

**PARCO NAZIONALE
FORESTE CASENTINESI, MONTE FALTERONA, CAMPIGNA**

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N° 450 DEL 28/11/2012

**AFFIDAMENTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PROGETTO STRAORDINARIO DI ANIMAZIONE DEL
PLANETARIO DEL PARCO - CIG n° Z50076E2B9**

IL DIRETTORE

VISTO il contratto di appalto per la gestione delle strutture informative del versante casentinese del Parco stipulato tra questo Ente e il Consorzio Casentino Sviluppo e Turismo s.c.a.r.l., repertorio n. 289/2010;

CONSIDERATO fra le suddette strutture rientra anche il Planetario del Parco di Stia;

PRESO ATTO che rientra tra le attività dell'Ente dotare questa struttura di un programma di attività didattiche e divulgative rivolte alle scuole e al pubblico oltre a locali e strumentazione idonea ad esercitarlo;

VISTA la proposta economica dell'importo di € 10.000,00 presentata dal Consorzio Casentino Sviluppo e Turismo s.c.a.r.l. per la realizzazione di un progetto di animazione straordinaria del Planetario del Parco, nell'ambito di un più ampio progetto di rilancio del Planetario, e ritenuta congrua, allegata al presente atto per farne parte integrante e sostanziale, All. A;

ATTESO che per la mera dimenticanza tale proposta è stata formalizzata dal Consorzio, e trasmessa al protocollo dell'Ente solo in data 22 Novembre 2012 sebbene avesse già ricevuto l'assenso di questo Ente per le vie brevi, già dal Marzo 2012;

CONSIDERATO infatti che dal Marzo 2012 è stato avviato il suddetto progetto di cui è prevista la conclusione il 1 Dicembre 2012;

RITENUTO pertanto necessario affidare formalmente tale progetto al Consorzio, sebbene di fatto già avviato nel Marzo 2012 e ad oggi in corso di realizzazione;

CONSIDERATO che il Consorzio Casentino Sviluppo e Turismo s.c.a.r.l. gestisce da diversi anni le strutture didattico – informative dell'Ente ed ha dimostrato di possedere la professionalità e le competenze necessarie alla realizzazione di progetti di animazione;

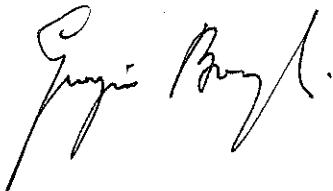
VERIFICATA pertanto la necessità di impegnare la somma pari a € 10.000,00 onnicomprensivi per l'affidamento dell'incarico in oggetto al Consorzio Casentino Sviluppo e Turismo s.c.a.r.l.;

VISTI i pareri, in ordine alla regolarità tecnica rilasciato dal Responsabile del Servizio Promozione, e in ordine alla regolarità contabile rilasciato dal Responsabile dell'Ufficio Ragioneria, allegati al presente atto per farne parte integrante e sostanziale, All. "B";

DETERMINA

1. di affidare, per le motivazioni in esordio indicate, la realizzazione di un progetto straordinario di animazione del Planetario del Parco, per un importo complessivo di € 10.000,00 al Consorzio Casentino Sviluppo e Turismo;
2. di impegnare la somma di € 10.000,00 onnicomprensivi a favore del Consorzio Casentino Sviluppo e Turismo s.c.a r.l., per la realizzazione del progetto di cui sopra, con imputazione al Capitolo 5600 del Bilancio corrente, che presenta adeguata disponibilità;
3. di specificare che con successivi, separati atti, si provvederà alla liquidazione della somma impegnata, in seguito alla verifica della regolarità dello svolgimento delle attività richieste;
4. di prendere atto dei pareri, in ordine alla regolarità tecnica rilasciato dal Responsabile del servizio Promozione, e in ordine alla regolarità contabile rilasciato dal Responsabile dell'Ufficio Ragioneria, allegati al presente atto per farne parte integrante e sostanziale, All. "B".

Il Direttore
(Dr. Giorgio Boscagli)





via Roma, 203 – 52013 Ponte a Poppi (Ar)
Tel. / fax 0575-520511
e-mail info@casentino.ar.it
www.casentino.ar.it
P.I. 01730320510

Copy in data 20/11/2012
PRIVATO

ENTE PARCO NAZIONALE

Foreste Casentinesi
Monte Falterona – Campigna
Arrivo

Prot. N. 0005339 del 27-11-20
Cat. 10 Cl. 2 Fasc. 10



Prot. N° 20 del 13-11-2012

Poppi, 13 Novembre

Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi Monte Falterona e Campigna

Oggetto: Progetto di animazione del Planetario del Parco 2012

Con la presente siamo a chiedere a codesto spettabile Ente per la realizzazione delle seguenti attività presso il planetario del parco un importo pari a 10.000,00 €:

Il Progetto per un "Museo degli strumenti astronomici didattici di interesse storico"

Nel 1993 l'Amministrazione Provinciale di Arezzo, in collaborazione con il Provveditorato agli Studi di Arezzo, ha promosso e realizzato il censimento riguardante i materiali scientifici di interesse storico presenti nelle strutture scolastiche della provincia.

Il censimento ha evidenziato la presenza di numerosi materiali per la didattica dell'astronomia, spesso inutilizzati e raramente mantenuti in piena efficienza, quali: sfere armillari, planetari, globi celesti, planisferi, eliosfati, pendoli di Foucault, dischi di Newton, spettroscopi.

Il Progetto che il Planetario del Parco intende presentare alla attenzione degli Istituti Scolastici in indirizzo e all'Amministrazione Provinciale d Arezzo prevede di recuperare l'idea di una sede museale, da attrezzarsi presso il Planetario del Parco, dedicata ai soli strumenti astronomici.

Si prevede che la strumentazione sia collocata in mobile vetrato, appositamente costruito, da porsi all'interno della sala espositiva.

Ogni strumento sarà accompagnato da una scheda in cui sono riportate: proprietà, periodo di costruzione, breve descrizione, finalità didattiche.

La consegna, a titolo gratuito, della strumentazione, da effettuarsi con atto sottoscritto dal Direttore del Parco Nazionale Foreste Casentinesi e dai Dirigenti dei diversi plessi scolastici coinvolti, non pregiudica la proprietà dello stesso che rimarrà della struttura scolastica.

Per le sedi scolastiche "proprietarie" degli strumenti scientifici, il vantaggio offerto dalla soluzione museale è rappresentato da una effettiva manutenzione dello strumento, da una collocazione decorosa, dalla stessa utilizzazione didattica.

La realizzazione del Progetto prevede costi limitati alla sola realizzazione della teche vetrata per esposizione ed eventuale manutenzione e/o restauro degli strumenti eventualmente danneggiati; in questo ultimo caso l'intervento sarà preventivamente valutato con esperti allo scopo contattati e con il Dirigente scolastico interessato.

Una volta allestita, la mostra degli strumenti astronomici didattici di interesse storico potrà entrare, a pieno titolo, nel circuito museale provinciale ed essere nel tempo arricchita.

Al Progetto ha aderito il Liceo Classico di Arezzo, il quale darà in comodato gratuito la seguente strumentazione :

- n°1 ELIOSTATO DA FINESTRA
- n°1 SFERA ARMILLARE
- n°1 PLANISFERO
- n°1 PLANETARIO

Sono stati presi contatti con le seguenti scuole :

- Istituto Comprensivo Statale "Giorgio Vasari" di Arezzo (n.1 SFERA ARMILLARE TOLEMAICA)
- Istituto Statale di Istruzione Superiore "Giovanni da Castiglione", Castiglion Fiorentino (n. 1 PLANETARIO da restaurare)
- Scuola Media "Berrettini – Pancrazi", Camucia Cortona (n. 1 PLANETARIO da restaurare e n.1 SFERA ARMILLARE)
- Scuola Media "Pacioli", Sansepolcro (n. 1 CANNOCCHIALE, circa 1850)

Il Progetto per una "Mostra permanente di fotografie a tema astronomico"

Nel luglio 2011 il Planetario del Parco ha ottenuto in prestito dal Nuovo Gruppo Astrofili Arezzo la mostra fotografica del sodalizio aretino, composta da circa settanta foto realizzate dagli astrofili su oggetti del sistema solare (Luna, Sole, pianeti, comete e meteore) e su oggetti di profondo cielo (nebulose, ammassi stellari e galassie). Le foto, già su supporto vetrato, sono state collocate provvisoriamente nei locali del Planetario per il periodo concordato (sino a gennaio 2012).

A seguito della donazione dell'intera mostra fotografica al Planetario del Parco da parte del Nuovo Gruppo Astrofili, avvenuta nell'estate 2012, è emersa la necessità di realizzare all'interno del centro uno spazio mostra dove collocare le fotografie in via definitiva, strutturato in modo tale da poter essere utilizzato anche per esposizioni temporanee.

Il Progetto "La Stella Sole"

Rappresenta il Progetto che meglio di altri esalta le potenzialità del Planetario perché consente di studiare la nostra stella sotto diversi punti di vista modulando il livello di approfondimento a seconda delle diverse esigenze (dalla scuola primaria, alla scuola secondaria di primo e secondo livello):

- attraverso il Planetario Modello Galileo III sarà possibile affrontare gli aspetti legati al moto apparente giornaliero e annuale del Sole sulla volta celeste e come questi moti possano essere utilizzati quali metodi di misura del tempo;
- attraverso la Terrazza del Sole sarà possibile verificare sperimentalmente alcuni fenomeni legati al moto apparente del Sole sulla volta celeste, utilizzando l'ombra prodotta da alcuni strumenti allo scopo realizzati: lo gnomone (per la determinazione dei punti di levata e tramonto del sole), l'orologio solare e la meridiana in camera oscura (per la determinazione dell'ora solare vera e per la verifica del passaggio del Sole al meridiano), l'armilla equinoziale (per la determinazione degli equinozi), il Plinto tolemaico (per la misura dell'altezza del Sole al meridiano). Ogni strumento sarà affiancato da pannello didattico che ne spiega in modo semplice il funzionamento. Per la progettazione e realizzazione degli strumenti è stato contattato SIMONE BARTOLINI, cartografo IGM e gnomonista vincitore di premi internazionali;
- il Laboratorio di Spettroscopia, costituito da almeno uno spettroscopio di Kirchoff-Bunsen e da tubi spettrali di alcuni elementi (es. Na, H₂, Hg, He, Ar, CO₂, Ne) e da specifico alimentatore per tubi spettrali permetterà di approfondire gli aspetti legati alla natura della luce, allo spettro elettromagnetico (di emissione e assorbimento), allo studio dello spettro solare. Il laboratorio sarà dotato di pannelli didattici esplicativi;
- l'utilizzo di piccoli telescopi dotati di appropriati filtri solari a tutta apertura permetteranno l'osservazione visuale, in assoluta sicurezza, dei particolari della fotosfera solare quali macchie solari (per la determinazione del n° di Wolf indicatore di attività solare) e facole; l'acquisto di un Coronado PST Solar Scopes, piccolo telescopio dotato di particolare filtro per

- la visione del solo idrogeno alfa, consentirà di osservare la granulosità della fotosfera solare e le protuberanze;
- nell'ambito della parte dedicata al Sole quale fonte di energia l'acquisto o realizzazione di un bolometro consentirà di effettuare misure sulla intensità della radiazione solare al suolo, mentre la installazione, a solo scopo didattico, nell'area dedicata alla Terrazza del Sole, di celle solari e celle fotovoltaiche consentirà di approfondire, anche attraverso l'utilizzo di pannelli esplicativi didattici, le diverse modalità di "cattura" e "utilizzo" dell'energia solare.

Il Progetto sarà realizzato in tempi diversi, visto l'impegno economico e didattico necessario al suo completamento.

Attualmente sono previste le seguenti azioni :

- Realizzazione della Terrazza del Sole : alcuni strumenti sono già disponibili (gnomone, orologio solare), altri sono in fase di progettazione. Si ritiene prioritaria a tal fine la realizzazione della meridiana in camera oscura, di cui è pronta la progettazione e ne va verificata la fattibilità tecnica. In allegato si invia progetto e preventivo a firma Simone Bartolini.
- Laboratorio di Spettroscopia : saranno presi contatti con l'ITIS Galileo Galilei di Arezzo per verificare la disponibilità dell'Istituto a cedere in comodato gratuito alcuni vecchi spettroscopi e relativi tubi spettrali.

➤ Programma di animazione 2012

Domenica 18 Marzo

"Day of Planetaria"

Giornata Internazionale dei Planetari

Tradizionale appuntamento annuale promosso dall'Associazione Amici dei Planetari.

Ore 11: "Giochi d'ombra"

Moto apparente del Sole, ombre e misurazioni astronomiche;

Ore 17: "Impariamo a conoscere il Planetario del Parco"

Moto apparente della volta celeste e orientamento;

Ore 21: "Il cielo di primavera"

Sabato 31 Marzo

Ore 21.00: "La data della Pasqua. Un problema millenario non ancora risolto"

Conferenza di Emanuele Boschi. Storia Astronomica della datazione certa della Pasqua.

Sabato 14 Aprile

Ore 21.00: "Saturno in Opposizione"

Serata dedicata al pianeta con gli anelli. Incontro con Alessandro Ghiandai. Seguirà osservazione telescopica

Sabato 19 Maggio

Ore 21.00: "La luna e i suoi movimenti"

Incontro con Alessandro Ghiandai

Venerdì 1 Giugno

Ore 21.00: "il transito di Venere sul disco solare"

Serata in preparazione dell'evento che si verificherà all'alba del 6 giugno. Il prossimo transito di venere avverrà tra 105 anni, l'11 Dicembre del 2017.

Sabato 16 Giugno

Ore 21.00: "Osserviamo il cielo d'estate"

Alla scoperta degli astri visibili nel cielo estivo

Venerdì 6 Luglio

Ore 21.00: "Le meridiane storiche fiorentine"

Un viaggio tra i segreti dei grandi orologi solari fiorentini. Conferenza del Dott. Piero Ranfagni, collaboratore esterno presso l'osservatorio Astrofisico di Arcetri (FI)

Sabato 14 Luglio

Ore 21.00: "La luna occulta Giove"

Serata dedicata al gigante del sistema solare. Incontro con Alessandro Ghiandai. Seguirà osservazione telescopica

Sabato 4 Agosto

Ore 21.00: "Latitudine e longitudine: non solo numeri"

Conferenza di Emanuele Boschi

Domenica 12 Agosto

Ore 21.00: "Le notti delle stelle"

Iniziativa europea dedicata all'osservazione delle Perseidi o Lacrime di San Lorenzo.

Venerdì 17 Agosto

Ore 21.00: "Catastrofi meteoritiche"

Conferenza di Alessandro Ghiandai

Sabato 22 Settembre

Ore 21.00: "Cielo d'autunno"

Alla scoperta degli astri visibili nel cielo autunnale

Sabato 13 Ottobre

Ore 18 – 23 : "Riaccendiamo le stelle"

Giornata nazionale contro l'inquinamento luminoso.

Ore 18.00 incontro sul tema

Inquinamento luminoso: conoscerlo per sconfiggerlo

Ore 21 serata divulgativa con osservazione del cielo

Sabato 20 Ottobre

Ore 21 : "Moonwatch Party: la notte della luna"

International Observe the Moon Night. Serata osservativa internazionale dedicata all'osservazione del nostro satellite, in collaborazione con Unione Astrofili Italiani e INAF- Istituto Nazionale di Astrofisica

Sabato 17 Novembre

Ore 21. Cielo d'inverno

Alla scoperta degli astri visibili nel cielo invernale

Sabato 1 Dicembre

Ore 18 la stella dei MAGI

L'evento astronomico e le ipotesi interpretative riguardanti la stella di natale. Conferenza di Emanuele Boschi

Qaseftino
Sviluppo e
Turismo Scolastico

Via Benna, 203 - 52013 Veneto a Poppi (AR)
tel. 0575/620511
fax 0575/620510

E-mail: enforzio@casentina.toscana.it

IL PRESIDENTE
Luca Alterini



ALL. B

PARCO NAZIONALE FORESTE CASENTINESI, MONTE FALTERONA E CAMPIGNA

OGGETTO:

**INCARICO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PROGETTO STRAORDINARIO DI ANIMAZIONE DEL PLANETARIO
DEL PARCO - CIG n° Z50076E2B9**

SERVIZIO PROMOZIONE

Parere di regolarità tecnica

In relazione alla Determinazione Dirigenziale:

favorevole

non favorevole, con la seguente motivazione: _____

Santa Sofia,

Il Responsabile del Servizio Promozione
(Dott. Nevio Agostini)

SERVIZIO AMMINISTRATIVO

Parere di Regolarità Contabile

In relazione alla Determinazione Dirigenziale:

favorevole

non favorevole, con la seguente motivazione: _____

Pratovecchio,

28/11/12

La Responsabile del Servizio Amministrativo
(Dott.ssa Roberta Ricci)