle imprese partecipanti alla gara d'appalto.

Inoltre, il 26 luglio 2006, l'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici stabilisce nella sua Determinazione n. 4 che, per quanto riguarda l'elenco dei costi della sicurezza di cui all'art. 7, c. 1 del DPR 222/03: "Si tratta di voci connesse tutte alla specificità del singolo cantiere, e non alle modalità ordinarie di esecuzione dei lavori".

Sono stati verificati nel computo della sicurezza:

- a) gli apprestamenti previsti nel PSC
- b) le misure preventive e protettive e i DPI previsti nel PSC per lavorazioni interferenti
- c) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, antincendio e di evacuazione fumi
- d) i mezzi e servizi di protezione collettiva
- e) le procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza
- f) gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti
- g) le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## 11 NOTIFICA PRELIMINARE

La notifica preliminare è richiesta perché:

È prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, sul cantiere.

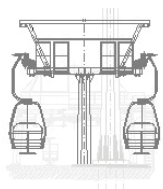
Copia della notifica deve essere affissa in modo visibile in cantiere (presso la baracca ufficio).

La notifica preliminare va effettuata prima dell'inizio dei lavori, a cura del Committente o Responsabile dei lavori che la notifica all'Organo di Vigilanza competente per territorio.

Dovrà contenere dati su:

DATA DELLA COMUNICAZIONE:	
INDIRIZZO DEL CANTIERE:	Località Gimont Cesana Torinese:
COMMITTENTE:	SCR PIEMONTE – SOCIETÀ DI COMMITTENZA REGIONALE c.SO MARCONI 10, 100125 TORINO
NATURA DELL'OPERA:	Riposizionamento con traslazione della seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL" per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"
RESPONSABILE DEI LAVORI:	SCR- SOCIETÀ DI COMMITTENZA REGIONALE
COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE:	ARCH. PAOLO GALLO – CHIERI TO
COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE:	ARCH. PAOLO GALLO – CHIERI TO
DATA PRESUNTA DI INIZIO DEI LAVORI IN CANTIERE:	05/05/2025
DURATA PRESUNTA DEI LAVORI IN CANTIERE:	192
NUMERO MASSIMO PRESUNTO DEI LAVORATORI SUL CANTIERE:	15
NUMERO PREVISTO DI IMPRESE E DI LAVORATORI AUTONOMI SUL CANTIERE:	5



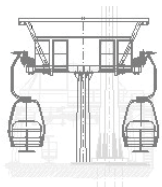


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE GIÀ SELEZIONATE:	CCM, 3ALPI
AMMONTARE COMPLESSIVO PRESUNTO DEI LAVORI NETTO:	



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## **2 CARTELLO DI CANTIERE**

Il cartello di cantiere va predisposto e ubicato in prossimità degli accessi e in modo ben visibile dall'esterno dell'area. In assenza di altre specifiche date dal Committente, per quanto riguarda i LL.PP. si dovrà fare riferimento alla Circolare M.LL.PP. del 10/06/90 n. 1729/UL per le specifiche prestazionali del cartello di cantiere. In ogni caso dovrà contenere dati su:

COMMITTENTE :      SCR PIEMONTE – SOCIETA' DI COMMITTENZA REGIONALE  
                            C.SO MARCONI 10,  
                            100125 TORINO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:      arch. Bruno SMANIA

LAVORO: Riposizionamento con traslazione della seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL" per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

IMPRESA:

IMPRESE SUBAPPALTATRICI :

IMPORTO LAVORI NETTI E FINANZIAMENTO:

TEMPO PREVISTO DEI LAVORI (GG.)

GIORNO DI INIZIO

GIORNO DI ULTIMAZIONE PRESUNTO

PROGETTISTI:

DIRETTORE DEI LAVORI:

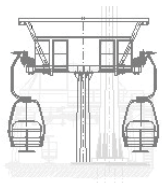
RESPONSABILE DEI LAVORI

COORDINATORE IN FASE DI PROGETTO

COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE

RESPONSABILE DELLA SICUREZZA DELL'IMPRESA

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## 12 DOCUMENTI DA TENERE IN CANTIERE

Saranno da conservare in cantiere a disposizione delle autorità di controllo e vigilanza nonché del coordinatore in fase di esecuzione i seguenti documenti, in originale o in fotocopia:

Relativi al Cantiere:

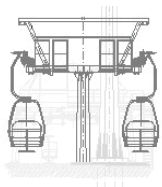
- 1) Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.100 D.Lgs 81/08)
- 2) Copie con ricevute A/R della notifica preliminare (art.99 D.Lgs 81/08)
- 3) Progetto esecutivo con relazione geologica

Relativi alle Imprese:

- 1) Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio
- 2) Eventuali deleghe statuarie in materia di sicurezza sul lavoro, complete delle generalità del delegato (art. 16, comma 1, D.Lgs 81/08)
- 3) Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)
- 4) Documento di Valutazione dei Rischi (D.V.R.) (artt. 17 e 28 D.Lgs 81/08)
- 5) Piano Operativo di Sicurezza - P.O.S. (art. 96, comma 1, lett. g) D.Lgs 81/08). Non deve essere presentato il POS per le aziende che effettuano mere forniture di materiali ed attrezzature (art. 96, comma 1 bis D.Lgs 81/08)
- 6) Copia libro unico del lavoro dell'Impresa (ex libro matricola) o in alternativa elenco timbrato e firmato dal Datore di Lavoro dei lavoratori assunti dell'Impresa
- 7) Copia registro degli infortuni (art. 53, comma 6 D.Lgs 81/08)
- 8) Nomina RSPP, sua accettazione sottoscritta e requisiti professionali
- 9) Nomina RLS, formazione e comunicazione nominativo all'INAIL (art. 37, 47 e art. 18 - comma 1 - lett. aa) D.Lgs 81/08)
- 10) Nomina e accettazione sottoscritta del medico competente (art. 25, comma 1, lett. b) D.Lgs 81/08)
- 11) Documentazione sul rapporto di valutazione del rischio rumore (artt. 189, 190, 192, 193, 194 D.Lgs 81/08)
- 12) Eventuale convenzione con idonee strutture aperte al pubblico per supplire alle carenze di servizi in cantiere
- 13) Un registro di carico e scarico dei rifiuti speciali pericolosi (amianto), anche per quanto concerne i DPI utilizzati e contaminati

Relativi ai lavoratori:

- 1) Schede visite mediche preventive e periodiche con i giudizi sanitari definiti dal medico competente in funzione dei rischi specifici (art. 41 D.Lgs 81/08)
- 2) Tesserini di vaccinazione antitetanica
- 3) Documenti attestanti la formazione e l'informazione dei lavoratori presenti in numero adeguato stabilmente in cantiere previsti dall'art. 18, comma 1, lett. l) D.Lgs 81/08. in particolare:
- 4) informazione (art. 36 D.Lgs 81/08)
- 5) formazione (art. 37 D.Lgs 81/08)
- 6) addestramento (art. 37 commi 4 e 5 D.Lgs 81/08)
- 7) formazione sull'uso delle attrezzature utilizzate dai lavoratori (art. 71, comma 7 lett. a) e art. 37 D.Lgs 81/08 in connessione all'art. 73. comma 4)
- 8) formazione e addestramento dei lavoratori e del preposto addetti al montaggio e smontaggio o trasformazione del ponteggio (art. 136, comma 6 D.Lgs 81/08) *se esistente*



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

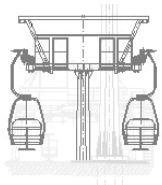
*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- 9) Documenti attestanti la consegna dei DPI dei lavoratori presenti in numero adeguato stabilmente in cantiere
- 10) Nomina dei lavoratori che fanno parte del servizio di prevenzione incendi e primo soccorso, con attestati di frequenza dei corsi di formazione presenti in numero adeguato stabilmente in cantiere (art. 37 e 43 comma, lett. b) D.Lgs 81/08)
- 11) Registro di cantiere, vidimato dalla Direzione Provinciale del Lavoro territorialmente competente, con gli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori. (in alternativa gli operai dovranno avere un tesserino di riconoscimento corredato da foto e data di assunzione)

**Relativi alle Attrezzature/Impianti:**

- 1) Progetto ponteggio a firma di tecnico abilitato (art. 133 D.Lgs 81/08) *se esistente*
- 2) Libretto ponteggio con autorizzazione ministeriale e relazione tecnica del fabbricante (art. 134, comma 1 D.Lgs 81/08) *se esistente*
- 3) Verbale di verifica degli ancoraggi del ponteggio *se esistente*
- 4) Libretto di istruzioni del ponte su ruote fornito dal costruttore (art. 71, comma 4, lett. a).2 D.Lgs 81/08) *se esistente*
- 5) Conformità dell'impianto elettrico di cantiere, completo della relazione contenente le verifiche previste dalla normativa vigente, comprese quelle della funzionalità dell'impianto e la tipologia dei materiali impiegati (art. 7, comma 1 D.M. 37/08)
- 6) Conformità dell'impianto di messa a terra e protezione scariche atmosferiche. Nel caso in cui il ponteggio risultasse "struttura autoprotetta" rispetto alle scariche atmosferiche dovrà essere provvisto di apposita relazione sempre a firma di un tecnico abilitato
- 7) Conformità di attrezzi, attrezzature e macchinari elettrici
- 8) Libretto d'uso di attrezzi, attrezzature e macchinari elettrici e registro di controllo completo di eventuali aggiornamenti delle macchine e attrezzature presenti in cantiere (art. 71, comma 4, lett. a).2 D.Lgs 81/08)
- 9) Libretti degli apparecchi di sollevamento (tiro elettrico) di portata superiore a 200 Kg. completi dei verbali di verifica periodica effettuata dall'ISPELS/ASL (art. 71 comma 11 D.Lgs 81/08)
- 10) Richiesta all'ISPELS della omologazione degli apparecchi di sollevamento messi in servizio prima del 21.09.96 (artt. 6 e 7 D.M. 12.09.96) o denuncia all'ISPELS dell'avvenuta prima installazione se messi in servizio dopo il 21.09.96 (art. 11 D.P.R. 459/96)
- 11) Verbali di verifica trimestrale di funi e catene
- 12) Libretti dei recipienti a pressione di capacità superiore a 25 litri (o 50 litri e 12 bar max) completi delle eventuali verifiche periodiche (art. 71 comma 11 D.Lgs 81/08 in connessione con l'allegato VII)
- 13) Registro di carico e scarico rifiuti





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

### **13 DIFFUSIONE E CONOSCENZA DEL PSC IN CANTIERE**

Ciascun lavoratore, prima dell'inizio delle varie fasi di lavoro, dovrà essere reso edotto dei contenuti del PSC e delle eventuali modifiche e/o integrazioni. Tale opera di informazione dovrà essere condotta dal Responsabile della Sicurezza, coadiuvato, per ciò che concerne i singoli lavoratori, dai preposti ai lavori; può essere fatta con vari sistemi, da definire anche in funzione della rispondenza delle singole categorie dei lavori, come ad esempio cartelli segnaletici, riunioni periodiche limitate a poche persone che svolgono la stessa fase operativa, sorveglianza continua in cantiere con interventi mirati laddove si notano deficienze incertezze o distrazioni abituali, controlli saltuari con la redazione di un verbale dove vengono annotate le misure adottate e le eventuali carenze riscontrate in materia di sicurezza e di igiene nei luoghi di lavoro.

Particolare attenzione deve essere posta dal Responsabile della sicurezza nel caso di operai recidivi o indolenti, per i quali si potrà rendere necessario un richiamo scritto.

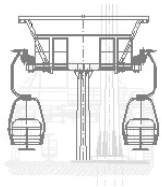
Laddove dovessero esistere rappresentanze sindacali aziendali, il PSC dovrà essere tenuto a loro completa disposizione dai responsabili dell'impresa affidataria, che avranno il compito di fornire qualsiasi chiarimento e potranno, pur nel rispetto della loro autonomia di scelta imprenditoriale, accettare suggerimenti e consigli per il miglioramento delle misure di sicurezza da inserire nel piano.

E' fatto obbligo ai datori di lavoro conoscere le disposizioni di legge in materia di sicurezza tutela e salute dei lavoratori, in particolare il DLgs 81/08 che in questa sede si intendono totalmente recepiti trascritti, inoltre è fatto obbligo portare a conoscenza dei dipendenti impegnati in cantiere dei requisiti, disposizioni, obblighi, ecc. di loro pertinenza.

In relazione alla salvaguardia e tutela delle persone direttamente operanti nel cantiere e anche di quelle che, non autorizzate, potrebbero comunque essere coinvolte da eventuali danni relativi, si ribadisce:

- di impedire a qualsiasi persona che non sia autorizzata di accedere all'area di cantiere;
- di portare a conoscenza di tutte le persone autorizzate all'accesso nell'area di cantiere dei rischi e pericoli e misure di salvaguardia, nonché delle norme comportamentali di prevenzione e di utilizzo dei D.P.I., mediante la presa visione del P.S.C. da tenere sempre in cantiere;
- di promuovere attraverso le persone preposte (datori di lavoro, rappresentanti per i lavoratori della sicurezza) la formazione e l'informazione necessaria delle maestranze direttamente impiegate sul luogo di lavoro in merito alla salvaguardia, tutela e sicurezza del lavoratore nel cantiere specifico anche con l'ausilio del P.S.C;
- anche in caso di eventuali sopralluoghi di personale ispettivo si dovrà preventivamente all'accesso, procedere con quanto disposto al punto 2;
- di allontanare, nel caso di intrusione accidentale o voluta, i terzi che non abbiano autorizzazione;
- si consiglia di tenere presso il cantiere un registro nel quale vengano registrati tutti i soggetti che a qualsiasi titolo accedono al cantiere, e sul quale dichiarino di aver preso visione del PSC per quanto di competenza e di essere edotti dei rischi e delle misure relative, così come al punto 2.

Il presente disposto dovrà essere tenuto, almeno in copia, in cantiere.



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## 14 CONCLUSIONI

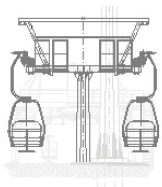
Il presente Piano di sicurezza e coordinamento deve fare riferimento agli elaborati del progetto esecutivo che si intendono pienamente recepiti dall'impresa appaltante e quindi dal datore di lavoro della stessa e dalle figure responsabili. In particolare si fa riferimento alla relazione tecnica che spiega le attività e le operazioni da effettuare. Nonché si fa riferimento al Capitolato speciale d'appalto e ai disegni di progetto.

Allegata alla relazione sono saranno forniti:

- a) Cronoprogramma dei lavori
- b) Le schede delle attività relative ai rischi potenziali e alle misure di protezione e salvaguardia.

Sono queste le schede fondamentali del piano di sicurezza e di coordinamento in quanto descrivono passo dopo passo tutte le fasi di lavoro e le possibili interferenze con attività contigue e compresenti, mettendo a nudo i rischi potenziali e le misure preventive da adottare per abbattere, per quanto è possibile, i rischi. Inoltre indicano le tipologie dei D.P.I. da adottare ognuno corrispondente alla fase di lavoro intrapresa.

- c) *Elaborati grafici*: Planimetrie di individuazione aree di cantiere e disegni esplicativi.
- d) *Fascicolo ai sensi dell'all. XVI del D.Lgs 81/08* che contiene dati relativi alla manutenzione ordinaria e straordinaria, lavori di sanatoria e riparazione, nonché all'equipaggiamento in dotazione alle opere.



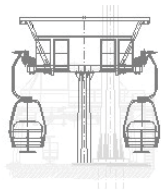
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## 15 BIBLIOGRAFIA

- L'applicazione pratica del D. Lgs. 494 – S.T.A. DATA – Ing. A. Franzero
- **Manuale della sicurezza nel cantiere** – Il sole 24 ore – A. Flores – M. Conti
- Manuale della sicurezza dell'igiene e dell'ambiente di lavoro nelle costruzioni edili -C.P.T.
- **Codice della sicurezza** –disciplina della prevenzione e dell'igiene sui luoghi di lavoro – Il sole 24 ore
- **I cantieri stradali** – Maggioli Editore
- **Conoscere per /\*\* prevenire** - valutazione del rischio derivante dall'esposizione a rumore Opoi-durante il lavoro nelle attività edili – C.P.T.
- **Conoscere per prevenire** - manuale operativo per la valutazione dei rischi nel settore delle costruzioni – C.P.T.
- Il direttore dei lavori ed il direttore di cantiere – Buffetti Editore – G. M. Betto – M. –Sibilia
- La direzione dei lavori – Maggioli Editore
- **Lavori a corpo e misura** – Ed. Acca – G. Cianciulli
- Ambiente e sicurezza – Il sole 24 ore
- Edilizia e territorio – Il sole 24 ore
- La movimentazione manuale dei carichi – Ed. FAG – Centro Studi OPE
- Schede tecniche per la redazione dei piani di sicurezza – C.P.T.
- I piani di sicurezza nel progetto edilizio – Il sole 24 ore - Damiano Romeo
- **Fascicoli tecnici informativi** – Collana Lavorare in sicurezza – Ed. A.S.L. N. 5
- **Sicurezza** – estratti da SHERWOOD Foreste ed Alberi oggi – Ed. da Compagnia delle Foreste
- Manuale del boscaiolo – Regione Piemonte
- **Manuale della sicurezza nel cantiere** – Il sole 24 ore – A. Flores – M. Conti
- Manuale della sicurezza dell'igiene e dell'ambiente di lavoro nelle costruzioni edili -C.P.T. Torino
- Schede tecniche per la redazione dei piani di sicurezza – C.P.T. Torino
- **Sicurezza** – estratti da SHERWOOD Foreste ed Alberi oggi – Ed. da Compagnia delle Foreste
- **Valutazione dei rischi** nei cantieri temporanei e mobili nei quali è previsto l'utilizzo degli elicotteri – ISPESL



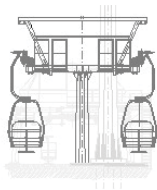
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## CRONOPROGRAMMA



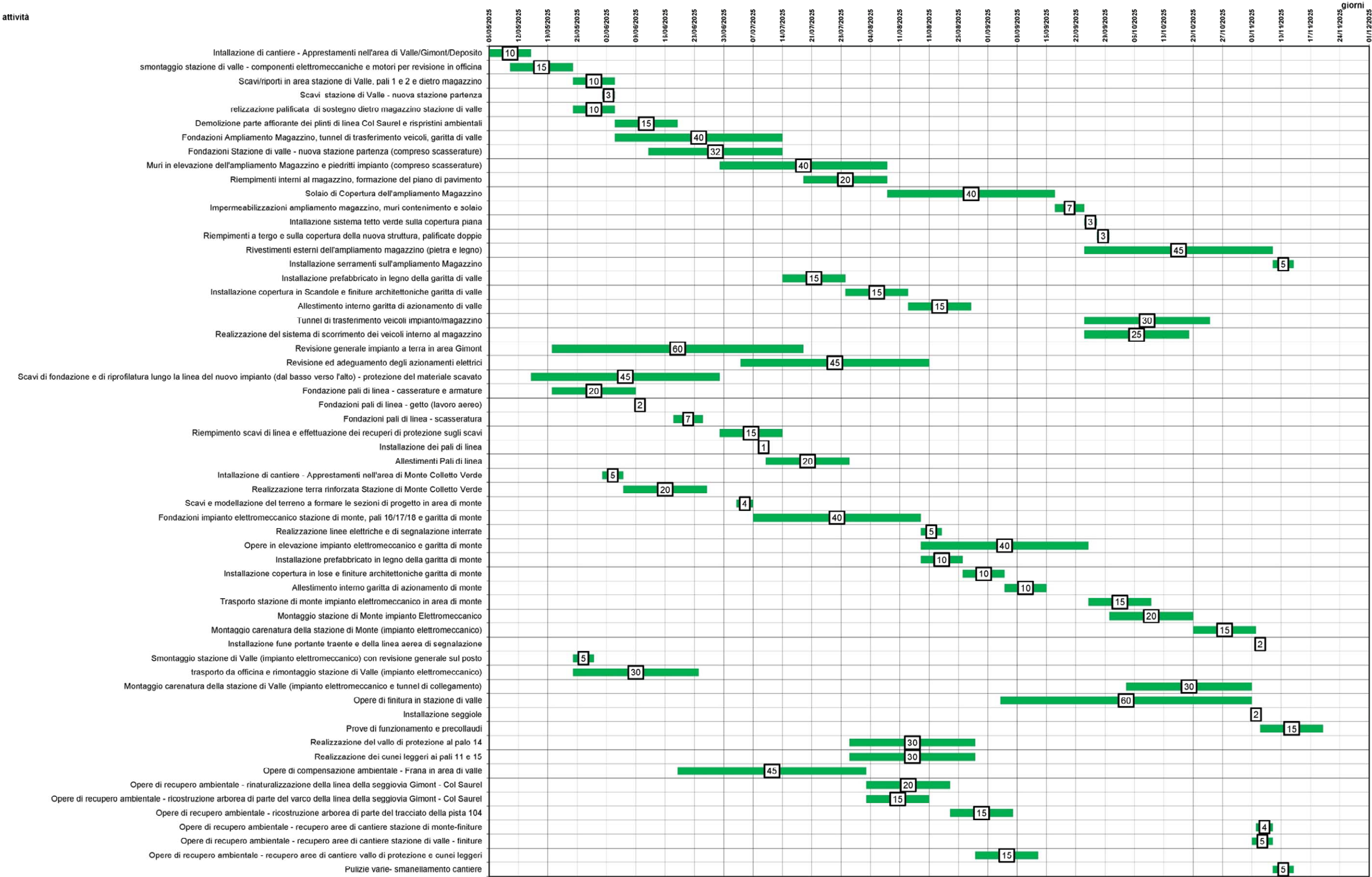


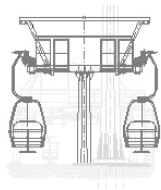
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

PROGETTO ESECUTIVO

Piano di Sicurezza e Coordinamento

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI





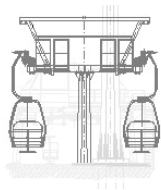
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## VALUTAZIONE E STIMA DEI COSTI

*Rif. SGCV\_0\_D\_PG\_008\_0 Computo Metrico Estimativo e Quadro Economico*

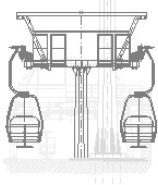


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## SCHEDE DELLE ATTIVITA'



## **16 SCHEDE LAVORAZIONI**

Di seguito saranno discusse le fasi di lavoro che saranno necessarie al fine di realizzare l'opera in oggetto.

Tali fasi potranno non essere complete in modo assoluto ma sono perfettamente congrue con per definire al meglio la costruzione dell'impianto a fune in oggetto.

Pertanto, se nel corso della progettazione esecutiva dell'opera emergessero delle variazioni sostanziali delle fasi qui ipotizzate e discusse, sarà cura del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione aggiornare il presente PSC.

Così come sarà cura del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione aggiornare il presente PSC se nel corso della realizzazione dei lavori emergessero delle nuove fasi, non previste, ovvero vi fossero dei difetti di congruità tra il PSC ed i POS delle singole imprese esecutrici.

Inoltre, è bene precisare che la discussione delle fasi di lavoro ha lo scopo di mettere in evidenza le lavorazioni critiche e, quindi, di formulare delle conseguenti procedure di lavoro affinché le condizioni di sicurezza siano rispettate.

Pertanto, sarà cura delle singole imprese esecutrici descrivere nel dettaglio, attraverso i relativi POS, le proprie fasi di lavoro tenendo conto di quanto è previsto all'interno del PSC per le operazioni che ovviamente li riguardano o li potrebbero riguardare nel caso in cui vi fossero delle sovrapposizioni di mestieri.

Le finalità del PSC non sono quindi quelle di essere completamente esaustivo in tutte le fasi di lavoro, ma, appunto, di evidenziare le fasi di lavoro per la realizzazione dell'opera in oggetto dettando, al tempo stesso, delle prescrizioni su come le imprese, appaltatrici e subappaltatrici, dovranno operare nel rispetto delle condizioni di sicurezza evitando, il più possibile, scenari interferenti.

Inoltre, saranno valutati i rischi propri delle principali attività di cantiere in modo tale da evidenziare le lavorazioni critiche alle quali prestare particolare attenzione.

### **16.1.1 ATTIVITÀ PRELIMINARI**

#### **16.1.2 Allestimento cantieri**

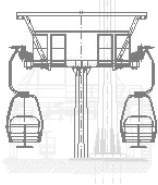
L'installazione dei cantieri dovrà avvenire nel luogo previsto dalla Stazione Appaltante, in corrispondenza delle aree di valle e di monte della seggiovia, come descritto nei paragrafi precedenti. Non solo, a Gimont, sarà allestita un'area di cantiere a disposizione dello stoccaggio dei materiali relativi ai sostegni di linea ed alle stazioni per il successivo trasporto e montaggio con l'elicottero.

I baraccamenti non dovranno appoggiare direttamente sul terreno ma dovranno essere rialzati di almeno 20 cm. L'Appaltatore, se lo riterrà opportuno, dovrà chiedere all'ENEL una fornitura di energia elettrica in BT e dovrà provvedere alla realizzazione di un proprio impianto di terra.

In ogni caso, l'Appaltatore, anche nel caso in cui rinunciasse alla fornitura di BT da parte dell'ENEL e decidesse di servirsi di un gruppo elettrogeno dovrà predisporre l'impianto di terra e denunciarlo all'ISPESL ed all'ARPA. Nel caso in cui l'Appaltatore decidesse di garantire la protezione contro i contatti indiretti per separazione elettrica non sarebbe necessario installare l'impianto di terra.

Si ricorda, comunque che non dovranno coesistere impianti di terra separati, insistenti nella stessa area di cantiere.





*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Per quanto riguarda l'installazione dei servizi igienici, non essendo possibile realizzare una linea di fognatura e nemmeno allacciarsi a quella esistente, l'Appaltatore potrà noleggiare delle apposite cabine biologiche, tipo TOI – TOI.

Il deposito materiali dovrà essere scelto dall'Impresa Appaltatrice in modo tale da non creare intralci alle operazioni di cantiere da parte delle persone e dei mezzi coinvolti all'interno dello stesso.

Nei paragrafi precedenti vi è una descrizione più dettagliata di come dovranno essere costituiti i servizi ed i depositi di materiali vari.

In ogni caso, lo stoccaggio del materiale per l'esecuzione dei lavori dovrà avvenire il più possibile in prossimità delle lavorazioni, al fine di evitare al personale inutili spostamenti.

L'installazione delle opere provvisorie (ponteggi, andatoie, passerelle, ponti su cavalletti, ecc.) dovrà essere eseguita ogni qualvolta l'Appaltatore debba eseguire lavori ad altezze superiori a 2 m.

L'utilizzo dei ponteggi sarà autorizzato se e solo se accompagnati dal PIMUS redatto in base al D.Lgs. 256/2003.

Un ponteggio deve essere disegnato e progettato da un professionista (ingegnere o architetto) iscritto al proprio Albo di competenza, a meno che:

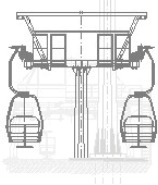
- lo schema tipo del ponteggio (corredato di autorizzazione ministeriale) non preveda un sistema costruttivo autorizzato che si adatti al caso in oggetto
- gli ancoraggi siano eseguiti, anch'essi secondo quanto previsto dallo schema tipo
- siano rispettati gli altri requisiti stabiliti dal costruttore del ponteggio e riportati nella relazione tecnica di cui all'art. 31 del DPR 164/56;

Alcune prescrizioni per l'esecuzione dei ponteggi

Le operazioni di montaggio e smontaggio dei ponteggi dovranno avvenire in conformità dei disposti di cui al Capo V "Ponteggi metallici fissi" del DPR 7 gennaio 1956, n. 164, del DPR 547/55 e delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia.

In particolare:

1. i ponteggi metallici possono essere impiegati solo se hanno ottenuto l'autorizzazione del Ministero del Lavoro;
2. tale documentazione dovrà essere tenuta sempre in cantiere, unitamente al disegno esecutivo firmato (per accertata conformità allo schema tipo autorizzato dal responsabile di cantiere) e se del caso, all'eventuale relazione di calcolo.
3. si ricorda che l'autorizzazione ministeriale garantisce comunque e soltanto situazioni "assodate" in cui, per condizioni normali di impiego, la stabilità della struttura è assicurata.
4. pertanto, se il ponteggio in esecuzione non risponderà anche ad una soltanto delle condizioni per cui è stata rilasciata ed ha validità l'autorizzazione ministeriale, esso non garantirà il livello di sicurezza che è presupposto dall'autorizzazione ministeriale stessa.
5. ne consegue che se il ponteggio sarà realizzato fuori dagli schemi - tipo sarà obbligatorio stendere una specifica verifica di calcolo e la redazione del disegno



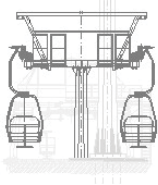
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

esecutivo, redatti e firmati da ingegnere o architetto abilitato all'esercizio della professione.

6. in questo caso, oltre alla prima documentazione, in cantiere dovrà essere tenuta anche la seconda documentazione di cui al punto precedente.
7. è vietato montare sul ponteggio, tabelloni pubblicitari, graticciati, teloni, reti o altre schermature, a meno che non si siano prese le necessarie cautele costruttive (aumento degli ancoraggi, ecc.) sulla base di un calcolo firmato, in relazione all'azione del vento presumibile per la zona dove il ponteggio è installato.
8. in considerazione del fatto che il ponteggio sarà installato in zona con possibilità di forti raffiche di vento, l'ipotesi di cui al punto precedente è da non considerare ed anzi dovrà essere valutato se il carico vento considerato dallo schema - tipo sia compatibile con le condizioni meteorologiche previste nella zona di installazione del cantiere.
9. sugli elementi del ponteggio metallico dovrà comparire, inciso o in rilievo, il nome o il marchio del fabbricante.
10. le caratteristiche strutturali - dimensionali principali del ponteggio devono essere le seguenti:
  - i montanti di una stessa fila devono essere posti ad una distanza di 1,8 m da asse ad asse;
  - l'altezza dei montanti deve superare di almeno 1,2 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda;
  - gli ancoraggi siano previsti almeno ogni 22 m<sup>2</sup>;
  - gli ancoraggi, se non conformi allo schema - tipo, dovranno essere calcolati;
  - la distanza massima tra due traversi consecutivi può arrivare fino a 1,8 m a patto che si utilizzino tavole da ponte di dimensioni 4 x 30 cm oppure 5 x 20 cm;
  - le tavole da ponte dovranno risultare sovrapposte, in corrispondenza dei traversi di almeno 40 cm;
  - se i ponteggi non potranno essere montati a filo delle facciate dell'edificio, i parapetti dovranno essere applicati anche verso l'interno, tra ponteggio e facciata;
  - solo per i lavori di finitura, i parapetti verso la facciata dell'edificio non sono necessari se il ponteggio dista a meno di 20 cm dalla facciata stessa;
  - il parapetto sia interno che esterno dovrà avere un corrente posto ad 1 m dal piano di calpestio ed uno intermedio posto circa a metà tra il primo ed il piano. Inoltre, dovrà essere previsto un arresto al piede (tavola) alto non meno di 20 cm. Lo spazio tra il mancorrente e la tavola ferma piede non dovrà risultare superiore a 60 cm;
11. si ricorda che correnti e tavola ferma piede vanno sempre applicati dalla parte interna dei montanti o degli appoggi sia quando fanno parte dell'impalcato di un ponteggio sia in qualunque altro caso.
12. durante le operazioni di montaggio e smontaggio del ponteggio dovranno essere eseguite le seguenti disposizioni:
  - presenza continua di un preposto che sorvegli le operazioni di persona e dia le opportune indicazioni ai montatori, assicurandosi che il ponteggio venga assemblato conformemente allo schema - tipo e/o al progetto ed alla regola dell'arte;



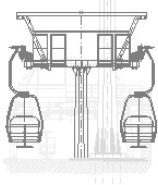
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- il personale deve essere dotato di attrezzi appropriati da riporre in apposita custodia e dotati di eventuali dispositivi contro la caduta accidentale;
  - devono essere usati mezzi personali di protezione, elmetto, scarpe antinfortunistiche (antiscivolo, flessibili, robuste), cintura di sicurezza, guanti. Non è da ritenersi idonea la cintura semplice di trattenuta. Deve essere con bretelle e cosciali (imbracatura di sicurezza) ed essere eventualmente integrata con sistemi pratici di aggancio (tipo "pinze") le cui caratteristiche di resistenza allo strappo siano garantite da apposita certificazione rilasciata da un istituto, preposto, legalmente riconosciuto;
  - gli elementi del ponteggio da utilizzare devono essere controllati prima del loro impiego allo scopo di eliminare quelli che presentano deformazioni, rotture e corrosioni pregiudizievoli per la resistenza del ponteggio. Gli elementi insufficientemente protetti contro gli agenti atmosferici non devono essere impiegati;
  - rispetto della successione delle fasi di montaggio così come è indicato dal costruttore al Capo VI dell'autorizzazione ministeriale;
  - nel corso del montaggio si deve costantemente verificare che i vari elementi del ponteggio siano installati in base allo schema - tipo e/o progetto di calcolo;
  - movimentazione sicura dei carichi (elementi del ponteggio, tavole di legno, ecc.) con idonea imbracatura, onde evitare lo svincolo e la caduta accidentale;
  - per l'accesso ai vari piani del ponteggio, gli operatori dovranno servirsi di scale prefabbricate, poste l'una non in prosecuzione dell'altra;
  - le scale devono essere più lunghe di 1 m rispetto al piano di sbarco anche ricorrendo al prolungamento di un solo montante ed essere vincolate contro gli sbandamenti;
  - le aperture di passaggio delle scale dovranno essere adeguatamente protette tramite l'adozione di traversi, opportunamente collocati onde evitare la caduta accidentale, o di botole idonee all'impiego medesimo;
  - sui ponteggi, devono essere affissi cartelli di divieto alla sosta sotto i carichi sospesi;
  - deve essere fatto divieto di salire o scendere lungo i montanti;
  - deve essere fatto divieto di gettare, dall'alto, elementi del ponteggio;
  - delimitazione della zona di montaggio, per evitare danni a cose e persone estranee al cantiere;
13. nel caso in cui venga utilizzato un montante per l'installazione della carrucola per il sollevamento degli elementi del ponteggio, tale montante dovrà essere calcolato. Di solito è necessario il raddoppio del montante stesso.
14. una volta eretto il ponteggio, in base a quanto indicato dall'autorizzazione ministeriale, secondo uno schema - tipo o attenendosi alle indicazioni di progetto, il ponteggio va conservato in buone condizioni.
15. ad intervalli periodici o dopo violente perturbazioni atmosferiche il ponteggio va revisionato sotto il diretto controllo del responsabile di cantiere;

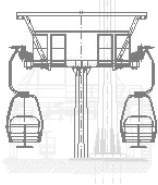
Di seguito sono individuati i fattori di rischio specifico durante il montaggio e lo smontaggio dei ponteggi:



Fattori di rischio specifico:

<b>Tipologia di rischio</b>	<b>Procedure esecutive</b>
<p>Movimentazione manuale dei carichi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementi di ponteggio a telai prefabbricati;</li> <li>- attrezzi ed utensili vari.</li> </ul>	<p>Informazione e formazione sulla movimentazione manuale dei carichi e qualora essi superassero i 30 kg oppure risultino non agevoli da condurre dovranno essere movimentati da due o più lavoratori.</p> <p>Sorveglianza sanitaria ai sensi dell'art. 16 del D.Lgs. 626/94, a carico del datore di lavoro delle imprese appaltatrici dei lavori.</p>
<p>Rischio di cadute dall'alto dei lavoratori</p>	<p>Prima di eseguire il montaggio degli elementi di ponteggio ad un'altezza superiore a 2 m deve essere predisposta una fune tesa tra i montanti del ponteggio, allestita in corrispondenza del traverso inferiore, a circa 20 cm dalla tavola, ed in modo tale che essa non si sfilì da montante stesso.</p> <p>La fune e tutti gli elementi costituenti l'imbracatura devono avere sezioni tali da resistere alle sollecitazioni derivanti dall'eventuale caduta dell'operatore.</p> <p>Gli operatori una volta indossata l'imbracatura di sicurezza, dovranno assicurarsi alla suddetta fune tramite l'ausilio di una fune di trattenuta in grado di limitare la caduta a non oltre 1,5 m. La fune di trattenuta dovrà essere ancorata all'imbracatura ed alla fune tesa tramite opportuni ganci di sicurezza. L'imbracatura di sicurezza dovrà risultare conforme alla norma UNI 7562.</p> <p>Mai e per nessun motivo i lavoratori, durante le operazioni di montaggio e smontaggio del ponteggio, potranno fare a meno dell'imbracatura di sicurezza.</p>
<p>Rischio di cadute dall'alto dei materiali e degli attrezzi da lavoro</p>	<p>Sul ponteggio lato est dovranno essere eseguite le mantovane onde evitare che l'accidentale caduta dei materiali dall'alto possa recare danno alle persone che transitino verso le unità immobiliari del condominio.</p> <p>Al fine di evitare la caduta degli attrezzi di lavoro, i lavoratori dovranno assicurare tali attrezzi tramite opportune corde o adottare un idoneo contenitore porta utensili.</p>





*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Lesioni Punture Lacerazioni Contusioni	Utilizzo dei DPI e verifica continua dell'efficienza degli stessi da parte dei lavoratori. Da parte del datore di lavoro, tramite l'ausilio di un'anagrafica lavoratore, dovrà essere periodicamente verificata la presenza dei DPI e l'utilizzo degli stessi da parte dei lavoratori.
---	--

Il cantiere viene approntato principalmente dalla ditta incaricata della costruzione delle opere civili. Pertanto, nell'area oggetto di intervento sono individuate n. 4 zone operative fisse:

- Stazione di valle (Gimont)
- Aree satellite alla stazione di valle (Gimont)
- Stazione di monte (Colletto Verde)

ed una zone operativa mobile lungo la linea:

- Esecuzione delle opere di linea (scavi, fondazioni, posa sostegni ecc.)

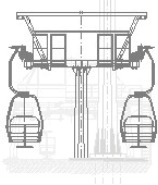
La zona logisticamente più importante è la stazione di valle, presso la quale sarà allestito il centro operativo e dalla quale inizierà l'attività del cantiere, per cui tale zona deve essere in ogni caso autonoma per quanto riguarda i servizi essenziali.

In considerazione del fatto che l'estensione dell'impianto è notevole si prevede di installare tutti i servizi inerenti l'esecuzione dell'opera, sia nell'area di valle, sia, secondariamente, nella zona di monte.

La ditta incaricata dell'esecuzione delle opere civili dovrà predisporre, ad uso comune, per le zone indicate:

Stazione di valle a Gimont

- Recinzione del cantiere, realizzata a mezzo di rete plastificata altezza pari a m 2.00 sostenuta da paletti infissi nel terreno. La recinzione sarà installata in modo tale da consentire una facile realizzazione degli scavi di sbancamento, nonché tutte le altre opere;
- Realizzazione di tutti i baraccamenti necessari e già descritti in precedenza (UdP, D.L. e riposo, depositi, servizi igienici e spogliatoi, ecc.
- Per i servizi mensa potranno essere utilizzate le strutture ricettive presenti (a La Coche o Claviere), previo accordo con il gestore.
- Predisposizione di un pacchetto di pronto soccorso ed affissione, in modo ben visibile, dei numeri telefonici utili allegati al presente piano di sicurezza;
- Predisposizione di un estintore per tipologie di materiali allocati nell'area.
- Cartello di cantiere e segnaletica di cantiere come previsto dalla normativa vigente.



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

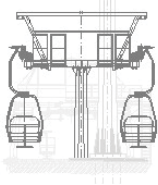
- Predisposizione dell'impianto elettrico di cantiere, principalmente costituito da un gruppo elettrogeno, a meno che l'Appaltatore non voglia richiedere la fornitura all'ENEL, da un quadro elettrico principale, da un sottoquadro posto in prossimità della futura stazione (messo in funzione dopo il montaggio della struttura principale), delle relative alimentazioni adeguatamente protette e della rete di messa a terra.
- Predisposizione di aree di deposito materiali e rifiuti avendo cura di confinare quelli pericolosi da quelli non pericolosi;
- Predisposizione uffici di cantiere.

Aree satellite alla stazione di valle a Gimont: tali aree saranno essenzialmente dedicate al deposito dei materiali, al loro prelievo con l'elicottero e/o con i mezzi di cantiere, nonché alla sosta di servizio e/o di emergenza dell'elicottero stesso. Saranno comunque installati i seguenti apprestamenti:

- Recinzione del cantiere, realizzata a mezzo di rete plastificata altezza pari a m 2.00 sostenuta da paletti infissi nel terreno. La recinzione sarà installata in modo tale da consentire una facile realizzazione degli scavi di sbancamento, nonché tutte le altre opere;
- Predisposizione di un pacchetto di pronto soccorso ed affissione, in modo ben visibile, dei numeri telefonici utili allegati al presente piano di sicurezza;
- Predisposizione di un estintore.
- Cartello di cantiere e segnaletica di cantiere come previsto dalla normativa vigente.
- Predisposizione di aree di deposito materiali e rifiuti avendo cura di confinare quelli pericolosi da quelli non pericolosi;

Stazione di monte a Colletto Verde

- Recinzione del cantiere, realizzata a mezzo di rete plastificata altezza pari a m 2.00 sostenuta da paletti infissi nel terreno. La recinzione sarà installata in modo tale da consentire una facile realizzazione degli scavi di sbancamento, nonché tutte le altre opere;
- Per i servizi igienici dovranno essere predisposto un box di cantiere ad uso servizi igienici.
- Predisposizione di un pacchetto di pronto soccorso ed affissione, in modo ben visibile, dei numeri telefonici utili allegati al presente piano di sicurezza;
- Predisposizione di un estintore.
- Se del caso, predisposizione dell'impianto elettrico di cantiere, principalmente costituito da un gruppo elettrogeno per il quale non si riterrà necessaria l'installazione di un impianto di terra. In ogni caso, le masse degli apparecchi elettrici collegati al gruppo elettrogeno dovranno essere equipotenzialmente collegati alla massa del gruppo



stesso. La protezione contro i contatti indiretti sarà ottenuta per separazione elettrica.

- Predisposizione di aree di deposito materiali e rifiuti avendo cura di confinare quelli pericolosi da quelli non pericolosi.
- Baraccamento uso riposo

### Linea:

Nessun approntamento stabile specifico. Per la linea non è prevista recinzione delle aree di cantiere ma solamente la delimitazione degli scavi con nastro segnaletico posto alla distanza di almeno due metri dal bordo degli scavi o di strutture di protezione nel caso in cui gli scavi siano profondi più di 1,5 m.

Oltre a questo la ditta incaricata dell'esecuzione delle opere civili dovrà prevedere ad uso proprio un'area per deposito materiali - officina, presso la stazione di valle, per il tempo necessario per le lavorazioni, con adiacente, se necessario, un'area piana, recintata, destinata ad officina / falegnameria all'aperto, con le macchine previste per le varie lavorazioni.

Infine, l'impresa esecutrice dovrà destinare alcune aree alla manutenzione e/o riparazione dei mezzi di cantiere, sempre mettendo in atto quelle azioni mirate alla salvaguardia dell'ambiente.

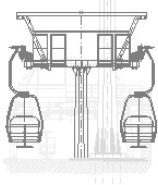
A tale riguardo, nel momento in cui si dovesse manifestare una perdita di liquidi dai mezzi di cantiere (olio, grasso, gasolio, benzina, ecc.) dovranno essere attivate tutte quelle procedure al fine di evitare nel modo più assoluto inquinamento del territorio.

### ***16.1.3 Abbattimenti***

E' previsto che l'abbattimento delle piante presenti in linea, sia da eseguirsi precedentemente agli altri lavori, con allestimento e allontanamento mediante trattori e verricelli lungo la linea fino al palo 4. Dal 4 verso monte le piante abbattute saranno allestite e lasciate in luogo con modalità e tecniche che salvaguardino il rischio idrogeologico (a formare eventuali palizzate). Potranno eventualmente essere esboscate con uso di elicottero solamente le piante considerate di pregio. Non verranno create nuove piste di servizio. Il materiale verrà poi portato extra cantiere utilizzando la viabilità di accesso all'area corrispondente a quella dell'area pozzi. Non verrà utilizzata allo scopo la pista 100bis. I lavori forestali saranno eseguiti da ditta specializzata che verrà selezionata regolarmente. Non sarà quindi necessario che la suddetta ditta sia iscritta all'Albo Gestori in cat. 10 (DECRETO 3 giugno 2014, n. 120 e s.m.i.), in quanto non si tratta di operazione di bonifica ai sensi del DM 06/09/94. Solo quando siano finite le operazioni forestali potranno essere intraprese le attività riguardanti l'oggetto dell'intervento. In questo settore non saranno ammesse piste di servizio per non dover effettuare movimenti terra che provocherebbero, fra il resto, aerodispersione di fibre di amianto contenute nel terreno, così come rilevato dalla carta POMA.

#### **16.1.3.1 Taglio piante**

1. Gli operai addetti al taglio piante dovranno essere dotati di D.P.I. (pantaloni e giacca antitaglio; scarponi antinfortunistici con suola antiscivolo (tipo vibram), casco con visiera e cuffie).
2. Durante le operazioni di abbattimento nessun operaio, eccetto l'abbattitore, dovrà essere all'interno di un'area avente raggio inferiore al doppio dell'altezza della pianta da abbattere.
3. L'abbattitore dovrà porsi in posizione salda, evidenziandosi le eventuali vie di fuga.



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

4. Nel taglio le piante dovranno essere direzionate a cadere esternamente alla zona boscata e verso monte, al fine di evitare il loro salto a valle. Per direzionare la caduta e garantire maggiore sicurezza, tutte le piante di diametro al calcio superiore a 25 cm dovranno essere abbattute con l'ausilio di cunei direzionali.
5. Nel caso di piante non sufficientemente verticali oltre ai cunei andrà previsto l'uso di Tirfort.

**16.1.3.2 Sramatura e depezzatura**

1. Le piante dovranno essere sramate con taglio rasente il fusto. Al fine di evitare colpi di frusta da parte dei rami gli stessi preliminarmente dovranno essere ridotti in lunghezza alla loro metà circa.
2. Per la ramatura occorrerà procedere dal calcio verso la punta.
3. L'operaio ausiliario incaricato di sgombrare le ramaglie dovrà seguire il motoseghista ad una distanza di almeno m 4.
4. Durante il taglio di depezzatura si dovrà curare che il toppo depezzato non possa rotolare verso valle e comunque nessun operaio, tanto meno il motoseghista, dovrà porsi a valle dei tronchi in deprezzamento.

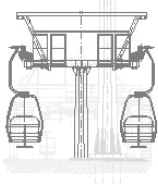
**16.1.3.3 Concentramento ed Esbosco**

Posto che, come già specificato in precedenza, solo le piante considerate di pregio saranno eventualmente esboscate,

1. Il concentramento avverrà a mezzo di verricelli obbligatoriamente dotati di frizione. Tutti i mezzi dovranno essere conformi alla normativa vigente. I cavi di traino dovranno essere costantemente revisionati ed avere dimensioni minime di mm 12 (10 in caso di funi ad alta resistenza).
2. Durante il concentramento nessun operatore dovrà porsi internamente al cavo di traino.
3. L'esbosco dovrà avvenire o a strascico con testa dei tronchi rialzata (trattori cingolati con verricello), o mediante rimorchi trazionati trainati da trattori gommati 4 WD (pendenze sino al 30 %) o meglio mediante trasportatori forestali (Forwarder) (pendenze sino al 50 - 60%).
4. Durante l'esbosco nessun operaio dovrà essere a valle o a lato del mezzo in opera su una distanza laterale di 10 m e a valle per 100 m.
5. Se del caso, lungo la strada, verso valle, dovranno essere installati opportuni montanti di contenimento onde evitare che i tronchi possano rotolare a valle rischiando di trascinare con loro il mezzo che li trasporta.

Rischi specifici del cantiere:

- Inaccessibilità della linea con mezzi di cantiere gommati
- Fino a quota 2150mslm rischio amianto naturale contenuto nel terreno in posto
- Caduta dall'alto
- Caduta materiali dall'alto
- Movimentazione manuale dei carichi



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- Esposizione basse temperature
- Vibrazioni
- Rumore
- Gas di scarico
- Vapori benzina
- Incendio
- Proiezione di schegge
- Contatti con taglienti della catena motosega
- Caduta incontrollata dell'albero
- Angoli delle funi nell'uso di carrucole e paranchi
- Colpi di frusta nel taglio rami
- Rotolamento e scivolamento incontrollato dei tronchi abbattuti

Misure di prevenzione particolari:

- DPI idonei alla mansione e al clima
- Non utilizzare sistemi di trasporto e trascinamento che possano denudare gli strati superficiali del terreno (fino a quota 2150mslm)
- Non fumare e usare taniche di sicurezza della miscela
- Utilizzo macchine e attrezzature idonee e certificate
- Manutenzione delle stesse macchine e attrezzature (motosega)
- Tenere distanze di sicurezza per la caduta incontrollata di alberi (1.5-2 volte l'altezza della pianta)
- Rispettare le turnazioni di lavoro
- Non lavorare a quote diverse in pendio e sulla stessa linea di massima pendenza
- Organizzazione squadra con un preposto a sorveglianza dei lavori

**Nelle schede allegate più avanti verranno riportati rischi, danni e misure atte a minimizzare i rischi.**

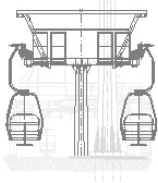
## **16.2 RECUPERO E COMPENSAZIONE AMBIENTALE**

### **16.2.1 Interventi di recupero**

Rispetto alla componente vegetazionale laddove lo strato arboreo e arbustivo vengono asportati (per l'esecuzione di movimenti di terra) la mitigazione dell'impatto sulla componente è legata alla corretta ricostituzione di uno strato erbaceo inizialmente in parte pioniero e artificiale ma progressivamente naturaliforme e poi naturale per colonizzazione da parte delle specie erbacee circostanti.

Gli interventi di recupero ambientale consisteranno nel ripristino della copertura erbacea che sarà asportata nei tratti in cui sono previsti movimenti terra per posa delle fondazioni dei





sostegni di linea (compreso l'asporto delle vecchie) e dei cavi di linea, per realizzazione delle stazioni di valle e di monte

La minimizzazione dell'impatto ambientale sulla componente suolo è legato:

- alle modalità di esecuzione dei movimenti di terra. È necessario infatti accantonare con cura la parte del terreno interessata da attività organica e poi redistribuirla uniformemente sulle superfici risagomate coprendo gli orizzonti movimentati in cui predominano le parti minerali e dunque pedologicamente tendenzialmente destrutturate. La redistribuzione del terreno organico consente di preservare la maggior parte di microrganismi (di origine vegetale e animale) la cui attività è fondamentale nella progressiva humificazione e conseguente strutturazione dei suoli; a tale fine è prevista la deponia temporanea nei pressi delle aree di scavo e riporto e la successiva immediata redistribuzione del terreno vegetale accantonato. Nell'area di intervento, specie a quote superiori ai 1650 metri lo strato di terreno organico diviene particolarmente esiguo fino ad essere a tratti assente: risulta pertanto ancora più importante il corretto accantonamento di tutto il terreno vegetale presente per consentirne una corretta e per quanto possibile uniforme redistribuzione al termine dei lavori.
- alla lotta all'erosione superficiale e incanalata. A tal fine tutte le superfici oggetto di movimento di terra saranno dotate da canalette in terra con pendenza max del 12%, opportunamente dimensionate per consentire il deflusso organizzato e non erosivo delle acque superficiali.

Il trattenimento della frazione argillosa e limosa è poi garantito dalla ricostituzione della copertura vegetale che si ottiene con il previsto inerbimento di tutte le superfici oggetto di movimento di terra.

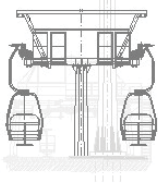
Per gli scavi in generale dovranno essere osservate le seguenti cautele particolari:

- lo scavo sarà eseguito per tratti dalla lunghezza non superiore ai 50 mt. e ogni tratto verrà reinterato prima di eseguire lo scavo del tratto successivo;
- nelle operazioni di scavo si dovrà porre attenzione a separare i diversi orizzonti pedologici ed, in particolare, ad accantonare lo strato organico più superficiale. Analoga attenzione dovrà essere prestata nella successiva chiusura dello scavo che dovrà avvenire nel rispetto della stratigrafia presente;
- nel corso delle operazioni di reinteramento la superficie verrà uniformemente regolarizzata con la costruzione di canalette trasversali in terra ogni 5 mt di dislivello ed evitando di fornire occasioni di incanalamento alle acque superficiali.

I lavori di recupero ambientale comprendono tutte quelle opere strettamente connesse all'esecuzione dell'intervento, tesi a garantire il massimo ripristino ambientale compatibile con l'esecuzione dell'intervento e di conseguenza tesi a diminuire al massimo l'impatto dello stesso.

I lavori di recupero hanno i seguenti obiettivi:

- dal punto di vista paesaggistico di ripristinare, in tutte le aree oggetto a movimento di terra, la copertura erbacea del terreno per uniformare le aree di intervento con quelle prative circostanti;
- dal punto di vista della circolazione idrica superficiale di garantire la stabilità dei volumi di scavo e riporto nella nuova configurazione individuata dai lavori, e il ripristino, dopo i lavori, di una corretta circolazione idrica superficiale lungo le linee di scorrimento naturali, e ancora di garantire una efficace lotta contro l'erosione superficiale ed incanalata;



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- dal punto di vista vegetazionale e faunistico di consentire la rapida rinaturalizzazione, sia pur limitata al solo strato erbaceo, delle aree interessate con la ricolonizzazione delle specie vegetali e animali insediate nelle aree circostanti;
- dal punto di vista pedologico accantonare gli orizzonti organici del suolo prima dell'inizio dei lavori e ridistenderli una volta conclusi prima di effettuare l'idrosemina.

Nel dettaglio, per il raggiungimento di quanto sopra sono previsti:

- l'accantonamento del terreno vegetale per uno spessore minimo di 5 cm e max di 20-40 cm;
- regolarizzazione delle superfici come da progetto;
- la redistribuzione del terreno vegetale accantonato sulle superfici modificate;
- realizzazione di canalette superficiali nello scavo lungo linea;
- lavori di inerbimento delle superfici con pendenza con georeti nei tratti che saranno necessari anche in sede di effettiva esecuzione dei lavori.

Nelle zone interessate da movimenti di terra, di scavo è prevista la ricostituzione dello strato erbaceo per evitare fenomeni di erosione superficiale diffusa e incanalata localizzata.

**Nelle schede allegate più avanti verranno riportati rischi, danni e misure atte a minimizzare i rischi.**

### 16.2.2 Interventi di compensazione

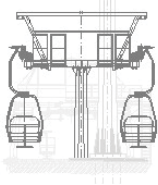
#### **16.2.2.1 Area franetta presso stazione di valle**

Le opere di compensazione ambientale si svolgeranno tutte prevalentemente nel vallone del T. Gimont. Saranno di 2 tipologie. La prima riguarda un vero e proprio intervento di recupero di un sito sottoposto a un fenomeno gravitazionale al di sopra del palo 2 della SG4 Gimont-Col Saurel. Per raggiungere tale sito sarà necessario arrivare da valle attraverso la viabilità esistente per la stazione di valle e salire con mezzo idoneo (escavatore e/o ragno meccanico) per eseguire i lavori e con idoneo mezzo cingolato per il trasporto in sito del materiale di approvvigionamento per le opere previste (pali in legno, carpenteria metallica, materiale di propagazione attrezzatura, ...). Esse infatti constano di 2 palificate di sostegno a 2 pareti per il consolidamento del ciglio di frana e di numerose palizzate vive per evitare il ruscellamento superficiale e per ripristinare in tempi brevi la copertura arbustiva-arborea. L'area di cantiere potrà essere sempre essere quella prevista per le opere principali sul fondovalle.

Le operazioni riguardano:

1. taglio piante (abbattimenti)
2. palificate di sostegno a 2 pareti
3. palizzate vive
4. rimodellamenti superficiali
5. inerbimenti

**Nelle schede allegate più avanti verranno riportati rischi, danni e misure atte a minimizzare i rischi.**



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

#### **16.2.2.2 Rimboschimenti varchi**

Per quanto concerne invece i rimboschimenti dei varchi della pista 104 in modo da ricreare contiguità del bosco, la viabilità di accesso sarà sempre quella dal fondovalle. Non si prevede di utilizzare la pista 100bis.

### **16.3 OPERE ACCESSORIE**

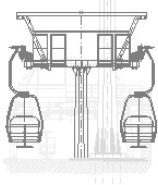
Nelle opere considerate accessorie vanno annoverate quelle relative all'abbattimento del rischio valanghivo sul settore di monte presso la pendice italiana del Monte Gimont fra le quote comprese tra 2450mslm e 2600mslm circa. La viabilità di accesso operativa sarà quella esistente che parte da Monginevro e sale fino ad attestarsi al Colletto Verde. Le operazioni di trasporto dei materiali costituenti i cunei in legno potranno avvenire con elicottero o con mezzi cingolati idonei. Mentre dovranno essere utilizzate piccole slitte anche semoventi se cingolate, per la perforazione dei micropali posizionarsi sui singoli punti dove procedere con le operazioni relative alle sottofondazioni dei cunei. Nessuna viabilità su questo settore sarà realizzata. Ragni meccanici o escavatori cingolati di dimensioni atte al movimento del materiale lapideo in posto dovranno essere utilizzati per la formazione del cuneo in pietrame.



**29.** In rosso l'area sottoposta a interventi di protezione contro il fenomeno valanghivo e a difesa della linea della seggiovia

#### **Sottofasi:**

- Protezioni passive (cunei deviatori in terra): realizzazione cunei con materiale locale e cls
- Protezioni passive (cunei deviatori in legno): scavi di fondazione



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- Protezioni passive (cunei deviatori in legno): sottofondazioni con micropali e fondazioni in c.a.
- Protezioni passive (cunei deviatori in legno): Montaggio carpenteria cunei precedentemente assemblata fuori opera

Rischi specifici del cantiere:

- Inaccessibilità delle aree con mezzi di cantiere gommati
- Eventuali cedimenti del terreno nelle zone di accesso alle fondazioni
- Caduta dall'alto
- Caduta materiali dall'alto
- Cadute a livello
- Movimentazione manuale dei carichi
- Esposizione basse temperature

Misure di prevenzione particolari:

- Utilizzare preferenzialmente l'elicottero per i trasporti e la messa in opera dei c.a. e delle forniture o comunque mezzi cingolati idonei all'uso
- Imbracci corretti per i montaggi in opera
- Verificare pesi al gancio compatibili con le tabelle delle portate dell'elicottero con riferimento alla quota
- Utilizzare ragni meccanici di portata adeguata
- Rispettare le turnazioni di lavoro
- Utilizzare slitte da parete per micropali o comunque slitte cingolate idonee ai percorsi da utilizzare scendendo dal Colletto Verde.
- Vestiario adeguato alle quote, compreso calzature idonee per terreno irregolare

#### **16.4 SMANTELLAMENTO IMPIANTO ESISTENTE**

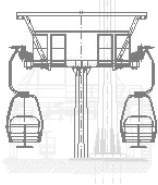
Le operazioni incominceranno con il recupero delle funi, pulegge, rulli, rulliere, bilanceri, morsetterie e ogni parte dei rispettivi sostegni di linea che verranno trasportati con elicottero in aree provvisorie per il successivo controllo e manutenzione. Verrà evitata la realizzazione di piste di servizio provvisorie.

Tutte le attrezzature che potranno essere direttamente trasportate sul sito sulla nuova linea sarà effettuato direttamente con elicottero.

Non verranno smontati gli edifici di monte e di valle. L'edificio di monte sarà destinato ad altra funzione.

Una volta terminato lo smontaggio di tutte le parti metalliche, si opererà con la mitigazione dei plinti dei sostegni di linea in c.a. esistenti. Verrà rimossa la parte epigea con taglio e demolizione con martelli demolitori e o flessibili e successivamente verrà riportato terreno fertile debitamente certificato esente da inquinanti, in strato tale da coprire il c.a. non rimosso





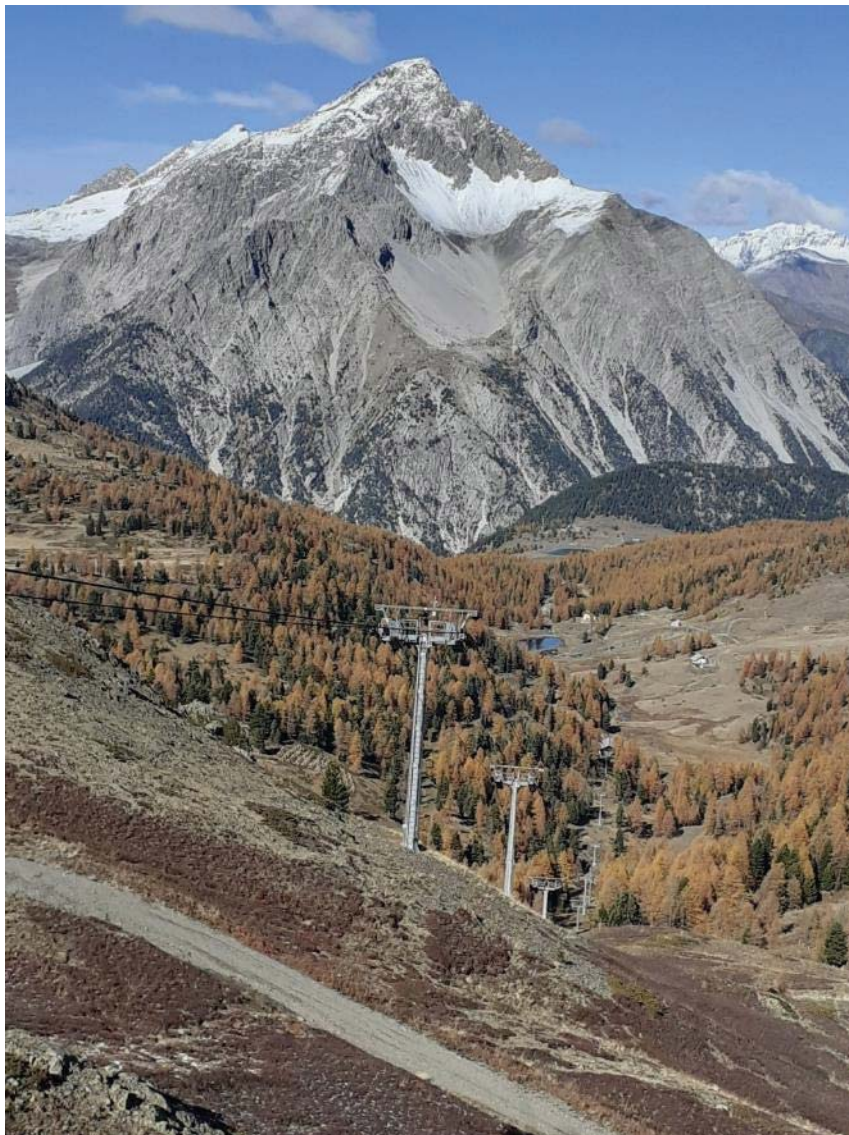
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

e avere capacità di attecchimento dell'inerbimento che verrà successivamente effettuato a ricucitura del sito. Ogni sfrido di lavorazione eventuale sarà aviotrasportato in area di deposito temporaneo per poi essere avviato alle pubbliche discariche.

La viabilità esistente che proviene da Colle Bercia, può essere utilizzata per il l'arrivo in loco dei mezzi operativi e dei lavoratori per lo smontaggio delle carpenterie e puleggia della stazione di monte e i sostegni di linea di monte. Verranno evitate le formazioni di piste anche temporanee per accedere agli altri sostegni di linea.

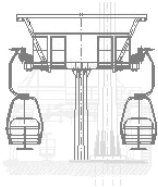


- *La linea da smantellare vista da monte*

Rischi specifici del cantiere:

- Inaccessibilità delle aree con mezzi di cantiere gommati
- Eventuali cedimenti del terreno nelle zone di accesso alle fondazioni
- Caduta dall'alto
- Caduta materiali dall'alto
- Cadute a livello





*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- Movimentazione manuale dei carichi
- Esposizione basse temperature

Misure di prevenzione particolari:

- Utilizzare preferenzialmente l'elicottero per i trasporti e la messa in opera dei c.a. e delle forniture o comunque mezzi cingolati idonei all'uso
- Imbracci corretti per i montaggi in opera
- Verificare pesi al gancio compatibili con le tabelle delle portate dell'elicottero con riferimento alla quota
- Utilizzare ragni meccanici di portata adeguata
- Rispettare le turnazioni di lavoro
- Utilizzare slitte da parete per micropali o comunque slitte cingolate idonee ai percorsi da utilizzare scendendo dal Colletto Verde.
- Vestiario adeguato alle quote, compreso calzature idonee per terreno irregolare

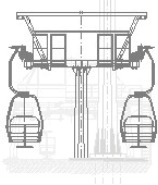


- La stazione di monte

#### 16.4.1 Rimozione fune

Per la rimozione della fune si procederà nei modi seguenti:

- scarico della tensione della fune rilasciando il contrappeso di valle agendo sull'arganello fino a che lo stesso non sia a terra;
- scarrucolamento della fune dai sostegni lungo linea utilizzando falconi mobili ai quali attaccare Tirfort, per sollevare la fune dagli appoggi e calarla a terra;
- taglio della fune in corrispondenza di un tratto ove l'impresa avrà avuto cura di eliminare la tensione della fune stessa, tramite opportune taglie. Il metodo utilizzato dovrà essere descritto nel relativo POS;



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- recupero della fune tramite aggancio a mezzo meccanico e tiro;
- arrotolamento della fune in idonee bobine lignee per il carico sul camion e il successivo allontanamento agli impianti di riciclaggio;

Le operazioni di taglio della fune dovranno essere eseguite in corrispondenza della stazione di valle della seggiovia in oggetto.

Rischi specifici del cantiere:

- Cesoimento
- Caduta dall'alto
- Movimentazione manuale dei carichi
- Investimento persone e lesioni
- Esposizione basse temperature
- Rumore

Misure di prevenzione particolari:

- Attrezzature idonee per le morse di trattenimento delle funi per il taglio
- Funi e Imbracci per le operazioni di scarrucolamento
- Apparecchi idonei per il taglio fune
- Verifica con personale che lungo la linea dove avviene lo scarrucolamento non vi siano cose e persone che possono essere colpiti da effetti frusta.
- Rispettare le turnazioni di lavoro
- Utilizzare macchine apposite automatiche per l'arrotolamento delle funi
- DPI idonei contro la proiezione di frammenti, contro il cesoimento, contro eventuali colpi di frusta.

#### 16.4.2 Rimozione strutture metalliche

I sostegni di linea dovranno essere rimossi dai plinti mediante sbullonamento, previo trattenimento delle strutture con un mezzo idoneo (ad esempio: escavatore omologato per il sollevamento ed il trasporto di materiali) fino a che esse non siano state completamente sbullonate. Il mezzo dovrà sostenere le strutture metalliche da monte verso valle in modo tale da evitare che le stesse possano cadere sul mezzo stesso.

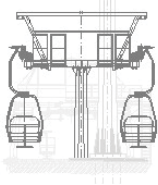
Ovviamente durante questa fase a nessuno sarà consentito sostare o passare a valle del sostegno in demolizione.

Per la rimozione dei sostegni lungo linea si procederà utilizzando escavatori omologati per il sollevamento dei materiali oppure con altri mezzi (ad es. elicottero) e procedure scelte dall'impresa e riportate nel proprio POS.

Le strutture metalliche di stazione dovranno essere rimosse attraverso elicottero che depositerà in apposite aree individuate per il ricovero invernale e il successivo trasporto nelle nuove destinazioni, sempre mediante elicottero.

Gli operatori dei mezzi dovranno avere idonei dispositivi otoprotettori.

L'area soggetta a ricovero temporaneo dovrà essere opportunamente recintata e localizzata lontano da piste di discesa.



#### **16.4.3 Demolizione plinti di linea**

I plinti saranno demoliti lungo linea e nelle stazioni attraverso l'impiego di un martellone, fino a quota - 0,30 m. Verrà quindi riportato terreno prelevato da aree limitrofe o materiale torboso proveniente da valle con elicottero e ripristinata la morfologia adeguata all'intorno. Successivamente verrà inerbita tutta l'area soggetta a lavorazione.

I detriti saranno inseriti in appositi big-bag che potranno essere trasportati mediante elicottero ad aree di deposito a valle per essere poi caricati su camion e portati agli impianti di riciclaggio o in discarica. In alternativa, il POS dovrà contenere operazioni alternative di recupero, e trasporto dei detriti con altri mezzi e sistemi operativi che risultino idonei sia dal punto di vista della sicurezza degli operatori che per la salvaguardia dell'ambiente circostante, ad esempio attraverso l'uso di motocarriole che recapitino i materiali di detrito ai punti più vicini alla viabilità di servizio per il successivo trasporto verso gli impianti di riciclaggio o le discariche.

##### **Rischi specifici del cantiere:**

- Cesoimento
- Proiezione di schegge
- Movimentazione manuale dei carichi
- Investimento persone e lesioni
- Esposizione basse temperature
- Caduta materiali dall'alto
- Rumore

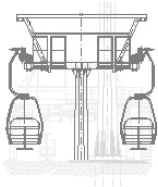
##### **Misure di prevenzione particolari:**

- Utilizzare l'elicottero per i trasporti e la messa in opera dei detriti o mezzi alternativi quali motocarriole sia per i detriti che per la colmatura con materiale di copertura
- Utilizzare eventuali ragni meccanici per il caricamento nei bigbag o manualmente per piccole quantità
- Rispettare le turnazioni di lavoro

#### **16.4.4 Rimozione di tutta la componentistica meccanica ed elettrica dell'attuale stazione di valle**

Comprende la rimozione di tutta la componentistica presente attualmente nella stazione di valle quali pulegge, corona dentata, motori idraulici per l'azionamento del recupero, gruppo motore termico, albero cardanico di collegamento puleggia-riduttore, riduttore epicicloidale principale, due motori elettrici in c.c. ad albero orizzontale, un giunto cardanico di collegamento tra i motori e l'entrata del riduttore principale, un freno di servizio a disco montato sull'entrata d'albero del riduttore principale, gruppo elettrogeno per l'azionamento di riserva, centraline idrauliche per freni di emergenza, per il freno di servizio, per il tensionamento, due cilindri idraulici, tutta l'apparecchiatura elettrica esistente.

Occorre far presente anche che la viabilità per evacuare le macchine che occorrono revisione in officina, è sconnessa fino a Claviere quindi sarà necessario provvedere a utilizzare autoveicoli idonei e la verifica dei carichi (controlli dei sistemi di aggancio e dello sbilanciamento).



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Rischi specifici del cantiere:

- Movimentazione manuale dei carichi
- Investimento persone e lesioni
- Caduta materiali dall'alto
- Rumore
- Cesoamenti
- Proiezione di schegge
- Rischio elettrico
- Manipolazione di funi

Misure di prevenzione particolari:

- Utilizzare sistemi di sollevamento idonei quali autogru, sollevatori semoventi gommati o cingolati
- Rispettare le turnazioni di lavoro
- Utilizzare personale formato e in numero adeguato alle operazioni
- Presenza di preposto a terra per organizzare e sorvegliare le operazioni
- Verifica di messa a riposo dell'impianto elettrico
- DPI consoni alle operazioni e alle parti del corpo da proteggere
- Utilizzare apparecchi di sollevamento idonei
- Controllo del posizionamento dei carichi sull'autoveicolo e dell'imbraco

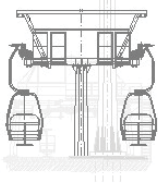
### **16.5 COSTRUZIONE NUOVO IMPIANTO**

Per la realizzazione del nuovo impianto le operazioni da effettuare corrisponderanno a:

- Realizzazione stazione di valle
- Realizzazione stazione di monte,
- Realizzazione linea.

Tali interventi prevedono necessariamente le seguenti operazioni:

- Movimenti terra: scavi per le fondazioni delle steli delle stazioni, dei plinti di fondazione dei sostegni e ritenute di linea e delle opere accessorie (scavi per la predisposizione delle sedi delle stazioni compreso per la realizzazione delle opere di sostegno quali terre rinforzate di monte), movimenti terra lungo la linea per un tratto di ~75m a valle del sostegno S7R, di ~140m nella campata S8-S9 e di ~60m a cavallo del sostegno S12, nonché eventuali piccoli scavi per la regimazione delle acque superficiali nelle aree di valle. Nelle linee di indirizzo per evitare il più possibile movimenti terra in aree potenzialmente contenenti amianto si prevede di evitare l'interramento della linea elettrica di alimentazione e segnalamento.
- Realizzazione delle opere di fondazione sia dei pali di linea che delle fondazioni delle steli (setti in c.a.) e dei piedritti delle stazioni e, nonché del locale magazzino a valle



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- Messa in opera dei sostegni di linea (fusti e sgabelli), delle traverse, falconi, pedane, rulliere
- Realizzazione di tutte le opere in c.a. nelle stazioni quali: setti portanti delle nuove stazioni e realizzazione delle componenti in c.a. del magazzino (muri, solette, setti)
- Messa in opera delle carpenterie metalliche nelle stazioni sia per le strutture degli organi meccanici (traverse, longheroni di sostegno ai componenti delle stazioni, e nella stazione di valle, vie di corsa delle slitta mobile per le rotaie di trasferimento veicoli), sia per l'installazione delle nuove carenature in vetroresina e polycarbonato.
- Riposizionamento, in seguito a revisione, e messa in esercizio di tutta la componentistica precedentemente smontata nella stazione di valle attuale quali pulegge, corona dentata, motori idraulici per l'azionamento del recupero, gruppo motore termico, albero cardanico di collegamento puleggia-riduttore, riduttore epicicloidale principale, due motori elettrici in c.c. ad albero orizzontale, un giunto cardanico di collegamento tra i motori e l'entrata del riduttore principale, un freno di servizio a disco montato sull'entrata d'albero del riduttore principale, gruppo elettrogeno per l'azionamento di riserva, centraline idrauliche per freni di emergenza, per il freno di servizio, per il tensionamento, due cilindri idraulici, tutta l'apparecchiatura elettrica esistente.
- Realizzazione di garitte in legno a monte e valle
- Messa in opera dei macchinari e delle apparecchiature di comando
- Realizzazione degli impianti elettrici di linea.
- Opere di rivestimento e mitigazione del nuovo magazzino quali rivestimenti in pietra e copertura in terra.

Le precauzioni intraprese nella realizzazione del nuovo impianto sono sostanzialmente dettate dalla problematica relativa alla presenza di amianto naturale ma anche dalle prerogative ambientali e paesaggistiche del sito. Per questo motivo si cerca di evitare il più possibile di realizzare piste provvisorie e utilizzare in modo massiccio l'uso dell'elicottero per le fasi di trasporto di materiali e montaggio delle strutture.

Inoltre il vantaggio consiste nella minimizzazione della circolazione dei mezzi di cantiere e provenienti dal fondovalle (Claviere). Si ipotizza infatti, che i mezzi di cantiere possano giungere fino alla stazione di partenza, rispettando la massima cautela operativa considerando la prossimità della zona umida di fondovalle. Per questo verrà recintata l'area di cantiere con recinzioni invalicabili da parte soprattutto dei mezzi di cantiere oltre che dagli estranei. Per la realizzazione dei plinti sarà utilizzato l'elicottero per il trasporto dei materiali, prefabbricati, dell'esecuzione dei getti e per trasporto e assemblaggio dei sostegni di linea e delle rulliere, bilanceri dei singoli pali. L'unico mezzo che sarà adoperato potrà essere il ragno meccanico che non abbisogna di pista di servizio ma percorrerà il lungo linea.

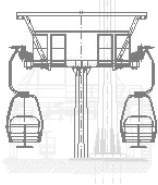
Le operazioni potrebbero essere sostanzialmente diversificate in tre blocchi:

- il settore di valle compreso tra la partenza e la quota 2.250mslm,
- il settore centrale fra 2.250mslm e il baraccamento a casermetta a quota 2418
- il terzo settore di monte dalla casermetta fino alla stazione di arrivo.

Le modalità operative quindi si differenzieranno sia in conseguenza della pericolosità ambientale da aerodispersione di fibre di amianto, sia in base alla possibilità o meno di usufruire di viabilità esistente dipendente dall'orografia del luogo.

- In linea di massima si può prevedere che nel settore 1 (di valle) nell'intorno della stazione di partenza sia consentito transitare sulla viabilità esistente, mentre sia vietata ogni altra viabilità operativa per raggiungere e realizzare i plinti dal 2 al 7. In questo tratto dove sono presenti i lavori forestali con abbattimenti, sarà previsto l'abbattimento





delle piante presenti in linea, da eseguirsi precedentemente agli altri lavori, con allestimento e allontanamento mediante trattori e verricelli lungo la linea fino al palo 4. Dal 4 verso monte le piante abbattute saranno allestite e lasciate in luogo con modalità e tecniche che salvaguardino il rischio idrogeologico (a formare eventuali palizzate). Potranno eventualmente essere esboscate con uso di elicottero solamente le piante considerate di pregio. Non verranno create nuove piste di servizio. Il materiale verrà poi portato extra cantiere utilizzando la viabilità di accesso all'area corrispondente a quella dell'area pozzi. Non verrà utilizzata allo scopo la pista 100bis. I lavori forestali saranno eseguiti da ditta specializzata che verrà selezionata regolarmente. Non sarà quindi necessario che la suddetta ditta sia iscritta all'Albo Gestori in cat. 10 (DECRETO 3 giugno 2014, n. 120 e s.m.i.), in quanto non si tratta di operazione di bonifica ai sensi del DM 06/09/94. Solo quando siano finite le operazioni forestali potranno essere intraprese le attività riguardanti l'oggetto dell'intervento. In questo settore non saranno ammesse piste di servizio per non dover effettuare movimenti terra che provocherebbero, fra il resto, aerodispersione di fibre di amianto contenute nel terreno, così come rilevato dalla carta POMA. Al fine di evitare scavi di linea, i cavi elettrici saranno aerei e non interrati, per lo meno nel settore 1.

- Nel tratto 2., ovvero per la realizzazione dei pali dal 9 al 12, potranno essere anche utilizzate piste di servizio in gran parte già presenti utilizzando i sedimi delle piste da sci della parte alta (100 alta, bis e tris), ma provenendo da Monginevro.
- Nel tratto 3., ovvero dal palo 13 al palo 18, dovranno essere utilizzati solo ragni meccanici in quanto non saranno disponibili piste di servizio esistenti né saranno realizzate altre piste di servizio benché provvisorie.

In ogni caso si prevede l'utilizzo dell'elicottero per tutte le operazioni di smontaggio, trasporto e ricollocamento delle pali e delle testate nonché dei getti dei plinti, in modo da ridurre al massimo la necessità aprire nuove piste di servizio anche se provvisorie.

Si può ipotizzare che le operazioni di movimento terra possano svilupparsi o contemporaneamente su più fronti, sia da monte provenendo da Monginevro a scendere sui settori 3 e 2, che da valle provenendo da Claviere a salire sul settore 1. Le MMT (macchine movimento terra) provenienti da monte potranno arrivare fino al limite dell'area contaminata e poi tornare indietro e uscire dal cantiere attraverso la viabilità di Monginevro; mentre le MMT che partiranno da valle e saliranno fino ai confini dell'area contaminata o potenzialmente contaminata per eseguire i movimenti terra sui plinti per poi dovranno ridiscendere e uscire dal cantiere attraverso l'area di lavaggio per la restituibilità a lavori finiti.

Se il layout di cantiere lo consente, potranno anche accedere all'area, MMT provenienti da monte dopo aver effettuato le operazioni sulla linea non contaminata nei settori 3 di monte e 2 centrale per poi passare al settore 1 di valle e uscire per la restituzione all'area lavaggio mezzi.

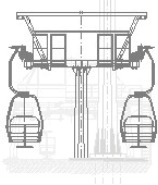
### **16.5.1 TOPOGRAFIA**

#### **16.5.1.1 Tracciamenti di stazione**

I tracciamenti di stazione non rivestono problemi particolari per la sicurezza. In ogni caso, i topografi devono fare molta attenzione a dove collocheranno i loro strumenti, in particolare nella stazione di monte, onde evitare cadute, interferenze con i mezzi operativi, ecc.

#### **16.5.1.2 Tracciamenti di linea**

I tracciamenti di linea, anch'essi, non rivestono particolari problemi ma i topografi dovranno crearsi postazioni stabili onde evitare cadute, inciampamenti, ecc.



## **16.5.2 OPERE CIVILI VALLE**

### **16.5.2.1 Scavi**

Le opere previste nell'area della stazione di valle, di rinvio, consistono negli scavi per la realizzazione del blocco di fondazione.

Saranno eseguiti scavi anche per la realizzazione del basamento in c.a. della garitta di valle.

Gli scavi saranno eseguiti con escavatori cingolati ed i materiali di risulta saranno depositati in luoghi idonei in modo tale che non siano di intralcio alle lavorazioni successive.

Gli scavi, eseguiti a profondità superiori ad 1,5 m, dovranno essere adeguatamente protetti tramite parapetti normali con tavole fermapiede, oppure, nel caso in cui, data la situazione ambientale, essi non rappresentino un grave rischio, essi potranno essere semplicemente segnalati con nastri bianchi e rossi, avendo cura di porre le strutture di sostegno del nastro (ferri infissi nel terreno con protezione della punta) a circa 2 m dal loro ciglio; ovvero le scarpate dello scavo dovranno avere acclività tale da non creare rischi di caduta all'interno dello stesso.

### **16.5.2.2 Opere in c.a. stazione**

Le opere in c.a. riguardano:

- l'esecuzione dei blocchi di fondazione sui quali dovrà essere installata la struttura metallica di stazione contenente la puleggia ed il sistema di tensionamento mediante contrappeso.
- garitta
- ampliamento fabbricato a lato del magazzino esistente per l'immagazzinamento dei veicoli

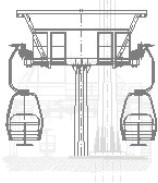
I lavori sono di carpenteria con utilizzo di casseforme prefabbricate oppure realizzate in opera. Il basamento della garitta sarà costituito da una semplice fondazione e da un cordolo in c.a. sul quale essa sarà appoggiata. Il cordolo dovrà essere poi rivestito in pietra a spacco. Per il getto del cls sarà utilizzata una pompa servita da autobetoniera. I ferri d'armatura fuoriuscenti dalle strutture gettate dovranno essere protetti tramite idonei cappucci o tavole di protezione assemblate ad "U" rovesciata. Tutte le strutture di stazione saranno montate attraverso l'impiego di gru o comunque di mezzi idonei al sollevamento di materiali.

#### ***16.5.2.2.1 Riempimenti***

Una volta eseguiti i getti delle strutture in c.a. di stazione saranno eseguiti i riempimenti con terra di scavo. Durante le fasi di riempimento, nel caso in cui vi siano i parapetti posti a protezione dello scavo, essi non dovranno essere rimossi.

#### ***16.5.2.2.2 Esecuzione garitta di valle***

La garitta sarà costituita da chalet in legno appositamente studiato per la necessità degli impianti di risalita. La garitta appoggerà su un basamento in c.a. e sarà realizzata in opera secondo le indicazioni del progetto esecutivo. In pratica, eseguito lo sbancamento, sarà realizzato il cordolo di fondazione armato, previo getto di uno strato di magrone. Dopodiché, all'interno del cordolo così ottenuto, sarà eseguito il riempimento con pietrame e terra e sopra sarà eseguito un getto di 15 di cls. Inoltre, attraverso il cordolo della fondazione, ove previsto dal progetto, si dovrà posare una tubazione Ø 200 mm per il passaggio delle reti di



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

alimentazione della stazione (idrauliche ed elettriche). La tubazione transiterà all'interno di un pozzetto in cls prefabbricato 50 x 50 cm per poi proseguire verso le utenze.

L'assemblaggio avverrà utilizzando attrezzi manuali e per ciò che riguarda la messa in opera del tetto potranno essere utilizzati ponti su cavalletti o ponteggi. A tale proposito il basamento dovrà avere dimensioni leggermente superiori alla pianta della garitta per consentire un appoggio sicuro per le opere provvisorie.

Dovranno essere previsti passaggi tra la garitta e le strutture di stazione al di sopra delle quali dovranno essere installate le apparecchiature elettromeccaniche per l'azionamento dell'impianto a fune.

Le pareti esterne e muro di spina saranno costituite da tavolato di 5 cm di spessore finito. Il legname sarà in abete rosso piallato ed impregnato.

Arcaeggi e puntoni anch'essi in abete piallati sulle quattro facce. La copertura sarà realizzata in perline di abete da 2 cm con inserimento di materiale isolante per una buona coibentazione del locale, listelli 6 x 5 cm con ulteriore rivestimento esterno in scandole di legno, impregnate. I serramenti saranno in abete rosso, di fabbricazione artigianale adatti ad ospitare vetri isolati. Le porte di ingresso avranno passaggio utile 1 m (valle) e di 0,9 m (monte), sollevate dal pavimento di circa 8 cm per evitare sfregamenti con la neve. Le finestre saranno con due ante apribili e le altre fisse, provviste di ante esterne con chiusura dall'interno. Per ciò che riguarda le modalità d'uso di sostanze impregnanti, coibentati, ecc. si dovrà fare riferimento a quanto riportato sulle schede di sicurezza di dette sostanze.

#### ***16.5.2.2.3 Ampliamento magazzino per deposito veicoli***

Il magazzino realizzato a contatto con l'esistente fabbricato sarà realizzato nella struttura in c.a. Per questo dovrà essere previsto uno scavo di sbancamento della parete prospiciente il pendio adottando tutte le sicurezze già previste secondo quanto indicato in precedenza riguardo l'esposizione dei lavoratori all'amianto naturale presente in sito.

E' opportuno, che la palificata venga comunque già realizzata in questa fase anche per sistemare già in modo definitivo la pendice a monte del magazzino e un'adeguata protezione contro eventuali sollevamento di fibre nell'ambiente.

Di seguito verranno realizzate le fondazioni in c.a. con opportune casseforme. Il getto avverrà con autobetoniera proveniente da valle e eventualmente con pompa. Nel caso, occorrerà presentare adeguato POS in quanto l'uso della pompa è una lavorazione e non una mera fornitura.

Le armature per la ripresa successiva dei getti dei pilastri saranno protetti tramite idonei cappucci.

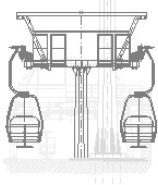
In successione verranno realizzate le pilastrature e, dopo apposita maturazione dei getti, verrà realizzato il solaio di copertura con le travature necessarie, predisponendo appositi sistemi di sicurezza per l'eventuale caduta dall'alto circa la predisposizione del tavolato di cassatura, ecc.

Nel prosieguo, verrà quindi realizzato il pacchetto di copertura consistente in un massetto di base in c.a., i pannelli di riempimento e isolamento termico in xps, l'impermeabilizzazione con guaina elastomerica e sovrastante membrana tridimensionale di sostegno allo strato finale in terra agraria per il successivo inerbimento con specie locali.

### **16.5.3 OPERE CIVILI MONTE**

#### **16.5.3.1 Scavi**

Le opere previste nell'area della stazione di monte, consistono nella realizzazione della stele di cemento per il sostegno della puleggia motrice e realizzazione della carenatura, nelle



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

operazioni di contenimento con terre rinforzate della stazione, nonché nella realizzazione della garitta. Infine dovrà essere effettuato un varco per lo sbarco verso la pista 100.

Gli scavi saranno eseguiti con escavatori cingolati ed i materiali di risulta saranno depositati in luoghi idonei in modo tale che non siano di intralcio alle lavorazioni successive.

Gli scavi, eseguiti a profondità superiori ad 1,5 m, dovranno essere adeguatamente protetti tramite parapetti normali con tavole fermapiede, oppure, nel caso in cui, data la situazione ambientale, essi non rappresentino un grave rischio, essi potranno essere semplicemente segnalati con nastri bianchi e rossi, avendo cura di porre le strutture di sostegno del nastro (ferri infissi nel terreno con protezione della punta) a circa 2 m dal loro ciglio; ovvero le scarpate dello scavo dovranno avere acclività tale da non creare rischi di caduta all'interno dello stesso.

In particolare, attorno all'area ove sorgerà la stazione sarà necessario proteggere gli scavi in modo adeguato in relazione alla natura del terreno ed alla pendenza delle scarpate previste dal progetto esecutivo dell'opera.

#### **16.5.3.2 Opere in c.a. stazione**

Le opere in c.a. riguardano l'esecuzione delle strutture di stazione. I lavori sono di carpenteria con utilizzo di casseforme prefabbricate oppure realizzate in opera.

I getti saranno realizzati attraverso l'uso dell'elicottero.

Attorno alle strutture di stazione saranno montati dei ponteggi per l'esecuzione sia delle armature sia del getto.

I ferri d'armatura fuoriuscenti dalle strutture gettate dovranno essere protetti tramite idonei cappucci.

##### **16.5.3.2.1 Riempimenti**

Una volta eseguiti i getti della stazione di monte e della garitta saranno eseguiti i riempimenti con terra di scavo.

Durante le fasi di riempimento, nel caso in cui vi siano i parapetti posti a protezione dello scavo, essi non dovranno essere rimossi.

##### **16.5.3.3 Locale di comando: garitta di monte**

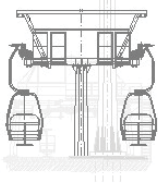
Al di sopra della struttura in c.a. dovrà essere posata la garitta la quale sarà costituita da chalet in legno appositamente studiato per la necessità degli impianti di risalita.

La garitta appoggerà su soletta in c.a. e sarà realizzata in opera secondo le indicazioni del progetto esecutivo. Dovranno essere previste forometrie nella soletta.

L'assemblaggio avverrà utilizzando attrezzi manuali e per ciò che riguarda la messa in opera del tetto potranno essere utilizzati ponti su cavalletti o ponteggi. A tale proposito la soletta dovrà avere dimensioni leggermente superiori alla pianta della garitta per consentire un appoggio sicuro per le opere provvisorie.

Le pareti esterne e muro di spina saranno costituite da tavolato di 5 cm di spessore finito. Il legname sarà in abete rosso piallato ed impregnato.

Arcareggi e puntoni anch'essi in abete piallati sulle quattro facce.



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

La copertura sarà realizzata in perline di abete da 2 cm con inserimento di materiale isolante per una buona coibentazione del locale, listelli 6 x 5 cm con ulteriore rivestimento esterno in scandole di legno, impregnate.

I serramenti saranno in abete rosso, di fabbricazione artigianale adatti ad ospitare vetri isolati.

Le porte di ingresso avranno passaggio utile 1 m (valle) e di 0,9 m (monte), sollevate dal pavimento di circa 8 cm per evitare sfregamenti con la neve.

Le finestre saranno con due ante apribili e le altre fisse, provviste di ante esterne con chiusura dall'interno.

Per ciò che riguarda le modalità d'uso di sostanze impregnanti, coibentati, ecc. si dovrà fare riferimento a quanto riportato sulle schede di sicurezza di dette sostanze.

### **16.5.4 OPERE CIVILI LINEA**

#### **16.5.4.1 Posa cavi di alimentazione e di segnalazione**

I cavi di alimentazione saranno aerei.

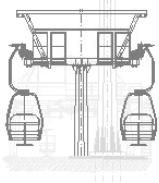
Tali operazioni saranno manuali e le bobine di cavo dovranno essere posate a monte per agevolare lo svolgimento delle stesse. A questo punto esse dovranno essere ben fissate al suolo onde evitare che possano cadere a valle.

#### **16.5.4.2 Scavo per fondazioni di linea**

Le opere previste lungo linea consistono nella realizzazione dei plinti ove saranno collocati i sostegni. Gli scavi saranno eseguiti con escavatori cingolati e con "ragno" nei tratti più ripidi ed i materiali di risulta saranno depositati in luoghi idonei in modo tale che non siano di intralcio alle lavorazioni successive. Gli scavi dovranno essere protetti contro il rischio di frana del fronte utilizzando opportune sbadacchiature collocate in maniera tale da non intralciare la posa delle gabbie d'armatura dei plinti. Gli scavi, se eseguiti a profondità superiori ad 1,5 m dovranno essere adeguatamente protetti tramite parapetti normali con tavole fermapiEDE, oppure, nel caso in cui, data la situazione ambientale, essi non rappresentino un grave rischio, essi potranno essere semplicemente segnalati con nastri bianchi e rossi, avendo cura di porre le strutture di sostegno del nastro (ferri infissi nel terreno con protezione della punta) a circa 2 m dal loro ciglio.

Per cautelare i lavoratori delle ditte che interverranno successivamente ai movimenti terra, non necessariamente iscritte alla cat. 10B, ovvero per tutte le lavorazioni che non comportano demolizioni e bonifiche di materiali contenenti amianto ovvero movimenti terra, una volta effettuati gli scavi dei plinti e il getto delle fondazioni dei plinti fino a tutta l'area rossa e arancione evidenziata dalla carta POMA (zona potenzialmente contaminata) nell'intorno dell'area dei plinti dove è avvenuto movimento terra, sarà messa in opera una copertura già definitiva per evitare l'aerodispersione di fibre di amianto contenute nel materiale terroso movimentato e depositato nell'intorno: verrà infatti, previa sistemazione del terreno di scavo in esubero in un'area presuntivamente di circa 100mq all'intorno del palo, stesa paglia in sp>5cm e quindi realizzata una copertura con biostuoia fitta in paglia e cocco (400gr/mq). L'inerbimento potrà essere effettuato a spaglio con apporto manuale di concimanti e ammendanti aviotrasportati e stesi a mano previamente alla copertura con biofeltro, oppure, in alternativa eseguendo un'idrosemina con elicottero puntuale sulle aree precedentemente coperte a fine lavori così da coprire pure la linea dove il passaggio del ragno meccanico può aver causato modesti affioramenti.





*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

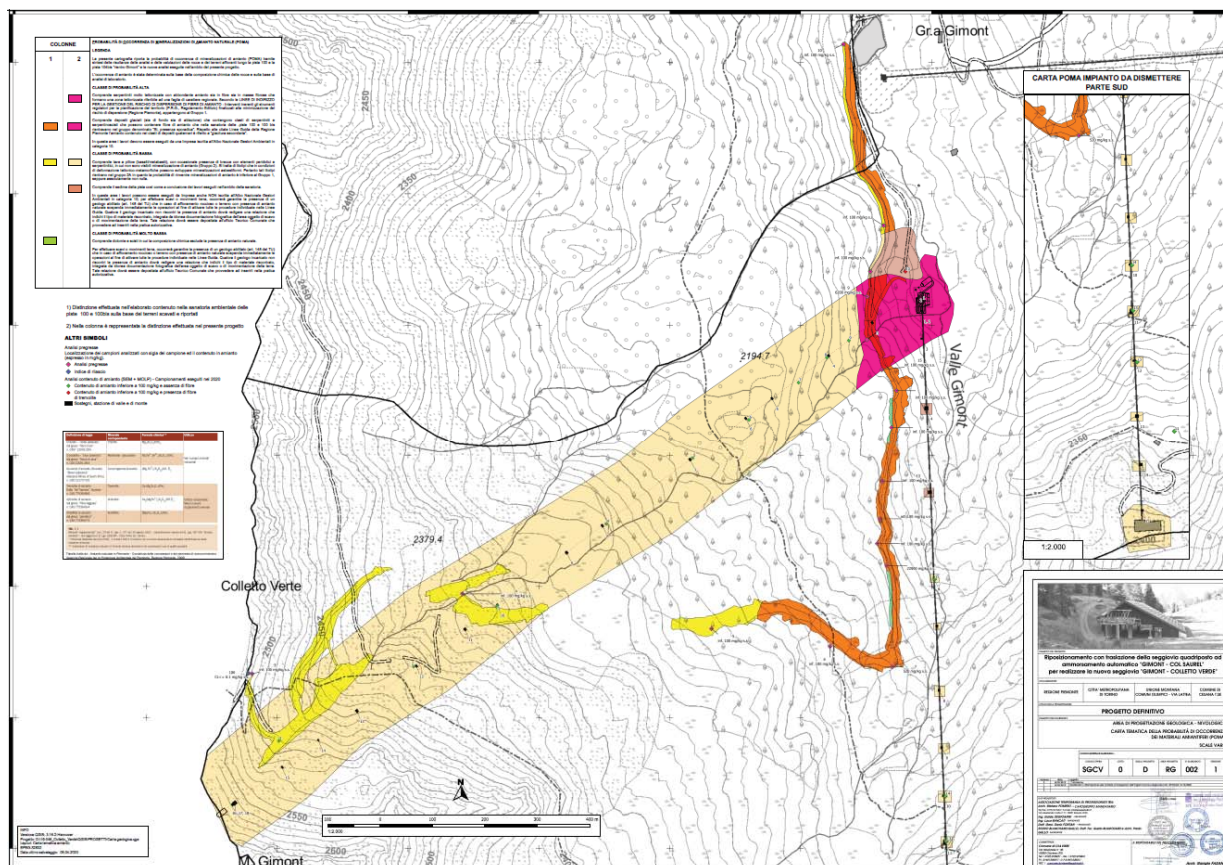
*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Per quanto concerne le attività da svolgere a scavi aperti (cassature, armature e getti dei plinti con elicottero) per evitare l'aerodispersione di eventuali fibre di amianto, è necessario seguire frequentemente nebulizzazioni di acqua in aria o soluzioni diluite di incapsulante.

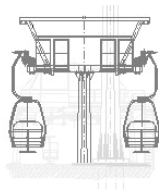
Il rivestimento incapsulante sarà del tipo "D" ausiliario, ovvero a supporto dell'intervento di realizzazione dei plinti, e dovrà avere colore contrastante rispetto al supporto (DM 20.8.99). Per gli incapsulanti utilizzati verrà fornita attestazione di conformità e scheda tecnica con le caratteristiche prestazionali del prodotto. Detti incapsulanti dovranno essere privi di elementi nocivi alla flora e alla microfauna. Il prodotto dovrà essere applicato direttamente attraverso pompa airless o a spruzzo a bassa pressione o attraverso apposita benna da idrosemina con elicottero, appena ultimato lo scavo e conseguentemente dovrà essere applicato anche sul cumulo provvisorio, oltre che sui fronti di scavo.

Nelle aree dei baraccamenti, invece, la copertura finale potrà essere del tipo miscelazione di materiale di letamazione (compost e letame maturo) e terra in  $sp > 2cm$  con inerbimento mediante idrosemina a sbaraccamenti avvenuti.

Viene riportata la carta POMA (allegata anche al progetto definitivo), così come rielaborata in funzione dei campionamenti effettuati e alle analisi riscontrate.



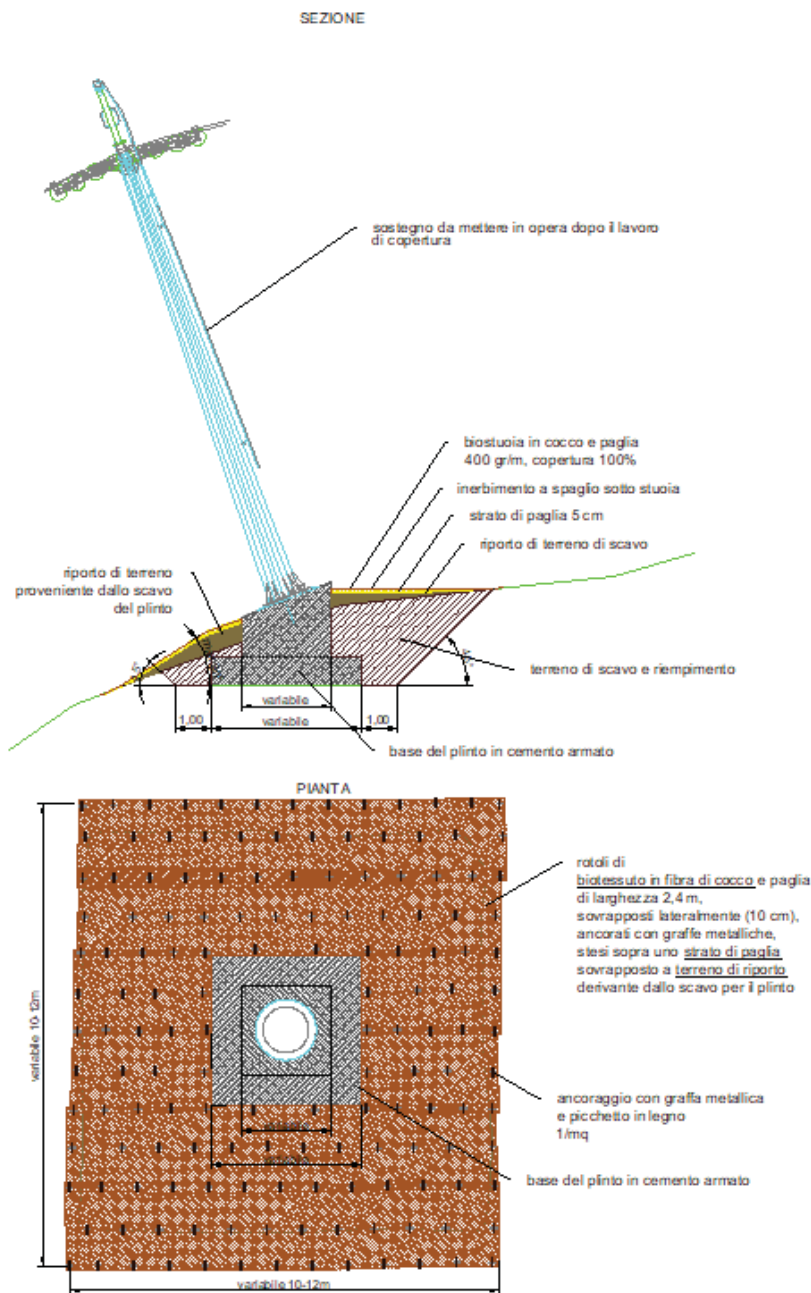
30. Estratto della carta POMA del progetto definitivo



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

### PROGETTO ESECUTIVO

Piano di Sicurezza e Coordinamento



BIOFELTRO



BIOFELTRO IN ROTOLO



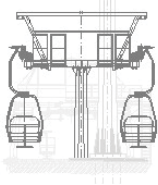
BALLA DI PAGLIA O Fieno

31. Particolare della sistemazione area scavi plinti in area contaminata

Qualora non si rientri nella zona rossa della carta POMA, al fine di evidenziare la presenza o meno di amianto nelle zone di scavo, il geologo dovrà presiedere tutte le fasi, perlomeno iniziali, degli scavi.

Nel caso in cui si evidenzi la presenza di amianto nelle zone di scavo i lavori dovranno essere sospesi e dovrà essere approntato un piano di sicurezza ad hoc il quale dovrà tenere conto delle indagini che il geologo farà predisporre.

Pertanto, si farà riferimento alla normativa vigente per la stesura del piano di sicurezza dedicato alla gestione della presenza dell'amianto nelle aree di scavo in quanto è necessario conoscere le quantità di materiale esistente.



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Nel caso in cui si riscontri la presenza dell'amianto si dovrà avere cura di utilizzare teli in polietilene per depositare i materiali di risulta contenenti amianto per il successivo trasporto in discarica, si dovrà avere a disposizione dell'acqua per bagnare le polveri durante le fasi di scavo, si dovrà predisporre un piano di pulizia dei mezzi operativi prima che essi abbandonino il cantiere, si dovranno dotare i lavoratori di opportuni DPI.

**16.5.4.3 Opere in c.a.**

Le opere in c.a. riguardano l'esecuzione dei plinti di linea ove saranno installati i sostegni. I lavori sono di carpenteria con utilizzo di casseforme realizzate in opera.

Per il getto del cls sarà utilizzato l'elicottero. In caso di emergenza esso potrà atterrare nelle due zone identificate con la lettera "E" nell'elaborato grafico allegato al PSC.

**ATTIVITA' CONTEMPLATE PER I GETTI IN C.A. CON L'ELICOTTERO**

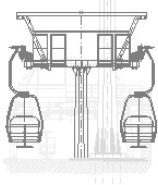
- getti in c.a. lungo linea;
- aggancio della tramoggia per il trasporto e lo scarico del calcestruzzo al gancio dell'elicottero;
- riempimento della tramoggia con calcestruzzo;
- trasporto della tramoggia e consegna in sito;
- svuotamento della tramoggia una volta collocata (appesa all'elicottero) sopra il cassero;

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO**

- caduta dall'alto
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- cesoiamento – stritolamento
- caduta materiale dall'alto
- movimentazione manuale dei carichi
- polveri, fibre
- getti, schizzi
- allergeni

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

- casco
- guanti
- otoprotettori
- calzature di sicurezza
- maschere per la protezione delle vie respiratorie



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- indumenti protettivi

**PROCEDURE DI EMERGENZA**

- collassi dei dispositivi di sollevamento (ganci, brache, ecc.)
- durante queste fasi è indispensabile la presenza di un preposto con specifica competenza in materia al fine di valutare prontamente la presenza di eventuali sintomi di cedimenti dei dispositivi di sollevamento
- pertanto è opportuno verificare ad ogni aggancio dei sostegni lo stato delle brache di sollevamento
- l'elicotterista deve informarsi in merito alla collocazione delle aree di atterraggio di emergenza

**16.5.4.4 Riempimenti**

Una volta eseguiti i getti dei plinti di linea, saranno eseguiti i riempimenti con terra di scavo.

Durante le fasi di riempimento, nel caso in cui vi siano i parapetti posti a protezione dello scavo, essi non dovranno essere rimossi.

**16.5.5 OPERE ELETTROMECCANICHE**

**16.5.5.1 Montaggio stazione motrice e tenditrice a valle**

L'accesso alla stazione di valle tramite escavatori omologati non presenta particolari difficoltà.

Il montaggio della stazione di valle avverrà, quindi, con escavatore omologato e con eventuali gru autogrù debitamente posizionate.

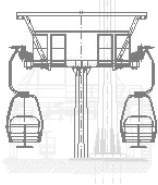
Si raccomanda, prima di montare la struttura di stazione sui relativi plinti, che sia stato eseguito il riempimento dello scavo attorno ad esso in modo tale da evitare rischi di caduta all'interno di esso.

Per il montaggio delle parti elettromeccaniche non sarà tollerato che sulla struttura di stazione salgano i lavoratori senza prima avere predisposto le opportune opere provvisorie o mezzi di difesa personali (imbracature di sicurezza).

Le fasi e sottofasi potranno essere quelle di seguito evidenziate:

- Trasporto e premontaggio dei materiali (travature, traverse passerelle, longheroni, vie di corsa della slitta mobile, ecc...)
- Messa in opera dei manufatti precedenti,
- Fornitura e montaggio elementi strutturali di sostegno alle carenature strutturali e successivo montaggio delle relative componentistiche in vetroresina e policarbonato
- Fornitura a piè d'opera dei macchinari e componenti e macchine (organo con puleggia motrice, ruota dentata, azionamenti di recupero non motore idraulico, freni di emergenza, gruppo motore termico, albero cardanico, riduttore, 2 motori elettrici, giunto cardanico, freno di servizio, gruppo elettrogeno, centraline idrauliche, rulliere, ...)
- Messa in opera dei supporti e macchinari suddetti





*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Rischi specifici del cantiere:

- Specifiche azioni contro l'eventuale presenza di amianto nel terreno
- Eventuali cedimenti del terreno nelle zone di accesso alle fondazioni
- Caduta dei materiali dall'alto
- Caduta dall'alto
- Movimentazione manuale dei carichi
- Schiacciamento di parti del corpo
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- cesoiamento – stritolamento

Misure di prevenzione particolari:

- Organizzazione della squadra e competenza di ciascun addetto alle lavorazioni con formazione e informazione adeguata
- Fare riferimento alla tabella dei pesi delle componentistiche e delle macchine o parti di esse
- Accertarsi che l'attrezzature di sollevamento siano idonei per portata e potenza e dimensioni alle effettive esigenze delle varie operazioni
- Accertarsi che sotto i carichi sospesi non vi siano persone ed ostacoli al corretto svolgimento dell'operazione

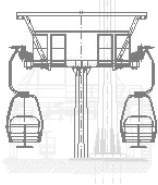
Procedure di emergenza

- collassi dei dispositivi di sollevamento (ganci, brache, ecc.)
- durante queste fasi è indispensabile la presenza di un preposto con specifica competenza in materia al fine di valutare prontamente la presenza di eventuali sintomi di cedimenti dei dispositivi di sollevamento
- pertanto è opportuno verificare ad ogni aggancio dei carichi sospesi lo stato delle brache di sollevamento

Dispositivi di protezione individuale

- casco
- guanti
- otoprotettori
- calzature di sicurezza
- imbracature con doppio cordino
- eventuali maschere per la protezione delle vie respiratorie
- indumenti protettivi





*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

#### **16.5.5.2 Montaggio sostegni di linea**

I sostegni di linea, prima di essere montati sul plinto ad opera dell'elicottero o di qualsiasi altro mezzo operativo omologato per il sollevamento di materiali, dovranno essere dotati delle scale di manutenzione previste di serie.

Il lavoro si può dividere nelle seguenti sottofasi:

- Trasporto e premontaggio a picchetto dei materiali.
- Montaggio dei sostegni di linea.
- Allineamento strumentale dei sostegni.

Rischi specifici del cantiere:

- Inaccessibilità della linea a mezzi non trazionati.
- Eventuali cedimenti del terreno nelle zone di accesso alle fondazioni

Misure di prevenzione particolari:

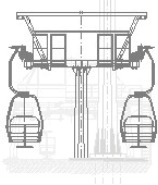
- Deve essere garantito il contatto a mezzo radio o radiotelefono o cellulare con il centro di soccorso; ogni squadra deve avere in dotazione un pacchetto di medicazione.
- Fare riferimento alla tabella dei pesi di linea che l'impresa dovrà avere dal costruttore dei sostegni.
- Accertarsi che gli accessi creati per avvicinarsi alle fondazioni siano praticabili con i mezzi fuoristrada e ne sopportino il peso.

Attività contemplate per i montaggi dei sostegni con l'elicottero sono:

- montaggio, tramite autogrù, dei fusti e delle relative testate (sostegno);
- aggancio del sostegno con braghe da inserire nel gancio dell'elicottero;
- trasporto del sostegno e collocazione in sito tramite l'ausilio di operatori a terra;
- inserimento del piede del sostegno nell'apposita sede (tirafondi);
- bloccaggio provvisorio del sostegno nei tirafondi;
- sgancio automatico, comandato dall'elicotterista, delle braghe;
- recupero delle braghe da parte degli operatori a terra;

Attività contemplate per i montaggi dei sostegni con escavatore omologato o autogrù sono:

- montaggio, tramite autogrù, dei fusti e delle relative testate (sostegno);
- aggancio del sostegno con braghe da inserire nel gancio del mezzo operativo utilizzato;
- trasporto del sostegno e collocazione in sito tramite l'ausilio di operatori a terra;
- inserimento del piede del sostegno nell'apposita sede (tirafondi);
- bloccaggio provvisorio del sostegno nei tirafondi;



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- sgancio manuale delle brache ad opera di personale utilizzando imbracature di sicurezza vincolate alla fune anticaduta preventivamente ancorata e posata lungo il sostegno;

**Istruzioni per gli addetti**

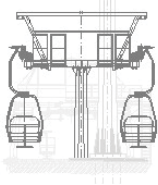
- una volta agganciato il carico (sostegno) all'elicottero o ad altro mezzo operativo utilizzato, prima che esso sia sollevato, il personale deve allontanarsi dallo stesso mantenendosi a non meno di 10 m;
- al ricevimento del carico, in prossimità del plinto su cui esso dovrà essere collegato, dovranno essere presenti non meno di 4 persone le quali condurranno il sostegno, appeso all'elicottero, in modo tale che i fori, del piede del sostegno, vadano ad imboccare i relativi tirafondi;
- bloccare, in modo provvisorio, il sostegno avviando i bulloni posti a monte dello stesso;
- sgancio automatico delle brache, ad opera dell'elicotterista, e recupero delle stesse da parte degli operatori i quali devono salire sul sostegno indossando le apposite imbracature di sicurezza;

**Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- caduta dall'alto
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- cesoiamento – stritolamento
- caduta materiale dall'alto
- movimentazione manuale dei carichi
- polveri, fibre
- getti, schizzi
- allergeni

**Dispositivi di protezione individuale**

- casco
- guanti
- otoprotettori
- calzature di sicurezza
- imbracature con doppio cordino
- maschere per la protezione delle vie respiratorie
- indumenti protettivi



### Procedure di emergenza

- collassi dei dispositivi di sollevamento (ganci, brache, ecc.)
- durante queste fasi è indispensabile la presenza di un preposto con specifica competenza in materia al fine di valutare prontamente la presenza di eventuali sintomi di cedimenti dei dispositivi di sollevamento
- pertanto è opportuno verificare ad ogni aggancio dei sostegni lo stato delle brache di sollevamento
- l'elicotterista deve informarsi in merito alla collocazione delle aree di atterraggio di emergenza (fra quelle segnalate e indicate).

#### **16.5.5.3 Montaggio stazione di rinvio di monte**

L'accesso alla stazione di valle non richiede alcuna opera accessoria in quanto essa è raggiungibile anche se non proprio facilmente, attraverso una strada sterrata.

Il montaggio della stazione di monte avverrà con idonei sollevatori e con ausilio di elicottero.

Si raccomanda che prima di sollevare le strutture di stazione siano attentamente verificate le imbracature, prima di montare la struttura di stazione sul relativo plinto, che siano stati eseguiti i riempimenti degli scavi attorno alla stazione, nonché le opere di sostegno a verde (terre rinforzate), in modo tale da evitare rischi di caduta da altezze rilevanti.

Non sarà tollerato che per il montaggio delle strutture: puntone, sostegno, carroponete, puleggia, ecc. i lavoratori salgano su di esse senza prima avere predisposto le opportune opere provvisorie.

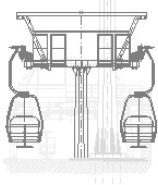
Per questo sarà possibile utilizzare anche un cestello omologato.

Le fasi e sottofasi potranno essere quelle di seguito evidenziate:

- Trasporto e premontaggio dei materiali (travature, traverse passerelle, longheroni, vie di corsa della slitta mobile, ecc...)
- Messa in opera dei manufatti precedenti,
- Fornitura e montaggio elementi strutturali di sostegno alle carenature strutturali e successivo montaggio delle relative componentistiche in vetroresina e policarbonato
- Fornitura a piè d'opera delle componenti della stazione (puleggia cilindro di manovra, slitta, rulliere, dispositivi di controllo e antiscarrucolamento della fune, ecc...)
- Messa in opera dei supporti e componentistiche suddetti

### Rischi specifici del cantiere:

- Eventuali cedimenti del terreno nelle zone di accesso alle fondazioni
- Caduta dei materiali dall'alto
- Caduta dall'alto
- Movimentazione manuale dei carichi
- Schiacciamento di parti del corpo



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- cesoiamento – stritolamento
- basse temperature
- improvvisi eventi atmosferici

Misure di prevenzione particolari:

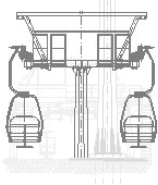
- Organizzazione della squadra e competenza di ciascun addetto alle lavorazioni con formazione e informazione adeguata
- Fare riferimento alla tabella dei pesi delle componentistiche e delle macchine o parti di esse
- Accertarsi che l'attrezzatura di sollevamento siano idonei per portata e potenza e dimensioni alle effettive esigenze delle varie operazioni
- Accertarsi che sotto i carichi sospesi non vi siano persone ed ostacoli al corretto svolgimento dell'operazione
- Verificare quotidianamente le previsioni atmosferiche locali e evitare qualunque lavorazioni in caso di maltempo anche in previsione di temporali in arrivo.

Procedure di emergenza

- collassi dei dispositivi di sollevamento (ganci, brache, ecc.)
- durante queste fasi è indispensabile la presenza di un preposto con specifica competenza in materia al fine di valutare prontamente la presenza di eventuali sintomi di cedimenti dei dispositivi di sollevamento
- pertanto è opportuno verificare ad ogni aggancio dei carichi sospesi lo stato delle brache di sollevamento
- Predisporre eventuali ricoveri di emergenza in caso di maltempo o evacuazione a valle tramite autoveicoli a doppia trazione e attrezzati all'uso in su viabilità estrema di montagna

Dispositivi di protezione individuale

- casco
- guanti
- otoprotettori
- calzature di sicurezza
- imbracature con doppio cordino
- eventuali maschere per la protezione delle vie respiratorie
- indumenti protettivi



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

#### **16.5.5.4 Cablaggi elettrici di stazione**

I cablaggi elettrici di stazione avverranno al termine delle altre lavorazioni. Saranno utilizzate scale per salire sulle stazioni ed utensili manuali.

Si ricorda che le scale dovranno essere opportunamente ancorate e dotate di piedi antiscivolo.

I rischi della presente fase sono soprattutto di natura meccanica in quanto le alimentazioni elettriche sono tutte fuori servizio, tranne ovviamente quelle dedicate all'azionamento degli utensili elettrici.

I quadri elettrici, il motore ed eventuali altri elementi di peso considerevole dovranno essere posizionati in sito a cura della ditta incaricata dei montaggi meccanici; la ditta incaricata dei cablaggi elettrici non è tenuta a movimentare elementi pesanti.

Il cablaggio della linea, previo accordo con la ditta incaricata dei montaggi meccanici, potrà essere realizzato a terra, dopo il premontaggio delle testate.

Il cablaggio delle stazioni dovrà essere iniziato a partire dalla stazione di valle.

Per alcune operazioni nelle stazioni, in zone non raggiungibili dalle pedane di stazione, dovrà essere previsto un trabatello.

La ditta incaricata di cablaggi elettrici dovrà dare precedenza, nell'esecuzione del lavoro, alla messa in opera dei dispositivi di arresto e di sicurezza previsti. Non dovrà permettere per nessun motivo la messa in funzione dell'impianto senza che sia stata prima provata l'efficienza di tali dispositivi.

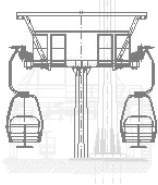
#### Rischi specifici del cantiere:

- Sovrapposizione della messa in opera della fune con le operazioni di cablaggio.
- Sovrapposizione delle operazioni di ultimazione cablaggi / controlli in linea con la messa in servizio dell'impianto.
- Sovrapposizione del montaggio coperture con le operazioni di cablaggio
- Possibile sovrapposizione dei lavori di finitura dei locali di comando/controllo con le operazioni di cablaggio.

#### Misure di prevenzione particolari:

- Coordinare giornalmente con il responsabile della ditta incaricata dei montaggi meccanici le operazioni.
- Assicurare il collegamento radio tra il personale impiegato in linea ed il responsabile di cantiere ed in ogni caso il collegamento a voce tra le varie squadre impiegate nelle stazioni.
- Evitare che i lavori di cablaggio delle stazioni siano contemporanei al montaggio delle coperture.
- Sospendere le operazioni sui sostegni e sulle stazioni durante le fasi di stendimento fune, allestimento tiro fune, posizionamento della fune sulle rulliere al





*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

termine dell'impalmatura, messa in moto dell'impianto con il motore di recupero

- Verificare, durante le operazioni di tiro fune e impalmatura, che i freni di servizio ed emergenza siano chiusi.
- Non iniziare la successiva fase di messa in servizio elettrica dell'impianto prima che sia stata fatta una riunione di coordinamento con le varie ditte ancora presenti in cantiere.

#### **16.5.5.5 Cablaggi idraulici di stazione**

I cablaggi idraulici nella stazione di valle avverranno al termine delle altre lavorazioni. Saranno utilizzate scale per salire sulle stazioni ed utensili manuali.

Si ricorda che le scale dovranno essere opportunamente ancorate e dotate di piedi antiscivolo.

I rischi della presente fase sono soprattutto di natura meccanica in quanto le alimentazioni elettriche sono tutte fuori servizio, tranne ovviamente quelle dedicate all'azionamento degli utensili elettrici.

In sostanza il lavoro si può suddividere nelle seguenti sottofasi:

- Allacciamenti idraulici del gruppo di tensionamento;
- Allacciamenti idraulici del motore di recupero e freni;
- Messa in opera dello scarico del motore di recupero;

I dispositivi idraulici (freni, cilindro, gruppo di recupero) e le relative centraline saranno posizionate a cura della ditta incaricata dei montaggi meccanici.

È previsto l'uso di un trabattello o di un ponte su cavalletti per raggiungere tutte le posizioni non accessibili direttamente dalle pedane di lavoro sulle stazioni; in particolare per i lavori nella zona sottostante la puleggia per il collegamento dei freni e per il collegamento dei cilindri di tensionamento è previsto l'utilizzo di un ponte su cavalletti.

#### Rischi specifici del cantiere:

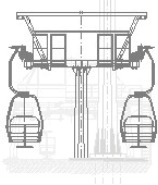
- Possibile interferenza con la fase di montaggio delle coperture.

#### Misure di prevenzione particolari:

- Coordinare i lavori in modo da evitare sovrapposizioni.
- Evitare assolutamente di operare sotto il tetto nella fase di messa in opera dello stesso.

#### **16.5.5.6 Cablaggi elettrici di linea**

I cablaggi elettrici di linea avverranno al termine della posa dei sostegni completi di scale e di funi anticaduta. Pertanto, per salire sui sostegni i lavoratori dovranno utilizzare le apposite imbracature di sicurezza da ancorare alle funi anticaduta. Per nessun motivo i lavoratori dovranno recarsi in quota senza gli opportuni dispositivi di protezione.



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

In quota, inoltre, dovranno utilizzare le cinture porta utensili in modo tale da evitare che essi possano cadere al suolo.

Per i rischi specifici e le misure di prevenzione particolari vedasi fase precedente.

#### **16.5.5.7 Montaggio fune**

##### **ATTENZIONE: NECESSITA DI UNA RIUNIONE DI COORDINAMENTO**

*Prima dello stendimento della fune il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori dovrà indire una riunione di coordinamento con le ditte presenti in cantiere.*

*Nella riunione di coordinamento la ditta incaricata della messa in opera della fune dovrà indicare come intende operare per l'allestimento tiro fune e per impalmatura. In questa occasione si dovranno verificare dal progetto esecutivo i valori del tiro sui rami della fune nella zona prescelta per le operazioni.*

##### Generalità - descrizione fasi operative:

- Sono previste le seguenti attività che verranno svolte in sequenza:
- ✓ Stendimento fune.
- ✓ Allestimento tiro fune.
- ✓ Impalmatura fune e messa in opera dopo il montaggio.

##### Rischi specifici del cantiere

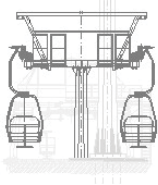
- Possibile svolgimento della fune portante-traente.
- Sovrapposizione della fase "montaggio parti meccaniche" e "cablaggi elettrici" con il montaggio della fune.

##### Misure di prevenzione particolari:

- Deve essere garantito il contatto a mezzo radio o radiotelefono o cellulare con il centro di soccorso; ogni squadra deve avere in dotazione un pacchetto di medicazione.
- Sospendere i lavori sulle stazioni e sui sostegni di linea quando viene stesa la fune, fino al termine dell'allestimento del tiro fune.
- Prestare particolare attenzione alla frenatura della bobina durante lo svolgimento.

#### **16.5.5.8 Montaggio veicoli**

##### Generalità:



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

I veicoli vengono montati in prossimità della stazione di valle, avvalendosi di un ponte su cavalletti per poter operare a livello delle fune.

Rischi specifici del cantiere:

- Intempestiva messa in moto dell'impianto.
- Possibile scarrucolamento e caduta della sospensione al momento del fissaggio del veicolo.

Misure di prevenzione particolari:

- Coordinare la messa in moto dell'impianto con il montaggio dei veicoli.
- Prestare particolare attenzione al corretto posizionamento dei morsetti sulla fune.

**16.5.6 MESSA A PUNTO E COLLAUDI INTERNI**

**16.5.6.1 Messa a punto meccanica**

**ATTENZIONE: NECESSITA DI UNA RIUNIONE DI COORDINAMENTO**

*In questa riunione deve essere fatto il punto sul programma lavori da parte delle ditte ancora impegnate in cantiere, evidenziando i pericoli connessi alla movimentazione dell'impianto ed indicando le misure precauzionali da adottare. In particolar modo deve essere verificata l'efficienza del circuito elettrico di sicurezza dell'impianto.*

Generalità:

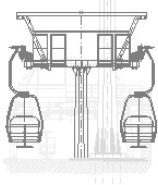
Questa fase riguarda le operazioni di registrazione e di verifica finale dei vari componenti di un impianto, a partire dalla prima messa in moto dello stesso.

Si individuano le seguenti fasi operative:

- prima messa in moto dell'impianto con motore di recupero
- messa a punto meccanica
- messa in servizio elettrica
- prima messa in moto dell'impianto con motore principale
- esame magnetoinduttivo della fune

Rischi specifici del cantiere:

- Sovrapposizione delle fasi "cablaggi elettrici", "montaggi veicoli", e dei lavori di finitura sulle opere civili e sistemazione finale delle pedane nelle zone di imbarco - sbarco.



*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Misure di prevenzione particolari:

- Non lasciare girare l'impianto a vuoto senza che le stazioni siano presidiate.
- Ad ogni avviamento il personale addetto alla messa a punto dovrà accertarsi che non ci sia altro personale o mezzi operativi che possa venir accidentalmente coinvolto nella movimentazione dell'impianto.

**16.5.6.2 Messa a punto elettrica**

Vedasi la messa a punto meccanica.

**16.5.6.3 Esame MI della fune**

Descrizione del lavoro ed attrezzatura impiegata

- operazioni di controllo dello stato di conservazione delle funi metalliche;
- apparecchiatura specifica;
- collegamento radio - telefonico con stazione motrice;
- idonei utensili e strumenti di misura.

Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro

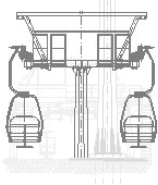
- movimento inopportuno dell'impianto;
- caduta nel vuoto di persone e/o cose;
- trauma alle mani;
- danni a terzi impegnati in altri lavori sull'impianto;

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

- impedire l'azionamento dell'impianto agendo sul circuito di sicurezza nel momento di applicazione dell'apparecchiatura;
- assicurarsi, per gli esami magnetoiduttivi da effettuarsi in fase di montaggio di un impianto, dell'effettiva impossibilità di messa in moto accidentale dell'impianto;
- assicurarsi, soprattutto per gli esami magnetoiduttivi da effettuarsi in fase di montaggio di un impianto, che nessuno lavori accanto ad organi in movimento.

Dispositivi di protezione individuale

- calzature di sicurezza;
- guanti;
- cintura di sicurezza con doppio cordino di trattenuta.



#### **16.5.6.4 Collaudi e prove interne**

Questa fase riguarda l'esecuzione delle prove interne e dei collaudi ufficiali dell'impianto.

Si individuano le seguenti fasi operative:

- Prove interne dell'impianto.
- Collaudi ufficiali dell'impianto.

#### Descrizione del lavoro ed attrezzatura impiegata

Prove interne e collaudi di un impianto di risalita da parte della autorità competenti; visite periodiche da parte delle autorità competenti, dei tecnici responsabili, ecc.

- attrezzatura di uso comune per regolazioni meccaniche;
- attrezzature di uso comune per interventi elettrici.

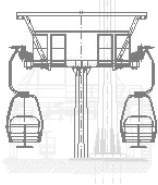
#### Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro

In questa fase i maggiori rischi derivano dalla eventuale presenza sull'impianto di persone non sufficientemente addestrate ai fini della sicurezza, oltre che alla eventuale contemporaneità di operazioni di finitura sull'impianto stesso. Altri rischi possono avere origine da rotture meccaniche o da guasti sull'impianto, durante l'esecuzione delle prove e/o dei collaudi.

#### Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

- prima dell'esecuzione delle prove interne e dei collaudi deve essere indetta dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori una riunione di coordinamento con le ditte eventualmente ancora presenti in cantiere;
- sono assolutamente da evitare, durante questa fase di lavoro, altre attività che possano interferire con l'esecuzione della stessa;
- le prove interne / collaudi devono essere eseguite sotto la responsabilità e la direzione di un tecnico incaricato (Direttore dei Lavori);
- tutto il personale incaricato deve avere a disposizione i necessari dispositivi di protezione individuale, da usarsi a seconda delle operazioni da compiere;
- deve essere subito eseguita la prova generale dell'efficienza di tutti i pulsanti di arresto previsti e la verifica del funzionamento delle suonerie di stazione all'avviamento dell'impianto;
- durante tutte le fasi di funzionamento le stazioni devono essere sempre presidiate e deve essere impedito qualsiasi lavoro nelle vicinanze di organi in movimento, sia sulle stazioni che in linea;
- per il personale impegnato in controlli a vista sugli organi in movimento dell'impianto deve sempre essere garantito il collegamento via radio con l'addetto alla manovra dell'impianto.
- nel caso siano necessarie regolazioni o controlli deve sempre essere preventivamente premuto almeno uno dei pulsanti di arresto previsti.





*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

Dispositivi di protezione individuale

In relazione al lavoro da compiere:

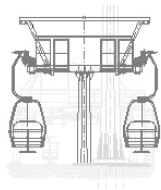
- casco;
- cintura di sicurezza con doppio cordino di trattenuta e dispositivo anticaduta (per controlli sui sostegni o su parti non protette ad altezza superiore a 2 m);
- guanti;
- calzature di sicurezza (sempre);

16.5.7 Smantellamento di cantiere

Per lo smobilizzo del cantiere e per l'evacuazione dei materiali è preposta la ditta incaricata dell'esecuzione delle opere civili. Le varie ditte impegnate in cantiere devono comunque sgomberare lo stesso dai propri scarti di lavorazione e porre particolare attenzione a tenere in ordine il cantiere stesso, per quanto di propria competenza.

Lo smobilizzo del cantiere (recinzioni, baracche, ecc.) dovrà venire autorizzato dal Coordinatore per l'esecuzione dei Lavori e dovrà essere subordinato al completamento di recinzioni, all'apposizione dei previsti cartelli di avviso / divieto per l'impianto, allo sgombero dei materiali e delle attrezzature che possano costituire pericolo a terzi.

In particolare attrezzature ingombranti (bobina fune, bobine cavi, alza bobine, casseri, maschere, ecc.) dovranno essere depositate nell'area di deposito dei materiali presso la stazione di valle e dovranno essere adeguatamente protette e ritirate dalle ditte interessate al più presto.



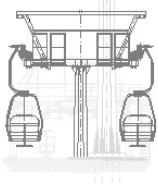
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

## **17 SCHEDE LAVORAZIONI OPERE DI RECUPERO, MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE**

Nelle schede riportate di seguito sono riportate le lavorazioni che si dovranno effettuare per le opere di recupero, mitigazione e compensazione ambientale, già descritte nelle relazioni specifiche.

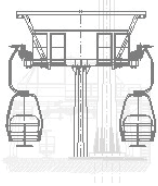


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

<b>1 RISCHIO AMIANTO NATURALE</b>						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
1,1	RISCHI DETERMINATI DA PRESENZA DI AMIANTO NATURALE cantiere	inalazione fibre di amianto respiratori	malattie all'apparato respiratorio e cardio vascolare/6 mesotelioma pleurico/8	insufficienza circolatoria e respiratoria morte	-adozione di misure collettive per la riduzione dell'esposizione -Mantenere bagnate le piste e gli ambienti su cui si interviene con uso di cannon fog o sistemi simili -Installare barriere antivento intorno alla zona di lavoro -Identificare, ove possibile, con specifica segnaletica, le aree di cantiere cui siano presenti materiali contenenti amianto in matrice minerale -Pulire e decontaminare attrezzature e veicoli -Limitare il numero di personale addetto alle opere di cantiere -Ridurre la velocità di marcia all'interno delle aree di cantiere -rispettare le procedure previste nei Piani di Lavoro -utilizzare l'unità di decontaminazione per ogni turno di lavoro -divieto di accesso all'area contaminata agli estranei con vigilanza e adeguati sbarramenti -divieto di ingresso a tutti gli aventi diritto senza il necessario abbigliamento e DPI -pulizia mediante lavaggio in apposita area, delle calzature utilizzate prima dell'uscita dal cantiere contaminato -divieto di uscita dalla zona contaminata senza passare attraverso l'unità di decontaminazione -non fumare -Uso dei DPI specifici: mascherine P3 e FFP3D e le tute in Tyvek cat. III tipo 5	Vale per tutto il cantiere, per tutta la durata delle lavorazioni e anche per gli interventi nel post mortem  seguire le prescrizioni contenute nel D.Lgs81/2008 titolo IX capo III
1,2	scavi e perforazioni	inalazione fibre di amianto respiratori	malattie all'apparato respiratorio e cardio vascolare/6 mesotelioma pleurico/8	insufficienza circolatoria e respiratoria morte	-Mantenere bagnato il materiale di scavo e provvedere alla completa copertura dello stesso -Installare barriere antivento intorno alla zona di lavoro -Eseguire opere di scavo a profondità quanto più possibile limitate allo stretto necessario -Ridurre la velocità di perforazione o scavo -Scavare/lavorare durante i periodi di calma di vento	

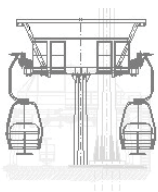


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

<b>2 RISCHI GENERICI E SPECIFICI</b>						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHIO/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
2,1	RISCHI DETERMINATI DA FATTORI BIOTICI	lesioni, ferite, in modo particolare buccature canidi	infezione/1	tetano	-vaccinazione	
		piccoli mammiferi	morso/1	trasmissione di malattie	-informazione sulle possibili patologie che possono essere trasmesse nella zona in cui si opera	La presenza di animali è
		serpenti velenosi	morso/2	iniezione di veleno	-prevenzione con informazione sulle abitudini e comportamenti dei serpenti -prevenzione con informazione sugli atteggiamenti da tenere nei siti a rischio (es. evitare di posizionare utensili e attrezzature in zone non perfettamente visibili, lisce e pianeggianti -informazioni sui corretti provvedimenti sanitari di urgenza, in attesa di trasferimento in ospedale	legata spesso a precise condizioni stagionali, climatiche o ambientali (es.: stagione calda, presenza di sassi, acqua, ecc.)
		zecche	puntura/2	trasmissione di malattie (morbo di Lyme, TBE)	-nelle aree a rischio è possibile la vaccinazione contro la TBE -impiego di repellenti specifici -informazione sulla sintomatologia specifica per una diagnosi precoce delle patologie	
		insetti (api, vespe, calabroni)	puntura/2	shock anafilattico	-individuare le persone a rischio -informazione sui corretti provvedimenti sanitari di urgenza in attesa del trasferimento in ospedale	
2,2	RISCHI DETERMINATI DALLA VEGETAZIONE	alberi e arbusti	caduta rami/2	ferite, schiacciamenti o lesioni da urto	-uso dei D.P.I. :casco	
			frustate di rami/3	ferite o lesioni da urto in varie parti del corpo; occhi in particolare	-istruzione sul comportamento da tenere	
		arbusti e rovi	urti contro rami o spine/	lesioni da urto, ferite o buccature	-istruzione sul comportamento da tenere -uso dei D.P.I. :guanti	
2,3	RISCHI DETERMINATI DALL'OROGRAFIA DEL TERRENO	pendenza del terreno	caduta, scivolamento su terreno/3	storte, fratture, strappi, ferite o lesioni	-uso dei D.P.I. :scarponi con carrarmato tipo Vibram (suole ad alta aderenza)	La neve, il ghiaccio e la pioggia, il vento aumentano
		accidentalità del terreno (ostacoli, avvallamenti, ecc.)	caduta, scivolamento su terreno/2	storte, fratture, strappi, ferite o lesioni	-uso dei D.P.I. :scarponi con carrarmato tipo Vibram (suole ad alta aderenza)	la probabilità e la gravità del danno
2,4	RISCHI DETERMINATI DALLE CONDIZIONI ATMOSFERICHE	temperatura	esposizione alle alte temperature/3	disagio, disidratazione	-indossare un adeguato vestiario -sospendere il lavoro se necessario -predisporre ricoveri temporanei -adeguata alimentazione	

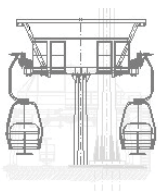


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*



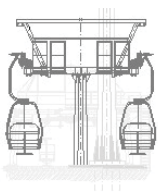


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

				-disporre di bevande	
	agenti meteorici	esposizione a pioggia, umidità/3	disagio, stress	-indossare un adeguato vestiario	
				-sospendere il lavoro se necessario	
				-predisporre ricoveri temporanei	
				-adeguata alimentazione	
	sole	esposizione a raggi solari/4	disagio, insolazione	-indossare un adeguato vestiario	
				-utilizzo di dispositivi di protezione della pelle (creme protettive, pomate)	
				-sospendere il lavoro se necessario	
				-predisporre ricoveri temporanei	
				-adeguata alimentazione	
				-disporre di bevande	
	nebbie o nubi	visibilità ridotta o annullata/2	urti, colpi, cadute dall'alt ecc.	-predisporre lungo i percorsi e nelle aree di lavoro dove il rischio è elevato (scavi, ecc.), opportuna segnaletica che esemplifichi l'attività e il rischio, nonché lampade di segnalazione (quando necessario)	
	fulmini	folgorazione/1	ustioni, morte	-sospendere il lavoro in caso di temporale	prevedere in cantiere almeno 2 estintori da ubicare nella baracca di cantiere
				-non sostare sotto gli alberi o in area aperta	
				-non indossare oggetti metallici	
				-predisporre ricoveri temporanei	
		rottura di rami, alberi, ecc./1	ferite, lesioni	-sospendere il lavoro in caso di temporale	
				-predisporre ricoveri temporanei	
				-uso dei D.P.L. :casco	
2,5	RISCHI INCENDI	siccità, biomassa combustibile, carburanti	incendio/3	ustioni, morte	
				-non utilizzare fiamme libere	
				-non bruciare scarti e rifiuti	
				-tenere in cantiere estintori adeguati	
				-in caso di avvistamento di principi d'incendio chiamare immediatamente il 115	
2,6	CIRCOLAZIONE SU STRADA PRINCIPALE	concomitanza di veicoli di cantiere e veicoli privati su strade strette	investimento/3	contusioni, lesioni, morte	Strade aperte al pubblico da Claviere a Gimont e chiuse al traffico pubblico da Monginevro a Colletto Verde
				-adeguata informazione alla popolazione del transito sulla viabilità dei mezzi di cantiere tramite l'Amministrazione Comunale e tramite opportuna segnalazione	
				-nelle lavorazioni afferenti la viabilità principale e le lavorazioni su pendice (disgaggi, sbancamenti, ecc.) impedire la circolazione e il transito agli abitanti	
		scavi aperti nelle ore notturne	caduta dall'alto/3	contusioni, lesioni, morte	
				-segnalazioni luminose sui cigli stradali interessati	
				-recinzione sui lati dello scavo aperto afferente alla strada	

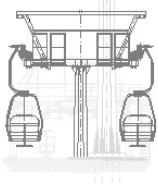


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					-organizzazione di cantiere: limitare al massimo la durata di scavi aperti sottostrada	
					-non far transitare mezzi pesanti sul ciglio stradale con scavo aperto sottostrada	
		caduta materiale dall'alto/3	urti, contusioni, ferite		-verificare che non esistano possibilità, durante le ore di apertura al traffico, di masse instabili a monte	
2,7	RISCHI DETERMINATI DALLA PRESENZA DI RETI TECNOLOGICHE	linee aeree e sotterranee	intercettazioni, contatti, rotture di conduttori, cavi e condotte/4	ferite e lesioni	-prima dell'inizio dei lavori l'impresa dovrà consultare gli enti gestori delle opere sotterranee di pubblica utilità -contattare eventuale personale degli enti gestori per presenziare in cantiere circa la disposizione e modalità di posa delle reti -verifiche preventive utilizzando strumentazione diagnostica -verificare i tempi tecnici di realizzazione di eventuali modifiche delle reti tecnologiche messe a nudo da parte dei singoli gestori -informare gli addetti all'esecuzione delle opere della presenza delle reti tecnologiche e delle modalità e procedure da adottare prima e durante l'esecuzione delle opere -evitare la circolazione, la sosta, o le lavorazioni al di sotto di linee elettriche aeree qualora non venga rispettata la distanza minima di m 5	verificare gli elaborati e le prescrizioni dei vari Enti coinvolti nell'intervento previsto  Tutte le linee devono essere considerate funzionanti, anche se risaputamente fuori servizio, per cui operare con tutte le cautele necessarie
2,8	RISCHI DETERMINATI DALLA PRESENZA DI CORSI D'ACQUA LATERALI SECONDARI nei lavori di realizzazione di tomboni	presenza di corsi d'acqua di media portata	investimento di persone, mezzi e cose per la presenza di corsi d'acqua	-urti, colpi, impatti	-verificare in modo preventivamente ai lavori, le condizioni generali del corso d'acqua -preparare piano di emergenza e addestrare i lavoratori -predisporre adeguati sistemi di confinamento delle aree di lavoro in modo tale da proteggerle contro l'intrusione dell'acqua, con paratie temporanee non scalzabili, per deviazione e allontanamento dei flussi d'acqua -cartellonistica di segnalazione di pericolo e comportamentale -evitare la presenza di estranei in cantiere -essere informati sulle previsioni meteo locali quotidianamente -non lavorare in condizioni meteorologiche sfavorevoli con rischio immediato di forti piogge intense o subito dopo di forti precipitazioni	

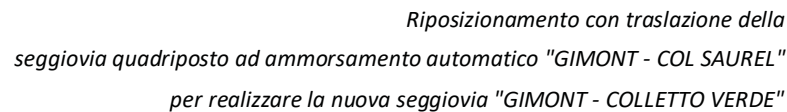


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

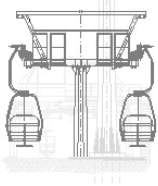
*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

<b>3 RISCHIO RITROVAMENTO ORDIGNI BELLICI</b>						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
3,1	RISCHI DETERMINATI DALLA PRESENZA DI ORDIGNI BELLICI scavi e perforazioni	contatto con ordigni inesplosi	esplosioni/6	ferite, menomazioni anche gravi, morte	-tutti i lavoratori devono essere informati sulla possibilità di rinvenimento di ordigni bellici -Eseguito da parte del capocantiere e escavatorista una ricognizione preventiva visiva e puntuale sulle zone di scavo, di lavorazioni diverse (abbattimenti), per verificare puntualmente eventuali anfratti buche, ecc. che possano dare adito a eventuali zone a rischio di ritrovamento (le buche dovrebbero dimostrare che l'esplosione è avvenuta, eventuali ritrovamenti dovrebbe o essere eventualmente di parti di proiettili e bombe già esplose) -Nelle zone a rischio grave se si è constatata dall'andamento morfologico, possibilità di ritrovamento bellico non dovranno esserci operatori a terra a meno di 150m di distanza (contro il rischio di deflagrazione e proiezione di schegge)	
3,2	escavatorista	contatto con ordigni inesplosi	esplosioni/6	ferite, menomazioni anche gravi, morte	-procedere con la necessaria perizia e attenzione. nel caso in cui si metta a nudo o si ritenga che possano esserci oggetti ascrivibili a ordigni bellici di qualsiasi tipo (bombe a mano, granate, bombe da mortai), dovrà essere sospeso immediatamente il lavoro, non si dovrà toccare o movimentare assolutamente l'eventuale ordigno -avvisare tempestivamente il Direttore di Cantiere, il Direttore dei Lavori, il CSE che provvederanno a chiamare le forze di Polizia e Carabinieri. -recingere il ritrovamento con un ostacolo qualsiasi sia per individuarlo che per impedire ad animali o persone di toccarlo -all'interno del recinto apporre appositi segnali di avvertimento ben visibili a distanza -tutti i lavoratori dovranno restare al di fuori della zona del ritrovamento almeno oltre il raggio di 150m -attendere che i tecnici abilitati alla bonifica abbiano espletto tutte le procedure e le attività connesse, prima di avvicinarsi all'area. -attendere atto ufficiale del D.L. prima di riprendere l'attività lavorativa	



## Piano di Sicurezza e Coordinamento

SGCV\_0\_D\_SI\_003\_1



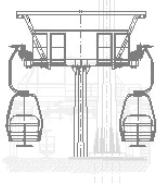
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					per il carico, scarico, movimentazione e trasporto	
			instabilità dei cumuli/2	urti, impatti, contusioni, schiacciamenti	-verificare che i cumuli siano stabili, non soggetti all'azione dei venti o piogge che ne possano compromettere la forma e la stabilità	per i materiali sciolti
4,4	RECINZIONE DI CANTIERE, ACCESSI	persone	intrusione da parte di non addetti ai lavori/3	-danni alle persone estranee eventualmente circolanti fuori dei percorsi -danni alle cose presenti in cantiere	-individuare con cartelli segnalatori, la presenza del cantiere in prossimità di ogni incrocio, accesso all'area di cantiere, in modo che gli estranei siano edotti immediatamente della presenza di un cantiere aperto <b>-vista l'estensione del cantiere, nonché la natura e l'ubicazione dell'opera, non risulta necessaria la perimetrazione dell'area</b> <b>-apporre lungo gli incroci delle strade esterne al sito cartelli di segnalazione cantiere in atto autorizzati</b>	vedi planimetria allegata
			non immediata percezione visiva dell'area di cantiere da parte degli addetti/3	-danni alle persone -danni alle cose	-impostare la recinzione con picchetti di legno e bandelle all'esterno della situazione di rischio -segnalazione con apposita cartellonistica delle situazioni di rischio che si possono riscontrare una volta varcata la recinzione, da localizzare sugli accessi e laddove se ne presenti l'utilità all'interno del cantiere	
4,5	PREDISPOSIZIONE DELLE AREE DI STOCCAGGIO E DI DEPOSITO DEI MATERIALI E DELLE ATTREZZATURE	personale	spfondamento scivolamenti, cadute a livello/1	colpi, urti, escoriazioni	-verificare preventivamente, la stabilità del terreno, la salubrità del luogo - i piani di lavoro delle aree dovranno essere mantenuti il più possibile puliti e privi di sporgenze e ostacoli	
			rumore/2	stress, insofferenza	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno di un mezzo operativo che superi gli 80 dbi dovranno essere muniti di cuffie e o di auricolari idonei e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	
			caduta materiale dall'alto/2	colpi, urti, ferite, escoriazioni	-verificare tramite un preposto che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra	



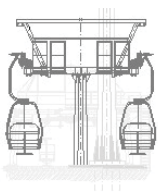


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					-uso dei D.P.I.: elmetto	
		mezzi d'opera	investimento/3	colpi, urti, ferite, escoriazioni	-l'area operativa dovrà essere segnalata e vigilata in modo da evitare che eventuali mezzi operativi transitino senza controllo; il transito dovrà essere consentito solo previo accertamento che non esistano condizioni di intralcio alla libera circolazione	
					-durante le fasi di scarico dai mezzi dei prefabbricati verificare che ci sia abbondanza di spazi di manovra, e che non circolino nessuno nei pressi dell'area di lavoro	
			polveri in genere /3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico	
					-uso dei D.P.I.: mascherina	
4,6	FASI DI NON LAVORO	mezzi operativi	investimenti/2	danni a persone	-parcheggio esclusivo nelle aree previste di sosta	durante le fasi di lavoro
	Arresto delle attività per festività, clima sfavorevole, eventuali sospensioni				in particolare presso il rifugio Gimont e sullo spartiacque del Colletto Verde	
					-non lasciare i mezzi operativi sulla strade principali	
					- segnalare la presenza del cantiere	
			rotture di parti meccaniche/2	danni all'ambiente	-verificare che non avvengano fuoriuscite di olii e carburanti	per l'eventuale ripristino delle opere o luoghi
		materiali e attrezzature, depositi temporanei	investimenti, urti e impatti	danni alle persone	-riporre sempre nelle apposite aree previste	danneggiati rispettare le
			polveri, allergeni, urti e colpi/3	danni alle persone e all'ambiente	-cumuli, e depositi di materiale sciolto dovranno essere adeguatamente coperti e protetti dall'azione dei venti, piogge, e da eventuali manomissioni da parte di persone o animali	misure di prevenzione previste nelle schede relative alle attività corrispondenti
		segnaletica	segnaletica insufficiente/3	danni a persone	-verificare la funzionalità e l'efficienza	
		manutenzioni ordinarie degli apprestamenti (recinzioni, ecc.) e opere provvisorie	investimenti rotture/2	danni a persone e cose	-ripristinare tempestivamente i luoghi, le segnaletiche le recinzioni, ecc., da eventuali danni causati da terzi o animali, dagli eventi meteorologici (azioni del vento, pioggia, neve, ecc.)	
		vigilanza			-vigilare con visite periodiche lo stato del cantiere	
					-segnalare eventuali modificazioni dello stato dei luoghi (frammenti degli scavi eventualmente ancora aperti, manomissioni da parte di non addetti) e intrusioni (persone o animali)	

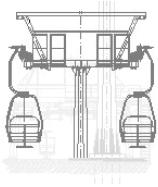


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

5 TRASPORTO DEI MATERIALI E MEZZI						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHIO/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
5,1	TRASPORTO DEI MATERIALI E DEI MEZZI D'OPERA CON MEZZI SEMOVENTI	mezzi meccanici	esposizione al rumore/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-utilizzo di macchine idonee -provvedere alla manutenzione delle stesse -uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	controllare le condizioni delle strade (larghezza, pendenza, condizioni del fondopista), dei mezzi e dei carichi (distribuzione e pesi)
	predisposizione delle piste e degli accessi		esposizione a gas di scarico/2	disagio, stress, affaticamento, intossicazioni acute e croniche	-utilizzo di macchine idonee -provvedere alla manutenzione delle stesse -riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori	
	predisposizione delle aree di stoccaggio, della messa in sicurezza dei carichi, del carico e dello scarico degli stessi		investimento/3	contusioni, lesioni, morte	-adeguata informazione alla popolazione del transito sulla viabilità dei mezzi di cantiere tramite l'Amministrazione Comunale e tramite opportuna segnalazione -prima dei tornanti segnalare la presenza con avvisatore acustico -moderare la velocità (max consentita 30km/ora)	in particolare per Claviere
			spostamento incontrollato, perdita di controllo o ribaltamento dei carichi/3	contusioni, lesioni, fratture (in varie parti del corpo) più o meno gravi	-utilizzo di macchine idonee adibite al trasporto -adeguare i mezzi di trasporto e i carichi alle effettive condizioni della viabilità, in particolare a salire da Claviere e Monginevro -verificare la stabilità del piano di appoggio, e le pendenze relative dell'area di carico -tenere opportune distanze di sicurezza al di fuori della portata dei bracci per il carico e scarico -verificare la portata massima dei mezzi di trasporto -controllare il sistema di imballaggio del carico prima di operare l'aggancio -controllare il sistema di aggancio e le portate massime relative -verificare il peso del carico da trasportare -verificare il baricentro del carico -utilizzare sistemi di smorzamento della trazione improvvisa delle funi -tenere l'area di carico sgombra da qualsiasi altra attrezzatura o materiale -sostare lontano dai cigli stradali -utilizzo dei D.P.I.: casco, guanti, calzature di sicurezza	in particolare per il trasporto materiale ghiaio-terroso e agrario
						per pali in legno per strutture ing. nat.
			movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-corrette posture -fare ricorso a mezzi automatici di sollevamento	

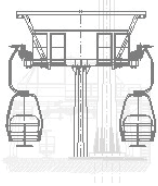


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

				-uso dei D.P.I. :guanti	
		polveri /3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-le aree di lavoro devono essere mantenute costantemente umide, anche mediante asperzione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico	
				-nell'intorno dell'area di manovra non devono sostare cumuli di materiale sciolto (sabbia, terra, ecc.)	
				-utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei	
		caduta materiali dall'alto e rotolamenti/3	urti, contusioni, ferite	-evitare che le operazioni per la predisposizione dei tracciati e piste esistenti o allargamenti delle stesse, possano provocare cadute dei materiali sul lato di scarpa a valle delle strade	
				-segnalare con appositi cartelli da predisporre all'ingresso delle strade di avvicinamento, le lavorazioni e i rischi in corso	
				-controllare, prima di iniziare i lavori, che le aree di lavoro e il loro intorno siano sgombri da persone addette e non addette	
				-non collocare la paleria in legname presso i cigli stradali di valle	
				-collocare, laddove sia necessario, opere provvisorie di contenimento verso il lato di scarpa (a valle) onde evitare il rotolamento verso scavi aperti o postazioni di lavoro più basse in quota	
	a mano	movimentazione manuale dei carichi	strappi, sforzi muscolari dolori dorso-lombari	-corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	
	carriola	trasporto pesi eccessivi	strappi, sforzi muscolari dolori dorso-lombari	-verificare la quantità in volume e peso del carico in funzione della distanza da percorrere e dal dislivello da superare	
		spostamento incontrollato, perdita di controllo o ribaltamento dei carichi	contusioni, lesioni, fratture (in varie parti del corpo) più o meno gravi	-la pista dev'essere sgombra da sporgenze e oggetti -verificare il bilanciamento del carico	
				-uso dei D.P.I. :guanti e calzature con puntale in acciaio e suola con carrarmato	
	impiego di paranchi manuali (funi, carrucole e capichiusi)	manipolazione di funi	ferite (bucature, tagli, schiacciamenti)	-non indossare anelli -uso dei D.P.I. :guanti	
		angoli delle funi	contusioni, lesioni	-non sostare nella parte interna degli angoli	
		rottura o perdita di controllo	lesioni, tagli, bucare	-uso dei D.P.I. :guanti	
		movimentazione manuale dei carichi	strappi, sforzi muscolari dolori dorso-lombari	-corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	

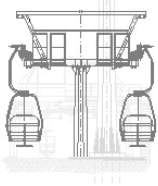


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

6 TRASPORTO CON ELICOTTERO						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
6,1	TRASPORTO DEI MATERIALI E DEI MEZZI CON ELICOTTERO					
	elicotterista	volo	caduta	morte	utilizzare piloti esperti del mezzo -verificare le condizioni atmosferiche, altimetriche, orografiche con opportuna sopralluogo preventivo da terra -preparare opportuno piano di volo -verificare preventivamente eventuali ostacoli presenti sul percorso e nei pressi dei luoghi di carico e scarico -verificare preventivamente sulle carte e mediante sopralluogo preventivo la presenza di linee elettriche aeree -accordarsi preventivamente e dettagliatamente con i responsabili dell'impresa circa i carichi, i pesi, i trasporti e le disposizioni utili affinché si possano prendere adeguati provvedimenti utili alla buona riuscita dell'operazione	
6,2	TRASPORTO DEI MATERIALI E DEI MEZZI CON ELICOTTERO	personale			-tutte le operazioni connesse all'uso dell'elicottero (chiamata, atterraggio, carico, scarico, ecc.) dev'essere coordinata continuamente dal responsabile del cantiere, il quale fornirà indicazioni utili al personale per l'esecuzione delle attività corrispondenti	tutto il personale dovrà essere preventivamente informato sui tempi e operazioni delle fasi operative dell'elicottero
	predisposizione delle aree di stoccaggio, della messa in sicurezza dei carichi, dell'aggancio e dello sgancio degli stessi		esposizione al rumore/4	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato -riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori -uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	
			investimento/caduta carichi/4	urti, impatti, ferite, morte	-predisporre area apposita e segnalata per carico e scarico materiale e mezzi -predisporre area logistica per l'atterraggio elicottero segnalata e ben identificabile da terra e dall'alto -tenere a disposizione eventuali luci di emergenza presso tale area -formare ed informare gli operatori di cantiere sul comportamento da tenere nelle operazioni in cui	decollo e partenza carico presso le aree predisposte



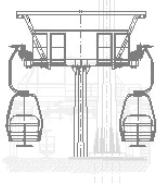
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

				viene utilizzato l'elicottero	
		polveri/5	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-le aree di lavoro devono essere mantenute costantemente umide, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico -nell'intorno dell'area di manovra non devono sostare cumuli di materiale sciolto (sabbia, terra, ecc.) o materiale che può essere asportato dallo spostamento d'aria -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina	
		proiezione di schegge/5	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva	
	carico	sbilanciamento, ondeggimento, caduta incontrollata del carico/4	urti, lesioni, ferite e schiacciamenti	-verificare la stabilità del piano di appoggio, e le pendenze relative dell'area di carico -tenere opportune distanze di sicurezza -verificare la portata massima dell'elicottero -controllare il sistema di imballaggio del carico prima di operare l'aggancio -controllare il sistema di aggancio e le portate massime relative -verificare il peso del carico da trasportare -verificare il baricentro del carico -utilizzare sistemi di smorzamento della trazione improvvisa delle funi -tenere l'area di carico sgombra da qualsiasi altra attrezzatura o materiale -utilizzo dei D.P.I.: casco, guanti, calzature di sicurezza	
		movimentazione manuale dei carichi/2	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	
	impiego di paranchi manuali (funi, carrucole e capichiusi)	manipolazione di funi/3	ferite (bucature, tagli, schiacciamenti)	-non indossare anelli -uso dei D.P.I. :guanti	
		angoli delle funi/2	contusioni, lesioni	-non sostare nella parte interna degli angoli	
		rottura o perdita di controllo/3	lesioni, tagli, bucare	-uso dei D.P.I. :guanti	
		movimentazione manuale dei carichi/2	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	



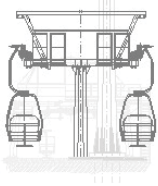


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

7 DECESPUGLIAMENTI, PULIZIE E TRACCIAMENTI						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHIO/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
7,1	DECESPUGLIAMENTI E PULIZIE E TRACCIAMENTI	uso motosega	esposizione al rumore/3	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-utilizzo di macchine idonee -provvedere alla manutenzione delle stesse	
	pulizia dalla vegetazione (getti e polloni legnosi, ecc.)				-riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori -uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	
			esposizione a vibrazioni a mano-braccio/3	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi neurosensitivi, disturbi osteoauricolari	-utilizzo di macchine idonee -provvedere alla manutenzione delle stesse -riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori -alternanza con altre mansioni che stimolino la circolazione (es. sramatura) -uso dei D.P.I. (guanti)	
			esposizione a gas di scarico/3	disagio, stress, affaticamento, intossicazioni acute e croniche	-utilizzo di macchine idonee -provvedere alla manutenzione delle stesse -riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori -impiego di combustibili adeguati alla macchina (benzina verde solo con catalizzatore) -miscela a basso contenuto d'olio	
			vapori di benzina/4	intossicazioni acute e croniche	-impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita dei vapori	
			incendio/2	ustioni	-non fumare e usare fiamme libere durante il rifornimento -impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita del carburante durante il rifornimento -attendere, nel caso di versamento del combustibile, all'accensione della macchina	
			posture scorrette/3	dolori dorso-lombari	-ginnastica compensativa	
			proiezione di schegge/3	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva	
			contraccollo (kick back)/2	lesioni, tagli	-presenza del freno-catena -corretta manutenzione del freno-catena e dei taglienti -uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio	
			perdita di controllo della macchina/3	lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti, calzature da motoseghista	
			rottura della macchina/2	lesioni, tagli	-corretta manutenzione del freno-catena e dei taglienti -evitare a chiunque di porsi davanti alla lama	

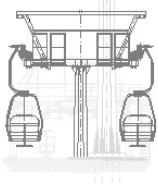


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

				durante la fase di lavoro	
				-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti,	
				calzature da motoseghista	
		contatto con la marmitta/	ustioni	-uso dei D.P.I. :guanti	
		affilatura catena/3	tagli a mani o dta	-verificare la funzionalità degli utensili	le ramaglie e materiale di
				-uso dei D.P.I. :guanti	risulta delle pulizie
		contatto con i taglienti	lesioni, tagli	-protezione della catena negli spostamenti	dovranno essere
		della catena/3			raccolte in cumuli
	uso accetta e roncola	lame taglienti/3	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti	disposti nei pressi
		rottura o perdita di	contusioni	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	della pista per essere
		controllo/4	lesioni, tagli		subito asportati e
	rami	colpi di frusta nel taglio	ferite e lesioni	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale, casco	allontanati agli impianti di
		di rami in tensione/3		con visiera	compostaggio
legname corto:	sollevamento e lancio	movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-corrette posture	il legname dovrà essere
(legna da ardere, pezzi lanciati)	della legna	manuale dei carichi/3	dolori dorso-lombari	-uso dei D.P.I. :guanti	necessariamente disposto
	uso roncola	lame taglienti/3	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti	in luogo idoneo,
		rottura o perdita di	contusioni	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	accatastato in cumulo di
		controllo/3	lesioni, tagli		forma regolare, in modo da
	legna	rotolamento	ferite e lesioni e	-organizzazione del lavoro: lavoro individuale su	non ostacolare percorsi e
		incontrollato/2	schiacciamenti	alberi diversi	passaggi
				-non lavorare a quote diverse in pendio	
				-controllare la presenza di persone, mezzi, o altro	
				prima delle fasi di lavoro	
				-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
	uso accetta e roncola	lame taglienti/3	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti	
		rottura o perdita di	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
		controllo/3			
decespugliamenti e pulizie della vegetazione	decespugliatore a	proiezioni di materiale/3	ferite viso, occhi	-allontanare dall'area d'intervento gli estranei alla	non utilizzare la motosega
(sterpaglia, rovi, ecc.)	motore			lavorazione	né la lama rotante per il
				-uso dei D.P.I. : visiera protettiva	taglio dei rovi
		organi taglienti e ad alte	tagli e abrasioni	-verificare l'integrità delle protezioni degli organi	
		temperature/3	ustioni	lavoratori e delle parti ustionanti	
				-controllare il fissaggio degli organi lavoratori	
				-verificare il funzionamento dei dispositivi di	
				accensione e arresto	
				-eseguire il lavoro in condizioni di stabilità ed	
				equilibrio adeguati	
				-uso dei D.P.I. : guanti antitaglio, calzature di	
				sicurezza con carrarmato antiscivolo, grembiule,	
				gambali o ghettoni	

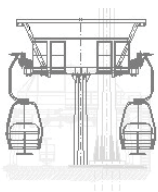


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

			rumore/3	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-utilizzo di macchine idonee -provvedere alla manutenzione delle stesse -riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori -uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	
			vibrazioni/2	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi neurosensitivi, disturbi osteoauricolari	-utilizzo di macchine idonee -provvedere alla manutenzione delle stesse -riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori -alternanza con altre mansioni che stimolino la circolazione -uso dei D.P.I. (guanti)	
			incendio/2	ustioni	-non fumare e usare fiamme libere durante il rifornimento -impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita del carburante durante il rifornimento -attendere, nel caso di versamento del combustibile, all'accensione della macchina	
		arbusti e rovi	urti contro rami o spine/2	lesioni da urto, ferite o bucature	-istruzione sul comportamento da tenere -uso dei D.P.I. :guanti	
		mazze e mazzuoli	rottura o perdita di controllo/4	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
			interferenze con altri lavoratori/2	urti, colpi	-evitare di porsi di fronte a chi usa la mazza, porsi di lato e al di fuori del raggio di azione	
7,2	CONCENTRAMENTO DEL MATERIALE verso le piste di raccolta	a mano con l'utilizzo di utensili (tridente, rastrello ecc.)	rottura o perdita di controllo/2	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	E' fatto divieto bruciare la sterpaglia in sito
			movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari dolori dorso-lombari	-corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	
		con mezzi meccanici (trattore con verricello, autocarri con ragno, escavatore, ecc)	esposizione al rumore/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-utilizzo di macchine idonee -provvedere alla manutenzione delle stesse -riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori -uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	
			esposizione a gas di scarico/3	disagio, stress, affaticamento, intossicazioni acute e croniche	-utilizzo di macchine idonee -provvedere alla manutenzione delle stesse -riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori	
			ribaltamento o spostamento	contusioni, lesioni, fratture (più o meno gravi), schiacciamenti	-utilizzo di macchine idonee per la situazione -sulle pendici i mezzi dovranno operare con l'asse di marcia nella direzione della linea di massima	

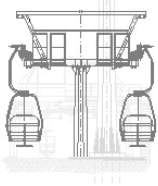


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					pendenza in marcia avanti e indietro	
					-provvedere alla manutenzione delle stesse	
					-tenere opportune distanze di sicurezza	
					-uso dei D.P.I. :calzature con puntale, guanti, casco	
			rottura o perdita di	contusioni	-utilizzo di macchine idonee	
			controllo del verricello/2	lesioni	-provvedere alla manutenzione delle stesse	
					-tenere opportune distanze di sicurezza	
					-uso dei D.P.I. :calzature con puntale, guanti, casco	



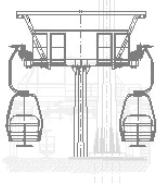
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

<b>8 ABBATTIMENTI</b>						
RIF	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
8,1	ABBATTIMENTO PIANTE	uso motosega	esposizione al rumore/3	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-utilizzo di macchine idonee -provvedere alla manutenzione delle stesse -riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori -uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	tutti i lavoratori dovranno essere sempre informati sulle tempistiche delle fasi operative relative agli abbattimenti in modo da
	operazioni relative all'uso di utensili a lama tagliente e in movimento, all'uso di attrezzature per controllare la direzione dell'abbattimento e la movimentazione		esposizione a vibrazioni a mano-braccio/3	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi neurosensitivi, disturbi osteoarticolari	-utilizzo di macchine idonee -provvedere alla manutenzione delle stesse -riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori -alternanza con altre mansioni che stimolino la circolazione (es. sramatura) -uso dei D.P.I. (guanti)	evitare di trovarsi nelle aree di lavoro  Il personale addetto dovrà essere altamente qualificato e preparato sia per quanto concerne le fasi
			esposizione a gas di scarico/4	disagio, stress, affaticamento, intossicazioni acute e croniche	-utilizzo di macchine idonee -provvedere alla manutenzione delle stesse -riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori -impiego di combustibili adeguati alla macchina (benzina verde solo con catalizzatore) -miscela a basso contenuto d'olio	lavorative specifiche che quelle non direttamente attribuitegli
			vapori di benzina/2	intossicazioni acute e croniche	-impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita dei vapori	
			incendio/1	ustioni	-non fumare e usare fiamme libere durante il rifornimento -impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita del carburante durante il rifornimento -attendere, nel caso di versamento del combustibile, all'accensione della macchina	
			posture scorrette/3	dolori dorso-lombari	-ginnastica compensativa	
			proiezione di schegge/3	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva	
			contraccolpo (kick back)/2	lesioni, tagli	-presenza del freno-catena -corretta manutenzione del freno-catena e dei taglienti -uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio	
			perdita di controllo della macchina/3	lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti, calzature da motoseghista	
			rottura della macchina/2	lesioni, tagli	-corretta manutenzione del freno-catena e dei -uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti, calzature da motoseghista	



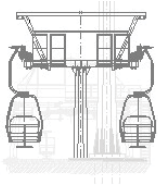


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

		contatto con la marmitta/ustioni	-uso dei D.P.I. :guanti
		affilatura catena/2	tagli a mani o dta
			-verificare la funzionalità degli utensili
			-uso dei D.P.I. :guanti
		contatto con i taglienti della catena/3	lesioni, tagli
			-protezione della catena negli spostamenti
	uso accetta e roncola	lame taglienti/3	lesioni, tagli
			-protezione dei taglienti negli spostamenti
		rottura o perdita di controllo/4	contusioni
			-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale
			lesioni, tagli
	slittino (scivolo di atterramento)	caduta incontrollata dell'albero/3	lesioni, ferite e schiacciamenti
			-non utilizzare su terreni a forte pendenza
			-tenere opportune distanze di sicurezza
			-effettuare l'abbattimento operando singolarmente
			-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale, casco
		movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari
			dolori dorso-lombari
			-corrette posture
	leva di abbattimento	movimentazione manuale dei carichi/2	strappi, sforzi muscolari
			dolori dorso-lombari
			-corrette posture
		caduta rami/3	ferite, schiacciamenti o lesioni da urto
			-uso dei D.P.I. :casco
	giratronchi e zappino	movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari
			dolori dorso-lombari
			-corrette posture
		rottura o perdita di controllo/3	contusioni
			-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale, casco
			lesioni, tagli
	impiego di paranchi manuali (funi, carrucole e capichiusi)	manipolazione di funi/3	ferite (bucature, tagli, schiacciamenti)
			-non indossare anelli
		angoli delle funi/3	contusioni, lesioni
			-non sostare nella parte interna degli angoli
		rottura o perdita di controllo/3	lesioni, tagli, bucare
			-uso dei D.P.I. :guanti
		movimentazione manuale dei carichi/2	strappi, sforzi muscolari
			dolori dorso-lombari
			-corrette posture
	alberi	caduta rami/3	ferite, lesioni
			-uso dei D.P.I. :casco
		caduta incontrollata dell'albero/2	ferite, lesioni, schiacciamenti
			-tenere opportune distanze di sicurezza
			>1.5-2volte l'altezza della pianta
			-impiegare un solo operatore per volta nell'abbattimento
			-verificare sempre le parti e i lati del fusto soggetti a compressione e quelli soggetti a trazione e prendere di conseguenza tutti i provvedimenti necessari al tipo di taglio da adottare , al raggio di azione di caduta possibile, ecc.
			-accertarsi che non ci siano persone nel raggio di 2

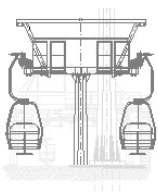


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

				volte l'altezza dell'albero da abbattere	
				-non lavorare in caso di vento forte	
				-nel caso di alberi sovrapposti, abbattere per primo quello superiore	
				-su terreni in declivio iniziare con gli abbattimenti da valle verso monte	
				-individuare ed eventualmente preparare, prima del taglio, eventuali vie di fuga nel caso di caduta incontrollata	
				-uso dei D.P.L. :calzature con puntale, casco	
			movimento incontrollato	ferite, lesioni,	-tenere opportune distanze di sicurezza
			del calcio/3	schiacciamenti	-uso dei D.P.L. :calzature con puntale
8,2 ALLESTIMENTO	uso motosega	esposizione al rumore/3	disagio, stress,	-utilizzo di macchine idonee	
sramatura e sezionatura			affaticamento, ipoacusia	-provvedere alla manutenzione delle stesse	
				-riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori	
				-uso dei D.P.L. (cuffie e auricolari)	
		esposizione a vibrazioni	disagio, stress,	-utilizzo di macchine idonee	
		a mano-braccio/3	affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi neurosensitivi, disturbi osteoarticolari	-provvedere alla manutenzione delle stesse	
				-riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori	
				-alternanza con altre mansioni che stimolino la circolazione (es. sramatura)	
				-uso dei D.P.L. (guanti)	
		esposizione a gas di scarico/4	disagio, stress, affaticamento,	-utilizzo di macchine idonee	
			intossicazioni acute e croniche	-provvedere alla manutenzione delle stesse	
				-riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori	
				-impiego di combustibili adeguati alla macchina (benzina verde solo con catalizzatore)	
				-miscela a basso contenuto d'olio	
		vapori di benzina/2	intossicazioni acute e croniche	-impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita dei vapori	
		incendio/1	ustioni	-non fumare e usare fiamme libere durante il rifornimento	
				-impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita del carburante durante il rifornimento	
				-attendere, nel caso di versamento del combustibile, all'accensione della macchina	
		posture scorrette/2	dolori dorso-lombari	-ginnastica compensativa	

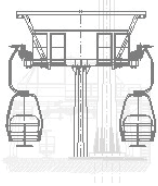


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

		proiezione di schegge	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva
		contraccolpo (kick back)	lesioni, tagli	-presenza del freno-catena
		/3		-corretta manutenzione del freno-catena e dei taglienti
				-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio
		perdita di controllo della macchina/2	lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti, calzature da motoseghista
		rottura della macchina/2	lesioni, tagli	-corretta manutenzione del freno-catena e dei
				-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti, calzature da motoseghista
		contatto con la marmitta	ustioni	-uso dei D.P.I. :guanti
		affilatura catena/3	tagli a mani o dta	-verificare la funzionalità degli utensili
				-uso dei D.P.I. :guanti
		contatto con i taglienti della catena/2	lesioni, tagli	-protezione della catena negli spostamenti
	uso accetta e roncola	lame taglienti/3	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti
		rottura o perdita di controllo/4	contusioni	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale
			lesioni, tagli	
	giratronchi e zappino	movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari	-corrette posture
			dolori dorso-lombari	-uso dei D.P.I. :guanti
		rottura o perdita di controllo/3	contusioni	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale, casco
			lesioni, tagli	
	cordella metrica autoavvolgente	riavvolgimento incontrollato del nastro metrico/2	ferite alla mani, viso e occhi	-uso dei D.P.I. :guanti, casco con visiera
	rami	colpi di frusta nel taglio di rami in tensione/2	ferite e lesioni	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale, casco con visiera
	tronchi	rotolamento e scivolamento incontrollato/3	ferite e lesioni e schiacciamenti	-organizzazione del lavoro: lavoro individuale su alberi diversi in zone distanti le une dalle altre
				-non lavorare a quote diverse in pendio
				-controllare la presenza di persone, mezzi, o altro prima delle fasi di lavoro
				-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale

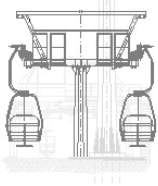


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

9 FILATURA DI SCARPATE						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
9,1	FILATURE DI SCARPATE	con mezzo meccanico	ribaltamento, perdita di controllo del mezzo	urti, colpi, morte	-operare con escavatore ben saldo e su piste precedentemente preparate e pseudo-pianeggianti	
	sottofase:					
	estirpazione di vegetazione esistente, ceppaie radici	rotolamento incontrollato dei materiali su pendice	investimento di persone	urti, colpi, morte	-vietare l'accesso alla strada sottostante l'area di lavoro con cartelli e sbarramenti	
9,2	FILATURE DI SCARPATE	a mano con attrezzi picco, zappa e simili	contatto con mezzi operativi	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	- durante le fasi di lavoro manuale il mezzo deve essere spento e in posizione da non intralciare in alcun modo gli operai	
	sottofase:					
	completamento dello scoronamento e posa delle zolle		contatto con altri lavoratori	urti, colpi, contusioni,	-mantenere debita distanza se si lavora in linea con altri lavoratori di almeno una volta e mezza il raggio di azione dell'attrezzo in uso	
			caduta materiale dall'alto	urti, contusioni, ferite	-verificare che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili a monte -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di lavoro -uso dei D.P.I.: elmetto	
			polveri	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico	
		operazioni in pendio	movimentazione manuale dei carichi	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-limitare le operazioni manuali di trasporto del materiale di riempimento dal luogo di approvvigionamento alla messa a dimora -utilizzare mezzi di trasporto a mano tipo carriola	
			cadute a livello	contusioni, ferite, colpi	-verificare la quantità in volume e peso del carico in stabilità del piano di appoggio, l'inclinazione del pendio, il grado di scivolosità del fondo, ed adeguarsi alle situazioni con attrezzature adeguate: soprattutto calzature antiscivolo con protezione della caviglia e puntale in acciaio	
		carriola	trasporto pesi eccessivi	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-verificare la quantità in volume e peso del carico in funzione della distanza da percorrere e dal dislivello da superare	
			spostamento incontrollato, perdita di controllo o ribaltamento dei carichi	contusioni, lesioni, fratture (in varie parti del corpo) più o meno gravi	-la pista dev'essere sgombra da sporgenze e oggetti -verificare il bilanciamento del carico -uso dei D.P.I.: guanti e calzature con puntale in acciaio e suola con carrarmato	



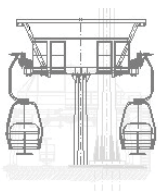
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

10 RIPROFILATURA DI SUPERFICI DI FRANA						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHIO/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
10,1	FILATURE DI SCARPA TE	con mezzo meccanico	ribaltamento, perdita di controllo del mezzo/2	urti, colpi, morte	-operare con escavatore ben saldo e su piste precedentemente preparate e pseudo-pianeggianti	I lavori dovranno avvenire dall'alto verso il basso
	estirpazione di vegetazione esistente, ceppaie radici	rotolamento incontrollato dei materiali su pendice	investimento di persone/3	urti, colpi, morte	-vietare l'accesso alle zone sottostanti -vietare il transito sulle strade sottostanti	
10,2	MODELLAMENTO GENERALE DELLA PENDICE	con mezzo meccanico	contatto con lavoratori/2	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-presenza di persona preposta a vietare il passaggio durante le operazioni di scavo all'interno dell'area di manovra e a valle della pendice da disgiungere, nonché a segnalare all'operatore del mezzo qualsiasi arresto e ripresa dell'attività -eventuali cartelli segnaletici di macchine operative in movimento - durante le fasi di lavoro manuale il mezzo deve essere spento e in posizione da non intralciare in alcun modo gli operai -uso dei D.P.L.: elmetto e guanti antivibrazioni	
	spianamento con movimentazione di accumuli di materiale sciolto e grossi massi sparsi		seppellimento, sprofondamento/2	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili massi o trovanti esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione -preparazione e controllo delle piste con fondo compatto e non cedevole -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra -il disaggio dovrà avvenire con mezzi idonei in relazione all'entità in altezza della pendice, ad es. con escavatori di grosse dimensioni con sbraccio >7m -nessuno deve sostare o transitare a valle dell'area di lavoro	
			rumore/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	
			caduta materiale dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-verificare che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili a monte -dislocazione dei materiali scavati in posizione	



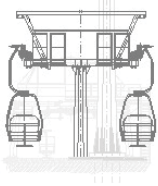


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra	
					-uso dei D.P.I.: elmetto	
			investimento/2	urti, colpi contusioni	-non dovranno essere compresenti sulla stessa area altri mezzi in movimento	
				lesioni, schiacciamento		
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico	
10,3	DEMOLIZIONE DI GROSSI MASSI ISOLATI	foratura delle pietre	rumori/3	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-isolare il generatore dal luogo dell'operazione e mantenendolo a debita distanza	
	frantumazione di grossi massi isolati e porzioni di roccia con cementi espansivi previa perforazione				-uso dei D.P.I.: cuffie otoprotettive se nei pressi del generatore	
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-controllare la punta e il battente	
					-corretta postura di lavoro	
					-adottare maschere protettive	
			proiezione di schegge/3	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva	
			vibrazioni/4	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi	-controllare la punta e il battente	
					-corretta postura di lavoro	
					-uso dei D.P.I.: guanti antivibrazioni	
			rottura o perdita di controllo/3	urti, colpi, impatti	-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni, -riporre il martellone in posizione pianeggiante e a livello più basso rispetto all'operatore durante le pause	
		inserimento cementi espansivi	allergeni/2	riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto	-evitare il contatto diretto di parti del corpo	
					-utilizzare preferenzialmente cartucce	
					-uso dei D.P.I. :guanti, vestiario idoneo	
		frantumazione dei massi	caduta porzioni di roccia per gravità/3	contusioni, ferite e lesioni, morte	-non usare cariche esplosive	
					-verificare tramite un preposto che nell'intorno del masso e comunque a valle di questo, lungo tutta la pendice, non possa sostare o transitare nessuno	
					-eliminare prontamente con mezzo adeguato (escavatore) le porzioni pericolanti	

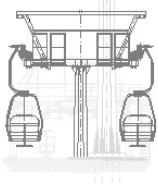


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

11 SCAVI E RIPORTI						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
	FASE III: SCAVI E RIPORTI					
11,1	SCA VI DI SBANCAMENTO E RIPORTI scavi e eventuali riporti per raggiungere le livellette di progetto	con mezzo meccanico	ribaltamento, perdita di controllo del mezzo/2 contatto con lavoratori/2	urti, colpi, morte urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-operare con escavatore ben saldo e su piste precedentemente preparate e pseudo-pianeggianti -presenza di persona preposta a vietare il passaggio durante le operazioni di scavo all'interno dell'area di manovra -accertamento di possibili massi o trovanti esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione -preparazione e controllo delle piste con fondo compatto e non cedevole -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante a dovuta distanza dai cigli degli scavi e delle aree di manovra -verificare a carico del capocantiere, che in seguito alle reali condizioni del terreno, le pendenze delle scarpe correlate alle dimensioni dei fronti di scavo siano ottimali per lavorare in sicurezza -provvedere con fronti di scavo il più possibile ridotti in larghezza -impedire il transito a piedi sui cigli degli scavi e al piede degli stessi -ridurre al minimo i tempi in cui esistano scavi aperti -i reinterri dovranno essere effettuati a strati ben costipati, e le eventuali scarpe dovranno essere con pendenze tali da non presentare possibilità di cedimenti di materiale -durante i periodi di pioggia, le scarpe degli scavi e i cumuli di materiale provvisoriamente stoccato a deposito, dovranno essere protette con teli idrorepellenti -in caso di temporanee sospensioni, provvedere alla messa in sicurezza delle scarpe degli scavi e dei cumuli con eventuali opere provvisorie di tenuta, nonché a segnalare con cartellonistica adeguata i rischi e a recitare la zona pericolosa per evitare ingressi indesiderati rumore/2 disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	
					-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e	

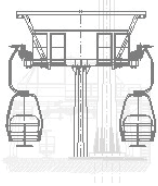


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento	
			caduta materiale dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-verificare che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili a monte -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante a dovuta distanza dai cigli degli scavi e delle aree di manovra -uso dei D.P.I.: elmetto	
			investimento/2	urti, colpi contusioni	-non dovranno essere compresenti sulla stessa area altri mezzi in movimento	
				lesioni, schiacciamento		
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico	
11,2	SCAVI IN PRESENZA DI ROCCIA		rumori/3	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-isolare il generatore dal luogo dell'operazione e mantenendolo a debita distanza -uso dei D.P.I.: cuffie otoprotettive se nei pressi del generatore	
			polveri e amianto/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-controllare la punta e il battente -corretta postura di lavoro -adottare maschere protettive	
			proiezione di schegge/3	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I.: visiera protettiva	
			vibrazioni/4	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi	-controllare la punta e il battente -corretta postura di lavoro -uso dei D.P.I.: guanti antivibrazioni	
			rottura o perdita di controllo/3	urti, colpi, impatti	-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni, -riporre il martellone in posizione pianeggiante e a livello più basso rispetto all'operatore durante le pause	
11,3	TRASPORTI	VEDI SCHEDA SPECIFICA				
11,4	BAGNAMENTI	con autobotte	investimento/2	urti, colpi contusioni	-non dovranno essere compresenti sulla stessa area altri mezzi in movimento	
				lesioni, schiacciamento		
		a mano con manichetta	getti, schizzi/2		-non stare sottovento -indumenti protettivi per l'addetto alla pompa	
			scivolamenti, cadute a livello/2	urti, impatti, contusioni	-recuperare la tubazione di mandata man mano che l'operatore indietreggia per spostarsi in altra zona -utilizzo dei D.P.I.: guanti, scarponi con suola antiscivolo a carrarmato	

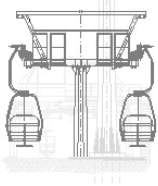


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

12 FOSSI						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
12,1	SCAVI DI SBANCAMENTO E RIPORTI	con mezzo meccanico	ribaltamento, perdita di controllo del mezzo/2	urti, colpi, morte	-operare con escavatore ben saldo e su piste precedentemente preparate e pseudo-pianeggianti	
	scavi in trincea con macchine con benna sagomata		contatto con lavoratori/2	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-presenza di persona preposta a vietare il passaggio durante le operazioni di scavo all'interno dell'area di manovra	
			seppellimento, sprofondamento/2	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili massi o trovanti esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione -preparazione e controllo delle piste con fondo compatto e non cedevole -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante a dovuta distanza dai cigli degli scavi e delle aree di manovra -verificare a carico del capocantiere, che in seguito alle reali condizioni del terreno, le pendenze delle scarpe correlate alle dimensioni dei fronti di scavo siano ottimali per lavorare in sicurezza -provvedere con fronti di scavo il più possibile ridotti in larghezza	
			rumore/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento	
			caduta materiale dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-verificare che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili a monte -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante a dovuta distanza dai cigli degli scavi e delle aree di manovra -uso dei D.P.I.: elmetto	
			investimento/2	urti, colpi contusioni lesioni, schiacciamento	-non dovranno essere compresenti sulla stessa area altri mezzi in movimento	
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico	
12,2	TRASPORTI	VEDI SCHEDA SPECIFICA				



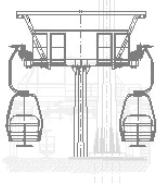
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

13 PALIFICATA VIVA DI SOSTEGNO						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
13,1	SCAVO DI SBANCAMENTO E FONDAZIONE scavi per eseguire il taglio della pendice e per eseguire il piano di posa	con mezzo meccanico	contatto con lavoratori e persone/2	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-presenza di persona preposta a vietare il passaggio durante le operazioni di scavo all'interno dell'area di manovra e a segnalare all'operatore del mezzo qualsiasi arresto e ripresa dell'attività -eventuali cartelli segnalatori di macchine operative in movimento - durante le fasi di lavoro manuale il mezzo deve essere spento e in posizione da non intralciare in alcun modo gli operai -uso dei D.P.I.: elmetto e guanti	
			seppellimento, sprofondamento/2	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione -accertamento delle condizioni e natura del terreno (coefficiente d'attrito interno del terreno, grado di imbibimento, ecc.) -non eseguire mai scavi verticali, ma con idonei angoli di scarpa almeno di 10° sulla verticale -quando l'altezza dello scavo supera i 1,5 m di altezza aumentare l'angolo di scarpa in funzione delle condizioni del terreno -evitare di lavorare negli scavi durante e subito dopo periodi di piogge e neve -preparazione e controllo della piazzola di manovra con fondo compatto e non cedevole -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra -mantenere distanza di sicurezza dal ciglio scavo -procedere col fronte dello scavo in modo graduale e con lunghezze inferiori a 4m, quindi costruire l'opera e ritombare subito col materiale di scavo	
			rumore/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento	



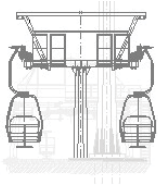


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

				della rumorosità	
				-uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	
			caduta materiale dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-verificare tramite un preposto che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili
					-dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra
					-uso dei D.P.I.: elmetto e guanti antivibrazioni
			investimento/3	urti, colpi contusioni lesioni, schiacciamento	-l'area di manovra dovrà essere segnalata e vigilata in modo da evitare contatti tra eventuali mezzi operativi; se necessario il transito dovrà essere consentito solo su segnalazione del preposto da terra dopo aver accertato che tutti gli altri mezzi siano fermi e in posizione da non ostacolare il transito
					-uso dei D.P.I.: elmetto
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico
					-utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina (quando necessario)
		a mano	contatto fra lavoratori/3	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-evitare di lavorare a diretto contatto con più operai e mantenere un raggio di azione individuale di almeno 2 m
					-alternare le operazioni di picco e badile
					-uso dei D.P.I.: elmetto e guanti
			seppellimento, sprofondamento/3	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione
					-dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle dell'area di lavoro
					-procedere con le operazioni dall'alto verso il basso
					-procedere col fronte dello scavo in modo graduale e con lunghezze inferiori a 4m, quindi costruire l'opera e ritombare subito col materiale di scavo
					-dovrà essere verificato il grado di coesione e l'angolo di attrito del terreno da un preposto man

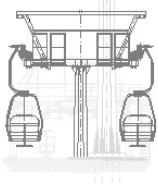


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					mano che lo scavo procede e in funzione di questo inclinare la pendenza subverticale dello scavo	
					-quando il fronte d'attacco dello scavo superi 1,5m non è possibile scalzare la base dello scavo a mano	
					-uso dei D.P.I.: elmetto e guanti	
				caduta dall'alto/2	-protezione dei passaggi con parapetti adeguati in altezza e robustezza quando il rischio di caduta diventi superiore ai 2 m in altezza	
					-per scendere negli scavi a scarpa e salire, utilizzare percorsi che circoscrivano lo scavo in modo di accedere direttamente alla base dello scavo, diversamente utilizzare idonee scale che superino di almeno 1 m il bordo dello scavo	
				scivolamenti, cadute a livello/3	contusioni, ferite e lesioni	
					-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti in modo ordinato e tale da evitare interferenze con i lavoratori	
					- il fondo degli scavi e i piani di appoggio dovranno essere mantenuti il più possibile puliti e privi di sporgenze e ostacoli	
					-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza con suola antiscivolo, elmetto protettivo, guanti	
				rumore/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	
					-tutti i lavoratori che operano nell'intorno di un mezzo operativo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	
					-uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	
				caduta materiale dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	
					-verificare tramite un preposto che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili	
					-dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra	
					-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti al di fuori dello scavo, possibilmente a valle dello stesso e senza provocare intralci alla circolazione	
					-uso dei D.P.I.: elmetto	

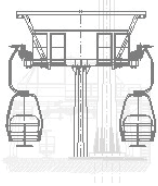


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

			investimento/2	urti, colpi contusioni lesioni, schiacciamento	-l'area operativa dovrà essere segnalata e vigilata in modo da evitare che eventuali mezzi operativi transitino senza controllo; il transito dovrà essere consentito solo su segnalazione del preposto da terra -uso dei D.P.I.: elmetto	
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina (quando necessario)	
13,2	COSTRUZIONE DI STRUTTURA IN LEGNAME	trasporto tondoni a piè d'opera e posa in opera tondoni	movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-lo scarico dei tondoni dal mezzo di trasporto dovrà essere effettuato in apposite piazzuole pianeggianti e preparate per tale operazione, sotto sorveglianza di un preposto -i tondoni in legname dovranno essere movimentati a mano solo quando strettamente indispensabile, verranno altresì utilizzati verricelli per il trasporto a piè d'opera -i tondoni dovranno essere tagliati in spezzoni di non più di 3m per diametri >20cm, non più di 4m per diametri <15cm -i tronconi per i correnti, se movimentati a mano, dovranno essere spostati solo per brevi tratti, con carico ripartito fra 2 operatori fisicamente idonei; deve essere prevista la rotazione di almeno 2 squadre per tale operazione, se l'attività è continuativa -uso dei D.P.I.: elmetto, guanti antiscivolo, calzature con battistrada antiscivolo con puntale in acciaio, tallone con dispositivo di assorbimento energia, tomaia e cuciture impermeabili, resistenza alla perforazione del fondo e soletta isolante contro le basse temperature;	tutti i lavoratori dovranno essere formati e informati sulle tipologie realizzative, sull'organizzazione del lavoro e sui metodi e mansioni, sui sistemi comportamentali, nonché sui rischi e sui sistemi di prevenzione
			caduta di materiali dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-le funi di ancoraggio dovranno essere posizionate in maniera corretta, saldamente ancorati sui lati estremi ed utilizzati facendo attenzione ed evidenziando con appositi cartelli o segnalazioni, che sul percorso non ci sia passaggio di persone e	

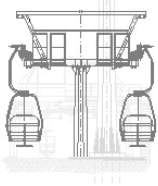


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					non esistano ostacoli di qualsiasi natura;	
					l'imbragatura dovrà essere eseguita in maniera da	
					impedire lo sgancio o il distacco accidentale del	
					carico	
		impiego di paranchi manuali (funi, carrucole e capichiusi)	manipolazione di funi/3	ferite (bucature, tagli, schiacciamenti)	-non indossare anelli -uso dei D.P.I. :guanti	
			rottura o perdita di controllo/2	lesioni, tagli, bucare	-uso dei D.P.I. :guanti	
			movimentazione manuale dei carichi/2	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	
		giratronchi e zappino	movimentazione manuale dei carichi/2	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	
			rottura o perdita di controllo/3	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale, casco	
		tronchi	rotolamento e scivolamento incontrollato/3	ferite e lesioni e schiacciamenti	-non depositare sui cigli degli scavi o sui cigli stradali di valle verso pendice -non lavorare a quote diverse in pendio -controllare la presenza di persone, mezzi, o altro prima delle fasi di lavoro -uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
		sollevamento e lancio della legna in pezzi	movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	
		uso roncola	lame taglienti/3	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti	
			rottura o perdita di controllo/3	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
13,3	COSTRUZIONE DI STRUTTURA IN LEGNAME	uso roncola	lame taglienti/4	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti	
	sottofase: scortecciamento		rottura o perdita di controllo/5	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
		area di lavoro	caduta dall'alto/3	urti, colpi, impatti, compressioni	-lo scortecciamento dovrà essere eseguito in posizione sicura, isolata e pianeggiante; i tronchi dovranno essere posizionati su appositi robusti cavalletti, stabilmente vincolati al suolo in modo che siano impediti ribaltamenti e scivolamenti -il legname da movimentare dovrà essere mantenuto asciutto e non scivoloso; quando stoccato, non dovrà essere lasciato alle intemperie ma coperto con teli impermeabili -uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
		legname	contatto diretto/3	punture, tagli, abrasioni	tutte le operazioni che prevedono contatto con il legname dovranno essere organizzate in modo da	



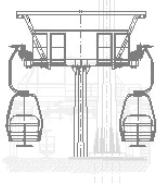
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					impedire il contatto diretto con superfici del corpo nude ed esposte	
					-uso dei D.P.I. :guanti	
13,4	COSTRUZIONE DI STRUTTURA IN LEGNAME	motosega a scoppio	rumori/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-creazione di isole di lavoro quando è possibile	adeguata formazione
	sottofase: taglio in pezzi dei tondoni				-uso dei D.P.I.: cuffie otoprotettive all'interno di un raggio di 20m	professionale degli operatori, con particolare riferimento all'impiego delle macchine e delle attrezzature, alle posture
			polveri/2	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-adottare eventualmente maschere protettive	
					-affilatura frequente della catena	
					-corretta postura di lavoro	
			vapori di benzina/2	intossicazioni acute e croniche	-impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita dei vapori	
			incendio/1	ustioni	-non fumare e usare fiamme libere durante il rifornimento	
					-impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita del carburante durante il rifornimento	
					-attendere, nel caso di versamento del combustibile, all'accensione della macchina	di lavoro, alla capacità di
			vibrazioni/3	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi neurosensitivi, disturbi osteoauricolari	-affilatura frequente della catena	valutare l'eterogeneità delle condizioni operative e del materiale legnoso
					-corretta postura di lavoro	
					-riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori	
					-alternanza con altre mansioni che stimolino la circolazione (es. sramatura)	
					-uso dei D.P.I.: guanti antivibrazioni	
			gas/3	nausea, intossicazioni	-corretta postura di lavoro	
					-accuata manutenzione del filtro dell'aria o opportuna regolazione del dispositivo di carburazione	
			posture scorrette/4	dolori dorso-lombari	-ginnastica compensativa	
			proiezione di schegge/4	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva	
			contraccolpo (kick back)/3	lesioni, tagli	-presenza del freno-catena	
					-corretta manutenzione del freno-catena e dei taglienti	
					-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio	
			perdita di controllo della macchina/3	lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti, calzature da motoseghista	
			rottura della macchina/2	lesioni, tagli	-corretta manutenzione del freno-catena e dei	
					-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti, calzature da motoseghista	
			contatto con la marmitta/	ustioni	-uso dei D.P.I. :guanti	



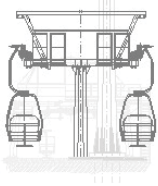


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

			affilatura catena/3	tagli a mani o dta	-verificare la funzionalità degli utensili -uso dei D.P.I. :guanti	
			contatto con i taglienti della catena/3	lesioni, tagli	-protezione della catena negli spostamenti -uso corretto della motosega -corretta postura di lavoro -uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antitaglio e antivibrazioni, vestiario antitaglio, utilizzo di foderi applicabili agli organi taglienti nelle fasi di trasferimento	
		tocchi in esubero	rotolamento incontrollato/4	ferite e lesioni e schiacciamenti	-organizzazione del lavoro: i pezzi tagliati e in esubero dovranno essere accatastati per l'evacuazione su aree pianeggianti e non propspicienti un pendio -non lavorare a quote diverse in pendio -controllare la presenza di persone, mezzi, o altro prima delle fasi di lavoro -uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
13,5	COSTRUZIONE DI STRUTTURA IN LEGNAME sottofase: montaggio struttura	montaggio gabbioni	cadute dall'alto/3	fratture (in varie parti del corpo) più o meno gravi	-durante le fasi di montaggio, mantenere i piani di lavoro sgombri da qualsiasi tipo di attrezzature, utensili, materiali -non superare le altezze di 2 m dal piano di campagna senza l'opportuna messa in opera di opere provvisoriale -prima di superare tale altezza, (soprattutto verso valle), effettuare un riempimento in terra del piano di base esterno alla palificata di almeno 70cm di larghezza in modo da mantenere al di sotto dei 2 m l'eventuale altezza del fronte o in alternativa prolungare i traversi dei ricorsi inferiori ed applicare il tavolame e i parapetti il tutto come da schemi riportati -uso dei D.P.I. :guanti, elmetto	
		tronchi	rotolamento e scivolamento incontrollato/3	ferite e lesioni e schiacciamenti	-organizzazione del lavoro: lavorare con squadra di tre persone: due per puntellare il corrente, 1 per eseguire le perforazioni -non lavorare a quote diverse in pendio -controllare la presenza di persone, mezzi, o altro prima delle fasi di lavoro -uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
			impuntamento del	contusioni, lesioni,	-tenere opportune distanze di sicurezza	

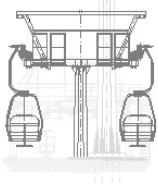


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

			carico/3	schiacciamenti		
13,6	COSTRUZIONE DI STRUTTURA IN LEGNAME	sega a disco per metalli	rumori/3	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-isolare il generatore dal luogo dell'operazione e mantenendolo a debita distanza -uso dei D.P.I.: cuffie otoprotettive se nei pressi del generatore	
	sottofase: preparazione dei tondini in ferro (barre ad aderenza migliorata), infissione dei tondini					
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-controllare e affilare spesso il tagliente -corretta postura di lavoro -adottare eventualmente maschere protettive	
			proiezione di schegge/3	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva	
			vibrazioni	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi	-controllare e affilare il tagliente del disco -corretta postura di lavoro -uso dei D.P.I.: guanti antivibrazioni	
			rottura o perdita di controllo/3	urti, colpi, impatti	-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni, utilizzo di foderi applicabili agli organi taglienti nelle fasi di trasferimento -riporre l'attrezzo in posizione pianeeggiante e a livello più basso rispetto all'operatore durante le pause -fare uso di adeguato piano di lavoro e di morsa per vincolare i ferri	
		mazze e mazzuoli	rottura o perdita di controllo/4	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
			interferenze con altri lavoratori/3	urti, colpi	-evitare di porsi di fronte a chi usa la mazza, porsi di lato e al di fuori del raggio di azione	
13,7	COSTRUZIONE DI STRUTTURA IN LEGNAME	trapano	rumori/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-isolare il generatore dal luogo dell'operazione e mantenendolo a debita distanza -uso dei D.P.I.: cuffie otoprotettive se nei pressi del generatore	
	sottofase: esecuzione dei fori nei tondoni					
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-controllare e affilare spesso i taglienti delle punte -corretta postura di lavoro -adottare eventualmente maschere protettive	
			proiezione di schegge/2	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva	
			vibrazioni/3	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi	-controllare e affilare spesso i taglienti delle punte -corretta postura di lavoro -uso dei D.P.I.: guanti antivibrazioni	
			rottura o perdita di controllo/4	urti, colpi, impatti	-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni, utilizzo di foderi applicabili agli organi taglienti nelle fasi di trasferimento	

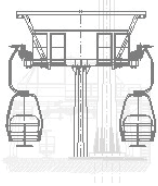


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					-riporre il trapano in posizione pianeeggiante e a livello più basso rispetto all'operatore durante le pause	
					-non premere a fondo sul trapano e far uscire spesso il truciolo	
					-usare punte affilate	
					-utilizzare un basso numero di giri	
13,8	PREPARAZIONE E POSA MATERIALE DI PROPAGAZIONE	astoni e talee	taglio/4	urti, colpi, impatti, compressioni	-il taglio per la preparazione delle talee dovrà essere eseguito in posizione sicura, isolata e pianeeggiante; le talee e gli astoni dovranno essere posizionati su appositi robusti cavalletti, stabilmente vincolati al suolo in modo che siano impediti ribaltamenti e scivolamenti	
	Fornitura delle talee di salice e piantine radicate, taglio delle talee e astoni, posa, rinfianco e reinterro				-corretta postura di lavoro	
					-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni,	
					-utilizzo di foderi applicabili agli attrezzi taglienti nelle fasi di trasferimento	
			cadute a livello/2	contusioni, ferite, colpi	-messa in opera delle talee e successivo ricoprimento immediato	
					-tenere pulito e privo di intralci l'area di lavoro e le piste d'accesso	
					-evacuare in luogo predeterminato le ramaglie di scarto	
		uso accetta e roncola	lame taglienti	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti	
			rottura o perdita di controllo/4	contusioni	-tutte le operazioni che prevedono contatto con il materiale di propagazione dovranno essere organizzate in modo da impedire il contatto diretto con superfici del corpo nude ed esposte	
				lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
		riempimenti	seppellimento, sprofondamento/2	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione	
					-mantenere distanza di sicurezza dal ciglio scavo	
					-procedere col fronte dello scavo in modo graduale e con lunghezze inferiori a 4m, quindi costruire l'opera e ritombare subito col materiale di scavo	
					-durante le fasi di riempimento con terra non sostare nel gabbione e allontanarsi al di fuori del raggio di azione dell'escavatore	

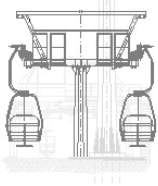


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

			scivolamenti, cadute a livello/3		-mantenere sgombri e puliti i percorsi e l'area attorno alla struttura in cui vengono messi in opera	
13,9	MATERIALE LAPIDEO	a mano	movimentazione manuale dei carichi/4	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-il pietrame dovrà essere movimentato a mano solo quando strettamente indispensabile, verranno altresì utilizzati carriole o mezzi meccanici per il trasporto a piè d'opera	
	sottofase: trasporto di materiale lapideo in sito, accatastamento in aree adibite a deposito temporaneo, riempimento della struttura				-il pietrame dovrà essere movimentato a mano solamente nella fase di riempimento e di posa in opera	
					-se movimentato a mano il pietrame dovrà essere spostato solo per brevi tratti	
					-potrà essere movimentato a mano solamente il pietrame che non superi il peso massimo di 30 kg, se di forme tali da semplificare le operazioni di sollevamento, se il sito di raccolta non sia in pendenza o posto in situazione disagiata	
					-qualora la movimentazione risulti in qualche modo disagiata, il peso del pietrame da movimentare a mano dovrà essere via via inferiore e comunque non superare i 20kg	
					-utilizzare solo operatori fisicamente idonei	
					deve essere prevista la rotazione di almeno 2 squadre per tale operazione, se l'attività è continuativa	
					-lo scarico del pietrame dal mezzo di trasporto dovrà essere effettuato in apposite piazzuole pianeggianti e preparate per tale operazione, sotto sorveglianza di un preposto	
					-uso dei D.P.I.: elmetto, guanti antiscivolo, calzature con battistrada antiscivolo con puntale in acciaio, tallone con dispositivo di assorbimento energia	



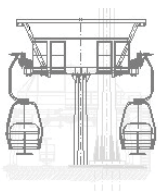
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

14 ANCORAGGI PER PALIFICATA DI SOSTEGNO						
RIF.	DESCRIZIONE	METODO	RISCHI	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
14,1	SCAVI E RIPRISTINI					
	scavi e ripristini per eseguire il taglio della sede del tirante e per la sede del plinto	con mezzo meccanico e completamente a mano	contatto con lavoratori e persone/2	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-presenza di persona preposta a vietare il passaggio durante le operazioni di scavo all'interno dell'area di manovra e a segnalare all'operatore del mezzo qualsiasi arresto e ripresa dell'attività -eventuali cartelli segnalatori di macchine operative in movimento - durante le fasi di lavoro manuale il mezzo deve essere spento e in posizione da non intralciare in alcun modo gli operai -uso dei D.P.I.: elmetto e guanti	
			seppellimento, sprofondamento/3	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione -preparazione e controllo della piazzola di manovra con fondo compatto e non cedevole -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra	
			rumore/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	
			caduta materiale dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-verificare tramite un preposto che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra -uso dei D.P.I.: elmetto	
			investimento/3	urti, colpi contusioni lesioni, schiacciamento	-l'area di manovra dovrà essere segnalata e vigilata in modo da evitare contatti tra eventuali mezzi operativi diversi; se necessario il transito dovrà essere consentito solo su segnalazione del preposto da terra dopo aver accertato che tutti gli altri mezzi siano fermi e in posizione da non ostacolare il transito	durante il lavoro la pista dovrà essere chiusa al traffico di qualsiasi mezzo



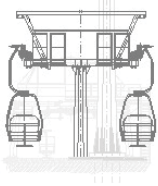


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

			polveri/6	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante asperzione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico	usare per tutta la durata della perforazione il cannon fog sempre attivo
			amianto naturale/6	danni alle vie respiratorie, mesotelioma pleurico	-mantenere costantemente in uso durante tutta la durata della perforazione il getto del cannon fog direttamente sull'area di lavoro per mitigare il più possibile l'aerodispersione -allontanare tutto il personale non addetto -utilizzare idonei DPI (mascherine FFP3D e le tute in Tyvek cat. III tipo 5, occhiali)	
			scivolamenti, cadute a livello/2		-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti in modo ordinato e tale da evitare interferenze con i lavoratori - il fondo degli scavi e i piani di appoggio dovranno essere mantenuti il più possibile puliti e privi di sporgenze e ostacoli -uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza con suola antiscivolo, elmetto protettivo, guanti	
14,2	PREPARAZIONE E INFISSIONE DEL PILOTTI IN ACCIAIO	sega a disco per metalli	rumori/3	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-isolare il generatore dal luogo dell'operazione e mantenendolo a debita distanza -uso dei D.P.I.: cuffie otoprotettive se nei pressi del generatore	
	fornitura, preparazione occhiello e punta del piloti adoppioT e infissione		polveri/2	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-controllare e affilare spesso il tagliente -corretta postura di lavoro -adottare eventualmente maschere protettive	
			proiezione di schegge/4	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva	
			vibrazioni/3	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi	-controllare e affilare il tagliente del disco -corretta postura di lavoro -uso dei D.P.I.: guanti antivibrazioni	
			rottura o perdita di controllo/4	urti, colpi, impatti	-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni, utilizzo di foderi applicabili agli organi taglienti nelle fasi di trasferimento -riporre l'attrezzo in posizione pianeggiante e a livello più basso rispetto all'operatore durante le pause -fare uso di adeguato piano di lavoro e di morsa	
		con mezzo meccanico con battipalo	seppellimento, sprofondamento/3	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione	

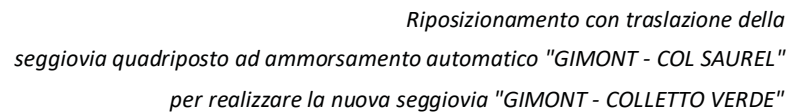


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

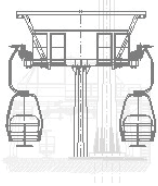
*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					-accertamento delle condizioni e natura del terreno (coefficiente d'attrito interno del terreno, grado di imbibimento, ecc.)	
					-evitare di lavorare negli scavi durante e subito dopo periodi di piogge e neve	
					-preparazione e controllo della piazzola di manovra con fondo compatto e non cedevole	
					-mantenere distanza di sicurezza dal ciglio scavo	
					-l'infissione dovrà avvenire per gradi, badando che la spinta avvenga sempre sull'asse longitudinale del tondono e rispetto alla direzione del foro	
					-operare con attrezzatura idonea	
			rumore/3	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	
					-uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	
		a mano con utilizzo di mazze	movimentazione manuale dei carichi/4	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	
			perdita di controllo della mazza/4	lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti, calzature antidrucciolo con puntale in acciaio	
			interferenze con altri lavoratori/3	urti, colpi	-evitare di porsi di fronte a chi usa la mazza, porsi di lato e al di fuori del raggio di azione	
14,3	POSIZIONAMENTO TIRANTE messa in opera e tirantatura fune d'acciaio con morsetteria	a mano	manipolazione di funi/4	ferite (bucature, tagli, schiacciamenti)	-non indossare anelli -uso dei D.P.I. :guanti	
			rottura o perdita di controllo/2	lesioni, tagli, bucare	-uso dei D.P.I. :guanti	
			movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	
14,4	PLINTO DI ANCORAGGIO esecuzione plinto di ancoraggio	cemento	movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-non movimentare a mano sacchi di peso superiore a 25 kg, altrimenti rompere il sacco e dividere il contenuto -corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-limitare la presenza di cumuli sparsi e esposti all'azione del vento -adottare eventualmente maschere protettive	
			allergeni/3	riniti, congiuntiviti,	-evitare il contatto diretto di parti del corpo	



## Piano di Sicurezza e Coordinamento

SGCV\_0\_D\_SI\_003\_1

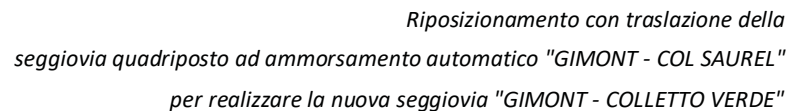


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

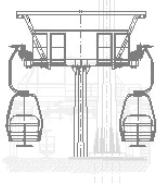
<b>15 PALIZZATE VIVE</b>						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
15,1	REGOLARIZZAZIONE DEL PIANO DI POSA formazione di incavo per la posa del tondone	a mano	contatto fra lavoratori/3	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-evitare di lavorare a diretto contatto con più operai e mantenere un raggio di azione individuale di almeno 2 m -alternare le operazioni di picco e badile -uso dei D.P.I.: elmetto e guanti	
			seppellimento, sprofondamento/2	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle dell'area di lavoro -mantenere distanza di sicurezza dal ciglio scavo -procedere con le operazioni dalla palizzata più a valle e quindi posizionare il materiale di scavo di quella più a monte su quella già realizzata -uso dei D.P.I.: elmetto e guanti	
			scivolamenti, cadute a livello/3	contusioni, ferite e lesioni	-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti in modo ordinato e tale da evitare interferenze con i lavoratori - il piano di appoggio dovrà essere mantenuto il più possibile pulito e privo di sporgenze e ostacoli -uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza con suola antiscivolo, elmetto protettivo, guanti	
			caduta materiale dall'alto/2	urti, contusioni, ferite	-verificare tramite un preposto che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra -gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti al di fuori dello scavo, possibilmente a valle dello stesso e senza provocare intralci alla circolazione -uso dei D.P.I.: elmetto	
			polveri/2	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina (quando necessario)	



## Piano di Sicurezza e Coordinamento

SGCV\_0\_D\_SI\_003\_1



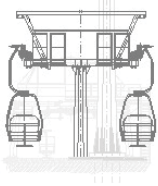


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

			manuale dei carichi/2	dolori dorso-lombari	-uso dei D.P.I. :guanti	
			rottura o perdita di controllo/2	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale, casco	
		tronchi	rotolamento e scivolamento incontrollato/3	ferite e lesioni e schiacciamenti	-organizzazione del lavoro: lavoro individuale su alberi diversi -non lavorare a quote diverse in pendio -controllare la presenza di persone, mezzi, o altro prima delle fasi di lavoro -uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
		uso roncola	lame taglienti/3	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti	
			rottura o perdita di controllo/3	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
15,3	COSTRUZIONE DI STRUTTURA IN LEGNAME	uso roncola	lame taglienti	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti	
	sottofase: scortecciamento		rottura o perdita di controllo/4	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
		area di lavoro	caduta dall'alto/2	urti, colpi, impatti, compressioni	-lo scortecciamento dovrà essere eseguito in posizione sicura, isolata e pianeggiante; i tronchi dovranno essere posizionati su appositi robusti cavalletti, stabilmente vincolati al suolo in modo che siano impediti ribaltamenti e scivolamenti -il legname da movimentare dovrà essere mantenuto asciutto e non scivoloso; quando stoccato, non dovrà essere lasciato alle intemperie ma coperto con teli impermeabili -lo scortecciamento non dovrà avvenire sul luogo di posa -uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
		legname	contatto diretto/2	punture, tagli, abrasioni	tutte le operazioni che prevedono contatto con il legname dovranno essere organizzate in modo da impedire il contatto diretto con superfici del corpo nude ed esposte -uso dei D.P.I. :guanti	
15,4	COSTRUZIONE DI STRUTTURA IN LEGNAME	motosega a scoppio	rumori/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-creazione di isole di lavoro quando è possibile -uso dei D.P.I.: cuffie otoprotettive all'interno di un raggio di 20m	adeguata formazione professionale degli operatori, con particolare riferimento all'impiego delle macchine e delle attrezzature, alle posture di lavoro, alla capacità di valutare l'eterogeneità
	sottofase: taglio in pezzi dei tondoni					
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-adottare eventualmente maschere protettive -affilatura frequente della catena -corretta postura di lavoro	
			vapori di benzina/2	intossicazioni acute e croniche	-impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita dei vapori	

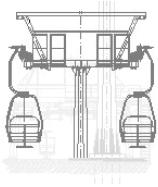


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

		incendio/1	ustioni	-non fumare e usare fiamme libere durante il rifornimento	delle condizioni operative e del materiale legnoso
				-impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita del carburante durante il rifornimento	
				-attendere, nel caso di versamento del combustibile, all'accensione della macchina	
		vibrazioni/3	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi neurosensitivi, disturbi osteoauricolari	-affilatura frequente della catena	
				-corretta postura di lavoro	
				-riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori	
				-alternanza con altre mansioni che stimolino la circolazione (es. sramatura)	
				-uso dei D.P.I.: guanti antivibrazioni	
		gas/3	nausea, intossicazioni	-corretta postura di lavoro	
				-accurata manutenzione del filtro dell'aria o opportuna regolazione del dispositivo di carburazione	
		posture scorrette/3	dolori dorso-lombari	-ginnastica compensativa	
		proiezione di schegge/3	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva	
		contraccolpo (kick back)/2	lesioni, tagli	-presenza del freno-catena	
				-corretta manutenzione del freno-catena e dei taglienti	
				-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio	
		perdita di controllo della macchina/2	lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti, calzature da motoseghista	
		rottura della macchina/2	lesioni, tagli	-corretta manutenzione del freno-catena e dei	
				-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti, calzature da motoseghista	
		contatto con la marmitta/	ustioni	-uso dei D.P.I. :guanti	
		affilatura catena/2	tagli a mani o dta	-verificare la funzionalità degli utensili	
				-uso dei D.P.I. :guanti	
		contatto con i taglienti della catena/3	lesioni, tagli	-protezione della catena negli spostamenti	
				-uso corretto della motosega	
				-corretta postura di lavoro	
				-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antitaglio e antivibrazioni, vestiario antitaglio, utilizzo di foderi applicabili agli organi taglienti nelle fasi di trasferimento	
		tocchi in esubero	rotolamento	-organizzazione del lavoro: i pezzi tagliati e in	
			incontrollato/3	ferite e lesioni e schiacciamenti	esubero dovranno essere accatastati per

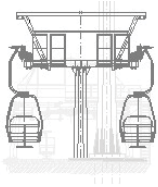


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					l'evacuazione su aree pianeggianti e non prospicienti un pendio	
					-non lavorare a quote diverse in pendio	
					-controllare la presenza di persone, mezzi, o altro prima delle fasi di lavoro	
					-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
15,5	COSTRUZIONE DI STRUTTURA IN LEGNAME	con mezzo meccanico	seppellimento,	contusioni, ferite e	-accertamento di possibili masse o opere esistenti	
	sottofase: formazione ancoraggi e infissione	con battipalo	sprofondamento/2	lesioni	in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione	
	dei picchetti in parete				-accertamento delle condizioni e natura del terreno (coefficiente d'attrito interno del terreno, grado di imbibimento, ecc.)	
					-preparazione e controllo della piazzola di manovra con fondo compatto e non cedevole	
					-l'infissione dovrà avvenire per gradi, badando che la spinta avvenga sempre sull'asse longitudinale del	
					tondino e rispetto alla direzione del foro	
					-operare con attrezzatura idonea	
			rumore/1	disagio, stress,	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo	
				affaticamento, ipoacusia	dovranno essere muniti di cuffie idonee e	
					bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o	
					mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	
					-uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	
		a mano con utilizzo di	movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-corrette posture	
		mazze	manuale dei carichi/4	dolori dorso-lombari	-uso dei D.P.I. :guanti	
			perdita di controllo della	lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti,	
			mazza/5		calzature antidrucciolo con puntale in acciaio	
			interferenze con altri	urti, colpi	-evitare di porsi di fronte a chi usa la mazza, porsi di lato e al di fuori del raggio di azione	
			lavoratori/4			
			cadute dall'alto/3	fratture (in varie parti del	-non superare le altezze di 2 m dal piano di	
				corpo) più o meno	campagna senza l'opportuna messa in opera di	
				gravi	opere provvisorie	
					-prima di superare tale altezza, (soprattutto verso valle), effettuare a seconda della natura del luogo, o un riempimento in terra del piano di base esterno alla grata di almeno 70cm di larghezza in modo da mantenere al di sotto dei 2 m l'eventuale altezza del fronte o in alternativa prolungare i traversi dei ricorsi inferiori ed applicare il tavolame e i parapetti	

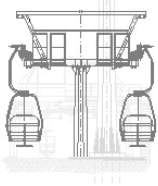


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					il tutto come da schemi	
					-indossare in alternativa adeguata imbragatura	
					anticaduta con fune fissata a monte ad un punto	
					fisso stabile	
					-assicurarsi un piano di lavoro stabile,	
					possibilmente pulito e non umido, e sempre	
					indossare calzature con suola antistrucciolo	
					-uso dei D.P.I. : elmetto, calzature con suole	
					antistrucciolo	
		fioretto	vibrazioni/3	disagio, stress,	-controllare l'efficienza del tagliente	
				affaticamento, sindrome	-corretta postura di lavoro	
				di Raynaud, disturbi	-uso dei D.P.I.: guanti antivibrazioni	
			rottura o perdita di	urti, colpi, impatti	-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto	
			controllo/3		protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni,	
					utilizzo di foderi applicabili agli organi taglienti nelle	
					fasi di trasferimento	
					-verificare che i cavi di alimentazione siano liberi,	
					non strozzati	
					-pause frequenti per far riposare operatore e	
					attrezzo	
			polveri e fumi/3	danni alle vie	-controllare l'efficienza del tagliente	
				respiratorie, agli occhi	-corretta postura di lavoro	
					-adottare eventualmente maschere protettive	
			cadute dall'alto/3	fratture (in varie parti de	-non superare le altezze di 2 m dal piano di	
				corpo) più o meno	campagna senza l'opportuna messa in opera di	
				gravi	opere provvisoriale	
					-utilizzare mezzi di sollevamento tipo cestello aereo	
					per operare in parete	
					-indossare in alternativa adeguata imbragatura	
					anticaduta con fune fissata a monte ad un punto	
					fisso stabile	
					-assicurarsi un piano di lavoro stabile,	
					possibilmente pulito e non umido, e sempre	
					indossare calzature con suola antistrucciolo	
					-uso dei D.P.I. : elmetto, calzature con suole	
					antistrucciolo	
15,6	COSTRUZIONE DI STRUTTURA IN LEGNAME	sega a disco per metalli	rumori/2	disagio, stress,	-isolare il generatore dal luogo dell'operazione e	
	sottofase: preparazione dei tondini in ferro			affaticamento, ipoacusia	mantenendolo a debita distanza	
	(barre ad aderenza migliorata), infissione dei				-uso dei D.P.I.: cuffie ottoprotettive se nei pressi del	
	tondini				generatore	



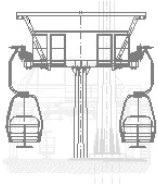
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

			polveri/1	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-controllare e affilare spesso il tagliente -corretta postura di lavoro -adottare eventualmente maschere protettive	
			proiezione di schegge/2	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva	
			vibrazioni/3	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi	-controllare e affilare il tagliente del disco -corretta postura di lavoro -uso dei D.P.I.: guanti antivibrazioni	
			rottura o perdita di controllo/3	urti, colpi, impatti	-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni, utilizzo di foderi applicabili agli organi taglienti nelle fasi di trasferimento -riporre l'attrezzo in posizione pianeeggiante e a livello più basso rispetto all'operatore durante le pause -fare uso di adeguato piano di lavoro e di morsa per vincolare i ferri	
		mazze e mazzuoli	rottura o perdita di controllo/3	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
			interferenze con altri lavoratori/3	urti, colpi	-evitare di porsi di fronte a chi usa la mazza, porsi di lato e al di fuori del raggio di azione	
15,7	PREPARAZIONE E POSA MATERIALE DI PROPAGAZIONE Fornitura delle talee di salice e piantine radicate, taglio delle talee e astoni, posa, rinfianco e reinterro	astoni e talee	taglio/3	urti, colpi, impatti, compressioni	-il taglio per la preparazione delle talee dovrà essere eseguito in posizione sicura, isolata e pianeeggiante; le talee e gli astoni dovranno essere posizionati su appositi robusti cavalletti, stabilmente vincolati al suolo in modo che siano impediti ribaltamenti e scivolamenti -corretta postura di lavoro -uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni, -utilizzo di foderi applicabili agli attrezzi taglienti nelle fasi di trasferimento	
			cadute a livello/3	contusioni, ferite, colpi	-messa in opera delle talee e successivo ricoprimento immediato -tenere pulito e privo di intralci l'area di lavoro e le piste d'accesso -evacuare in luogo predeterminato le ramaglie di scarto	
		uso accetta e roncola	lame taglienti/3	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti	
			rottura o perdita di controllo/3	contusioni lesioni, tagli	-tutte le operazioni che prevedono contatto con il materiale di propagazione dovranno essere	



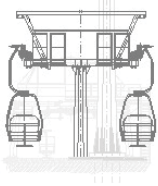


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

				organizzate in modo da impedire il contatto diretto	
				con superfici del corpo nude ed esposte	
				-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
		riempimenti	seppellimento,	contusioni, ferite e	-accertamento di possibili masse o opere esistenti
			sprofondamento/2	lesioni	in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione
					-mantenere distanza di sicurezza dal ciglio scavo
					-procedere con le operazioni dalla palizzata più a
					valle e quindi posizionare il materiale di scavo di
					quella più a monte su quella già realizzata
					sottostante
			scivolamenti, cadute a		-mantenere sgombri e puliti i percorsi e l'area
			livello/3		attorno alla struttura in cui vengono messi in opera

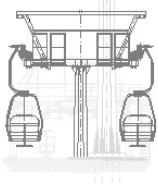


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

16 FORNITURA E SPANDIMENTO MATERIALE TERROSO						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
16,1	FORNITURA A PIE' D'OPERA DEL MATERIALE trasporto con automezzo e scarico				VEDI SCHEDA TRASPORTI	
16,2	MODELLAMENTO GENERALE	con mezzo meccanico	caduta di materiali dall'alto/2	urti, contusioni, ferite	-verificare che a valle dell'area di lavoro non ci sia personale, prima di iniziare qualsiasi operazione -uso dei D.P.I.: elmetto con sottogola	
	spianamento con movimentazione di materiale sciolto con mezzo meccanico					
	completamento con attrezzi manuale		polveri/2	danni alle vie respiratorie, agli occhi	i materiali devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua	
		completamento a mano	movimentazione manuale dei carichi/2	strappi, sforzi muscolari dolori dorso-lombari	-utilizzare mezzi di sollevamento meccanici per portare la terra in pendice tipo escavatore, ecc.	
			polveri	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-la terra dev'essere umida -procedere a bagnamenti antipolvere -adottare eventualmente maschere protettive	
			scivolamenti, cadute a livello/2	contusioni, ferite e lesioni	-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti in modo ordinato e tale da evitare interferenze con i lavoratori - il fondo degli scavi e i piani di appoggio dovranno essere mantenuti il più possibile puliti e privi di sporgenze e ostacoli -uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza con suola antiscivolo, elmetto protettivo, guanti	
			seppellimento, sprofondamento/2	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione	
			caduta materiali dall'alto/2	contusioni, ferite e lesioni	-durante le fasi di lavoro nessuno può sostare a valle dell'area di lavoro	
			cadute dall'alto/2	fratture (in varie parti del corpo) più o meno gravi	-operare preferenzialmente con mezzo meccanico -adoperare in pendice imbragature idonee con ancoraggi sicuri vincolati a monte	

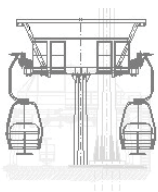


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

17 LETAMAZIONE E COPERTURA LEGGERA						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHIO/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
17,1	FORNITURA A PIE' D'OPERA DEL MATERIALE					
	trasporto e scarico				V. SCHEDA TRASPORTI	
	MISCELAZIONE DEL MATERIALE	con mezzo meccanico	polveri/3	danni alle vie	-i materiali devono essere	preparare in sito
		e tramoggia miscelante		respiratorie, agli occhi	mantenuti costantemente umidi, anche mediante	planeggiante l'area per
		organi meccanici in			aspersione di acqua	la miscelazione
		movimento			-uso dei D.P.I.: mascherine facciali e occhiali con	
					condizioni di vento forte	
			getti e schizzi/4	dermatiti allergiche da	-utilizzare apposita macchina tipo spandiletame	
				contatto	-non sostare presso l'area di lavoro	
				danni alle vie	-non stare sottovento alla zona di lavoro	
				respiratorie, agli occhi	-utilizzare DPI idonei, mascherina, tuta, guanti,	
					occhiali da lavoro	
			rimozione dispositivi di	tagli, lesioni, amputazioni	-assolutamente vietato rimuovere le protezioni	
			protezione delle lame e		previste delle attrezzature	
			organi taglienti e rotanti/3		-adoperare banchi di lavoro eventuali per il corretto	
					lavoro di taglio	
					-uso dei D.P.I. : guanti antitaglio	
			proiezione di schegge/3	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva	
17,2	SPANDIMENTO	con mezzo meccanico	caduta di materiali	urti, contusioni, ferite	-verificare che a valle dell'area di lavoro non ci sia	
	spianamento con movimentazione di	autoritante	dall'alto/2		personale, prima di iniziare qualsiasi operazione	
	materiale sciolto con mezzo meccanico				-uso dei D.P.I.: elmetto con sottogola	
			polveri/3	danni alle vie	-i materiali devono essere	
				respiratorie, agli occhi	mantenuti costantemente umidi, anche mediante	
					aspersione di acqua	
					-uso dei D.P.I.: mascherine facciali e occhiali con	
					condizioni di vento forte	
			getti e schizzi/4	dermatiti allergiche da	-utilizzare apposita macchina tipo spandiletame	
				contatto	-non sostare presso l'area di lavoro	
				danni alle vie	-non stare sottovento alla zona di lavoro	
				respiratorie, agli occhi	-utilizzare DPI idonei, mascherina, tuta, guanti,	
					occhiali da lavoro	
			allergeni/2	riniti, congiuntiviti,	-evitare il contatto diretto di parti del corpo	
				dermatiti allergiche da	-verificare che il materiale fornito sia privo di	
				contatto	sostanze allergiche	
					-uso dei D.P.I. :guanti, vestiario idoneo	
			rimozione dispositivi di	tagli, lesioni,	-assolutamente vietato rimuovere le protezioni	
			protezione delle lame e	amputazioni	previste delle attrezzature	
			organi taglienti e rotanti/3		-adoperare banchi di lavoro eventuali per il corretto	
					lavoro di taglio	
					-uso dei D.P.I. : guanti antitaglio	

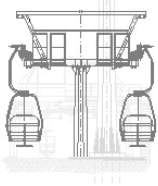


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

18 GEORETI						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
18,1	FORNITURA DELLE RETI	reti	movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-utilizzare mezzi di sollevamento meccanici per	
	fornitura a pie d'opera delle reti		manuale dei carichi/3	dolori dorso-lombari	portare i rotoli a piè d'opera a monte della pendice	
					se il peso della matassa supera i 25kg e se è	
					particolarmente voluminosa	
18,2	POSA DELLE RETI	a mano	contatto fra lavoratori/2	urti, colpi, contusioni,	-evitare di lavorare a diretto contatto con più	
	sottofase: pareggiamento delle superfici			schiacciamenti	operai e mantenere un raggio d'azione individuale	
					di almeno 2 m	
					-alternare le operazioni di picco e badile	
			seppellimento,	contusioni, ferite e	-accertamento di possibili masse o opere esistenti	
			sprofondamento/3	lesioni	in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione	
					-dislocazione dei materiali scavati in posizione	
					possibilmente pianeggiante o comunque a valle	
					dell'area di lavoro	
					-procedere con le operazioni dall'alto verso il	
					basso	
					-dovrà essere verificato il grado di coesione e	
					l'angolo di attrito del terreno da un preposto man	
					mano che lo scavo procede e in funzione di	
					questo inclinare la pendenza subverticale dello	
					scavo	
			scivolamenti, cadute a		-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non	
			livello/3		utilizzati dovranno essere riposti in modo ordinato	
					e tale da evitare interferenze con i lavoratori	
					- il fondo degli scavi e i piani di appoggio dovranno	
					essere mantenuti il più possibile puliti e privi di	
					sporgenze e ostacoli	
					-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza con suola	
					antiscivolo, elmetto protettivo, guanti	
			caduta materiale	urti, contusioni, ferite	-verificare che non esistano possibilità, durante il	
			dall'alto/3		lavoro, di masse instabili	
					-dislocazione dei materiali scavati in posizione	
					possibilmente pianeggiante o comunque a valle	
					delle aree di manovra (scavo di fond.)	
					-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non	
					utilizzati dovranno essere riposti al di fuori dello	
					scavo, possibilmente a valle dello stesso e senza	
					provocare intralci alla circolazione (scavo di	
					fondazione)	



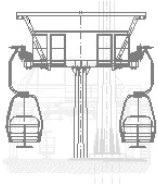
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					-gli attrezzi e gli utensili adoperati per il disaggio dovranno essere vincolati all'operatore anche in caso di riposo per evitare la caduta accidentale -uso dei D.P.I.: elmetto	
			polveri/2	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico	
			caduta dall'alto/3	urti, colpi, impatti, compressioni	-nelle operazioni di disaggio in parete occorre formazione e informazione adeguata, uso dei D.P.I., ancoraggio dall'alto mediante funi ed idonea imbragatura -uso dei D.P.I.: elmetto	
18,3	POSA DELLE RETI	reti	movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari dolori dorso-lombari	-fissare la rete con robusto picchetto al terreno -srotolare la rete dopo averla dimensionata dell'altezza giusta -il rotolo dovrà essere movimentato solamente con guanti antiperforazione e srotolato lungo il tracciato dei pali in legno dopo che un lato di essa sia fissato saldamente a un piantone -fissare la rete ai picchetti precedentemente infissi in parete -chiodare ai correnti le maglie procedendo dall'alto verso il basso	
	sottofase: stesa dei teli sulla parete		caduta di materiali dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-utilizzare i portautensili a cintura -evitare di lavorare in parete l'uno sopra l'altro -verificare che a valle dell'area di lavoro non ci sia personale, prima di iniziare qualsiasi operazione -uso dei D.P.I.: elmetto con sottogola	
			manipolazione/3	ferite (bucature, tagli, schiacciamenti)	-non indossare anelli -uso dei D.P.I.: guanti	
		uso cesoie	lame taglienti/3	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti sottostante -uso dei D.P.I.: guanti anticesoimento	
18,4	POSA DELLE RETI	mazze e mazzuoli	rottura o perdita di controllo/4	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I.: guanti, calzature con puntale	
	sottofase: infissione dei picchetti		cadute dall'alto/3	fratture (in varie parti de corpo) più o meno gravi	-non superare le altezze di 2 m dal piano di campagna senza l'opportuna messa in opera di opere provvisoriale -utilizzare mezzi di sollevamento tipo cestello aereo	



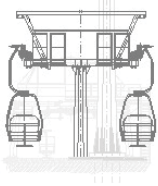


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					per operare in parete	
					-indossare in alternativa adeguata imbragatura	
					anticaduta con fune fissata a monte ad un punto	
					fisso stabile	
					-assicurarsi un piano di lavoro stabile,	
					possibilmente pulito e non umido, e sempre	
					indossare calzature con suola antistrucciolo	
					-uso dei D.P.I. :elmetto, calzature con suole	
					antistrucciolo	

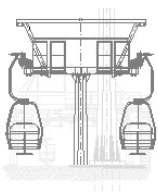


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

19 IDROSEMINA						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
19,1	REGOLARIZZAZIONE E LIVELLAMENTI preparazione del piano di semina	a mano con attrezzi manuali	movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari dolori dorso-lombari	-corrette posture di lavoro -intervallare le operazioni o procedere a turni di lavoro di non più di 2 ore -umidificare il piano di lavoro -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina (quando necessario)	
19,2	IDROSEMINA effettuazione delle operazioni riguardanti l'idrosemina	preparazione del composto	polveri e allergeni dovuti alle sementi, paglia, resine collanti e concimi/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi, alle superfici del corpo esposte	-verificare la sensibilizzazione alle sostanze presenti nel miscuglio del personale -preparazione non in luogo chiuso -evitare la dispersione nell'ambiente -preparazione in assenza di venti -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina	
			movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari dolori dorso-lombari	-dividere i pacchi dei materiali costituenti il micuglio a terra e sollevare solo carichi non superiori a 20Kg	
		trasporto con mezzi meccanici	fuoriuscita del miscuglio dal contenitore/1	urti, danni diffusi agli occhi e alla pelle	-limitare la velocità -verificare il carico e la chiusura ermetica del serbatoio	
			ribaltamento, perdita di controllo del mezzo/2	urti, colpi, morte	-stazionare con l'automezzo sulla strada sottostante e utilizzare eventualmente la manichetta manuale a salire sulla pendice	
		acqua (di approvvigionamento per miscela)	movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari dolori dorso-lombari	-non movimentare a mano secchi o bidoni di peso superiore a 25 kg -turni e tempi di lavoro ridotti -corrette posture -utilizzare possibilmente gomme in materiale plastico e pompe per il rifornimento -uso dei D.P.I. :guanti	
		idrosemnatrice	polveri e allergeni dovuti alle sementi, paglia, resine collanti e concimi/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi, alle superfici del corpo esposte	-verificare la potenza e prevalenza della pompa erogatrice in funzione dell'area e dislocazione del settore da rinverdire -verificare addetti e non siano lontani dai luoghi di lavoro e limitrofi o allontanarli -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione, guanti, indumenti protettivi per l'addetto alla pompa	
			scivolamenti, cadute a livello/2	urti, impatti, contusioni	-recuperare la tubazione di mandata man mano che l'operatore indietreggia per spostarsi in altra zona -utilizzo dei D.P.I.: guanti, casco, scarponi con suola antiscivolo a carrarmato	

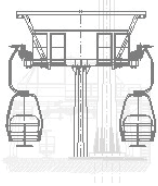


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

20 IDROSEMINA CON ELICOTTERO						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHIO/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
20,1	FORMAZIONE DELLA MISCELA	preparazione del	polveri e allergeni dovuti	danni alle vie	-verificare la sensibilizzazione del personale alle	
	effettuazione delle operazioni riguardanti	composto	alle sementi, paglia,	respiratorie, agli occhi,	sostanze presenti nel miscuglio	
	il miscuglio		ammendanti e	alle superfici del corpo	-preparazione non in luogo chiuso	
			concimi/4	esposte	-evitare la dispersione nell'ambiente	
					-preparazione in luogo riparato dai venti	
					-utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e	
					mascherina (quando necessario)	
		acqua	movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-non movimentare a mano secchi o bidoni di peso	
		per i bagnamenti	manuale dei carichi/3	dolori dorso-lombari	superiore a 25 kg	
					-turni e tempi di lavoro ridotti	
					-corrette posture	
					-utilizzare possibilmente gomme in materiale plastico	
					e pompe per il rifornimento	
					-uso dei D.P.I.: guanti	
			scivolamenti, cadute a	urti, impatti, contusioni	-recuperare la tubazione di mandata man mano che	
			livello/2		l'operatore indietreggia per spostarsi in altra zona	
					-utilizzo dei D.P.I.: guanti, casco, scarponi con	
					suola antiscivolo a carrarmato	
20,2	ASPERSIONE CON ELICOTTERO	aspersione per caduta	polveri e allergeni dovuti	danni alle vie	-verificare addetti e non siano lontani dai luoghi di	
	operazioni durante l'aspersione		alle sementi, paglia,	respiratorie, agli occhi,	lavoro e limitrofi o allontanarli	
			resine collanti e	alle superfici del corpo	-stare sopravento durante le operazioni	
			concimi/3	esposte	-utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione, guanti,	
					indumenti protettivi per l'addetto alla pompa	
			esposizione al rumore/4	disagio, stress,	-segnalare la zona esposta a livello di rumorosità	
				affaticamento,	elevato	
				ipoacusia	-allontanare il personale non direttamente	
					impegnato all'operazione	
					uso dei D.P.I.: cuffie o otoprotettori idonei	

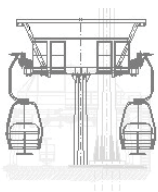


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

21 SEMINA A SPAGLIO CON PAGLIA E RETE						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHIO/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
21,1	REGOLARIZZAZIONE E LIVELLAMENTI	a mano con attrezzi	movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-corrette posture di lavoro	
	preparazione del piano di semina	manuali	manuale dei carichi/3	dolori dorso-lombari	-intervallare le operazioni o procedere a turni di lavoro di non più di 2 ore	
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-umidificare il piano di lavoro -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina (quando necessario)	
21,2	STESA DELLA PAGLIA	a mano	caduta a livello/2	fratture (in varie parti del corpo) più o meno gravi	-assicurarsi un piano di lavoro stabile, possibilmente pulito e non umido, e sempre indossare calzature con suola antistrucciolo -uso dei D.P.I.: elmetto, calzature con suole antistrucciolo	
			polveri e allergeni/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi, alle superfici del corpo esposte	-utilizzare solamente personale non soggetto ad allergie specifiche (graminacee, ecc.) -evitare le operazioni in presenza di vento forte -il piano di lavoro dovrà essere precedentemente umidificato -lavorare in condizioni di ventosità minima -utilizzare per la stesa forconi e rastrelli -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione, guanti, eventuali mascherine	
21,3	POSA DELLE RETI	reti	movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-fissare la rete con robusto picchetto al terreno	
	sottofase: stesa dei teli sulla parete		manuale dei carichi/3	dolori dorso-lombari	-srotolare la rete dopo averla dimensionata dell'altezza giusta -il rotolo dovrà essere movimentato solamente con guanti antiperforazione e srotolato lungo il tracciato dei pali in legno dopo che un lato di essa sia fissato saldamente a un piantone -fissare la rete ai picchetti precedentemente infissi in parete -chiodare ai correnti le maglie procedendo dall'alto verso il basso	
			caduta di materiali dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-utilizzare i portautensili a cintura -evitare di lavorare in parete l'uno sopra l'altro -verificare che a valle dell'area di lavoro non ci sia personale, prima di iniziare qualsiasi operazione -uso dei D.P.I.: elmetto con sottogola	
			manipolazione/3	ferite (bucature, tagli, schiacciamenti)	-non indossare anelli -uso dei D.P.I.: guanti	

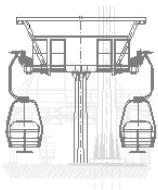


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

		uso cesoie	lame taglienti/3	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti sottostante	
					-uso dei D.P.I. :guanti anticesoioamento	
21,4	POSA DELLE RETI	mazze e mazzuoli	rottura o perdita di controllo/4	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
	sottofase: infissione dei picchetti		cadute a livello/5	urti, impatti, contusioni	-utilizzare calzature senza ganci e con sagoma arrotondata	porre molta attenzione a non rimanere agganciati alle maglie della rete
					-indossare eventualmente ghettoni che coprano le eventuali sporgenze non arrotondate	
					-procedere con cautela sulla pendice non inserendo mai il tallone all'interno della maglia	
					-fare uso, eventualmente, di bastone	
					-assicurarsi un piano di lavoro stabile, possibilmente pulito e non umido, e sempre	
					indossare calzature con suola antiscivolo	
					-uso dei D.P.I. :elmetto, calzature con suole antiscivolo	
21,5	APPROVVIGIONAMENTO E SPANDIMENTO	preparazione del composto	polveri e allergeni dovuti alle sementi, paglia, ammendanti e concimi/4	danni alle vie respiratorie, agli occhi, alle superfici del corpo esposte	-verificare la sensibilizzazione del personale alle sostanze presenti nel miscuglio	
	effettuazione delle operazioni riguardanti la semina				-preparazione non in luogo chiuso	
					-evitare la dispersione nell'ambiente	
					-preparazione in luogo riparato dai venti	
					-utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina (quando necessario)	
		acqua per i bagnamenti	movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari dolori dorso-lombari	-non movimentare a mano secchi o bidoni di peso superiore a 25 kg	
					-turni e tempi di lavoro ridotti	
					-corrette posture	
					-utilizzare possibilmente gomme in materiale plastico e pompe per il rifornimento	
					-uso dei D.P.I. :guanti	
			scivolamenti, cadute a livello/2	urti, impatti, contusioni	-recuperare la tubazione di mandata man mano che l'operatore indietreggia per spostarsi in altra zona	
					-utilizzo dei D.P.I.: guanti, casco, scarponi con suola antiscivolo a carrarmato	
		a mano	cadute a livello/3	contusioni, ferite, colpi	-utilizzare contenitori a portati a tracolla	
					-uso dei D.P.I. : calzature con suola antiscivolo	
			cadute a livello/3	fratture (in varie parti del corpo) più o meno gravi	-utilizzare calzature senza ganci e con sagoma arrotondata	porre molta attenzione a non rimanere agganciati alle maglie della rete
					-indossare eventualmente ghettoni che coprano le	



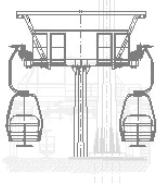
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					eventuali sporgenze non attotondate	
					-procedere con cautela sulla pendice non	
					inserendo mai il tallone all'interno della maglia	
					-fare uso, eventualmente, di bastone	
					-assicurarsi un piano di lavoro stabile,	
					possibilmente pulito e non umido, e sempre	
					indossare calzature con suola antistruisciolo	
					-uso dei D.P.I. : elmetto, calzature con suole	
					antistruisciolo	
			movimentazione	sciatalgie	-evitare di trasportare sacchi di pesi eccessivi	
			manuale dei carichi/4		-approvvigionarsi del miscuglio alla tracolla spesso	
					in modo da non eccedere con i pesi durante lo	
					spargimento	
			polveri e allergeni dovuti	danni alle vie	-utilizzare solamente personale non soggetto ad	
			al miscuglio delle semen	respiratorie, agli occhi,	allergie specifiche (graminacee, ecc.)	
			(residui di paglia, polline	alle superfici del corpo	-evitare le operazioni in presenza di vento forte	
			ecc.)/4	esposte	-il piano di lavoro dovrà essere precedentemente	
					umidificato	
					-preparare il miscuglio possibilmente in zona	
					riparata dai venti	
					-l'approvvigionamento della quantità necessaria da	
					spandere per ogni operazione dovrà avvenire non	
					attraverso il travaso diretto da un sacco alla	
					tracolla ma tramite un attrezzo (palette, ecc.)	
					-utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione,	
					guanti, eventuali mascherine	



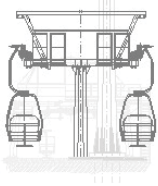


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

22 SCOGLIERA RINVERDITA						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
22,1	SCOGLIERA RINVERDITA	a mano	movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-il materiale lapideo per la formazione di scogliera	
	sottofase: trasporto di materiale lapideo in		manuale dei carichi/3	dolori dorso-lombari	non può essere movimentato a mano	
	sito, accatastamento in aree adibite a	con mezzo meccanico	contatto con lavoratori/2	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-presenza di persona preposta a vietare il passaggio durante le operazioni manuali	
	deposito temporaneo e a piè d'opera				all'interno dell'area di lavoro e a segnalare all'operatore del mezzo qualsiasi arresto e ripresa dell'attività	
					-eventuali cartelli segnalatori di macchine operative in movimento	
					- durante le fasi di lavoro manuale il mezzo deve essere spento e in posizione da non intralciare in alcun modo gli operai	
					-uso dei D.P.I.: elmetto e guanti	
			seppellimento, sprofondamento/2	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione	
					-preparazione e controllo delle piste con fondo compatto e non cedevole	
					-dislocazione dei materiali raccolti dalle benne in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra	
					-mantenere distanza di sicurezza da cigli di scarpate	
			rumore/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	
					-uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	
			caduta materiale dall'alto/2	urti, contusioni, ferite	-verificare tramite un preposto che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili	
					-dislocazione dei materiali lapidei di approvvigionamento lontano dai cigli degli scavi	
					-dislocazione dei materiali lapidei di approvvigionamento su terreno possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra	
					-uso dei D.P.I.: elmetto e guanti antivibrazioni	

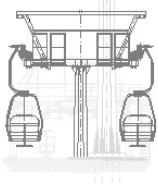


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

			caduta dei carichi/2	urti, contusioni, ferite morte	-utilizzare appropriati mezzi per il sollevamento e il trasporto dal deposito di cantiere a piè d'opera -evitare, durante le operazioni di transito e nel percorso, la circolazione di altri mezzi meccanici -verificare la stabilità del fondo della pista o del percorso -verificare durante il trasporto e la messa in opera del materiale di scogliera che eventuali perdite del carico o rotolamenti verso valle dello stesso, non possano causare danni a terzi, predisponendo eventuali e idonei terrazzi o ripari -non sostare o transitare a ridosso e a valle del carico o del materiale lapideo depositato a piè d'opera se non si è certi della sua stabilità	
			investimento/2	urti, colpi contusioni lesioni, schiacciamento	-l'area di lavoro dovrà essere segnalata e vigilata in modo da evitare contatti tra eventuali mezzi operativi diversi; se necessario il transito dovrà essere consentito solo su segnalazione del preposto da terra dopo aver accertato che tutti gli altri mezzi siano fermi e in posizione da non ostacolare il transito -uso dei D.P.I.: elmetto	
			polveri/2	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina (quando necessario)	
		aree di deposito temporaneo	concomitanza di attività diverse sulla stessa area/3	investimenti, contatti fra lavoratori	-assicurarsi che effettivamente l'ubicazione dei depositi temporanei e la dislocazione delle piste di servizio soddisfino le esigenze di sicurezza per le quali sono state previste <b>-l'area di deposito temporaneo del materiale lapideo potrà preferenzialmente essere quella al fondo della pista attuale di accesso al rio in corrispondenza dell'attraversamento in sinistra idr. delle vasche di sedimentazione</b> -verificare la piena agibilità dei mezzi di trasporto per il carico, scarico, movimentazione e trasporto	
22,2	PREPARAZIONE E POSA MATERIALE DI	astoni e talee	taglio/3	urti, colpi, impatti,	-il taglio per la preparazione delle talee dovrà	

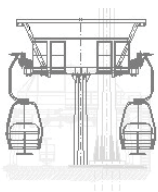


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

PROPAGAZIONE			compressioni	essere eseguito in posizione sicura, isolata e	
Fornitura delle talee di salice,				pianeggiante; le talee e gli astoni dovranno essere	
taglio delle talee e astoni, posa,				posizionati su appositi robusti cavalletti,	
infissione, riempimenti e intasamenti				stabilmente vincolati al suolo in modo che siano	
				impediti ribaltamenti e scivolamenti	
				-corretta postura di lavoro	
				-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto	
				protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni,	
				-utilizzo di foderi applicabili agli attrezzi taglienti	
				nelle fasi di trasferimento	
		cadute a livello/2	contusioni, ferite, colpi	-tenere pulite e prive di intralci l'area di lavoro e le	
				piste d'accesso	
				-evacuare in luogo predeterminato le ramaglie di	
				scarto	
				-fare attenzione alla presenza di acqua con	
				opportuni accorgimenti quali aggotamenti	
				temporanei	
	uso accetta e roncola	lame taglienti	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti	
		rottura o perdita di	contusioni	-tutte le operazioni che prevedono contatto con il	
		controllo/4	lesioni, tagli	materiale di propagazione dovranno essere	
				organizzate in modo da impedire il contatto diretto	
				con superfici del corpo nude ed esposte	
				-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
	uso palanchino o	movimentazione	lesioni dorsali, trasumi	-utilizzare attrezzature leggere e di facile	
	piccole trivelle	manuale dei carichi/3	lombari	manovrabilità	
				-corrette posture di lavoro	
	mazze e mazzuoli	rottura o perdita di	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
		controllo/4			
		interferenze con altri	urti, colpi	-evitare di porsi di fronte a chi usa la mazza, porsi	
		lavoratori/2		di lato e al di fuori del raggio di azione	
	operazioni in pendio	cadute a livello/3	contusioni, ferite, colpi	-durante le fasi di messa a dimora delle talee e	
				riempimento e intasamento a mano, verificare la	
				stabilità del piano di appoggio, l'inclinazione del	
				pendio, il grado di scivolosità del fondo, ed	
				adeguarsi alle situazioni con attrezzature adeguate:	
				soprattutto calzature antiscivolo con protezione	
				della caviglia e puntale in acciaio	
		movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-limitare le operazioni manuali di trasporto del	
		manuale dei carichi/3	dolori dorso-lombari	materiale di riempimento dal luogo di	
				approvvigionamento	

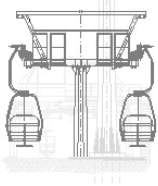


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					-utilizzare mezzi di trasporto a mano tipo carriola	
		carriola	trasporto pesi eccessivi/2	strappi, sforzi muscolari dolori dorso-lombari	-verificare la quantità in volume e peso del carico in funzione della distanza da percorrere e dal dislivello da superare	
			spostamento incontrollato, perdita di controllo o ribaltamento dei carichi/3	contusioni, lesioni, fratture (in varie parti de corpo) più o meno gravi	-la pista dev'essere sgombra da sporgenze e oggetti -verificare il bilanciamento del carico -uso dei D.P.I. :guanti e calzature con puntale in acciaio e suola con carrarmato	

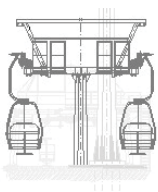


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

23 SCOGLIERA INTASATA DI CLS						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
23,1	SCOGLIERA CON CLS	a mano	movimentazione manuale dei carichi	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-il materiale lapideo per la formazione di scogliera non può essere movimentato a mano	
	sottofase: trasporto di materiale lapideo in sito, accatastamento in aree adibite a deposito temporaneo e a piè d'opera	con mezzo meccanico	contatto con lavoratori	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-presenza di persona preposta a vietare il passaggio durante le operazioni manuali all'interno dell'area di lavoro e a segnalare all'operatore del mezzo qualsiasi arresto e ripresa dell'attività -eventuali cartelli segnalatori di macchine operative in movimento - durante le fasi di lavoro manuale il mezzo deve essere spento e in posizione da non intralciare in alcun modo gli operai -uso dei D.P.I.: elmetto e guanti	
			seppellimento, sprofondamento	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione -preparazione e controllo delle piste con fondo compatto e non cedevole -dislocazione dei materiali raccolti dalle benne in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra -mantenere distanza di sicurezza da cigli di scarpate	
			rumore	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità -uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	
			caduta materiale dall'alto	urti, contusioni, ferite	-verificare tramite un preposto che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili -dislocazione dei materiali lapidei di approvvigionamento lontano dai cigli degli scavi -dislocazione dei materiali lapidei di approvvigionamento su terreno possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra -uso dei D.P.I.: elmetto e guanti antivibrazioni	

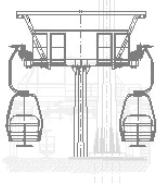


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*



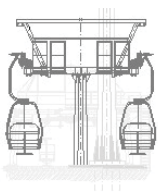


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

			caduta dei carichi	urti, contusioni, ferite morte	-utilizzare appropriati mezzi per il sollevamento e il trasporto dal deposito di cantiere a piè d'opera -evitare, durante le operazioni di transito e nel percorso, la circolazione di altri mezzi meccanici -verificare la stabilità del fondo della pista o del percorso -verificare durante il trasporto e la messa in opera del materiale di scogliera che eventuali perdite del carico o rotolamenti verso valle dello stesso, non possano causare danni a terzi, predisponendo eventuali e idonei terrazzi o ripari -non sostare o transitare a ridosso e a valle del carico o del materiale lapideo depositato a piè d'opera se non si è certi della sua stabilità	
			investimento	urti, colpi contusioni lesioni, schiacciamento	-l'area di lavoro dovrà essere segnalata e vigilata in modo da evitare contatti tra eventuali mezzi operativi diversi; se necessario il transito dovrà essere consentito solo su segnalazione del preposto da terra dopo aver accertato che tutti gli altri mezzi siano fermi e in posizione da non ostacolare il transito -uso dei D.P.I.: elmetto	durante il lavoro la strada dovrà essere chiusa al traffico di qualsiasi mezzo
			polveri	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina (quando necessario)	
		aree di deposito temporaneo	concomitanza di attività diverse sulla stessa area	investimenti, contatti fra lavoratori	-assicurarsi che effettivamente l'ubicazione dei depositi temporanei e la dislocazione delle piste di servizio soddisfino le esigenze di sicurezza per le quali sono state previste -verificare la piena agibilità dei mezzi di trasporto per il carico, scarico, movimentazione e trasporto	
		scarico del materiale lapideo dagli automezzi	investimento	urti, colpi contusioni lesioni, schiacciamento	-scaricare in luogo largo e pseudopianeggiante -non sostare o transitare dietro il cassone nella fase di ribaltamento	
			rotolamento massi su pendice	schiacciamento, morte	-scaricare dal cassone lontano dai cigli stradali -lo scarico dal cassone deve avvenire col mezzo in direzione della discesa	

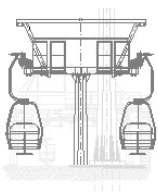


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

23,2	GETTI	con betoniera e	investimento,	urti, colpi, impatti,	-verificare che i massi siano ben posizionati	
		canaletta	seppellimento	contatti con allergeni	-accertarsi che nessun lavoratore sia situato nella	
					raggio di azione del getto	
					-gettare uniformemente in tutte la superficie del	
					fondo senza creare squilibri di carico	
					-utilizzare eventuali canalette per il getto in opera	
					al fondo dello scavo, trasferendo la macchina solo	
					quando gli organi meccanici non sono in movimento	
					-uso dei D.P.I. :guanti, indumenti protettivi, scarpe	
					antiscivolo	

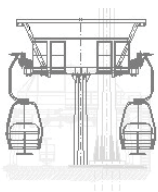


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

<b>24 PAVIMENTAZIONI IN STABILIZZATO</b>						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
24,1	PREPARAZIONE DEL FONDO	con mezzo meccanico	ribaltamento, perdita di controllo del mezzo/2	urti, colpi, morte	-operare con escavatore ben saldo e su piste precedentemente preparate e pseudo-pianeggianti	
	scavo di incassamento, regolarizzazione e livellamento del fondo		contatto con lavoratori/2	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-presenza di persona preposta a vietare il passaggio durante le operazioni di scavo all'interno dell'area di manovra	
			seppellimento, sprofondamento/2	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili massi o trovanti esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione	
					-preparazione e controllo delle piste con fondo compatto e non cedevole	
					-dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante a dovuta distanza dalle aree di manovra	
					-durante i periodi di pioggia, i cumuli di materiale provvisoriamente stoccato a deposito, dovranno essere protette con teli idrorepellenti	
					-in caso di temporanee sospensioni, provvedere alla messa in sicurezza dei cumuli con eventuali opere provvisorie di tenuta, nonché a segnalare con cartellonistica adeguata i rischi e a recintare la zona pericolosa per evitare ingressi indesiderati	
			rumore/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento	
			investimento/2	urti, colpi contusioni lesioni, schiacciamento	-non dovranno essere compresenti sulla stessa area di lavoro altri mezzi in movimento	
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico	
24,2	PROFILATURA E FINITURA PISTA	con mezzo meccanico e completamento a mano	investimento/2	urti, colpi contusioni lesioni, schiacciamento	-presenza di persona preposta a vietare il passaggio durante le operazioni di finitura all'interno dell'area di manovra e a segnalare all'operatore del mezzo qualsiasi arresto e ripresa dell'attività	
	conferimento, miscelatura, spandimento e rullatura e bagnamento del materiale di finitura				-verificare, prima dello scarico dal cassone del camion di qualsiasi materiale a cumulo e tramite un	

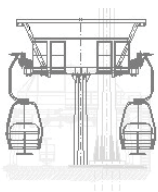


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					preposto, che non non ci sia alcuna persona nel raggio d'azione e nessuna attrezzatura	
					-sulla stessa area di lavoro non possono contemporaneamente operare più mezzi meccanici: alternare quindi le operazioni di spandimento con pala e rullatura con rullo	
					-in particolare durante la rullatura con mezzo meccanico si dovrà attentamente verificare che non vi sia la possibilità di presenza di persone, attrezzature e mezzi	
					-è vietata ogni operazione in marcia indietro senza che sia segnalata da terra all'operatore del mezzo, mediante un segnale visivo e sonoro di via libera	
					- durante le fasi di lavoro manuale il mezzo deve essere spento e in posizione da non intralciare in alcun modo gli operai	
					-uso dei D.P.I.: elmetto e guanti antivibrazioni	
			rumore/3	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	
					-utilizzo di macchine idonee	
					-provvedere alla manutenzione delle stesse	
					-uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	
			caduta materiale dall'alto e rotolamenti/3	urti, contusioni, ferite	-evitare di provocare cadute dei materiali sul lato di scarpa a valle delle strade compattando il materiale di riporto e dando un angolo di scarpa al materiale depositato inferiore all'angolo di natural declivio	
					-depositare e spandere sulla sede stradale e o a monte controripa l'eventuale esubero	
					-collocare, laddove sia necessario, opere provvisorie di contenimento verso il lato di scarpa (a valle)	
					-controllare, prima di iniziare i lavori, che le aree di lavoro e il loro intorno siano sgombri da persone addette e non addette	
					-uso dei D.P.I.: elmetto e guanti antivibrazioni	
			polveri/4	danni alle vie	piste e area di lavoro devono essere	

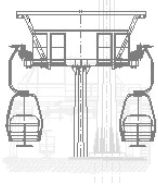


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

				respiratorie, agli occhi	mantenuti costantemente umidi, anche mediante	
					aspersione di acqua, facendo attenzione però a	
					evitare il ristagno idrico	
					-assicurarsi che il materiale lapideo (sabbie, ghiaie,	
					pietrischetti, ecc. siano mantenuti umidi anche prima	
					dello scarico in sito dai mezzi di trasporto	
					-la miscelatura dei materiali lapidei dovrà avvenire	
					costantemente ad umido	
					-utilizzo dei D.P.L.: occhiali di protezione idonei e	
					mascherina (quando necessario)	
		compattazione	investimento/3	schacciamento, morte	-nell'area di lavoro del mezzo in movimento non	
					dovranno avvenire altre operazioni né sostare o	
					trovarsi persone e cose	
			ribaltamenti, perdite di	urti, impatti, contusioni,	-controllare i percorsi e le aree di manovra,	
			controllo/2	morte	verificando le condizioni di stabilità del mezzo	



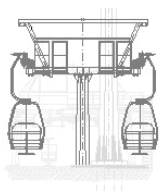
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

<b>25 BAGNAMENTI DIFFUSI ANTIPOLVERE</b>						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
25,1	BAGNAMENTI	trasporto con mezzi	ribaltamento, perdita di	urti, colpi, morte	-verificare le condizioni delle strade e piste	fare uso dei
	effettuazione delle operazioni riguardanti	meccanici: cannon fog	controllo del mezzo/3		(pendenze laterali, longitudinali e buche) prima di	bagnamenti
	i bagnamenti antipolvere	e serbatoi di carico			percorrerle a pieno carico	antipolvere ogni qual
						volta se ne presenti
						la necessità e
					-nel caso specifico, utilizzare pompa a pressione	soprattutto nei periodi
					con prevalenza sufficiente a coprire col getto l'area	estivi
					interessata, dalle strade	
			intercettazione di	urti, cadute,	-controllare, prima del bagnamento, che non sostino	
			persone con getto a	raffreddori e bronchiti	o transitino persone sulla traiettoria del getto	
			pressione/3		-dovranno essere realizzati con apposita	
					autopompa a pressione umidificando la superfice	
					da mantenere con getto nebulizzato	
					-mantenersi ad opportuna distanza dal luogo da	
					umidificare	
		uso di manichette	scivolamenti, cadute a	urti, impatti, contusioni	-recuperare la tubazione di mandata man mano che	
		manuali	livello/2		l'operatore indietreggia per spostarsi in altra zona	
					-utilizzo dei D.P.I.: guanti, casco, scarponi con	
					suola antiscivolo a carrarmato	
		acqua	movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-non movimentare a mano secchi o bidoni di peso	
		di approvvigionamento	manuale dei carichi/3	dolori dorso-lombari	superiore a 25 kg	
					-turni e tempi di lavoro ridotti	
					-corrette posture	
					-utilizzare possibilmente gomme in materiale plastico	
					e pompe per il rifornimento	
					-uso dei D.P.I. :guanti	

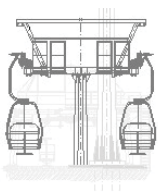




*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

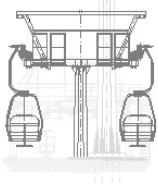


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

26 MICROPALI						
RIF.	DESCRIZIONE	METODO	RISCHI	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
26,1	Piste di servizio				dovranno essere adottate le procedure, le tempistiche e le cronologie di lavorazione previste nei disegni allegati al PSC previste	
	perforazioni per eseguire la trivellazione del micropalo	con mezzo meccanico idoneo	contatto con lavoratori e persone/2	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-il personale non addetto dovrà essere tenuto a distanza di sicurezza	
			seppellimento, sprofondamento/3	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione	
					-preparazione e controllo della piazzola di manovra con fondo compatto e non cedevole	
					-dislocazione dei materiali di perforazione in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra	
			rumore/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	
			caduta materiale dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-verificare tramite un preposto che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili	
					-la trivellazione avverrà in modo costante e riducendo al minimo il tempo di lavorazione	
					-evitare il più possibile vibrazioni inopportune e non necessarie	
					-dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra	
					-un preposto dovrà osservare in tempo reale eventuali movimenti delle strutture sovrastanti a rischio e allarmare immediatamente tramite un segnale sonoro con frequenze non abbattibili dagli otoprotettori, le maestranze impegnate nel lavoro a mettersi in posizione riparata	
					-tenere sgombre da materiali e mezzi le vie di fuga (strada)	
					-uso dei D.P.I.: elmetto	
			polveri/2	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante	

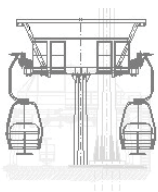


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico	
					-utilizzare macchinario di perforazione idoneo all'uso	
26,2	PREPARAZIONE E POSA DELLE CAMICIE IN ACCIAIO	sega a disco per metalli	rumori/3	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-isolare il generatore dal luogo dell'operazione e mantenendolo a debita distanza	
	fornitura, preparazione del materiale metallico costituente la camicia del micropalo e infissione				-uso dei D.P.I.: cuffie otoprotettive se nei pressi del generatore	
			polveri/2	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-controllare e affilare spesso il tagliente	
					-corretta postura di lavoro	
					-adottare eventualmente maschere protettive	
			proiezione di schegge/4	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I.: visiera protettiva	
			vibrazioni/3	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi	-controllare e affilare il tagliente del disco	
					-corretta postura di lavoro	
					-uso dei D.P.I.: guanti antivibrazioni	
			rottura o perdita di controllo/4	urti, colpi, impatti	-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni, utilizzo di foderi applicabili agli organi taglienti nelle fasi di trasferimento	
					-riporre l'attrezzo in posizione pianeeggiante e a livello più basso rispetto all'operatore durante le pause	
					-fare uso di adeguato piano di lavoro e di morsa	
		con mezzo meccanico con battipalo	seppellimento, sprofondamento/3	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione	
					-accertamento delle condizioni e natura del terreno (coefficiente d'attrito interno del terreno, grado di imbibimento, ecc.)	
					-evitare di lavorare negli scavi durante e subito dopo periodi di piogge e neve	
					-preparazione e controllo della piazzola di manovra con fondo compatto e non cedevole	
					-mantenere distanza di sicurezza dal ciglio scavo	
					-l'infissione dovrà avvenire per gradi, badando che la spinta avvenga sempre sull'asse longitudinale del tondone e rispetto alla direzione del foro	
					-operare con attrezzatura idonea	
			schacciamento di parti del corpo/4	contusioni, ferite e amputazioni di dita	-formazione del personale all'utilizzo corretto della macchina nel posizionamento delle armature tubolari	

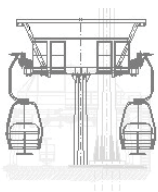


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					-operare con attrezzatura idonea	
			rumore/3	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	
					-uso dei D.P.I. (cuffie e auricolari)	
26,3	INIEZIONI DEL CLS	macchine con motore a scoppio	caduta materiale dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-verificare tramite un preposto che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili -la trivellazione avverrà in modo costante e riducendo al minimo il tempo di lavorazione -evitare il più possibile vibrazioni inopportune e non necessarie -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra -un preposto dovrà osservare in tempo reale eventuali movimenti delle strutture sovrastanti a rischio e allarmare immediatamente tramite un segnale sonoro con frequenze non abbattibili dagli otoprotettori, le maestranze impegnate nel lavoro a mettersi in posizione riparata -tenere sgombre da materiali e mezzi le vie di fuga (strada) -uso dei D.P.I.: elmetto	
		cemento	movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-non movimentare a mano sacchi di peso superiore a 25 kg, altrimenti rompere il sacco e dividere il contenuto -corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-limitare la presenza di cumuli sparsi e esposti all'azione del vento -adottare eventualmente maschere protettive	
			allergeni/3	riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto	-evitare il contatto diretto di parti del corpo -uso dei D.P.I. :guanti, vestiario idoneo	
		sabbia	movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-non movimentare a mano secchi o buglioli di peso superiore a 25 kg -turni e tempi di lavoro ridotti	

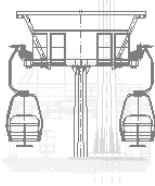


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					-corrette posture
					-uso dei D.P.I. :guanti
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-limitare la presenza di cumuli sparsi e esposti all'azione del vento
					-adottare eventualmente maschere protettive
			allergeni/2	riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto	-evitare il contatto diretto di parti del corpo -verificare che il materiale fornito sia privo di sostanze allergiche
					-uso dei D.P.I. :guanti, vestiario idoneo
		acqua	movimentazione manuale dei carichi/3	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-non movimentare a mano secchi o bidoni di peso superiore a 25 kg -turni e tempi di lavoro ridotti -corrette posture -utilizzare possibilmente gomme in materiale plastico e pompe per il rifornimento in sito da corsi d'acqua -uso dei D.P.I. :guanti
		impasto: betoniera	rottura o perdita di controllo/3	urti, colpi, impatti, compressioni cesoiamento e stritolamento elettrici	-porre la macchina in posizione pianeggiante e vincolarla stabilmente al suolo -verificare la presenza e efficienza delle protezioni alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra -verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-eseguire le normali operazioni di controllo e pulizia prima e dopo l'uso
			movimentazione manuale dei carichi/4	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-non movimentare a mano secchi o bidoni di peso superiore a 25 kg -turni e tempi di lavoro ridotti -corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti e indumenti protettivi
		getto a pressione	getti e schizzi/4		-corretto utilizzo della macchina (formazione e informazione) -verificare la pulizia dei condotti preventivamente -verificare l'idonea fluidità dell'impasto -uso dei D.P.I. :guanti e indumenti protettivi



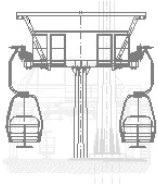
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

27 RILEVATO CON MATERIALE DI SCAVO						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
27,1	FORMAZIONE DI RILEVATO ARGINALE stesa a strati e rullatura del materiale proveniente dagli scavi e scaricato dagli automezzi	dai ribaltabili	investimento	contusioni, lesioni, fratture (in varie parti del corpo) più o meno gravi	-verificare prima dello scarico che non ci siano persone nell'area di scarico	
			ribaltamenti	contusioni, lesioni, fratture (in varie parti del corpo) più o meno gravi	-verificare sempre la stabilità del fondo prima di accedere alla zona di scarico -nelle operazioni in retromarcia procedere con la marcia più bassa e il segnalatore lampeggiante acceso -se lo scarico avviene in prossimità di scavi aperti e per ritombamento di aree depresse è vietato avvicinarsi al ciglio senza che sia presente un preposto a terra che dia indicazioni all'autista sulle modalità operative	
			polveri	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-mantenere il materiale terroso costantemente umido durante lo scarico -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina (quando necessario)	
		stesa con mezzo meccanico	investimento	contusioni, lesioni, fratture (in varie parti del corpo) più o meno gravi	-verificare prima dello scarico che non ci siano persone nell'area di lavoro	
			seppellimento	contusioni, lesioni,	-durante le operazioni di scarico dall'automezzo porsi ad adeguata distanza dal mezzo (>10m)	
			polveri	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina (quando necessario)	
			interferenza con linee elettriche aeree	folgorazione	-verificare se sul percorso esistono linee elettriche aeree -evitare il ribaltamento del cassone per lo scarico del materiale sotto linee elettriche aeree -non operare al di sotto di linee aeree in esercizio se la distanza minima intercorrente tra la linea e il mezzo in tutta la sua altezza sia inferiore a 5m, ma nello specifico lavorare solamente dopo la realizzazione della barriera aerea di protezione	verificare sempre le altezze dei cavi delle linee elettriche aeree dal suolo prima di qualsiasi operazione nei pressi (presso l'alveo attuale del rio S.Rocco denominato Piedivalle)
		rullatura	investimento	lesioni, ferite, contusioni,	-in situazioni di pendio non lavorare a valle del rullo	



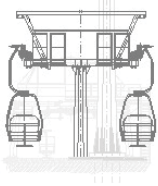


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

				ecc.	-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza con suola	
					antisdrucchiolo e puntale in acciaio	
					-durante le pause di lavorazione posizionare il rullo	
					in zone pianeggianti, lontano dai cigli di scavo,	
					utilizzare dispositivi di bloccaggio	
			schiacciamento	lesioni varie	-verificare che nell'area di manovra non ci siano	
					persone nel raggio d'azione del mezzo	
					-il personale a terra dovrà stazionare lontano e di	
					fronte all'operatore del mezzo, in modo ben visibile	
					da esso	

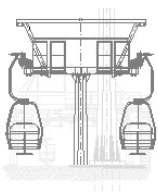


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

28 TERRA RINFORZATA						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHIO/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
28,1	SCAVO DI SBANCAM. E FONDAZ.					
	scavi per eseguire il piano di fondazione, il disgaggio della pendice per il posizionamento dei pali	con mezzo meccanico	contatto con lavoratori/2	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-presenza di persona preposta a vietare il passaggio durante le operazioni di scavo all'interno dell'area di manovra e a valle della pendice da disgaggiare, nonché a segnalare all'operatore del mezzo qualsiasi arresto e ripresa dell'attività -eventuali cartelli segnalatori di macchine operative in movimento - durante le fasi di lavoro manuale il mezzo deve essere spento e in posizione da non intralciare in alcun modo gli operai -uso dei D.P.I.: elmetto e guanti antivibrazioni	fare sempre uso dei D.P.I. idonei in ogni fase lavorativa In cantiere è necessario indossare l'elmetto protettivo
			seppellimento, sprofondamento/2	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione -preparazione e controllo della piazzola di manovra con fondo compatto e non cedevole -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra -il disgaggio dovrà avvenire con mezzi idonei in relazione all'entità in altezza della pendice, ad es. per H >5m operare con cestello, o con personale addestrato tipo rocciatori, opportunamente vincolati con funi e imbragature dall'alto; per h<5m con adeguati mezzi meccanici posizionati possibilmente non direttamente sotto in corrispondenza della zona di operazione -procedere con lo scavo della fondazione solo dopo aver proceduto al disgaggio della pendice dai massi o trovanti pericolanti	
			rumore/2	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno del mezzo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	
			caduta materiale dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-verificare tramite un preposto che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili	

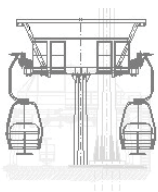


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					-dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra
					-uso dei D.P.I.: elmetto
		investimento/2	urti, colpi contusioni lesioni, schiacciamento		-l'area di manovra dovrà essere segnalata e vigilata in modo da evitare contatti tra eventuali mezzi operativi diversi; se necessario il transito dovrà essere consentito solo su segnalazione del preposto da terra dopo aver accertato che tutti gli altri mezzi siano fermi e in posizione da non ostacolare il transito
		polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi		piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico
					-mantenere pulito il piano sottostante con pulizie quotidiane
	a mano	contatto fra lavoratori/3	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti		-evitare di lavorare a diretto contatto con più operai e mantenere un raggio di azione individuale di almeno 2 m
					-alternare le operazioni di picco e badile
		seppellimento, sprofondamento/2	contusioni, ferite e lesioni		-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle dell'area di lavoro
					-procedere con le operazioni dall'alto verso il basso
					-dovrà essere verificato il grado di coesione e l'angolo di attrito del terreno da un preposto man mano che lo scavo procede e in funzione di questo inclinare la pendenza subverticale dello scavo
		scivolamenti, cadute a livello/2			-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti in modo ordinato e tale da evitare interferenze con i lavoratori
					- il fondo degli scavi e i piani di appoggio dovranno essere mantenuti il più possibile puliti e privi di sporgenze e ostacoli
					-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza con suola

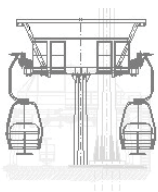


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					antiscivolo, elmetto protettivo, guanti	
			rumore	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno di un mezzo operativo dovranno essere muniti di cuffie idonee e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	
			caduta materiale dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-verificare tramite un preposto che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra (scavo di fond.) -gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti al di fuori dello scavo, possibilmente a valle dello stesso e senza provocare intralci alla circolazione (scavo di fondazione) -gli attrezzi e gli utensili adoperati per il disaggio dovranno essere vincolati all'operatore anche in caso di riposo per evitare la caduta accidentale -verificare, tramite un preposto e adeguata cartellonistica che a valle delle aree di lavoro non transitino o sostino persone o mezzi, durante le operazioni -uso dei D.P.I.: elmetto	
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico	
			caduta dall'alto/5.	urti, colpi, impatti, compressioni	-nelle operazioni di disaggio in parete occorre formazione e informazione adeguata, uso dei D.P.I., ancoraggio dall'alto mediante funi ed idonea imbragatura   -uso dei D.P.I.: elmetto	
28,1	FORNITURA DELLE RETI	reti	movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-utilizzare mezzi di sollevamento meccanici per	
	fornitura a pie d'opera delle reti		manuale dei carichi/3	dolori dorso-lombari	portare i rotoli a piè d'opera a monte della pendice se il peso della matassa supera i 25kg e se è	

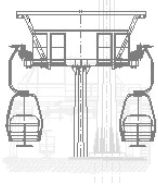


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

				particolarmente voluminosa	
28,2	POSA DELLE RETI	a mano	contatto fra lavoratori/2	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-evitare di lavorare a diretto contatto con più operai e mantenere un raggio di azione individuale di almeno 2 m
	sottofase: pareggiamento delle superfici				-alternare le operazioni di picco e badile
			seppellimento, sprofondamento/3	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione
					-dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle dell'area di lavoro
					-procedere con le operazioni dall'alto verso il basso
					-dovrà essere verificato il grado di coesione e l'angolo di attrito del terreno da un preposto man mano che lo scavo procede e in funzione di questo inclinare la pendenza subverticale dello scavo
			scivolamenti, cadute a livello/3		-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti in modo ordinato e tale da evitare interferenze con i lavoratori
					- il fondo degli scavi e i piani di appoggio dovranno essere mantenuti il più possibile puliti e privi di sporgenze e ostacoli
					-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza con suola antiscivolo, elmetto protettivo, guanti
			caduta materiale dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-verificare che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili
					-dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra (scavo di fond.)
					-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti al di fuori dello scavo, possibilmente a valle dello stesso e senza provocare intralci alla circolazione (scavo di fondazione)
					-gli attrezzi e gli utensili adoperati per il disgaggio dovranno essere vincolati all'operatore anche in caso di riposo per evitare la caduta accidentale
					-uso dei D.P.I.: elmetto
			polveri/2	danni alle vie	piste di servizio e area di lavoro devono essere



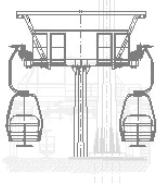
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

				respiratorie, agli occhi	mantenuti costantemente umidi, anche mediante	
					aspersione di acqua, facendo attenzione però a	
					evitare il ristagno idrico	
			caduta dall'alto/3	urti, colpi, impatti, compressioni	-nelle operazioni di disaggio in parete occorre formazione e informazione adeguata, uso dei D.P.I., ancoraggio dall'alto mediante funi ed idonea imbragatura -uso dei D.P.I.: elmetto	
28,3	POSA DELLE RETI	reti	movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-fissare la rete con robusto picchetto al terreno	
	sottofase: stesa dei teli sulla superficie e risvolti		manuale dei carichi/3	dolori dorso-lombari	-srotolare la rete dopo averla dimensionata dell'altezza giusta -il rotolo dovrà essere movimentato solamente con guanti antiperforazione e srotolato lungo il tracciato dei pali in legno dopo che un lato di essa sia fissato saldamente a un piantone -fissare la rete ai picchetti precedentemente infissi in parete -chiodare ai correnti le maglie procedendo dall'alto verso il basso	
			caduta di materiali dall'alto/3	urti, contusioni, ferite	-utilizzare i portautensili a cintura -evitare di lavorare in parete l'uno sopra l'altro -verificare che a valle dell'area di lavoro non ci sia personale, prima di iniziare qualsiasi operazione -uso dei D.P.I.: elmetto con sottogola	
			manipolazione/3	ferite (bucature, tagli, schiacciamenti)	-non indossare anelli -uso dei D.P.I.: guanti	
		uso cesoie	lame taglienti/3	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti sottostante -uso dei D.P.I.: guanti anticesoiamento	
			scivolamenti, cadute a livello/3		-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti in modo ordinato e tale da evitare interferenze con i lavoratori - il fondo degli scavi e i piani di appoggio dovranno essere mantenuti il più possibile puliti e privi di sporgenze e ostacoli -uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza con suola antiscivolo, elmetto protettivo, guanti	
28,4	ARMATURA METALLICA	a mano/con sollevatore	movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-utilizzare mezzi di sollevamento meccanici per	
	in opera		manuale dei carichi/3	dolori dorso-lombari	portare i rotoli a piè d'opera a monte della pendice se il peso della matassa supera i 25kg e se è	



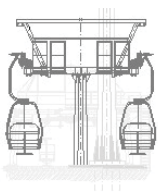


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					particolarmente voluminosa	
			caduta dall'alto/3	urti, colpi, impatti, compressioni	-verificare le altezze di caduta a valle per la sovrapposizione dei vari ricorsi	
					formazione e informazione adeguata, uso dei D.P.I., ancoraggio dall'alto mediante funi ed idonea imbragatura	
					-uso dei D.P.I.: elmetto	
		uso cesoie	lame taglienti/3	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti sottostante	
					-uso dei D.P.I.: guanti anticesoimento	
28,5	RIEMPIMENTO DEI GRADONI CON TERRA	fornitura e stesa della	movimentazione	strappi, sforzi muscolari	-utilizzare mezzi di sollevamento meccanici per	
	Fornitura e stesa della terra agraria sui gradoni	terra	manuale dei carichi/3	dolori dorso-lombari	-portare la terra ai gradoni quali cestello aereo, pala meccanica, a seconda delle altezze da terra	
			caduta dall'alto/4	urti, impatti, contusioni, fratture, morte	-qualora la fornitura della terra sui gradoni avvenga per caduta dall'alto, verificare con appositi segnalazioni visive, paletti, ecc. limite massimo di avvicinamento al ciglio superiore della pendice	
					-non operare dall'alto qualora la pendenza della pista verso valle sia superiore a 15% o qualora il fondo sia sdruciolevole	
			caduta di materiali dall'alto/5	urti, contusioni, ferite	-verificare che a valle dell'area di lavoro non ci sia personale, prima di iniziare qualsiasi operazione	
					-uso dei D.P.I.: elmetto con sottogola	
			polveri/4	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-la terra dev'essere umida	
					-procedere a bagnamenti antipolvere	
					-adottare eventualmente maschere protettive	
28,6	PREPARAZIONE E POSA MATERIALE DI PROPAGAZIONE	astoni e talee	taglio/3	urti, colpi, impatti, compressioni	-il taglio per la preparazione delle talee dovrà essere eseguito in posizione sicura, isolata e pianeggiante; le talee e gli astoni dovranno essere posizionati su appositi robusti cavalletti, stabilmente vincolati al suolo in modo che siano impediti ribaltamenti e scivolamenti	
	Fornitura delle talee di salice e piantine radicate, taglio delle talee e astoni, posa, rinfiando e reinterro				-corretta postura di lavoro	
					-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni,	
					-utilizzo di foderi applicabili agli attrezzi taglienti nelle fasi di trasferimento	
			cadute dall'alto/3	fratture (in varie parti del corpo) più o meno gravi	-durante le fasi di montaggio, mantenere i piani di lavoro sgombri da qualsiasi tipo di attrezzature, utensili, materiali	

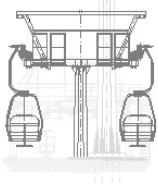


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					-non superare le altezze di 2 m dal piano di campagna senza l'opportuna messa in opera di opere provvisoriale	
					-prima di superare tale altezza, (soprattutto verso valle), effettuare a seconda della natura del luogo, o un riempimento in terra del piano di base esterno alla grata di almeno 70cm di larghezza in modo da mantenere al di sotto dei 2 m l'eventuale altezza del fronte o in alternativa prolungare i traversi dei ricorsi inferiori ed applicare il tavolame e i parapetti il tutto come da schemi	
					-assicurarsi un piano di lavoro stabile, possibilmente pulito e non umido, e sempre indossare calzature con suola antistruciolo	
					-possibilmente adoperare cestello aereo per la messa a dimora	
					-uso dei D.P.I. :elmetto, calzature con suole antistruciolo	
			cadute a livello/2	contusioni, ferite, colpi	-messa in opera delle talee e successivo ricoprimento immediato	
					-tenere pulito e privo di intralci l'area di lavoro e le piste d'accesso	
					-evacuare in luogo predeterminato le ramaglie di scarto	
		uso accetta e roncola	lame taglienti	lesioni, tagli	-protezione dei taglienti negli spostamenti	
			rottura o perdita di controllo/4	contusioni	-tutte le operazioni che prevedono contatto con il materiale di propagazione dovranno essere organizzate in modo da impedire il contatto diretto con superfici del corpo nude ed esposte	
				lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale	
		riempimenti	seppellimento, sprofondamento/1	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione	
			caduta materiali dall'alto/	contusioni, ferite e lesioni	-durante le fasi di riempimento con terra non sostare a valle dell'area di lavoro	
			cadute dall'alto/3	fratture (in varie parti del corpo) più o meno gravi	-operare con mezzo meccanico -operare con cestello aereo -operare con riempimento per caduta controllata dall'alto	

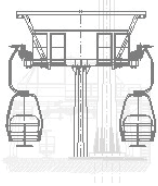


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

29 CANALETTE IN LEGNAME E DRENAGGI SUPERFICIALI						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
29,1	CANALETTE IN LEGNAME	a mano	contatto fra lavoratori	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-evitare di lavorare a diretto contatto con più operai e mantenere un raggio di azione individuale di almeno 2 m -alternare le operazioni di picco e badile -uso dei D.P.I.: elmetto e guanti	usare sempre i D.P.I. previsti
	sottofase: scavo a mano o con miniescavatore					
			seppellimento, sprofondamento	contusioni, ferite e lesioni	-accertamento di possibili masse o opere esistenti in equilibrio instabile a monte e loro evacuazione -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle dell'area di lavoro -uso dei D.P.I.: elmetto e guanti	
			scivolamenti, cadute a livello	contusioni, ferite e lesioni	-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti in modo ordinato e tale da evitare interferenze con i lavoratori - il fondo degli scavi e i piani di appoggio dovranno essere mantenuti il più possibile puliti e privi di sporgenze e ostacoli -uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza con suola antiscivolo, elmetto protettivo, guanti	
			caduta materiale dall'alto	urti, contusioni, ferite	-gli attrezzi e gli utensili temporaneamente non utilizzati dovranno essere riposti al di fuori dello scavo, possibilmente a valle dello stesso e senza provocare intralci alla circolazione -uso dei D.P.I.: elmetto	
			polveri	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico -utilizzo dei D.P.I.: occhiali di protezione idonei e mascherina (quando necessario)	
		miniescavatore	perdita di controllo, ribaltamento	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-verificare sempre che le condizioni del piano di lavoro siano idonee in quanto a stabilità -non operare con piano di lavoro con pendenze laterali	
29,2	CANALETTE IN LEGNAME	trasporto tondoni a piè d'opera e posa in opera tondoni	movimentazione manuale dei carichi	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-lo scarico delle tavole dal mezzo di trasporto dovrà essere effettuato in apposite piazzuole pianeggianti e preparate per tale operazione, sotto sorveglianza di un preposto	

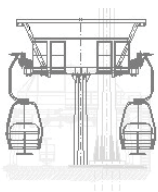


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					-le tavole in legname dovranno essere movimentate a mano solo separatamente e una per una, verranno altresì utilizzati verricelli per il trasporto a piè d'opera	
					-uso dei D.P.I.: elmetto, guanti antiscivolo, calzature con battistrada antiscivolo con puntale in acciaio, tallone con dispositivo di assorbimento energia, tomaia e cuciture impermeabili, resistenza alla perforazione del fondo e soletta isolante contro le basse temperature;	
		impiego di paranchi manuali (funi, carrucole e capichiusi)	manipolazione di funi	ferite (bucature, tagli, schiacciamenti)	-non indossare anelli -uso dei D.P.I. :guanti	
			angoli delle funi	contusioni, lesioni	-non sostare nella parte interna degli angoli	
			rottura o perdita di controllo	lesioni, tagli, bucare	-uso dei D.P.I. :guanti	
			caduta di materiali dall'alto	urti, contusioni, ferite	-le funi di ancoraggio dovranno essere posizionate in maniera corretta, saldamente ancorati sui lati estremi ed utilizzati facendo attenzione ed evidenziando con appositi cartelli o segnalazioni, che sul percorso non ci sia passaggio di persone e non esistano ostacoli di qualsiasi natura; l'imbragatura dovrà essere eseguita in maniera da impedire lo sgancio o il distacco accidentale del carico	
			movimentazione manuale dei carichi	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-corrette posture -uso dei D.P.I. :guanti	
29,3	CANALETTE IN LEGNAME	motosega a scoppio	rumori	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-creazione di isole di lavoro quando è possibile -uso dei D.P.I.: cuffie otoprotettive all'interno di un raggio di 20m	
	sottofase: taglio del tavolame		polveri	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-adottare eventualmente maschere protettive -affilatura frequente della catena -corretta postura di lavoro	
			vapori di benzina	intossicazioni acute e croniche	-impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita dei vapori	
			incendio	ustioni	-non fumare e usare fiamme libere durante il rifornimento -impiego di taniche di sicurezza per evitare la fuoriuscita del carburante durante il rifornimento -attendere, nel caso di versamento del combustibile, all'accensione della macchina	

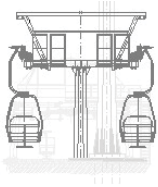


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

			vibrazioni	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi neurosensitivi, disturbi osteoauricolari	-affilatura frequente della catena -corretta postura di lavoro -riduzione del tempo di esposizione con turni fra i lavoratori -alternanza con altre mansioni che stimolino la circolazione (es. sramatura) -uso dei D.P.I.: guanti antivibrazioni
			gas	nausea, intossicazioni	-corretta postura di lavoro -accuata manutenzione del filtro dell'aria o opportuna regolazione del dispositivo di carburazione
			posture scorrette	dolori dorso-lombari	-ginnastica compensativa
			proiezione di schegge	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva
			contraccolpo (kick back)	lesioni, tagli	-presenza del freno-catena -corretta manutenzione del freno-catena e dei taglienti -uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio
			perdita di controllo della macchina	lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti, calzature da motoseghista
			rottura della macchina	lesioni, tagli	-corretta manutenzione del freno-catena e dei taglienti -evitare a chiunque di porsi davanti alla lama durante la fase di lavoro -uso dei D.P.I. : pantaloni antitaglio, guanti, calzature da motoseghista
			contatto con la marmitta	ustioni	-uso dei D.P.I. : guanti
			affilatura catena	tagli a mani o dta	-verificare la funzionalità degli utensili -uso dei D.P.I. : guanti
			contatto con i taglienti della catena	lesioni, tagli	-protezione della catena negli spostamenti -uso corretto della motosega -corretta postura di lavoro -uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antitaglio e antivibrazioni, vestiario antitaglio, utilizzo di foderi applicabili agli organi taglienti nelle fasi di trasferimento
		sega circolare da banco portatile	contatto con i taglienti	lesioni, tagli	-non togliere le protezioni in dotazione -uso dei D.P.I. : guanti
			rumori	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-creazione di isole di lavoro quando è possibile -uso dei D.P.I.: cuffie otoprolettive all'interno di un raggio di 10m



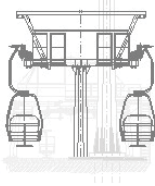
*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

			polveri	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-adottare eventualmente maschere protettive -utilizzare occhiali specifici
			perdita di controllo della macchina	lesioni, tagli	-posizionare il banco in posizione corretta, fissata solidamente a terra
			elettrici	ustioni, morte	-utilizzare solamente macchine certificate -utilizzare cavi certificati e idonei all'uso specifico
29,4	CANALETTE IN LEGNAME	sega a disco per metalli	rumori	disagio, stress, affaticamento, ipoacusia	-isolare il generatore dal luogo dell'operazione e mantenendolo a debita distanza
	sottofase: preparazione dei tondini in ferro delle caviglie (barre ad aderenza migliorata), infissione dei tondini e delle viti e assemblaggio	per taglio dei tondini			-uso dei D.P.I.: cuffie ottoprotettive se nei pressi del generatore
			polveri	danni alle vie respiratorie, agli occhi	-controllare e affilare spesso il tagliente -corretta postura di lavoro -adottare eventualmente maschere protettive
			proiezione di schegge	ferite viso, occhi	-uso dei D.P.I. : visiera protettiva
			vibrazioni	disagio, stress, affaticamento, sindrome di Raynaud, disturbi	-controllare e affilare il tagliente del disco -corretta postura di lavoro -uso dei D.P.I.: guanti antivibrazioni
			rottura o perdita di controllo	urti, colpi, impatti	-uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza, elmetto protettivo, guanti antiperforazione e antivibrazioni, utilizzo di foderi applicabili agli organi taglienti nelle fasi di trasferimento -riporre l'attrezzo in posizione pianeeggiante e a livello più basso rispetto all'operatore durante le pause -fare uso di adeguato piano di lavoro e di morsa per vincolare i ferri
		mazze e mazzuoli per infissione dei tondini e chiodi	rottura o perdita di controllo	contusioni lesioni, tagli	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale
			interferenze con altri lavoratori	urti, colpi	-evitare di porsi di fronte a chi usa la mazza, porsi di lato e al di fuori del raggio di azione
		assemblaggio pezzi	movimentazione manuale dei carichi	strappi, sforzi muscolari, dolori dorso-lombari	-assemblare fuori opera tratte da non più di 4m e posizionarlo in opera con l'impiego di almeno due operai



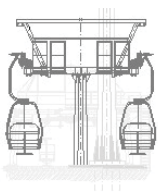


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

30 SMANTELLAMENTO CANTIERE						
RIF.	DESCRIZIONE	CAUSA/PERICOLO	RISCHI/VALORE	DANNO	MISURE ADOTTATE	RACCOMANDAZIONI
30,1	SMANTELLAMENTO DEI DEPOSITI TEMPORANEI E DELLE PISTE DI SERVIZIO	attività	concomitanza di attività diverse sulla stessa area/2	investimenti, contatti fra lavoratori	-assicurarsi con apposito preposto, che le varie operazioni (smontaggio eventuali strutture, carico su mezzi di trasporto, allontanamento dei mezzi) siano consequenziali e non contemporanee -verificare la piena agibilità dei mezzi di trasporto per il carico, scarico, movimentazione e trasporto	accertarsi di non abbandonare alcunché di attrezzature, utensili, sfridi di lavorazione, (pietrame, chiodi, pezzi di legname, pezzi di tubazioni, ecc.
30,2	SMANTELLAMENTO DELLE RECINZIONI DI CANTIERE, ACCESSI	mazze e mazzuoli	rottura o perdita di controllo/2 interferenze con altri lavoratori/2	contusioni lesioni, tagli urti, colpi	-uso dei D.P.I. :guanti, calzature con puntale -evitare di porsi di fronte a chi usa la mazza, porsi di lato e al di fuori del raggio di azione	
		a mano	contatto fra lavoratori/1	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-evitare di lavorare a diretto contatto con più operai e mantenere un raggio di azione individuale di almeno 2 m -alternare le operazioni di picco e badile -uso dei D.P.I.: elmetto e guanti	
		con mezzo meccanico	contatto fra lavoratori/3	urti, colpi, contusioni, schiacciamenti	-presenza di persona preposta a vietare il passaggio durante le operazioni di scavo all'interno dell'area di manovra e a segnalare all'operatore del mezzo qualsiasi arresto e ripresa dell'attività -eventuali cartelli segnalatori di macchine operative in movimento - durante le fasi di lavoro manuale il mezzo deve essere spento e in posizione da non intralciare in alcun modo gli operai -uso dei D.P.I.: elmetto e guanti	
		legname	contatto diretto/3	punture, tagli, abrasioni	tutte le operazioni che prevedono contatto con il legname dovranno essere organizzate in modo da impedire il contatto diretto con superfici del corpo nude ed esposte -uso dei D.P.I. :guanti	
30,3	SMANTELLAMENTO DELLE AREE DI STOCCAGGIO E DI DEPOSITO DEI MATERIALI E DELLE ATTREZZATURE	personale	seppellimento, sprofondamento scivolamenti, cadute a livello/2	colpi, urti, escoriazioni	- i piani di lavoro delle aree dovranno essere mantenuti il più possibile puliti e privi di sporgenze e ostacoli -uso dei D.P.I.: calzature di sicurezza con suola antiscivolo, elmetto protettivo, guanti	prima di abbandonare il cantiere assicurarsi che non vengano abbandonati rifiuti o fridi di ogni tipo, e pulire tutto quello che si fosse eventualmente sporcato o deteriorato
		mezzi meccanici	rumore/3	stress, insofferenza	-tutti i lavoratori che operano nell'intorno di un mezzo operativo che superi gli 80 dbL dovranno	

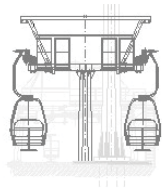


*Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"*

**PROGETTO ESECUTIVO**

*Piano di Sicurezza e Coordinamento*

					essere muniti di cuffie e o di auricolari idonei e bisognerà verificare che altre lavorazioni che producono rumore siano non contemporanee o mantenute a distanza tale da evitare l'aumento della rumorosità	(aree di transto, piste, ecc.)
			caduta materiale dall'alto/2	colpi, urti, ferite, escoriazioni	-verificare tramite un preposto che non esistano possibilità, durante il lavoro, di masse instabili -dislocazione dei materiali scavati in posizione possibilmente pianeggiante o comunque a valle delle aree di manovra -uso dei D.P.I.: elmetto	
		mezzi d'opera	investimento/3	colpi, urti, ferite, escoriazioni	-l'area operativa dovrà essere segnalata e vigilata in modo da evitare che eventuali mezzi operativi transitino senza controllo; il transito dovrà essere consentito solo previo accertamento che non esistano condizioni di intralcio alla libera circolazione	
			polveri/3	danni alle vie respiratorie, agli occhi	piste di servizio e area di lavoro devono essere mantenuti costantemente umidi, anche mediante aspersione di acqua, facendo attenzione però a evitare il ristagno idrico	
30,4	TRASPORTO MEZZI, MATERIALI E ATTREZZATURE	ved. schede specifiche (3)			-controllare preventivamente le condizioni delle strade, dei mezzi e dei carichi	



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

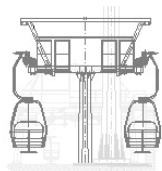
**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

## **18 FASCICOLO TECNICO DELL'OPERA**

di cui al DLgs81/2008 ALL. XVI

ALLEGATO al Piano di sicurezza e di coordinamento



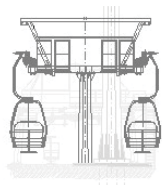
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

## SCHEDA I

Descrizione sintetica dell'opera						
Descrizione attività	Durata					
Intallazione di cantiere - Apprestamenti nell'area di Valle/Gimont/Deposito	10					
smontaggio stazione di valle - componenti elettromeccaniche e motori per revisione in officina	15					
Abbattimenti alberi e trasporti a valle	15					
Scavi/riporti in area stazione di Valle, pali 1 e 2 e dietro magazzino	10					
Scavi stazione di Valle - nuova stazione partenza	3					
realizzazione palificata di sostegno dietro magazzino stazione di valle	10					
Demolizione parte affiorante dei plinti di linea Col Saurel e rispristini ambientali	15					
Fondazioni Ampliamento Magazzino, tunnel di trasferimento veicoli, garitta di valle	40					
Fondazioni Stazione di valle - nuova stazione partenza (compreso scasserature)	32					
Muri in elevazione dell'ampliamento Magazzino e piedritti impianto (compreso scasserature)	40					
Riempimenti interni al magazzino, formazione del piano di pavimento	20					
Solaio di Copertura dell'ampliamento Magazzino	40					
Impermeabilizzazioni ampliamento magazzino, muri contenimento e solaio	7					
Intallazione sistema tetto verde sulla copertura piana	3					
Riempimenti a tergo e sulla copertura della nuova struttura, palificate doppie	3					
Rivestimenti esterni dell'ampliamento magazzino (pietra e legno)	45					
Installazione serramenti sull'ampliamento Magazzino	5					
Installazione prefabbricato in legno della garitta di valle	15					
Installazione copertura in Scandole e finiture architettoniche garitta di valle	15					
Allestimento interno garitta di azionamento di valle	15					
Tunnel di trasferimento veicoli impianto/magazzino	30					
Realizzazione del sistema di scorrimento dei veicoli interno al magazzino	25					
Revisione generale impianto a terra in area Gimont	60					
Revisione ed adeguamento degli azionamenti elettrici	45					
Scavi di fondazione e di riprofilatura lungo la linea del nuovo impianto (dal basso verso l'alto) - protezione del materiale scavi	45					
Fondazione pali di linea - cassetture e armature	20					
Fondazioni pali di linea - getto (lavoro aereo)	2					
Fondazioni pali di linea - scasseratura	7					
Riempimento scavi di linea e effettuazione dei recuperi di protezione sugli scavi	15					
Installazione dei pali di linea	1					
Allestimenti Pali di linea	20					
Intallazione di cantiere - Apprestamenti nell'area di Monte Colletto Verde	5					
Realizzazione terra rinforzata Stazione di Monte Colletto Verde	20					
Scavi e modellazione del terreno a formare le sezioni di progetto in area di monte	4					
Fondazioni impianto elettromeccanico stazione di monte, pali 16/17/18 e garitta di monte	40					
Realizzazione linee elettriche e di segnalazione interrate	5					
Opere in elevazione impianto elettromeccanico e garitta di monte	40					
Installazione prefabbricato in legno della garitta di monte	10					
Installazione copertura in lase e finiture architettoniche garitta di monte	10					
Allestimento interno garitta di azionamento di monte	10					
Trasporto stazione di monte impianto elettromeccanico in area di monte	15					
Montaggio stazione di Monte impianto Elettromeccanico	20					
Montaggio carenatura della stazione di Monte (impianto elettromeccanico)	15					
Installazione fune portante traente e della linea aerea di segnalazione	2					
Smontaggio stazione di Valle (impianto elettromeccanico) con revisione generale sul posto	5					
trasporto da officina e rimontaggio stazione di Valle (impianto elettromeccanico)	30					
Montaggio carenatura della stazione di Valle (impianto elettromeccanico e tunnel di collegamento)	30					
Opere di finitura in stazione di valle	60					
Installazione seggiole	2					
Prove di funzionamento e precollaudi	15					
Realizzazione del vallo di protezione al palo 14	30					
Realizzazione dei cunei leggeri ai pali 11 e 15	30					
Opere di compensazione ambientale - Frana in area di valle	45					
Opere di recupero ambientale - demolizione plinti affioranti linea seggiovia Gimont-Col Saurel	7					
Opere di recupero ambientale - ricostruzione arborea di parte del varco della linea della seggiovia Gimont - Col Saurel	20					
Opere di recupero ambientale - ricostruzione arborea di parte del tracciato della pista 104	20					
Opere di recupero ambientale - recupero aree di cantiere stazione di monte-finiture	4					
Opere di recupero ambientale - recupero aree di cantiere stazione di valle - finiture	5					
Opere di recupero ambientale - recupero aree di cantiere vallo di protezione e cunei leggeri	7					
Pulizie varie- smantellamento cantiere	5					
<b>Durata effettiva dei lavori</b>						
inizio lavori	05/05/2025	fine lavori	13/11/2025			
<b>Indirizzo di cantiere</b>						
Via						
Località	Gimont-Colleto Verde	Città	Cesana T.se,Claviere	Provincia	TO	
<b>Soggetti interessati</b>						
Committente	COMUNE DI CLAVIERE (TO)					
Indirizzo	Via Nazionale n. 30 Claviere	tel	0122 878821			
Responsabile dei lavori	SCR: arch. Bruno SMANIA					
Indirizzo	Corso Marconi, 10 -TORINO	tel	011-6548311			
Progettista	ATP: arch. Stefano POMERO, ing. Eraldo DEGIOANNI, ing. Luca RANCATI, arch. Paolo Gallo, dott. for. Guido BLANCHARD, dott. geol. Dario FONTAN					
Indirizzo	C.so Italia, 12 - SALUZZO (CN)	tel	0175 217530			
Coord. per la progettazione	Studio Blanchard-Gallo: arch. Paolo Gallo					
Indirizzo	Viale Fasano 24 - Chieri (TO)	tel	0119414062			
Coord. per l'esecuzione	Studio Blanchard-Gallo: arch. Paolo Gallo					
Indirizzo	Viale Fasano 24 - Chieri (TO)	tel	0119414062			
Impresa appaltatrice	C.C.M.					
Indirizzo		tel				
Legale rappresentante						
Indirizzo		tel				

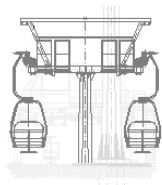


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

SCHEDA II-1a			
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie			
Tipologia dei lavori	TUTTI GLI INTERVENTI CIVILI E OPERE ELETTROMECCANICHE		codice scheda II-1a
<i>Tipo di intervento</i>		<i>Rischi individuati</i>	
TUTTI GLI INTERVENTI		possibile presenza di amianto naturale, urti, impatti contusioni, caduta dall'alto, caduta a livello, investimento, cesoiamento, allergeni, polveri,	
<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>			
VERIFICARE INDICAZIONI MANUALE USO E MANUTENZIONE DEL COSTRUTTORE			
<i>Punti critici</i>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>	
Accessi sui luoghi di lavoro	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta	mezzi meccanici di trasporto idonei	
Sicurezza sui luoghi di lavoro	Sedime stradale esistente senza protezioni verso valle		
Impianti di alimentazione e di scarico		Allacci possibili di acquedotto ACEA e elettricità presso Gimont	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO		
Igiene sul lavoro		DPI specifici: mascherine P3 e FFP3D e tute in Tyvek cat. III tipo 5; scarpe di sicurezza, vestiario adeguato alla quota, guanti anticesoiamento, elmetto, occhiali e maschera, osservare turni di lavoro, utilizzo di mezzi meccanici semoventi idonei	
Interferenze e protezione terzi	mettere in opera cartellonistica di segnalazione e pericolo attività di cantiere in atto	rari ma possibili cicloturisti e pedoni provenienti da sentieristica laterale: segnalare presenza di amianto e presenza cantiere per manutenzioni	
<i>Tavole allegate</i>	Planimetrie di progetto e di dettaglio		



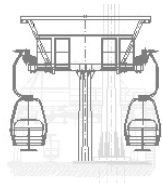
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

SCHEDA II-1b			
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie			
Tipologia dei lavori	ripristini e/o riparazioni e/o sostituzione parziale di fossi trasversali, cunette, palificate a 2 pareti, palizzate, risarcimenti piantine e dimora, inerbimenti, georeti, scogliere, terre rinforzate)	codice scheda	II-1b
Tipo di intervento		Rischi individuati	
sostituzione, manutenzioni di strutture con sostituzione pezzi, risarcimenti di materiali terrosi, erbacei e vegetazione di propagazione, riparazione strutture in legname e pietrame, rifacimenti di tratti di letamazione e inerbimenti		lame taglienti, rottura o perdita di controllo, caduta dall'alto, possibile presenza di amianto naturale, lame taglienti, rottura o perdita di controllo, caduta dall'alto, cadute a livello, investimento, ecc.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
verifica 1/2anni; eventuale sostituzione o riparazione quando necessita			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi sui luoghi di lavoro	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta	mezzi meccanici di trasporto idonei	
Sicurezza sui luoghi di lavoro	Sedime stradale esistente senza protezioni verso valle	0	
Impianti di alimentazione e di scarico		Allacci possibili di acquedotto ACEA e elettricità presso Gimont	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO		
Igiene sul lavoro		DPI: tute, scarpe e guanti contro animalletti e zecche	
Interferenze e protezione terzi	mettere in opera cartellonistica di segnalazione e pericolo attività di cantiere in atto	rari ma possibili cicloturisti e pedoni provenienti da sentieristica laterale: segnalare presenza di amianto e presenza cantiere per manutenzioni	
Tavole allegate	Planimetria di progetto e di dettaglio		



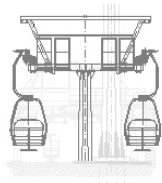


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

SCHEDA II-1c				
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie				
Tipologia dei lavori		MANUTENZIONE AGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	codice scheda	II-1c
Tipo di intervento		Rischi individuati		
Manutenzione impianto di messa a terra (collettore di terra e dispersori collegati): controllo ingrassaggio e serraggio bulloni, controllo continuità meccanica, misurazione continuità elettrica, valore resistenza di terra e collegamenti equipotenziali		lame taglienti, rottura o perdita di controllo, caduta dall'alto, caduta a livello, elettrocuzione		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro				
Impianto di terra con vari dispersori posti in vari punti della linea e delle stazioni di valle e monte e collettore di terra situato presso il quadro generale, il tutto disposto come da elaborato progettuale. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.				
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi sui luoghi di lavoro	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta		mezzi meccanici di trasporto idonei	
Sicurezza sui luoghi di lavoro	misure preventive non previste		Confinare la zona di lavoro con transenne o con nastro vedo impedendo l'accesso a personale non autorizzato.	
Impianti di alimentazione e di scarico	misure preventive non previste		Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia attivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO		Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali.	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO		Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature.	
Igiene sul lavoro	misure preventive non previste		Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia. DPI: tute, scarpe e guanti contro animalletti e zecche	
Interferenze e protezione terzi	misure preventive non previste		Mettere in opera cartellonistica di segnalazione e pericolo attività di cantiere in atto Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.	
Tavole allegate	Planimetria di progetto e di dettaglio			

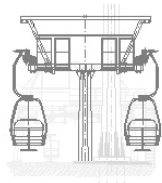


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

SCHEDA II-1d				
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie				
Tipologia dei lavori		MANUTENZIONE AGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	codice scheda	II-1d
cadenza    annuale				
Tipo di intervento			Rischi individuati	
Manutenzione impianto forza motrice: ispezione, controllo e verifica funzionale interruttore magnetotermico			lame taglienti, rottura o perdita di controllo, caduta dall'alto, caduta a livello, elettrocuzione	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro				
L'impianto forza motrice è disposto come da elaborato progettuale. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.				
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi sui luoghi di lavoro		da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta	mezzi meccanici di trasporto idonei	
Sicurezza sui luoghi di lavoro		misure preventive non previste	Confinare la zona di lavoro con transenne o con nastro vedo impedendo l'accesso a personale non autorizzato.	
Impianti di alimentazione e di scarico		misure preventive non previste	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia attivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO	Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali.	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO	Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature.	
Igiene sul lavoro		misure preventive non previste	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia. DPI: tute, scarpe e guanti contro anafelitti e zecche	
Interferenze e protezione terzi		misure preventive non previste	Mettere in opera cartellonistica di segnalazione e pericolo attività di cantiere in atto Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.	
Tavole allegate		Planimetria di progetto e di dettaglio		

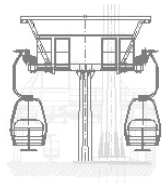


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

# **PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

SCHEDA II-1e				
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie				
Tipologia dei lavori		MANUTENZIONE AGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	codice scheda	II-1e
cadenza    quando serve				
Tipo di intervento			Rischi individuati	
Manutenzione impianto di illuminazione: controllo a vista dei corpi illuminanti con sostituzione lampade bruciate o esaurite			lame taglienti, rottura o perdita di controllo, caduta dall'alto, caduta a livello, elettrocuzione	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro				
I punti luce sono collocati , la maggior parte, in quota. Le accensioni dei diversi punti luce sono rilevabili dalle planimetrie di progetto.				
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.				
Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.				
L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.				
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi sui luoghi di lavoro		da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta	Per le operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriali.	
Sicurezza sui luoghi di lavoro		misure preventive non previste	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisoriali, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.	
Impianti di alimentazione e di scarico		misure preventive non previste	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia attivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO	Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali.	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO	Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature.	
Igiene sul lavoro		misure preventive non previste	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia. DPI: tute, scarpe e guanti contro animalletti e zecche	
Interferenze e protezione terzi		misure preventive non previste	Mettere in opera cartellonistica di segnalazione e pericolo attività di cantiere in atto Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.	
Tavole allegate		Planimetria di progetto e di dettaglio		

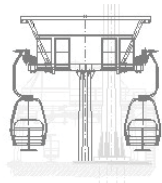


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

SCHEDA II-1f			
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie			
Tipologia dei lavori	MANUTENZIONE AGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	codice scheda	II-1f
cadenza mensile			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Manutenzione impianto di illuminazione di emergenza e di sicurezza: verifica tramite test del buon funzionamento delle plafoniere, riparazione per difetti di funzionamento		lame taglienti, schiacciamenti e tagli, caduta dall'alto, caduta a livello, elettrocuzione	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
L'illuminazione di emergenza (solo emergenza) e di sicurezza (sempre accese) avviene tramite plafoniere autoalimentate con batteria tampone.			
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.			
Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.			
L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi sui luoghi di lavoro	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta	Per le operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisionali.	
Sicurezza sui luoghi di lavoro	misure preventive non previste	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisionali, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisionale.	
Impianti di alimentazione e di scarico	misure preventive non previste	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia attivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO	Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali.	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO	Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature.	
Igiene sul lavoro	misure preventive non previste	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia. DPI: tute, scarpe e guanti contro animalletti e zecche	
Interferenze e protezione terzi	misure preventive non previste	Mettere in opera cartellonistica di segnalazione e pericolo attività di cantiere in atto Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.	
Tavole allegate	Planimetria di progetto e di dettaglio		

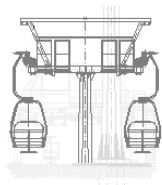


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

SCHEDA II-1g			
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie			
Tipologia dei lavori	MANUTENZIONE AGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI		codice scheda
II-1g			
cadenza mensile			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Manutenzione impianto rivelazione incendio: controllo funzionalità della centrale di allarme, rivelatori di fumo e di temperatura, riparazione o sostituzione per difetti di funzionamento		lame taglienti, schiacciamenti e tagli, caduta dall'alto, caduta a livello, elettrocuzione	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
<p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.</p> <p>Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p> <p>L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.</p>			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi sui luoghi di lavoro	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta	Per le operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie.	
Sicurezza sui luoghi di lavoro	misure preventive non previste	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.	
Impianti di alimentazione e di scarico	misure preventive non previste	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia attivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO	Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali.	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta ELICOTTERI DA TRASPORTO	Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature.	
Igiene sul lavoro	misure preventive non previste	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia. DPI: tute, scarpe e guanti contro anafelassi e zecche	
Interferenze e protezione terzi	misure preventive non previste	Mettere in opera cartellonistica di segnalazione e pericolo attività di cantiere in atto Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.	
Tavole allegate	Planimetria di progetto e di dettaglio		



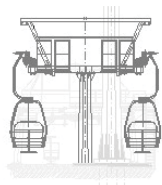
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

SCHEDA II-1h			
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie			
Tipologia dei lavori	RIVESTIMENTI MAGAZZINO E COPERTURE		codice scheda
cadenza		mensile	
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Manutenzione rivestimenti esterni in pietra, infissi in legno e vetro,, copertura in terra e sottocopertura di impermeabilizzazione		caduta dall'alto, caduta a livello, schiacciamenti di parti del corpo, proiezione di schegge, caduta di materiali dall'alto, movimentazione manuale dei carichi	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo. verificare i piani di lavoro, le quote di lavoro rispetto al terreno, le predisposizioni (parapetti, ponteggi). Tutte le manutenzioni dovranno essere realizzate con impianto seggioviario non in funzione			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi sui luoghi di lavoro	da Claviere per rif. Gimont	utilizzare autoveicoli a doppia trazione, verificare il bilanciamento dei carichi sui mezzi di trasporto, velocità ridotte, attenzione ai ciclisti e pedoni che circolano sulla viabilità sterrata a partire da Claviere per la stazione di valle	
Sicurezza sui luoghi di lavoro	misure preventive non previste	Per le operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie (ponteggi o trabattelli) per lavori in copertura piana apposti appalti di sicurezza anticaduta sul perimetro del cordolo di copertura	
Impianti di alimentazione e di scarico	misure preventive non previste	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia attivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	da Claviere per rif. Gimont	Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali.	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	da Claviere per rif. Gimont	Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature.	
Igiene sul lavoro	misure preventive non previste	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia. DPI: tute, scarpe e guanti contro animali e zecche	
Interferenze e protezione terzi	misure preventive non previste	Mettere in opera cartellonistica di segnalazione e pericolo attività di cantiere in atto Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.	
Tavole allegate	Planimetria di progetto e di dettaglio		



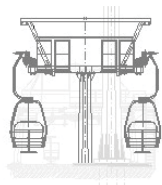


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

SCHEDA II-1i			
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie			
Tipologia dei lavori	GARITTE	codice scheda	II-1i
cadenza mensile			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Manutenzione rivestimenti esterni in legno, ripristino coperture in pietra, ripasso infissi in legno e vetro		caduta dall'alto, caduta a livello, schiacciamenti di parti del corpo, proiezione di schegge, caduta di materiali dall'alto, movimentazione manuale dei carichi	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo. verificare i piani di lavoro, le quote di lavoro rispetto al terreno, le predisposizioni (parapetti, ponteggi). Tutte le manutenzioni dovranno essere realizzate con impianto seggioviario non in funzione			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi sui luoghi di lavoro	da Claviere per rif. Gimont: parte bassa e da Monginevro strada per Colletto Verde: parte alta	utilizzare autoveicoli a doppia trazione, verificare il bilanciamento dei carichi sui mezzi di trasporto, velocità ridotte, attenzione ai ciclisti e pedoni che circolano sulla viabilità sterrata a partire da Monginevro per la stazione di monte e da Claviere per la stazione di valle	
Sicurezza sui luoghi di lavoro	misure preventive non previste	Per le operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie (ponteggi o trabattelli) per lavori in copertura piana apposti <u>apparat</u> di <u>sicurezza</u> anticaduta sul perimetro del cordolo di	
Impianti di alimentazione e di scarico	misure preventive non previste	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia attivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	da Claviere per rif. Gimont	Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali.	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	da Claviere per rif. Gimont	Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature.	
Igiene sul lavoro	misure preventive non previste	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia. DPI: tute, scarpe e guanti contro animalletti e zecche	
Interferenze e protezione terzi	misure preventive non previste	Mettere in opera cartellonistica di segnalazione e pericolo attività di cantiere in atto Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.	
Tavole allegate	Planimetria di progetto e di dettaglio		

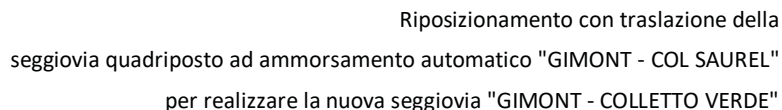


Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

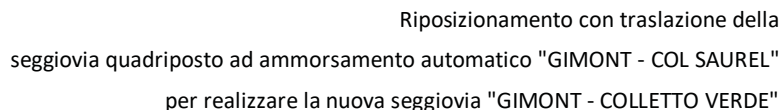
Fascicolo Tecnico

SCHEDA II-2a		
Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie		
Tipologia dei lavori	codice scheda	II-2a
<i>Tipo di intervento</i>		<i>Rischi individuati</i>
<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>		
<i>Punti critici</i>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi sui luoghi di lavoro		
Sicurezza sui luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
<i>Tavole allegate</i>		



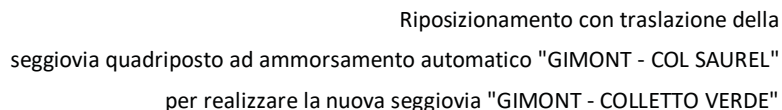
## Fascicolo Tecnico

*SGCV 0 D SI 003 1*



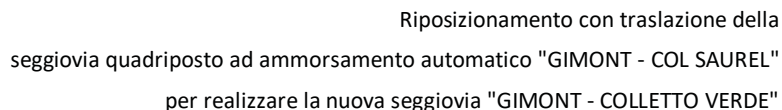
Fascicolo Tecnico

SGCV\_0\_D\_SI\_003\_1



Fascicolo Tecnico

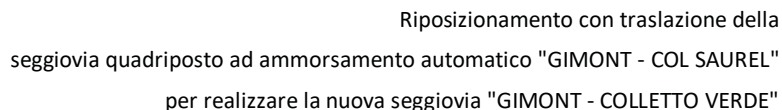
SGCV\_0\_D\_SI\_003\_1



Fascicolo Tecnico

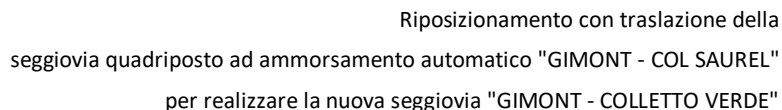
*SGCV 0 D SI 003 1*





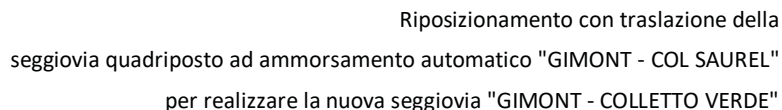
Fascicolo Tecnico

*SGCV 0 D SI 003 1*



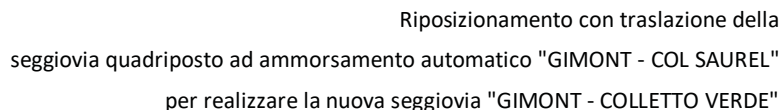
Fascicolo Tecnico

*SGCV 0 D SI 003 1*



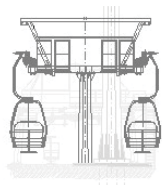
Fascicolo Tecnico

*SGCV 0 D SI 003 1*



Fascicolo Tecnico

*SGCV 0 D SI 003 1*



Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

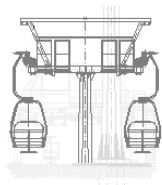
**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

SCHEDA III-1				
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto				
Riposizionamento con traslazione della seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL" per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"			codice scheda	III-1
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
PROGETTO DEFINITIVO	Nominativo: arch. Stefano POMERO, ing. Eraldo DEGIOANNI, ing. Luca RANCATI, arch. Paolo Gallo, dott. for. Guido BLANCHARD, dott. geol. Dario FONTAN	16/3/2020, aggiornamenti 05/02/2021, 18/07/2022, 22/08/2022, 08/06/2023	Unione Montana Comuni Olimpici Via Lattea	
	Indirizzo: C.so Italia, 12 - SALUZZO (CN) telefono: 0175/217530		Piazza Vittorio Amedeo, 1 - 10054 Cesana Torinese (TO) 0122/89114	
PSC e Fascicolo Tecnico	Nominativo: Arch. Paolo Gallo	08/06/2023	Unione Montana Comuni Olimpici Via Lattea	
	Indirizzo: V.le Fasano 24 Chieri (TO) telefono: 011 9414062		Piazza Vittorio Amedeo, 1 - 10054 Cesana Torinese (TO) 0122/89114	
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			

SCHEDA III-2				
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera				
Riposizionamento con traslazione della seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL" per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"			codice scheda	III-2
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
PROGETTO DEFINITIVO	Nominativo: arch. Stefano POMERO, ing. Eraldo DEGIOANNI, ing. Luca RANCATI, arch. Paolo Gallo, dott. for. Guido BLANCHARD, dott. geol. Dario FONTAN	16/3/2020, aggiornamenti 05/02/2021, 18/07/2022, 22/08/2022, 08/06/2023	Unione Montana Comuni Olimpici Via Lattea	
	Indirizzo: V.le Fasano 24 Chieri (TO) telefono: 011 9414062			
PSC e Fascicolo Tecnico	Nominativo: Arch. Paolo Gallo	08/06/2023	Unione Montana Comuni Olimpici Via Lattea	
	Indirizzo: V.le Fasano 24 Chieri (TO) telefono: 011 9414062			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			

Vedere l'elaborato: SGCV\_0\_D\_PG\_001\_4 Elenco Elaborati



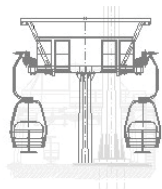
Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera				
Riposizionamento con traslazione della seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL" per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"			codice scheda	III-3
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
AL MOMENTO NON ESISTONO IMPIANTI IN DOTAZIONE	Nominativo			
SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO AGLI ELABORATI ESECUTIVI PREVISTI NELL'APPALTO INTEGRATO	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			





Riposizionamento con traslazione della  
seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL"  
per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"

**PROGETTO ESECUTIVO**

Fascicolo Tecnico

SCHEDA III-3				
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera				
Riposizionamento con traslazione della seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "GIMONT - COL SAUREL" per realizzare la nuova seggiovia "GIMONT - COLLETO VERDE"		codice scheda		III-3
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
AL MOMENTO NON ESISTONO IMPIANTI IN DOTAZIONE	Nominativo			
SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO AGLI ELABORATI ESECUTIVI PREVISTI NELL'APPALTO INTEGRATO	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			
	Nominativo			
	Indirizzo			
	telefono			