



COMUNE DI COLOBRARO

(Provincia di Matera)

LAVORI DI CONSOLIDAMENTO DELL'ABITATO-PARETE ROCCIOSA ZONA SUD EST CASTELLO CARAFA * ZONA SUD EST CASTELLO CARAFA*

DOCUMENTO INDIRIZZO PROGETTAZIONE

(D.I.P. – ex art. 15 commi 5 e 6 D.P.R. 207/2010)

Il documento di indirizzo della progettazione (D.I.P.) è redatto dal responsabile unico del procedimento della Stazione Appaltante prima dell'affidamento della redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica, sia in caso di progettazione interna che di progettazione esterna all'amministrazione (articolo 24 del Codice Appalti).

Il D.I.P., come descritto al capitolo 2 delle Linee Guida Mims (consultabili al link https://www.mit.gov.it/comunicazione/news/pnrr-pubblicate-le-linee-guida-per-il-progetto-di-fattibilita_tecnica-ed) rientra tra la documentazione di gara per l'affidamento del contratto pubblico di servizi, in quanto costituisce parte integrante del "capitolato del servizio di progettazione".

Il documento di indirizzo della progettazione deve indicare, in rapporto alla dimensione, alla specifica tipologia e alla categoria dell'intervento da realizzare (secondo quanto stabilito dall'articolo 23-comma 4 del Codice Appalti), **gli obiettivi, i requisiti tecnici (sia prescrittivi che prestazionali) e l'elenco degli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni livello della progettazione.**

La progettazione degli interventi dovrà essere sviluppata nel pieno rispetto della normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente in materia di Lavori Pubblici, di Ambiente e di Sicurezza: tra gli altri si citano il Regolamento D.P.R. 207/2010, il "Codice Contratti" D.Lgs. 50/2016, il "Codice dell'Ambiente" D. Lgs. n. 152/2006 e successive mm.ii., il D.Lgs. 81/2008 e le N.T.A. del PAI. Inoltre, nella progettazione delle opere si dovrà tenere conto dei vincoli posti dalla normativa comunitaria, nazionale, regionale e comunale vigente, tra cui quelli individuati con il "Piano Paesaggistico Regionale", il "Piano di Assetto Idrogeologico", il "Piano Urbanistico Comunale" o relativo atto in vigore, eventuale presenza di Siti di Interesse Comunitario, eccetera.

In linea generale il D.I.P., come indicato nelle predette linee guida, dovrebbe riportare almeno le seguenti informazioni:

1. lo stato dei luoghi con le relative indicazioni di tipo catastale;
2. gli obiettivi da perseguire attraverso la realizzazione dell'intervento, le funzioni che dovranno essere svolte, i fabbisogni e le esigenze da soddisfare, ove pertinenti i livelli di servizio da conseguire;
3. i requisiti tecnici di progetto che l'intervento deve soddisfare in relazione alla legislazione tecnica vigente e agli obiettivi di cui al precedente punto 2;

4. i livelli della progettazione da sviluppare ed i relativi tempi di svolgimento, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento (si rammenta che, ai sensi dell'art. 23-comma 4 del Codice, è consentita ... l'omissione di uno o di entrambi i primi due livelli di progettazione, purché il livello successivo contenga tutti gli elementi previsti per il livello omesso, salvaguardando la qualità della progettazione”;
5. gli elaborati grafici e descrittivi da redigere;
6. eventuali raccomandazioni per la progettazione, anche in relazione alla pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistica vigente ed alle relative prescrizioni o alle direttive delle connesse valutazioni ambientali strategiche (VAS) ove pertinenti, nonché eventuali codici di pratica progettuale, procedure tecniche integrative o specifici standard tecnici che l'amministrazione intenda porre a base della progettazione dell'intervento, ferme restando le regole e le norme tecniche vigenti da rispettare;
7. i limiti finanziari da rispettare;
8. il sistema di realizzazione dell'intervento, ai sensi della Parte I, Titolo IV, della Parte II, Titolo VI, Capo I e Capo VI, della Parte III e della Parte IV del Codice;
9. la procedura di scelta del contraente, ai sensi della Parte II, Titolo III, Capo II, Titolo IV e Titolo VI Capo I e Capo VI, della Parte III e della Parte IV del Codice;
10. il criterio di aggiudicazione;
11. la tipologia di contratto individuata per la realizzazione dell'intervento e in particolare se il contratto sarà stipulato a corpo o a misura, o parte a corpo e parte a misura;
12. le specifiche tecniche contenute nei criteri ambientali minimi (CAM) di cui all'art. 34 del decreto legislativo n. 50 del 2016, adottati con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ora Ministero per la transizione ecologica, per quanto materialmente applicabili;
13. la individuazione, laddove possibile, di lotti funzionali e/o di lotti prestazionali;
14. gli indirizzi generali per la progettazione del monitoraggio ambientale, geotecnico e strutturale delle opere con adeguati dispositivi e sensoristica, anche alla luce della accreditata innovazione tecnologica di settore;
15. le specifiche tecniche per l'utilizzo di materiali, elementi e componenti ai fini del perseguimento dei requisiti di durabilità, duttilità, robustezza e resilienza delle opere; nonché della efficienza energetica e della sicurezza e funzionalità degli impianti;
16. le disposizioni generali per la stesura del piano di sicurezza.

Preliminarmente alla redazione del presente D.I.P., lo scrivente ha preso visione della legislazione in materia come sinteticamente richiamata nelle premesse e dettagliatamente riportata al successivo punto 17 del presente documento, in particolare dei seguenti atti ai quali si fa espresso rimando:

- D.P.R. n. 207/2010, in specie dell'articolo 15 “Disposizioni preliminari per la progettazione dei lavori e norme tecniche”;
- D.lgs. n. 50/2016, in particolare dell'articolo 23 concernente la progettazione;
- Legge n. 234/2021, il cui comma 51 dispone testualmente: «Al fine di favorire gli investimenti, sono assegnati agli enti locali, per spesa di progettazione definitiva ed esecutiva, relativa ad **interventi di messa in sicurezza del territorio a rischio idrogeologico, di messa in sicurezza ed efficientamento energetico delle scuole, degli edifici pubblici e del patrimonio comunale**, nonché per investimenti di messa in sicurezza di strade, contributi soggetti a rendicontazione nel limite di 85 milioni di euro per l'anno 2020, di 128 milioni di euro per l'anno 2021, di 320 milioni di euro per l'anno 2022, di 350 milioni di euro per l'anno 2023 e di 200 milioni di euro per ciascuno degli anni dal 2024 al 2031»;
- Linee Guida del 29.12.2021 emanate dal Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile inerenti anche la redazione del DIP (consultabili al link <https://www.mit.gov.it/comunicazione/news/pnrr-pubblicate-le-linee-guida-per-il-progetto-di-fattibilita-tecnica-ed>).

Il presente D.I.P. ha come oggetto l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria relativi alla progettazione definitiva ed esecutiva concernente gli "Interventi di resilienza e valorizzazione del territorio- messa in sicurezza del territorio a rischio idrogeologico – lavori di consolidamento dell'abitato-parete rocciosa zona sud est Castello Carafa * zona sud est Castello Carafa* zona sud est progettazione definitiva ed esecutiva" (Codice Unico Progetto D23I22000060001), per i quali è stato riconosciuto un contributo di complessivi € 210.000,00 al Comune di Colobrarò, a mente dell'Allegato 1 al Decreto Ministero dell'Interno del 28.10.2022 inerente "Fondo per la Progettazione Definitiva ed Esecutiva ad interventi di messa in sicurezza - Anno 2022 Scorrimento della Graduatoria".

IL D.I.P. RISULTA COSTITUITO DALLE SEGUENTI INFORMAZIONI CONCERNENTE GLI "INTERVENTI DI RESILIENZA E VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO- MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO IDROGEOLOGICO – LAVORI DI CONSOLIDAMENTO DELL'ABITATO-PARETE ROCCIOSA ZONA SUD EST CASTELLO CARAFA * ZONA SUD EST CASTELLO CARAFA* ZONA SUD EST PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA":

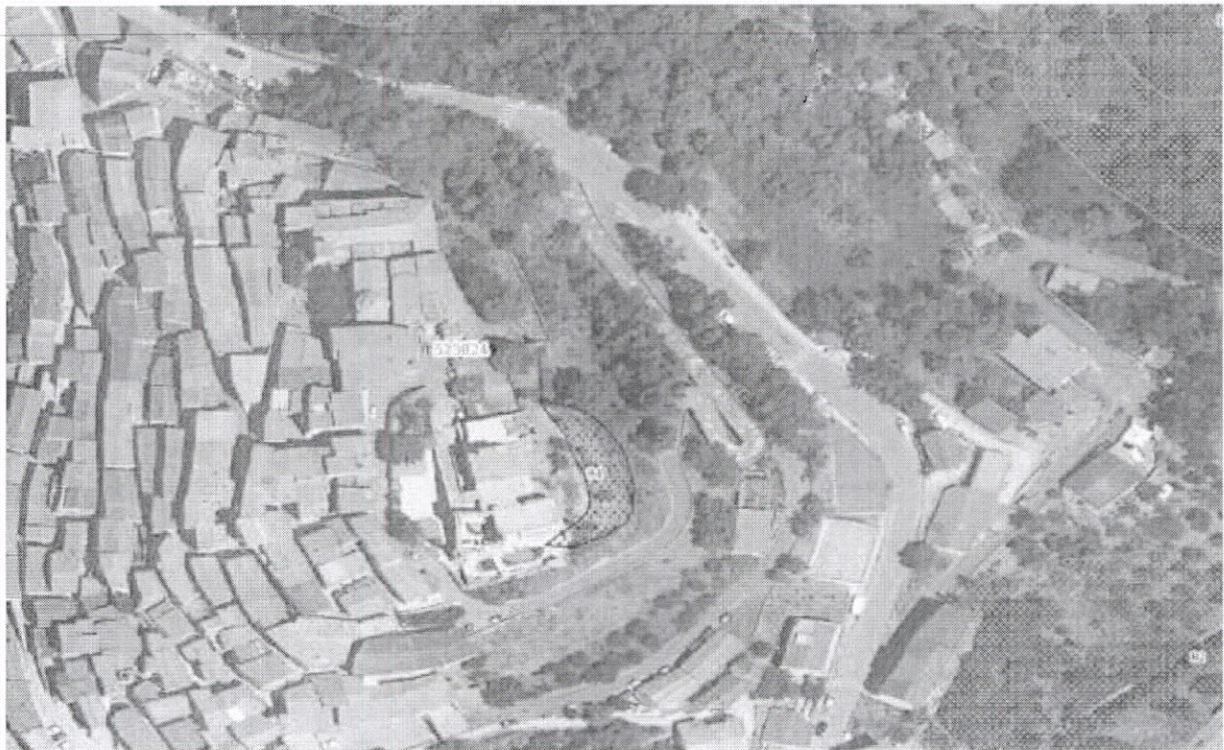
1. L'insieme di opere previste in questo Progetto assolve lo scopo di procurare interventi urgenti necessari per il consolidamento della parete rocciosa zona Sud – Est del Castello Carafa nonché di intervenire sulle strutture del viadotto che interessa il tratto stradale di collegamento SP 154 (Viale Europa) e il Rione Castello. Su tale viadotto si presentano evidenti segni di deterioramento dovuto al passare del tempo, ai carichi cui è sottoposto e all'azione degli agenti atmosferici. Il controllo periodico dello stato di tale manufatto è fondamentale per poter programmare idonei interventi di manutenzione che possano garantire nel tempo la sicurezza e la fruibilità della struttura.

2. L'intervento di consolidamento della parete rocciosa (Intervento A), alla luce delle considerazioni sopra esposte, ha una duplice valenza:

- da un lato la messa in sicurezza della parete ed il consolidamento dei muri esistenti con pericolo immediato di crollo;
- dall'altro la realizzazione degli interventi con metodologie di ingegneria naturalistica consente la valorizzazione del contesto storico favorendone il recupero ed il miglioramento dell'impatto ambientale.

Le strutture del viadotto di collegamento SP 154 (Viale Europa) e il Rione Castello (Intervento B) presentano alcuni elementi degradati i cui connotati corrispondono in gran parte a quelli sviluppati tipicamente da ponti in c.a. esposti direttamente agli agenti atmosferici. A una semplice ispezione visiva, sono rilevabili alcune zone delle superfici esterne di calcestruzzo distaccate e seriamente ammalorate; in corrispondenza di queste, per alcuni tratti le barre d'armatura non sono più protette dallo strato di copriferro e il contatto con l'aria accelera il processo di corrosione. Questo fenomeno interessa in modo particolare la superficie di alcuni pilastri, la struttura d'appoggio dell'impalcato, la soletta e i cordoli laterali.

3. **Inquadramento territoriale.** L'area interessata ai lavori ricadente nel Comune di Colobrarò e di proprietà del Comune stesso che ne ha anche l'onere della manutenzione, secondo il Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico della Regione Basilicata, in gran parte ricade nella tipologia di rischio **R4 – Molto Elevato.**



4. I requisiti tecnici che l'intervento deve soddisfare:

- **Intervento A** - Occorre, innanzitutto, procedere con opportune precauzioni alla pulizia della parete rocciosa eliminando le rocce e le zone instabili di terreno. Per evitare il pericolo di ulteriori distacchi bisogna prevedere un sistema di stabilizzazione. Analogo sistema di stabilizzazione dovrà essere impiegato nella zona che è stata oggetto di intervento nel passato e pertanto si procederà alla sostituzione delle reti, piastre e funi esistenti, corrose dalla ruggine e non più in grado di assolvere la funzione statica di contenimento. Per garantire maggiori condizioni di sicurezza lungo la parete, dove è più presente materiale detritico, si dovrà prevedere un rivestimento corticale a mezzo di biostuoia in paglia in grado di limitare l'erosione superficiale e facilitare l'attecchimento delle specie erbacee favorendo il rinverdimento dell'area. Nell'area a SSE a valle del muro presente a ridosso della strada di accesso al centro storico ed al Castello Carafa ed a ridosso dei fabbricati esistenti, oggetto del fenomeno franoso e terrazzamenti in pietrame a secco in precario equilibrio, si dovrà prevedere un muro di contenimento da ancorare a delle fondazioni profonde di lunghezza tale da garantire il trasferimento dei carichi verticali fino al terreno stabile presente al di sotto della superficie di scivolamento. Prevedere delle opere di drenaggio per le acque di ruscellamento superficiale. viene previsto il riempimento retrostante al muro con pietrame proveniente dagli scavi o da cave e la realizzazione di fori drenanti. Sulle opere in c.a. visibili prevedere un paramento in pietrame al fine di mitigare l'impatto visivo e garantire maggiore omogeneità con l'ambiente circostante.
- **Intervento B** - L'intervento prevede di riqualificare il viadotto di collegamento da un punto di vista strutturale e dei materiali. Si procederà pertanto al risanamento del calcestruzzo di copriferro, fortemente degradato, mediante un ripristino corticale che preveda: idrosabbatura dei calcestruzzi con demolizione delle parti ammalorate; trattamento delle armature a vista con vernici passivanti; ricostruzione e rasatura mediante malte speciali fibrorinforzate a ritiro controllato; verniciatura con vernici impermeabilizzanti e protettive. Nei casi occorrenti si prevede il rinforzo dei pilastri, delle travi, della soletta, degli elementi di connessione tra la trave e l'impalcato, dei cordoli laterali, mediante fasciatura longitudinale e trasversale in fibre di carbonio.

5. I livelli della progettazione da sviluppare dovranno essere, separatamente, il **Progetto Definitivo**, sul quale acquisire i prescritti pareri; successivamente alla concessione dei pareri, in caso di prescrizione, il progetto definitivo va conformato, solo susseguentemente alla validazione del progetto definitivo (ex articolo 26 codice appalti), potrà essere redatto il **Progetto Esecutivo**. All'uopo, si rammenta che, ai sensi dell'art. 23-comma 4 del Codice, è consentita ... l'omissione di uno o di entrambi i primi due livelli di progettazione, purché il livello successivo contenga tutti gli elementi previsti per il livello omesso, salvaguardando la qualità della progettazione".
6. Gli elaborati grafici e descrittivi da redigere per il **Progetto Definitivo** dovranno essere quelli previsti dall'articolo 23, commi 5-6-7, del Codice Appalti, nonché dalle Linee Guida del 29.12.2021 emanate dal Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile, rinvenibili al seguente link <https://www.mit.gov.it/comunicazione/news/pnrr-pubblicate-le-linee-guida-per-il-progetto-di-fattibilita-tecnica-ed>. Comunque il progetto definitivo dovrà essere corredato di tutti gli elaborati descrittivi e grafici necessari al rilascio di tutti i pareri, autorizzazioni e nulla osta da parte delle Autorità competenti, come previsto dalla normativa vigente.
Gli elaborati da redigere per il **Progetto Esecutivo** dovranno essere anche quelli di cui al successivo comma 8 del medesimo articolo 23.
7. La progettazione dovrà conformarsi alla pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistica vigenti, che verranno messe a disposizione dei professionisti da parte dell'ufficio tecnico comunale. Il Progetto, ovviamente, dovrà essere redatto sulla base dell'avvenuto svolgimento di indagini geologiche, idrogeologiche, geotecniche, sismiche, storiche, paesaggistiche ed urbanistiche, di verifiche relative alla possibilità del riuso del patrimonio immobiliare esistente e della rigenerazione delle aree, di verifiche preventive dell'interesse archeologico, di studi di fattibilità ambientale e paesaggistica. Fermo restando che sono da rispettare tutte le regole e le norme di sicurezza e tecniche vigenti.
8. I limiti finanziari da rispettare sono **1.150.000,00** (somma **TABELLA B**). La stima dei lavori e il calcolo sommario della spesa rappresenta una prima determinazione sommaria ed indicativa non suffragata da valutazioni progettuali di tipo analitico.
- ~
- 8.1 Il sistema di realizzazione dell'intervento, ai sensi della Parte I, Titolo IV, della Parte II, Titolo VI, Capo I e Capo VI, della Parte III e della Parte IV del Codice: per ogni lotto funzionale procedura negoziata ai sensi dell'art. 32 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 (Codice degli Appalti);
- 8.2 I servizi tecnici e professionali per la redazione del Progetto dei "**Lavori di recupero, restauro e riqualificazione del Convento dei Francescani *Largo Convento***", verranno affidati direttamente, stanti gli importi per ciascuna attività che vengono riportati nel seguente prospetto, come risultanti dall'allegato calcolo:

TABELLA A		
MACRO ATTIVITA'	PRESTAZIONI	IMPORTI
RELAZIONE GEOLOGICA E INDAGINI GEOGNOSTICHE	Indagini geognostiche e relazione geologica, prove (in situ e in laboratorio) e sondaggi da effettuarsi nel rispetto della normativa vigente, delle circolari applicative e del schema contratto-disciplinare. Verifiche tecniche, geometriche, architettoniche, strutturali e impiantistiche, da restituirsì in modalità BIM, relazione sulle strutture esistenti; relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture; relazione sismica con indicazione delle carenze strutturali; monitoraggio geotecnico e relazione geotecnica; monitoraggio ambientale.	26.716,90
INDAGINI E RELAZIONE	Indagini volte alla verifica preventiva dell'interesse	9.431,48

ARCHEOLOGICA	archeologico e redazione della relativa relazione (anche mediante analisi storiche e ricerca documentale), ex art. 25 D.lgs. 163/2006 e art. 28-comma 4 del Codice dei Beni Culturali di cui al D.lgs. n. 42/2004 (vedasi anche Circolare Direzione Archeologica Mibact 1/2016).	
RELAZIONE AGRONOMICA - AMBIENTALE	La relazione dovrà valutare lo stato attuale dell'area mediante: <ul style="list-style-type: none"> • Analisi storica delle valenze paesaggistiche; • Valutazione della attuale permeabilità dai terreni che tiene conto dello stato attuale dell'area; • Valutazione della qualità ambientale attuale e calcolo della superficie minima per la compensazione dei danni rispetto alla situazione attuale; • Analisi delle condizioni agronomiche attuali dei terreni; • Analisi della vegetazione arborea esistente; • Indicazioni sulle scelte progettuali per le aree verdi. 	8.876,69
ATTIVITA' PRELIMINARI (rilievi e pratiche catastali)	Rilievi tecnici. Piano particellare delle aree (con eventuali aree da espropriare ed acquisire), frazionamenti e pratiche catastali.	
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA	Gli elaborati grafici e descrittivi dovranno essere quelli previsti dall'articolo 23, commi 5 e 6, del Codice degli Appalti, nonché quelli previsti dalle Linee Guida del 29.12.2021 emanate dal Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile, rinvenibili al seguente link https://www.mit.gov.it/comunicazione/news/pnrr-pubblicate-le-linee-guida-per-il-progetto-di-fattibilita-tecnica-ed .	
PROGETTAZIONE DEFINITIVA	Gli elaborati grafici e descrittivi da redigere il Progetto Definitivo dovranno essere quelli previsti dall'articolo 23-comma 7 del Codice Appalti; comunque il progetto definitivo dovrà essere corredato di tutti gli elaborati descrittivi e grafici necessari al rilascio di tutti i pareri, autorizzazioni e nulla osta da parte delle Autorità competenti, come previsto dalla normativa vigente.	123.718,83
PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Gli elaborati grafici e descrittivi da redigere per il Progetto Esecutivo dovranno essere anche quelli di cui al successivo comma 8 del medesimo articolo 23.	
COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	Le prestazioni richieste sono riportate nel successivo punto 16 "Disposizioni generali per la stesura del piano di sicurezza", al quale si fa espresso rinvio.	
	TOTALE	168.743,90

9. La procedura di appalto per la scelta del contraente

Per la natura dei lavori e l'importo stimato si procederà per ogni lotto alla scelta del contraente mediante procedura negoziata ai sensi dell'art. 32 del D del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 (Codice degli Appalti);

10. Il criterio di aggiudicazione dei lavori.

L'appalto da aggiudicarsi in base al criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 4 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 (Codice degli Appalti);

11. La tipologia di contratto per la realizzazione dell'intervento sarà a misura.

12. Le specifiche tecniche contenute nei criteri ambientali minimi (CAM), di cui all'art. 34 del decreto legislativo n. 50 del 2016, adottati con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ora Ministero per la transizione ecologica, per quanto materialmente applicabili costituiscono parte integrante del D.I.P., con l'obiettivo di ridurre gli impatti ambientali e di promuovere modelli di produzione/consumo più sostenibili e circolari.

Pertanto, gli interventi di progetto dovranno dare benefici immediati e rilevanti, in termini di:

- incremento della vita utile dell'opera, in virtù della posa di nuove condotte tecnicamente e tecnologicamente più evolute rispetto alle condotte di ghisa e acciaio;
- riduzione dei costi di gestione e manutenzione, in virtù delle performance dei suddetti, moderni, materiali, certamente più efficienti e durabili nel tempo, rispetto a quelli preesistenti.

13. La Progettazione dovrà essere suddivisa nei seguenti lotti funzionali:

TABELLA A	
I LOTTO – Lavori di consolidamento dell'abitato-parete rocciosa zona sud est castello Carafa	€ 650.000,00
II LOTTO – Riqualificazione e consolidamento delle strutture del viadotto che interessa il tratto stradale di collegamento SP 154 (Viale Europa) e il Rione Castello	€ 500.000,00

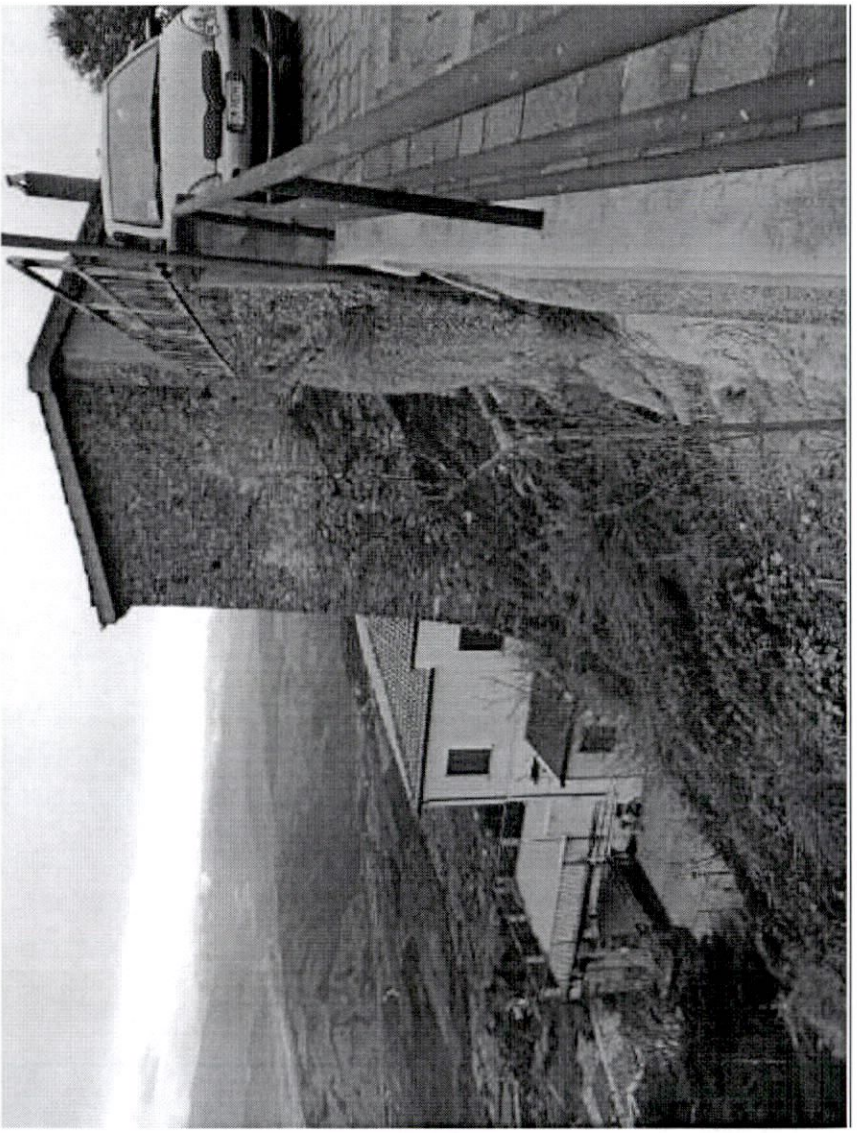
Il costo complessivo stimato per i lavori è pari a complessivi € 1.150.000,00, comprensivo degli oneri della sicurezza ed escluso di I.V.A.. La stima dei lavori e il calcolo sommario della spesa è stata sviluppata facendo riferimento ai costi parametrici unitari e al prezziario in uso, come da prezziario per l'esecuzione di opere pubbliche edizione luglio 2022 della Regione Basilicata. È stata redatta e sviluppata un'analisi dei costi parametrica unitaria a metro quadrato basata sulle risultanze economiche di analoghi interventi, successivamente moltiplicata per le rispettive superfici di intervento.

Di seguito vengono riportate alcune foto delle aree interessate agli interventi.

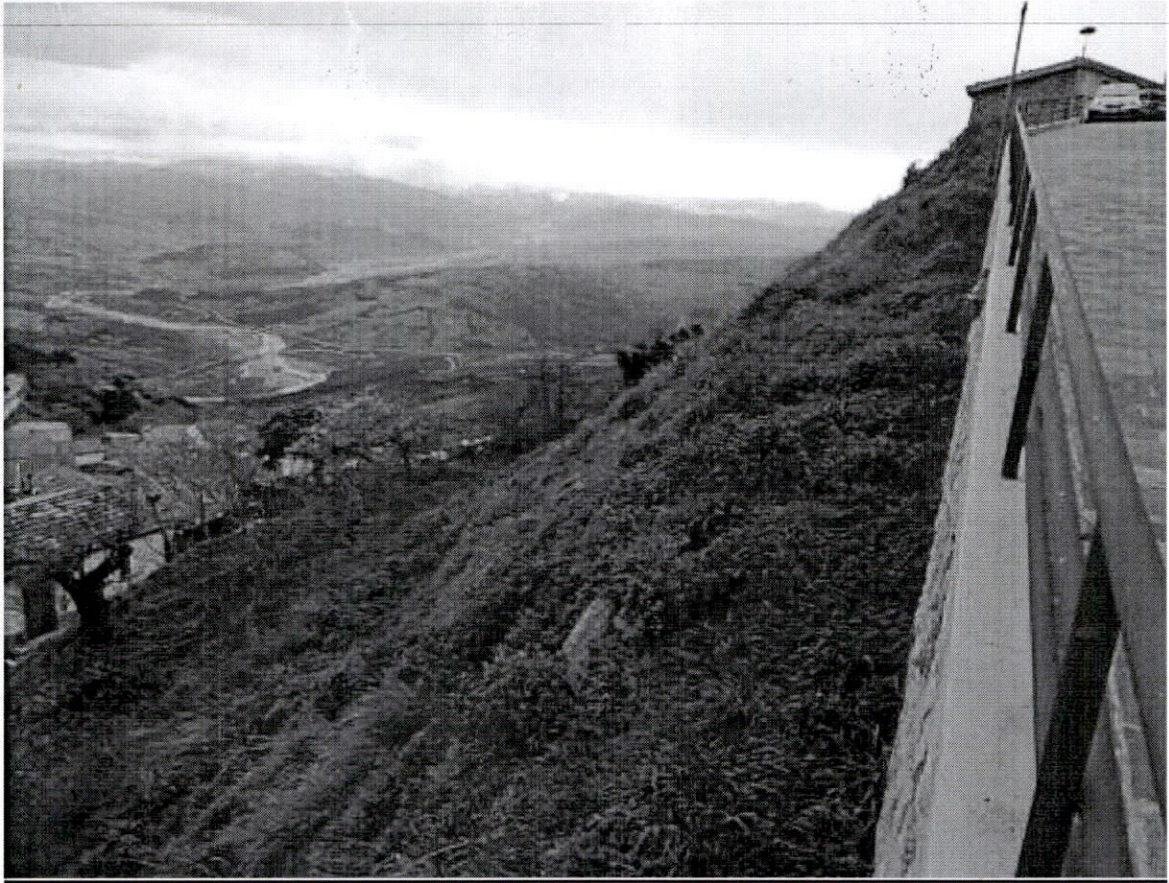
I LOTTO

Lavori di consolidamento dell'abitato-parete rocciosa zona sud est castello Carafa







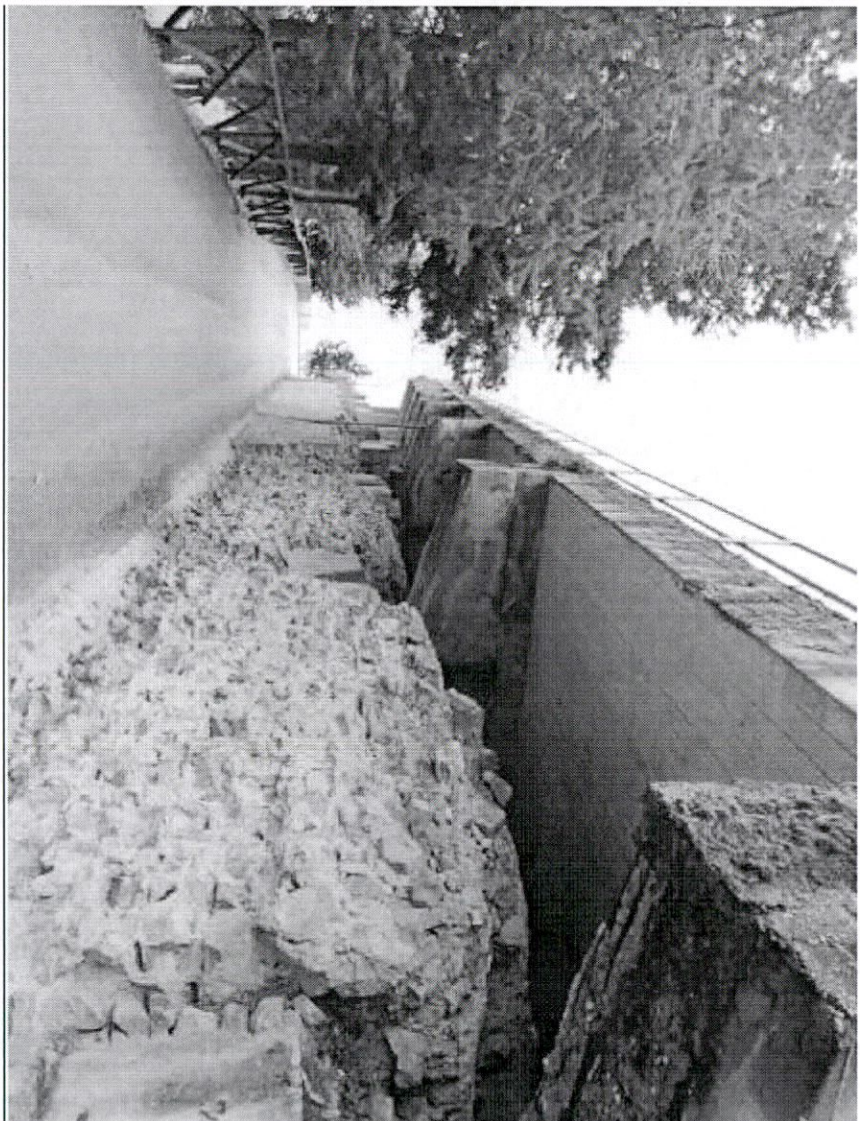
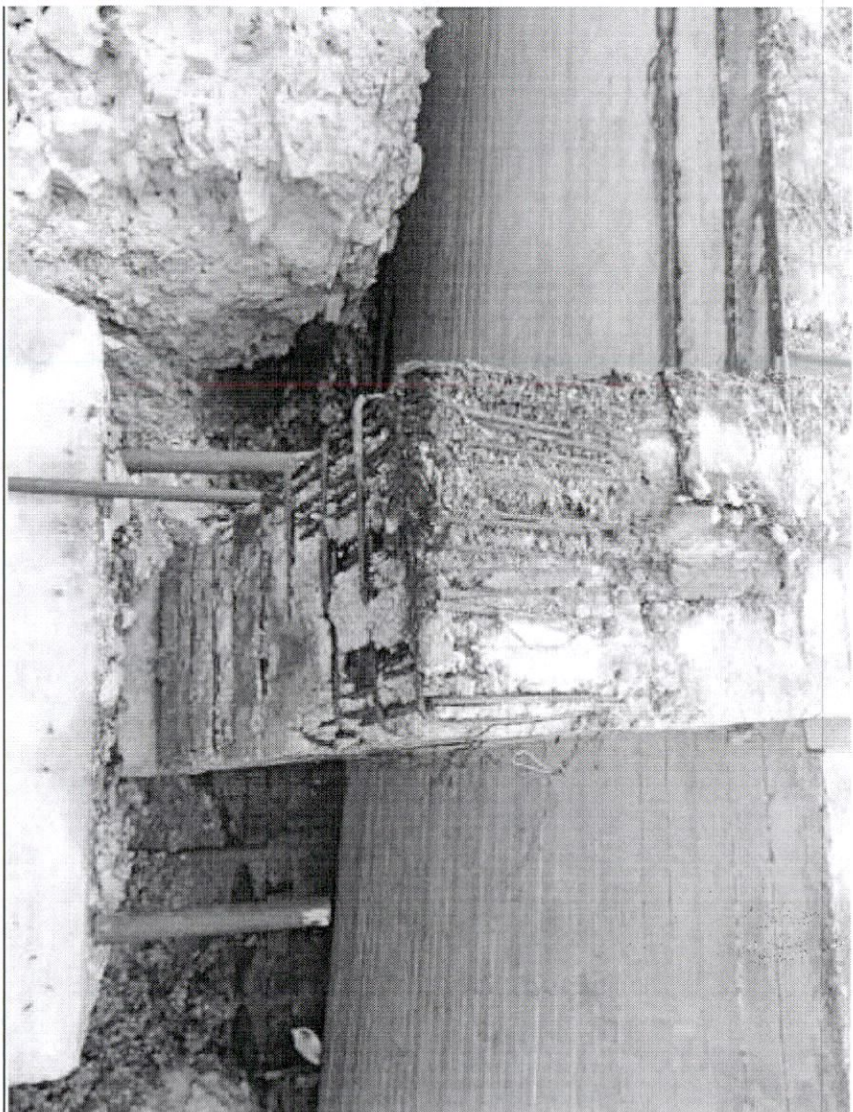


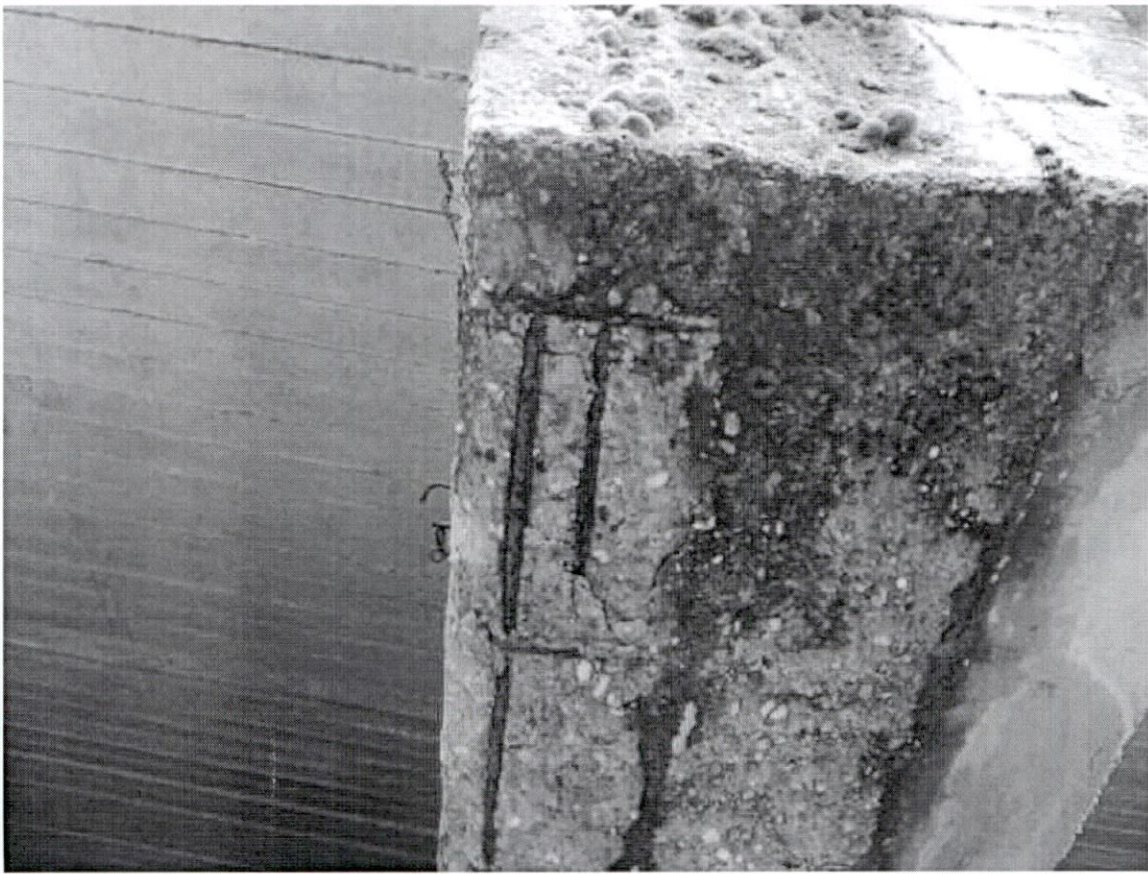


II LOTTO

Riqualificazione e consolidamento delle strutture del viadotto che interessa il tratto stradale di collegamento SP 154 (Viale Europa) e il Rione Castello











14. Disposizioni generali per la stesura del piano di sicurezza:

Le opere oggetto del presente Documento di Indirizzo alla Progettazione ricadono nel campo di applicazione del D.lgs. 81/08 ss.mm.ii. e, pertanto, saranno gestite applicando i principi di coordinamento introdotti dallo stesso decreto. Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), redatto in sede di progetto esecutivo, così come previsto dall'art. 100 del D.lgs. 81/08 e ss.mm.ii., dovrà essere conforme a quanto disposto dall'allegato XV del suddetto decreto e dovrà contenere indicazioni sull'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, nonché le interferenze con i fruitori del Compendio in cui l'edificio è ubicato. **Tutte queste informazioni dovranno essere riportate nell'elaborato delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del piano di sicurezza e coordinamento, da redigere già nel Progetto Definitivo.** Di seguito vengono riportati a titolo esemplificativo ma non esaustivo, i contenuti delle prime indicazioni preliminari relative alla stesura del piano di sicurezza e coordinamento, come previsto nel D. lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., da redigere e integrare durante le fasi successive di progettazione:

- Spiegazione della struttura formale del documento e indicazioni sulla compatibilità e i collegamenti con gli altri documenti di progetto e di appalto;
- Dati di riferimento e di previsione per il cantiere (si riporteranno tutti i dati in sintesi sugli elementi soggettivi e oggettivi del cantiere, tali da poter dare corso anche alla notifica preliminare: indirizzo del cantiere, importo totale presunto dei lavori, durata presunta dei lavori, entità presunta di lavoro, numero massimo presunto di lavoratori in cantiere, numero presunto di imprese e lavoratori autonomi operanti, committente, RUP, progettista, direttore dei lavori, impresa, etc);
- Descrizione del luogo e dell'intervento (tale descrizione sarà necessariamente riportata nel piano di sicurezza, poiché esso dovrà essere noto all'impresa che abbia formulato offerte operative ed economiche);
- Descrizione e caratteristiche delle opere (le opere andranno descritte in termini tecnici: geometria, materiali, strutture, dispositivi di protezione, impianti, ecc.; nonché in termini di principali aspetti operativi e tecnologici: fasi provvisoriale, scavi, deviazioni provvisorie, ecc.);
- Durata complessiva dei lavori riferita ai giorni solari;
- Entità del lavoro da esprimersi in uomini/giorni;
- Rischi che il sito indurrà verso il cantiere, nonché misure di prevenzione e prescrizioni per la loro eliminazione o mitigazione, si dovranno sviluppare temi che riguardano i seguenti rischi:
 - geologici, idrogeologici, geotecnici, sismici;
 - da rinvenimenti non previsti nel sottosuolo;
 - derivanti dalle strutture e dai fabbricati esistenti;
 - da traffico leggero e pesante;
 - da attività confinanti (agricole, commerciali, industriali, artigianali, turistiche, ecc.);
 - da opere confinanti (eventuali altri cantieri, ecc.);
 - da reti di servizi (linee aeree, agganciate a strutture, nel sottosuolo, nelle vicinanze del cantiere);
- Rischi che il cantiere indurrà verso il sito, nonché misure di prevenzione e le precauzioni per la loro eliminazione o mitigazione, si dovranno sviluppare temi che riguardano i seguenti rischi:
 - da scavi ed eventuali perforazioni (in special modo per l'influenza delle scarpate);
 - da convivenza con il traffico e da eventuali interruzioni stradali;
 - da invadenza verso gli accessi e i transiti sulle strade circostanti;
 - da immissione e uscita di mezzi pesanti sulle strade circostanti;
 - da carenza di illuminazione e segnaletica;
 - da intrusione di estranei;
 - da incidenti, esplosioni;
 - da rumore, polveri, vibrazioni;
 - da fuoriuscita di acque meteoriche o inquinate da lavorazioni.
- Organizzazione generale del cantiere, con indicazioni e prescrizioni sui seguenti aspetti:
 - recinzioni e accessi;

- segnalazioni diurne e notturne per cantieri stradali;
- impianti di cantiere e distribuzione;
- piste e percorsi carrabili;
- servizi di assistenza, igienici, logistici;
- possibilità e impostazione generale per impianti di alimentazione di energia e adduzione a servizio del cantiere, con indicazione dei possibili punti di fornitura;
- telecomunicazioni;
- caratteristiche minime e documentazione di attrezzature, macchine, impianti di produzione e servizio;
- previsione di attrezzature, impianti di produzione e servizio in uso promiscuo e disposizioni di utilizzo da parte di più soggetti;
- caratteristiche minime e documentazione di apprestamenti di sicurezza collettivi e D.P.I.;
- possibilità di raggiungere i fronti di lavoro;
- promiscuità di transiti tra mezzi di cantiere e lavoratori;
- regole di ospitalità tecnica e gestionale dei fornitori;
- presidi minimi di sicurezza dai quali non derogare;
- segnaletica di cantiere e informativa;
- riferimenti per le emergenze e la custodia/guardia/pronto intervento a cantiere inattivo.

Si alleggeranno elaborati grafici esplicativi; in particolare l'impianto di cantiere e le eventuali deviazioni stradali estemporanee o fuori sede esistenti dovranno essere descritte con una planimetria riportante una legenda circa la simbologia utilizzata.

- Aree di lavoro: Si definiranno le aree/zone omogenee per aree disponibili, tipologia di interventi, tecnologie adottate, aspetti particolari, alle quali fare riferimento per la pianificazione temporale delle fasi di lavoro.
- Composizione del lavoro in fasi e rischi di lavorazione: Si comporrà il lavoro previsto in fasi, seguendo il criterio di raggruppare singole attività per tipologia e per il presunto intervento di diversi attori. Alle singole fasi si assoceranno la prima previsione di utilizzo di macchine, impianti, attrezzature. Individuate le fasi di lavoro nelle quali comprendere tutte le attività che si svolgeranno nel cantiere, la valutazione dei rischi di lavorazione, con le conseguenti misure di sicurezza, sarà trattata in maniera generale.
- Rischi da sovrapposizione e interferenze tra le fasi di lavoro: Si individueranno i periodi più critici attesi in cantiere circa le contemporaneità di lavorazioni e circa eventuali interferenze. Si prescriveranno le misure minime (procedurali e operative) per individuare, segnalare, eliminare o mitigare le interferenze. Si prescriveranno strumenti procedurali per la ricerca delle interferenze in periodi più ristretti di tempo, a mano a mano che il lavoro procederà.
- Situazioni particolari: Si svilupperanno gli aspetti che, per singolarità o particolare importanza tecnica, tecnologica operativa, organizzativa, viabilistica, contrattuale, saranno ritenuti caratterizzanti le funzioni di sicurezza in cantiere. S'indicheranno tutte le misure di prevenzione, protezione, i DPI e le opere provvisorie necessarie a garantire la sicurezza dei lavoratori all'interno dei luoghi confinati oggetto di intervento Prodotti chimici, agenti cancerogeni, sorveglianza sanitari: Si daranno indicazioni di impostazione per tale gestione.
- Emergenze, evacuazione, primo soccorso: Si daranno le informazioni e indicazioni per la stesura, da parte dell'impresa esecutrice, dei documenti necessari alla gestione operativa di tali aspetti.
- Informazione e formazione dei lavoratori: Si daranno disposizioni per la dimostrazione della effettuazione di tali doveri e per dare attuazione agli obblighi di consultazione dei rappresentanti dei lavori.
- Documentazione di cantiere: Si stabiliranno i principali documenti da tenere in cantiere e le modalità di aggiornamento.

15. Normativa di riferimento che potrebbe trovare applicazione in fase di progettazione e/o esecuzione degli interventi.

- **Norme in materia di contratti pubblici:**
 - D.lgs. 50/2016 "Codice degli Appalti" e ss.mm.ii.;
 - D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii, per le parti non abrogate;
 - D.M. 49 del 07/03/2018 regolamento recante: "approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del Direttore dei Lavori e del Direttore dell'Esecuzione";
 - Linee Guida A.N.A.C. di attuazione del D.lgs. 50/2016.

- **Normativa urbanistica:**
 - D.P.R. 380/2001 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" e ss.mm.ii.;
 - D.lgs. n. 222/2016 (c.d. Decreto SCIA 2);
 - D.P.R. 616/77 "Attuazione della delega di cui all'art. 1 della legge 22/07/1975, n. 382";
 - D.P.R. 383/94 e ss.mm.ii.;
 - Strumenti di Piano del Comune interessato, di indirizzo (PSC, RUC e relative Norme e regolamenti) e di attuazione (piano particolareggiato sopra detto);
 - L.R 5/12/77 n. 56 Legge Urbanistica Regionale e ss.mm.ii.

- **Normativa strutturale:**
 - O.P.C.M. 20/03/2003, n. 3274 e ss.mm.ii.;
 - O.P.C.M. 08/07/2004 n. 3362 e ss.mm.ii.;
 - D.M. 17/01/2018 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" e ss.mm.ii.;
 - Circolari Ministeriali Applicativa n.7 del 21/01/2019 e ss.mm.ii.

- **Norme in materia di risparmio/contenimento energetico:**
 - Legge 09/01/21991, n. 10 "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia" e ss.mm.ii.;
 - Direttiva europea 2002/91/CE;
 - Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192 recante "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia" e ss.mm.ii.;
 - D.P.R. 59/09 "Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia" e ss.mm.ii.;
 - D.L. 63/2013 convertito in Legge n. 90/2013 e ss.mm.ii relativi Decreti Attuativi;
 - Decreto 26/06/2015 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici" e ss.mm.ii.;
 - Legge Regionale 28 Maggio 2007 n.13 e s.m.i.

- **Norme in materia di superamento delle barriere architettoniche:**
 - D.P.R. n. 503 del 24/04/1996;
 - "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici" e ss.mm.ii.

- **Norme in materia di sicurezza:**
 - D.lgs. 81/08 "Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, coordinato con le modifiche apportate dal D.Lgs 3 agosto 2009 n. 106 e da successivi provvedimenti" e ss.mm.ii.;

- D.P.G.R.T. 18/12/2013, n. 75/R "regolamento riguardante le istruzioni tecniche sulle misure preventive e protettive per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in quota in condizioni di sicurezza" e ss.mm.ii.
- **Norme in materia di antincendio:**
 - D.P.R. 01/08/2011, n. 151 "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi" e ss.mm.ii.
- **Norme in materia di impianti:**
 - D.M. 22/01/2008, n. 37 "Riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici" e ss.mm.ii; DP.R. 16/04/2013, n. 74 "Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari" e ss.mm.ii.
- **Norme in materia di acustica:**
 - L. 26/10/1995, N. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e ss.mm.ii;
 - D.P.C.M. 05/12/1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici" e ss.mm.ii.
- **Norme in materia ambientale:**
 - Legge 27/03/1992, n. 257, recante "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto." e ss.mm.ii;
 - "Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo, la manutenzione e la bonifica di materiali contenenti amianto presenti nelle strutture edilizie" allegate al decreto ministeriale 6 settembre 1994, emanato dal Ministero della sanità, recante "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto" (nel seguito: normative amianto);
 - D.lgs. 03/04/2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii;
 - D.lgs. 09/04/2008, n. 81, recante "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro". Decreto 11/01/2017 "Adozione dei criteri ambientali minimi per l'affidamento dei servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" e ss.mm.ii.
 - "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (c.d. DNSH)" – consultabile al link <https://italiadomani.gov.it/it/strumenti/documenti>.
- **Norme in materia di tutela dei beni culturali:**
 - D.lgs. 22/01/2004 n. 42 e ss.mm.ii.;
 - D.P.C.M. 09/02/2011 valutazione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle NTC del D.M. 14/01/2008 e ss.mm.ii.
- **Norme in materia di geotecnica:**
 - "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione", approvate con D.M. 11/03/1988 del Ministero dei lavori pubblici.

IL RUP
(geom. Egidio TITO)

COMUNE DI COLOBRARO (MT)

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Geom. EGIDIO TITO





STAZIONE APPALTANTE

CONTRATTO – DISCIPLINARE

**PER INCARICO PROFESSIONALE PER LA REDAZIONE DELLA
RELAZIONE GEOLOGICA, A SUPPORTO DELLA
PROGETTAZIONE DEFINITIVA/ESECUTIVA RELATIVA ALLA
REALIZZAZIONE DEI I LAVORI DI CONSOLIDAMENTO
DELL'ABITATO PARETE ROCCIOSA SUD EST CASTELLO
CARAFA. CUP: D23I22000060001 . CIG: 9632334579**

* * * *

L'anno duemila, addi del mese di

nella residenza

con la presente scrittura privata, fra i Signori:

1)

nato a il

nella qualità di Dirigente/Funziario apicale del Settore

il quale agisce in nome e per conto del

C.F. e P.IVA, ai sensi e

per gli effetti del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e dell'art.

dello Statuto del

esecutivo di seguito indicato più brevemente **COMUNE**;

2)

nato a il

iscritto con il numero all'Ordine/Collegio degli

Provincia di di seguito indicato più brevemente

INCARICATO o TECNICO INCARICATO.

PREMESSO CHE

Il Comune intende procedere alla realizzazione dei LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA RETE IDRICA E FOGNARIA ZONA PIP.

Si è proceduto all'espletamento della procedura ai sensi del combinato disposto dell'art. 1, comma 2, lett. a) della Legge di conversione n. 120/2020 per l'individuazione del soggetto a cui affidare l'incarico.

Si è provveduto a norma di legge , attraverso il sistema FVOE, gestito dall'ANAC, alle verifiche successive all'aggiudicazione provvisoria sul possesso da parte dell'aggiudicatario dei requisiti di ordine generale e speciale;

TUTTO CIÒ PREMESSO

si conviene e si stipula quanto segue:

Articolo 1 - Oggetto dell'incarico

Il Comune, in forza della determinazione n. del
assunta dal dirigente del settore, e
con le modalità riportate nella presente convenzione, affida all'incaricato, che accetta,
l'incarico professionale di redazione della relazione geologica propedeutica al progetto
definitivo/esecutivo dei LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA RETE IDRICA E FOGNARIA
ZONA PIP.

Le prestazioni da eseguirsi in attuazione del presente incarico consistono nello studio
geologico da esplicitarsi tramite redazione di relazione geologica, volta ad individuare le
formazioni presenti sul sito dei lavori, con la caratterizzazione stratigrafica e lo studio dei
tipi litologici, nonché la caratterizzazione sismica del suolo. Le prestazioni avverranno in
conformità alle norme vigenti e in particolare al Codice dei contratti pubblici, al
Regolamento D.P.R. 207/2010, alle norme tecniche sulle costruzioni (D.M. 17/01/2018),

al D.Lgs. n. 81/2008, alle Linee Guida emanate dall'ANAC e alle disposizioni impartite dal

R.U.P.

L'incarico dovrà svolgersi nel rispetto degli indirizzi contenuti nell'allegato documento di indirizzo alla progettazione (DIP - All. 1), parte integrante e sostanziale della presente convenzione.

Nell'adempimento dell'incarico, l'incaricato deve porre in essere i mezzi concettuali ed operativi che, in vista dell'intervento da effettuare, appaiono idonei ad assicurare quel risultato che l'Ente si ripromette dall'esatto e corretto adempimento. L'incaricato dovrà assicurare la propria collaborazione al Responsabile Unico del Procedimento del procedimento e ai tecnici, siano essi dipendenti comunali ovvero altri professionisti incaricati, per l'elaborazione delle varie fasi progettuali.

L'incaricato dovrà eseguire quanto affidato secondo i migliori criteri per la tutela e il conseguimento del pubblico interesse e secondo le indicazioni impartite dall'Ente medesima, con l'obbligo specifico di non interferire con il normale funzionamento degli uffici e di non aggravare gli adempimenti e le procedure che competono a questo ultimi.

Le indagini e gli studi geologici dovranno essere redatti in modo conforme a quanto stabilito dalle norme che regolano la materia.

Articolo 2 - Assistenza tecnica dell'Amministrazione Comunale

L'Amministrazione Comunale si impegna a fornire all'incaricato tutto quanto in proprio possesso ed utile alla formazione del Progetto.

L'Amministrazione Comunale si impegna infine a garantire i rapporti con i propri uffici e con gli altri interlocutori interessati dallo studio attraverso il Responsabile Unico del Procedimento **Geom. Egidio Tito**.

Qualora l'Amministrazione non potesse fornire la documentazione necessaria per l'espletamento dell'incarico, le ulteriori prestazioni per la ricerca e l'ottenimento della

documentazione, verranno eseguite dal tecnico ed i relativi oneri computati a parte (a
vacazione).

Articolo 3 - Termine di consegna e penale

Per la redazione e la consegna della documentazione si concordano massimo giorni 30
(diconsi trenta), a partire dalla sottoscrizione del presente Disciplinare.

Per consegna della documentazione si intende la consegna degli elaborati che
l'incaricato deve effettuare, in accordo con il RUP.

La documentazione prodotta dovrà essere consegnata formalmente all'Amministrazione
in **copie n. 3** (diconsi tre) in originale e una copia in supporto informatico firmato
digitalmente presso l'Ufficio Tecnico comunale, che rilasceranno ricevuta di avvenuta
ricezione.

Il ritardo nella consegna di quanto affidato, comporta una penale pari all'1‰ (diconsi un
per mille) dell'importo dei compensi di cui all'art. 5 del presente Disciplinare; le penali
sono cumulabili e non escludono la responsabilità dell'incaricato per eventuali maggiori
danni subiti dall'Ente.

Le penali non possono superare il 10% (diconsi dieci per cento) dell'importo complessivo
dei corrispettivi contrattuali.

Articolo 4 - Compenso professionale - Ammontare presunto dello stesso

I compensi spettanti all'incaricato per onorari, diritti e spese, conseguenti alle
elaborazioni progettuali richieste, così come definiti dai programmi preventivi di ogni
singolo lavoro, trasmessi all'incaricato e allegati al presente Disciplinare quale parte
integrante del presente Disciplinare, è così individuato in accordo art. 25 del d.lgs.

50/2016:

onorario € € + IVA (22%) = €

L'Ente è estraneo ai rapporti intercorrenti tra l'incaricato e gli eventuali collaboratori,

consulenti o tecnici specializzati delle cui prestazioni Egli intenda o debba avvalersi.

A detti compensi si dovrà aggiungere il Contributo Integrativo nella misura del 4%, ai sensi dell'art. 10 della Legge 3 gennaio 1981, n. 6, e s.m.i. oltre all'I.V.A. in vigore.

Il compenso di cui sopra resterà immutato anche nel caso di sopravvenienza di nuove tariffe Professionali salvo diverse disposizioni di legge.

Articolo 5 - Obblighi dell'incaricato relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari

L'incaricato è tenuto, a pena di nullità, ad assolvere a tutti gli obblighi previsti dall'art. 3 della Legge n. 136/2010 al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi all'incarico professionale.

Articolo 6 - Verifiche relative agli obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari

La Stazione Appaltante verifica in occasione di ogni pagamento all'incaricato e con interventi di controllo ulteriori, l'assolvimento, da parte dello stesso, degli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari.

Articolo 7 - Modalità di pagamento del compenso professionale

Il pagamento delle competenze di cui al precedente art. 4 avverrà dietro presentazione di regolari fatture secondo le seguenti modalità:

entro 30 (trenta) giorni dall'effettivo accredito dei fondi sul conto corrente dedicato del Comune di Colobrarò del Ministero dell'Interno.

Articolo 8 - Oneri vari

Le parti dichiarano che il presente atto assolve l'imposta sul valore aggiunto e pertanto richiederanno l'eventuale registrazione a tassa fissa soltanto in caso d'uso a norma dell'art. 5, comma 2, del d.P.R. 26 aprile 1986, n. 131.

Sono a carico dei professionisti le spese del presente atto e consequenziali, nonché i diritti richiesti dall'ordine professionale per l'emissione dei pareri di congruità e/o

opinamento delle parcelle se ed in quanto richieste dal Comune. Sono a carico del Comune le spese relative all'I.V.A. ed al Contributo Integrativo C.N.P.A.I.A..

Articolo 9 - Coperture assicurative

L'Operatore Economico dovrà essere munito di una polizza di responsabilità civile professionale per i rischi derivanti dallo svolgimento delle attività di propria competenza in corso di validità, da allegare alla documentazione amministrativa in copia conforme all'originale, scansionata e firmata digitalmente.

Articolo 10 - Facoltà di revoca e clausola risolutiva espressa

L'Amministrazione Comunale, a proprio insindacabile giudizio, può avvalersi della facoltà di recedere dal contratto ai sensi del 1° comma dell'art. 2237 del Codice Civile, ed utilizzare, con le modalità ritenute più opportune, il lavoro effettivamente svolto fino al momento del recesso. In tale ipotesi l'incaricato avrà diritto al compenso previsto dalla legge.

Ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile il Comune si riserva la facoltà di procedere alla risoluzione in danno del contratto nel caso si verifichi una delle seguenti ipotesi:

- 1) Ritardo nella consegna degli elaborati progettuali superiore a 30 giorni dal termine previsto al precedente art. 6;
- 2) Qualora l'incaricato non assolva agli obblighi previsti dall'art. 3, comma 8 della Legge n. 136/2010 per la tracciabilità dei flussi finanziari relativi all'incarico professionale oggetto d'affidamento;

Articolo 11 - Controversie

Si conviene che le eventuali controversie riguardanti l'applicazione della presente Convenzione verranno esaminate con spirito di amichevole composizione.

È esclusa la competenza arbitrale ed ogni controversia dovesse insorgere relativamente all'interpretazione del presente disciplinare, ove non vengano definite in via transattiva,

saranno deferite all'autorità giudiziaria competente che fin d'ora si identifica nel tribunale di Matera.

Articolo 12 - Riferimento alle modalità di compenso professionale per ingegneri ed architetti

Per quanto non espressamente stabilito sotto il profilo del compenso professionale dalla presente convenzione, si fa riferimento al DECRETO DEL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA 17 giugno 2016 a titolo titolo "Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione" adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016 (G.U. n. 174 del 27 luglio 2016).

Eventuali prestazioni aggiuntive e/o modificative saranno assoggette allo stesso ribasso offerto in sede di gara (o di offerta).

Articolo 13 - Richiamo alle norme generali

Per quanto altro non espressamente stabilito con la presente convenzione, si fa riferimento alla normativa, sia nazionale sia regionale, vigente in materia.

Articolo 14 – Contratto in Forma elettronica

Le parti si danno reciprocamente atto che il presente contratto viene stipulato conformemente a quanto disposto dall'art.32, comma 14, del D.Lgs.n. 50/2016, in modalità elettronica con il programma "Microsoft Word" le parti lo sottoscrivono con modalità di firma digitale, ai sensi dell'art.1, comma 1, lettera s) del D.Lgs. 7 marzo 2005 n.82, valida alla data odierna.

.....
Per il COMUNE
.....
I'INCARICATO
.....

