



Comune di Casaluce

Provincia di Caserta

Proposta ai sensi dell'art. 183, comma 15 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50
per l'affidamento in concessione della progettazione, realizzazione e gestione del Tempio Crematorio

"Specificazione delle caratteristiche del servizio e della gestione"

Volume IV – Documento n. 10

"Relazione Illustrativa"

Il Progettista

Studio Tecnico Rosiello S.r.l.
Prof. ing. Vincenzo Rosiello

La Proponente

Gescrem S.r.l.



Sommario

1. Premessa	3
2. Normativa	3
3. Scelta delle Alternative	4
4. Progetto della Soluzione Selezionata.....	4
4.1. Localizzazione.....	4
4.2. Dimensione e Ambienti.....	5
5. Fattibilità dell'intervento con studio dell'impatto ambientale.....	7
6. Emissione fumi	7
7. Rifiuti	7
8. Scarichi liquidi	8
9. Rumore ed altri	8
10. Salute pubblica e sicurezza	8
11. Paesaggio	9
12. Inquadramento geologico ed Idrogeologico	9
12.1. Caratteristiche	9
13. Disponibilità delle Aree da Utilizzare.....	9
14. Accertamenti in ordine alla disponibilità dei pubblici servizi	9
15. Accertamenti in ordine alle interferenze con pubblici servizi	10
16. Indirizzi per la redazione del progetto definitivo ed esecutivo.....	10
17. Cronoprogramma	11
18. Indicazioni necessarie per garantire l'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti.....	11
19. Aspetti economici e finanziari	12
19.1. Calcolo sommario della spesa.....	12
19.2. Quadro Economico.....	12
19.3. Sintesi delle forme e fonti del finanziamento per la copertura della spesa.....	14
20. Conclusioni	14



1. Premessa

Il Progetto in oggetto propone la realizzazione di un Tempio Crematorio da ubicarsi nel Comune di Casaluce (Ce).

In riferimento al progetto, è emerso, dall'esame della documentazione pubblicata dall'Amministrazione Comunale che tale tipologia di opera non rientra nella programmazione triennale ed annuale delle opere pubbliche che l'Ente ha tra le sue progettualità in itinere.

A tal fine, la proponente, appartenente ad un gruppo di imprese (Electra Sannio S.r.l. e In Fieri Memoria S.r.l.) impegnato nella realizzazione di opere pubbliche, anche sotto la forma di finanza di progetto e già operante nel settore dei servizi cimiteriali e delle lampade votive, costituita di recente proprio per proporsi ai Comuni delle Regioni del sud Italia per la progettazione, realizzazione e gestione di impianti di cremazione, intende presentare la proposta per la costruzione e gestione di un Tempio Crematorio ai sensi del art. 183 comma 15 del D.Lgs. n. 50/2016.

La cremazione, quale ulteriore possibilità rispetto alla tumulazione e all'inumazione, è diventata negli anni una scelta sempre più praticata. Il rito della cremazione consiste nel procedimento di riduzione in cenere di una salma/resti mortali utilizzando un impianto termico idoneo in cui le ceneri vengono raccolte in un'urna e consegnate ai familiari per la sepoltura. Per sopperire alla mancanza di posti salma e rispondere in maniera adeguata in termini di capacità di accoglienza, evitare un uso di territorio per gli ampliamenti dei cimiteri, emerge secondo i nostri studi, la necessità di realizzare un impianto di cremazione, anche sulla scorta di un'evoluzione normativa e socio-culturale.

2. Normativa

In Italia, con la legge n. 440 del 1987, la cremazione è diventata un servizio pubblico e fino al 2001 è stato a spese dei Comuni e completamente gratuita per i cittadini.

Di seguito si riportano i principali riferimenti normativi:

- *Legge n. 130 del 30/03/2001:*
 - riconosce il diritto ai cittadini di ricorrere alla cremazione, sia di destinare liberamente le ceneri ai familiari per la conservazione fuori dai cimiteri o per la
 - dispersione in natura. Secondo la stessa legge, la dispersione delle ceneri è consentita, nel
 - rispetto della volontà del defunto, unicamente in aree a ciò destinate all'interno dei cimiteri o in natura o in aree private.
- Decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE e ss.mm.ii.;
- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 - Regolamento di attuazione ed esecuzione del Codice dei Contratti;



- D.P.R. 25 gennaio 2000, n. 34 e successive modificazioni ed integrazioni;
- Decreto Ministeriale 19 aprile 2000, n. 145 recante il Capitolato Generale dei lavori pubblici;
- D.P.R. n. 503/96 – Regolamento recante norme per l’eliminazione delle barriere architettoniche;
- Legge n. 122/89 – Disposizione in materia di parcheggi e s.m.i.;
- D.M. Interni n. 38/96 – Normativa Antincendio;
- D.M. 37/08 – Norme per la sicurezza degli impianti;
- Legge 10/91 – Norme per il contenimento del consumo energetico per usi termici e s.m.i.;
- D.P.R. 285/1990 – Regolamento di Polizia mortuaria;
- L.R. n°14 del 28/04/2009 – *“Regolamentazione per la cremazione dei defunti e dei loro resti, affidamento conservazione e dispersione delle ceneri derivanti dalla cremazione”*.

3. Scelta delle Alternative

L’ipotesi progettuale proposta rappresentata l’evoluzione di alcune alternative che nel corso dello studio sono poi state abbandonate o modificate in funzione del peso in vantaggi e svantaggi che le stesse comportavano. La scelta definitiva sembra essere pertanto la migliore da molti punti di vista e senz’altro la più condivisa.

Le alternative progettuali discusse riguardavano la possibilità di individuare diversi Comuni della Provincia di Caserta come localizzazione dell’intervento, la scelta ottimale del nostro studio è ricaduta, attraverso l’esclusione per diverse opportunità di altri siti, nel Comune di Casaluce perché l’area individuata risulta ottimale per dislocazione geografica all’interno del territorio provinciale, per la distanza dagli assi viari principali di collegamento, per la posizione baricentrica che il Comune di Casaluce ha rispetto alla Provincia di Napoli e Caserta.

Il progetto proposto individua un’area precisa (vedi grafici- Tavola N°2 Inquadramento territoriale generale), di proprietà Comunale, la quale risulta conforme alla legislazione in materia di polizia mortuaria vigente e agli strumenti urbanistici, la sua localizzazione fa parte dell’intero comparto cimiteriale, classificata in zona “Fb3” dal P.R.G. vigente come “area Cimiteriale. Inoltre, a differenza di altre opportunità scartate nella scelta del sito, l’area in esame risulta avere caratteristiche dimensionali e di localizzazione idonee per la rispondenza alle normative nazionali, regionali, provinciali e comunali.

4. Progetto della Soluzione Selezionata

4.1. Localizzazione.

Il lotto oggetto d’intervento è situato nell’area confinante a Sud-Est del cimitero Comunale esistente del comune di Casaluce.



L'area d' intervento individuata per la costruzione del nuovo impianto crematorio, come evidenziato negli elaborati grafici di progetto, è posta a ridosso del muro perimetrale dell'area cimiteriale, raggiungibile dal centro cittadino attraverso l'asse Corso Vittorio Emanuele -Strada provinciale per Carditello, il collegamento al lotto avviene attraverso una strada carrabile-pedonale di progetto perpendicolare all'arteria principale.

L'area in oggetto è di proprietà Comunale risulta conforme alla legislazione in materia di polizia mortuaria vigente e agli strumenti urbanistici, la sua localizzazione fa parte dell'intero comparto cimiteriale.

L'area è classificata in zona "Fb3" dal P.R.G. vigente come "area Cimiteriale.

La Legge in materia funeraria (art. 78 del D.P.R. 285/90 e dalla Circolare Min. Sanità n°24 del 1993) **prevede che i crematori devono essere costruiti entro i recinti dei cimiteri per cui la destinazione iniziale risulta compatibile con l'intervento proposto.**

4.2. Dimensione e Ambienti.

La dimensione del lotto su cui insiste il progetto è di mq 4.090,00.

L'accesso principale avviene attraverso una strada di progetto, carrabile con marciapiedi laterali che collega la strada provinciale (Via Carditello- Corso Vittorio Emanuele) al lotto in oggetto.

L'impianto planimetrico è suddiviso in tre grandi aree, tutte collegate tra loro ma con funzioni distinte, in particolare l'intera superficie è così progettata:

- a) Area ingresso- parcheggio: Posti auto totali n°18 di cui n°3 per i diversamente abili
- b) Area di pertinenza esterna all'edificio : Giardino pubblico circa mq 1.240,00
- c) Area retrostante l'edificio: Giardino del silenzio -dispersione delle ceneri circa mq 1.040,00

Il giardino del silenzio è pensato come un recinto sacro esterno dove viene individuata un'area per la dispersione delle ceneri (vasca sacra) mentre il muro perimetrale di fondo accoglie all'interno del suo spessore maggiorato tre blocchi per la conservazione delle urne cinerarie per un totale di 150 loculi.

L'edificio per la cremazione occupa una superficie totale di mq 720,00 di cui mq 90,00 sono interessati da un portico di accesso all'edificio.

L'edificio in elevazione raggiunge un'altezza massima interna di ml 4.20

L'edificio che ospita i servizi di cremazione sarà costituito dai seguenti locali:

- forno crematorio mq 175,00;
- locale caricamento feretri;
- n° 2 sale del commiato dedicate alla commemorazione del defunto e alla consegna delle ceneri mq 60,00 cadauna, con la possibilità di unire i due spazi in un'unica grande sala;
- uffici per la gestione amministrativa mq 27,00;



- area ristoro mq 23,00
- spogliatoio per gli operatori del servizio di cremazione;
- vano tecnico;
- servizi igienici distinti quelli del personale di servizio dal pubblico;
- locale deposito feretri mq 20,00;

Il forno di cremazione è stato pensato come una struttura estremamente compatta, che comprenda la camera di cremazione e la camera di post-combustione, dove i fumi devono essere trattati termicamente nel rispetto dei parametri di legge e nel più assoluto rispetto dell'ambiente e delle più recenti normative relative alla emissioni in atmosfera.

Come evidenziato sopra, dovranno essere realizzate opere edili necessarie ad accogliere le persone che accompagnano la salma: zona d'ingresso, sala per la cerimonia di commiato e intrattenimento dei congiunti, zona adibita al raccoglimento ed alla preghiera (con idonee strutture di servizio), servizi per i congiunti.

La soluzione ricercata prevede:

- operazioni manuali limitate, grazie ad un processo termico automatizzato e tale da poter essere gestito con telecontrollo a distanza;
- camera di cremazione e rivestimento refrattario che consentano un rapido ed uniforme svolgimento del processo di cremazione, in modo da garantire consumi di energia primaria estremamente contenuti;
- emissioni in atmosfera contenute entro i limiti dei parametri europei;
- garanzia di decoro nel corso dell'intero processo di cremazione e massima sicurezza di igiene in tutte le fasi di cremazione (dalla introduzione della salma al prelievo delle ceneri);
- elevata potenzialità di cremazione che consente di effettuare fino a 6 cremazioni nell'arco giornaliero di funzionamento; questo spazio di tempo contempla tutte le fasi che caratterizzano il ciclo lavorativo del forno: preriscaldamento, raccolta delle ceneri, - introduzione della salma, cremazione, tempi intermedi;
- silenziosità di funzionamento durante tutto il processo di cremazione grazie ad un adeguato sistema fonoassorbente;
- sollevatore a funzionamento elettromeccanico, al fine di poter effettuare una rapida introduzione del feretro entro il forno crematorio, che riduce al minimo l'entità dell'intervento dell'operatore e garantisce nel contempo condizioni di sicurezza e protezione dal riverbero di calore
- rispondenza alle norme di sicurezza europee in materia;
- predisposizione dell'impianto alla combustione delle casse zincate..



Unitamente agli impianti tecnologici saranno incluse in fornitura tutte le nuove opere edili ed impiantistiche relative, nonché gli adeguamenti di locali ed impianti esistenti che risulteranno necessari alla installazione e messa in servizio delle nuove unità crematorie.

5. Fattibilità dell'intervento con studio dell'impatto ambientale

Le tecnologie di cremazione si sono evolute per migliorare sia il controllo dello svolgimento del processo di cremazione sia l'abbattimento degli inquinanti per mezzo di sistemi di filtrazione sempre più efficienti.

Di seguito si riportano le considerazioni sulle emissioni nel loro complesso, considerando quindi l'impatto dal punto di vista ambientale.

6. Emissione fumi

Ai sensi della Parte relativa alle "Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera" del Decreto Legislativo del 14 aprile 2006, n.152 e ss.mm.ii., tutti gli impianti che producono emissioni in atmosfera devono essere autorizzati; tale autorizzazione dovrà rispettare i criteri regionali per l'autorizzazione e il controllo delle emissioni inquinanti in atmosfera.

In considerazione delle tecnologie di abbattimento l'impianto deve essere in grado di assicurare valore di emissioni di particolato inferiore ai limiti richiesti dalla normativa vigente.

Per l'impianto in progetto é previsto un unico punto di emissione dei fumi; durante la messa a regime verranno eseguiti i referti analitici dalla Regione ed agli Enti preposti al controllo. Le analisi di controllo dei punti di emissione dovranno essere successivamente eseguite con cadenza annuale a partire dalla data di messa in esercizio dell'attività ed i risultati saranno trasmessi agli Enti preposti al controllo.

L'impianto sarà dotato di sistema di trattamento dei fumi con depurazione a secco, nonché di filtro a maniche per l'abbattimento dei prodotti di reazione chimica e delle polveri presenti nell'effluente gassoso. Sarà necessario valutare l'emissione massima secondo il regime di funzionamento previsto che generalmente comporta valori di ricadute al suolo trascurabili e comunque ampiamente entro i limiti imposti dalla normativa vigente; si esclude, pertanto, che si possano verificare alterazioni significative delle qualità dell'aria nell'area circostante l'impianto.

7. Rifiuti

Dovranno essere effettuate analisi quantitative e qualitative delle ceneri e delle polveri provenienti dai sistemi di filtrazione, inclusa l'analisi chimica totale ai fini della loro corretta classificazione e conseguente corretta messa a dimora definitiva.



Le polveri e le ceneri dovranno essere temporaneamente stoccate in appositi sacchi o contenitori ermetici, posizionati all'interno di contenitori rigidi opportunamente contrassegnati, in attesa del trasporto alla destinazione finale; in ogni caso il quantitativo di polveri e ceneri volatili prodotto dall'impianto di cremazione dovrà essere valutato in funzione del numero di cremazioni effettuate e della tecnologia di filtrazione adottata.

8. Scarichi liquidi

Per quanto riguarda i corpi idrici, essi non vengono interessati dall'opera in oggetto, in quanto non sono previsti scarichi liquidi di processo.

9. Rumore ed altri

Il livello sonoro all'interno degli ambienti e nell'ambiente esterno, con gli impianti in funzione, dovrà essere compatibile con le disposizioni di legge vigenti.

Le fonti del rumore possibili sono: bruciatori, ventilatori, camino e aspiratore fumi; di seguito si descrivono le soluzioni adottate per ridurre la rumorosità delle varie macchine costituenti la linea di cremazione salme:

- bruciatori: installati sul forno non producono rumore rilevante in quanto l'aria loro necessaria per la combustione viene fornita da un ventilatore posto in un locale acusticamente coibentato;
- ventilatori: l'aspiratore fumi sarà coibentato, mentre i ventilatori dell'aria primaria e secondaria avranno bocche di aspirazione e mandata canalizzate (ciò attutisce significativamente il livello di rumorosità della macchina); inoltre, l'aria di processo penetrerà all'interno del locale ventilatori attraverso una bocca di aspirazione munita di silenziatore;
- camino e aspiratore fumi: dovrà essere dimensionato per una velocità dei fumi inferiore a 10-12 m/s e inoltre sarà rivestito con materiale isolante termoacustico.

Tutte le eventuali altre apparecchiature fonti di possibili emissioni sonore saranno dotate di adeguata insonorizzazione.

L'intervento, inoltre, non genererà un incremento dello stato vibrazionale nè provocherà alterazioni al suolo, alla flora e alla fauna.

10. Salute pubblica e sicurezza

Dovrà essere rispettato livello delle emissioni in atmosfera; l'impianto non dà luogo a scarichi idrici o di altro tipo, come già specificato sopra.

Inoltre, l'impianto sarà dotato delle apparecchiature di sicurezza previste dalla normativa vigente e dotato dei requisiti di sicurezza ai sensi della normativa europea CE.



11. Paesaggio

Il forno crematorio può essere assimilato come tipologia di impianto ad un inceneritore e, pertanto, a seconda della capacità di trattamento (t/giorno) dovrà o meno essere sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.).

12. Inquadramento geologico ed Idrogeologico

12.1. Caratteristiche

Nell'area in esame, come da indagini eseguite aree limitrofe si è soliti individuare terreni di categoria C [Depositi di sabbie e ghiaie mediamente addensate, o di argille di media consistenza, con spessori variabili da diverse decine fino a centinaia di metri, caratterizzati da valori di Vs30 compresi tra 180 e 360 m/s ($15 < NSPT < 50$, $70 < cu < 250kPa$)].

Il territorio del comune di Casaluce è caratterizzato per la maggior parte dai prodotti vulcanici l. Si tratta di depositi prevalentemente piroclastici, nell'ambito dei quali si distinguono "tufi chiari" alla base e "tufi scuri" nella parte sommitale.

Per ulteriori approfondimenti, si rinvia allo studio geologico di massima, a firma del dott. Giancarlo Ferriero, allegato alla presente.

13. Disponibilità delle Aree da Utilizzare

L'area oggetto di intervento è di proprietà Comunale, ricade nell'area di pertinenza cimiteriale per cui la sua disponibilità risulta immediata. Non esistono problematiche di accesso ai luoghi, in quanto il progetto prevede la costruzione di una strada interna di collegamento che parte dalla provinciale collegandosi esclusivamente con il lotto che ospita la struttura.

L'impianto cimiteriale di Casaluce è sito in una zona periferica distante circa tre chilometri dal centro abitato raggiungibile attraverso la Via Vittorio Emanuele

14. Accertamenti in ordine alla disponibilità dei pubblici servizi

L'area interessata dal progetto è ben servita dalle reti di servizi principali:

Rete Fognaria

Rete Idrica

Rete Elettrica

Rete Telefonica

Rete GAS



L'intervento prevede che i futuri allacciamenti di servizio verranno effettuati nel tratto di collegamento dall'asse principale viario, l'asse Corso Vittorio Emanuele-Strada provinciale per Carditello, con la strada di progetto che collega tale arteria al lotto.

15. Accertamenti in ordine alle interferenze con pubblici servizi

Il progetto non prevede interferenze particolari con i pubblici servizi, in quanto il lotto in oggetto si trova in posizione estremamente svincolata dalle altre possibili attività pubbliche.

16. Indirizzi per la redazione del progetto definitivo ed esecutivo

Le fasi progettuali successive alla presente fase preliminare devono prevedere lo sviluppo del progetto definitivo ed esecutivo. Lo sviluppo delle suddette fasi progettuali dovrà contenere, in linea di massima, i seguenti documenti:

- **Verifica delle soluzioni proposte nella fase preliminare;**
- **Valutazione delle lavorazioni in funzione dei costi, delle risorse e del mantenimento in alto livello di qualità progettuale e di conseguenza realizzativa;**
- **Redazione del Progetto Definitivo, contenenti almeno i seguenti elaborati minimi:**
 - _ relazione generale;
 - _ relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
 - _ rilievi piano altimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico;
 - _ elaborati grafici;
 - _ cronoprogramma;
 - _ calcoli preliminari delle strutture e degli impianti;
 - _ disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
 - _ censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
 - _ elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
 - _ computo metrico estimativo;
 - _ quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza;
 - _ dichiarazione del rispetto delle norme tecniche di progettazione;
 - _ ulteriori elaborati come previsto dalla normativa in materia di Lavori Pubblici;
 - _ elaborati per la richiesta del parere favorevole presso il Comando Provinciale VVF ed Asl.
- **Redazione del Progetto Esecutivo, contenenti almeno i seguenti elaborati minimi:**
 - _ relazione generale;



- _ relazioni specialistiche;
- _ elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale;
- _ calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- _ piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- _ piani di sicurezza e di coordinamento e quadro di incidenza della manodopera;
- _ computo metrico estimativo e quadro economico;
- _ cronoprogramma;
- _ elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
- _ schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- _ ulteriori elaborati come previsto dalla normativa in materia di Lavori Pubblici.

17. Cronoprogramma

L'articolazione della proposta progettuale è tale da consentire, di concerto con l'Amministrazione Comunale, di formulare diverse ipotesi di gestione della tempistica per le attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo dell' opera in oggetto.

In particolare l'articolazione degli interventi ha un elevato grado di flessibilità ed un elevato grado di possibili contestualizzazioni.

Gli unici vincoli dipendono dalle inevitabili propedeuticità legate alle risposte dei pareri preventivi dei vari Enti competenti.

Di seguito si propone un cronoprogramma che ben chiarisce tutti i tempi che il progetto preliminare prevede.

CFR Allegato in Calce

18. Indicazioni necessarie per garantire l'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti

Data la localizzazione dell'edificio comunque contornato da una viabilità di esclusiva pertinenza e servito dalla viabilità pubblica, si rileva facilmente come gli interventi di realizzazione dell'edificio e la sua conseguente manutenzione non comprometteranno l'agibilità né le esigenze anche ordinarie di utilizzo della struttura, degli impianti e dei servizi esistenti.



19. Aspetti economici e finanziari

19.1. Calcolo sommario della spesa

(art. 23 D.P.R. 554/99)

Le opere stimate per la realizzazione dell'impianto crematorio e dei servizi ad esso annessi sono le seguenti:

- demolizioni e scavi;
- opere di fondazione;
- costruzione di murature e solai;
- opere di intonacatura e tinteggiatura;
- impermeabilizzazioni e coibentazioni;
- opere di copertura e lattonerie;
- fornitura e montaggio di infissi e serramenti;
- opere di pavimentazione interne ed esterne;
- fornitura e installazione dell'impianto crematorio, con relativo sistema di filtraggio ed accessori;
- fornitura e posa di impianti meccanici, elettrici, termici, idraulici e di condizionamento;
- realizzazione sala frigo per feretri e relativi impianti, arredamenti, accessori e rivestimenti;
- realizzazione sala del rito e relativi impianti, arredamenti, accessori e rivestimenti;
- sistemazione dell'area circostante l'edificio, compresa la realizzazione di un giardino dei ricordi
per dispersione delle ceneri e di un cinerario comune;
- arredi e quant'altro necessario per gestire tutte le attività comprese nel presente progetto;
- attrezzature di controllo qualitativo e per la gestione amministrativa;
- collegamenti audio-video con la sala del commiato.

Il costo per la realizzazione dell'Edificio per la cremazione, comprensivo delle spese tecniche e degli oneri accessori, è stimato in Euro 1.725.901,00 al netto dell'IVA, così suddiviso:

19.2. Quadro Economico

Importo Lavori

A Importo dei Lavori (comprensivo di Oneri per la sicurezza)	€ 2.247.345,83
A1 Lavori a Misura ed a Corpo	€ 2.142.808,98



A2 Forniture e servizi	€ 50.000,00
A3 Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 54.536,85
A4 TOTALE DEI LAVORI A BASE D'ASTA (A - A3)	€ 2.192.808,98

B)SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

B1 Imprevisti pari al 5% di A	€ 112.367,29
B2 Allacciamenti a pubblici servizi	€ 10.000,00
B3 Spese Commissione giudicatrice	€ 15.000,00
B4 Incentivi per la prog. int. artt. 90 e 92 D.Lgs 163/2006 pari 2% di A	€ 44.946,92
B5 Spese per opere d'arte e pubblicità ,ecc	€ 10.000,00
B6 Contratto e registrazioni	€ 10.000,00
B7 Collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico	€ 15.000,00
B8 Spese tecniche per rilievi, progettazione,D.L pari al 8% di A	€ 179.787,66
B9 Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione pari al 2% di A	€ 44.946,91
B10 I.V.A ed altre eventuali imposte.	
B10-a I.V.A sui lavori pari al 10% di (A- A2)+ B1+B2	€ 231.971,31
B10-b I.V.A su A2,B3,B5,B7,B8,B9 pari al 22%	€ 69.241,60
B10-c CNPAIA 4% su B3,B4,B7,B8,B9	€ 11.987,25
B TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 755.248,94
TOTALE PROGETTO (A+B)	€ 3.002.594,77

☑ I prezzi unitari ricavati dal prezziario e listino ufficiale vigente pubblicato dal Ministero Infrastrutture -Provveditorato per le Opere Pubbliche Regione Campania

☑ Le somme a disposizione sono state determinate attraverso valutazioni di massima effettuate in sede di accertamenti preliminari.

Le voci che compongono l'investimento complessivo dell'intervento sono riportate nel Piano Economico Finanziario allegato al presente Progetto Preliminare.



19.3. Sintesi delle forme e fonti del finanziamento per la copertura della spesa

Si rinvia al Piano Economico Finanziario allegato all'offerta.

20. Conclusioni

Il Progetto di fattibilità è costituito dal presente Documento 1, dal Documento 2, dal Documento 3 costituito da n. 9 tavole grafiche. Costituiscono inoltre parte integrante della documentazione il Capitolato Speciale Prestazionale, lo Schema di Contratto e il Piano Economico Finanziario.

Gli elaborati sono stato redatti conformemente a quanto disciplinato dal Decreto Legislativo 50/2016 e dal nuovo Regolamento di esecuzione ed attuazione del suddetto Decreto Legislativo, approvato con Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010 n°207.

Il Progettista

Studio Tecnico Rosiello S.r.l.

Prof. ing. Vincenzo Rosiello

La Proponente

Gescrem S.r.l.

