



COMUNE DI FERRIERE

| | | |
|------------------------|--|--|
| Piazza delle Miniere 1 | PROVINCIA DI PIACENZA | RESPONSABILE : Arch. Samuele Molinelli |
| Tel. 0523/922220 | CAP 29024 | Cod. Fisc. 80011530336 |
| Fax 0523/922818 | e-mail : tecnico@comune.ferriere.pc.it | |

UFFICIO TECNICO COMUNALE

Spett.le Giunta comunale
SEDE
Comune di Ferriere (PC)

Lì, 02/11/2023

VERBALE DI SOMMA URGENZA

(ART.146 dpr 554/99 e s.m.
ART.175 D.P.R. N.207/2010)

Distruzione / crollo Strada Comunale loc. SC CASALDONATO-CASERARSO causata da alluvione e frana – Richiesta contributo finanziario ai sensi art.10 l.r.1/2005 per interventi urgenti di Protezione Civile sulla SC in località CASALDONATO-CASERARSO, ai fini di mitigazione del rischio di isolamento degli abitati -

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO TECNICO

Si trasmette alla competente Giunta Comunale il presente Verbale susseguente ricognizione su di un tratto della Sc, unico collegamento con la frazione di CASALDONATO-CASERARSO, notiziata con prot. 5549 del 02/11/2023 all'Agenzia Regionale di Protezione Civile dell'Emilia Romagna, ed immediatamente periziata ai fini della qualificazione sommaria delle somme utili a fronteggiare quanto descritto negli elaborati di cui (relazione allegata al presente):

ATTESTA

- Che la distruzione e crollo in più punti della SC di collegamento con CASALDONATO - CASERARSO, causata dai fenomeni alluvionali del 30/10/2023, impedisce il collegamento con la frazione, isolandola completamente (anche dai mezzi di soccorso) e creando forti disagi agli abitanti e utenti, oltre a rappresentare un pericolo per la pubblica incolumità. Indi per cui, si accerta che sussistono le condizioni per l'affidamento dei lavori indifferibili ed urgenti (art.140 D.L.36/2023) a ditta di fiducia al fine di risolvere il dissesto evidenziato nel presente verbale e per consentire il ripristino del transito veicolare.
- L'esecuzione degli interventi avverrà secondo quanto indicato negli elaborati di perizia allegati al presente verbale, ai fini della superiore approvazione, con le modalità e tempi indicati negli stessi.

Ferriere, lì 02/11/2023

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Arch. Samuele Molinelli



COMUNE DI FERRIERE
PROVINCIA DI PIACENZA

**OGGETTO: LAVORI DI SOMMA URGENZA DI
MITIGAZIONE DEL RISCHIO DI ISOLAMENTO DELLE
FRAZIONI DI CASERARSO E CASALDONATO
CONSEQUENTI A DISTRUZIONE STRADA SC CAUSATA
DA ALLUVIONE DEL 30.10.2023 E MESSA IN
SICUREZZA DELLA SC**

PERIZIA TECNICA DEL DANNO E PROGETTO
DEGLI INTERVENTI DI RIPRISTINO

PREMESSA

La presente perizia è relativa ai danni provocati da eventi alluvionali del 30.10.2023 con rotolamento di massi di ingenti dimensioni che sono andati a colpire la SC strada comunale di collegamento tra le frazioni di Ferriere e loc. Casaldonato e Casaldonato e Caserarso, causandone la distruzione in più punti e l'isolamento dei 2 centri abitati dal resto del territorio comunale di Ferriere (Casaldonato inizialmente era totalmente irraggiungibile, anche ai mezzi di soccorso, poi raggiungibile da passaggio provvisorio da Caserarso, tragitto comunque molto più lungo e scomodo per i mezzi, oltre a non essere in sicurezza).

La prima rottura verso Ferriere consiste nella totale distruzione del passaggio sopra al canale per un tratto di banchina di circa 10 mt (come da foto seguente), con sedimentazioni rocciose e distruzione del tubo di contenimento dello stesso, di dimensioni inadeguate, da cui si è staccato e distrutto anche il guard rail di sicurezza. Le condutture idriche che portano l'acqua alla vasca comunale di "Pian Traversino" sono state scoperte e divelte.

Il ponte in c.a. preesistente è rimasto sul posto, ma senza contenimenti laterali.

Nel secondo tratto di strada completamente distrutto (tra Caserarso e Casaldonato), l'alluvione ha creato sedimenti rocciosi e la strada è completamente franata a valle, per un tratto di circa 35 metri lineari, rimuovendo il tubo preesistente di contenimento del canale.

La strada è stata interdetta alla circolazione per motivi di pubblica incolumità, impedendo i normali collegamenti interni al territorio comunale, isolando i centri abitati da utenti e soccorsi eventuali.

Attualmente la strada, nel tratto a monte verso Caserarso, è in condizioni di sicurezza precarie e comporta un serio rischio e pericolo di peggioramento, in caso di mancato e tempestivo intervento; nel tratto a valle verso Casaldonato, la strada è totalmente inagibile senza intervenire con opere di ripristino.

Con la presente perizia si intende delineare l'entità del danno ed individuare gli interventi necessari al ripristino della strada comunale e la messa in sicurezza definitiva.

Le operazioni di ripristino, secondo le indicazioni dell'Amministrazione comunale, intendono tenere conto dell'impatto economico, ma con la massima resa in termini di sicurezza pubblica.

IDENTIFICAZIONE DEI LUOGHI

Prima di illustrare le indicazioni progettuali e le opere previste, stimando dunque il danno cagionato dalla frana, è necessario identificare con precisione i luoghi in cui il danno ha comportato un'inagibilità totale della strada e che necessita di interventi di ripristino per la messa in sicurezza definitiva in via d'urgenza.

Il punto di cedimento del masso e della distruzione della strada comunale è indicato con un cerchi colorati nella foto aeree che seguono.

Il sito è collocato sulla strada comunale di collegamento tra gli abitati di Caserarso e Casaldonato e tra Casaldonato e Ferriere.



Tratto verso
verso

Caserarso.



Tratto verso Caserarso.

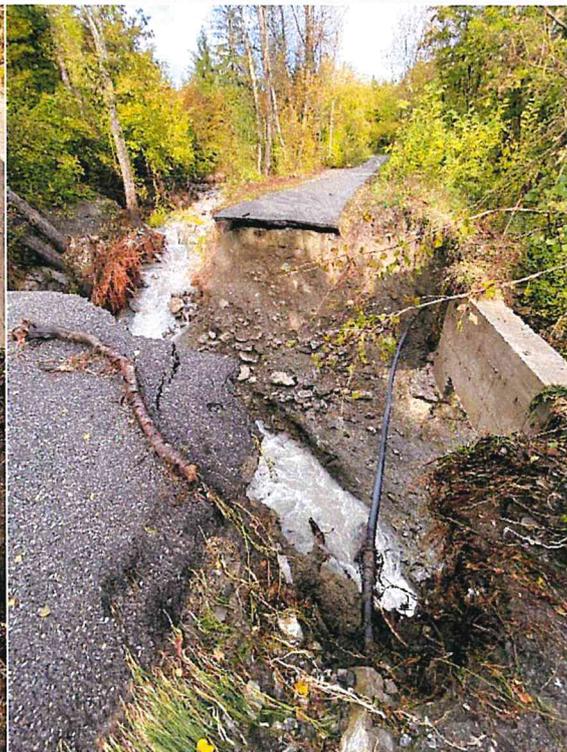
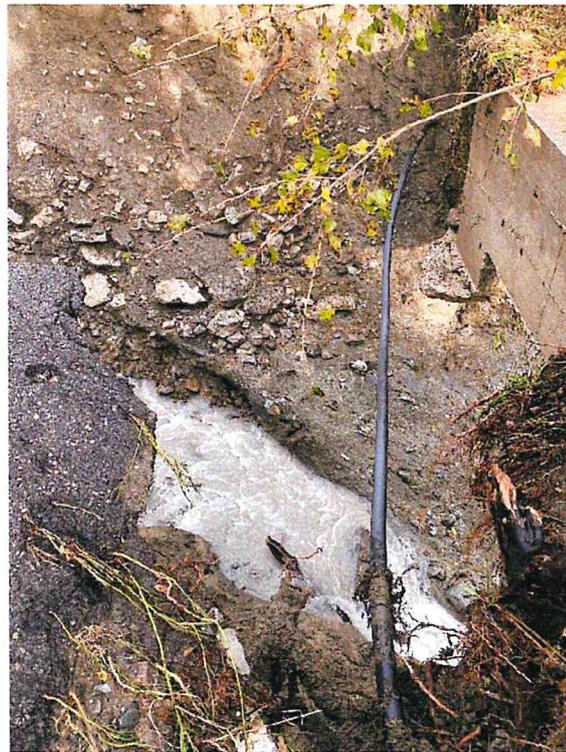
STATO DI FATTO POSTERIORE AL DANNO

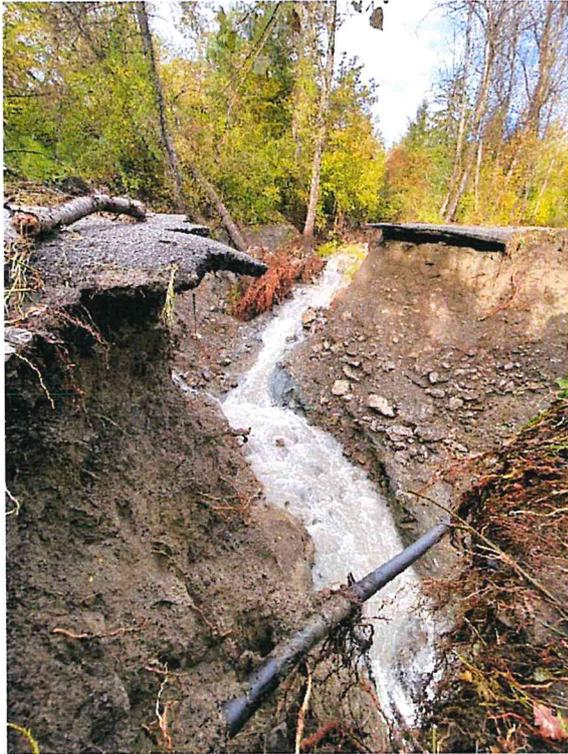
Il danno generato dall'alluvione, crollo dei tratti stradali in corrispondenza dei corsi d'acqua tra Ferriere e Casaldonato e tra Casaldonato e Caserarsò, con rotolamento di massi e pietrame, ha provocato la totale distruzione e inagibilità della carreggiata stradale e della barriera protettiva, comportando l'isolamento della frazione di Casaldonato dal resto del territorio comunale e l'allungamento del tragitto di percorrenza per raggiungere Caserarsò.

Il rischio di ulteriori frane e cadute di pietre, che costituiscono un serio pericolo per la sicurezza stradale nonché per i passanti pedonali, nonché l'isolamento della frazione, impongono la chiusura della viabilità e il celere ripristino e messa in sicurezza della SC.

Lo stato di fatto attuale della strada impone un pronto intervento ai fini del ripristino della strada comunale, della sicurezza, della viabilità.

Seguono foto dello stato di fatto del tratto di strada distrutto dall'evento eccezionale.





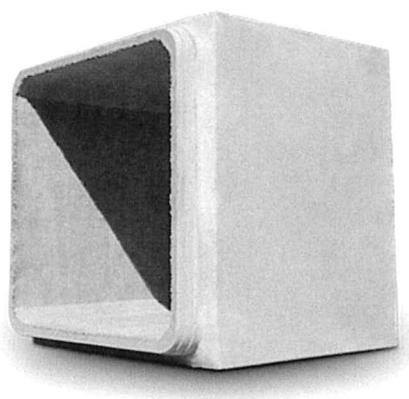
INTEVENTI PREVISTI PER LA MESSA IN SICUREZZA

Gli interventi per la messa in sicurezza prevedono lavorazioni di seguito elencate:

INTERVENTO FERRIERE – CASALDONATO

- Pulizia e messa in sicurezza dell'area;

- Creazione con escavatori di pista di accesso alla base dell'opera da realizzare;
- Creazione di massicciata in massi cementati a sostegno della nuova strada da ricreare e di imbocco del canale in entrata e in uscita;
- Creazione di soletta in calcestruzzo armato per creazione di piano di posa sp. 20 cm;
- Creazione di tunnel ispezionabile per passaggio idrico canale mediante fornitura e posa di tubi prefabbricati in cemento, misura 180 x 180 autoincastranti e autoportanti;
- Riempimento in ghiaia con strato finale di stabilizzato sp. Totale circa 180 cm e riempimento tra i lati degli scatolari e le scarpate;
- Asfaltatura a ciclo completo finale (previo assestamento);
- Trasporto alla pubblica discarica delle macerie e corresponsione oneri di discarica;
- Alloggiamento agganci con tubolari metallici per fissaggio guard rail in acciaio;
- Fornitura e posa di barriera metallica tipo guard rail;
- Sagomatura e pulizia del canale a monte;



Sopra: scatolare in cemento prefabbricato misura 180x180 cm autoincastrante, autoportante. Il canale sarà contenuto all'interno del nuovo alloggiamento creato con gli scatolari in cemento, su cui sarà posato il riempimento in ghiaia e ricreata la carreggiata stradale.

Il canale a valle e a monte sarà risagomato, pulito e contenuto all'interno di sponde in massicciata cementata.

COSTI DELL'INTERVENTO

Sono riassunte in via sintetica le voci che compongono il computo metrico estimativo ed i risultati di costo parziali e totali:

Scavi e livellamenti terreno con escavatori

Fornitura e posa tubazioni prefabbricate in cemento

Riempimento con ghiaia

Asfaltatura

Pulizia canale/ risagomature / creazione spalle in massi cementati

Oneri della sicurezza

Spese Tecniche

Stima

150.000 €

INTERVENTO CASERARSO – CASALDONATO

- Creazione di pista di passaggio provvisoria con escavatori per ripristinare il collegamento con la frazione di Casaldonato e evitare l'isolamento;
- Pulizia e messa in sicurezza dell'area;
- Sagomatura e pulizia del canale a monte con rimozione dei massi da riutilizzare nell'area di cantiere;
- Creazione con escavatori di pista di accesso alla base dell'opera da realizzare;
- Sostituzione tubo di contenimento canale con una tubazione di diametro 2000 mm in acciaio idoneo;

- Spostamento della carreggiata stradale e monte mediante scavo per creazione di nuovo cassonetto di fondo stradale, riempito di ghiaia di sorte fino alla quota necessaria;
- Creazione di massicciata cementata a sostegno della strada da spostare e di imbocco del canale in entrata e in uscita per almeno 5 ml per lato;
- Rimozione dei massi e sassi presenti nel letto del canale riutilizzandoli in parte per riempire la massicciata e utilizzandoli sulle sponde;
- Asfaltatura a ciclo completo finale (previo assestamento);
- Alloggiamento agganci con tubolari metallici per fissaggio guard rail in acciaio;
- Fornitura e posa di barriera metallica tipo guard rail;
- Pulizia del cantiere;

COSTI DELL'INTERVENTO

Sono riassunte in via sintetica le voci che compongono il computo metrico estimativo ed i risultati di costo parziali e totali:

Scavi e livellamenti terreno con escavatori

Fornitura e posa tubazione diametro 200 cm

Spostamento carreggiata stradale

Riempimento con ghiaia

Asfaltatura

Pulizia canale/ risagomature / creazione spalle in massi cementati

Oneri della sicurezza e spese Tecniche

Stima

90.000 €

Ferriere, li 05/11/2023

Arch. Samuele Molinelli
Responsabile Unico di Progetto



COMUNE DI FERRIERE

| | | |
|------------------------|--|--------------------------------------|
| Piazza delle Miniere 1 | PROVINCIA DI PIACENZA | RESP.SETTORE Arch. Samuele Molinelli |
| Tel. 0523/922220 | CAP 29024 | Cod. Fisc. 80011530336 |
| Fax 0523/922818 | e-mail : tecnico@comune.ferriere.pc.it | |

UFFICIO TECNICO COMUNALE

SPORTELLO UNICO EDILIZIA - TERRITORIO - AMBIENTE - LAVORI PUBBLICI

Distruzione/crollo Strada Comunale in loc. CASALDONATO causata da eventi alluvionali e frana – Richiesta contributo finanziario ai sensi art.10 l.r.1/2005 per interventi urgenti di Protezione Civile sulla SC tra Ferriere e Casaldonato, ai fini di mitigazione del rischio di isolamento degli abitati -

VERBALE DI CONSEGNA DEI LAVORI DI SOMMA URGENZA

(art. 147 del Regolamento dei LL. PP. - approvato con D.P.R. 21 dicembre 1999 n. 554)

L'anno duemilaVENTTIRE' il giorno 04 del mese di NOVEMBRE in Ferriere SC Casaldonato;

Il sottoscritto Arch. Samuele Molinelli, constatato che:

- Con verbale di somma urgenza del 31/10/2023 trasmesso in data 02/11/2023 si accertava l'isolamento totale della frazione di Casaldonato, per i quali veniva redatta una prima sintesi dei danni stimata in presunti € 70.000 oltre IVA di Legge ;
- A seguito di accertamenti in loco, si evidenziavano l'urgenza di ripristinare la SC, ai fini di ricollegare l'abitato di Casaldonato, completamente isolato;
- Detto Verbale in data 03/11/2023 veniva trasmesso alla Giunta Comunale, unitamente alla relazione riassuntiva di quanto emerso al punto precedente, accertando il ricorso alle procedure di urgenza previste dal Codice, per l'avvio dei lavori indifferibili;

Constatando che debbono essere realizzate le seguenti opere :

- Pulizia e messa in sicurezza dell'area;
- Creazione con escavatori di pista di accesso alla base dell'opera da realizzare;
- Creazione di massicciata in massi cementati a sostegno della nuova strada da ricreare e di imbocco del canale in entrata e in uscita;
- Creazione di soletta in calcestruzzo armato per creazione di piano di posa sp. 20 cm;
- Creazione di tunnel ispezionabile per passaggio idrico canale mediante fornitura e posa di tubi prefabbricati in cemento, misura 180 x 180 autoincastranti e autoportanti;
- Riempimento in ghiaia con strato finale di stabilizzato sp. Totale circa 180 cm e riempimento tra i lati degli scatolari e le scarpate;

- Asfaltatura a ciclo completo finale (previo assestamento);
- Trasporto alla pubblica discarica delle macerie e corresponsione oneri di discarica;
- Alloggiamento agganci con tubolari metallici per fissaggio guard rail in acciaio;
- Fornitura e posa di barriera metallica tipo guard rail;
- Sagomatura e pulizia del canale a monte;

Opere queste ritenute urgenti ed indifferibili per ritornare alle condizioni di normalità e quindi di sicurezza per la pubblica e privata incolumità e al fine di ripristinare e consolidare il tratto stradale distrutto, i cui costi devono essere quantificati, ma sommariamente descritti in seguito, relativamente alle operazioni di ripristino, per un importo presuntivo di € 70.000,00 oltre oneri.

DICHIARA

che l'intervento di cui sopra riveste carattere di somma urgenza al fine di eliminare il grave pericolo per la pubblica e privata incolumità per cui ha redatto il presente verbale a norma degli artt. 146 e 147 del Nuovo Regolamento d'attuazione della Legge quadro in materia di LL.PP n. 109/94 e successive modificazioni approvato con D.P.R. n. 554/99,

Con separato sopralluogo, unitamente a DEGANI GIORGIO, Legale Rappresentante della Ditta DEGANI SRL, P.I. 01391580337, VIA PADRE FELICE DA MARETO 37, 29023, FARINI (PC), immediatamente disponibile ad eseguire quanto in perizia assunto dall'Amministrazione Comunale.

L'Impresa si impegna e si obbliga ad accettare l'esecuzione immediata dei lavori senza nulla pretendere in attesa della contabilizzazione dell'intervento stesso, e di portare a termine i lavori di cui alle premesse entro 20 giorni lavorativi – condizioni atmosferiche permettendo (alcuni lavori, come l'asfaltatura andranno effettuati previo assestamento).

Dal che si è redatto il presente verbale che è sottoscritto come segue:

Ferriere , li 04/11/2023

Il Responsabile del Servizio
Arch. Samuele Molinelli



L'Impresa
DEGANI SRL
P.I. IVA 01391580337
Tel./Fax 0523/910190
29023 FARINI (PC)
Via P.F. Da Mareto, 37
DEGANI SRL



COMUNE DI FERRIERE

| | | |
|------------------------|--|--------------------------------------|
| Piazza delle Miniere 1 | PROVINCIA DI PIACENZA | RESP.SETTORE Arch. Samuele Molinelli |
| Tel. 0523/922220 | CAP 29024 | Cod. Fisc. 80011530336 |
| Fax 0523/922818 | e-mail : tecnico@comune.ferriere.pc.it | |

UFFICIO TECNICO COMUNALE

SPORTELLO UNICO EDILIZIA - TERRITORIO - AMBIENTE - LAVORI PUBBLICI

Distruzione/crollo Strada Comunale in loc. CASERARSO causata da eventi alluvionali e frana – Richiesta contributo finanziario ai sensi art.10 l.r.1/2005 per interventi urgenti di Protezione Civile sulla SC tra Caserarso e Casaldonato, ai fini di mitigazione del rischio di isolamento degli abitati -

VERBALE DI CONSEGNA DEI LAVORI DI SOMMA URGENZA

(art. 147 del Regolamento dei LL. PP. - approvato con D.P.R. 21 dicembre 1999 n. 554)

L'anno duemilaVENTITRE' il giorno 04 del mese di NOVEMBRE in Ferriere SC Caserarso;

Il sottoscritto Arch. Samuele Molinelli, constatato che:

- Con verbale di somma urgenza del 31/10/2023 trasmesso in data 02/11/2023 si accertava l'isolamento totale della frazione di Casaldonato, per i quali veniva redatta una prima sintesi dei danni stimata in presunti € 70.000 oltre IVA di Legge ;
- A seguito di accertamenti in loco, si evidenziavano l'urgenza di ripristinare la SC, ai fini di ricollegare l'abitato di Casaldonato, completamente isolato;
- Detto Verbale in data 03/11/2023 veniva trasmesso alla Giunta Comunale, unitamente alla relazione riassuntiva di quanto emerso al punto precedente, accertando il ricorso alle procedure di urgenza previste dal Codice, per l'avvio dei lavori indifferibili;

Constatando che debbono essere realizzate le seguenti opere :

- Creazione di pista di passaggio provvisoria con escavatori per ripristinare il collegamento con la frazione di Casaldonato e evitare l'isolamento;
- Pulizia e messa in sicurezza dell'area;
- Sagomatura e pulizia del canale a monte con rimozione dei massi da riutilizzare nell'area di cantiere;
- Creazione con escavatori di pista di accesso alla base dell'opera da realizzare;
- Sostituzione tubo di contenimento canale con una tubazione di diametro 2000 mm in acciaio idoneo;
- Spostamento della carreggiata stradale e monte mediante scavo per creazione di nuovo cassonetto di fondo stradale, riempito di ghiaia di sorte fino alla quota necessaria;
- Creazione di massicciata cementata a sostegno della strada da spostare e di imbocco del canale in entrata e in uscita per almeno 5 ml per lato;

- Rimozione dei massi e sassi presenti nel letto del canale riutilizzandoli in parte per riempire la massicciata e utilizzandoli sulle sponde;
- Asfaltatura a ciclo completo finale (previo assestamento);
- Alloggiamento agganci con tubolari metallici per fissaggio guard rail in acciaio;
- Fornitura e posa di barriera metallica tipo guard rail;
- Pulizia del cantiere;

Opere queste ritenute urgenti ed indifferibili per ritornare alle condizioni di normalità e quindi di sicurezza per la pubblica e privata incolumità e al fine di ripristinare e consolidare il tratto stradale distrutto, i cui costi devono essere quantificati, ma sommariamente descritti in seguito, relativamente alle operazioni di ripristino, per un importo presuntivo di € 90.000,00 oltre oneri.

D I C H I A R A

che l'intervento di cui sopra riveste carattere di somma urgenza al fine di eliminare il grave pericolo per la pubblica e privata incolumità per cui ha redatto il presente verbale a norma degli artt. 146 e 147 del Nuovo Regolamento d'attuazione della Legge quadro in materia di LL.PP n. 109/94 e successive modificazioni approvato con D.P.R. n. 554/99,

Con separato sopralluogo, unitamente a DEGANI GIORGIO, Legale Rappresentante della Ditta DEGANI SRL, P.I. 01391580337, VIA PADRE FELICE DA MARETO 37, 29023, FARINI (PC), immediatamente disponibile ad eseguire quanto in perizia assunto dall'Amministrazione Comunale.

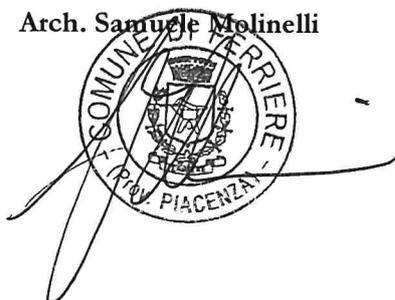
L'Impresa si impegna e si obbliga ad accettare l'esecuzione immediata dei lavori senza nulla pretendere in attesa della contabilizzazione dell'intervento stesso, e di portare a termine i lavori di cui alle premesse entro 20 giorni lavorativi – condizioni atmosferiche permettendo (alcuni lavori, come l'asfaltatura andranno effettuati previo assestamento.

Dal che si è redatto il presente verbale che è sottoscritto come segue:

Ferriere , li 04/11/2023

Il Responsabile del Servizio

Arch. Samuel Molinelli



L'Impresa

DEGANI SRL
DEGANI SRL
Un Amministratore
Degani Giorgio