Codice A1821A

D.D. 31 luglio 2023, n. 2052

Oggetto: Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI) - D.L. n. 120/2021 convertito con modificazioni dalla L. n. 155/2021 - Interventi per il contrasto agli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile per le aree interne. Approvazione "Linee guida per la progettazione, il ripristino e la manutenzione di punti di approvvigionamento idrico ai fini antincendi boschivi".



ATTO DD 2052/A1821A/2023

DEL 31/07/2023

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
A1800A - OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO, PROTEZIONE CIVILE,
TRASPORTI E LOGISTICA
A1821A - Protezione civile

OGGETTO: Oggetto: Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI) - D.L. n. 120/2021 convertito con modificazioni dalla L. n. 155/2021 - Interventi per il contrasto agli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile per le aree interne. Approvazione "Linee guida per la progettazione, il ripristino e la manutenzione di punti di approvvigionamento idrico ai fini antincendi boschivi".

#### PREMESSO CHE:

il D.lgs 31 marzo 1998, n. 112 e successive modificazioni e integrazioni, in attuazione della legge 15 marzo 1997, n. 59, ha conferito alle Regioni la competenza in materia di incendi boschivi;

la legge 21 novembre 2000, n. 353, "Legge-quadro in materia di incendi boschivi" prevede, all'art. 2, che le Regioni approvino "il piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi";

il D.lgs 2 gennaio 2018, n.1, "Codice della Protezione Civile" elenca, all'art. 2, le attività di protezione civile e tra queste la previsione (c.2) definita come "insieme delle attività, svolte anche con il concorso di soggetti dotati di competenza scientifica, tecnica e amministrativa, dirette all'identificazione e allo studio, anche dinamico, degli scenari di rischio possibili, per le esigenze di allertamento del Servizio nazionale, ove possibile, e di pianificazione di protezione civile" nonché le attività di prevenzione 2 non strutturali (c.4, lett.b) tra le quali la pianificazione e (c.4,lett.i) "le attività volte ad assicurare il raccordo tra la pianificazione di protezione civile e la pianificazione territoriale e le procedure amministrative di gestione del territorio per gli aspetti di competenza delle diverse componenti.";

il D.L 08/09/2021, n.120 "Disposizioni per il contrasto degli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile", convertito con modificazioni dalla L. 08/11/2021 n. 155, il quale

prevede, all'art. 4 c.2, il finanziamento "di interventi volti a prevenire gli incendi boschivi nelle aree interne del Paese in cui il rischio di incendio è elevato, anche con riguardo alle aree naturali protette di cui all'articolo 8 della legge 21 novembre 2000, n. 353, tenendo conto di quanto previsto dalle classificazioni di carattere regionale elaborate nell'ambito dei piani contro gli incendi boschivi approvati dalle regioni, ai sensi dell'articolo 3 della legge 21 novembre 2000, n. 353, e nel rispetto delle competenze previste dall'articolo 4, comma 5, della medesima legge. Gli interventi di cui al presente comma sono realizzati anche al fine di dare concreta attuazione a quanto previsto dai piani contro gli incendi boschivi approvati dalle regioni e sono informati al principio di valorizzazione e tutela del patrimonio boschivo attraverso azioni e misure volte, tra l'altro, a contrastare l'abbandono di attività di cura del bosco, prevedere postazioni di atterraggio dei mezzi di soccorso, realizzare infrastrutture, quali vasche di rifornimento idrico utili ad accelerare gli interventi di spegnimento degli incendi, vie di accesso e tracciati spartifuoco, atti, altresì, a consentire il passaggio dei mezzi di spegnimento, nonché attività di pulizia e manutenzione delle aree periurbane, finalizzate alla prevenzione degli incendi. Gli interventi di cui al presente comma sono orientati al principio fondamentale della tutela degli ecosistemi e degli habitat";

## TENUTO CONTO CHE:

con la comunicazione del 25 maggio 2022 (Prot. 10796) il Settore Programmazione sviluppo territoriale e locale, aree interne e aree urbane della Direzione Competitività del Sistema regionale ha acquisito le proposte di schede progetto, anche per quanto riguarda la "Pianificazione territoriale ai fini antincendi boschivi, localizzata nel territorio dell'AI "Valli dell'Ossola", nel territorio dell'AI Valli di Lanzo, nel territorio dell'AI Valle Bormida e nel territorio dell'AI Valli Maira e Grana, gestito a titolarità regionale, e realizzata nel quadro del Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi 2021-2025;

Vista la D.G.R. n. 32-5990 del 18 Novembre 2022 "Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI). DL 120/2021, convertito nella L155/2021. Presa d'atto degli esiti dell'istruttoria tecnica nazionale di individuazione degli interventi per il contrasto agli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile per le aree interne nel ciclo 2014-2020 e disposizioni per il loro avvio. Iscrizione delle risorse vincolate assegnate alla Regione Piemonte.", che ha demandato, tenuto conto della sua natura prettamente tecnica ed operativa, la gestione delle attività a titolarità regionale previste dalla scheda intervento 0.1 *Pianificazione territoriale ai fini antincendi boschivi* al Settore Protezione Civile della Direzione regionale Opere Pubbliche, Direzione regionale Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica, in collaborazione con il settore Foreste della Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio, con assunzione delle relative obbligazioni giuridiche ed ha disposto l'avvio della realizzazione delle attività a titolarità regionale previste dalla scheda intervento 0.1 Pianificazione territoriale ai fini antincendi boschivi;

Considerata la necessità da parte dell'amministrazione regionale di porre in atto le azioni previste dalla DGR n. 32-5990 del 18 Novembre 2022 "Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI). DL 120/2021, convertito nella L155/2021 e specificamente quanto concerne la scheda intervento 0.1 *Pianificazione territoriale ai fini antincendi boschivi*;

Vista la Determinazione dirigenziale n 1373 del 15.05.2023 con la quale è stato approvato l' Accordo di collaborazione, ai sensi dell'art. 15 della L. 241/90, per la predisposizione di linee guida a supporto della redazione dei Piani di Prevenzione AIB Territoriali, tra la Regione Piemonte ed il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari dell'Università degli Studi di Torino - DISAFA;

Vista la Determinazione dirigenziale n. 1676 del 14.06.2023 Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI) - D.L. n. 120/2021 convertito con modificazioni dalla L. n. 155/2021 - Interventi per il contrasto agli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile per le aree interne. Affidamento diretto "in house" a IPLA SpA del servizio di redazione della Pianificazione territoriale ai fini antincendi boschivi, localizzata nel territorio delle Aree Interne Valli dell'Ossola, Valli di Lanzo, Valle Bormida e Valli Maira e Grana;

Considerato che con la stessa D.G.R. n. 32-5990 del 18 Novembre 2022 sono state approvate le schede per la presentazione di progetti ai sensi del D.L. n. 120 dell'8/9/2021 convertito dalla legge 8/11/2021, n. 155- Prevenzione incendi boschivi e specificamente per quanto concerne gli interventi di ripristino ed integrazione punti acqua nelle Aree interne Ossola, Valli di lanzo, Bormida, Maira e Grana, e che tali progetti – da realizzarsi a cura delle sopraccitate Aree interne - consistono nel ripristino e manutenzione straordinaria dei punti acqua – di cui al Catasto regionale – presenti sul territorio, ovvero infrastrutture utilizzate nella prevenzione e lotta attiva agli Incendi Boschivi per il rifornimento degli elicotteri, autobotti e moduli aib del Sistema antincendi boschivi;

Ritenuto necessario che detti lavori di ripristino, manutenzione ed eventuali nuove progettazioni, siano condotti in modo omogeneo e sulla base di linee guida emanate dal Settore Protezione civile della Regione Piemonte, competente in materia di incendi boschivi;

Vista la nota prot. 11169 del 13.03.2023 con la quale il Settore protezione civile ha richiesto la disponibilità – da parte delle componenti operative e tecnico scientifiche del Sistema regionale AIB – a partecipare ad un Tavolo tecnico che definisse dette linee guida, nell'ambito della Strategia nazionale aree interne (dl 120/2021, convertito nella l. 155/2021), e ne ha acquisito la collaborazione richiesta;

### **RICHIAMATI:**

la deliberazione della Giunta regionale n. 10-2996 del 19 marzo 2021 con la quale è stato approvato il "Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi 2021-2025"; ai sensi della L. 21/11/2000 n. 353 art. 3 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi" e L.r. 15 del 04/10/2018 art. 1 c.3 lett.b), aggiornato con Deliberazione regionale n. 12-5791 del 13 ottobre 2022;

la Deliberazione di Giunta regionale n. 21-6314 del 22 dicembre 2022 "Disposizioni sulla convenzione, per gli anni 2023-2024, con il Corpo Volontari Antincendi boschivi del Piemonte, per l'impiego del personale aderente allo stesso, in materia di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi e di protezione civile";

la Determinazione dirigenziale n. 4099 del 29.12.2022 con la quale è stato approvato lo schema di Convenzione tra la Regione Piemonte ed il Corpo Volontari antincendi boschivi del Piemonte ODV, per l'impiego del personale aderente allo stesso, in materia di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi e di protezione civile, Rep. n. 6-2023;

la Deliberazione della Giunta regionale n. 9-3148 del 30 aprile 2021 con la quale è stato approvato lo schema di Accordo tra la Regione Piemonte ed il Ministero dell'Interno - Dipartimento dei Vigili del fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, ai sensi dell'art. 9 del Dlgs 177/2016, in materia di lotta attiva contro gli incendi boschivi, Rep. n. 376 del 13.10.2021;

Considerato che in data 25.07.2023 il Tavolo tecnico, di cui alla nota prot. 11169 del 13.03.2023, ha licenziato il documento denominato "Linee guida per la progettazione, il ripristino e la manutenzione di punti di approvvigionamento idrico ai fini antincendi boschivi", allegato alla presente determinazione per farne parte integrante e sostanziale e che detto documento può trovare applicazione per le seguenti attività:

pianificazione di settore (Piani di Prevenzione AIB Territoriali – PPT, Piani Forestali di Indirizzo Territoriale – PFIT);

programmazione e progettazione di interventi di miglioramento o nuova realizzazione di opere;

direzione e certificazione dei lavori; istruttorie ai fini tecnico amministrativi; realizzazione di opere e lavorazioni; divulgazione, informazione e formazione;

in quanto fornisce indicazioni tecniche da seguire per la progettazione e la realizzazione di infrastrutture destinate ai fini AIB nella Regione Piemonte, sia per la realizzazione di nuove opere, sia per il miglioramento o la manutenzione delle infrastrutture esistenti, specificamente per quanto riguarda:

punti di approvvigionamento idrico ai fini AIB, piazzole di atterraggio elicotteri, piazzole per vasche mobili.

Ritenuto opportuno pertanto approvare il documento "Linee guida per la progettazione, il ripristino e la manutenzione di punti di approvvigionamento idrico ai fini antincendi boschivi", allegato alla presente determinazione per farne parte e sostanziale, al fine fornire indicazioni alle Unioni Montane delle Aree Interne per la realizzazione dei progetti di cui alla D.G.R. n. 32-5990 del 18 Novembre 2022;

dato atto che la presente determinazione non comporta oneri aggiuntivi per il bilancio regionale;

tutto ciò premesso

## IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- D.Lgs. n. 165/2001 e s.m.i., "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche";
- L.r. n. 23/2008 e s.m.i., "Disciplina dell'organizzazione degli Uffici regionali e disposizioni concernenti la dirigenza ed il personale";
- D.lgs. 14/03/2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" e s.m.i.;
- D.G.R n. 1-4936 del 29 aprile 2022 recante "Piano triennale di prevenzione della corruzione della Regione Piemonte per il triennio 2022 2024";
- attestata la regolarità amministrativa del presente atto ai sensi della DGR 1-4046 del

## 17/10/2016, come modificata dalla DGR 1-3361 del 14 giugno 2021;

#### determina

per le motivazioni esposte in premessa di:

#### DARE ATTO:

che con la D.G.R. n. 32-5990 del 18 Novembre 2022 "Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI). DL 120/2021, convertito nella L155/2021. Presa d'atto degli esiti dell'istruttoria tecnica nazionale di individuazione degli interventi per il contrasto agli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile per le aree interne nel ciclo 2014-2020 e disposizioni per il loro avvio. Iscrizione delle risorse vincolate assegnate alla Regione Piemonte" sono state approvate, tra l'altro, le schede per la presentazione di progetti ai sensi del D.L. n. 120 dell'8/9/2021 convertito dalla legge 8/11/2021, n. 155- Prevenzione incendi boschivi e specificamente per quanto concerne gli interventi di ripristino ed integrazione punti acqua nelle Aree interne Ossola, Valli di lanzo, Bormida, Maira e Grana, e che tali progetti – da realizzarsi a cura delle sopraccitate Aree interne - consistono nel ripristino e manutenzione straordinaria dei punti acqua – di cui al Catasto regionale – presenti sul territorio, ovvero infrastrutture utilizzate nella prevenzione e lotta attiva agli Incendi Boschivi per il rifornimento degli elicotteri, autobotti e moduli aib del Sistema antincendi boschivi;

che si ritiene necessario eseguire detti lavori di ripristino e manutenzione in modo omogeneo e sulla base di linee guida emanate dal Settore Protezione civile della Regione Piemonte, competente in materia di incendi boschivi;

che a tal fine è stato costituito, su richiesta del Settore Protezione civile della Regione Piemonte, con nota prot. 11169 del 13.03.2023 un Tavolo tecnico – con la presenza delle componenti operative e tecnico scientifiche del Sistema regionale AIB – con il compito di definire le linee guida per il ripristino punti acqua e infrastrutture a fini antincendi boschivi, nell'ambito della Strategia nazionale aree interne (dl 120/2021, convertito nella l. 155/2021);

che il Tavolo tecnico - alla presenza di tutte le componenti operative e tecnico scientifiche del Sistema regionale AIB - ha licenziato, in data 25.07.2023, il documento "Linee guida per la progettazione, il ripristino e la manutenzione di punti di approvvigionamento idrico ai fini antincendi boschivi", allegato alla presente determinazione per farne parte e sostanziale;

che il presente provvedimento non comporta oneri aggiuntivi per il bilancio regionale;

DI APPROVARE pertanto il documento "Linee guida per la progettazione, il ripristino e la manutenzione di punti di approvvigionamento idrico ai fini antincendi boschivi", allegato alla presente determinazione per farne parte e sostanziale, al fine fornire indicazioni alle Unioni Montane delle Aree Interne per la realizzazione dei progetti di cui alla D.G.R. n. 32-5990 del 18 Novembre 2022:

di demandare al sopraccitato Tavolo tecnico eventuali modifiche e/o integrazioni del documento "Linee guida per la progettazione, il ripristino e la manutenzione di punti di approvvigionamento idrico ai fini antincendi boschivi", che si rendessero necessarie in corso d'opera.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi

dell'articolo 61 dello Statuto regionale e dell'articolo, 5 della legge regionale 12 ottobre 2010 n. 22.

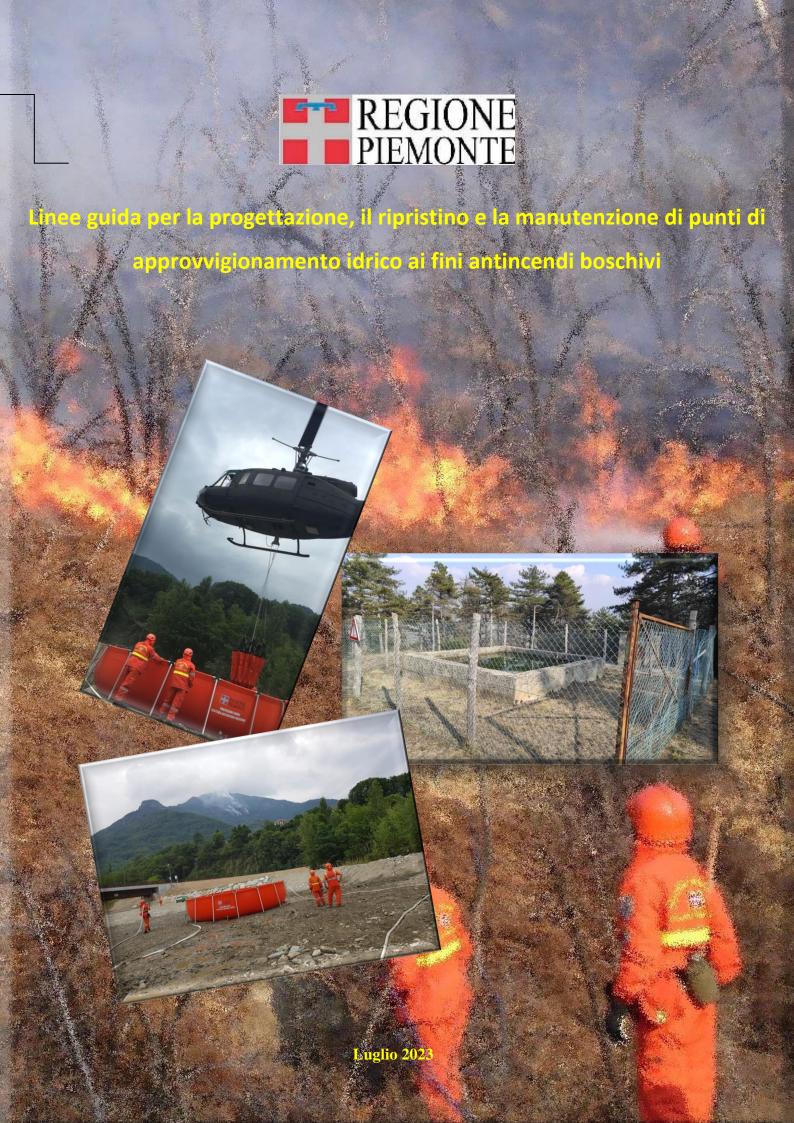
## IL DIRIGENTE (A1821A - Protezione civile) Firmato digitalmente da Francescantonio De Giglio

Si dichiara che sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire <sup>1</sup>, archiviati come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

1. Linee\_guida\_Punti\_di\_approvvigionamento\_idrico\_ai\_fini\_AIB.pdf

Allegato

<sup>1</sup> L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento



### Coordinamento:

## **Regione Piemonte Settore Protezione Civile**

Francescantonio De Giglio, Cristina Ricaldone

#### Consulenza tecnico scientifica:

## Istituto per le piante da legno e l'ambiente - IPLA S.p.A

Franco Gottero, Christian Rostagnol

## Dipartimento DISAFA dell'Università di Torino

Davide Ascoli, Davide Vecchio

## Corpo Nazionale Vigili del Fuoco

Andrea Pallassini, Gilberto Rovere

## Corpo Volontari A.I.B. del Piemonte

Daniele Cora, Remo Bigando, Jacopo Caretti

### Introduzione e obiettivi

Le presenti Linee guida possono trovare applicazione per le seguenti attività:

- pianificazione di settore (Piani di Prevenzione AIB Territoriali PPT, Piani Forestali di Indirizzo Territoriale PFIT);
- programmazione e progettazione di interventi di miglioramento o nuova realizzazione di opere;
- direzione e certificazione dei lavori;
- istruttorie ai fini tecnico amministrativi;
- realizzazione di opere e lavorazioni;
- divulgazione, informazione e formazione.

Esse forniscono indicazioni tecniche da seguire per la progettazione e la realizzazione di infrastrutture destinate ai fini AIB nella Regione Piemonte e trovano applicazione sia per la realizzazione di nuove opere, sia per il miglioramento o la manutenzione delle infrastrutture esistenti.

Da un punto di vista tecnico il presente documento si ispira ai principi della buona pratica e alle regole dell'arte. Esso è stato redatto considerando la bibliografia tecnica sulla progettazione e realizzazione delle opere stesse e delle infrastrutture ad esse funzionali.

Nella definizione delle caratteristiche geometriche e costruttive, il progettista deve riferirsi alle Linee Guida. Esse sono, nella loro obbligata generalità, un riferimento per i requisiti minimi richiesti per la redazione degli elaborati di progetto, la scelta di materiali, lavorazioni e opere. Sono possibili ed auspicabili integrazioni, approfondimenti e innovazioni da parte dei tecnici ed imprese coinvolte nella progettazione e realizzazione. Parimenti il progettista può adottare anche soluzioni diverse da quelle prospettate nel presente documento, purché opportunamente giustificate e verificate sotto ogni profilo.

Provvedimenti amministrativi o regolamentari della Regione Piemonte possono individuare e fissare come vincolanti determinati contenuti della presente guida, individuandone lo specifico ambito di applicazione.

Tipologia di opere AIB trattate nel presente documento:

- Punti di approvvigionamento idrico ai fini AIB
- Piazzole di atterraggio elicotteri
- Piazzole per vasche mobili

## Punti di approvvigionamento idrico fissi ai fini AIB

I punti di approvvigionamento idrico a cielo aperto per i mezzi terrestri e gli elicotteri (vasche AIB) sono infrastrutture fondamentali per la lotta attiva nelle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi. La localizzazione e capacità delle vasche AIB deve essere commisurata al rischio di incendio presente nelle diverse zone, nonché alla disponibilità di acqua e alla presenza di un'adeguata

viabilità di accesso. La rete regionale dei punti di rifornimento idrico vede la prevalenza di vasche piccole e numerose che sono più adatte per i mezzi a terra o elicotteri di tipo leggero. Questo tipo di mezzi sono infatti quelli più utilizzati su un territorio montuoso spesso impervio e isolato come quello dei boschi piemontesi.

### Caratteristiche progettuali

<u>Obiettivo</u>: creare delle zone di approvvigionamento idrico per elicotteri ed automezzi al fine di fornire un efficace supporto alla lotta attiva in caso di incendio boschivo.

<u>Localizzazione</u>: Le vasche dovranno essere localizzate in funzione del grado di rischio incendi boschivi identificato dal Piano Regionale AIB in vigore o dai Piani di Prevenzione AIB Territoriali e della copertura prevista per il volo con l'elicottero. A tal fine si considera efficace, per il supporto alla lotta attiva, un tempo di rotazione massimo di 3 minuti; questi saranno comprensivi di:

- pescaggio con benna: tempo stimato 40"
- tempo di trasferimento sull'obiettivo: tempo stimato 60"
- sgancio acqua: tempo stimato 10-20"
- tempo di trasferimento verso la vasca: tempo stimato 60"

La localizzazione delle Vasche AIB dovrà avere un'adeguata viabilità di accesso al fine di consentire il loro raggiungimento anche a mezzi pesanti come le autobotti. Viene considerata sufficiente una strada classificata secondo quanto previsto dalla Regione Piemonte (Sistema informativo forestale - SIFOR) come S2 (strade camionabili secondarie) o P1 (Piste camionabili). Le S3 (strade trattorabili) e le piste classificate come P2 (piste trattorabili) non saranno invece sufficienti in quanto non compatibili con i più comuni mezzi antincendio utilizzati nelle operazioni di spegnimento. Vengono in seguito riportate le caratteristiche minime delle strade di accesso:

| Denominazione nazionale  | Viabilità principale   |   | Viabilità secondaria  |
|--|--|---|---|
| Denominazione nazionale  | Strada forestale e silvopastorale di secondo livello   |   | Piste   |
| Denominazione regionale  | Strade camionabili secondarie  | Strade trattorabili                           | Piste camionabili   |
| Fondo  | Stabilizzato o migliorato  | Stabilizzato o migliorato                     | Naturale o migliorato   |
| Larghezza prevalente piano viabile (carreggiata + banchina*) m         | da 2,5 a 3,5 (+0,5*)   | da 2,5 a 3,5 (+0,5*)                          | 4   |
| Larghezza minima nei rettifili (m)                                     | 3  | 2,5   | >=3   |
| Raggio minimo di curvatura nei tornanti (m)                            | 6  | 5   | 6   |
| Pendenza ottimale (%)  | da 3 a 8   | da 3 a 8                                      | da 3 a 8  |
| Pendenza media massima (%)   | 10   | 12  | 10  |
| Pendenza massima per brevi tratti (%)                                  | da 16 a 22   | da 16 a 22                                    | 18  |
| Allargamento in curva della carreggiata (m)                            | 2,5  | 2   | 2   |
| Massicciata  | Si   | si  | no  |
| Banchine (m)   | 0,5  | 0,5   | no (<0,5m)  |
| Sopraelevazione in curva   | localmente   | no  | no  |
| Modellazione del corpo stradale a schiena d'asino o a spiovente        |  |   |   |
| trasversale  | Si   | no  | no  |
| Cunetta longitudinale  | Si   | a tratti                                      | a tratti  |
| Opere di sostegno  | Si   | si  | eventuali localmente  |
| Piazzole di scambio e manovra  | Si   | si  | si  |
| Piazzali di deposito e lavorazione                                     | Si   | eventuali localmente                          | si  |
| Codice SIFOR   | S2   | <b>S3</b>                                     | P1  |
| Tipi di autoveicoli cui è possibile il transito (elenco non esaustivo) | Autocarri, autovetture<br>2RM, autoveicoli 4RM,<br>trattori, macchine<br>operatrici di piccole-medie<br>dimensioni | autovetture 2RM, autoveicoli<br>4RM, trattori | Autocarri, autovetture 2RM,<br>autoveicoli 4RM, trattori,<br>macchine operatrici<br>specializzate |

La zona in cui si prevede di effettuare l'invaso dovrà inoltre essere pianeggiante e il fondo dovrà essere compattato al fine di evitare la proiezione di materiale dovuta allo spostamento d'aria causato dall'elicottero. Si deve prevedere un adeguato spazio di manovra per i mezzi terrestri, nonché un'eventuale piazzola limitrofa per consentire l'atterraggio dell'elicottero al fine di procedere nelle operazioni di rifornimento carburante o carico scarico di personale AIB ed eventuali attrezzature.

L'area dovrà essere libera da ostacoli significativi (cavi aerei, linee elettriche ecc..) per una distanza di almeno 50 m.

Approvvigionamento idrico: la vasca dovrà avere una capacità minima di 100 m³ ed una profondità di almeno 2,5 m Si considera come efficace un approvvigionamento idrico della vasca di almeno 5,5 l/s (20.000 l/h). Nel caso di rifornimento idrico ad elicotteri pesanti come S64-F Erikson Air-Crane, è sufficiente una profondità dell'invaso di almeno 1 m ma bisogna considerare un'elevata capacità di alimentazione della vasca o dimensioni adeguate della stessa, tali da garantire la captazione di circa 9.000 l di acqua ad ogni rotazione dell'elicottero.

### Prescrizioni progettuali:

- idonea impermeabilizzazione della vasca, questa dovrà essere necessariamente in calcestruzzo e/o cemento armato
- idoneo sistema di adduzione dell'acqua, tale da consentire un rifornimento continuo
- idoneo scolmatore

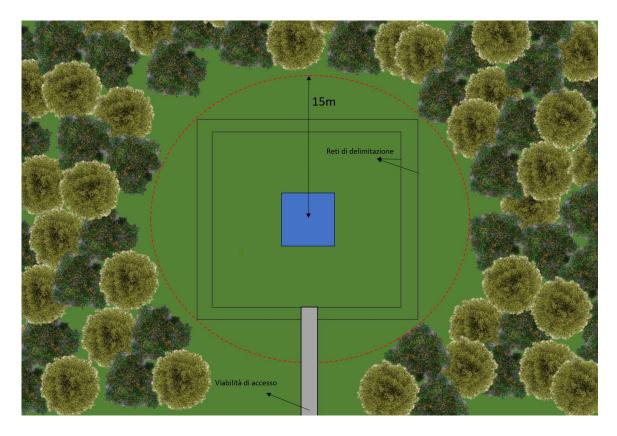
- eventuale scarico di fondo
- idonee strutture che permettano la risalita in caso di cadute accidentali all'interno della vasca
- idoneo punto di presa per il rifornimento di mezzi terrestri.
- Doppia recinzione perimetrale per impedire l'accesso a personale non autorizzato ed animali

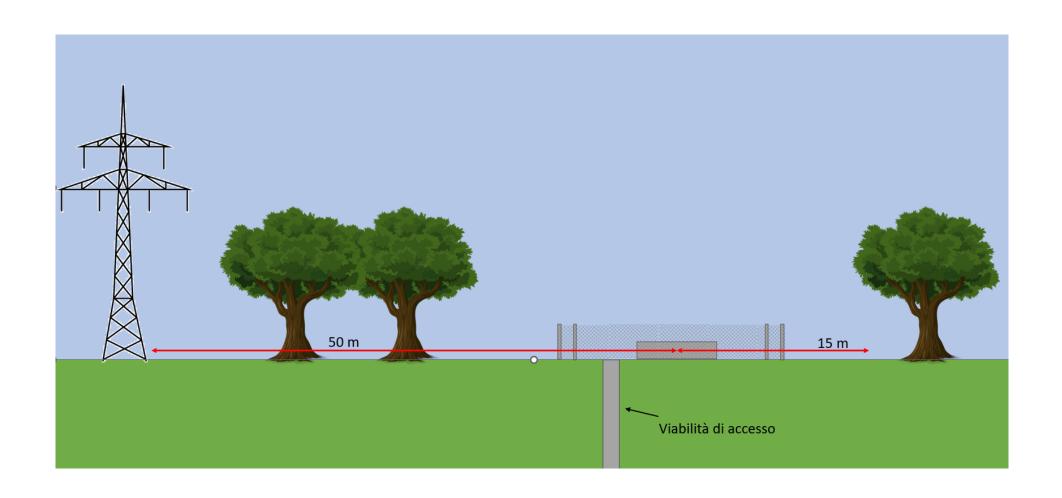
## Prescrizioni selvicolturali:

 Prevedere una fascia a terra completamente libera da vegetazione arborea ed arbustiva di almeno 30 m attorno alla vasca

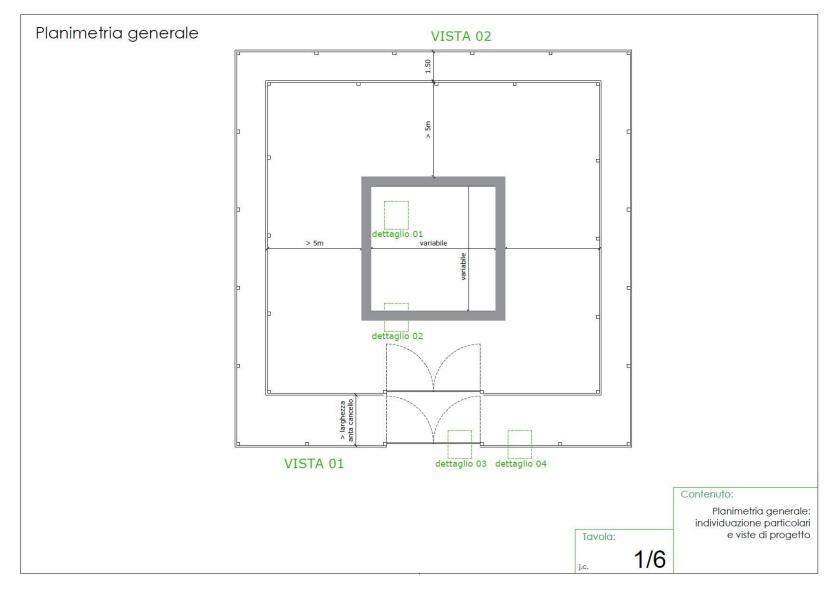
## Manutenzione della vasca:

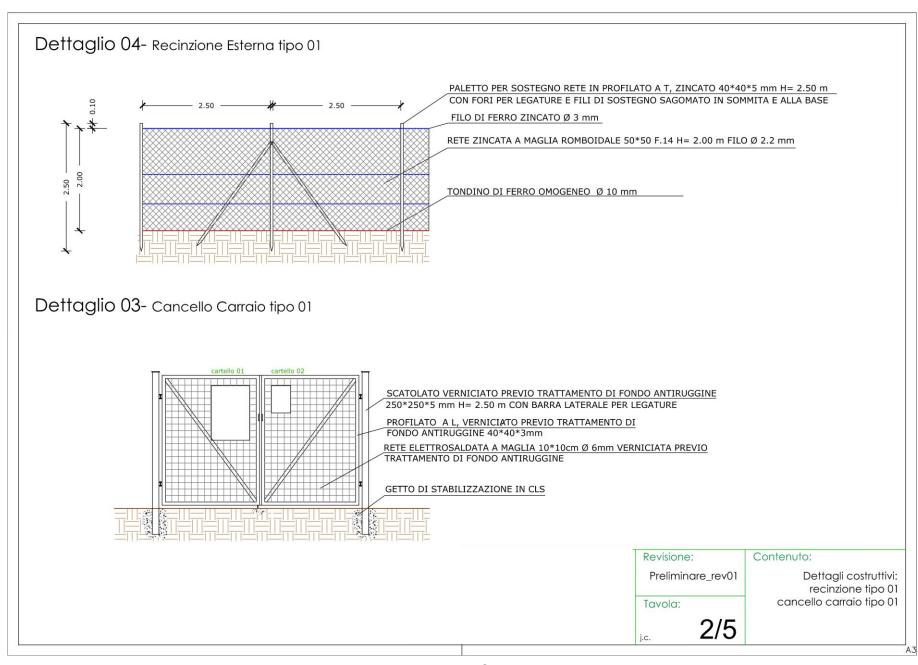
- Asportare annualmente la vegetazione limitrofa alla vasca tramite tecniche di decespugliamento ed eventuale trinciatura.
- Svuotare e ripulire la vasca ogni 5 anni, verificando la presenza di eventuali fessurazioni e procedere con la riparazione delle stesse.
- Controllare il punto di presa, lo scolmatore, la struttura per la risalita in caso di caduta annualmente.
- Controllare annualmente ed eventualmente sistemare (in caso di danno) la recinzione perimetrale.





# Progetto di massima:





# Cartello 02- Identificativo punto acqua

| REGIONE PIEMONTE Settore protezione civile | PUNTO ACQUA  |
|--|--------------|
| Codice punto acqu                          | a 188        |
| Toponimo                                   | Pian di Sole |
| Quota slm                                  | 975 m        |
| Capacità                                   | 25000 litri  |
| WGS 84 nord                                | 45°98'44"    |
| WGS 84 est                                 | 8°60'25"     |

Cartello 03- Identificativo piazzole vasche mobili



PIAZZOLA PER MONTAGGIO VASCHE MOBILI AD USO ANTINCENDIO BOSCHIVO

| Toponimo    | Pian di Sole |  |
|-------------|--------------|--|
| Quota slm   | 975 m        |  |
| WGS 84 nord | 45°98'44"    |  |
| WGS 84 est  | 8°60'25"     |  |

Cartello 04- Codice punto acqua



# Cartello 01 - Prescrizioni generali



PUNTO ACQUA PER IL RIFORNIMENTO IDRICO AD USO ANTINCENDIO BOSCHIVO



DIVIETO DI ACCESSO



PERICOLO DI ANNEGAMENTO



**ATTENZIONE** 

ZONA DI RIFORNIMENTO MEZZI ED ELICOTTERI ANTINCENDI BOSCHIVI

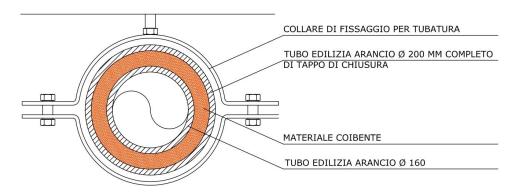
Contenuto:

Dettagli costruttivi: cartello 01 cartello 02 cartello 03 cartello 04

Tavola:

. 3/6

# Dettaglio 02- Pescaggio anti-ghiaccio



# Dettaglio 01- risanamento



- 1-VASCA ESISTENTE
- 2-RIPRISTINO DELLE PARTI MANCANTI O DETERIORATE CON MALTA FIBRORINFORZATA
- 3- RIPRISTINO FERRI DI ARMATURA CON BICOMPONENTE ANTICORROSIVO
- 4- MALTA CEMENTIZIA BICOMPONENTE PER IMPERMABILIZZZAZIONE IN CONTROSPINTA
- 5- FINITURA IMPERMEABILIZZANTE ELASTICA

Revisione: Preliminare\_rev01

4/5

Tavola:

Contenuto:

Dettagli costruttivi: pozzetto pescaggio ciclo di risanamento

#### Piazzole elicotteri

Le piazzole per l'atterraggio degli elicotteri sono infrastrutture collocate in prossimità di aree dove si prevede un elevato rischio di incendi boschivi. Queste hanno lo scopo di consentire l'atterraggio dei mezzi aerei al fine di effettuare rifornimento di carburante ed il carico e scarico di materiale o di personale per le attività di estinzione.

La progettazione di tali infrastrutture deve essere proporzionata all'elicottero normalmente utilizzato da Regione Piemonte ovvero l'AIRBUS H125.

## Caratteristiche progettuali

<u>Obiettivo</u>: Realizzare una superficie consona all'atterraggio di aeromobili ad ala rotante comunemente utilizzati da Regione Piemonte per le operazioni di spegnimento (AIRBUS H125).

<u>Localizzazione</u>: Le piazzole di atterraggio elicotteri dovranno essere posizionate in prossimità di zone ad elevato rischio di incendi boschivi così come previsto dal piano AIB Regione Piemonte vigente. La zona dovrà essere pianeggiante e raggiungibile da un'adeguata viabilità (classificazione SIFOR P1, S2 o S3), tale da consentire il raggiungimento dell'area da autobotti leggere, normalmente utilizzate per il rifornimento di carburante dei mezzi aerei. L'area dovrà inoltre avere un corridoio di ingresso e di uscita, tali da consentire l'avvicinamento e il decollo in sicurezza.

## Prescrizioni progettuali:

- Prevedere una traiettoria di avvicinamento che deve essere larga indicativamente 3 volte la larghezza del rotore degli elicotteri di riferimento, e comunque di almeno 30 m di larghezza e 15 m di lunghezza, libera da alberi, ostacoli alti, lontana da teleferiche e linee elettriche, ed avere un'inclinazione massima di 15 gradi, evitando l'attraversamento di strade, infrastrutture e abitazioni.
- La piazzola deve avere caratteristiche di riconoscibilità dall'alto: battuto in cemento o fondo in massi interrati o materiali sintetici, con colorazioni distinguibili dal contorno naturale del sito. Realizzare un codice identificativo della stessa, di grandi dimensioni, con colori ad alta visibilità, ben identificabile dall'alto da parte dell'equipaggio dell'elicottero e coerente con un elenco geo-referenziato regionale, richiamabile direttamente dal DOS al momento della richiesta di impiego del mezzo aereo.
- E' altresì consigliata l'installazione di opportuna manica a vento in prossimità della piazzola, in posizione di sicurezza e visibile rispetto al corridoio di avvicinamento, per fornire

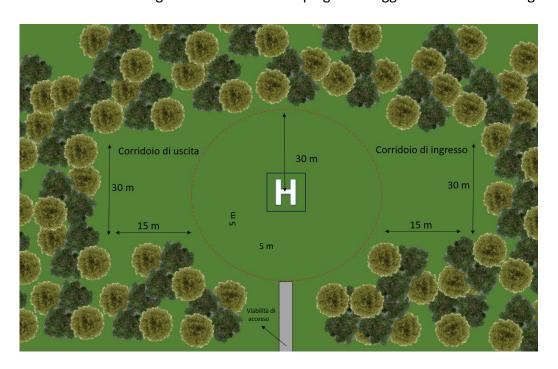
- inequivocabilmente al pilota dell'elicottero informazioni coerenti sulla direzione del vento durante le operazioni di ingaggio della piazzola per atterraggio.
- L'area di atterraggio dovrà essere pianeggiante, non dovrà avere una pendenza superiore al 5%, il fondo dovrà essere compatto, sono da evitare piazzole ricoperte da fogliame, polvere, sabbia o neve farinosa, in modo da non scagliare oggetti contro gli operatori o l'elicottero e dovrà avere dimensioni minime di 5 x 5 m.
- Dal centro della piazzola non dovranno essere presenti alberi, vegetazione arborea o arbustiva o ostacoli alti per almeno 30m
- La zona limitrofa dovrà essere libera da cavi per almeno 50 m e non dovranno essere presenti materiali volatili quali serre, tendoni, isole ecologiche, discariche ecc...

### Prescrizioni selvicolturali:

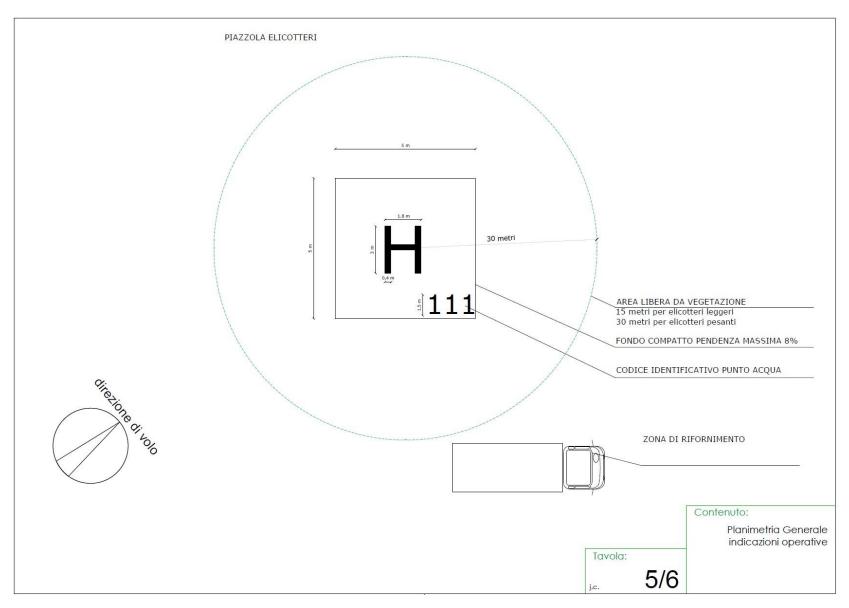
- Rimuovere la vegetazione arborea ed arbustiva di almeno 30 m attorno alla piazzola
- Rimuovere la vegetazione più alta di 1,30 m all'interno dei corridoi di entrata ed uscita

## Manutenzione della piazzola:

- Prevedere la manutenzione ordinaria annualmente, asportare la vegetazione tramite decespugliamento ed eventuale trinciatura, sia nell'area di atterraggio che nei corridoi di avvicinamento.
- Ispezionare annualmente la piazzola di atterraggio per verificarne il mantenimento dell'idoneità con conseguente conferma di impiegabilità aggiornata in catasto regionale.



## Progetto di massima:



## Piazzole per vasche mobili

Le piazzole per il montaggio delle vasche mobili sono aree prive di vegetazione arborea ed arbustiva, pianeggianti e limitrofe ad una fonte di approvvigionamento idrico capace di garantire il riempimento delle vasche stesse. Queste vasche vengono montate solamente all'occorrenza quando si verifica un incendio boschivo di dimensioni o localizzazione tale da richiedere un supporto aereo nella lotta attiva. Questo tipo di vasche possono avere diverse dimensioni e capacità. Le vasche in dotazione al corpo AIB Regione Piemonte vedono tra le più diffuse vasche da 7'000 I di capacità. Queste vasche di piccole dimensioni consentono un rapido montaggio, anche in quota, per il pescaggio di elicotteri di tipo leggero come l'AIRBUS H125.

Vi sono poi vasche di maggiori dimensioni, con una capacità idrica anche superiore a 30'000 l. Queste possono consentire il pescaggio anche ad elicotteri di tipo pesante come S64-F Erikson Air-Crane.

#### Caratteristiche progettuali:

<u>Obiettivo</u>: Realizzare una piazzola che consenta il montaggio di vasche mobili, da montare solo all'occorrenza, per consentire il pescaggio di elicotteri di tipo leggero o pesante.

<u>Localizzazione:</u> la piazzola dovrà essere realizzata in prossimità di aree con elevato rischio di incendio boschivo così come previsto dal piano AIB Regione Piemonte vigente. La zona dovrà essere pianeggiante e con un fondo compatto. Nel caso in cui il fondo sia sabbioso, occorre prevedere una continua bagnatura al fine di evitare la proiezione di materiale sugli operatori. Dovrà inoltre essere caratterizzato da un'adeguata viabilità (classificazione SIFOR P1, S2 o S3), tale da consentire il raggiungimento dell'area da parte dei mezzi AIB.

La zona dovrà presentare un approvvigionamento idrico di circa 5,5 l/s (20'000 l/h). Nel caso non vi sia una tale disponibilità idrica si dovrà integrare attraverso l'utilizzo di autobotti.

### Prescrizioni progettuali:

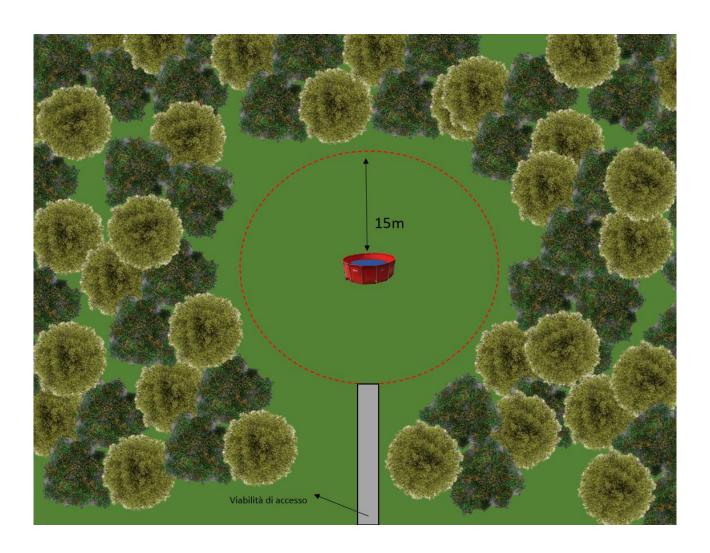
- L'area dovrà essere pianeggiante, non dovrà avere una pendenza superiore all'8%.
- Realizzare un'area libera da vegetazione arborea ed arbustiva per almeno 15 m dal centro della piazzola. (30 m nel caso di elicottero di tipo pesante).
- La zona limitrofa dovrà essere libera da cavi per almeno 50 m e non dovranno essere presenti materiali volatili quali serre, tendoni, isole ecologiche, discariche ecc...

## Prescrizioni selvicolturali:

- Rimuovere la vegetazione arborea ed arbustiva in un intorno di almeno 15 m attorno alla piazzola attraverso il taglio delle piante, il decespugliamento e l'eventuale trinciatura.

## Manutenzione:

- Prevedere la manutenzione ordinaria annualmente, asportare la vegetazione tramite decespugliamento ed eventuale trinciatura.



## Progetto di massima:

