

Regione Piemonte
Comune di Locana
Citta' Metropolitana di Torino

**Riqualficazione del patrimonio turistico, sportivo, socio
assistenziale ed enogastronomico del Comune di Locana**
Annualità 2021
Intervento 1 - Punto Ristoro Alpe Cialma
- Progetto Esecutivo -

Il Progettista:
Ing. Sergio Tarro-Lucia

La Committenza
Il Responsabile del Procedimento

Studio Tecnico Ing. Sergio Tarro-Lucia
Sede legale : Fraz. Casetti 148, Locana - sede operativa : via Farina 102, Rivarolo C.se
Partita IVA : 07998290014 - Tel./Fax : 0124/ 28152 - e-mail : Sergio_tl@libero.it

Scala

Oggetto:

Relazione illustrativa

Tavola

1

Data

Agosto 2023

Revisione

Aggiornamenti:

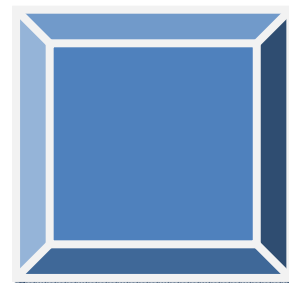
Lotto 1

PUNTO RISTORO ALPE CIALMA

Ing. Sergio Tarro-Lucia

30/08/2023

RELAZIONE ILLUSTRATIVA



Ing. Sergio Tarro-Lucia

Sede Operativa: Via Farina 102 – 10086 – Rivarolo C.se (TO)

Tel / fax +39 0124.28152

e-mail sergio_tl@libero.it

cell +39 347.4529785

p.iva 07998290014

Sommario

1.	Premessa.....
2.	Descrizione dello stato storico ed esistente.....
3.	Descrizione dell'intervento di progetto
3.1.	Fabbricato ad uso ristoro e solarium.....
4.	Analisi di fattibilità tecnica
4.1.	Relazione geologica e nivologica
4.2.	Relazione sugli scavi
4.3.	Relazione sui vincoli idrogeologico e forestale
4.4.	Relazione sugli espropri.....
4.5.	Relazione sui materiali
4.6.	Verifica delle strutture
4.7.	Pareri-autorizzazioni-nullo osta
4.8.	Importo lavori e prezziario
4.9.	Applicazione del decreto legislativo 81/2008
5.	Elenco elaborati

1.PREMESSA

Il presente documento prende avvio dalla volontà dell'Amministrazione Comunale di Locana di procedere alla realizzazione di un nuovo fabbricato da destinare ad uso ristoro in loc.ta' Cimur nell'alpe Cialma. A tal fine il sottoscritto Ing. Sergio Tarro-Lucia, professionista iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino al n. 7665V, in seguito a determina d'incarico n. 459 del 14.12.2022, ha avviato le opportune indagini tecnico-conoscitive necessarie alla redazione di un progetto esecutivo.

2.DESCRIZIONE DELLO STATO STORICO ED ESISTENTE

A cavallo degli anni 1960-1970 era stato realizzato un fabbricato ad uso ristorante e deposito in loc.ta' Cimur sull'alpe Cialma, raggiungibile con la seggiovia come illustrato nelle foto d'epoca (FOTO 1 E FOTO 2) seguenti.

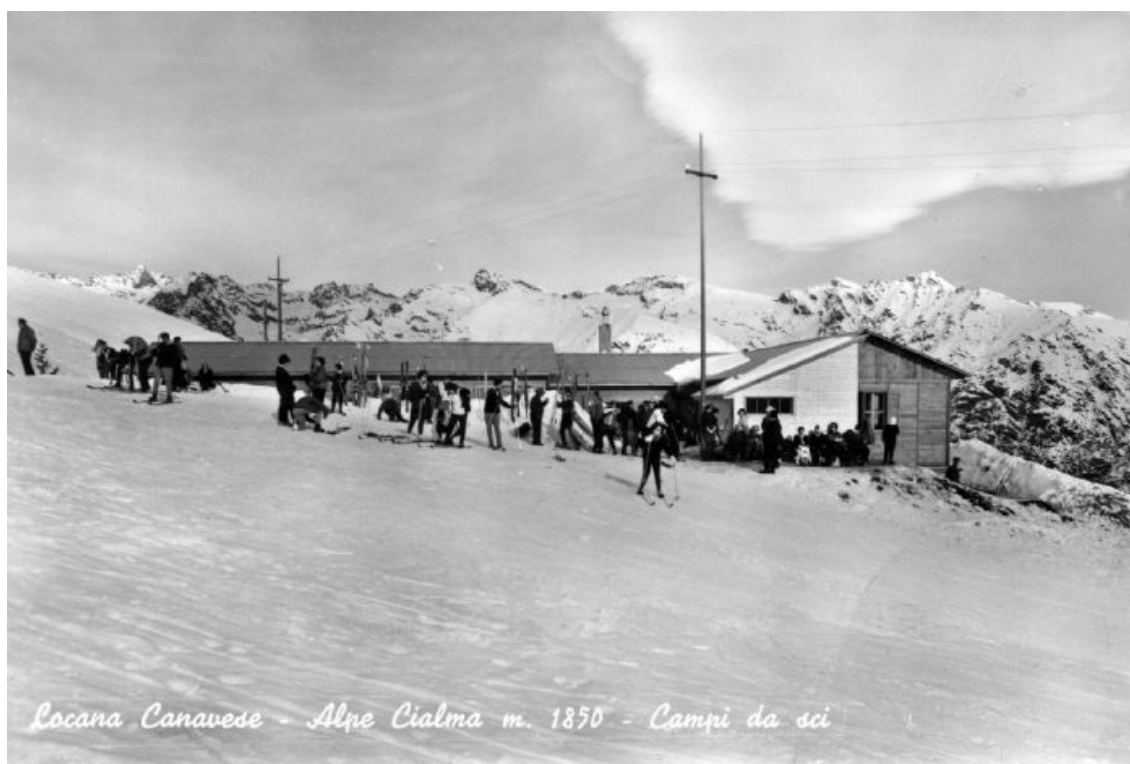


FOTO 1

Si trattava di fabbricato con forma geometrica di due rettangoli ad "L", con basamento in cemento ed elevazione con struttura in legno, per un complessivo di circa 238 mq, posizionato ad un'altitudine di circa 1.740,00 m.s.l.m.



FOTO 2

Allo stato attuale rimane solo l'impronta a terra delle fondazioni di tale fabbricato con i resti dei basamenti della seggiovia come da foto seguente.

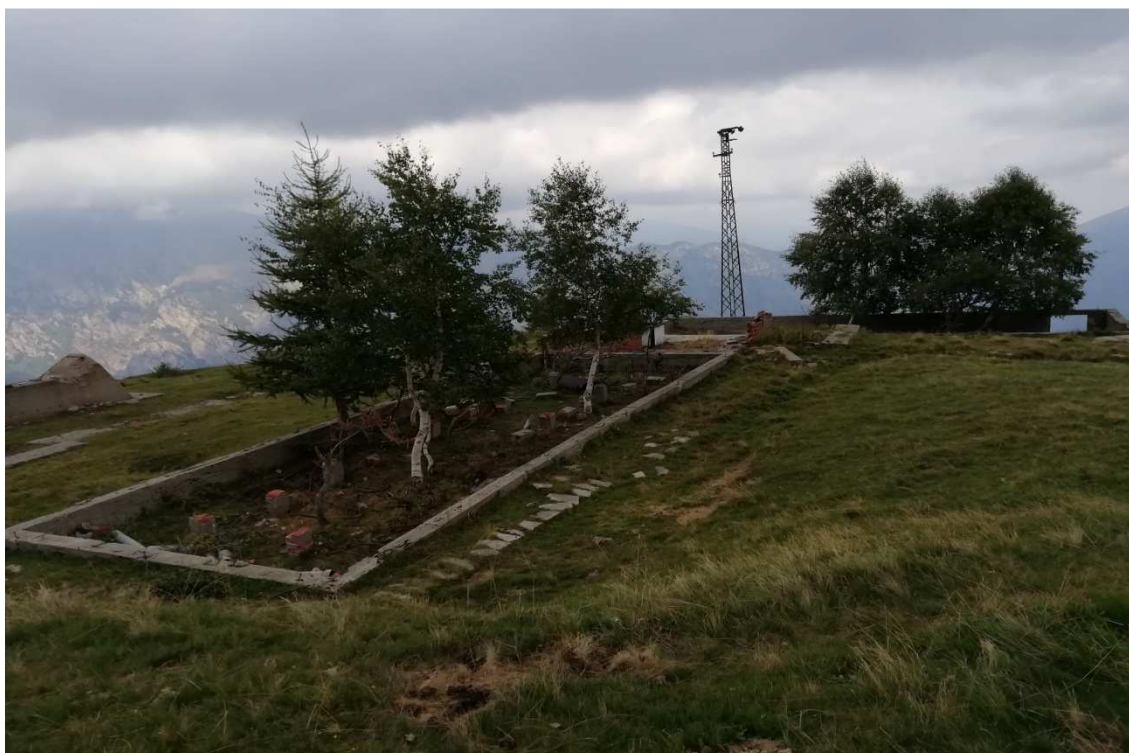
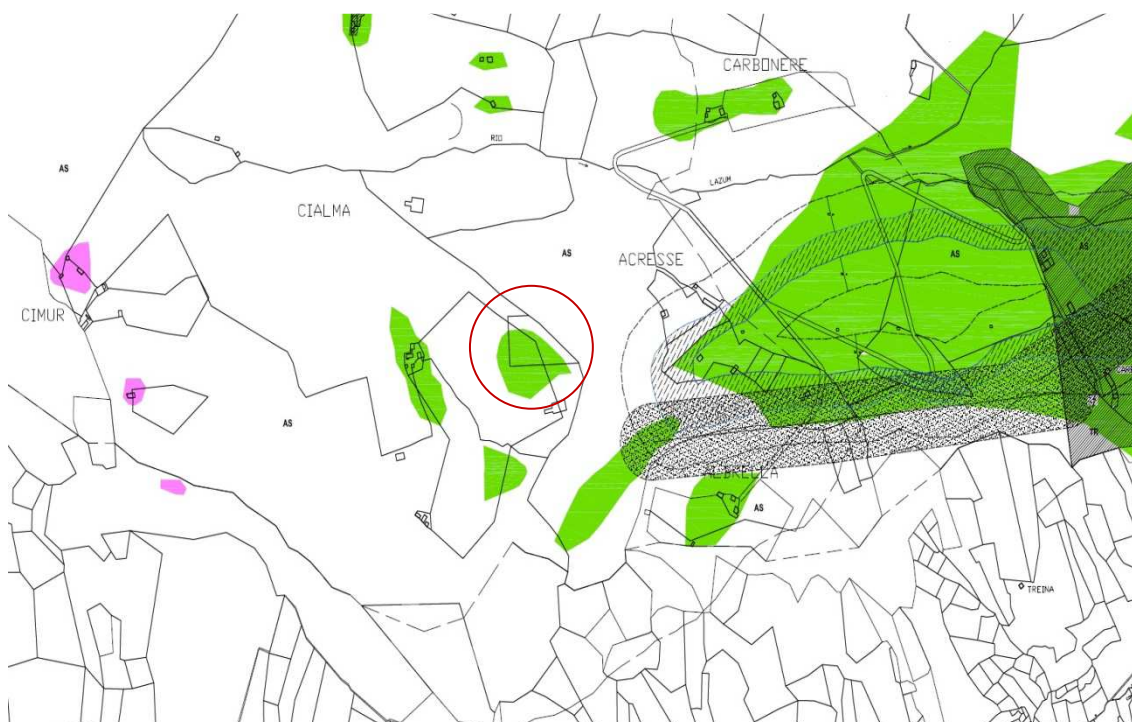


FOTO 3

Catastralmente tali resti del fabbricato insistono su foglio F.75 mappali n. 144 e 146 di proprieta' del Comune di Locana in contesto di area agricola come da estratto di P.R.G.C.



Il colore verde indica che trattasi di settori in CLASSE II cioe' interessati da situazioni di moderata pericolosita' geologica e settori con moderate limitazioni urbanistiche.

Allo stato attuale tale zona e' raggiungibile da strada comunale sterrata che da loc.ta' Carrello raggiunge la loc.ta' Cimur e i fabbricati di alpe Cialma a quota 2193,00 m.s.l.m (vetta piu' alta).



FOTO 4

Ad una quota di circa 1600,00 m.s.l.m, nella zona intermedia tra le loc.ta' Carrello e Cimur , insiste un fabbricato dell'acquedotto di proprieta' Smat, posizionato lungo la strada comunale.



FOTO 5

3.DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI PROGETTO

Il presente progetto esecutivo viene eseguito prendendo in considerazione la progettazione inerente la realizzazione di nuova seggiovia che partendo da loc.ta' Carrello raggiunge la loc.ta' Cimur dove e' previsto lo sbarco sciatori.

La seggiovia prevede la posa di pali a sostegno dell'impianto di funivia e raggiunto lo sbarco prevede la realizzazione di un fabbricato ad uso cabina enel e cabina di controllo.

Trattasi di progettazione eseguita dalla Vico Valdostana Impresa Costruzioni (general contractor), con sede in loc.ta' Closallaz n. 1 in Hone (AO).

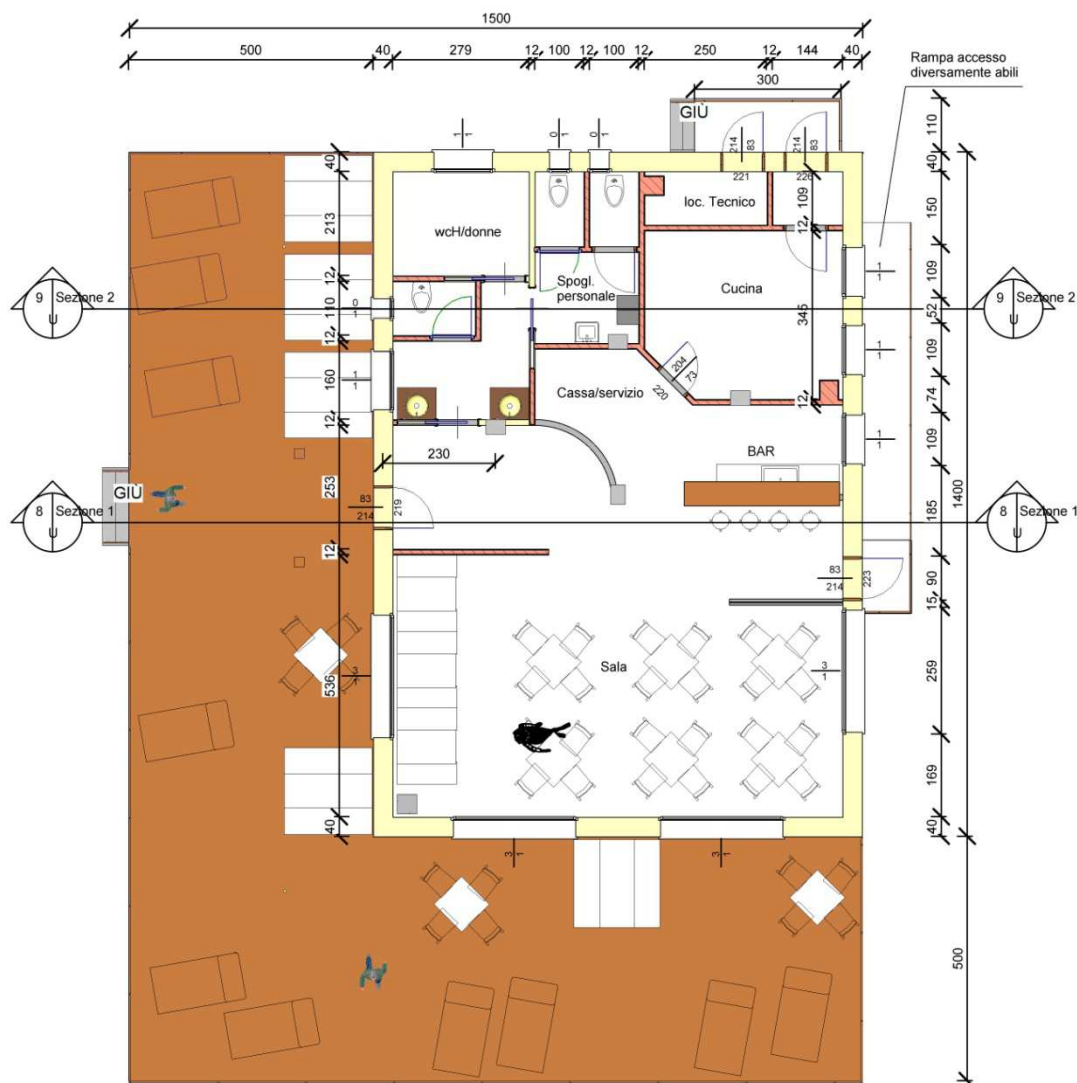
Fatte tale premesse qui di seguito si illustrano le opere previste nel presente progetto.

3.1.FABBRICATO AD USO RISTORO E SOLARIUM

L'intervento prevede in loc.ta' Cimur, la rimozione dei resti del fabbricato ristorante esistente costituiti da fondazioni e muretti di sostegno e nella stessa posizione, la realizzazione di un nuovo fabbricato ad uso punto ristoro con annesso solarium esterno.

Si prevede una forma in pianta pressoché rettangolare di dimensioni del fabbricato pari a 14,0 x 10,0 mt per un complessivo di superficie pari a 140,0 mq e solarium esterno con larghezza di 5,0 mt e superficie pari a 145,0 mq.

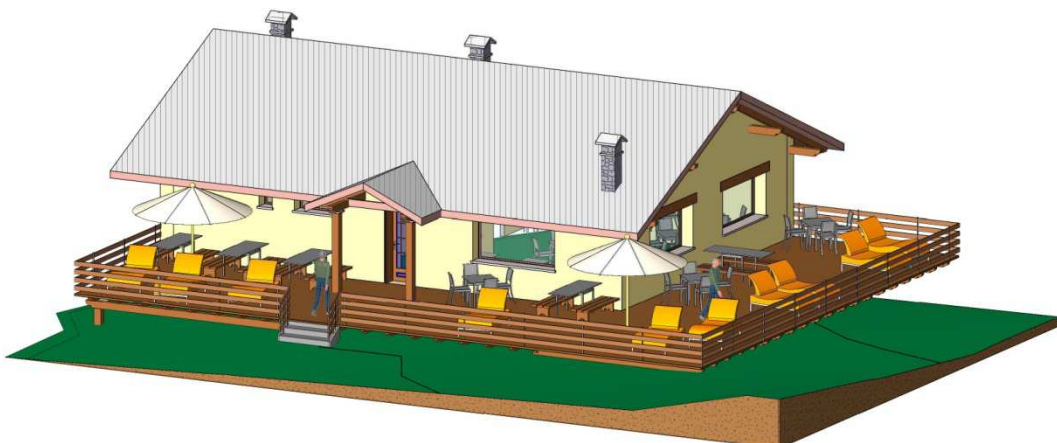
Pianta piano rialzato



PIANTA PUNTO RISTORO E SOLARIUM

Il fabbricato ristoro prevede internamente una zona riservata ai servizi igienici e spogliatoio del personale, una zona destinata a locale tecnico e cucina ed un'ampia zona destinata a cassa servizi, bar e sala.

Esternamente si prevede una rampa di accesso per disabili e pianerottolo con scala per l'ingresso principale al nuovo fabbricato e pianerottolo con scala per l'ingresso secondario; il tutto previsto innalzato dal piano campagna di circa 0,70 mt per ovviare parzialmente all'accumulo di neve per il periodo invernale.



VISTA PROSPETTICA SUD-EST

Nel **LOTTO 1** si prevede la realizzazione di tutte le opere STRUTTURALI e di isolamento termico.

Punto ristoro:

-) Opere di scavo;
-) Opere in cemento armato (fondazioni e cordoli con impermeabilizzazione, pilastri, travi perimetrali e porzione di solaio primo in latero-cemento);
-) Posa prefabbricato con lastre predalles per solaio di base;
-) Opere in cemento armato (solaio di base a sbalzo in soletta piena);
-) Realizzazione murature perimetrali isolate termicamente (cappotto);
-) Posa copertura in orditura lignea (colmo, paradossi, puntoni, banchine) per tetto principale e tettuccio d'ingresso;
-) Posa listelli e assito in legno con strato isolante termicamente, impermeabilizzazione e manto in lamiera grecata;
-) Opere di lattoneria
-) Linea vita (ancoraggi tipo A e tipo C)

Solarium:

-) Opere di scavo;
-) Opere in cemento armato (fondazioni);
-) Posa reticolo travi in carpenteria metallica;

Opere esterne:

-) rampa di accesso esterna per disabili.

Allestimento cantiere:

-) posa del baraccamento ad uso spogliatoio con wc chimico, ponteggi metallici, gru' di cantiere e recinzione .

Nei lotti successivi di completamento al presente verranno eseguite le opere di impiantistica idrico, termica sanitaria ed elettrica, posa pavimenti interni con isolante e assito in legno solarium con recinzione, realizzazione tramezzi interni, serramenti, soglie e davanzali, opere da vetraio, intonaci e opere di pitturazione.

Posa degli accessori per wc, bagni e cucina.

Opere in copertura con posa del manto in lose, camini, pannelli solari/fotovoltaici.

Posa delle fosse imhoff e allacciamenti.

Realizzazione vasca esterna di acquedotto con rete di collegamento al punto ristoro.

4.FATTIBILITÀ TECNICA

L'analisi di fattibilità tecnica non può prescindere dalla considerazione che la natura stessa degli interventi presi in esame, sostanzialmente ascrivibili alla categoria edilizia, consente di prevedere con ragionevole sicurezza il mancato insorgere di gravi complicazioni di ordine tecnico.

4.1.RELAZIONE GEOLOGICA E NIVOLOGICA

Si precisa che nel progetto esecutivo della nuova seggiovia e' stata redatta una relazione geologica e geotecnica eseguita dalla Geoalps Studio Associato con sede in via Croce di Citta' n.56 n. 1 in Aosta. Tuttavia per il presente progetto fabbricato punto ristoro e' stato dato incarico dal sottoscritto ing. Sergio Tarro-Lucia, incarico al Geol. Marco Donato con studio in Romano C.se, di procedere alla redazione specifica della RELAZIONE GEOLOGICA denominata ALL.A e della RELAZIONE NIVOLOGICA denominata ALL.B, allegati nel progetto definitivo con deposito in data 1.02.2023 presso l'ufficio tecnico del Comune di Locana.

4.2.RELAZIONE SUGLI SCAVI

Per la realizzazione delle opere di fondazione e' necessario procedere con delle operazioni di scavo con mezzi meccanici.

L'intervento di progetto prevede una nuova superficie complessiva tra punto ristoro e solarium pari a $S = 285 \text{ mq}$ e con altezza di scavo pari a $0,50 \text{ mt}$ con un conseguente volume di scavo pari a $V = 200 \text{ mc}$ come meglio evidenziato nel computo metrico estimativo.

In attuazione dell'art. 36 del Capitolato generale d'appalto d.m. 145/2000, i materiali provenienti da escavazioni o demolizioni sono di proprietà della stazione appaltante.

L'appaltatore deve trasportarli e regolarmente accatastarli nel sito di stoccaggio indicato dalla stazione appaltante intendendosi di ciò compensato coi prezzi degli scavi e delle demolizioni relative.

Non essendo noto ad oggi il sito di stoccaggio della stazione appaltante, nel cme non è stata contemplata la voce per il trasporto del materiale di risulta.

4.3.RELAZIONE SU VINCOLO IDROGEOLOGICO E FORESTALE

Per la realizzazione delle opere in progetto le lavorazioni di scavo sono previste sul sito posto a quota 1760 m.s.l.m dove insistono le fondazioni originarie del fabbricato ristorante esistente negli anni '60-70" e dove ad oggi non vi è presenza di superfici boscate.

Come tale quindi in merito all'art.7 della L.R. 45/89 relativa all'esecuzione di interventi di modificazione e trasformazione d'uso del suolo nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico, visto che trattasi di superficie in progetto $S = 285 \text{ mq}$ e volume di scavo $V = 200 \text{ mc}$ ampiamente inferiori a superficie $S = 5.000 \text{ mq}$ e volume $V = 2.500 \text{ mc}$, l'autorizzazione in materia compete solamente al Comune di Locana, avvalendosi se necessario del parere in materia forestale e/o geologica rilasciato dai Settori tecnici regionali competenti per territorio.

4.4.RELAZIONE SUGLI ESPROPRI

La realizzazione del nuovo fabbricato prevede il posizionamento sui mappali 144 e 146 di F.75 di proprietà del Comune di Locana. Per il posizionamento della tubazione dell'acquedotto non si necessita di espropriare terreni visto che si utilizza la sezione di scavo indicata per il posizionamento dei plinti e dell'impianto di media tensione della seggiovia e come tale già considerata in tale progettazione a livello di occupazioni e di indennizzi.

Se nella realizzazione dell'opera si rendesse comunque necessario eseguire degli espropri ed occupazioni, verranno adottati valori di indennizzo espressi in euro/mq estrapolati dalla tabella dei valori agricoli medi (VAM) validi per l'anno 2022 emanato dalla Commissione Espropri per la Provincia di Torino (ai sensi del T.U. Espropri – D.P.R. n° 327/01,s.m.i.), e applicati al Comune di Locana, ricadente in Regione Agraria n° 1.

4.5.RELAZIONE SUI MATERIALI

La realizzazione del nuovo fabbricato e solarium prevede opere in cemento armato ordinario con cemento tipo C25/30 ed acciaio per armature tipo B450C, opere prefabbricate con lastre predalles, opere in carpenteria metallica con acciaio tipo S235, opere in legno lamellare tipo GL24H.

Inoltre si prevede l'utilizzo di materiali isolanti EPS per la realizzazione del cappotto esterno applicato sulla muratura poroton e di pannelli XPS per la copertura.

A tale proposito visto che nel presente progetto non si dispone dei dati relativi alle prestazioni dei pannelli solari/fotovoltaici, dell'impianto di riscaldamento e dell'isolamento sul solaio di base, oggetto di lotti successivi, non viene eseguita la relazione L10 ma si allega una relazione sui materiali isolanti utilizzati con indicazione delle relative trasmittanze.

4.6.VERIFICA DELLE STRUTTURE

Le strutture in cemento armato ordinario, prefabbricato, carpenteria metallica e legno, sono soggetti alle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni 2018, pratica di deposito presso l'Ufficio Tecnico del Comune di Locana e relativo collaudo statico.

L'intervento complessivo ricade nel Comune di Locana, ambito territoriale rientrante in "Zona Sismica 3" ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n.11-13058 in data 19 gennaio 2010 con la quale la Regione Piemonte competente in materia ha provveduto all'aggiornamento ed all'adeguamento dell'elenco dei Comuni regionali nelle zone sismiche in virtù delle disposizioni dell'O.P.C.M. 3519/2006.

4.7.PARERI-AUTORIZZAZIONI-NULLA OSTA

- Comune di Locana – Commissione Locale per il Paesaggio (ai sensi del D.P.R. 616/77 e del D.Lgs 42/2004); parere favorevole.
- Regione Piemonte – Settore Gestione Beni Ambientali (ai sensi del D.P.R. 616/77 e del D.Lgs 42/2004); parere favorevole del 15.06.2023.

4.8.IMPORTO LAVORI E PREZZIARIO

Con l'utilizzo del Prezziario Regione Piemonte del marzo 2023 si è redatto il computo metrico estimativo secondo cui l'importo lavori è pari a 193.736,31 euro e pari a 6.236,70 euro per oneri di sicurezza per un complessivo pari a 200.000,01 euro.

Per semplicità si esegue arrotondamento per cui l'importo lavori è di 200.000,00 euro.

4.9.APPLICAZIONE DEL DECRETO LEGISLATIVO 81/2008

Con D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, il Legislatore ha provveduto al riassetto e alla riforma delle norme in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, tra cui quelle relative ai cantieri temporanei o mobili contenute nel Titolo IV.

A norma dell'art. 90, commi 3 e 4 del decreto, la designazione del coordinatore per la progettazione ed in seguito di quello per l'esecuzione deve avvenire per tutti i cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, e quindi indipendentemente dalle soglie di cui alla normativa precedente.

Nel caso del presente progetto, trattandosi di opera pubblica, non può essere vietato un eventuale subappalto.

La nuova normativa fa riferimento ad una determinata soglia solo per quanto riguarda la notifica preliminare all'ASL locale, che deve essere in ogni caso effettuata per i cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, e solo oltre il valore di 200 uomini giorno per i cantieri in cui opera un'unica impresa (cfr. art. 99 del decreto).

Ai fini dell'applicazione delle disposizioni di cui al citato art. 99, il controllo della soglia dimensionale dei lavori può essere effettuato nel seguente modo:

- Valore dell'appalto: € 193.763,31
- Incidenza della manodopera: circa 38 %
- Importo della manodopera: 76.198,13 euro
- pari a ore € 76.198,13/ € 27,00 = 2.822 ore circa
- corrispondenti (ipotizzando una giornata lavorativa media di 8 ore/giorno) a giorni di una persona: $2.822 / 8 = 353$ circa ≥ 200 uomini/giorno
e come tale , se in presenza di piu' di 1 impresa, soggetto alla redazione di piano di sicurezza e coordinamento.

5.ELENCO ELABORATI

Si riporta di seguito l'elenco degli elaborati facenti parte del presente progetto esecutivo:

- 1 Relazione illustrativa
- 2 Corografia, estratto PAI e P.R.G.C.
- 3 Planimetria stato esistente
- 4 Planimetria stato di progetto
- 5 Pianta stato esistente e di rilievo
- 6 Pianta, sezioni e prospetti stato di progetto
- 7 Pianta rete di scarico
- 8 Pianta struttura fabbricato ristoro e solarium
- 9 Carpenteria fondazioni, pilastri e solai
- 10 Relazione geotecnica e delle fondazioni
- 11 Relazione tecnica e di calcolo
- 12 Relazione sui materiali isolanti
- 13 Elenco prezzi
- 14 Computo metrico estimativo
- 15 Calcolo della manodopera
- 16 Capitolato speciale d'appalto
- 17 Schema del contratto
- 18 Piano di sicurezza e coordinamento
- 19 Piano di manutenzione
- 20 Quadro economico
- 21 Cronoprogramma