

COMUNE DI NAPOLI
PROVINCIA DI NAPOLI



COMUNE DI NAPOLI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Maria Teresa Sepe

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL CASTEL DELL'OVO

CIG: 913586524C / CUP: B61I20000000001

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

VARIANTE IN CdO art. 149 D.Lgs 50/2016

MANDATARIO



ARCHITETTURA INGEGNERIA INTEGRATA
Via Pieveola 15 / 06128 Perugia
T +39 075 501 2011
www.sabsl.eu info@sabsl.eu
amministrazione@sabsl.eu

Azienda certificata con
Sistema di Gestione
Qualità - Ambiente
UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN
ISO 14001:2015
KIWA CERMET Reg. n. 3861
Sistema di Gestione Sicurezza
UNI EN ISO 45001:2018
C.V.I. Reg. n. 8929

RESP. INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Arch. Francesco Fucelli

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
Arch. Giulio Rosi

INDAGINI E PROGETTAZIONE STRUTTURALE
Ing. Vincenzo Pujia
team Ing. Chiara Adriani (Giovane professionista)

ESPERTO IN RESTAURO E CONSERVAZIONE BENI
CULTURALI
Arch. Francesco Fucelli

UNIVERSAL DESIGN BARRIERE ARCHITETTONICHE
Arch. Valentina Giannantoni

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI
Ing. Flavio Passeri

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI
Ing. Fabrizio Tarducci

PROGETTAZIONE ANTINCENDIO /
TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA
Ing. Catluscia Maligni

CAPITOLATI E COMPUTI
Arch. Sergio Tucci

CONSISTENZA DELLE OPERE RILIEVI
Arch. Sergio Tucci

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE CAM
Arch. Luca Tesei

RELAZIONE GEOLOGICA
Geol. Roberto Raspa

COORDINAMENTO SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE
Geom. Stefano Adriani

Firmato digitalmente da: Adriani Stefano
Data: 02/11/2023 15:56:45

MANDANTE



ArcheoEd srl

Via S. Francesco, 89
35121 Padova
tel. +39 049 652380
fax +39 049 652747
archeood@archeood.it

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
Arch. Nicola Bergamin

PROGETTAZIONE STRUTTURALE
Ing. Alessandro Zamboni

INDAGINI STRUTTURALI
Ing. Marco Marchesi

ESPERTO IN RESTAURO E CONSERVAZIONE BENI CULTURALI
Dott.ssa Emanuela Tolomio

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI
Per. Ind. Daniele Zanatta

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI
Per. Ind. Roberto Bortolami

CAPITOLATI E COMPUTI
Dott.ssa Emanuela Tolomio

ANALISI DELLE TRASFORMAZIONI MURARIE E DEL DEGRADO
Dott. Massimiliano D'Ambrà

ARCHEOLOGIA
Dott. Emanuele Saletta
Dott. Massimiliano D'Ambrà

PROGETTAZIONE MUSEALE E DI INTERNI
Arch. Elisabeth Andreola

MANDANTE

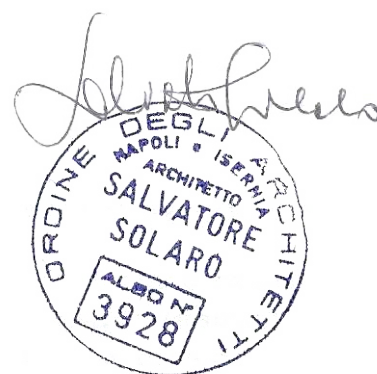


Via Crocella Santa n.32 San Felice
a Cancellio (CE). Sede operativa:
Via Duomo, 14 - Napoli
T +39 081 5631960
www.arproject.it
studio@arproject.design

PROGETTAZIONE MUSEALE E DI INTERNI
Dott.ssa Maria Teresa Solaro

CONSISTENZA DELLE OPERE RILIEVI
Arch. Francesca Solaro

PROGETTO DI VARIANTE - DIREZIONE LAVORI E CSE
ARCH. SALVATORE SOLARO



TITOLO TITLE		COMMESSA ORDER CODE		SCALA SCALE					
PROGETTO DI VARIANTE RELAZIONE		23004 CNAP.004-01-01.22.ESE							
		CODIFICA DOCUMENTO DOCUMENT CODE							
		FASE	LOTTO	CATEGORIA	SOTTO CATEGORIA	PROG.	TIPO	PROG.	REV.
		E	L01	GEN	EG	01	EE	01	00
03									
02									
01									
00									
REV.	EMESSO PER	ISSUED TO	RED.	COMP.	CONTR.	CHECK	APPR.	APPROV	DATA OTTOBRE 2023 DATE

Filename: x_rif_cartiglio CNAP.004-01-01.22.ESE.dwg

x_rif_cartiglio CNAP.004-01-01.22.ESE.dwg

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL CASTEL DELL'OVO
PROGETTO DI VARIANTE IN CdO
ART. 149 D.LGS 50/2016

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO - INTERVENTO PRIORITARIO - PARTE A
INTERVENTI FINALIZZATI AL COMPLETAMENTO DELLE INDAGINI E PROPEDEUTICI
ALL'INTERVENTO DI RESTAURO
Primo Stralcio Funzionale

Premessa

- con Deliberazione n. 587 del 30 dicembre 2021, è stato approvato il Progetto di Fattibilità tecnica ed economica ed il Quadro Economico dell'intervento di Riqualificazione e valorizzazione di Castel dell'Ovo;
- con Determinazione del dirigente del Servizio Progetti Strategici n. 2 del 3 agosto 2023, senza impegno di spesa, è stato approvato il Progetto definitivo/esecutivo – Intervento prioritario – Parte A “Interventi finalizzati al completamento delle indagini e propedeutici all'intervento di restauro”;
- con Determinazione del dirigente del Servizio Progetti Strategici n. 2 del 4 agosto 2023, I.G. n. 1600 del 1° settembre 2023, si è proceduto ad assumere l'impegno di spesa di € 112.002,81 oltre I.V.A. in favore del RTP GIRARDI (mandataria) – I.CO.M.E.S./ DI STEFANO/ SAVARESE/ COO.BE.C. (mandanti), per il primo contratto applicativo dell'Accordo Quadro – Lotto REM_3 afferente al Cluster 3 “Restauro e riqualificazione di immobili istituzionali e beni culturali”, aggiudicato con determinazione del Servizio tecnico patrimonio E1135 n.42 del 05/05/2023, per l'esecuzione dei lavori de quo “Interventi finalizzati al completamento delle indagini e propedeutici all'intervento di restauro”;
- con verbale di Inizio Attività per Consegna dei lavori in via d'urgenza, redatto in data 11.09.2023, il Direttore dei Lavori ha proceduto alla consegna delle aree per consentire al RTP di effettuare tutte le attività propedeutiche all'inizio effettivo dei lavori dell'intervento: “INTERVENTO PRIORITARIO - PARTE A INTERVENTI FINALIZZATI AL COMPLETAMENTO DELLE INDAGINI E PROPEDEUTICI ALL'INTERVENTO DI RESTAURO”;
- con verbale del 20.09.2023, come indicato nel verbale del 11.09.2023, sono state consegnate le aree di cantiere al RTP GIRARDI (mandataria)/ I.CO.M.E.S./ DI STEFANO/ SAVARESE/ COO.BE.C.;
- il progetto prevedeva l'accesso al Castello, ai dipendenti del Comune e del

Segretariato Regionale MIC, da via Eldorado utilizzando l'ingresso alla Sala Italia e da questa agli elevatori mediante percorso protetto;

- con verbale di coordinamento tra **ing. Alessandro Messina - RSPP del Segretariato - arch. Angela Caliendo – funzionario Ufficio tecnico del Segretariato regionale MIC - ed il DL /CSE arch Salvatore Solaro** venivano confermate le modalità di accesso agli uffici mediante la Sala Italia e gli ascensori così come previsto dal Progetto approvato;
- il dott. Iavarone, funzionario di zona che sovrintende ai lavori di pulizia e scavo della Sala delle Colonne, ha richiesto un ulteriore approfondimento delle attività di pulizia;
- che, successivamente alle prime fasi di intervento, il Segretariato Regionale, alla luce degli eventi sismici dell'area Flegrea, ha richiesto che fosse verificata la possibilità di realizzare una ulteriore via di accesso agli uffici;
- in fase di approvazione del progetto esecutivo 1° stralcio l'arch. D'Apice, Funzionaria di zona della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per il comune di Napoli, ha prescritto la sostituzione dell'infisso in metallo con un infisso in legno.

Tutto ciò premesso, in considerazione di quanto sopra riportato ed alla luce di quanto emerso durante questa prima fase dei lavori, il sottoscritto, sentito il RUP arch. Maria Teresa Sepe e la Dirigente l'arch. Rosa Pascarella, ha redatto la presente perizia variante in CdO redatta ai sensi dell'art. 149 del D.Lgs 50/2016.

Relazione tecnica di variante

La presente relazione è parte integrante del progetto di variante in corso d'opera resa ai sensi dell'art. 149 del D. Lgs 50/2016.

Le aree di intervento che interessano il primo stralcio funzionale corrispondono a quelle deputate a garantire l'accessibilità al complesso monumentale.

Il progetto ha previsto, inoltre, la messa in sicurezza degli infissi lignei presenti sui prospetti, che risultano fortemente ammalorati ed a rischio di collasso.

Come sopra accennato la presente variante si è resa necessaria per le motivazioni riportate in premessa.

Percorso Protetto

Per venire incontro alle esigenze del Segretariato Regionale, si è deciso di realizzare un percorso protetto per l'intero tratto scoperto della rampa Normanna. È stata realizzata una tettoia di protezione in tubi e giunti ricoperta con tavole metalliche e teli antipolvere a protezione degli utenti e dei dipendenti.

Tale percorso consentirà il passaggio in sicurezza degli utenti e dei dipendenti sia del segretariato che del Comune.

Nella previsione di variante il percorso protetto rimarrà in essere fino all'inizio delle attività previste nel secondo lotto.

Ciò consentirà agli utenti del castello di accedere, attraverso l'ingresso psoto alla fine di via Eldorado, di accedere alla sala Italia. Da questa potranno accedere sia agli ascensori, mediante un percorso protetto già realizzato. In alternativa potranno percorrere la rampa est, non oggetto di intervento, e la rampa Normanna idoneamente protetta dalla tettoia oggetto delle presente variante.

Infisso in legno

Nel progetto 1° stralcio già consegnato i progettisti hanno proposto la realizzazione di un infisso in metallo. Tale scelta era stata dettata dall'esigenza di avere un infisso più performante in termini di resistenza agli agenti atmosferici, ai sali marini e soprattutto che offrisse maggiori garanzie di durevolezza nel tempo.

In fase di approvazione del progetto da parte della Soprintendenza, è stato invece prescritto che fosse realizzato un infisso in legno della stessa tipologia e disegno di quelli esistenti.

Pertanto nella presente proposta di variante si presenta un infisso in legno pieno, dotato di vetrocamera ed ferramenta in acciaio inox.

Puntellatura della volta sottostante la rampa est

Durante la fase di montaggio del percorso protetto lungo la facciata est prospiciente il Borgo Marinari, venivano riscontrate delle criticità all'intradosso della volta sottostante la rampa est, per il tratto in prossimità dell'uscita di emergenza all'interno della Sala Italia.

La volta si presenta a tratti lesionata e con profonde lacune dovute forse a crolli precedenti.

In via del tutto cautelativa, considerata l'importanza del monumento ed in considerazione che la rampa est potrebbe servire comunque da passaggio per il trasporto di attrezzature e materiali necessari alle lavorazioni, si è scelto di puntellare l'intera volta sottostante con puntelli in acciaio e legno che resteranno per tutta la durata del cantiere.

Si deciderà in corso d'opera, a seguito di più approfondite indagini sulla volta, se sarà necessario intervenire sulla struttura voltata.

Approfondimenti Sala delle Colonne

Il progetto 1° stralcio ha previsto alcuni interventi di pulitura e messa in sicurezza delle aree di scavo interne alla sala delle colonne. Questi consistono nella asportazione di materiali di

varia natura e di depositi incoerenti che raccolti con pale, scope ed aspiratori dall'area d'intervento, vengono trasportati in un'area di primo accumulo.

Durante le fasi di pulizia il funzionario archeologo incaricato dell'alta sorveglianza, ha richiesto un maggiore approfondimento delle attività di pulizia in alcuni punti della Sala che comportano una maggiore durata e costi della stessa attività già prevista.

Tutte le nuove attività previste nella perizia di variante trovano copertura nel Q. economico e, conformemente a quanto dettato dalla norma, non eccedono il 20% dell'importo oggetto del presente appalto.

Per i nuovi prezzi si sono redatte analisi dettagliate da offerte quando non presenti nei prezziari ufficiali.

Napoli 27.10.2023

Il D.L e CSE
Arch. Salvatore Solaro