



Programma Operativo Nazionale  
**Cultura e Sviluppo**  
FESR 2014-2020



**PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE "CULTURA SVILUPPO" FESR 2014-2020  
(CCI 2014IT16RFOP001)**



**MINISTERO DELLA CULTURA**  
**PARCO ARCHEOLOGICO DI PAESTUM E VELIA**  
VIA MAGNA GRECIA N. 919 – 84047 CAPACCIO PAESTUM

**Intervento di "COMPLETAMENTO E RECUPERO DELL'IMMOBILE DENOMINATO HERAION  
CON INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DEGLI SPAZI ESTERNI E ADEGUAMENTI  
FUNZIONALI E SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE"**

Importo Finanziamento € 538.833,95. CUP F42F23000180001 - CIG. Z323B4B5B4

**Il Direttore Tiziana D'Angelo**



**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

**TITOLO ELABORATO:  
RELAZIONE GENERALE**

**G.01**

PROGETTISTA  
Ing. Raffaella Rosa CAPPUCCIO

CSP  
Ing. Federico CIOCIANO

Consulenza specialistica  
Ing. Alfonso CASCONE



**Responsabile unico del procedimento: Rag. Claudio RAGOSTA**

DATA EMISSIONE: Luglio 2023

**MINISTERO DELLA CULTURA - PARCO ARCHEOLOGICO DI PAESTUM E VELIA**

Intervento di "Completamento e recupero dell'immobile denominato Heraion con interventi di sistemazione degli spazi esterni e adeguamenti funzionali e superamento delle barriere architettoniche".

CUP F42F23000180001 - CIG. Z323B4B5B4

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

---

**SOMMARIO**

<b>Premessa .....</b>	<b>1</b>
<b>Inquadramento dell'edificio .....</b>	<b>1</b>
<b>Cenni storici.....</b>	<b>3</b>
<b>Stato di fatto.....</b>	<b>6</b>
<b>Il progetto .....</b>	<b>10</b>
Elenco delle opere da eseguire .....	10
Riferimenti normativi e prescrizioni tecniche generali.....	10
Impianto antintrusione .....	11
Conclusioni.....	13
<b>Previsione di spesa .....</b>	<b>14</b>

---

**PROGETTISTA**

**Ing. Raffaella Rosa Cappuccio**

Ordine degli Ingegneri di Salerno n. 6836

PEC: raffaellarosa.cappuccio@ordingsa.it

**STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA CAPPUCCIO**

Salerno, via Gaetano Del Mercato, 8

P. IVA 05974960659

Cell. 331 818 65 21

**MINISTERO DELLA CULTURA - PARCO ARCHEOLOGICO DI PAESTUM E VELIA**

Intervento di "Completamento e recupero dell'immobile denominato Heraion con interventi di sistemazione degli spazi esterni e adeguamenti funzionali e superamento delle barriere architettoniche".

CUP F42F23000180001 - CIG. Z323B4B5B4

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

---

**Premessa**

Nell'ambito del **PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE "CULTURA SVILUPPO" FESR 2014-2020**, l'Ente **Parco Archeologico di Paestum e Velia** candidava, in data 19/7/2021, il progetto dal titolo **"Completamento restauro e recupero dell'immobile denominato Museo dell'Heraion Foce Sele, con interventi di sistemazione degli spazi esterni, adeguamenti funzionali e per il superamento delle barriere architettoniche"**.

Con verbale del **Ministero della Cultura** del 30 luglio 2021 relativo alla *"Valutazione e selezione delle operazioni finanziabili nell'ambito dell'azione 6.c.1.a"*, il progetto veniva ammesso a finanziamento per un importo complessivo pari a € 538.833,95.

Esso vede quali **obiettivi** prioritari il miglioramento della fruizione dell'edificio ed un incremento dei livelli di accessibilità fisica e culturale, anche attraverso l'adozione di soluzioni progettuali tecnologicamente innovative e/o in grado di migliorare le prestazioni ambientali dell'immobile.

Nell'ambito di tale opera si inserisce il presente progetto esecutivo, il quale concerne, nello specifico, la **"Realizzazione di un impianto antintrusione"** per il Museo dell'Heraion Foce Sele, in coerenza con gli obiettivi generali del più ampio progetto di rifunzionalizzazione dell'immobile.

**Inquadramento dell'edificio**

Il Museo dell'Heraion è localizzato in un'area demaniale in loc. Gromola, nel Comune di Capaccio (SA), all'interno dell'area archeologica del Santuario di Hera a Foce Sele, a circa 8 km da Paestum (SA). È ubicato, nello specifico, in via a Barizzo Foce Sele n. 29, all'interno della vecchia Masseria Procuriali, già sede dell'Ente di Bonifica negli anni Trenta. Data la particolare natura delle opere oggetto della presente progettazione, non risulta necessaria l'acquisizione di pareri in ambito paesaggistico, urbanistico e/o storico-artistico. Le opere, infatti, saranno di tipo non invasivo, completamente ubicate nei locali interni dell'edificio, e non comporteranno alcun genere di modifica ai prospetti esterni e/o alle aree esterne dell'edificio.

1

---

**PROGETTISTA**

**Ing. Raffaella Rosa Cappuccio**

Ordine degli Ingegneri di Salerno n. 6836

PEC: raffaellarosa.cappuccio@ordingsa.it

**STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA CAPPUCCIO**

Salerno, via Gaetano Del Mercato, 8

P. IVA 05974960659

Cell. 331 818 65 21

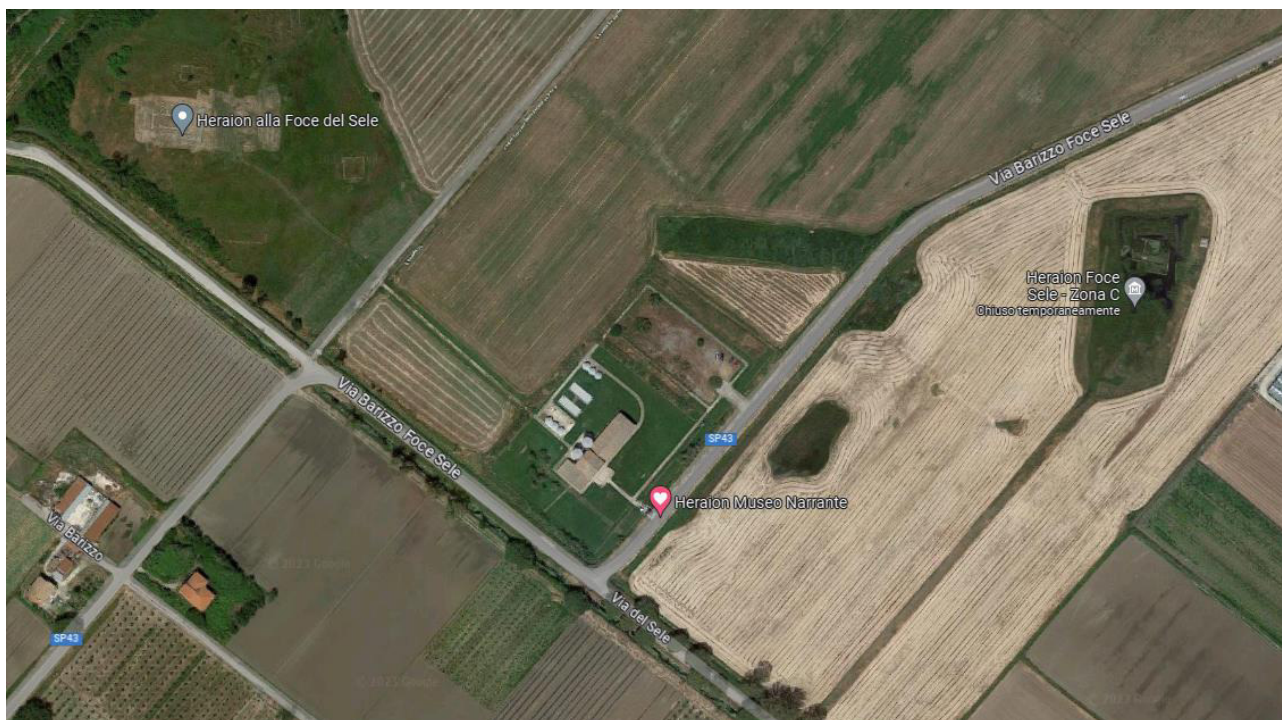


## MINISTERO DELLA CULTURA - PARCO ARCHEOLOGICO DI PAESTUM E VELIA

Intervento di "Completamento e recupero dell'immobile denominato Heraion con interventi di sistemazione degli spazi esterni e adeguamenti funzionali e superamento delle barriere architettoniche".

CUP F42F23000180001 - CIG. Z323B4B5B4

### HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE PROGETTO ESECUTIVO



Ortofoto – fonte: Google Maps



Inquadramento catastale

#### PROGETTISTA

**Ing. Raffaella Rosa Cappuccio**

Ordine degli Ingegneri di Salerno n. 6836

PEC: raffaellarosa.cappuccio@ordingsa.it

#### STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA CAPPUCCIO

Salerno, via Gaetano Del Mercato, 8

P. IVA 05974960659

Cell. 331 818 65 21

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

---

## **Cenni storici**

Paestum, l'antica Poseidonia fondata dai Greci di Sibari alla fine del VII sec. a. C. nella parte meridionale della piana del Sele, ha rappresentato sin dalla metà del Settecento, grazie anche alla precoce circolazione dei disegni dei templi in tutta l'Europa colta, una tappa ineludibile del viaggio in Italia dei principali intellettuali, artisti ed aristocratici che, sia pur riportando dalla visione dei templi dorici e delle mura -i soli monumenti rimasti sempre in vista- impressioni ed emozioni diverse, scoprirono proprio qui, ancor prima che in Grecia, l'esistenza di una dimensione dell'antico del tutto inaspettata.

Le vicende che seguirono, dall'inizio degli scavi sistematici e delle ricerche condotte nelle città antica e nel suo territorio fino alla nascita del Museo, al formarsi e all'accrescersi delle sue raccolte, grazie ad un'indagine archeologica sempre più sistematica, sono ben note e su di esse non ci si soffermerà, preferendo invece porre l'attenzione sulla scoperta del celebre santuario di Hera al Sele e sulle famosissime metope scolpite.

Questo luogo di culto rappresentava la principale emanazione della città di Poseidonia nel territorio ed era stato fondato a segnarne, ponendola sotto la protezione divina, la frontiera con gli Etruschi della Campania meridionale il cui centro principale coincideva con l'attuale Pontecagnano.

L'importanza e la celebrità dello Heraion traspaiono dalla memoria che ne hanno conservato gli autori della prima età imperiale romana, quando esso era, se non del tutto negletto, ridotto ormai a ben poca cosa.

Strabone, geografo-storico dell'epoca di Augusto, ricorda che, varcato il Sele, subito si incontrava il noto santuario fondato dal capo della spedizione degli Argonauti alla ricerca del vello d'oro, Giasone, e da questi consacrato ad Hera Argeia o Argoa, epiteto della dea derivato dal nome della nave Argo su cui viaggiavano l'eroe ed i suoi compagni.

Pochi decenni dopo anche Plinio il Vecchio fa menzione del santuario, ma pur ricordandone la fondazione ad opera di Giasone, lo colloca erroneamente nell'agro Picentino, terra degli Etruschi e dunque sulla riva destra del Sele.

3

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

---

Nei più tardi itinerari di età imperiale, che pure segnavano con esattezza il corso del fiume e la posizione della città di Paestum, manca ogni riferimento all'antico luogo di culto che doveva essere ormai in rovina, nascosto tra gli acquitrini del Sele.

E tuttavia il suo ricordo letterario sopravvive nelle diverse "Descrizioni dell'Italia antica", che, a partire dalla metà del XVI secolo vi fanno cenno, pur mutandone di volta in volta l'ubicazione, identificata, a seconda degli autori, ora con Vietri sul Mare, ora con Giffoni sulle colline picentine, ora con Trentinara sulle ripide pendici rocciose ad oriente di Paestum.

Queste opinioni divergenti, frutto di una maniera, propria dell'epoca, di riscoprire l'antico a tavolino, partendo dalle notizie dei testi letterari e tentando di operare su quest'unica base identificazioni delle città e dei siti in esse citati, suscitarono lo scetticismo di un dottissimo sacerdote, Paulo Antonio Paoli, autore alla fine del XVIII secolo dell'opera "Rovine della città di Pesto detta ancora Poseidonia". Questi, infatti, probabilmente consapevole dell'inutilità di procedere in tal modo per giungere ad ubicare il santuario, affermava: "...decidere in qual sito o qual prospetto fosse questo tempio, non è che un indovinare".

4

Doveva trascorrere ancora del tempo perché maturasse l'esigenza di passare dalle congetture erudite alla ricerca sul terreno delle tracce materiali del luogo di culto condotta anche sulla base della lettura ragionata degli autori antichi.

Nel 1933 una giovane e brillante archeologa napoletana, Paola Zancani Montuoro, diede vita al primo progetto scientifico di ricerca del santuario. Profonda conoscitrice delle fonti classiche Paola Zancani Montuoro decise di dare fede a Strabone e iniziò a percorrere a piedi i terreni paludosi sulla sponda sinistra del Sele. Le era accanto Umberto Zanotti Bianco, colto nobiluomo piemontese, fondatore nel 1920 della Società Magna Grecia tra le cui finalità vi era la raccolta di finanziamenti privati per campagne di scavo e restauro nei siti antichi dell'Italia Meridionale. Firmatario nel 1925 del manifesto degli intellettuali antifascisti voluto da Benedetto Croce fu obbligato al confino a Sibari, dove individuò e per primo riconobbe i resti della città greca madrepatria di Poseidonia. Allontanato anche da lì, riuscì a farsi confinare nelle vicinanze di Paestum,

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

---

a Gromola, un misero villaggio sul Sele, deciso ad affiancare l'archeologa napoletana nella ricerca del santuario di Hera. Il loro campo base era una semplice locanda per i cacciatori, posta quasi a ridosso della foce del fiume. Dopo appena due giorni di perlustrazioni attraverso plaghe malariche e acquitrini popolati solo da bufali e uccelli migratori, il 9 aprile 1934 Paola Zancani Montuoro e Umberto Zanotti Bianco individuarono tra le sterpaglie di una zona prossima al fiume avanzi di blocchi e tegole: erano i resti dell'antico santuario. Cominciava così una delle più memorabili imprese dell'archeologia del secolo appena trascorso.

I lavori di scavo diedero subito risultati eccezionali: oltre ai resti di alcuni edifici sacri, vennero in luce alcune metope di età arcaica in pietra arenaria, sculture architettoniche destinate a decorare l'elevato di monumenti ed edifici templari, rivestendone le strutture lignee che sostenevano la travatura dei tetti. L'indagine archeologica andò avanti per oltre un anno: i magri finanziamenti statali concessi alla sola Paola Zancani vennero, di nascosto, integrati grazie al patrimonio personale degli scavatori e ad elargizioni che giungevano a Zanotti Bianco dall'Italia e dall'estero. La ricerca poté così continuare sino allo scoppio della Seconda guerra mondiale per riprendere poi nel dopoguerra fino alla metà degli anni Sessanta.

Il più celebre frutto di questi lavori fu la scoperta della straordinaria serie di metope scolpite, uno degli insiemi figurativi più importanti per la conoscenza della scultura arcaica e del patrimonio mitistorico e tradizionale della grecità di Occidente, rappresentato con rara efficacia dal programma iconografico che le immagini presenti su queste lastre hanno trasmesso fino a noi.

I temi messi in campo riflettono la mentalità e i valori dell'aristocrazia di Poseidonia una o due generazioni dopo la fondazione della città: non a caso alle gesta di Eracle, l'eroe culturale, quello che libera la terra dai mostri, è dedicata la maggiore quantità di metope superstiti; fra queste le più numerose lo raffigurano in lotta con i Centauri o in combattimento contro i Sileni per difendere Hera, la dea cui è votato il santuario. È stato acutamente proposto di vedere dietro agli esseri mostruosi e bestiali, quali Centauri e Sileni, l'immagine di quelle popolazioni indigene "pericolosamente incombenti dai monti

5

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

---

sulla piana del Sele" da poco conquistata dai Greci di Poseidonia. Gli altri episodi della saga dell'eroe, vittorioso su fiere e giganti, rappresentano quasi un simbolico catalogo delle imprese compiute per la presa e il controllo del territorio poseidoniate all'indomani della nascita della città greca.

Sarebbe troppo lungo in questa sede descrivere in dettaglio tutti i soggetti esibiti dall'insieme delle restanti metope, di cui qui basterà ricordare il valore esemplare: gli episodi della vicenda troiana, l'uccisione di Agamennone, la vendetta e punizione di Oreste, i temi strettamente legati alla divinità titolare del santuario, come il mito delle figlie di Proitos, o ad altre figure divine, concorrono in gran parte anche ad ammonire che il fato punisce sempre chi viola le norme etiche e i comportamenti posti a fondamento del corpo sociale.

Nello spazio garantito da Hera, luogo privilegiato di incontro e di contatto tra mondi diversi, il linguaggio delle immagini esibite dalle metope, di grande potenza comunicativa ed evocativa, parlava tanto ai Greci di Poseidonia, quanto agli altri frequentatori del santuario, con ogni verosimiglianza i rappresentanti delle aristocrazie etrusche ed etruschizzate dei territori vicini.

6

### **Stato di fatto**

Il Museo Heraion, oggetto della presente progettazione esecutiva, è ubicato all'interno della vecchia **Masseria Procuriali**, una **casa colonica** dell'Ente di Bonifica degli anni '30 del Novecento, nei cui spazi avevano trovato ricovero i materiali scoperti nelle prime esplorazioni e che è stata totalmente restaurata grazie ad un progetto di recupero funzionale avviato alla fine degli anni '80 dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici delle province di Salerno, Avellino e Benevento.

L'attrattore fu inaugurato, con il nome di **Museo Narrante di Hera Argiva**, nel novembre del 2001, e poi completato nel 2007 contestualmente all'inaugurazione dell'**area archeologica dell'Heraion alla Foce del Sele** ed alla realizzazione dell'ampio parcheggio sul lato destro dell'edificio. La struttura espositiva proponeva le diverse chiavi di lettura del Santuario di Hera Argiva, un sito archeologico che ha pochi elementi visibili ma che, tuttavia, è un posto mitico per molti aspetti: il mito della

---

**PROGETTISTA**

**Ing. Raffaella Rosa Cappuccio**

Ordine degli Ingegneri di Salerno n. 6836

PEC: raffaellarosa.cappuccio@ordingsa.it

**STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA CAPPUCCIO**

Salerno, via Gaetano Del Mercato, 8

P. IVA 05974960659

Cell. 331 818 65 21



**MINISTERO DELLA CULTURA - PARCO ARCHEOLOGICO DI PAESTUM E VELIA**

Intervento di "Completamento e recupero dell'immobile denominato Heraion con interventi di sistemazione degli spazi esterni e adeguamenti funzionali e superamento delle barriere architettoniche".

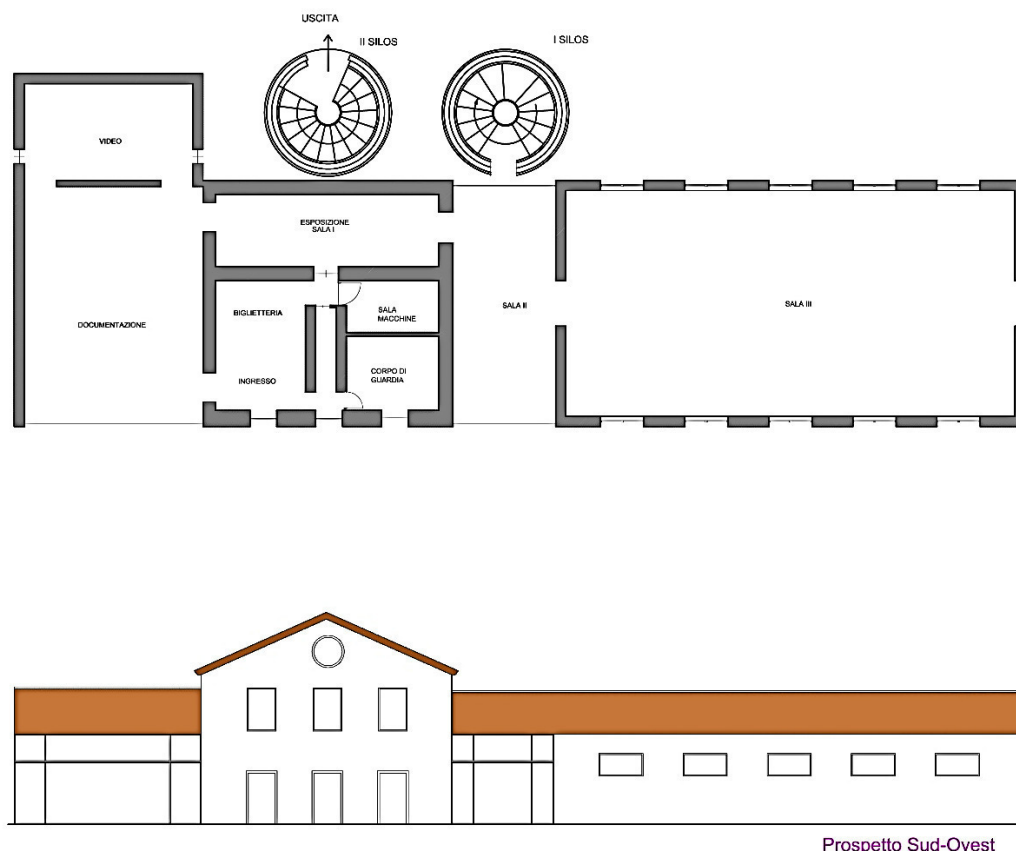
CUP F42F23000180001 - CIG. Z323B4B5B4

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

fondazione da parte di Giasone; il culto di Hera durato secoli; l'avventura appassionante dei primi scavi fino alle più recenti ricerche; l'importanza dei reperti, dal mistero delle metope arcaiche fino alle migliaia di ceramiche e di statuette votive ritrovate. Il racconto si snodava attraverso filmati, ricostruzioni tridimensionali, video installazioni, effetti sonori, pannelli illustrativi che accompagnavano il visitatore restituendo la complessità della storia del luogo.

Attualmente il museo è **chiuso al pubblico**.

L'edificio, di cui si riporta a seguire una rappresentazione grafica dello stato di fatto, è dotato di impianto idro-sanitario, impianti elettrici e speciali, impianto termico a pavimento radiante per alcuni ambienti a piano terra, impianto di videosorveglianza. È del tutto assente l'impianto **antintrusione** per il quale, pertanto, si prevede una **realizzazione ex-novo**.



7

**PROGETTISTA**

**Ing. Raffaella Rosa Cappuccio**

Ordine degli Ingegneri di Salerno n. 6836

PEC: raffaellarosa.cappuccio@ordingsa.it

**STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA CAPPUCCIO**

Salerno, via Gaetano Del Mercato, 8

P. IVA 05974960659

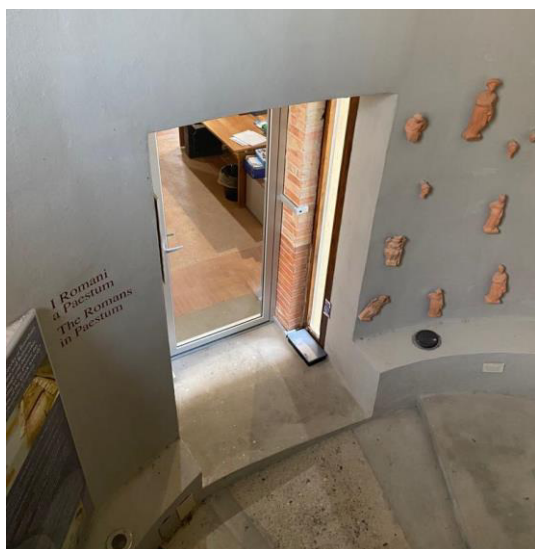
Cell. 331 818 65 21

**MINISTERO DELLA CULTURA - PARCO ARCHEOLOGICO DI PAESTUM E VELIA**

Intervento di "Completamento e recupero dell'immobile denominato Heraion con interventi di sistemazione degli spazi esterni e adeguamenti funzionali e superamento delle barriere architettoniche".

CUP F42F23000180001 - CIG. Z323B4B5B4

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**



8

**PROGETTISTA**

**Ing. Raffaella Rosa Cappuccio**

Ordine degli Ingegneri di Salerno n. 6836

PEC: raffaellarosa.cappuccio@ordingsa.it

**STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA CAPPUCCIO**

Salerno, via Gaetano Del Mercato, 8

P. IVA 05974960659

Cell. 331 818 65 21



**MINISTERO DELLA CULTURA - PARCO ARCHEOLOGICO DI PAESTUM E VELIA**

Intervento di "Completamento e recupero dell'immobile denominato Heraion con interventi di sistemazione degli spazi esterni e adeguamenti funzionali e superamento delle barriere architettoniche".

CUP F42F23000180001 - CIG. Z323B4B5B4

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**



9

**PROGETTISTA**

**Ing. Raffaella Rosa Cappuccio**

Ordine degli Ingegneri di Salerno n. 6836

PEC: raffaellarosa.cappuccio@ordingsa.it

**STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA CAPPUCCIO**

Salerno, via Gaetano Del Mercato, 8

P. IVA 05974960659

Cell. 331 818 65 21

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

---

## **Il progetto**

Il presente progetto esecutivo ha per oggetto la realizzazione di un impianto antintrusione a servizio del Museo Heraion. La forma, le dimensioni e gli elementi costruttivi degli ambienti sono illustrati nelle tavole grafiche allegate alla presente Relazione Tecnica di Progetto.

### ***Elenco delle opere da eseguire***

Il presente elaborato costituisce la relazione tecnica ed illustrativa, mirata a definire linee guida, aspetti normativi, prestazioni e metodologie progettuali di riferimento, considerati nella stesura del progetto per la realizzazione di un sistema tecnologico di sicurezza che integri da subito l'Antintrusione e predisposto per integrazione e interfacciamento impianto di videosorveglianza. Una particolare attenzione è rivolta alle caratteristiche di scalabilità (capacità di crescere semplicemente in funzione della necessità) e integrabilità (possibilità di gestire future altre tecnologie da introdurre) del sistema.

### ***Riferimenti normativi e prescrizioni tecniche generali***

Gli impianti devono essere realizzati a regola d'arte, come prescritto dalle normative vigenti ed in particolare dal D.M. 22 gennaio 2008 n. 37. Le caratteristiche degli impianti stessi nonché dei loro componenti devono essere in accordo con le norme di legge e di regolamento vigenti ed in particolare essere conformi:

- Norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano);
- Prescrizioni di autorità locali;
- D.M.S.E. n° 37 22.01.2008 Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11- quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;

10

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

---

- Legge n° 186 del 01 Marzo 1968: "Disposizioni concernenti gli impianti elettrici";
- Norma CEI 3-14: "Segni grafici per schemi";
- Norma CEI 20-22: "Portata dei cavi in regime permanente";
- Norma CEI 23-3: "Interruttori automatici per la protezione dalle sovracorrenti per impianti domestici e similari";
- Norma CEI 20-36: "Prove di resistenza al fuoco dei cavi elettrici";
- Norma CEI 64-8: "Norme per gli impianti elettrici a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua";
- Norma CEI 64-12: "Guida per l'esecuzione degli impianti di terra";
- Norme C.E.I. 17-13/1: "Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri B.T.)";
- Norma CEI 34-21: "Apparecchi di illuminazione. Prescrizioni generali e prove";
- Direttiva EMC 89/336/CEE e 92/31/CEE D.L. 04/12/1992 n° 476 riguardanti le normative Europee per la compatibilità elettromagnetica;
- Tabelle CEI-UNEL;
- Tutte le Norme e le Leggi in vigore non espressamente citate. I riferimenti di cui sopra possono non essere esaustivi. Ulteriori disposizioni di legge, norme e deliberazioni in materia, anche se non espressamente richiamati, si considerano applicabili.

11

### ***Impianto antintrusione***

Il Museo sarà dotato di un'adeguata distribuzione e predisposizione dell'impianto antintrusione esteso alle seguenti **zone**:

- Locali espositivi e uffici piano terra.
- Locale Uffici primo piano.
- Silos.

L'impianto antintrusione è stato progettato con i seguenti elementi:

- Rivelatori volumetrici a doppia tecnologia.
- Terminali con display e tastiera.
- Alimentatori periferici.

---

**PROGETTISTA**

**Ing. Raffaella Rosa Cappuccio**

Ordine degli Ingegneri di Salerno n. 6836

PEC: raffaellarosa.cappuccio@ordingsa.it

**STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA CAPPUCCIO**

Salerno, via Gaetano Del Mercato, 8

P. IVA 05974960659

Cell. 331 818 65 21



**MINISTERO DELLA CULTURA - PARCO ARCHEOLOGICO DI PAESTUM E VELIA**

Intervento di "Completamento e recupero dell'immobile denominato Heraion con interventi di sistemazione degli spazi esterni e adeguamenti funzionali e superamento delle barriere architettoniche".

CUP F42F23000180001 - CIG. Z323B4B5B4

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

---

- Linee di collegamento tra i rivelatori volumetrici e i contatti tenda.
- Schede espansione impianto distribuite nelle varie aree.
- Barriera perimetrale a copertura totale prospetto di ingresso (vetrate).
- Sirene interna ed esterne.
- Rilevatori tenda su ogni infisso.
- Centrale 8 zone espandibile fino a 64 con combinatore telefonico.
- Software di gestione centrale di allarme.

Il **software di gestione** consentirà di raggruppare i sensori in zone; ad ogni sensore verrà associata una definizione in chiaro (tipo, ubicazione, fascia oraria di attivazione, ecc.); sarà possibile attivare/disattivare i sensori indipendentemente dalla loro zona di appartenenza, in modo da consentire la manutenzione del sensore stesso o dell'elemento sul quale il sensore è applicato.

L'inserimento/disinserimento della sorveglianza potrà essere effettuato anche con l'impiego di inseritori a chiave elettronica abbinati a dispositivi parzializzatori in grado di selezionare le diverse zone e dotati di LED per la segnalazione dei vari eventi.

12

I rivelatori volumetrici a doppia tecnologia saranno installati in tutti gli ambienti protetti; sono caratterizzati da una buona immunità da eventuali falsi allarmi dovuti a disturbi a radiofrequenza, a disturbi della rete, a disturbi dell'ambiente (aria, dilatazioni termiche, ecc.). Essi sfruttano i principi fisici di un sistema attivo (ultrasuoni) e di un sistema passivo (infrarosso passivo); per limitare i falsi allarmi saranno utilizzati in logica "AND" oppure con elaborazione temporale (la segnalazione di allarme sarà generata quando entro un periodo di tempo stabilito persisterà o si ripresenterà lo stato di allarme anche per uno solo dei sensori del rivelatore). L'elaborazione del segnale sarà controllata dal microprocessore del singolo rivelatore che attiverà un contatto di allarme; il rivelatore renderà disponibile in uscita i seguenti segnali:

- Allarme intrusione.
- Manomissione (taglio fili).
- Mascheramento.

---

**PROGETTISTA**

**Ing. Raffaella Rosa Cappuccio**

Ordine degli Ingegneri di Salerno n. 6836

PEC: raffaellarosa.cappuccio@ordingsa.it

**STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA CAPPUCCIO**

Salerno, via Gaetano Del Mercato, 8

P. IVA 05974960659

Cell. 331 818 65 21

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

---

I sistemi saranno completati da sirene piezoelettriche autoalimentate con batteria tampone, installate all'interno e all'esterno degli ambienti protetti, dotate di lampada lampeggiante per l'immediata individuazione della provenienza del segnale acustico. Le sirene saranno protette da una solida struttura e da dispositivi antimanomissione, in grado di rilevare eventuali anomalie quali il taglio cavi, il cortocircuito, l'apertura dell'involucro o il tentativo di asportazione dalla superficie di installazione; la posizione dei dispositivi esterni dovrà essere scelta cercando di individuare punti poco accessibili, al riparo da intemperie, ma allo stesso tempo facilmente visibili anche a distanza.

**Conclusioni**

Il presente progetto è da considerarsi esecutivo, idoneo per la costruzione dell'impianto elettrico e di segnale così come indicato, contenente tutte le indicazioni, particolari e specifiche necessarie.

Al termine dei lavori sarà redatto il progetto finale o as-built dell'impianto di segnale, comprensivo di tutti gli aggiornamenti, varianti, integrazioni e modifiche verificatesi durante la realizzazione e/o costruzione dell'impianto e dell'opera.

Il presente Progetto (relazione tecnica, schemi elettrici, planimetrie, computo metrico, ecc..) sono stati pensati, concepiti, formulati e redatti, progettando ed interpretando correttamente la normativa tecnica, nel pieno rispetto delle Leggi e dei regolamenti vigenti.

13

**MINISTERO DELLA CULTURA - PARCO ARCHEOLOGICO DI PAESTUM E VELIA**

Intervento di "Completamento e recupero dell'immobile denominato Heraion con interventi di sistemazione degli spazi esterni e adeguamenti funzionali e superamento delle barriere architettoniche".

CUP F42F23000180001 - CIG. Z323B4B5B4

**HERAION - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE  
PROGETTO ESECUTIVO****Previsione di spesa**

La spesa stimata per la realizzazione dei lavori in oggetto è pari a **€ 47.557,10** di cui € 1625,71 di oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso ed € 13.920,04 di incidenza della manodopera non soggetta a ribasso. I Prezzari di riferimento sono i seguenti: Prezzario Regione Campania 2023. Prezzario DEI 2023.

A	IMPORTO LAVORI		
	A.1	LAVORI A MISURA	€ 46.207,10
		di cui:	
		incidenza manodopera non soggetta a ribasso	€ 13.920,04
		incidenza sicurezza non soggetta a ribasso	€ 275,71
	A.2	COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALI (PSC) non soggetti a ribasso	€ 1.350,00
	TOTALE LAVORI IN APPALTO (A.1 + A.2)		€ 47.557,10
	di cui quota soggetta a ribasso		€ 32.011,35

B	Somme a disposizione della stazione appaltante		
	B.1	Spese tecniche	€ 8.335,44
	B.2	Cassa previdenziale professionisti	€ 333,42
	B.3	Imprevisti (2,5%)	€ 1.188,93
	B.4	Art.113, d.lgs. 50/2016 (incentivo funzioni tecniche interne esclusa la quota del 20% per beni strumentali)	€ 924,14
	B.5	IVA su lavori e oneri(22%)	€ 10.462,56
	B.6	IVA su imprevisti (22%)	€ 261,56
	B.7	IVA sulle spese tecniche e cassa professionale (22%)	€ 1.907,15
	TOTALE B (B.1 + B.2 + B.3 + B.4 + B.5 + B.6 + B.7)		€ 23.413,20

TOTALE GENERALE PROGETTO (INCLUSA IVA)		€ 70.970,30
--	--	-------------

Il tecnico



**PROGETTISTA**  
**Ing. Raffaella Rosa Cappuccio**  
Ordine degli Ingegneri di Salerno n. 6836  
PEC: raffaellarosa.cappuccio@ordingsa.it

**STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA CAPPUCCIO**  
Salerno, via Gaetano Del Mercato, 8  
P. IVA 05974960659  
Cell. 331 818 65 21