



COMUNE DI INCUDINE

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA E MESSA IN SICUREZZA
STRADA VASP S017083_00011 "INCUDINE - PRIS - BAREC -
CONFINE COMUNALE" NEL COMUNE DI INCUDINE (BS)**
Intervento SRD08 - Investimenti in infrastrutture con finalità ambientali
Azione 1 - Viabilità forestale e e silvo-pastorale

COMMITTENTE	COMUNE DI INCUDINE Via Sandro Pertini, 40 25040 - Incudine (BS) Tel. 0364/71368 - Fax. 0364/73003 email: info@comune.incudine.bs.it
PROGETTISTA Arch. De Pedro Fabio Paspardo (Bs) CAP 25050 - Via Castagneto, 13 Cel. 338 3262558 PI 02655710982 Email: fablodepedro@gmail.com	

DOCUMENTO	RELAZIONE TECNICA			
A01				
r00	FASE: PROGETTO ESECUTIVO			
COMMESSA	EMISSIONE	CLIENTE	INCARICO	APPROVATO: Arch. De Pedro Fabio
	GENNAIO 2026		DICEMBRE 2025	VERIFICATO: Arch. De Pedro Fabio
				REDATTO: Arch. De Pedro Fabio
A TERMINE DELLE VIGENTI LEGGI SUI DIRITTI DI AUTORE QUESTO DISEGNO NON POTRÀ ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O COMUNICATO AD ALTRE PERSONE O DITTE SENZA AUTORIZZAZIONE DI STUDIO ARCHITETTO ARCH. DEPEDRO FABIO				

RELAZIONE TECNICA

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA E MESSA IN SICUREZZA
STRADA VASP S017083_00011
“INCUDINE - PRIS - BAREC - CONFINE COMUNALE”
NEL COMUNE DI INCUDINE (BS)**

**Intervento SRD08 - Investimenti in infrastrutture con finalità
ambientali Azione 1 - Viabilità forestale e silvo-pastorale**

PROGETTO ESECUTIVO

1. PREMESSA

Su incarico del Comune di Incudine (BS) con sede in Via Sandro Pertini, 40 - 25040 Incudine (BS) lo scrivente Arch. De Pedro Fabio con studio Paspardo (BS) in Via Castagneto, 13, iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Brescia con il n. 2380, redige la seguente relazione tecnica come parte integrante al progetto per i LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E MESSA IN SICUREZZA STRADA VASP S017083_00011 "INCUDINE - PRIS - BAREC - CONFINE COMUNALE" NEL COMUNE DI INCUDINE (BS).

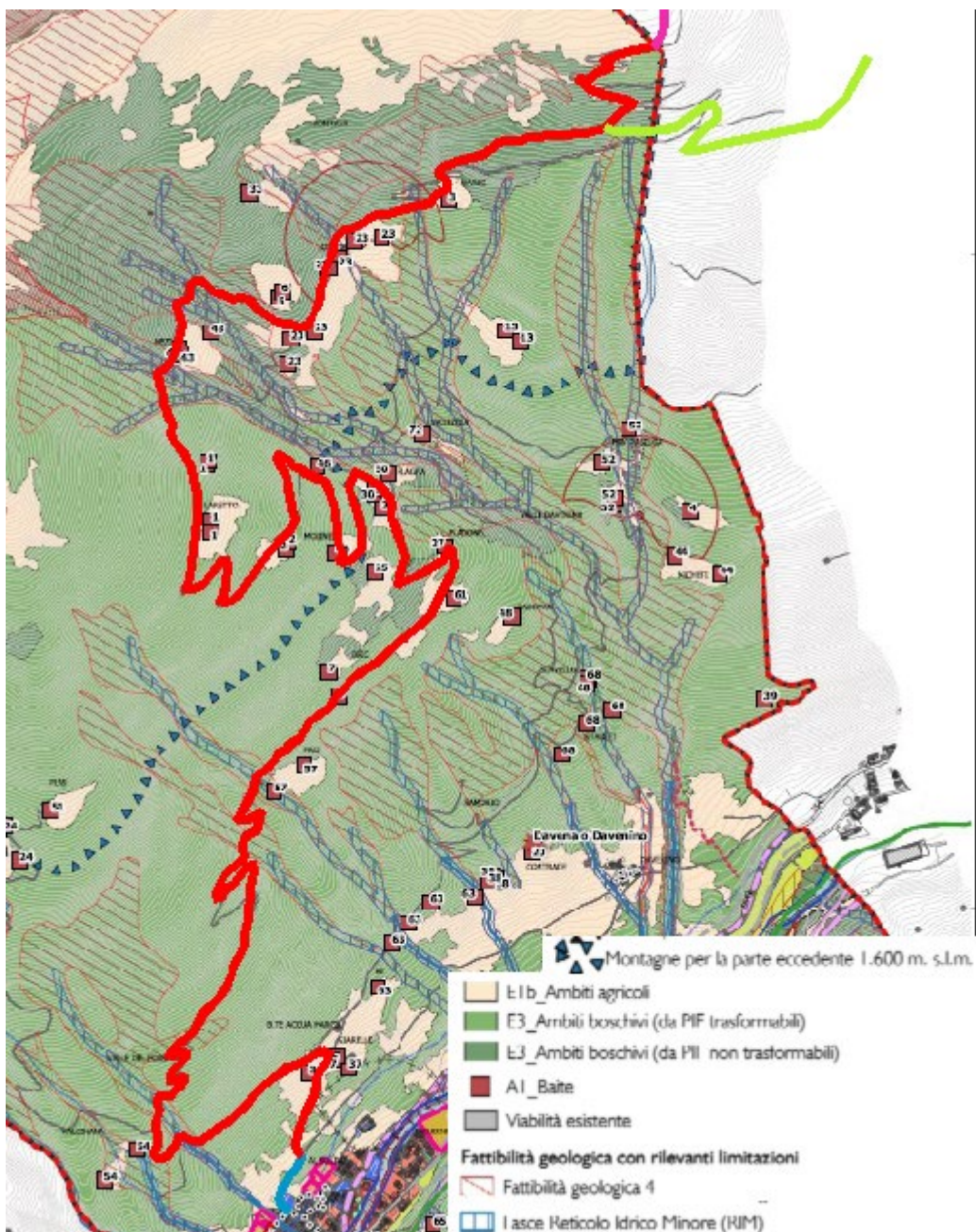


01 Estratto ortofoto

2. VINCOLISTICA VIGENTE

La strumentazione urbanistica vigente ha inserito le zone oggetto di intervento nella **zona E1b Ambiti agricoli e in zona E3 Ambiti boschivi**.

Parte dell'intervento è assoggettato alla fascia di rispetto del RIM reticolo idrico minore e Montagne per la parte eccedente i 1600 m slm. L'esecuzione dei lavori in argomento è quindi subordinata alle autorizzazioni da parte del Comune e della Soprintendenza.



07 Estratto Pgt Comune di Incudine

3. STATO DI FATTO E INTERVENTI PREVISTI

La strada oggetto di intervento è una strada agrosilvopastorale denominata “Incudine - Pris - Barec - Confine Comunale” e rientra nel catasto delle strade VASP. È classificata con il codice VASP S017083_00011, di II classe è transitabile a trattori con rimorchio ed ha una lunghezza pari a 8015 m. Collega l’abitato di Incudine (900m slm) con il confine comunale dopo la Località Barec (2000 m slm). Dal confine comunale si può continuare verso monte per la strada VASP “Stoll - Malga Valbighera” sul comune di Vezza d’Oglio fino ad arrivare alla strada che porta fino al Passo del Mortirolo, passando per la Malga Salina di proprietà del Comune di Incudine ed altre malghe nel Comune di Monno. Dal confine comunale invece, proseguendo verso valle, attraverso la VASP “Rosolina - Stoll” si può giungere fino al paese di Vezza d’Oglio attraversando le frazioni di Cormignano e Grano.

Questa strada è di strategica importanza al fine di consentire una corretta *gestione del patrimonio boschivo* di proprietà comunale presente, infatti si snoda in un’area dove sono presenti peccete di produzione di notevole interesse. Oltre alla silvicoltura una importante attività in loco è rappresentata dalla presenza di un alpeggio a monte, Malga Salina, che permette di *conservare il paesaggio alpino tradizionale*, particolare in questa zona inoltre per la presenza di una torbiera di notevole interesse. Il collegamento tra il paese di Incudine e la malga è funzionale anche allo svolgimento delle attività silvo - pastorali. La forte densità di cascine rurali presenti nelle aree limitrofe al tracciato, la cui manutenzione dipende direttamente dalla presenza di una strada transitabile da mezzi agricoli e fuoristrada, rende la VASP oggetto d’intervento di fondamentale importanza

La strada in oggetto è utilizzata per la gestione del bosco e dei pascoli ed è a servizio delle cascine rurali presenti in loco, risulta in uso pubblico da tempo immemore. Lungo tutto il percorso interessato dalla VASP “Incudine - Pris - Barec - Confine Comunale” vi sono numerosi punti di interesse naturalistico, vedutistico, storico, artistico e culturale. Il tragitto in oggetto, soprattutto a seguito degli *eventi calamitosi* degli ultimi anni versa in condizioni critiche in molti punti, che si aggravano ogni qualvolta vi è un forte temporale con piogge torrenziali, poco comuni per le località montane fino a qualche anno fa ma sempre più diffuse. La presenza di tratti con pendenze elevate, superiori al 18%, aumenta inoltre il deterioramento del fondo stradale nei tratti privi di pavimentazione.

Nella sua interezza presenta tratti sterrati e tratti pavimentati con selciato e nella sua parte più a monte con asfalto dove sono presenti delle buche di dimensioni importanti molto pericolose per i tanti ciclisti che passano lungo questo tragitto data anche la vicinanza con il frequentatissimo

Passo del Mortirolo. Nei tratti sterrati invece la strada presenta un fondo stradale molto sconnesso ed eroso dagli agenti atmosferici al punto da renderne difficile e pericoloso il transito dei mezzi.

La strada è caratterizzata da una pendenza longitudinale elevata, in molteplici tratti la pendenza si aggira intorno ai 18%, ove si verificano deterioramenti del fondo stradale a causa di una non corretta regimazione delle acque di scorrimento superficiale. In questi punti si provvederà quindi alla sistemazione del fondo tramite la formazione di pavimentazione selciato su base di cemento, posato su fondo opportunamente preparato, ed alla posa di canalette per eseguite con elementi metallici per l'allontanamento delle acque meteoriche e dotate di dissipatore in pietrame posato a secco di idonee dimensioni.

In alcuni punti è necessaria la posa di staccionate per la sicurezza di chi vi transita, viste le scarpate pericolose presenti o il pericolo di caduta dall'alto rispetto ad un muro che sostiene la strada stessa. Sarà inoltre necessario mettere in sicurezza il versante in alcuni tratti tramite il disgaggio di roccia e posizionamento di reti e formazione di muretti di sostegno in pietrame e cls

Gli interventi sono mirati ad apportare un miglioramento, compresi la messa in sicurezza del tratto di strada interessato dall'intervento.

Per la realizzazione dell'intervento sono previste le seguenti opere:

- Scarificazione di massiciata stradale, eseguita con mezzi meccanici con una profondità media di 30 cm compresa la regolarizzazione eseguita con mezzo meccanico;
- Livellamento carreggiata stradale con scarifica, riporto e costipamento terreno
- Formazione di selciato in pietrame annegato nel getto di cls con fuga a raso pietra per sede stradale, compresa la posa di rete elettrosaldata (20 x 20 cm diametro 6 mm);
- Fornitura e posa in opera di canalette trasversali eseguite con profilati metallici tipo "guard-rail", poste e ammorsate in getto di cls con zanche di ancoraggio disposte con andamento obliquo all'asse della strada di almeno 30°, compreso lo scavo, raccordi stradali, la realizzazione di dissipatore in pietrame.
- Regimazione acque mediante canali laterali e di scolo
- Posa di staccionata con funzione protettiva
- Messa in sicurezza del versante tramite disgaggio di roccia e posizionamento di reti e formazione di muretti di sostegno in pietrame e cls

Negli elaborati di progetto sono individuati gli interventi previsti, distinti per tratti. La strada in oggetto assolve a molteplici funzioni legate alla corretta gestione del patrimonio silvo – pastorale servendo ampie superfici a bosco, permettendo l'esbosco del legname e la realizzazione degli

interventi di miglioramento forestale previsti dal piano di assestamento. Con la corretta gestione del patrimonio boschivo e la cura del paesaggio si torna a vivere la montagna anche come turismo lento, creando opportunità di rilancio dell'economia locale. Oltre a ciò, la presenza di una viabilità silvo – pastorale in buone condizioni di manutenzione garantisce un pronto ed efficace intervento in caso di incendi boschivi.

4. MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI

Le caratteristiche tecniche della strada saranno quelle definite dalla “Direttiva relativa alla viabilità locale di servizio all'attività agro-silvo-pastorale” adottata dalla regione Lombardia (d.g.r. n. 7/14016 dell'8 agosto 2003) e dal Manuale tecnico “Linee guida per la progettazione della viabilità agro-silvo-pastorale in Lombardia”.

In particolare:

- verrà adottata una leggera pendenza trasversale verso valle in presenza di scarpate di monte instabili e su pendenze moderate;
- verrà adottata una leggera pendenza trasversale verso monte solo in presenza di pendenze molto elevate o versanti a valle facilmente erodibile prevedendo opportune opere longitudinali di raccolta e regimazione delle acque di scorrimento superficiale;
- saranno opportunamente stabilizzati i tratti di strada con pendenza longitudinale marcata (superiore al 18%);
- a valle delle canalette longitudinali verranno realizzati dissipatori in pietrame a secco;

5. REQUISITI DI MERITO PER VALUTAZIONE DOMANDA:

PRINCIPI DI SELEZIONE	PUNTI
Finalità specifiche dell'operazione	50
Localizzazione territoriale operazione a livello sub-regionale	26
Caratteristiche del soggetto richiedente	8
TOTALE PUNTEGGIO MASSIMO	84

Finalità specifiche dell'operazione:

1. Tipologia di intervento previsto

1.4 Nuove opere rivolte all'infrastrutturazione collettiva di aree già attualmente irrigate in Autoapprovvigionamento – **3 punti**

2. Interventi in aree prive di altre strade al fine di consentire maggiore accessibilità Ai fini del presente punteggio, non si considera il tratto basale, cioè più a valle, della strada oggetto di richiesta di contributo per una lunghezza di 300 metri dall'intersezione con altre strade.

2.3 Assenza completa di altre strade comunali o agro-silvo-pastorali in una striscia planimetrica, parallela alla strada oggetto di intervento, larga 200 metri per lato – **5 punti**

3. Interventi a servizio di aree vulnerabili al bostrico al fine di limitarne la diffusione

3.1 Il tracciato si snoda in prevalenza in peccete, come risultante nel servizio di mappa "Carta forestale - Perimetro del bosco" del Geoportale della Lombardia – **15 punti**

4.1 Pianificazione forestale

4.1.1 La strada, esistente o in progetto, si snoda per almeno il 50% del tracciato in area assoggettata a piano di assestamento forestale vigente, come risultante nel Geoportale della Lombardia, nel servizio di mappa "Piani di assestamento forestale della Lombardia" – **15 punti**

4.2 Piani di indirizzo forestale

4.2.1 La strada, esistente o in progetto, si snoda in area assoggettata a piano di indirizzo forestale approvato – **5 punti**

5. Destinazione selvicolturale dei boschi serviti

5.2 Il tracciato si snoda in prevalenza in boschi con destinazione selvicolturale "protezione" o "multifunzionale" come risultante nel servizio di mappa "Carta delle destinazioni selvicolturali" del Geoportale della Lombardia – **7 punti**

Localizzazione territoriale operazione a livello sub-regionale

6. Pianificazione antincendio boschivo (Piano Regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi)

6.3 Il tracciato si snoda in prevalenza in comuni con classi di rischio 3 – medio – **6 punti**

7. Classificazione del Governo selvicolturale dei boschi serviti

7.1 Il tracciato si snoda in prevalenza in boschi con governo selvicolturale "fustaia" come risultante nel servizio di mappa "Carta del governo del bosco" del Geoportale della Lombardia – **5 punti**

8 Alpeggi

8.2 Il tracciato termina a monte in aree poste all'interno di alpeggi come individuati nel servizio di mappa "Alpeggi" del Geoportale della Lombardia – **0 punti**

Caratteristiche del soggetto richiedente

9. Caratteristiche del soggetto richiedente

9.2 Richiedente e soggetto gestore: Comune – **8 punti**

TOTALE: 84 PUNTI

Paspardo, 22/01/2026

IL PROGETTISTA

Arch. Fabio De Pedro