



**COMUNE DI NURALLAO**  
Provincia del Sud Sardegna  
**SERVIZIO TECNICO**

**OGGETTO:**

**Programma integrato plurifondo  
per il lavoro "LAVORAS 2018"  
(L.R. n. 1/2018)**

**FASE PROGETTUALE:**

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

**ELABORATO:**

**RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA**

**TAVOLA:**

**SCALA:**

**DATA:**

Nurallao, 28/08/2018

**IL SINDACO**

*Rita Aida Porru*

**PROGETTISTA**

**Tecnico Comunale**  
*Ing. Roberto Congiu*

**RESPONSABILE DEL SERVIZIO TECNICO**

*Geom. Emidio Damu*

## **PREMESSE**

In applicazione dell'art. 2 della L.R. n° 1/2018 (Programma integrato plurifondo per il lavoro "LavoRas") e dell'avviso pubblico l'Amministrazione Comunale di Nurallao intende utilizzare i fondi già disponibili di importo complessivo di Euro 42.932,00 per l'annualità 2018, per eseguire Cantieri di nuova attivazione ad alta intensità di lavoro per la realizzazione di attività specificamente indicate dal Programma.

Ai sensi dell'art. 14, punto 1 dell'Avviso Pubblico, e secondo quanto dichiarato dal Comune nell'Istanza di partecipazione prot. n. 2992 del 12/07/2018 e prot. n. 3121 del 20/07/2018, non avendo la disponibilità di spazi assunzionali, la realizzazione degli interventi previsti nel presente progetto sarà affidata all'esterno a una cooperativa sociale di tipo b), tenuta al rispetto del vincolo previsto dall'art. 4 della legge 381/91 e ss.mm. e ii., che provvederà ad assumere lavoratori con difficoltà di inserimento nel mondo del lavoro per un periodo di 8 mesi, eseguendo gli interventi con mezzi d'opera e attrezzature proprie.

Secondo quanto disposto dall'art. 17 dell'Avviso:

- 1) Le cooperative e le imprese di cui agli articoli 14, 15 e 16 si dovranno impegnare ad assumere i soggetti selezionati dal Comune secondo i requisiti e le procedure previste dal Programma LavoRas.
- 2) Le cooperative sociali che procedono alla selezione dei lavoratori da inserire nei cantieri sono tenute ad assicurare il rispetto del vincolo previsto dall'art. 4 della legge 381/91 e ss.mm.ii. ad eccezione che nel caso di imprese e cooperative agricole o forestali.
- 3) A prescindere dalla tipologia del cantiere da attivare, ai lavoratori coinvolti dovrà essere obbligatoriamente applicato il CCNL delle cooperative del settore socio-sanitario assistenziale- educativo e di inserimento lavorativo, stipulato il 16 dicembre 2011.

## **DESTINAZIONE DEL FINANZIAMENTO**

Secondo quanto disposto nell'allegato alla Deliberazione G.R. n. 11/3 del 02/03/2018 denominato "Strategia generale - Misura Cantieri di nuova attivazione" oltre che nell'Avviso Pubblico, nel caso di gestione indiretta attraverso le cooperative sociali di tipo B, al comune è riconosciuta una copertura delle spese generali nella percentuale massima del 3%, alle cooperative sociali di tipo B un massimo del 15% (oltre all'IVA) di cui un massimo del 3% per le spese di coordinamento e fino ad un massimo del 12% per l'acquisto di materiali e l'utilizzo di attrezzature e mezzi. Il quadro economico tiene conto di questi vincoli.

## DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PROGETTUALI

### Descrizione generale degli interventi previsti

Secondo quanto previsto dall'articolo 2.5 dell'Allegato alla Deliberazione G.R. n. 11/3 del 02/03/2018 gli interventi previsti nel presente progetto riguardano le seguenti cantieri ammissibili:

Settore di intervento	Ambito di intervento	Descrizione della tipologia di attività di cantiere
1. Ambiente, compresi i litorali e le aree umide, e dissesto idrogeologico	1.1. Progetti di valorizzazione e messa in sicurezza del patrimonio ambientale, incremento del patrimonio boschivo e/o la sistemazione di aree di particolare pregio ambientale.	1.1.a) lavori di realizzazione e riqualificazione di sentieri in fondo naturale, semplici piste ciclopedonali destinate alla fruizione delle aree forestali e rurali.
	1.2 Progetti di prevenzione finalizzati a ridurre le conseguenze di calamità naturali, eventi catastrofici, rischio idrogeologico	1.2.a) Interventi di diminuzione del carico di incendio limitrofi alle strade comunali a fondo naturale ed interventi connessi.

L'amministrazione Comunale sta perseguendo una logica di trasformazione dei "Morisi" esistenti in una rete capillare di sentieri nell'ambito territoriale, finalizzata soprattutto a migliorare ed esaltare la percezione dei segni paesaggistici e dei tratti naturalistici più interessanti.

La prima tipologia di interventi previsti in progetto è la realizzazione di alcuni sentieri da percorrere in sicurezza dalle persone che frequentano abitualmente o anche solo occasionalmente la località di "Funtana Is Arinus", località di particolare interesse pubblico per il transito anche occasionale di persone non necessariamente legate al territorio, sentieri di apprezzabile interesse generale di conoscenza paesaggistica, di esplorazione dei luoghi, oltre che per i salutari benefici effetti personali, in grado di consentire spostamenti rapidi e in sicurezza per le persone. L'intervento prevede la nuova realizzazione e la sistemazione di un tracciato per una larghezza media di 1.50 m, attraverso la regolarizzazione del terreno e la ripulitura dalla vegetazione invadente e/o infestante. Il sentiero costituirà un importante tracciato per le attività di trekking e mountaun bike e mira a raccordare altri importanti percorsi presenti nell'area e quindi a migliorare la fruizione della località.

I Sentieri individuati in progetto conducono sia al rio Sarcidano che ad una ex. fornace di calce.

Il sentiero per l'ex. fornace di calce conduce ad uno dei numerosi siti dove in passato veniva effettuata la produzione della calce.

Il sentiero per il rio Sarcidano, in loc. Craddaxioleddu, conduce alla cascata di Craddaxioleddu, molto suggestiva con un salto massimo di 20 metri, circondata da un bellissimo e fitto bosco tra lecci, roverelle, agrifogli e ciclamini, luogo rinchiuso in uno straordinario silenzio e quiete animato solo dallo scorrere del torrente ed al canto degli uccelli, oltre che per i giochi d'acqua e le numerose cascatelle più a valle, luoghi suggestivi anche le particolari formazioni rocciose che accompagnano la cascata, si tratta infatti di travertini di cascata, rocce calcaree che si formano per precipitazione del carbonato di calcio disciolto nelle acque.

La seconda tipologia di interventi previsti in progetto è la realizzazione di un a fascia arborata para-fuoco limitrofa ad alcune strade comunali a fondo naturale, interventi che sono finalizzati finalizzati alla diminuzione del carico di incendio.

### Descrizione degli interventi previsti

#### 1) Realizzazione sentieri e staccionate in Loc. "Funtana Is Arinus"

L'intervento in esame prevede la realizzazione di alcuni sentieri in loc. Funtana Is Arinus da percorrere in sicurezza; i lavori sono individuati puntualmente a seconda delle necessità e saranno eseguiti prevalentemente a mano con il personale operaio, comprendono la realizzazione di piccole opere con impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, e sono elencati come segue: costruzione di gradini in legno o in pietra anche ripristinando eventuali gradini naturali esistenti adattandoli per dimensione e pendenza per un transito in sicurezza; ripristino muretti a secco di sostegno dei sentieri o di contenimento delle scarpate; taglio di rami e/o arbusti invadenti; eliminazione di sassi o materiale franato in modo da liberare il fondo da eventuali ostacoli lungo i camminamenti; allargamenti del sedime fino ad una larghezza utile al fine di un transito in sicurezza; pulizia, ripristino o costruzione di canalette, cunette ed altri manufatti per la raccolta e lo smaltimento ordinato delle acque meteoriche; costruzione o ripristino di elementi lignei di contenimento dell'area di sedime; ripristino o realizzazione di staccionate o parapetti di protezione;

Gli interventi da eseguire ricadono catastalmente nel Comune di Nurallao, al foglio 3 mappale n. 39, al Foglio 9, mappali n. 6, 7, 8 e 46, zona descritta dallo strumento urbanistico in parte come zona turistica F. Le aree oggetto di intervento ricadono parzialmente in aree di gestione speciale dell'Ente Foreste. Le aree oggetto di intervento sono parzialmente gravate dal vincolo di interesse paesaggistico di cui all'art. 142, comma 1, lett. c) del D.Lgs. n. 42/2004 in quanto ricadenti nella fascia dei 150 metri.

I sentieri hanno le seguenti lunghezze:

- Sentiero per la cascata: circa ml. 400;
- Sentiero per la fornace: circa ml. 800;
- Sentiero di collegamento alla viabilità locale: circa ml. 200.

Gli interventi previsti saranno eseguiti secondo le disposizioni del Direttore dei Lavori incaricato all'Ufficio Tecnico Comunale.

## **2) Realizzazione fascia arborata parafuoco in Loc. "Funtana Is Arinus"**

Gli interventi da eseguire ricadono catastalmente nel Comune di Nurallao, al foglio 9 mappale n. 56, al Foglio 10, mappale n. 15, zona descritta dallo strumento urbanistico in parte come zona turistica F, in parte come zona agricola E.5.

L'intervento prevede la realizzazione di una fascia arborata parafuoco, di profondità variabile sino a 10 metri, con il taglio a raso di erbe ed arbusti ed il diradamento eseguito in maniera selettiva, del piano arboreo. L'intervento prevede la rimozione della biomassa secca rappresentata da piante morte in piedi, piante e parti di piante atterrate e pulizia da erba e rami di cunette e banchine. Tale intervento ha lo scopo principale di ridurre le potenzialità di incendio che risultano essere maggiormente elevate in presenza di vegetazione fitta ed incontrollata lungo la viabilità, oltre a ripristinare una migliore percorribilità delle strade limitrofe alle aree di intervento, aumentandone la visibilità e riportando la strada stessa alla larghezza originaria.

L'intervento interessa un tratto di strada comunale a fondo naturale per una lunghezza di circa 1 Km, costeggiata da una varia vegetazione tra lecci, roverelle, agrifogli, ciclamini ed erbacee.

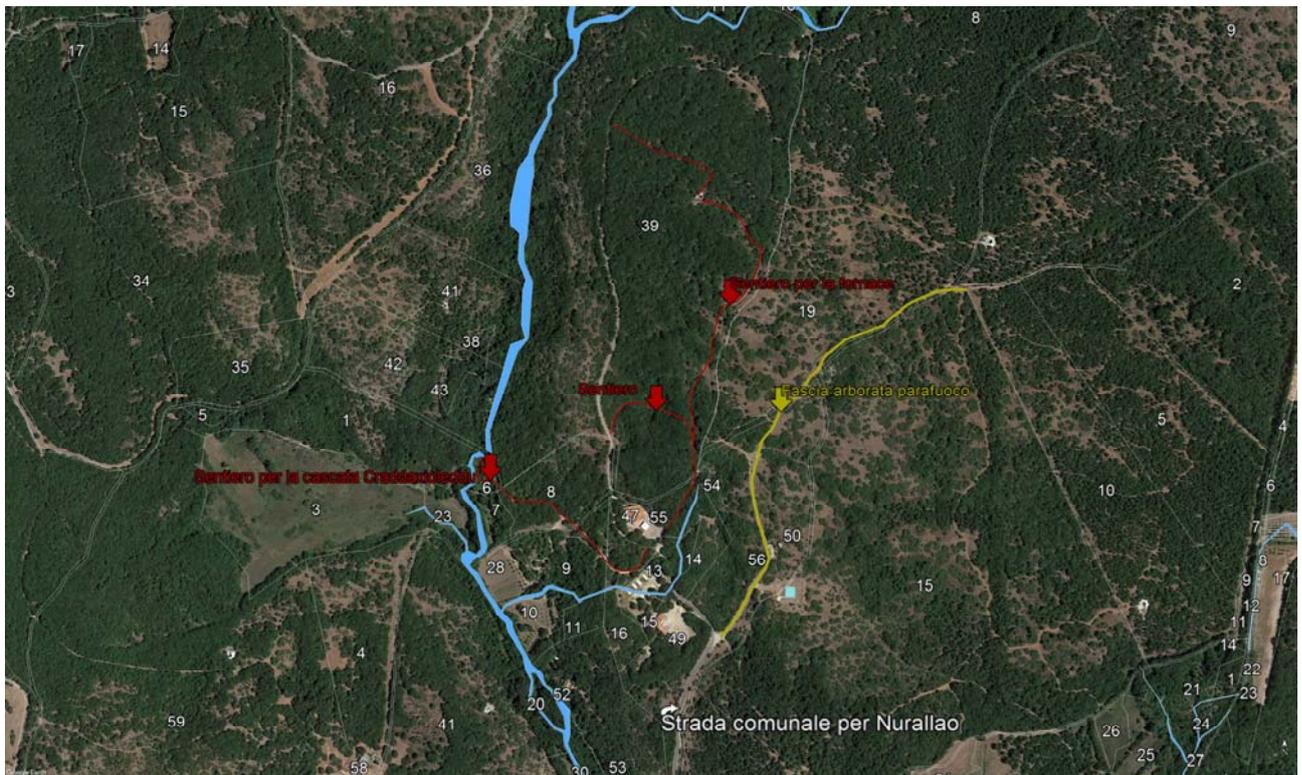
Gli interventi previsti saranno eseguiti secondo le disposizioni del Direttore dei Lavori incaricato all'Ufficio Tecnico Comunale.

## INDIVIDUAZIONE GRAFICA DEGLI INTERVENTI

Gli interventi da eseguire sono graficamente individuati come riportato nella seguente foto aerea:



A seguire la sovrapposizione degli interventi da eseguire con il catastale e il Rio Sarcidano.



## QUANTIFICAZIONE DEI COSTI

### Costo manodopera.

Per la realizzazione del progetto si impiegheranno n. 2 operai generici che eseguiranno i lavori in un unico turno di lavoro di 8 mesi, per n. 29 ore settimanali, per n. 4,83 ore al giorno ciascuno.

Si precisa che, come indicato nell'allegato 1A dell'Avviso pubblico, si prevede la durata del cantiere in complessivi mesi 8 per un numero minimo di 20 ore settimanali al fine di garantire l'accesso alla NASPI alla conclusione del cantiere, pertanto poiché la cifra a disposizione per il costo del lavoro supera abbondantemente tale necessità si opererà per un aumento settimanale delle ore sino alla concorrenza della cifra a disposizione.

I costi orari per singolo operaio, comprensivo di oneri contributivi e fiscali, è determinato secondo la tabella del Ministero del lavoro e delle politiche sociali aggiornata al mese di marzo 2013 per le lavoratrici e i lavoratori delle cooperative del settore socio-sanitario-assistenziale-educativo e di inserimento lavorativo - cooperative sociali.

## **QUADRO ECONOMICO – FINANZIARIO DELL'INTERVENTO**

Il quadro economico di intervento/budget, è redatto nel rispetto di quanto stabilito dall'allegato alla D.G.R. n. 11/3 del 2 marzo 2018 - Strategia generale - Misura Cantieri di nuova attivazione (Rif. Parte II – Misura “Cantieri di nuova attivazione”)

### **QUADRO ECONOMICO**

Costi materiali, attrezzature, costi gestionali e di coordinamento, soggetti a ribasso d'asta	€ 5.124,78
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 153,74
Manodopera non soggetta a ribasso	€ 28.855,93
<b>Somme appalto</b>	<b>€ 34.134,45</b>
Iva manodopera al 22%	€ 6.348,31
Iva materiali, sicurezza e coordinamento al 22%	€ 1.161,28
Spese generali per la stazione appaltante	€ 1.287,96
<b>Somme a disposizione della Stazione Appaltante</b>	<b>€ 8.797,55</b>
<b>Somme complessive progetto</b>	<b>€ 42.932,00</b>

### **QUADRO FINANZIARIO**

Risorse R.A.S. (100%)	€ 42.932,00
<b>Totale</b>	<b>€ 42.932,00</b>