



**COMUNE DI CELLE DI MACRA
PROVINCIA DI CUNEO**

"Piano Annuale di Attuazione 2016"
L.R. 24.1.2000, n° 4 e s.m.i.



PROGETTO ESECUTIVO

***"ADEGUAMENTO ALLE
NORMATIVE DI SICUREZZA
ED EFFICIENTAMENTO
ENERGETICO DEL POSTO
TAPPA GTA e PO di
CELLE DI MACRA"***

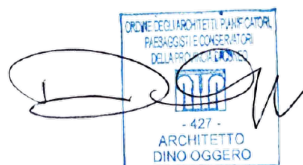


committente: **COMUNE DI CELLE DI MACRA**

allegato

Relazione tecnica

arch. Dino Oggero



Il "Piano Annuale di Attuazione 2016"	3
il posto tappa GTA di celle di Macra	3
Il progetto	4
Gli interventi previsti	6
Opere non previste demandate alla gestione diretta dell'Ente Comunale	8
<i>Cantierabilità dell'opera</i>	<i>8</i>
conformità urbanistica:	8
Autorizzazioni già ottenute, richieste, da richiedere:	8
Indagini geologiche, idrogeologiche e archeologiche preliminari	9
D.L. 81/2008 SICUREZZA SUL LAVORO	9
Tempo utile per la realizzazione dei lavori e cronoprogramma	10
Espropriazioni e/o acquisizione di beni immobili	10
Prezzi unitari	10
<i>Quadro economico della spesa</i>	<i>11</i>

Il "Piano Annuale di Attuazione 2016"

La Legge Regionale del 24.01.2000 n.4 e s.m.i. ed in particolare il Piano di Attuazione 2016 (B.U.R. n. 20 del 21.05.2015) prevede il finanziamento di opere volte allo sviluppo dell'offerta turistico-ricettiva "in quota" attraverso la realizzazione, il potenziamento ed il miglioramento dei rifugi alpini ed escursionistici mediante un contributo a fondo perduto fino alla misura massima del 70% della spesa ritenuta ammissibile e, comunque, entro il limite di contribuzione massimo di € 70'000,00.

il posto tappa GTA di celle di Macra

Il posto tappa storico del comune di Celle di Macra è collocato al secondo piano del palazzo comunale. Si tratta di un posto tappa lungo la tratta GTA di impianto per così dire, esso infatti nasce con la tratta stessa alla fine degli anni '80.

Il palazzo municipale è un palazzo storico nato con l'unità d'Italia nell'ottocento. In muratura portante con solai coltati ai piani inferiori e piani ai soprastanti, esso conserva una certa imponenza e aulicità rispetto alle tipiche costruzioni alpine del luogo.

Il posto tappa è accessibile con la scala interna a doppia rampa che permette la distribuzione a tutti i piani dell'edificio. Il posto tappa è dotato di 4 camere, di cui più recente dotata di bagno interno, cucinotta e gruppo servizi igienici. Attualmente offre ospitalità a **22 posti letto** che rimarrà invariata a seguito del progetto.

Il posto tappa venne realizzato quindi ormai 30 anni fa e da allora non ha avuto nessuna manutenzione sostanziale e manifesta ormai vari elementi di degrado che ne pregiudicano l'utilizzo. Si evidenziano vari problemi infatti sia di sicurezza che funzionalità tra cui:

- Rischio di distacco di intonaci dal soffitto
- Impianto del gas interno non a norme di sicurezza
- Impianti elettrici datati e senza certificati
- Serramenti con davanzale ad altezza inferiore al metro e vetri non antinfortunistici

Sul fronte della efficienza energetica si ha una struttura ad alte dispersioni termiche e impianto di distribuzione del calore a forte dispersione, senza alcun elemento di utilizzo di energia alternativa.

Dal punto di vista della funzionalità si evince la mancanza di un disimpegno al caposcala, una cucinotta poco funzionale e una camerata troppo grande.

Il gruppo bagni comune attualmente non ha finestrate e neppure un sistema di ventilazione meccanica controllata, oltre a presentare una distribuzione interna ed una dotazione di apparecchi igienico sanitari insufficiente rispetto alle richieste della normativa vigente in proporzione ai posti letto.

Si manifesta inoltre una certa vetustà diffusa delle finiture in generale, come serramenti interni, cucina, finitura delle pareti ecc.

Alla luce di quanto sopra l'amministrazione comunale ha manifestato l'intenzione di procedere con un intervento di ristrutturazione generale che permetta di adeguare la struttura sia sotto il profilo della sicurezza che della funzionalità.

Il progetto

Il progetto propone un intervento di riqualificazione generale complessivo del posto tappa comprendente interventi di messa in sicurezza, contenimento dei consumi energetici, miglioramento della funzionalità e adeguamento normativo delle dotazioni.

Il progetto prevede pertanto l'adeguamento complessivo alla normativa vigente sui rifugi escursionistici con particolare riferimento alla Legge regionale n° 31/1985 e successive modifiche ed integrazioni con particolare riferimento al Decreto del Presidente della Giunta Regionale 23 luglio 2013, n. 6/R Regolamento regionale recante: "Modifiche al regolamento regionale 11 marzo 2011, n. 1/R (Requisiti e modalità per l'attività di gestione delle strutture ricettive alpinistiche nonché requisiti tecnico-edilizi ed igienico-sanitari occorrenti al loro funzionamento (Articolo 17 legge regionale 18 febbraio 2010, n. 8))".

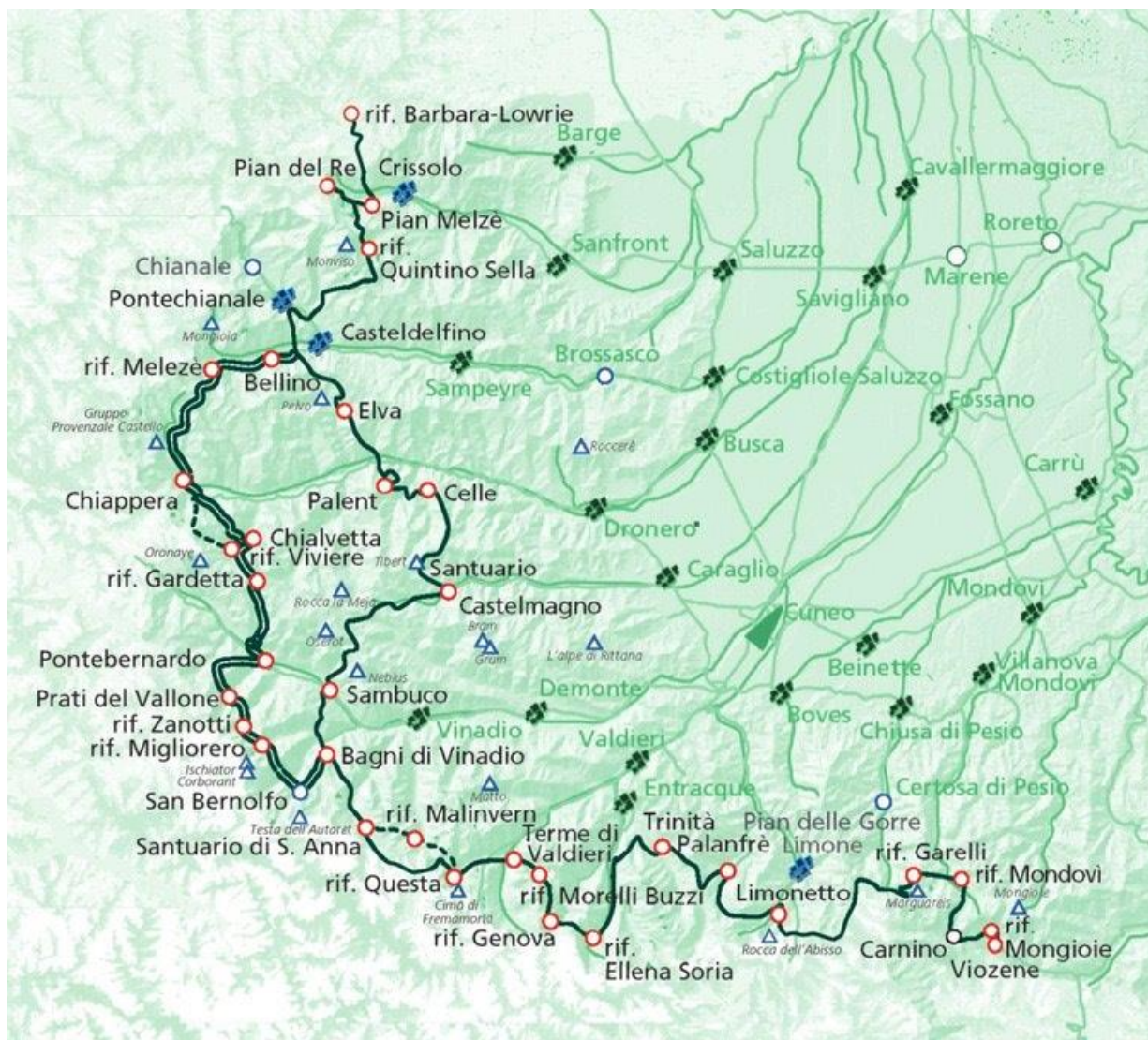
Verifica delle priorità evidenziate nel bando

- a) miglioramento di rifugi già esistenti e funzionanti e con una apertura di almeno 3 mesi continuativi all'anno;

- ***rifugio esistente e funzionante***
- b) percentuale di cofinanziamento del progetto;
 - ***percentuale del 31,26%***
- c) carattere di somma urgenza degli interventi, assolutamente necessari per il ripristino dell'agibilità della struttura;
 - ***interventi urgenti di messa in sicurezza struttura, impiantistica, antinfortunistica***
- d) apertura invernale (doppia stagionalità);
 - ***rifugio aperto tutto l'anno***
- e) intervento realizzato in Area Protetta, ai sensi dell'art. 5 ter della L.R. 29 giugno 2009, n. 19 s.m.i.;
 - ***non ricade in area Protetta***
- f) numero di posti letto pari o superiore a 20;
 - ***posti letto n.22***
- g) strutture situate sugli itinerari rientranti nella G.T.A. (Grande Traversata delle Alpi), come da D.D. n. 3668 del 15.12.2016 da parte del Settore regionale Sviluppo della Montagna e Cooperazione Transfrontaliera.
 - ***Sulla tratta GTA Castelmagno-Celle di Macra – Palent***

cartografia percorso GTA in provincia di Cuneo





Gli interventi previsti

Il progetto prevede i seguenti interventi:

- **Messa in sicurezza strutturale:**

verificato che il solaio di sottotetto presenta varie lesioni agli intonaci e vi sono stati episodi di distacco negli ultimi anni, il progetto prevede la rimozione delle pietre intonacate incuneate tra le travi di legno e la posa all'intradosso di un doppio tavolato maschiato e all'estradosso dei pannelli OSB (sp. Mm.18) e l'interposizione di lana di vetro ignifuga al fine di aumentare il livello di isolamento termico. Tale lana di vetro in spessore di cm.20 verrà anche posta

sui controsoffitti piani già realizzati nella camera nord e sul gruppo dei servizi igienici.

- **Messa in sicurezza impiantistica**

Impianto Gas: Il progetto prevede l'eliminazione dell'impianto del gas interno al posto tappa e la posa in opera di un piano cottura ad induzione.

Impianto elettrico: essendo l'impianto datato e non a norme si prevede il completo rifacimento con creazione ex novo di idoneo quadro elettrico con le debite protezioni e linee di distribuzione in parte a vista nel sottotetto e in parte incassate. Nel bagno è prevista l'installazione di pulsanti a tirante per la chiamata in caso di malore, sia all'interno delle docce che dei wc.

Illuminazione di sicurezza: nell'ingresso, nel disimpegno, in cucina e in bagno verranno collocate lampade di emergenza.

- **Messa in sicurezza antinfortunistica**

Aperture: si prevede la posa di una barra orizzontale ad altezza +m.1.00 rispetto al piano pavimento finito, al di sopra di tutti i davanzali attualmente alti cm.90.

Serramenti: i nuovi serramenti verranno dotati di vetri di sicurezza stratificati 3+0.56+3 a norme antinfortunistiche.

- **Riduzione dei consumi energetici:**

impianto termico: atteso che la produzione del calore è centralizzata per tutto il palazzo comunale il progetto prevede solamente l'intervento sull'impianto di distribuzione ai corpi scaldanti con la posa di nuove condotte debitamente isolate, la posa di valvole termostatiche si termosifoni presenti, ed in ultimo l'integrazione per la produzione di acqua calda con la posa sulle falde del tetto a sud di pannelli solari termici con un serbatoio di accumulo di litri 300.

Coibentazioni: come già detto tutto il soffitto fortemente disperdente verrà isolato con cm.20 di lana di vetro ignifuga, inoltre verranno sostituiti tutti i serramenti esterni con nuovi serramenti sempre in legno con vetrocamera bassoemissiva e con gas argon nell'intercapedine.

- **Miglioramento della funzionalità:**
- Creazione di disimpegno caposcala che renda fruibile dall'interno del posto tappa il gruppo bagni
- Riordino della cucina esistente con riposizionamento dell'angolo cottura, rifacimento delle finiture interne quali pavimentazioni, tinteggiature.
- Riorganizzazione dei servizi igienici: si prevede il rifacimento completo del gruppo con la coibentazione del perimetro mediante realizzazione di controparete isolata sul perimetro, realizzazione di 4 box in muratura con 2 docce e due wc.

Opere non previste demandate alla gestione diretta dell'Ente Comunale

Lo spostamento delle attrezzature di rete e server nel piano del rifugio dovrà essere eseguito preliminarmente ai lavori. Non è previsto in appalto in quanto intervento specialistico.

Cantierabilità dell'opera

Il progetto risulta **immediatamente cantierabile**:

conformità urbanistica:

Il progetto è conforme alle norme del PRGI vigente nel comune Celle di Macra. Ai sensi della legge sui lavori pubblici e il DPR 380/2001, l'approvazione del progetto da parte dell'Amministrazione comunale costituisce e sostituisce quindi il permesso di costruire ogni qualvolta il Comune realizzi o finanzia l'opera.

Autorizzazioni già ottenute, richieste, da richiedere:

L'opera risulta immediatamente cantierabile.

R.D.L. 3267/1923 VINCOLI PER SCOPI IDROGEOLOGICI

L.R. 45/1989 "norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici"

Area **non soggetta** ai vincoli per scopi idrogeologici

D.lgs 29.10.1999 n. 490 Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali ed ambientali:

- ex L. 431/85 "Galasso"

sito soggetto ai vincoli, l'intervento **però non necessita** di autorizzazione.

Indagini geologiche, idrogeologiche e archeologiche preliminari

Si precisa che i cantieri da aprire saranno collocati in area montana con situazioni evidenti di difficoltà di accesso ai luoghi. L'Impresa appaltante dovrà quindi essere attrezzata con mezzi idonei allo stato dei luoghi.

I volumi di scavo e le profondità previste sono tali da non necessitare di approfondimento geologico come previsto dal vigente PRGI approvato.

L'area non è interessata da reperti archeologici conosciuti e non appare ipotizzabile il loro rinvenimento in fase di esecuzione dei lavori.

D.L. 81/2008 SICUREZZA SUL LAVORO

Ai sensi del D.L. 81/2008 si prevede:

durata del cantiere:

a)	importo dei lavori a base d'asta	35000	
		€ 76 000,00	
b)	incidenza della mano d'opera %		30%
c)	incidenza mano d'opera	€	22 800,00
d)	costo orario medio della mano d'opera	€	20,00
e)	costo giornaliero unità uomo	€	160,00
f)	giornate uomo previste in cantiere		143
g)	imprese presenti in cantiere		2
h)	lavoratori autonomi		1

Ai sensi del D.L. 494/96, visto quanto sopra, si può dichiarare che **è obbligatoria la nomina dei coordinatori per la sicurezza** in quanto sono previste situazioni di rischio particolare per i lavoratori presenti in cantiere di cui all'allegato II del D.lvo in oggetto.

Tempo utile per la realizzazione dei lavori e cronoprogramma

Il tempo utile per l'esecuzione dei lavori è stato stimato in giorni 180 (centottanta) naturali, successivi e continui, dalla data del verbale di consegna.

Espropriazioni e/o acquisizione di beni immobili

Tutte le aree oggetto di intervento sono di proprietà comunale. Non sono previste espropriazioni, occupazioni temporanee e imposizioni di servitù.

Prezzi unitari

I prezzi unitari della mano d'opera, dei noli, e dei materiali, sono stati desunti dai Prezziari della Regione Piemonte edizione dicembre 2016 (valido per il 2017).

Nella redazione del computo metrico estimativo si sono utilizzati nuovi prezzi a causa della mancanza di lavorazioni simili nel prezziario regionale, e per i quali è stata redatta apposita analisi giustificativa. Le analisi risultano tutte comprensive delle spese generali e dell'utile d'impresa.

Per gli arredi è stato richiesto apposito preventivo della fornitura a giustificativo della spesa prevista.

Quadro economico della spesa

La spesa occorrente per l'esecuzione delle opere sopra descritte è stata determinata in € 99'651,78 e risulta così suddivisa:

<u>QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</u>	
a1) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni A misura euro	73'700,00
Sommano euro	73'700,00
a2) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta) A corpo euro	2'300,00
Sommano euro	76'000,00
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
- spese tecniche euro	7'600,00
- arredi e attrezzature euro	5'557,20
- IVA sui lavori 10% euro	7'600,00
- IVA sugli arredi e attrezzature euro	2'894,58
- imprevisti ad arrotondamento	
Sommano euro	23'651,78
TOTALE euro	99'651,78