COMUNE DI CAGLIARI

ASSESSORATO DELLE POLITICHE PER LA MOBILITÀ, DELLA CASA E DEI SERVIZI TECNOLOGICI

Servizio Opere Strategiche, Mobilità, Infrastrutture Viarie e Reti

RIGENERAZIONE URBANA AREA SANT'ELIA

di cui ai

CONTRIBUTI PER INVESTIMENTI IN PROGETTI DI RIGENERAZIONE URBANA, VOLTI ALLA RIDUZIONE DI FENOMENI DI MARGINALIZZAZIONE E DEGRADO SOCIALE, NONCHÉ AL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DEL DECORO URBANO E DEL TESSUTO SOCIALE ED AMBIENTALE DI CUI ALL'ARTICOLO 1, COMMI 42 E 43, LEGGE 27 DICEMBRE 2019, N. 160 E D.P.C.M. 21 GENNAIO 2021, PUBBLICATO NELLA G.U. N. 56 DEL 6 MARZO 2021

CAPITOLATO PRESTAZIONALE DEL SERVIZIO E PROCEDURE DI AGGIUDICAZIONE

Importo complessivo € 20.950.000,00

Responsabile del Procedimento: Ing. Daniele Olla

CAPITOLATO PRESTAZIONALE DEL SERVIZIO E PROCEDURE DI AGGIUDICAZIONE

Oggetto del Servizio: RELAZIONE TRASPORTISTICA, PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA, PROGETTAZIONE DEFINITIVA E DELLE PRIME INDICAZIONI E PRESCRIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA [PFTE E PDEF] per l'intervento denominato "RIGENERAZIONE URBANA AREA SANT'ELIA" di cui ai "CONTRIBUTI PER INVESTIMENTI IN PROGETTI DI RIGENERAZIONE URBANA, VOLTI ALLA RIDUZIONE DI FENOMENI DI MARGINALIZZAZIONE E DEGRADO SOCIALE, NONCHÉ AL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DEL DECORO URBANO E DEL TESSUTO SOCIALE ED AMBIENTALE DI CUI ALL'ARTICOLO 1, COMMI 42 E 43, LEGGE 27 DICEMBRE 2019, N. 160 E D.P.C.M. 21 GENNAIO 2021, PUBBLICATO NELLA G.U. N. 56 DEL 6 MARZO 2021**"** - Importo finanziamento € 20.950.000,00.

Art.1 - Descrizione del servizio

Il presente Capitolato Prestazionale detta le norme ai fini dell'affidamento dell'incarico in oggetto. Le singole prestazioni richieste, sono elencate nell'allegato "Schema di calcolo parcella professionale" (di cui al D.M. 17.06.2016), e definite nel dettaglio, congiuntamente agli obblighi posti in capo all'operatore economico, nello Schema di Convenzione dell'incarico.

Secondo quanto dettagliato nei paragrafi che seguono, le prestazioni richieste per il servizio di cui al presente disciplinare, riguardano l'elaborazione completa **della relazione trasportistica, del progetto di fattibilità tecnica ed economica, del progetto definitivo e delle prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [PFTE e PDEF].**

L'oggetto della prestazione, è comprensivo della redazione di ogni elaborato necessario per il rilascio dei pareri e delle autorizzazioni per l'esecuzione corretta e completa della progettazione, come da normativa vigente, da parte di tutti gli Enti competenti e di tutto quanto necessario per rendere il progetto approvabile.

I contenuti minimi delle fasi progettuali suddette e delle prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Scurezza sono stabiliti agli artt. 14 e successivi del DPR 207/2010, come previsto dalla legislazione vigente in materia di lavori pubblici, art. 23 e art. 216 c.4 D.Lgs 50/2016 s.m.i.

Nel caso specifico le prestazioni oggetto dell'incarico sono così definite:

- Relazione trasportistica:

Dovrà essere redatta una relazione trasportistica che analizzando lo stato attuale e le previsioni del progetto guida, rilevi le criticità e dia indicazioni per risolvere e / o mitigare le stesse criticità, in rapporto almeno a:

IN RELAZIONE AL PROGETTO GUIDA

- adeguatezza corsie di marcia in relazione ai volumi di traffico presenti (base dati disponibili da rilievi della Centrale della Mobilità)
- sosta
- modalità di regolazione delle intersezioni stradali
- attraversamenti pedonali
- effettui una valutazione, espressa in termini di valutazione costi/benefici, circa l'opportunità di inserire nuove componenti di traffico (particolare riguardo alla mobilità lenta);
- fornisca le indicazioni progettuali necessarie alla definizione dei diversi scenari di progetto, in merito a:
- miglioramento della sicurezza della circolazione delle varie componenti di traffico, singolarmente e nel loro complesso;
- fluidificazione dei flussi veicolari;
- inserimento di piste ciclabili;
- verifica delle intersezioni regolate a rotatoria

IN RELAZIONE ALLE FASI DI CANTIERE

- studio sulla gestione dei cantieri stradali delle opere di urbanizzazione di nuova realizzazione [gestione del traffico locale e di attraversamento] in relazione alla presenza in esercizio della Unipol Domus e del cantiere della realizzazione del nuovo Stadio Comuale.

- Progetto di fattibilità tecnica ed economica:

dovrà individuare la soluzione che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire. Il progettista svilupperà, nel rispetto del quadro esigenziale, tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti scelti, nonché gli elaborati grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare e le relative stime economiche, secondo le modalità previste nel regolamento. Il progetto di fattibilità sarà redatto sulla base dell'avvenuto svolgimento di indagini geologiche, idrogeologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche, sismiche, storiche, paesaggistiche ed urbanistiche, di verifiche relative alle modalità del riuso del patrimonio immobiliare esistente e della rigenerazione delle porzioni problematiche e di tutte le necessarie verifiche occorrenti; indicherà, inoltre, le caratteristiche prestazionali, le specifiche funzionali, di compensazioni e di mitigazione dell'impatto ambientale. In tale fase sarà onere del professionista incaricato partecipare alle riunioni ed alle concertazioni di carattere preliminare con gli Enti e gli Uffici coinvolti nella procedura al fine di illustrare, modulare e definire gli aspetti progettuali sottesi alle possibili scelte da proporre in sintonia con le indicazioni dell'Amministrazione impartite per il tramite del RUP.

L'art. 17 del DPR 207/2010, definisce nello specifico la lista dei documenti minimi, elaborati grafici e descrittivi, che compongono il progetto di fattibilità tecnico ed economica. Salva diversa motivazione del responsabile del procedimento (RUP), essi sono:

- relazione illustrativa;
- relazione tecnica;
- studio di prefattibilità ambientale;
- studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui è inserita l'opera, corredati da dati bibliografici, accertamenti ed indagini preliminari – quali quelle storiche archeologiche ambientali, topografiche, geologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche e sulle interferenze e relative relazioni ed elaborati grafici;
- planimetria generale e elaborati grafici;
- prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza

Gli elaborati grafici, redatti in scala opportuna e debitamente quotati , sono costituiti salva diversa motivata determinazione del responsabile del procedimento:

- dallo stralcio degli strumenti di pianificazione territoriale e di tutela ambientale e paesaggistica, nonché degli strumenti urbanistici generali ed attuativi vigenti, sui quali sono indicate la localizzazione dell'intervento da realizzare e le eventuali altre localizzazioni esaminate;
- dalle planimetrie con le indicazioni delle curve di livello in scala non inferiore a 1:2.000, sulle quali sono riportati separatamente le opere ed i lavori da realizzare e le altre eventuali ipotesi progettuali esaminate;
- dagli elaborati relativi alle indagini e studi preliminari, in scala adeguata alle dimensioni dell'opera in progettazione (carta e sezioni geologiche, sezioni e profili geotecnici, carta archeologica, planimetria delle interferenze, planimetrie catastali, planimetria dei siti di cava e di deposito);
- dagli schemi grafici e sezioni schematiche nel numero, nell'articolazione e nelle scale necessarie a permettere l'individuazione di massima di tutte le caratteristiche spaziali, tipologiche, funzionali e tecnologiche delle opere e dei lavori da realizzare.

- Progetto Definitivo:

il progetto definitivo delle opere dovrà contenente tutti elaborati di cui all'art. 24 D.P.R. 207/2010 nonché tutti gli ulteriori elaborati che, seppure non facenti parte espressamente del progetto definitivo siano stati elencati nell'elaborato relativo al calcolo dell'onorario, redatto in conformità al D.M. 17/06/2016, allegato, per fare parte integrante e sostanziale del presente disciplinare. Nonché tutti gli elaborati che dovessero essere necessari perché richiesti da ulteriori modifiche normative.

- Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [fasi PFTE e PDEF].

In relazione a ciascun livello progettuale l'aggiudicatario è obbligato:

- alla predisposizione e eventuale adeguamento di tutti gli elaborati tecnico - amministrativi e qualsiasi altro adempimento o documentazione necessaria per l'ottenimento dei dovuti pareri / nulla osta / autorizzazioni / approvazione dei progetti etc.;
- alla partecipazione in presenza, salvo non sia disposto diversamente per esigenze dell'Amministrazione o per esigenze sanitarie, a tutti gli incontri necessari per l'ottenimento dei pareri / nulla osta / autorizzazioni / etc. che dovessero essere richiesti a cura del contraente;
- all'ottenimento, se ritenuto necessario per il corretto e funzionale svolgimento dell'incarico, del tracciato ufficiale di tutti i sotto servizi esistenti o previsti nella zona interessata dal progetto (ENEL, TELECOM, gas, acquedotto, fognatura, telefoni di Stato, pubblica illuminazione, fibre ottiche, ecc.) con la loro posizione planimetrica, le caratteristiche tecniche e la profondità di posa (ove possibile).
- ad apportare le eventuali modifiche, che la Stazione Appaltante, riterrà necessario ed opportuno prescrivere, per un più completo perseguimento degli obiettivi fissati;
- a produrre quanto necessario al conseguimento della validazione del progetto da mandare in gara, mediante la verifica di cui all'art. 26 del D. Lgs. 50/2016.

Il professionista dovrà fornire tutta la documentazione necessaria, firmata dallo stesso nonché eventualmente firmata/controfirmata dai vari soggetti competenti per materia.

I professionisti incaricati dovranno valutare la necessità di procedere all'esecuzione di indagini geognostiche di campo, di laboratorio e ambientali, per il corretto sviluppo delle opere oggetto di affidamento. In tal caso rimane a carico dei progettisti la progettazione del piano delle indagini contenente l'indicazione delle prove e dei saggi occorrenti. Tale progetto sarà costituito da una planimetria con ubicazione delle indagini nonché da una relazione descrittiva con tipologia e caratteristiche tecniche delle indagini prescelte, dal capitolato prestazionale in ottemperanza al D.M. 17 gennaio 2018, incluso il cronoprogramma ed eventuali specifici piani di sicurezza. Il piano dovrà contenere un programma dettagliato delle indagini e prove sia in sito che in laboratorio, nonché il relativo preventivo particolareggiato e il capitolato speciale di appalto.

Il professionista dovrà supervisionare lo svolgimento del programma, prestare assistenza alle indagini in sito, accertarsi della loro regolare esecuzione e elaborare i dati derivanti dalle prospezioni, dalle analisi e dalle prove.

Rimane a carico dell'amministrazione esclusivamente l'affidamento delle suddette indagini a ditta specializzata oltreché l'acquisizione di tutti i necessari pareri per l'esecuzione delle stesse.

Gli esiti degli studi confluiranno nel progetto richiesto comprendente l'elaborazione trasportistica sviluppata nelle fasi progettuali previste.

Come stabilito dal D.lgs. 50/2016, art.23, l'operatore economico aggiudicatario dovrà provvedere a redigere, per le fasi progettuali previste dal servizio oggetto dell'incarico, gli elaborati previsti dalla normativa vigente, articoli da 14 a 43 del DPR 207/2010 - contenuti della progettazione.

In ottemperanza a quanto disposto dall'art.34 del D.lgs. 50/2016, la progettazione per il servizio in oggetto, dovrà garantire il rispetto dei Criteri ambientali minimi definiti al cap. 2 del dell'Allegato 2 del Decreto 11.01.2017 (G.U. 28.01.2017), adottati con Decreto del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24.12.2015 s.m.i.

Dovrà inoltre effettuare tutta l'attività professionale inerente la progettazione in oggetto i cui contenuti sono descritti nel Progetto guida "*Nuovo stadio Sant'Elia e relative connessioni urbane*" e nella relativa variante urbanistica approvata con Deliberazione C.C. n°84 del del 1° giugno 2021 e nella "Relazio*ne prime indicazioni sulle soluzioni progettuali"* approvata con Deliberazione G.C. n°75 del 3 giugno 2021.

I compensi si intendono comprensivi di tutta la documentazione necessaria per l'espletamento e l'ottenimento delle pratiche amministrative presso gli Enti competenti, in particolare ci si riferisce a pratiche presso l'amministrazione Comunale, intese e consensi di altri Enti, quali ASL, Vigili del Fuoco, Agenzia del Territorio, Ferrovie dello Stato, etc. Pertanto resta stabilito che l'operatore economico debba provvedere ad effettuare tutti gli adempimenti necessari per l'ottenimento dei pareri favorevoli degli enti preposti.

Gli elaborati progettuali formeranno oggetto di verifica ai sensi dell'art.26 (Verifica preventiva della progettazione), comma 3, del D.Lgs. n.50/2016; il progetto definitivo formerà oggetto di verifica e di validazione da parte della stazione appaltante ai sensi dell'art.26, comma 8, del D.Lgs. n.50/2016.

La Stazione Appaltante si impegna a fornire all'incaricato tutto quanto in proprio possesso ed utile all'espletamento del servizio. E' onere del progettista la redazione di tutti gli elaborati mancanti e l'integrazione di quelli forniti a mero titolo di ausilio dal servizio. Sulla base di detta documentazione il progettista dovrà dare avvio alla propria attività di progettazione proponendo soluzioni che tengano conto delle esigenze dell'Amministrazione e delle indicazioni del RUP.

Qualora la S.A. non potesse fornire parte della documentazione necessaria per l'espletamento dell'incarico, le ulteriori prestazioni per la ricerca e l'ottenimento della documentazione verranno eseguite dall'incaricato senza ulteriori oneri a carico dell'Amministrazione.

L'Affidatario si impegna a introdurre negli elaborati progettuali, anche se già redatti e presentati, tutte le modifiche richieste dalle Autorità preposte alla loro approvazione per il rilascio delle necessarie autorizzazioni e tutte le modifiche necessarie per il rispetto delle norme vigenti al momento della presentazione dei progetti, fino alla definitiva conclusione della fase progettuale e alla validazione della stessa, senza che ciò dia diritto a speciali o maggiori compensi.

L'inosservanza di tali obblighi comporta la perdita del diritto di ogni compenso sia per onorario che per rimborso spese. Nel caso in cui le progettazioni fossero respinte per difetto nello studio, per mancato

rispetto degli elaborati di progetto alla normativa vigente (nella qualità e quantità) o inattendibilità tecnico-economica, all'affidatario non sarà dovuto alcun compenso né verranno risarcite eventuali spese sostenute.

Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di appalti pubblici, predisponendo tutti gli elaborati ivi previsti e secondo le modalità regolamentate nelle medesime.

Dovrà altresì essere rispettato appieno quanto dettato dai regolamenti a livello locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti, pertanto il progetto dovrà essere sottoposto all'attenzione degli Enti aventi competenza ad esprimere pareri sull'opera, al fine di acquisire tutti i nullaosta, autorizzazioni ed assensi necessari, volti alla successiva realizzazione del progetto.

Sarà cura ed onere del progettista incaricato individuare, nel rispetto della legislazione nazionale, regionale, provinciale e locale, tutti gli Enti preposti all'approvazione delle diverse fasi progettuali.

L'Amministrazione committente può revocare il presente incarico per sopravvenuti motivi di pubblico interesse, fatti salvi gli onorari derivanti dalla eventuale esecuzione parziale dell'incarico.

Resta comunque inteso che il soggetto aggiudicatario ha l'obbligo di consegnare tutta la documentazione prodotta al momento della revoca, anche parziale ed in stesura non definitiva, e che l'Amministrazione potrà farne pienamente uso.

E' facoltà dell'Amministrazione, previa diffida ad adempiere, procedere alla risoluzione parziale o totale del contratto di affidamento dell'incarico di cui al presente disciplinare, qualora incorrano gravi inadempienze agli impegni assunti o manifeste carenze di capacità professionale da parte del soggetto aggiudicatario.

Gli elaborati progettuali, nella stesura finale, fatte salve eventuali ulteriori esigenze da parte dell'Amministrazione, saranno forniti in numero minimo **n. 4 (quattro) copie cartacee firmate in originale**.

Dovranno inoltre essere fornite: una copia su supporto elettronico in formato PDF o similare di tutta la documentazione prodotta (relazioni, schemi grafici, tavole ecc...) firmata digitalmente. Tutta la documentazione progettuale dovrà essere inoltre consegnata su supporto elettronico, anche in formato editabile: gli elaborati testuali dovranno essere consegnati in formato editabile TXT o compatibile; gli elaborati grafici dovranno essere consegnati in formato editabile DWG, DXF, SHP o compatibili.

Con la liquidazione del relativo corrispettivo all'Affidatario, gli elaborati e quant'altro prodotto a seguito dell'incarico affidato, resteranno nella piena ed assoluta proprietà del Committente, il quale potrà, a suo insindacabile giudizio, darne o meno esecuzione, come anche introdurvi, nel modo e con i mezzi che riterrà più opportuni, tutte quelle varianti ed aggiunte che saranno riconosciute necessarie, senza

che dall'Affidatario possa essere sollevata eccezione di sorta, nel qual caso tali modifiche non verranno in alcun modo attribuite all'Affidatario medesimo.
Nel caso di raggruppamenti di concorrenti, il Professionista incaricato dovrà adottare tutti i provvedimenti necessari per assicurare un effettivo ed efficace coordinamento del Gruppo di Lavoro. Il professionista che si occuperà di svolgere la funzione di coordinamento ed interfaccia tra il Raggruppamento e la Stazione Appaltante dovrà partecipare alle riunioni stabilite dagli uffici dell'Amministrazione sia presso il Comune di Cagliari, sia quelle che si renderanno eventualmente necessarie presso le aree interessate dall'intervento di cui alla presente gara o con gli enti interessati per l'illustrazione del progetto ed il recepimento dei pareri ecc..
Il professionista dovrà tenere conto, in sede di formulazione della propria offerta, di ogni onere relativo allo svolgimento dell'attività oggetto della presente gara.

Art.2 - Oggetto dell'incarico

Attraverso l'intervento oggetto dell'incarico, denominato "Rigenerazione urbana area Sant'Elia" di cui ai "Contributi per investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti alla riduzione di fenomeni di marginalizzazione e degrado sociale, nonché al miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale ed ambientale di cui all'articolo 1, commi 42 e 43, Legge 27 dicembre 2019, n. 160 e D.P.C.M. 21 gennaio 2021" è intendimento dell'Amministrazione Comunale di Cagliari, dare un nuovo assetto alla viabilità intorno allo stadio e riconnettere il quartiere Sant'Elia alla città, tramite il nuovo Viale Salvatore Ferrara, che assolverà alle funzioni di collegamento interquartiere, rimodulato dal punto di vista sia planimetrico sia altimetrico rispetto all'esistente, e una viabilità secondaria che faciliterà le distribuzioni tra i vari ambiti in progetto.
La progettazione dovrà tenere conto della presenza delle tre componenti di traffico: pedonale, ciclabile e veicolare.

Il viale Ferrara avrà una sezione a carreggiate separate con due corsie di marcia per ciascuna direzione e sarà dotato di spartitraffico centrale. Le intersezioni dell'asse principale con la viabilità secondaria saranno regolate a rotatoria che, complessivamente, saranno in numero di quattro. Le componenti di traffico pedonale e ciclabile saranno, conformemente a quanto previsto nel progetto guida, localizzate nelle fasce laterali all'asse, anche al fine di preservare le stesse dal divenire aree residuali o di margine.

L'inserimento delle rotatorie consentirà di garantire una migliore fluidità di scorrimento alle varie componenti di traffico e, allo stesso tempo, adeguati livelli di sicurezza della circolazione. Le rotatorie, infatti, posizionate ad interassi variabili, non consentiranno lo sviluppo di elevate accelerazioni e consentiranno, pertanto, una marcia adeguata ai limiti imposti. La viabilità secondaria, a carattere principalmente locale, sarà realizzata a servizio dei vari comparti disposti a Sud e a Nord dell'asse principale (via S. Ferrara). Avrà un'unica carreggiata a singola corsia per senso di marcia. Il nuovo

assetto della viabilità prevede la realizzazione di circa 3,2 km, di cui 1,2 km per il nuovo viale S. Ferrara e circa 2,0 km di viabilità secondaria.

Lo sviluppo spazio-temporale dei lavori sarà fortemente vincolato dalla necessità di garantire la fruibilità della Unipol Arena [ex Sardegna Arena] in continuità, anche durante i lavori di trasformazione in quanto sarà possibile dismettere la struttura sportiva esclusivamente a seguito dell'inaugurazione della nuovo Stadio.

Dal punto di vista operativo, pertanto, occorre prevedere un andamento del cantiere delle opere di urbanizzazione organizzato secondo lo schema seguente:

- Realizzazione della rotatoria sull'attuale viale S. Ferrara, all'altezza del parcheggio cuore. La realizzazione di questo elemento consentirà di dirottare i flussi diretti verso S. Elia sulla via Utzeri e quelli diretti verso S. Bartolomeo / Poetto verso la via Vespucci. Tale infrastruttura garantirà l'accesso al nuovo stadio;
- Demolizione dell'attuale sede del viale S. Ferrara e dello scavalco sul collegamento al quartiere S. Elia;
- Realizzazione del nuovo tracciato dell'asse principale (nuovo Viale S. Ferrara);
- Realizzazione delle opere di urbanizzazione comparto Sud;
- Inaugurazione della struttura nuovo stadio – dismissione del Sardegna Arena;
- Realizzazione delle opere di urbanizzazione comparto Nord.

L'attuazione della variante urbanistica approvata con il progetto guida prevede la realizzazione delle seguenti opere di urbanizzazione primarie:

- Realizzazione di strade, viabilità principale e secondaria;
- Realizzazione di aree di sosta;
- Realizzazione opere a verde;
- Realizzazione di reti:
    - adduzione idrica;
    - smaltimento acque meteoriche;
    - fognaria acque nere;
    - illuminazione pubblica;
    - fornitura F.M. - Alimentazione elettrica;
    - telefonia / trasmissione dati.

La viabilità principale, da realizzarsi parzialmente in sovrapposizione al tracciato esistente, sarà, come già detto in precedenza, caratterizzata da una sezione di larghezza minima pari a circa 25 m. le

carreggiate saranno costituite da 2 corsie di marcia da 3,5 m, lo spartitraffico centrale sarà pari a 2,0 m; sarà presente una pista ciclabile bidirezionale, saranno realizzati marciapiedi in dx e in sx. La connessione tra viabilità principale e secondaria sarà garantita dall'interposizione di rotatorie a differente diametro. La viabilità secondaria consisterà in assi a 2 corsie da 3,5 m, doppio senso di marcia, banchine laterali; saranno presenti piste ciclabili bidirezionali, saranno realizzati marciapiedi in dx e in sx.

In considerazione della rete idrica esistente e delle previsioni urbanistiche è stata ipotizzata una maglia primaria di alimentazione Ø 400 ed una rete di distribuzione in Ø 150 e Ø 100. Le condotte saranno in ghisa sferoidale.

La rete fognaria delle acque meteoriche, in considerazione del previsto sviluppo plano-altimetrico della viabilità e del complesso dell'area, è stata ipotizzata costituita da tubazioni in PVC SN 4, di diametro variabile da un minimo di Ø 400 ad un massimo di Ø 600, ed una profondità media di posa di 1,5 m. Anche ai fini della stima del costo delle opere, si è considerato un pozzetto d'ispezione ogni 25 m, e gli allacci, relativi sia alle caditoie stradali che agli apporti dai lotti afferenti, posti ad interasse di 25 m su ciascuno dei due lati delle strade.

Per la rete fognaria delle acque nere si ipotizza una rete costituita da tubazioni in PVC SN 4 Ø 250 funzionanti a gravità, che convoglia i reflui ad un impianto di sollevamento sito in posizione baricentrica rispetto all'area, nell'ipotesi di predisposizione anche delle vasche di prima pioggia per le superfici dei parcheggi più estesi. Da tale impianto le acque reflue vengono quindi pompate, tramite una condotta in ghisa sferoidale Ø 100, verso il collettore A (in direzione dell'impianto di sollevamento in zona Sant'Elia e da questo verso l'impianto di depurazione di Is Arenas). Ai fini della stima del costo delle opere, si è stimata l'incidenza media di tutti gli accessori normalmente in uso per rendere la rete perfettamente funzionale e gestibile, considerando un pozzetto d'ispezione ogni 25 m e gli allacci, posti ad interasse di 25 m, su ciascuno dei due lati di strada.

Si è effettuata una stima di massima dello sviluppo della rete fognaria per le acque meteoriche, comprese le caditoie, dei maggiori parcheggi (a2, a3, a4 e a5), che per quanto riguarda i parcheggi a3, a4, a5 convoglia verso una comune vasca di prima pioggia, il cui costo è stato anch'esso stimato in via speditiva, alla quale potrà afferire anche il contributo del parcheggio b1. Nei costi è stato inoltre considerato l'adeguamento del parcheggio Cuore (a1) con la stima di un'altra vasca di prima pioggia.

In linea con gli interventi già effettuati, quelli in corso e quelli già programmati dall'Amministrazione comunale anche a seguito dell'approvazione del Piano della luce, gli impianti dell'illuminazione pubblica saranno improntati al rispetto delle seguenti minime esigenze funzionali:

- Contenimento del consumo energetico;
- Elevata affidabilità;

- Adeguata Protezione da sovratensioni e sovracorrenti;
- Controllo automatico della potenza (flusso luminoso);
- Regolazione temporizzata e personalizzabile del flusso luminoso;
- Auto-accensione ed auto-spegnimento in funzione della luminosità ambientale;
- Telecontrollo e telegestione dell'impianto da remoto;
- Limitazione del flusso luminoso verso l'alto;
- Valorizzazione del contesto: strade, piazze, aree pedonali, aree verdi, piste ciclabili ecc.

Saranno inoltre realizzate le reti tecnologiche che attengono alla fornitura di forza motrice, connessione telefonica, connessione dati in fibra ottica.

Art.3 - Rispondenza del progetto ai CAM

In attuazione a tutto quanto previsto dalla normativa vigente in ordine ai CAM secondo le definizione del D.P.R. 6 giugno 2001, n.380 e dei decreti interministeriali del 26 giugno 2015, di attuazione della legge 90/2013, in linea con quanto previsto nei Criteri Minimi Ambientali, la progettazione dovrà prevedere:

- il riutilizzo prevalente di materiali di recupero;
- l'utilizzo di materiali locali con conseguente riduzione del costo e della quota parte di inquinamento relativo al trasporto;
- L'utilizzo di materiali naturali compatibili con le caratteristiche della costruzione tradizionale (legno, pietra, coibenti naturali, laterizi di recupero).

Art.4 - Il Progetto

Il progetto richiesto dovrà calarsi nell'ambito delle complesse trasformazioni urbane in atto, declinando in una sintesi unitaria, la soluzione per risolvere l'insieme delle complesse interrelazioni riguardanti l'area reinterpretando gli spazi pubblici, le relazioni con quelli privati, le funzioni e dotazioni, in una nuova strutturazione di quello che si delineerà come il "nuovo stadio" per permettere una più moderna fruizione dei luoghi per il tramite di una nuova proposta di infrastrutturazione.
Al centro del progetto deve porsi, oltre all'infrastruttura materiale, il quartiere di Sant'Elia ed il disegno di un modello di sviluppo possibile. In tale ottica il progetto si deve proporre come il volano, il cardine, di una rigenerazione territoriale, sociale ed economica con riflessi importanti sul quartiere medesimo.
In tal senso il progetto richiesto rappresenta un tassello, una componente, di un più ampio progetto che incide su sistemi territoriali in via di evoluzione che prevedono l'integrazione fra settori produttivi e

infrastrutture materiali, di trasporto valutando in connessione le necessarie trasformazioni degli assi viari coinvolti, un progetto di inclusione sociale e occupazionale.

Il Responsabile di Procedimento fornirà indicazioni esaustive oltre a quelle reperibili nel Progetto guida "*Nuovo stadio Sant'Elia e relative connessioni urbane*" e nella relativa variante urbanistica approvata con Deliberazione C.C. n°84 del del 1° giugno 2021 e nella "Relazione *prime indicazioni sulle soluzioni progettuali"* approvata con Deliberazione G.C. n°75 del 3 giugno 2021 già citati, relativamente alle direttive ed alle scelte dell'Amministrazione anche attraverso il personale comunale incaricato nell'ambito del procedimento.

Tutti gli interventi di cui al presente progetto dovranno essere progettati tenendo conto della necessità di riduzione del rischio di diffusione del COVID 19. Particolari precauzioni dovranno essere intraprese, in considerazione della normativa vigente nella programmazione dei lavori, per la riduzione della diffusione del virus,

Art.5 - Struttura operativa

Il numero di professionisti richiesti per l'espletamento delle prestazioni oggetto dell'appalto è di n°8 (otto) unità comprendenti le seguenti figure professionali, che costituiranno il gruppo di lavoro minimo:

- n°1 ingegnere esperto in trasporti;
- n°1 ingegnere esperto in progettazione stradale;
- n°1 architetto paesaggista;
- n°1 professionista esperto in impiantistica che dovrà possedere i requisiti in ordine alla ID.Opera, prescritti nel bando di gara, per la prestazione che è chiamato a svolgere all'interno del gruppo di lavoro.
- n°1 ingegnere idraulico esperto in acquedotti e fognature;
- n°1 geologo;
- n°1 archeologo.
- n° 1 professionista Agronomo o Dottore Forestale.

I predetti soggetti devono essere in possesso di diploma di laurea vecchio ordinamento o laurea specialistica o laurea magistrale ed essere iscritti nella sezione A dei relativi albi di appartenenza, previsti dai vigenti Ordinamenti Professionali. Per l'archeologo è richiesta l'iscrizione all'elenco istituito presso il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo di cui all'art. 25, comma 2, del D.Lgs. n°50/2016

Ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs 50/2016, indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto affidatario, la progettazione dovrà essere espletata da professionisti personalmente responsabili e nominativamente indicati in sede di presentazione dell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali ed estremi di iscrizione al relativo Ordine professionale.

In particolare dovrà essere indicato:

- professionista che redigerà la relazione trasportistica, il progetto di fattibilità tecnica ed economica e la progettazione definitiva;
- professionista/i geologo per la progettazione geologica;
- professionista incaricato per le prestazioni di coordinatore della sicurezza avente attestato di formazione ai sensi dell'art. 98 del D.Lgs. 81/2008.
- Professionista archeologo che dovrà predisporre il documento di valutazione archeologica preventiva;
- professionista responsabile del coordinamento delle prestazioni.

È ammessa la partecipazione anche di altri professionisti tecnici, purché in aggiunta alle professionalità minime inderogabili di cui al comma 1, fermi restando i limiti alle singole competenze professionali.

Tra i professionisti di cui al comma 1 deve essere individuato il soggetto (Professionista e persona fisica) incaricato dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche, ai sensi dell'articolo 24, comma 5, secondo periodo del D.Lgs. 50/2016.

Eventuali sostituzioni dei professionisti indicati in fase di offerta dovranno essere motivate e autorizzate preventivamente dalla Stazione Appaltante. Sarà facoltà dell'aggiudicatario integrare il gruppo di lavoro con le ulteriori figure professionali necessarie (ad esempio pedologo, agronomo, biologo, tecnico esperto in rilevamento delle componenti di inquinamento acustico, ambientale, atmosferico, ecc) per svolgere le prestazioni professionali richieste nel presente capitolato tecnico prestazionale.

Per l'esecuzione dell'appalto l'affidatario deve assicurare la struttura operativa indicata in sede di gara.

NB: E' ammesso che un unico professionista sia indicato come responsabile, nonché che possa riassumere in se, più figure tra quelle sopra elencate. Fermo restando i limiti alle singole competenze professionali su descritte è ammessa la partecipazione anche di altri professionisti, purché in aggiunta alle professionalità minime di cui al precedente paragrafo.

Indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto affidatario, ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs 50/2016, la progettazione dovrà essere espletata da professionisti iscritti in appositi albi, previsti dai vigenti Ordinamenti Professionali, personalmente responsabili e nominativamente indicati in sede di presentazione dell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali ed estremi di iscrizione al relativo Ordine professionale.

Art.6 - Modifiche al progetto

Il soggetto aggiudicatario, in fase di esecuzione delle prestazioni progettuali, è tenuto ad introdurre negli elaborati tutte le modifiche o varianti richieste dall'Amministrazione o da Enti terzi con competenza sulle opere in progetto, senza che ciò dia diritto a maggiori compensi. Eventuali modifiche o varianti significative e/o di carattere sostanziale richieste dall'Amministrazione comunale, prima o ad avvenuta approvazione del progetto, verranno compensate a parte sulla scorta di uno specifico accordo tra le Parti ed una conseguente integrazione al presente documento. Non si considerano, ai fini della corresponsione del maggior compenso, le modifiche al progetto, anche di carattere sostanziale, richieste da Enti terzi.

Art.7 - Verifica e validazione degli elaborati progettuali

La verifica e validazione dei progetti avverrà secondo quanto stabilito dalla normativa vigente. Qualora vengano riscontrati contrasti rispetto alla normativa vigente, incongruenze tecniche, violazioni degli indirizzi progettuali o la mancata sussistenza degli elementi previsti dal D.P.R. 50/2016 e ss.mm.ii., verrà stabilito un termine massimo per ricondurre gli elaborati progettuali a conformità. Tale termine non potrà mai superare ¼ del tempo contrattuale previsto dal presente disciplinare in rapporto al livello progettuale. Scaduto il termine assegnato troverà in ogni caso applicazione la penale di cui al presente disciplinare.

Art.8 - Durata del servizio- Consegna e Penali - Proroghe

La durata del servizio di cui trattasi è stabilita in un tempo massimo di n°150 (centocinquanta) giorni scandito secondo il seguente schema

1) – 90 (novanta) giorni naturali e consecutivi, per la predisposizione della relazione trasportistica e lo svolgimento del Progetto di fattibilità tecnica ed economica, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del RUP;

2) – 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi, per la redazione della fase progettuale definitiva, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del RUP;

Relativamente alla suddetta tempistica si chiarisce quanto segue: la riduzione dei termini per lo svolgimento delle fasi di progettazione non sarà oggetto di valutazione in sede di ponderazione dell'offerta; inoltre le tempistiche necessarie per la verifica dei vari livelli di progettazione (art. 26 del D. Lgs. n.50/2016) e la validazione del progetto definitivo, nonché i tempi necessari per l'ottenimento dei previsti pareri da parte degli Enti competenti, anche se richiesti tramite l'istituto della conferenza di servizi, non verranno computati ai fini del calcolo del suddetto tempo massimo a disposizione per la realizzazione dei servizi di progettazione. Nell'eventualità che, nell'ambito di una fase, sia stato

utilizzato un tempo inferiore, a quanto su indicato punti 1,2,3, l'operatore aggiudicatario del servizio potrà distribuire i giorni non utilizzati nelle fasi successive.

Per eventuali ritardi rispetto ai tempi contrattuali di ciascuna fase è applicabile una penale giornaliera pari all'1‰ (uno per mille) del corrispettivo contrattuale e comunque complessivamente non superiore al 10% del corrispettivo stesso.

Il Responsabile del Procedimento potrà concedere proroghe ai termini di consegna degli elaborati soltanto per cause motivate, imprevedibili e non imputabili all'Aggiudicatario. La richiesta di proroga dovrà essere inoltrata tempestivamente prima della scadenza del termine previsto e, comunque, subito dopo il verificarsi delle cause impeditive.

Art.9 - Revoca dell'incarico

L'Amministrazione committente può revocare il presente incarico per sopravvenuti motivi di pubblico interesse. Resta comunque inteso che il soggetto aggiudicatario ha l'obbligo di consegnare tutta la documentazione prodotta al momento della revoca, anche parziale ed in stesura non definitiva, e che l'Amministrazione potrà farne pienamente uso, conformemente a quanto indicato nel presente capitolato.

Art.10 - Risoluzione del contratto

E' facoltà dell'Amministrazione risolvere anticipatamente il presente contratto in ogni momento, in particolare quando il Professionista sia colpevole di ritardi pregiudizievoli, contravvenga ingiustificatamente alle condizioni di cui al presente disciplinare, ovvero a norma di legge o aventi forza di legge, ad ordini e istruzioni legittimamente impartiti dal Responsabile del Procedimento, ovvero non produca la documentazione richiesta. La risoluzione di cui ai commi precedenti avviene con semplice comunicazione scritta, previa formale contestazione e comunicazione con almeno trenta giorni di preavviso; per ogni altra evenienza trovano applicazione le norme del codice civile in materia di recesso e risoluzione anticipata dei contratti. In tali casi il Professionista avrà diritto agli onorari e al rimborso spese in proporzione all'avanzamento dell'incarico, senza altro indennizzo. Qualora il Professionista rinunci all'incarico per motivi personali e non per cause di forza maggiore, agli onorari e al rimborso spese dovuti, in proporzione all'avanzamento dell'incarico, verrà applicata una penale del 15% a titolo di risarcimento del danno arrecato all'Amministrazione.

Art.11 - Quadro economico

A	**LAVORI E ONERI**		
A.1	Viabilità	10.100.000,00	
A.2	Acquedotti e fognature	5.500.000,00	
A.3	Illuminazione Pubbblica	1.200.000,00	
A.4	Opere a Verde	600.000,00	

	Sommano per lavori e oneri [A]		**17.400.000,00**
B	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**		
B.1	Iva Sui Lavori A Aliquota 10%	1.740.000,00	
B.2	Spese Tecniche:		
B.2.1	Onorari e spese per progettazioni secondo ID Opere, come da schema di parcella [Valore delle opere di urbanizzazione complete escluso parcheggi]:		
	PFTE	146.984,78	
	PDEF	363.020,25	
	VERIFICA PDEF	69.773,42	
	PESE	184.881,93	
	VERIFICA ESE	69.773,42	
B.2.2	Compenso a corpo per studi trasportistici e affini, spese comprese	50.000,00	
B.2.3	Inarcassa 4% di B.2.1 + B.2.2	35.377,35	
B.2.4	IVA 22% di B.2.1 + B.2.2 +B.2.3	202.358,45	
B.3	Incentivi per Attività Tecniche [80% del 1,50%]	208.800,00	
B.4	Contributi Anac	3.000,00	
B.5	Spese per Allacci	10.000,00	
B.6	Spese di Pubblicazione	20.000,00	
B.7	Indagini Geologiche, Archeologiche e altri studi propedeutici alla progettazione [Oneri Previdenziali e Fiscali Compresi]	140.562,10	
B.8	Spese Per Collaudi In Corso D'opera:		
B.8.1	Onorari e spese per collaudo in corso d'opera	151.903,18	
B.8.2	Inarcassa 4%	6.076,13	
B.8.3	IVA 22% di B.8.1 + B.8.2	34.755,45	
B.9	Spese Per Attività di Consulenza e Supporti Tecnici	25.000,00	
B.10	Imprevisti	87.733,54	
	Sommano per somme a disposizione [B]		**3.550.000,00**
	SOMMANO IN TOTALE		**20.950.000,00**

Il quadro economico dell'intervento comprende:

- l'importo lordo, comprensivo di oneri e spese, di € 50.000,00 finalizzati a compensare la redazione della relazione trasportistica esaustiva delle tematiche di cui alla voce relazione Trasportistica all'art. 1 del presente documento;
- le somme per gli onorari professionali, comprensivi di oneri e spese, pari ad € 510.005,03 per la progettazione di fattibilità tecnica ed economica e definitiva;
- complessivamente il servizio posto a base di gara è pari ad € 560.005,03.

Art.12 - Importo del Servizio e Prestazioni per categorie

L'importo complessivo del finanziamento ammonta a € 20.950.000,00

Sulla base dell'importo dei lavori stimato in € 17.400.000,00 (incluso oneri per la sicurezza) iva esclusa è stato valutato l'ammontare del corrispettivo per lo svolgimento dei servizi di ingegneria e architettura richiesti.

L'importo del corrispettivo da porre a basa di gara è stato calcolato applicando il Decreto Parametri approvato dal Ministero della Giustizia in data 17.06.2016 riguardante "Le tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'articolo 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016".

Ai fini della determinazione del corrispettivo è da considerarsi la sotto riportata qualificazione e importo dei lavori:

Lavorazioni	ID opere	Grado di complessità	Classe e categoria L 143/49	Importo opere da progettare
Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili	V.02	0,45	VI/a	€ 10.100.000,00
Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia	IB.08	0,50	IV/c	€ 1.200.000,00
Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario	D.04	0,65	VIII	€ 5.500.000,00
Opere relative alla sistemazione di ecosistemi naturali o naturalizzati, alle aree naturali protette ed alle aree a rilevanza faunistica. Opere relative al restauro paesaggistico di territori compromessi ed agli interventi su elementi strutturali del paesaggio. Opere di configurazione di assetto paesaggistico	P.01	0,85	-	€ 600.000,00

Dove:

- Per ID opere si intende l'identificazione con codice alfanumerico di cui alla tavola Z-1 allegata al D.M. 17/06/2016; per categoria, ai fini dell'individuazione dei lavori per i quali sono stati svolti i servizi valutabili che concorrono ai requisiti dei progettisti;
- Per Classe e categoria si intende la classe e categoria (o la sola classe in assenza di categorie) di cui all'art. 14 della Legge 143/1949 riportate come corrispondenza nella suddetta tavola Z-1;
- Per grado di complessità si intende il coefficiente G riportato nella stessa tavola Z-1 in corrispondenza del relativo ID opere;
- I corrispettivi per le prestazioni e/o servizi sono stati determinati in base al D.M. 17/06/2016.

Sono a carico dell'amministrazione il contributo integrativo di cui all'articolo 10 della legge 3 gennaio 1981, n. 6 s.m.i. e l'imposta sul valore aggiunto nella misura di legge.

L'importo del contratto principale sarà costituito dalla somma dei seguenti importi:

Relazione trasportistica	€ 50.000,00

Progetto di fattibilità tecnica ed economica	€ 146.984,78
Progetto definitivo	€ 363.020,25
totale	€ 560.005,03

al netto del ribasso percentuale offerto dall'affidatario in sede di gara sul medesimo importo;

Il corrispettivo delle prestazioni oggetto del contratto principale, comprensivo delle spese, stimato, ammonta a complessivi € 560.005,03 (euro cinquecentosessantamilacinque/03) esclusi oneri fiscali, contributivi e previdenziali di qualsiasi genere.

Gli importi di cui sopra si intendono comprensivi del rimborso di tutte le spese connesse all'incarico affidato e in particolare per eventuali campionamenti, materiali, sopralluoghi, partecipazioni a riunioni e incontri. Sono inoltre comprese le spese relative a viaggi, trasferte, tasse, registrazioni, ecc senza diritto di rivalsa alcuno.

Le eventuali consulenze, di qualsiasi genere, di cui il professionista potrà eventualmente servirsi sono da considerarsi comprese nelle spese e nei compensi accessori come sopra determinati.

I su elencati servizi non sono soggetti alla redazione del D.U.V.R.I. ai sensi dell'art. 26, comma 3 del D.Lgs. 81/2008.

Opzioni

La stazione appaltante si riserva la facoltà, nei limiti di cui all'art. 63, comma 5 del Codice, di affidare all'aggiudicatario, nei successivi tre anni dalla stipula del contratto, nuovi servizi consistenti nella ripetizione di servizi analoghi, secondo quanto previsto nel progetto posto alla base del presente affidamento, e più precisamente la progettazione esecutiva del medesimo intervento, per un importo stimato complessivamente non superiore ad € 184.881,93 al netto di oneri previdenziali e assistenziali e IVA.

Il valore del servizio oggetto di appalto, stimato ai sensi dell'art. 35 comma 4 del D.lgs. 50/2016, compresa l'opzione di cui all'art. 63 comma 5 del codice (servizi analoghi) esplicitamente prevista nei documenti di gara, ammonta a € 744.886,97 ed è definito dalla seguente tabella:

Relazione trasportistica	€ 50.000,00
Progetto di fattibilità tecnica ed economica	€ 146.984,78
Progetto definitivo	€ 363.020,25
Progetto esecutivo	€ 184.881,93
totale	€ 744.886,96

Art.13 - Quadro economico del servizio

A	Onorari e spese		
A.1	Onorari e spese per progettazioni di fattibilità tecnica ed economica e definitiva, secondo ID Opere, come da schema di parcella	€ 510.005,03	
A.2	Compenso a corpo per studi trasportistici e affini, spese comprese	€ 50.000,00	
A.3	Verifica della progettazione ai sensi dell'art.26 del D.Lgs. 50/2016	€ 69.773,42	
	Sommano per onorari e spese		€ 629.778,45

B	Somme a disposizione dell'Amministrazione		
B.1	INARCASSA 4% di A	€ 25.191,14	
B.2	IVA al 22% di A+B.1	€ 144.093,31	
B.3	Contributo ANAC	€ 375,00	
B.4	Spese di Pubblicità	€ 10.000,00	
B.5	Indagini Geologiche, Archeologiche e altri studi propedeutici alla progettazione (oneri previdenziali e fiscali compresi)		€ 140.562,10
	Sommano per somme a disposizione		€ 320.221,55
	Totale		€ 950.000,00

Art.14 - Condizioni e requisiti di partecipazione

I concorrenti devono essere in possesso dei requisiti di partecipazione di carattere generale, di idoneità professionale, di capacità economico e finanziaria nonché di capacità tecniche e professionali, previsti dalla vigente normativa ed ulteriormente dettagliati nelle Linee Guida n. 1 di attuazione del D.Lgs. 50/2016 recanti "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria".

Ai sensi delle Linee Guida n.1 approvate con Delibera del Consiglio dell'Autorità n°973 del 14/09/2016 e ss.mm.ii., i professionisti dovranno possedere i seguenti requisiti di capacità tecnico – organizzativa:

- a) l'avvenuto espletamento negli ultimi dieci anni di servizi di ingegneria e di architettura, di cui all'art. 3, lett. vvvv) del Codice, relativi a lavori appartenenti alla classe e categoria dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare, individuate sulla base delle elencazioni contenute nelle vigenti tariffe professionali per un importo globale pari almeno a 1 volta l'importo stimato dei lavori cui si riferisce la prestazione, calcolato con riguardo alla classe e alla categoria;

  Nell'ipotesi di **raggruppamento temporaneo orizzontale** il requisito di cui alla suindicata lett. a) deve essere posseduto, nel complesso dal raggruppamento, sia dalla mandataria, in misura maggioritaria, sia dalle mandanti mentre nell'ipotesi di **raggruppamento temporaneo verticale** ciascun componente deve possedere tale requisito in relazione alle prestazioni che intende eseguire, fermo restando che la mandataria deve possedere il requisito relativo alla prestazione principale.

- b) l'avvenuto svolgimento negli ultimi dieci anni di due servizi di ingegneria e di architettura, di cui all'art. 3, lett. vvvv) del Codice, relativi ai lavori appartenenti alla classe e categoria dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare, individuate sulla base delle elencazioni contenute nelle vigenti tariffe professionali, per un importo totale non inferiore a 0,8 volte l'importo stimato dei lavori cui si riferisce la prestazione, calcolato con riguardo alla classe e alla categoria e riferiti a tipologie di lavori analoghi per dimensione e per caratteristiche tecniche a quelli oggetto dell'affidamento.

  Il requisito dei due servizi di punta di cui al precedente punto lett. b) deve essere posseduto dal **raggruppamento temporaneo orizzontale** nel complesso, fermo restando che la mandataria deve possedere il requisito in misura maggioritaria.

Il requisito dei due servizi di punta relativi alla singola categoria e ID deve essere posseduto da un solo soggetto del raggruppamento in quanto non frazionabile.

Nell'ipotesi di **raggruppamento temporaneo verticale** ciascun componente deve possedere il requisito dei due servizi di punta di cui al precedente punto lett. b) in relazione alle prestazioni che intende eseguire, fermo restando che la mandataria deve possedere il requisito relativo alla prestazione principale.

I servizi sono quelli iniziati, ultimati e approvati nel decennio antecedente la data di pubblicazione del bando ovvero la parte di essi ultimata e approvata nello stesso periodo nel caso di servizi iniziati in epoca precedente. Non rileva al riguardo la mancata realizzazione dei lavori ad essa relativi.

Sono valutabili anche i servizi svolti per committenti privati documentati attraverso certificati di buona e regolare esecuzione rilasciati dai committenti privati o dichiarati dall'operatore economico che fornisca, su richiesta della stazione appaltante, prova dell'avvenuta esecuzione attraverso gli atti autorizzativi o concessori, ovvero il certificato di collaudo, inerenti il lavoro per il quale è stata svolta la prestazione, ovvero tramite copia del contratto e delle fatture quietanziate relative alla prestazione medesima.

Ai fini della dimostrazione dei requisiti dei consorzi stabili di cui all'art. 46, comma 1, lettera f) del Codice, per i primi cinque anni dalla costituzione, tutti i requisiti di cui alle lettere da b) a c) possono essere dimostrati dal consorzio stabile attraverso i requisiti delle società consorziate.

Art.15 - Pagamenti

Il corrispettivo relativo all'incarico in oggetto ed alle attività relative connesse ed accessorie, sarà corrisposto con le seguenti modalità:

- la relazione trasportistica e l'importo relativo al progetto di Fattibilità tecnica ed economica entro 30 (trenta) giorni, dalla presentazione dei documenti fiscali e previa formale approvazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica.
- Importo relativo al progetto definitivo entro 30 (trenta) giorni dalla presentazione dei documenti fiscali e previa formale approvazione del progetto definitivo.

L'importo si intende comprensivo delle spese generali, delle prestazioni speciali e dei compensi accessori per raccolta dati, sopralluoghi, incontri, riunioni ed ogni altra attività connessa all'incarico affidato.

Non sarà riconosciuto alcun compenso per prestazioni aggiuntive o altre spese oltre a quanto indicato in offerta, salvo che siano attività non ricomprese nel disciplinare di gara, nel presente capitolato e non siano già previste per legge in capo al soggetto affidatario.

L'incaricato non potrà espletare attività eccedenti a quanto pattuito o che comportino un compenso superiore a quello previsto prima di aver ricevuto l'autorizzazione a procedere dal Comune di Cagliari.

In mancanza di tale preventivo benestare, il Comune non riconoscerà l'eventuale pretesa di onorario aggiuntivo.

Il pagamento all'Incaricato del corrispettivo in acconto e a titolo di saldo da parte del Committente per le prestazioni oggetto del presente disciplinare è subordinato all'acquisizione della regolarità contributiva previdenziale o, se dovuto, del documento unico di regolarità contributiva.

Qualora dal DURC risultino ritardi o irregolarità del Professionista o RTP aggiudicatario dell'appalto, l'ente appaltante sospenderà i pagamenti fino all'ottenimento di un DURC che attesti la regolarità contributiva del soggetto, e potrà anche provvedere al versamento delle contribuzioni, se richieste dagli Enti previdenziali, rivalendosi sugli importi a qualunque titolo spettanti all'Incaricato, in dipendenza delle prestazioni eseguite; per le determinazioni dei pagamenti di cui sopra, l'Incaricato non può opporre eccezione alla stazione appaltante, né ha titolo al risarcimento di danni. Le fatture dovranno pervenire in modalità elettronica all'indirizzo PEC e codice IPA che verranno comunicati dalla stazione appaltante.

Art.16 - Cauzione Definitiva

Ai fini della stipula del contratto, all'aggiudicatario verrà richiesto la presentazione della cauzione definitiva costituita nella misura e nei modi prescritti dall'art.103 (Garanzie definitive) del D.Lgs. n.50/2016, con schema tipo come da allegato al Decreto n.31 del 19 .01.2018.

Art.17 - Sicurezza

Non viene redatto il documento di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI), ed i costi delle misure di eliminazione o riduzione di tali rischi sono quindi pari a zero, in quanto ai sensi dell'art. 26, comma 3bis, del D.Lgs 81/2008:

- trattasi di contratto di prestazione di servizi di natura prevalentemente intellettuale;
- il servizio non è da svolgere presso gli uffici dell'Amministrazione Comunale;
- non sono comunque presenti rischi da interferenze con le attività lavorative della Stazione appaltante.

Art.18 - Infortuni, danni e responsabilità

L'affidatario risponde direttamente dei danni alle persone e alle cose, qualunque ne sia la causa o la natura, derivanti dalla propria attività, restando inteso che rimane a suo carico il completo risarcimento dei danni arrecati, senza diritto a compenso alcuno, sollevando l'amministrazione comunale da ogni responsabilità civile e penale.

Art.19 - Osservanza delle norme di C.C.N.L., previdenziali e assistenziali

L'affidatario è tenuto all'osservanza di tutte le norme contenute nei contratti collettivi di lavoro nonché nelle leggi e nei regolamenti in materia di assicurazioni sociali e previdenziali, prevenzione infortuni, tutela dei lavoratori, igiene del lavoro e, in generale, di tutte le norme in materia di personale vigenti o che saranno emanate nel corso dell'appalto, restando fin d'ora l'amministrazione comunale esonerata da ogni responsabilità al riguardo.

L'affidatario è pertanto obbligato ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti e/o soci, condizioni contrattuali e retributive, derivanti dall'applicazione integrale del CCNL sottoscritto dalle parti più rappresentative a livello nazionale, corrispondente ai profili degli operatori impiegati, compresi eventuali integrativi territoriali, come da tabelle emanate dal Ministero del lavoro e della Previdenza Sociale, o, in loro assenza, sottoscritte dalle Organizzazioni Sindacali e Datoriali firmatarie dello stesso.

L'affidatario è responsabile in solido, nei confronti della stazione appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti.

Art.20 - Norme per la gestione delle problematiche inerenti la sicurezza del lavoro

L'affidatario è tenuto all'osservanza delle norme previste dal decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 s.m.i. «Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro».

Art.21 - Divieto di partecipazione ad appalti

È fatto divieto all'affidatario di partecipare all'appalto, nonché a eventuali subappalti o cottimi, di lavori per i quali egli abbia svolto l'attività di progettazione di cui al presente incarico.

Art.22 - Avvio dell'appalto in pendenza della stipulazione del contratto

Il Comune si riserva, nei casi di urgenza e/o necessità, di dare avvio alla prestazione contrattuale mediante adozione di apposito provvedimento dirigenziale, anche in pendenza della stipulazione del contratto, previa costituzione della garanzia definitiva di cui all'articolo 103 del Codice.

Art.23 - Varianti

Le offerte migliorative eventualmente formulate in sede di gara costituiscono variante ammessa alle condizioni stabilite dal presente Capitolato.

Sono altresì ammesse le varianti al contratto nei termini e con le modalità previsti dall'articolo 106 del Codice.

Art.24 - Riservatezza

Il soggetto aggiudicatario dovrà mantenere riservata e non dovrà divulgare a terzi, ovvero impiegare in modo diverso da quello occorrente per realizzare l'oggetto dell'incarico, qualsiasi informazione relativa al progetto e all'esecuzione delle opere che non fosse resa nota direttamente o indirettamente dall'Amministrazione, che derivasse dall'esecuzione delle opere di progettazione.
Quanto sopra, salvo la preventiva approvazione alla divulgazione da parte dell'Amministrazione, avrà validità fino a quando tali informazioni non siano di dominio pubblico.

Art.25 - Consenso al trattamento dei dati

Il soggetto aggiudicatario presta il consenso al trattamento dei dati da parte dell'Amministrazione ai sensi del Regolamento UE 2016/679 per le finalità connesse all'esecuzione del presente incarico.

Art.26 - Controversie e foro competente

Per la risoluzione delle eventuali controversie che non potessero essere definite in via transattiva per accordo bonario, si conviene di eleggere esclusivamente il Foro di Cagliari. E' in ogni caso esclusa la competenza arbitrale.

Art.27 - Tracciabilità dei flussi finanziari e lotta alla delinquenza mafiosa

L'operatore economico aggiudicatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 s.m.i. In particolare si impegna a comunicare all'ente, nei termini di legge, gli estremi identificativi del conto corrente dedicato alla commessa pubblica di cui all'oggetto, da utilizzare per l'effettuazione di tutti i movimenti finanziari relativi ai lavori, servizi e forniture connessi all'affidamento in oggetto. A tal fine l'affidatario si obbliga a effettuare i pagamenti esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, salvo le eccezioni previste dallo stesso articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 s.m.i., purché siano effettuati con strumenti idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni per l'intero importo dovuto.
L'aggiudicatario s'impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante e alla Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo della provincia di Cagliari — della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria. Qualora l'aggiudicatario non assolva gli obblighi previsti dall'articolo 3 della legge n. 136/2010 s.m.i. per la tracciabilità dei flussi finanziari relativi all'appalto, il contratto si risolve di diritto ai sensi del comma 8 del medesimo articolo 3. L'amministrazione comunale verifica, in occasione di ogni pagamento all'aggiudicatario e con interventi di controllo ulteriori, l'assolvimento, da parte dello stesso, degli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari. L'aggiudicazione e l'esecuzione del servizio in oggetto è soggetta alla normativa vigente in materia di lotta alla delinquenza mafiosa.

Art.28 - Obblighi in tema di “legge anticorruzione”

In sede di sottoscrizione del contratto l’aggiudicatario deve dichiarare, ai sensi dell’articolo 53 — comma 16-ter — del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 s.m.i. «Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche», di non aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e comunque di non aver attribuito incarichi a ex dipendenti del Comune di Cagliari che abbiano esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto del Comune stesso, nei confronti dell’appaltatore, nel triennio successivo alla cessazione del rapporto di pubblico impiego. Si specifica che l’ambito di applicazione della predetta norma ricomprende, oltre che i soggetti di cui all’articolo 21 del decreto legislativo 8 aprile 2013, n. 39 e s.m.i. «Disposizioni in materia di inconferibilità e incompatibilità di incarichi presso le pubbliche amministrazioni e presso gli enti privati in controllo pubblico, a norma dell’articolo 1, commi 49 e 50, della legge 6 novembre 2012, n. 190», anche i soggetti che, pur non esercitando concretamente ed effettivamente poteri autoritativi o negoziali per conto del Comune, hanno elaborato atti endoprocedimentali obbligatori relativi al provvedimento di aggiudicazione definitiva, così come previsto dall’Autorità Nazionale Anticorruzione [A.N.A.C.] con Orientamento n. 24 del 21 ottobre 2015. L’aggiudicatario deve inoltre dichiarare di essere a conoscenza che, in caso di accertamento della violazione del suddetto obbligo, dovrà restituire i compensi percepiti e non potrà contrattare con le Pubbliche Amministrazioni per i successivi tre anni.

Art.29 - Codice di comportamento

L’operatore economico aggiudicatario si obbliga a estendere, nei confronti dei propri collaboratori a qualsiasi titolo, per quanto compatibili, gli obblighi di condotta previsti dal «Regolamento recante Codice di Comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell’articolo 54 del D.Lgs. 30 marzo 2001 n. 165» di cui al D.P.R. 16 aprile 2013 n. 62. Questo contratto è automaticamente risolto in caso di violazione accertata dei predetti obblighi, ai sensi dell’articolo 2 — comma 3 del citato Codice.

ALLEGATO 1) CRITERI DI VALUTAZIONE DELL’OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA

Art.1 - Criterio di aggiudicazione - offerta economicamente più vantaggiosa

Gli operatori economici, che a seguito del bando parteciperanno alla gara, verranno valutati, come da normativa vigente, tenendo conto della migliore offerta.
La migliore offerta per l’affidamento dell’incarico, sarà selezionata col criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 comma 3 b) del DLgs. 50/2016 s.m.i., individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, mediante la valutazione dei criteri indicati nel relativo articolo del presente allegato.

L'aggiudicazione della gara avverrà pertanto a favore del soggetto che formulerà l'offerta economicamente più vantaggiosa per la Stazione Appaltante e che avrà ottenuto il maggior punteggio sommando i singoli elementi oggetto di valutazione. Nel caso di offerte recanti lo stesso punteggio complessivo si procederà all'aggiudicazione a favore del soggetto che ha totalizzato un punteggio più elevato nell'offerta tecnica; nel caso di offerte recanti lo stesso punteggio sia in relazione all'offerta economica, sia in relazione all'offerta tecnica si procederà all'aggiudicazione mediante sorteggio.

Ai fini della valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dalle Linee Guida n.2 - Delibera n.1005 del 21.09.2016 del Consiglio dell'Autorità, si utilizzerà il Metodo aggregativo compensatore (sommatoria dei coefficienti attribuiti per ciascun criterio, ponderati per il peso relativo del criterio stesso).

La gara verrà aggiudicata, anche in presenza di una sola offerta formalmente valida purché ritenuta conveniente e congrua da parte dell'Amministrazione, in relazione all'oggetto del contratto (art. 95 c.12 DLgs 50/2016).

Ai sensi dell'art. 97 del citato DLgs 50/2016, prima di disporre l'aggiudicazione, l'Amministrazione comunale potrà richiedere agli operatori economici chiarimenti sulle offerte e le stesse potranno essere sottoposte a verifica.

Art 2) - Criteri e pesi di valutazione per offerta economicamente più vantaggiosa

Elementi dell'offerta

In considerazione del succitato art. 95, c. 3. lett. b) del DLgs. n. 50/2016, l'operatore economico che intende partecipare alla gara, oltre alla Offerta prezzo (alla quale è attribuito un peso pari al 30%) dovrà predisporre un'Offerta tecnica (peso pari al 70%).

Ai sensi del comma 12 del succitato articolo 95 del DLgs 50/2016, resta stabilito che questa Amministrazione non procederà all'aggiudicazione, se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.

Criteri di valutazione dell'offerta Tecnica (Peso PUNTI 70/100) - Criteri Ai

Ai fini della individuazione della migliore offerta, ai sensi del punto VI delle Linee Guida n.1 (Delibera n.973 del 14.09.2016) verranno considerati i seguenti elementi:

- Relazione esplicativa dei servizi svolti e affini al servizio da svolgere

A1- (Peso punti 25) - La relazione dovrà contenere la descrizione di max n.3 servizi relativi a interventi ritenuti dal concorrente, significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, scelti fra interventi qualificabili affini a quelli oggetto dell'affidamento, anche secondo quanto prescritto nel decreto ministeriale che stabilisce le tariffe.

La relazione tecnica descrittiva per i servizi svolti dovrà essere contenuta, per ognuno dei servizi da descrivere, in n°1 foglio in formato A4 (in totale max n. 2 pagine A4,).

Il font di scrittura da utilizzare dovrà essere "Open Sans", dimensione carattere 10, interlinea 1,5, margine destro e sinistro 2 cm, superiore e inferiore 2,5 cm.

La suddetta relazione potrà essere supportata da una parte grafica, riportata su max n. 1 pagina (in formato A3), per ogni servizio svolto da descrivere. Tale compendio grafico dovrà contribuire a rappresentare tramite ad es. foto e/o sintesi progettuale, il servizio svolto.

NB: anche le scritte contenute nella pagina A3, per omogeneità di descrizione con la relazione contenuta nel foglio A4, nonché al fine di garantire la parità di trattamento ai partecipanti e, nel contempo, facilitare nella lettura alla commissione, dovranno essere prodotte nel font "Open Sans", dimensione carattere 10, interlinea 1,5, margine destro e sinistro 2 cm, superiore e inferiore 2,5 cm.

I commissari potranno valutare con punteggio max (punti 30) anche le offerte contenenti un unico servizio ritenuto dal concorrente utile a rappresentare la propria adeguatezza professionale.

- Relazione esplicativa del servizio da svolgere

A2- (Peso punti 45) - Relazione tecnica esplicativa della proposta progettuale descrittiva del servizio da svolgere a seguito dell'incarico.

Tale relazione dovrà illustrare la progettazione che si intenderà proporre rappresentando gli aspetti di dettaglio, le soluzioni prospettanti le caratteristiche architettoniche e funzionali e i particolari di rilevanza tecnica ed estetica dell'intervento, in rapporto alle caratteristiche funzionali richieste dalla progettazione.

La suddetta descrizione dovrà essere contenuta in max n. 3 fogli, max n.6 pagine in totale, in formato A4 (con numerazione progressiva delle pagine), font Open Sans, dimensione carattere 10, interlinea 1,5, margine destro e sinistro 2 cm, superiore e inferiore 2,5 cm).

Ai fini della verifica del soddisfacimento del requisito di cui all'art. 2.6.1 dell'allegato 1 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 24/12/2015, alla suddetta relazione dovranno essere allegati i certificati rilasciati dagli organismi di certificazione accreditati secondo la norma internazionale ISO-IEC 17024.

NB: le disposizioni riportate riguardanti la modalità di presentazione di tutta la documentazione suddetta, modalità di presentazione delle relazioni ed elaborati grafici, sono obbligatorie ed inderogabili, al fine di garantire a tutti i partecipanti alla selezione, secondo la normativa vigente, parità di trattamento. Pertanto, al fine della valutazione, non potranno essere prese in considerazione parti contenute nelle pagine eccedenti il numero di volta in volta indicato e NON verrà preso in considerazione qualunque altro elaborato aggiuntivo, rispetto alla documentazione descritta ai precedenti punti.

L'offerta tecnica dovrà essere sottoscritta integralmente, pena l’esclusione, dal titolare o dal legale rappresentante del concorrente o da un suo procuratore.

Nel caso in cui l'offerta venga presentata da raggruppamenti temporanei di concorrenti da consorzi ordinari di concorrenti o GEIE non ancora costituiti, il progetto dovrà essere sottoscritto, pena l'esclusione, da tutti gli operatori economici che costituiranno i raggruppamenti temporanei o i consorzi o GEIE.

Criterio di valutazione		Punti	Sub criteri		Punti
A1	Professionalità e adeguatezza dell'offerta sulla base di quanto stabilito dalla documentazione di un numero massimo di tre servizi svolti, relativi a interventi ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, scelti tra interventi qualificabili affini a quelli oggetto dell'affidamento, secondo i criteri desumibili da DM 17/06/2016	25	A1	Modalità di svolgimento del servizio con particolare riferimento alle soluzioni progettuali adottate nella realizzazione di interventi affini sotto i profili: • pianificazione attività e gestione interferenze in ambiti con presenza di più cantieri distinti; • della minimizzazione dei costi di realizzazione; • della minimizzazione dei costi e dei tempi di manutenzione; • della durevolezza nel tempo dell'opera.	25
A2	Caratteristiche metodologiche dell'offerta desunte dall'illustrazione delle modalità di svolgimento delle prestazioni oggetto del servizio	45	A2.1	Individuazione ed approccio metodologico alle problematiche da affrontare, con riferimento alle caratteristiche delle opere da progettare e dei particolari siti di intervento.	10
			A2.2	Soddisfacimento del requisito di cui all'art. 2.6.1 dell'allegato 1 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 24/12/2015 relativo alla presenza all'interno della struttura di progettazione di un professionista accreditato dagli organismi di certificazione energetico ambientale accreditati secondo la norma internazionale ISO-IEC 17024 o equivalente.	5
			A2.3	Valutazione della cantieristica in generale, dell'approntamento dei cantieri e studi per la riduzione dell'impatto dello stesso sulle zone circostanti e sul traffico.	15
			A2.4	Servizi migliorativi e/o accessori che verranno forniti senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.	5
			A2.5	Modalità di organizzazione della struttura operativa per la fase progettuale e per l'espletamento delle ulteriori attività del servizio, descrizione delle risorse, degli strumenti e dei processi che saranno utilizzati per il loro sviluppo con indicazioni relative al coordinamento delle attività con la committenza e con gli organismi ed Enti esterni.	10

Elementi di natura quantitativa

– Offerta economica: criterio B

Elemento di valutazione quantitativa (Peso PUNTI 30/100):

L'offerta economica dovrà essere indicata, in cifre ed in lettere, un unico massimo ribasso percentuale offerto sull'importo economico posto a base di gara. Sia il ribasso espresso in cifre che quello espresso in lettere dovranno essere inequivocabili e perfettamente leggibili.

(N.B. Il ribasso percentuale indicato dovrà approssimarsi non oltre la terza cifra dopo la virgola e, pertanto, non si terrà conto delle eventuali ulteriori cifre).

– Modalità di valutazione delle offerte

La gara sarà aggiudicata, ai sensi dell'art. 95 comma 3 lettera b) del DLgs. n. 50/2016 s.m.i, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, da apposita Commissione Giudicatrice nominata ai sensi

dell'art. 77 del DLgs. 50/2016, sulla base dei criteri di valutazione e dei relativi fattori ponderali indicati nella seguente tabella e di seguito descritti.

La gara verrà aggiudicata anche in presenza di una sola offerta formalmente valida purché ritenuta conveniente e congrua da parte dell'Amministrazione, mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

Criteri	Criteri di valutazione	Riferimento	Valutazione	Punti
A1	Relazione esplicativa dei servizi svolti e affini al servizio da svolgere	Relazione tecnica	Valutazione qualitativa	25
A2	Relazione esplicativa delle proposte progettuali per il servizio da svolgere	Relazione tecnica	Valutazione qualitativa	45
B	Ribasso percentuale unico	Offerta Economica	Valutazione quantitativa	30
TOTALE				**100**

Art.3) Calcolo punteggio con il metodo aggregativo compensatore

La Commissione giudicatrice in seduta riservata, esaminerà le offerte tecniche e provvederà all'attribuzione dei punteggi ai sensi dell'art. 95 del DLgs. 50/2016 con il metodo Aggregativo - Compensatore.

Nell'ambito di tale metodo i vari criteri di prestazione dell'offerta, saranno calcolati con il seguente metodo. Media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, attribuiti, discrezionalmente, dai singoli commissari.

1. Elementi Qualitativi (max 70 punti)

Le Offerte dei concorrenti vengono esaminate dai componenti della commissione, i quali attribuiscono, in modo discrezionale, per ogni singolo criterio tecnico Ai, un punteggio valutato in rapporto al peso di quel criterio specifico e che, successivamente, determinerà un coefficiente compreso tra 0-1. I commissari attribuiranno il punteggio maggiore all'offerta/e valutata/e più positivamente, e così via alle altre offerte in modo proporzionale.

In conseguenza di ciò verrà calcolato il coefficiente provvisorio, rapportando il punteggio assegnato al punteggio massimo attribuibile (peso del criterio).

E così di seguito per ogni criterio Ai da valutare da parte di tutti i commissari.

Una volta attribuiti i coefficienti, da parte dei componenti della commissione, si procederà a determinare la media dei coefficienti per ogni criterio Ai.

Quindi si procede alla riparametrazione, per ogni criterio qualitativo Ai, si assegnerà il coefficiente 1 al concorrente che avrà ottenuto la media maggiore, gli altri coefficienti saranno assegnati in proporzione.

Si procede ora ad attribuire i punteggi stabiliti dal bando in base al "peso" assegnato ad ogni singolo criterio Ai.

Si procede quindi alle somme finali dei punteggi parziali, e si otterrà la somma totale del punteggio per l'offerta tecnica di ogni concorrente.

Si sommano i punteggi attribuiti per criteri Ai, con il loro peso. Successivamente si riparametra attribuendo un coefficiente (da 0 a 1); attribuendo 1 al concorrente che ha ottenuto la somma maggiore (A1+A2) e agli altri concorrenti i coefficienti in modo proporzionale.

Per il punteggio finale si attribuirà il valore max previsto da bando, al concorrente che avrà ottenuto il coefficiente maggiore, agli altri concorrenti, verrà attribuito il punteggio in proporzione.

K = Kai (A1+A2) - Dove:

- K = punteggio da assegnare ad ogni singolo offerente (con un max di 70 punti da attribuire all'operatore economico che avrà ottenuto il giudizio migliore nella sommatoria dei criteri Ai, per gli altri operatori si procederà in proporzione)
- Kai = coefficiente assegnato tra 0 e 1, ad ogni singolo operatore, in proporzione in base alla somma degli Ai

Elementi Quantitativi

Offerta prezzo - Punteggio attribuito all'offerta economica del concorrente (max 30 Punti)

L'offerta economica andrà valutata considerando il prodotto: B = (Bi*Pb), dove:

- Bi è coefficiente dell'offerta economica dell'i-esimo concorrente, variabile tra 0 e 1
- Pb è il punteggio massimo attribuibile all'offerta economica, indicato nel presente disciplinare tecnico.

Al fine della determinazione del coefficiente Bi (coefficiente criterio economico cioè di natura quantitativa), la commissione giudicatrice impiegherà la formula costituita dal seguente rapporto:

Bi = (Valore offerto i-esimo concorr.) / (Valore offerto massimo)

Valore offerto i-esimo concorr. = ribasso offerto dall'i-esimo concorrente

Valore massimo = valore massimo offerto (ribasso percentuale massimo tra tutte le offerte)

Valutazione dell'offerta più vantaggiosa

La commissione giudicatrice successivamente, in seduta pubblica, darà lettura dei punteggi attribuiti alle singole offerte tecniche e procederà alla apertura delle buste contenenti le offerte relative al prezzo offerto. Data lettura dei ribassi, determina l'offerta economica più vantaggiosa, procedendo ai calcoli dei relativi punteggi ed al calcolo del punteggio complessivo assegnato a ciascun concorrente e redigendo infine la graduatoria finale dei concorrenti.

Il punteggio totale conseguito dal concorrente i-esimo sarà quindi dato dalla formula:

PTot = K + B

Dove:

K = alla sommatoria dei punteggi attribuiti all'i-esimo concorrente e previsti dal bando relativamente ai criteri della offerta tecnica

B = al prodotto del coefficiente attribuito all'i-esimo concorrente per il punteggio massimo previsto dal Bando per l'offerta prezzo

Sarà ritenuta economicamente più vantaggiosa l'offerta che avrà ottenuto il punteggio totale più alto, dato dalla somma dei punteggi risultanti dalle valutazioni espresse dalla commissione relative alle offerte tecniche e da quelli derivanti dalla offerta tempo e offerta economica. Qualsiasi risultato si ottenga effettuando i calcoli per l'attribuzione dei punteggi verrà arrotondato fino alla terza cifra decimale.

NB. In caso di mancata proposta su uno o più criteri concernenti il valore tecnico, non saranno attribuiti i corrispondenti punteggi relativi al criterio suddetto.

Verifica dell'anomalia

Ai sensi dell'art. 97, c. 3, del DLgs. n. 50/2016, saranno ritenute anomale le offerte in relazione alle quali sia i punti relativi al prezzo, sia la somma dei punti relativi agli altri elementi di valutazione, come sopra esplicitati, saranno entrambi pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimi previsti dal presente disciplinare di gara. In tal caso il concorrente sarà invitato a presentare, nel termine di 15 giorni naturali e consecutivi dalla richiesta scritta, le giustificazioni di cui all'art. 97 co. 4 del Dlgs. 50/2016. La verifica sulle offerte anormalmente basse sarà svolta dal RUP con il supporto della Commissione. Saranno escluse le offerte che in esito alle predette verifiche risulteranno anomale.

Schema di calcolo parcella professionale

Calcolo parcella per progettazione di fattibilità tecnica ed economica e definitiva:

1)	**VIABILITA'**		
	Viabilità ordinaria		
	Valore dell'opera [V]: 10'100'000.00 € Categoria dell'opera: VIABILITA' Destinazione funzionale: Viabilita' ordinaria Parametro sul valore dell'opera [P]: 4.5786% Grado di complessità [G]: 0.45 Descrizione grado di complessità: [V.02] Strade ordinarie in pianura e collina, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili. Specifiche incidenze [Q]:		
	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.08]	16.647,79	
	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto [QbI.02=0.01]	2.080,97	
	Relazione geotecnica [QbI.06=0.03]	6.242,92	
	Relazione idrologica [QbI.07=0.015]	3.121,46	
	Relazione idraulica [QbI.08=0.015]	3.121,46	
	Relazione sismica [QbI.09=0.015]	3.121,46	
	Relazione archeologica [QbI.10=0.015]	3.121,46	
	Relazione geologica:		
	- Fino a 250'000.00 €: QbI.11=0.068	350,26	
	- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbI.11=0.058	298,75	
	- Sull'eccedenza fino a 1'000'000.00 €: QbI.11=0.047	484,19	
	- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QbI.11=0.034	1.050,79	
	- Sull'eccedenza fino a 10'000'000.00 €: QbI.11=0.019	2.936,03	
	- Sull'eccedenza fino a 10'100'000.00 €: QbI.11=0.018	37,09	
	Progettazione integrata e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbI.12=0.02]	4.161,95	
	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	2.080,97	
	Studi di prefattibilita' ambientale:		
	- Fino a 5'000'000.00 €: QbI.17=0.035	3.605,65	
	- Sull'eccedenza fino a 10'200'000.00 €: QbI.17=0.0298	3.141,86	
	Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.22]	45.781,42	
	Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	2.080,97	
	Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.06]	12.485,84	
	Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	4.161,95	
	Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	12.485,84	
	Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	6.242,92	
	Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	6.242,92	
	Relazione sismica [QbII.12=0.03]	6.242,92	
	Relazione geologica:		
	- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.145	746,88	
	- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbII.13=0.114	587,21	
	- Sull'eccedenza fino a 1'000'000.00 €: QbII.13=0.07	721,13	
	- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QbII.13=0.035	1.081,69	
	- Sull'eccedenza fino a 10'000'000.00 €: QbII.13=0.020	3.090,56	
	- Sull'eccedenza fino a 10'100'000.00 €: QbII.13=0.018	37,09	
	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	10.404,87	
	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	4.161,95	
	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	2.080,97	
	Studio di impatto ambientale o di fattibilita' ambientale (VIA-VAS-AIA):		
	- Fino a 5'000'000.00 €: QbII.24=0.1	10.301,85	
	- Sull'eccedenza fino a 10'100'000.00 €: QbII.24=0.084	9.078,81	
	Totale	**193.622,85**	**193.622,85**

2)	**IMPIANTI**		
	Opere elettriche per reti di trasmissione e distribuzione energia e segnali - laboratori con ridotte problematiche tecniche		
	Valore dell'opera [V]: 1'200'000.00 € Categoria dell'opera: IMPIANTI Destinazione funzionale: Opere elettriche per reti di trasmissione e distribuzione energia e segnali - laboratori con ridotte problematiche tecniche Parametro sul valore dell'opera [P]: 6.7011% Grado di complessità [G]: 0.5 Descrizione grado di complessità: [IB.08] Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia. Specifiche incidenze [Q]:		
	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.09]	3.618,59	
	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto [QbI.02=0.01]	402,07	
	Progettazione integrata e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbI.12=0.02]	804,13	
	Studi di prefattibilita' ambientale:		
	- Fino a 1'200'000.00 €: QbI.17=0.03	1.206,20	
	Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.2]	8.041,32	
	Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	2.814,46	
	Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	804,13	
	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	2.010,33	
	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	804,13	
	Studio di impatto ambientale o di fattibilita' ambientale (VIA-VAS-AIA):		
	- Fino a 1'200'000.00 €: QbII.24=0.09	3.618,59	
	Totale	**24.123,95**	**24.123,95**
3)	**IDRAULICA**		
	Acquedotti e fognature		
	Valore dell'opera [V]: 5'500'000.00 € Categoria dell'opera: IDRAULICA Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature Parametro sul valore dell'opera [P]: 5.0131% Grado di complessità [G]: 0.65 Descrizione grado di complessità: [D.04] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane, improntate a grande semplicità - Condotte subacque in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario Specifiche incidenze [Q]:		
	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.07]	12.545,28	
	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto [QbI.02=0.01]	1.792,18	
	Piano economico e finanziario di massima [QbI.04=0.03]	5.376,55	
	Relazione geotecnica [QbI.06=0.03]	5.376,55	
	Relazione idrologica [QbI.07=0.015]	2.688,27	
	Relazione idraulica [QbI.08=0.015]	2.688,27	
	Relazione sismica [QbI.09=0.015]	2.688,27	
	Relazione archeologica [QbI.10=0.015]	2.688,27	
	Relazione geologica:		
	- Fino a 250'000.00 €: QbI.11=0.053	431,75	
	- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbI.11=0.048	391,02	
	- Sull'eccedenza fino a 1'000'000.00 €: QbI.11=0.044	716,87	
	- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QbI.11=0.042	2.052,86	
	- Sull'eccedenza fino a 5'500'000.00 €: QbI.11=0.0345	3.519,20	
	Progettazione integrata e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbI.12=0.02]	3.584,37	
	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	1.792,18	
	Studi di prefattibilita' ambientale:		
	- Fino a 5'000'000.00 €: QbI.17=0.035	5.702,40	
	- Sull'eccedenza fino a 6'600'000.00 €: QbI.17=0.0334	562,09	

	Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	32.259,30	
	Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	8.960,92	
	Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	3.584,37	
	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto [QbII.08=0.07]	12.545,28	
	Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	10.753,10	
	Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	5.376,55	
	Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	5.376,55	
	Relazione sismica [QbII.12=0.03]	5.376,55	
	Relazione geologica:		
	- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.133	1.083,46	
	- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbII.13=0.107	871,65	
	- Sull'eccedenza fino a 1'000'000.00 €: QbII.13=0.096	1.564,09	
	- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QbII.13=0.079	3.861,34	
	- Sull'eccedenza fino a 6'600'000.00 €: QbII.13=0.06533	6.745,13	
	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	8.960,92	
	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	3.584,37	
	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	1.792,18	
	Studio di impatto ambientale o di fattibilita' ambientale (VIA-VAS-AIA):		
	- Fino a 5'000'000.00 €: QbII.24=0.1	16.292,58	
	- Sull'eccedenza fino a 5'500'000.00 €: QbII.24=0.09867	1.607,59	
	Totale	**185.192,31**	**185.192,31**
4)	**PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITÀ, FORESTALE**		
	Interventi di sistemazione naturalistica o paesaggistica		
	Valore dell'opera [V]: 600'000.00 € Categoria dell'opera: PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITà, FORESTALE Destinazione funzionale: Interventi di sistemazione naturalistica o paesaggistica Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.8836% Grado di complessità [G]: 0.85 Descrizione grado di complessità: [P.01] Opere relative alla sistemazione di ecosistemi naturali o naturalizzati alle aree naturali protette ed alle aree a rilevanza faunistica. Opere relative al restauro paesaggistico di territori compromessi ed agli interventi su elementi strutturali del paesaggio. Opere di configurazione di assetto paesaggistico. Specifiche incidenze [Q]:		
	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.08]	3.216,51	
	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto [QbI.02=0.01]	402,06	
	Relazione geotecnica [QbI.06=0.03]	1.206,19	
	Relazione idrologica [QbI.07=0.015]	603,10	
	Relazione idraulica [QbI.08=0.015]	603,10	
	Relazione sismica [QbI.09=0.015]	603,10	
	Relazione archeologica [QbI.10=0.015]	603,10	
	Relazione geologica:		
	- Fino a 250'000.00 €: QbI.11=0.053	887,89	
	- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbI.11=0.048	804,13	
	- Sull'eccedenza fino a 600'000.00 €: QbI.11=0.0472	316,29	
	Progettazione integrata e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbI.12=0.02]	804,13	
	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	402,06	
	Studi di prefattibilita' ambientale:		
	- Fino a 600'000.00 €: QbI.17=0.035	1.407,22	
	Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	7.237,14	
	Piano particolareggiato d'esproprio [QbII.04=0.04]	1.608,25	
	Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	2.010,32	
	Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	804,13	

	Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	2.412,38	
	Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	1.206,19	
	Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	1.206,19	
	Relazione sismica [QbII.12=0.03]	1.206,19	
	Relazione geologica:		
	- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.133	2.228,10	
	- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbII.13=0.107	1.792,53	
	- Sull'eccedenza fino a 600'000.00 €: QbII.13=0.1048	702,27	
	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	2.010,32	
	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	804,13	
	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	402,06	
	Studio di impatto ambientale o di fattibilita' ambientale (VIA-VAS-AIA):		
	- Fino a 600'000.00 €: QbII.24=0.1	4.020,64	
	Totale	**41.509,72**	**41.509,72**
			TOT
	Totale Onorari		**444.448,83**
	Spese	**14,75%**	**65.556,20**
	Totale Onorari e Spese		**510.005,03**

Calcolo parcella per progettazione esecutiva (opzione di cui all'art. 63 comma 5 del codice):

1)	**VIABILITA'**		
	Viabilità ordinaria		
	Valore dell'opera [V]: 10'100'000.00 € Categoria dell'opera: VIABILITA' Destinazione funzionale: Viabilita' ordinaria Parametro sul valore dell'opera [P]: 4.5786% Grado di complessità [G]: 0.45 Descrizione grado di complessità: [V.02] Strade ordinarie in pianura e collina, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili. Specifiche incidenze [Q]:		
	Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.04]	8.323,89	
	Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.08]	16.647,79	
	Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.03]	6.242,92	
	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	4.161,95	
	Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	6.242,92	
	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	6.242,92	
	Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	20.809,76	
	Totale	**68.672,15**	**68.672,15**
2)	**IMPIANTI**		
	Opere elettriche per reti di trasmissione e distribuzione energia e segnali - laboratori con ridotte problematiche tecniche		
	Valore dell'opera [V]: 1'200'000.00 € Categoria dell'opera: IMPIANTI Destinazione funzionale: Opere elettriche per reti di trasmissione e distribuzione energia e segnali - laboratori con ridotte problematiche tecniche Parametro sul valore dell'opera [P]: 6.7011% Grado di complessità [G]: 0.5 Descrizione grado di complessità: [IB.08] Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia. Specifiche incidenze [Q]:		
	Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.04]	1.608,26	
	Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	2.010,33	
	Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	2.010,33	
	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	804,13	
	Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	1.206,20	
	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	1.206,20	
	Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	4.020,67	
	Totale	**12.866,12**	**12.866,12**
3)	**IDRAULICA**		
	Acquedotti e fognature		
	Valore dell'opera [V]: 5'500'000.00 € Categoria dell'opera: IDRAULICA Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature Parametro sul valore dell'opera [P]: 5.0131% Grado di complessità [G]: 0.65 Descrizione grado di complessità: [D.04] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane, improntate a grande semplicità - Condotte subacque in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario Specifiche incidenze [Q]:		
	Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.11]	19.714,02	
	Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	8.960,92	

	Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04]	7.168,73	
	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	3.584,37	
	Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	3.584,37	
	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	5.376,55	
	Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	17.921,83	
	Totale	**66.310,79**	**66.310,79**
4)	**PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITÀ, FORESTALE**		
	Interventi di sistemazione naturalistica o paesaggistica		
	Valore dell'opera [V]: 600'000.00 € Categoria dell'opera: PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITà, FORESTALE Destinazione funzionale: Interventi di sistemazione naturalistica o paesaggistica Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.8836% Grado di complessità [G]: 0.85 Descrizione grado di complessità: [P.01] Opere relative alla sistemazione di ecosistemi naturali o naturalizzati alle aree naturali protette ed alle aree a rilevanza faunistica. Opere relative al restauro paesaggistico di territori compromessi ed agli interventi su elementi strutturali del paesaggio. Opere di configurazione di assetto paesaggistico. Specifiche incidenze [Q]:		
	Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.04]	1.608,25	
	Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.08]	3.216,51	
	Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.03]	1.206,19	
	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	804,13	
	Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	1.206,19	
	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	1.206,19	
	Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	4.020,63	
	Totale	**13.268,09**	**13.268,09**
			TOT
	Totale Onorari		**161.117,15**
	Spese	**14,75%**	**23.764,78**
	Totale Onorari e Spese		**184.881,93**