

**POLO TECNOLOGICO DI SESTO SAN GIOVANNI
BIOPIATTAFORMA INTEGRATA GRUPPO CAP**

COD. COMMESSA

9319 (LINEA FANGHI)

9323 (LINEA FORSU)

IMPORTO A BASE DI GARA: € 1.125.921,69

RUP: ING. ANDREA LANUZZA

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA, ATTIVITA' DI SUPPORTO ALLA STAZIONE APPALTANTE PER TUTTE LE FASI
AUTORIZZATIVE E ATTIVITA' DI SUPPORTO AL RUP PER LA PREDISPOSIZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI DI
GARA PER L'APPALTO DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI CON APPALTO
INTEGRATO SULLA BASE DEL PROGETTO DEFINITIVO**

**COD COM 9323-9319 "POLO TECNOLOGICO DI SESTO SAN GIOVANNI-BIOPIATTAFORMA INTEGRATA
CAP"**

**GRUPPO
CAP**



Biopiattaforma Integrata

Sommario

1.	OGGETTO DELL'INCARICO	4
2.	CONTESTO DI RIFERIMENTO.....	5
2.1	L'economia circolare nel sistema idrico integrato	5
2.2	Le strategie del Gruppo CAP per lo sviluppo della Economia Circolare	8
2.3	Gli obiettivi di progetto	10
3.	MODALITÀ DI ESPLETAMENTO DELL'INCARICO	13
4.	ELABORATI COSTITUENTI PARTI INTEGRANTE DEI DOCUMENTI DI CUI ALLA PRESENTE PROCEDURA DI GARA.....	16
5.	DOCUMENTI COMPONENTI IL PROGETTO DEFINITIVO.....	21
6.	ITER AUTORIZZATIVO.....	23
7.	OSSERVAZIONI PERVENUTE NELL'AMBITO DELLA CONFERENZA DEI SERVIZI PRELIMINARE	25
8.	OSSERVAZIONI PERVENUTE NELL'AMBITO DEL PERCORSO PARTECIPATIVO E DI DIBATTITO PUBBLICO BIOPIATTAFORMA LAB	30
9.	SUBAPPALTO	31
10.	CRONOPROGRAMMA PREVISIONALE DELLE ATTIVITA'	32
11.	RITARDI NELLA CONSEGNA DEGLI ELABORATI	33
12.	AGGIUDICAZIONE, CORRISPETTIVO E MODALITÀ DI PAGAMENTO	33
13.	PRECISAZIONI ED AVVERTENZE SUL CONTENUTO DELLA RELAZIONE TECNICA	39
14.	MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA.....	40
15.	REQUISITI DI PARTECIPAZIONE.....	40
16.	FATTURAZIONE	44
17.	TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	45
18.	INADEMPIMENTO E RISOLUZIONE	46
19.	PROPRIETÀ DEGLI ELABORATI	46
20.	RESPONSABILITÀ E POLIZZA ASSICURATIVA	47
21.	GARANZIA DEFINITIVA.....	47
22.	INCOMPATIBILITÀ'	48
23.	SPESE CONTRATTUALI	48
24.	MODELLO DI ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E CONTROLLO EX DLGS 231/01 – CODICE ETICO	48
25.	DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE	48
26.	RINVIO	48
27.	TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....	48

28.	SA8000.....	49
29.	Informativa S.G.Q.A.S.	49
30.	Varie.....	49
	ALLEGATO – DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI	50

1. OGGETTO DELL'INCARICO

CAP HOLDING Spa (di seguito anche Committente o Stazione Appaltante) affida al soggetto contraente, che accetta, il servizio relativo alla progettazione definitiva, attività di supporto alla stazione appaltante per tutte le fasi autorizzative e attività di assistenza per la predisposizione degli elaborati di gara per l'appalto di progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori con appalto integrato sulla base del progetto definitivo relativamente al prog. 9323-9319 "Polo tecnologico di Sesto San Giovanni - Biopiattaforma integrata CAP", (come specificato al successivo art.2).

L'attività di progettazione definitiva e le altre attività oggetto del presente incarico dovranno essere svolte dagli operatori economici di cui all'art. 46 del D. Lgs.50/2016.

I servizi previsti saranno espletati in conformità e ad integrazione di quanto previsto dalla normativa vigente in materia e in particolare dal D. Lgs. n. 50/2016 (*di seguito anche solo Codice dei Contratti Pubblici o Codice*) e dal D.m. 02.12.2016, n. 263, nonché dal presente Capitolato che si intendono richiamati e vincolanti per il soggetto incaricato. Nell'espletamento dell'incarico, l'affidatario del servizio dovrà attenersi alle disposizioni legislative di cui al *Codice dei contratti pubblici*, nonché agli altri provvedimenti attuativi del *Codice*, ivi comprese eventuali Linee Guida che verranno emanate dall'ANAC successivamente alla procedura di gara di che trattasi. L'affidatario dell'incarico dovrà inoltre attenersi a tutte le norme tecniche che regolano la progettazione di lavori pubblici vigenti e/o emanate successivamente all'indizione della gara di che trattasi. Sono inoltre ricompresi nell'incarico in parola, e saranno a carico dell'aggiudicatario, l'acquisizione dei prescritti nulla osta, pareri ed autorizzazioni degli Enti competenti, così come tutte le eventuali modifiche richieste in sede di approvazione delle attività di progettazione.

Il progetto definitivo, oltre alle esigenze ed ai bisogni di cui ai successivi articoli del presente documento, dovrà garantire:

- il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;
- la conformità alle norme ambientali (con impatto migliorativo rispetto alla situazione attuale), urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- un ottimale utilizzo del suolo;
- il rispetto dei vincoli idro-geologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;
- il risparmio e l'efficientamento energetico, nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere;
- la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture;
- la compatibilità con le presistenze archeologiche;
- la compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera;
- l'accessibilità e l'adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche.

Il Progetto definitivo, redatto sulla base delle indicazioni del progetto di fattibilità approvato e di quanto evidenziato nella cosiddetta "fase partecipativa" ed in particolar modo in sede di conferenza di servizi preliminare e di riunioni con la cittadinanza, dovrà:

- contenere tutti gli elementi necessari ai fini dei necessari titoli abilitativi, dell'accertamento di conformità urbanistica o di altro atto equivalente;
- sviluppare gli elaborati grafici e descrittivi nonché i calcoli ad un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo;
- dare riscontro e adempimento a tutte le osservazioni/pareri/prescrizioni emerse in sede di conferenza dei servizi preliminare tenutasi in data 14.11.2018 a seguito di richiesta, ai sensi del

comma 3, dell'art. 14, della l. 241/90, presentata da Core S.p.A. contestualmente a Cap Holding S.p.A. in data 26.10.2018 (prot. gen. n. 247975) per la modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata a Core s.p.A. con decreto Regione Lombardia n. 14008 del 29.12.2016 per l'installazione IPPC ubicata in Sesto San Giovanni (MI) – Via Manin n. 181.

- dare riscontro e/o attuazione a tutte le osservazioni/suggerimenti/proposte emerse nel corso del processo partecipativo voluto dai Comuni di Sesto San Giovanni, Cologno Monzese, Cormano, Pioltello e Segrate e realizzato da Gruppo CAP e da Core S.p.a. per coinvolgere la cittadinanza in un percorso di dibattito pubblico i cui esiti sono pubblicati sul sito <http://www.biopiattaformalab.it/> oltre che alle risposte del Gestore alla fase partecipativa riportate nell'elaborato "Sintesi delle osservazioni e delle risposte sul progetto di biopiattaforma di Sesto San Giovanni".
- Il progetto dovrà altresì tenere conto della possibilità del gestore esistente del calore di dotarsi di una infrastruttura di cogenerazione e recupero termico dalle acque reflue trattate dal depuratore di Sesto San Giovanni da installarsi nell'area attualmente libera (rif. lay out generale di impianto da progetto di fattibilità tecnico economica) immediatamente a sinistra dell'ingresso del depuratore e compresa tra via Manin ed il manufatto n.13.
- Si rammenta che il percorso partecipativo potrà vedere la nascita di RAB (*Residential Advisory Board*) dove la cittadinanza è invitata a visionare ed esprimersi su aspetti progettuali e nel qual caso il professionista dovrà garantire adeguata presenza e supporto. In particolare, il progetto prevedrà incontri in termini di:
 - laboratori partecipativi che prevedano la presentazione di modellini del progetto di impianto e che consentano di ragionare in maniera propositiva su eventuali interventi migliorativi;
 - fasi di confronto con comitati di controllo che vedano protagonisti i cittadini oltre che le parti proponenti.

Le attività di assistenza alla stazione appaltante per tutte le fasi autorizzative concernono in particolare la partecipazione agli incontri e la predisposizione di tutti gli elaborati documentali (anche integrativi se richiesti degli Enti), necessari per l'ottenimento del **Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR), ex art.27-bis del D.Lgs. n.152/2006 per la valutazione della compatibilità ambientale** dell'opera attraverso la valutazione dello Studio di Impatto Ambientale redatto ai sensi dell'art. 22 del D.lgs. 152/06 e s.m.i. e per l'ottenimento di tutti i **titoli autorizzativi** alla realizzazione e alla messa in esercizio del "POLO TECNOLOGICO DI SESTO SAN GIOVANNI-BIOPIATTAFORMA INTEGRATA CAP", attraverso la modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata in favore di CO.R.E. – CONSORZIO RECUPERI ENERGETICI S.P.A., di cui al Decreto n.14008 del 29.12.2016 rilasciato da Regione Lombardia.

Le attività di assistenza alla stazione appaltante concernono, inoltre, il supporto nella predisposizione degli elaborati per l'appalto di progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori con appalto integrato sulla base del progetto definitivo ai sensi dell'art. 59 comma 1-bis del dlgs 50/2016.

2. CONTESTO DI RIFERIMENTO

2.1 L'economia circolare nel sistema idrico integrato

L'economia circolare si fonda su un nuovo modello sostenibile, competitivo, a basso tenore di carbonio e basato sul recupero di materia, risorse ed energia oltre che sulla riduzione della produzione di rifiuti su cui l'Unione Europea intende puntare ed investire molto.

Proprio a tal fine, la Commissione Europea ha pubblicato prima nel 2014 e successivamente nel 2015 le Comunicazioni COM (2014) 398 "Verso un'economia circolare: programma per un'Europa a zero rifiuti" e COM (2015) 0614 "L'anello mancante - Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare" al fine di istituire un quadro strategico favorevole, comune e coerente a livello europeo, per promuovere l'economia

circolare. Con tali documenti la Commissione sviluppa il proprio indirizzo strategico, che si delinea principalmente nei seguenti punti:

- Obiettivo comune di riciclare il 65% dei rifiuti urbani ed il 75% degli imballaggi entro il 2020;
- Obiettivo di ridurre i conferimenti di rifiuti in discarica al massimo al 10% entro il 2035;
- Metodi e definizioni omogenee ed uniformi a livello di EU per il calcolo dei livelli di riciclo;
- Misure concrete per promuovere il riuso e stimolare la simbiosi industriale trasformando i sottoprodotti di una industria in materie prime per le altre;
- Da rifiuto a risorsa: supportare il mercato delle materie prime seconde (recupero del fosforo, valorizzazione dei rifiuti agroalimentari, biomasse ecc.) e del riuso delle acque depurate;
- Incentivi economici per i produttori ed i mercati di prodotti verdi;
- Innovazione, investimenti ed altre misure orizzontali (Horizon 2020).

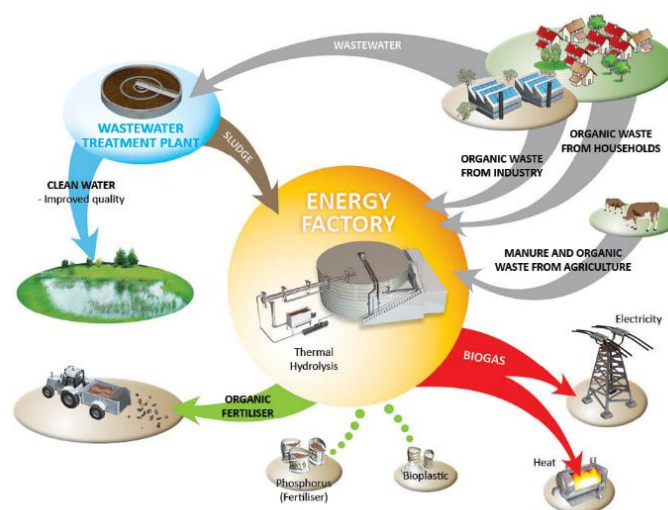
Gli obiettivi sono numerosi ed ambiziosi riguardo alla gestione dei rifiuti che deve puntare a massimizzare il recupero e riciclo e minimizzare l'uso della discarica.

La gestione delle risorse e dei servizi idrici sembra, in questa prospettiva, meno fondamentale.

Sono previste azioni in materia di riutilizzo delle acque reflue, ma non viene dato adeguato risalto a ben altre azioni che possono realizzarsi se si introducono i principi della economia circolare e della simbiosi industriale all'interno del processo di depurazione delle acque.

Il ruolo dell'acqua nell'economia circolare può invece essere cruciale, contando sul nuovo potenziale ruolo delle aziende del servizio idrico integrato come soggetti che recuperano valore da riutilizzare in altri settori, come l'industria e l'agricoltura per la drastica riduzione dei rifiuti generati dal loro ciclo produttivo e per la trasformazione degli stessi in prodotti.

Nel report "Water Utility Pathways in a Circular Economy" l'International Water Association (IWA) ha infatti individuato tre percorsi di transizione verso l'economia circolare relativi non solo all'acqua, ma anche all'energia ed ai materiali recuperabili e riutilizzabili.



Se il sistema idrico è gestito tradizionalmente avviene che, nel ciclo dalla sorgente al cittadino alla sorgente, l'acqua possa venire persa o sprecata anche solo perché trattata secondo una logica lineare, che va dalla captazione alla depurazione, e non circolare.

Sistemi di questo tipo rischiano di ampliare il divario tra domanda e disponibilità sostenibile naturale di acqua dolce.

La prima linea di difesa contro la scarsità di acqua – che inizia a registrarsi anche in territori tradizionalmente ritenuti salvaguardati - dovrebbe pertanto essere una strategia di gestione della domanda globale che promuove stili di vita sostenibili e crea incentivi concreti per il risparmio, la conservazione e la resilienza.

In questo ambito si pongono sia la recente proposta di Direttiva sull'acqua potabile sia la prima strategia sulla Plastica in Europa.

Attraverso i due documenti l'EU indica un modello nuovo di economia, più rispettosa dell'ambiente e a «rifiuti zero», potenzia la protezione della risorsa idrica in chiara antitesi con il consumo dell'acqua in bottiglia, frutto di una mancanza di fiducia della cittadinanza nella cd. Acqua di rubinetto.

D'altra parte, il percorso circolare relativo all'acqua punta, in particolare, ad integrare meglio la gestione delle risorse idriche, intese come capitale naturale, all'interno del servizio idrico integrato.

In questo senso è fondamentale chiudere localmente i cicli, oltre a diversificare le fonti di acqua, in modo da soddisfare funzionalmente usi e riusi multipli, diversi a seconda della qualità necessaria.

In questo senso si pone anche la recente normativa sulla Qualità Tecnica che mira alla riduzione (cd. indicatore M5) dell'utilizzo delle discariche quale modalità di trattamento per i fanghi di depurazione e, conseguentemente, alla promozione di azioni volte al recupero e al trattamento degli stessi in logica sempre più circolare.

La Gestione dei servizi idrici può e deve recuperare materia, chemicals organici (come biopolimeri o cellulosa) e nutrienti (come il fosforo) e riutilizzabili nell'industria o nell'agricoltura conformemente a quanto previsto dalla proposta di regolamento europeo UE COM (2016) 157 per l'utilizzo di fertilizzanti organici che si pone come obiettivo quello di incentivare la produzione su larga scala nell'UE di concimi ottenuti da materie prime nazionali, organiche o secondarie, conformemente al modello di economia circolare, mediante la trasformazione dei rifiuti.

Infine, dalle acque reflue si possono produrre energia o biocarburanti, come il biometano, utilizzabile anche per autotrazione.

Molte tecnologie e soluzioni eco-innovative sono, già oggi, mature ed affidabili: esistono casi in Europa che hanno dimostrato sostenibilità tecnica, economica ed ambientale in specifici contesti, potenzialmente replicabili in altre aree analoghe dai punti di vista urbano e ambientale. Il recupero e riutilizzo del fosforo da acque reflue è ormai realtà diffusa, specialmente nel nord Europa.

Il recupero di biometano è applicato già da qualche anno nei depuratori urbani inglesi e grosse utility italiane (tra cui CAP) si stanno muovendo in questa direzione. Nel progetto di fattibilità tecnico-economica in oggetto è stata ipotizzata la produzione di biometano gassoso ai fini autotrazione tuttavia nel corso dell'espletamento dell'incarico l'aggiudicatario si dovrà interfacciare con la committente per valutare l'alternativa di produzione di biometano liquido vs gassoso simulando, congiuntamente, i benefici delle due alternative.

2.2 Le strategie del Gruppo CAP per lo sviluppo della Economia Circolare

CAP Holding è da tempo impegnata nello sviluppo di una vasta, innovativa e complessa politica di recupero e valorizzazione di nutrienti e sostanza organica da flussi di scarto che, anche attraverso sinergie con il ciclo dei rifiuti urbani della raccolta differenziata, permetta di incrementare la sostenibilità dei servizi al cittadino e al territorio e di recuperare valore che supporti gli investimenti in costante ammodernamento e continua innovazione, in un'ottica di economia circolare.

Proprio per questo l'azienda ha avviato nel 2015 il progetto CAP21, con l'obiettivo di costruire un modello di impresa sempre più attento alle tematiche dell'economia circolare, ottenendo in breve tempo importanti risultati tra i quali, a titolo esemplificativo:

- Le Politiche sulla GPP ed appalti verdi che hanno portato l'azienda:
 - nel 2017 (per due anni di fila) al consumo del 100% di carta riciclata ed in riduzione di oltre il 16,7% rispetto allo scorso anno e del 43,3% rispetto al 2015;
 - 100% di materiale di consumo e cancelleria riciclabile;
 - Richiesta di marchi Ecolabel e certificazione ISO 14001 nelle gare del Gruppo;
- Politiche per il risparmio energetico che hanno portato nel 2017 ad una riduzione di 1.860 TEP rispetto al dato del 2014, e a scegliere forniture di energia elettrica prodotta al 100% da energie rinnovabili;
- Politiche per l'eliminazione del conferimento in discarica dei fanghi e la produzione di compost che ha determinato una riduzione dal 42% al 16% nel 2016 fino al 1,9% nel 2017 (su fango tal quale);
- Politiche per la valorizzazione dei fanghi per la produzione di energia e nutrienti, come illustrata in prosieguo.

L'assemblea dei soci, il 31 maggio 2017 ha approvato all'unanimità una strategia per la promozione della economia circolare per il prossimo quinquennio.

In ordine ai punti precedenti le quantità crescenti di fanghi prodotti dagli impianti di depurazione (conseguenza di un miglioramento delle performances degli impianti di depurazione), le sempre maggiori difficoltà di smaltimento degli stessi (reperimento di terreni disponibili ad accettare i fanghi) e la mancanza di autosufficienza impiantistica per il trattamento della frazione organica dei rifiuti (solo 68.470,52 t di matrici organiche trattate in impianti della Città Metropolitana rispetto ai volumi complessivamente prodotti che si attestano nel 2016 a 283.812,64 t, fonte ORSO-ARPA, con un deficit stimato nel 75%), conseguenza di un aumento della raccolta differenziata nei Comuni della Città Metropolitana di Milano (rif. relazione "PRIMO RAPPORTO DI MONITORAGGIO INTEGRATO PRGR/PRB-VAS 2014-2016, da cui si evince che l'attuale trend di crescita della raccolta differenziata in Lombardia lascia presupporre che l'obiettivo del 67%, rispetto ad un dato al 2015 del 59%, possa essere raggiunto al 2020) rendono necessaria l'individuazione di strategie innovative o l'ottimizzazione di quelle convenzionali per la valorizzazione, senza consumo aggiuntivo di suolo, di infrastrutture pubbliche che consentano:

- il recupero di nutrienti e il recupero di materia dagli eventuali residui di valorizzazione dei fanghi e della frazione organica dei rifiuti, al fine di ottenere prodotti (fosforo principalmente ma anche bio-polimeri, cellulosa ed azoto) che trasformino i depuratori urbani in impianti di recupero, con forti impatti positivi economici e sociali, oltre che ambientali;

- il trattamento e la valorizzazione energetica dei fanghi e della frazione organica dei rifiuti anche da processi di digestione anaerobica e successivo compostaggio con recupero di calore o energia in reti di teleriscaldamento, in impianti di cogenerazione ed in impianti di produzione di biometano.

Tali strategie risultano coerenti non solo con le politiche comunitarie ma anche:

- con gli obiettivi di cui all’art. 2 delle Norme tecniche di Attuazione Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), sezione rifiuti urbani, che riportiamo qui di seguito:
 - riduzione della produzione di rifiuti urbani;
 - raggiungimento a livello regionale del 67% di raccolta differenziata e non inferiore al 65% a livello comunale;
 - recupero di materia ed energia, con priorità per il recupero di materia;
 - mantenimento dell’autosufficienza regionale nel trattamento del Rifiuto Urbano Residuo (CER 200301, di seguito R.U.R.);
 - miglioramento dell’impiantistica regionale;
- con gli Atti di Indirizzo della Regione Lombardia (PIANO REGIONALE PROGRAMMAZIONE RIFIUTI 2014-2020, emesso ai sensi del comma 3 dell’articolo 19 della l.r. 12 dicembre 2003, n. 26), di cui alla deliberazione del Consiglio regionale n. IX/0280;
- con la politica di sviluppo e promozione della Economia Circolare promosse dalla Città Metropolitana e da numerose amministrazioni sia locali che nazionali.

Da questo punto di vista, gli “assets” già presenti presso i depuratori del Gruppo CAP, grazie ad un processo di ottimizzazione del loro utilizzo, rappresentano il perno intorno al quale sviluppare il piano di lungo termine della strategia di gestione del trattamento e recupero fanghi e frazione organica dei rifiuti.

In particolare, la contiguità territoriale e la forte interrelazione tra gli impianti esistenti determinano l’infungibilità della proposta che segue, sorta a valle di un percorso volto a trovare sinergie impiantistiche tra due società interamente pubbliche per la gestione di servizi comunque rivolte a soddisfare un fabbisogno interno e/o dei comuni soci.

Il Comitato di Indirizzo Strategico, nella seduta del 15 novembre 2016, ha condiviso la politica aziendale sull’economia circolare e “nutrients recovery”, esprimendo al riguardo unanime parere favorevole vincolante anche ai fini della valorizzazione, in ottica di simbiosi industriale, degli asset pubblici per il trattamento dei fanghi di depurazione e per il recupero dei nutrienti, in conformità a quanto deciso dai Soci, in ordine al reinvestimento dei risparmi gestionali derivanti dalle politiche di smaltimento.

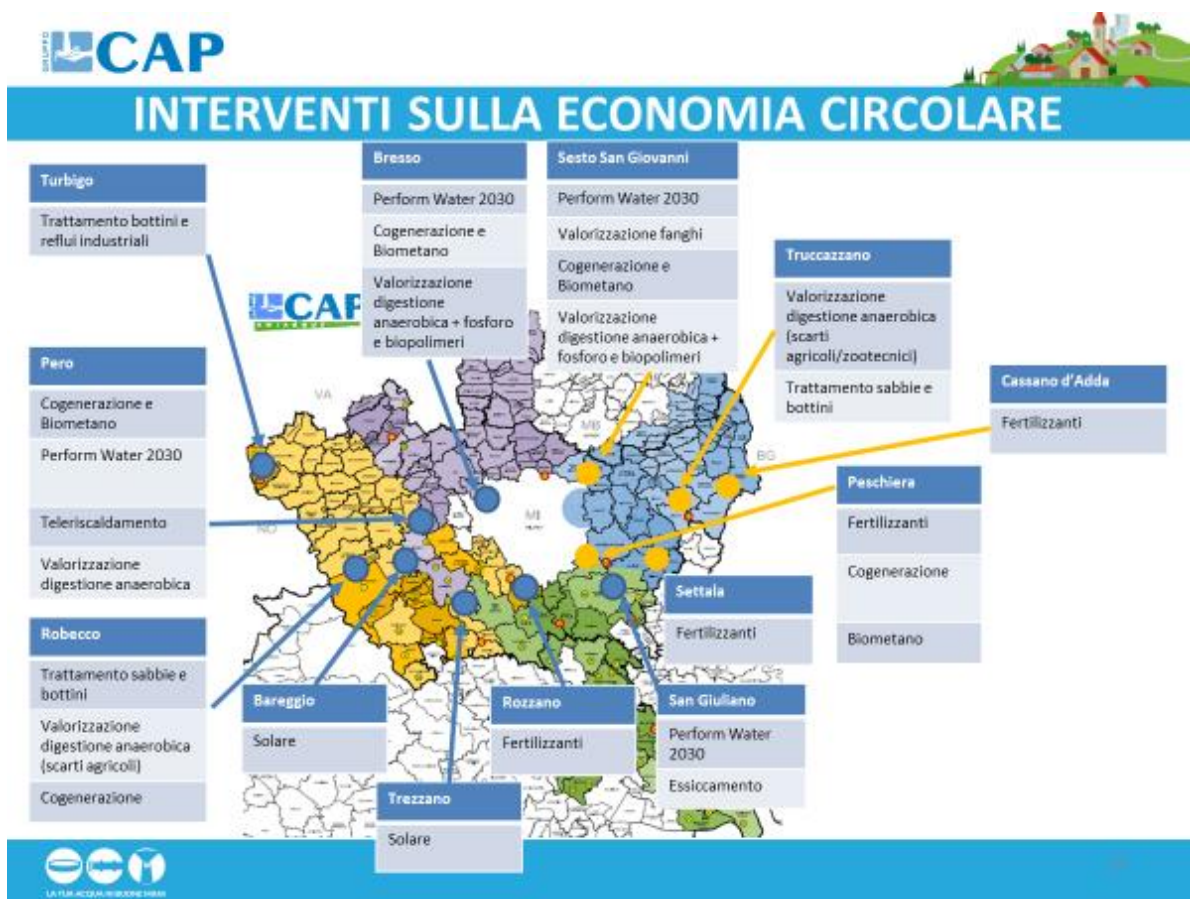
Proprio in ottica di implementare una piattaforma distribuita di competenze ed innovazione, Gruppo CAP ha partecipato, e vinto, come capofila al bando “LINEA ACCORDI PER LA RICERCA E L’INNOVAZIONE per la presentazione di domande di progetti di ricerca industriale, sviluppo sperimentale e innovazione nelle aree di specializzazione S3 in attuazione dell’art. 11 della L.241/1990 della REGIONE LOMBARDIA - PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE 2014-2020 - OBIETTIVO INVESTIMENTI IN FAVORE DELLA CRESCITA E DELL’OCCUPAZIONE (cofinanziato con il FESR) - ASSE PRIORITARIO I – RAFFORZA-RE LA RICERCA, LO SVILUPPO E L’INNOVAZIONE - Azione – Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi” con progetto ritenuto ammissibile come da deliberazione della Giunta Regionale n. 6515 del 21 aprile 2017.

In data 16 gennaio 2018 è stato sottoscritto il relativo accordo, per una durata di 30 mesi.

Il progetto prevede la realizzazione di centri di ricerca, dimostrazione e formazione per tecnologie di interesse per il Servizio Idrico Integrato. Si progetta in particolare la realizzazione di una piattaforma diffusa, fisicamente basata presso gli impianti gestiti da Gruppo CAP, di ri-cerca, sviluppo e dimostrazione di tecnologie e strumenti decisionali volti a garantire una sempre più efficace ed efficiente gestione del Servizio Idrico Integrato (SII).

La piattaforma proposta, unica nel suo genere non solo in Lombardia ma nell'intero Paese, affronta le sfide attuali del SII, che comprendono, oltre alla fornitura costante di acqua ed effluenti di alta qualità, l'elevata produzione fanghi, il recupero di risorse materiali ed energia, le emissioni in atmosfera di odori, aerosol e gas serra, i contaminanti emergenti, l'efficienza economica e l'accettabilità sociale. Ciò attraverso approcci multidisciplinari e il networking tra i partecipanti: 3 enti di ricerca/università di riconosciuto rilievo e prestigio su questi temi e 8 aziende oltre Gruppo CAP, di consolidata esperienza in questo ambito di attività.

Quanto sopra è ben evidenziabile nella mappa di network delle competenze qui di seguito riportata:



2.3 Gli obiettivi di progetto

L'incarico di che trattasi ha per oggetto la redazione, preordinata alla successiva approvazione ed autorizzazione, del **Progetto Definitivo** (ai sensi dell'art. 23 del *Codice* e degli articoli di cui alla Sezione III del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, ancora vigenti in materia) per la realizzazione di un Polo per l'Innovazione nell'Economia Circolare per il trattamento di fanghi da depurazione non recuperabili come prodotto fertilizzante e della FORSU (c.d. Biopiattaforma CAP), che permetta non solo di recuperare materiali,

biocombustibili e nutrienti dai fanghi e dalle acque reflue ma anche di condividere le scelte tecnologiche attraverso luoghi di ricerca, ove principali attori, attivi anche in ambito internazionale, possano validare le migliori tecnologie ambientali in scala pilota o dimostrativa condividendone i risultati con i cittadini ed altri portatori di interessi.

Entrambe le due società CAP e CORE sono a totale partecipazione pubblica ed operano nel campo dei servizi pubblici locali.

In particolare, il GRUPPO CAP - attraverso il progetto - intende rafforzare i principi a cui la gestione dei servizi pubblici devono attenersi: prevenzione, riciclo, riprogettazione industriale dei prodotti e delle filiere produttive in linea con i principi dell'Economia Circolare.

Il tutto risulta essere in coerenza con la più ampia strategia del Gruppo CAP in campo di sostenibilità ed economia circolare e risulta anche essere coerente con le strategie già pianificate da parte dei Comuni soci di CORE S.p.a. in termini di incremento della raccolta differenziata e recupero di risorse, avendo l'assemblea dei soci deciso lo spegnimento dell'impianto.

L'attuale impianto di termovalorizzazione, che oggi è di proprietà di CORE S.p.a., opportunamente modificato ed adattato, diventerebbe pertanto un impianto strumentale al servizio idrico gestito dal Gruppo CAP ed integrato con le tecnologie ed i processi presenti presso l'attiguo impianto di depurazione.

In estrema sintesi, l'intervento prevede:

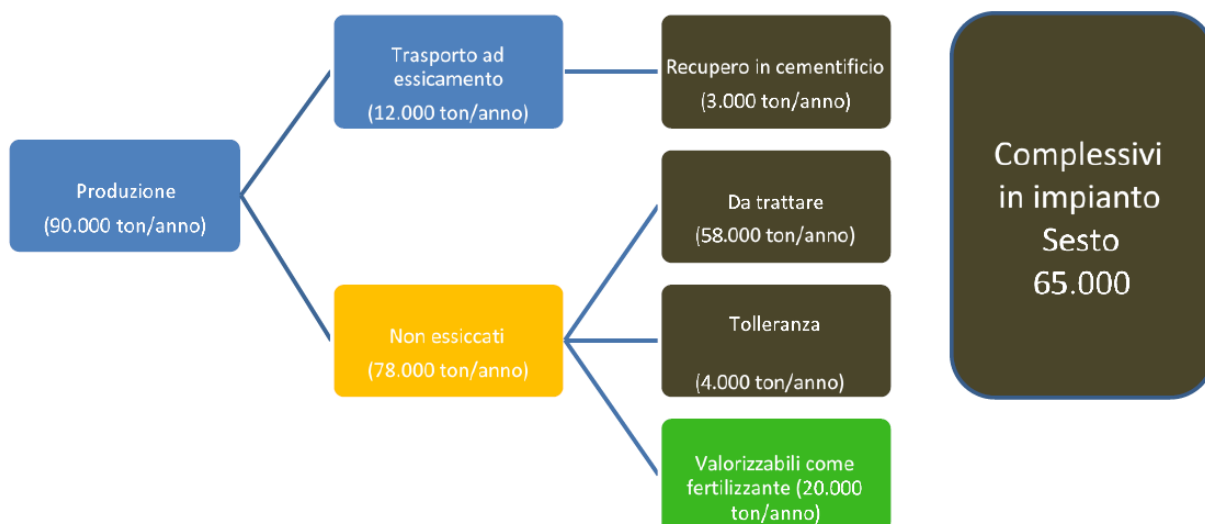
- La creazione di un Polo per l'Innovazione nell'economia circolare, collegato in rete con gli altri impianti di depurazione gestiti da CAP, che consenta di sperimentare ed implementare le innovazioni tecnologiche in continuo sviluppo, condividendo le scelte tecnologiche col territorio. Il Polo tecnologico sarà in grado di dialogare con partner industriali per lo sviluppo futuro di reti (teleriscaldamento, energia, etc.) in coerenza con le politiche di economia circolare adottate.
- L'integrazione funzionale degli asset pubblici contigui ed in futuro fortemente interconnessi, e precisamente del trattamento termico (in chiusura) e dell'impianto di depurazione di Sesto San Giovanni per:

- o **il trattamento dei soli fanghi di depurazione non valorizzabili come fertilizzante, prodotti dal Gruppo CAP presso gli impianti dallo stesso gestiti.**

La produzione di fanghi di Gruppo CAP si attesta sulle 90.000 ton/anno a monte dei processi di essiccamento effettuati presso l'esistente impianto di San Giuliano Ovest.

L'impianto di trattamento termico dovrà trattare 65.000 ton/anno di fanghi (e cioè tutta la quota parte della produzione di fanghi, sia disidratati che essiccati a valle del trattamento presso l'impianto di San Giuliano Ovest, non valorizzabile come fertilizzante ai sensi del Dlgs 75/10 stimati in fase di analisi in 20.000 ton/anno).

Lo schema qui di seguito riportato sintetizza il flusso dei fanghi verso le differenti destinazioni:



- il trattamento dei crescenti volumi di FORSU (effetto dell'incremento della raccolta differenziata), prodotto dai Comuni attualmente soci di CORE S.p.A. con una capacità di trattamento massima coerente con la volumetria e la tipologia dei reattori di digestione anaerobica esistenti e pari a 30.000 ton/anno anticipando pertanto un progressivo miglioramento dell'efficienza della raccolta differenziata sul territorio dei comuni soci di Core S.p.a. con conseguente aumento della produzione di Forsu pari nel 2016 a 14.182,91 t/anno a fronte di un tasso di differenziazione pari a 76 kg/ab*a in costante aumento.

oggi

Fonte Arpa Lombardia 2016

COMUNE	RACCOLTA INDIFFERENZIATA		RACCOLTA DIFFERENZIATA - UMIDO	
	t/a		t/a	Kg/ab a
CORMANO	2.383,69		1.830,94	91,41
COLOGNO MONZESE	7.457,50		4.089,64	85,66
PIOLTELLO	5.636,17		2.991,97	81,06
SEGRATE	8.370,34		3.557,34	100,96
SESTO SAN GIOVANNI	19.195,95		1.713,02	20,94
TOTALE	43.043,652		14.182,91	76,00

viene portata a CORE

viene data a fornitori esterni

domani

verrà data a fornitori esterni

verrà portata a CORE

- La graduale e sostanziale dismissione delle funzioni dell'impianto di CORE S.p.a. per come ha funzionato sino ad oggi nei tempi massimi fissati dall'assemblea dei soci della società;
- La produzione ed il recupero di:

- Compost di alta qualità dalla digestione anaerobica e successivo compostaggio in impianti esterni all'area (quali per esempio quelli esistenti presso comuni limitrofi);
 - Biometano con l'obiettivo di alimentare con questo biocombustibile veicoli automobilistici, con performance di emissioni inferiori del 95% (rif. comitato elettrotecnico italiano) nell'intero ciclo di vita rispetto ai tradizionali carburanti;
 - Calore dalle acque reflue e dai processi di valorizzazione energetica, per alimentare l'esistente rete di teleriscaldamento;
 - Nutrienti sostitutivi dei reagenti chimici e dei fertilizzanti chimici dai surnatanti di digestione e da eventuali residui del trattamento termico di fanghi;
 - Risorsa idrica dai reflui depurati, compatibile con il riuso delle acque in logica di "Sanitation Safety Plan" (WHO 2015);
- la realizzazione di una zona umida ricostruita e di un percorso naturalistico fruibile ai cittadini che, oltre a realizzare un filtro ambientale interposto tra lo scarico dell'impianto di depurazione ed il corpo idrico ricettore, aggiunga nuovi elementi di qualità naturalistica ed eco-sistemica al territorio.

3. MODALITÀ DI ESPLETAMENTO DELL'INCARICO

L'affidatario del servizio dovrà svolgere l'incarico in questione alle condizioni tutte previste nel presente Disciplinare, negli atti a questo allegati o da questo richiamati, nella documentazione di gara nonché nel rispetto di tutte le disposizioni normative vigenti in materia, tra cui, vengono elencate, a titolo non esaustivo, in particolare le seguenti:

- decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50 e smi (*Codice*);
- Linea guida ANAC n. 1 *"Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria"*;
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 nelle parti applicabili;
- D.L.vo n° 81 del 9 aprile 2008 e sue successive modificazioni e integrazioni;
- D.L.vo 106/09
- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale e s.m.i.;
- D.M. 2 aprile 2002, n. 60 - Recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999 concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio.
- **Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio;**
- d.lgs. 133/2005 - Attuazione della direttiva 2000/76/CE, in materia di incenerimento dei rifiuti;
- d.g.r 3019/2012 Regione Lombardia - Determinazioni in merito al rilascio delle autorizzazioni alla realizzazione degli impianti ed all'esercizio delle inerenti operazioni di smaltimento (D10) o recupero (R1) di rifiuti ai sensi del d.lgs. 152/06 e del d.lgs. 133/05 di "Attuazione della direttiva 2000/76/CE, in materia di incenerimento di rifiuti";
- d.g.r. 3934/2012 Regione Lombardia - Criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale;
- L'area oggetto degli impianti su cui si prevede di realizzare l'intervento si trova in parte nella fascia A e in parte nella fascia C a tergo della fascia B di progetto del PAI del fiume Lambro e compresa nelle aree di esondazione individuate dal PGRA, rispettivamente con una pericolosità P3/H e P2/M e un rischio R4. A tali aree sono da applicare le norme di cui agli art. 29 e 30 delle NdA del PAI, previste per gli impianti esistenti;
- DGR IX/2616 del 30/11/2011 e disposizioni della DGR XI/239 del 19/06/2018 – Regione Lombardia;

- L.R. n. 4 del 15/03/2016 e del relativo Regolamento d'attuazione n.7 del 23/11/2017 e dell'art. 38 delle NdA del PTCP - Regione Lombardia;
- D.Lgs. n.42/2004 - Codice dei beni culturali e del paesaggio, con particolar riferimento all' art. 142, comma 1, lett. c);
- DPCM 12.12.2005, fra Regione Lombardia e Ministero per i beni e le attività culturali;
- DGR n°X/5565 del 12/9/16, relativa alle linee guida per la valutazione e tutela della componente ambientale biodiversità nella redazione degli studi di impatto ambientale – Regione Lombardia;
- D.Lgs. 387/2003 e s.m.i.;
- Norme specifiche applicabili ad interventi da eseguirsi nel Parco Media Valle del Lambro (<http://www.pmvl.it/>);
- DGR 15 febbraio 2012, n. 3018 linee guida caratterizzazione emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno – Regione Lombardia;
- Legge Regionale 30/11/1983, n. 86 - Piano regionale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale (B.U.R.L. 2.12.1983, n. 48, Il suppl. ord.);
- Legge 6/12/1991, n. 394 - Legge quadro sulle aree protette (G.U. 13.02.1991, n. 292);
- Deliberazione Giunta Regionale n. 6/43150 del 21/5/1999 - Procedure per la gestione e la pianificazione e il riconoscimento dei Parchi Locali di Interesse Sovracomunale ai sensi dell'art. 34 della L.R. 86/1983;
- Legge Regionale 5/1/2000, n. 1 - Riordino del sistema delle autonomie in Lombardia. Attuazione del d.lgs 31 marzo 1998, n. 112 (conferimento di funzioni e compiti amministrativi dallo Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59) art. 3 - comma 58 - Delega funzioni in materia di Parchi Locali di Interesse Sovracomunale alle Province (B.U.R.L. 10/1/200, I suppl. ord al n. 1);
- Legge Regionale 28/2/2000, n. 11 - Nuove disposizioni in materia di aree regionali protette (B.U.R.L. 2/3/2000, n. 9. I suppl. ord);
- Deliberazione Giunta Regionale 1/10/2001 - N. 7/6296 - Criteri per l'esercizio da parte delle Province della delega di funzioni in materia di Parchi Locali di Interesse Sovracomunale;
- Legge Regionale 11/3/2005, n. 12 - Legge per il governo del territorio;
- Direttiva Comunitaria 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) recepita in Italia con d.lgs. 46/2014 e s.m.i.;
- D.M. 3 agosto 2015 -Codice di prevenzione incendi D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 "Regolamento di prevenzione incendi" e tutte le regole tecniche di prevenzione incendi e UNI applicabili nei progetti da elaborare s.m.i.;
- D.M. 37/2008 e tutte le norme CEI e UNI applicabili nei progetti da elaborare;
- Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni» DECRETO del MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI del 17 gennaio 2018;
- D.M. 30 marzo 2015 (Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116;
- D.Lgs. 16 giugno 2017, n. 104 (Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114);
- norme di legge, di regolamento ecc. vigenti per le specifiche categorie di opere oggetto del servizio.

L'attività di progettazione definitiva verrà effettuata sulla documentazione progettuale (progetto di fattibilità) fornita dal Committente e meglio dettagliata all'articolo 4 del presente documento. La Stazione Appaltante si impegna a fornire all'aggiudicatario, all'inizio della prestazione, tutte le informazioni e gli atti in suo possesso attinenti all'espletamento del servizio stesso.

L'aggiudicatario del servizio, nell'espletamento del proprio, dovrà rapportarsi con gli uffici preposti del Committente al fine di assicurare il dovuto coordinamento e consentire all'Ente una costante verifica delle prestazioni svolte. Nello svolgimento del servizio l'affidatario dovrà tener conto delle direttive e delle disposizioni che potranno essere impartite dalla Stazione Appaltante. L'aggiudicatario dovrà, per quanto necessario, rapportarsi con il Responsabile del Procedimento nonché con i suoi eventuali collaboratori di volta in volta interessati, allo scopo delegati, i quali provvedono, ciascuno per le proprie competenze, a fornire le indicazioni e informazioni specifiche, nonché a verificare e controllare le attività dell'affidatario durante il loro svolgimento secondo quanto preventivamente e temporalmente concordato al momento dell'assegnazione del servizio.

A seguito della consegna degli elaborati progettuali, costituiti fino all'acquisizione di tutti i pareri di legge sul progetto, l'affidatario dovrà fornire l'assistenza tecnica necessaria per un completo utilizzo degli elaborati prodotti.

L'affidatario s'impegna a produrre, prima del pagamento dei corrispettivi dovuti:

- a) la documentazione/elaborati indicata/i di cui all'art. 23, comma 7 del d. lgs. N. 50/2016, in n.3 copie cartacee, considerate già retribuite con il compenso stabilito, nonché ulteriori copie a semplice richiesta di Committente, previa la corresponsione del costo di riproduzione. A richiesta di Committente le ulteriori copie devono essere fornite a terzi;
- b) una copia della documentazione/elaborati su "supporto informatico", nel formato indicato da Committente sia in formato aperto, sia in formato non modificabile con firma digitale.

Il Computo metrico estimativo dovrà essere suddiviso e riepilogato per singole lavorazioni omogenee raggruppate secondo la specifica categoria SOA di appartenenza.

È vietato introdurre nel progetto prescrizioni che menzionino prodotti di una determinata fabbricazione o provenienza oppure procedimenti particolari che abbiano l'effetto di favorire determinate imprese o di eliminarne altre, generando artificiosamente posizioni di monopolio, o che indichino marchi, brevetti o tipi o un'origine o una produzione determinata. È ammessa l'indicazione specifica del prodotto o del procedimento, purché preceduta dall'espressione "tipo" ed accompagnata dall'espressione "o equivalente", allorché non sia altrimenti possibile la descrizione dell'oggetto dell'appalto mediante prescrizioni sufficientemente precise e comprensibili.

Il soggetto aggiudicatario è obbligato, senza che siano dovuti ulteriori compensi, a:

- a) relazionare periodicamente sulle operazioni svolte e sulle metodologie seguite, a semplice richiesta della Stazione Appaltante;
- b) far presente alla Stazione Appaltante, con la massima tempestività, evenienze o emergenze che si verificano nell'esecuzione delle prestazioni e che rendano necessari interventi di adeguamento o razionalizzazione;
- c) partecipare alle riunioni collegiali indette dalla Stazione Appaltante, anche in orari serali, per l'illustrazione delle verifiche svolte, a semplice richiesta della Stazione appaltante nonché ad ogni altra riunione indetta in ordine all'intervento;
- d) presenziare agli incontri presso i Comuni interessati e alle eventuali Conferenze di Servizi;
- e) fornire tempestivamente (entro 72 ore) tutti i chiarimenti sugli elaborati progettuali che si dovessero rendere necessari nelle successive fasi relative all'appalto integrato per la progettazione esecutiva e la realizzazione delle infrastrutture.

Tutti gli elaborati, documenti e allegati devono essere redatti in lingua italiana.

4. ELABORATI COSTITUENTI PARTI INTEGRANTE DEI DOCUMENTI DI CUI ALLA PRESENTE PROCEDURA DI GARA

Al presente capitolato si allegano i seguenti elaborati costituenti parti integrante dei documenti di cui alla presente procedura di gara:

Allegato	N. DOCUMENTO		DOCUMENTO	REDATTORE
A	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA			
E	10	001	Elenco Elaborati	TBF&PARTNER
		100	Relazioni	
R	10	101	Relazione illustrativa	TBF&PARTNER
R	10	102	Relazione tecnica	TBF&PARTNER
R	10	103	Studio di prefattibilità ambientale	TBF&PARTNER
R	20	104	Prime indicazioni sui requisiti autorizzativi	TBF&PARTNER
R	10	105	Prime indicazioni di progettazione antincendio	TBF&PARTNER
R	10	106	Prime indicazioni e misure per la sicurezza e stesura dei PSC	TBF&PARTNER
		200	Planimetrie generali	
D	20	201	Inquadramento urbanistico e territoriale	TBF&PARTNER
D	20	202	Inquadramento territoriale	TBF&PARTNER
D	20	210	Planimetria generale	TBF&PARTNER
D	10	230	Planimetria generale impiantistica	TBF&PARTNER
		300	Piante e sezioni di progetto	
D	10	301	Linea fanghi - Vista in pianta - Quota 0.00	TBF&PARTNER
D	10	302	Linea fanghi - Vista in pianta - Quota +4.50 / +6.00	TBF&PARTNER
D	10	304	Linea fanghi - Vista in pianta - Quota +17.10 / +18.30	TBF&PARTNER
D	10	305	Linea fanghi - Sezione longitudinale	TBF&PARTNER
D	10	311	Linea FORSU - Vista in pianta - Quota +0.00	TBF&PARTNER
D	10	315	Linea FORSU - Sezione longitudinale	TBF&PARTNER
		400	Prospetti e rendering	
D	20	401-405	Render del nuovo impianto	TBF&PARTNER
D	20	411-412	Prospetti del nuovo impianto	TBF&PARTNER
		500	Schemi	
D	10	511	Linea fanghi - Schema di principio	TBF&PARTNER
D	10	512	Linea FORSU - Schema di principio	TBF&PARTNER
D	10	531	Deodorizzazione - Schema di principio	TBF&PARTNER
		600	Bilanci	
D	10	601	Linea fanghi - Bilancio di massa e di energia con schema a blocchi	TBF&PARTNER
D	10	611	Linea FORSU - Bilancio di massa e di energia con schema a blocchi	TBF&PARTNER
D	10	631	Deodorizzazione - Bilancio di massa e di energia con schema a blocchi	TBF&PARTNER
		700	Cronoprogramma	
D	10	701	Cronoprogramma di progetto	TBF&PARTNER
		800	Stima dei costi	
C	10	801	Stima dei costi di investimento	TBF&PARTNER
C	10	802	Stima dei costi di gestione	TBF&PARTNER
C	10	803	Quadro economico riassuntivo	TBF&PARTNER
		10/05/2018	Verifica del progetto di fattibilità tecnico economica ai sensi dell'art. 26 del dlgs 50/2016 - sintesi delle attività di controllo e parere conclusivo	Ing. Giuseppe Filauro
		18/05/2018	Verbale di validazione del progetto - progetto 9319 - Linea fanghi	RUP - Ing. Andrea Lanuzza e Progettista Thomas Vollmeier

		24/05/2018	Verbale di validazione del progetto - progetto 9323 - Linea FORSU	RUP - Ing. Andrea Lanuzza e Progettista Thomas Vollmeier
		25080-120-B-002	Studio di fattibilità tecnico-economico - fattibilità delle alternative progettuali	TBF&PARTNER
B			As built e relazioni su impianti esistenti	CORE S.P.A. – GRUPPO CAP
C			Elaborati progettuali relativi all'intervento "interventi di manutenzione straordinaria su Grigliatura fine, Sedimentazione primaria, Comparto di trattamento biologico tradizionale e Sedimentazione finale dell'impianto di depurazione di Sesto San Giovanni (in corso di realizzazione al momento della pubblicazione del presente bando)	GRUPPO CAP
			STUDI ED ANALISI AMBIENTALI	
D		3397	Studio di comparazione tra l'incenerimento di rifiuti urbani residui e l'incenerimento di fanghi di depurazione combinato con la produzione di biometano da FORSU, in termini di emissione di composti aromatici e di composti odorigeni	CNR ISTITUTO DI INQUINAMENTO ATMOSFERICO
E			RELAZIONE GEOLOGICA GENERALE E RELAZIONE GEOTECNICA	Gruppo CAP
F		21-18_rel_Core.doc	Campagna di indagini geologiche ed ambientali	TECNO IN SPA
G			Analisi del rischio idraulico della Biopiattoforma Cap-Core di Sesto San Giovanni, ai sensi dell'art. 62 delle norme di attuazione del PAI	DI ZETA INGEGNERIA Studio Associato
G		6.10.20	Parere preliminare AIPO ai fini idraulici	AIPO
H		814.8102.10.62	Analisi LCA di una piattaforma integrata per la gestione di FORSU, fanghi di depurazione e rifiuto urbano residuo	Gruppo di ricerca AWARE - Assessment on Waste and Resources - POLITECNICO DI MILANO
I			AUTORIZZAZIONI IN ESSERE	
		prot. 10509 del 22/05/2017	Comunicazione art. 110 impianto di depurazione di Sesto San Giovanni	AMIAQUE SPA
		14008	RIESAME DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) GIÀ RILASCIATA CON D.D.U.O. 6865 DEL 17/07/2014 ALLA DITTA CO.R.E. – CONSORZIO RECUPERI ENERGETICI S.P.A. CON SEDE LEGALE ED IMPIANTO IN SESTO SAN GIOVANNI, VIA MANIN 181, AI SENSI DEL D.LGS. 3 APRILE 2006, N. 152, ALLEGATO VIII ALLA PARTE SECONDA, PUNTO 5.2.	REGIONE LOMBARDIA
		14008	RIESAME DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) GIÀ RILASCIATA CON D.D.U.O. 6865 DEL 17/07/2014 ALLA DITTA CO.R.E. – CONSORZIO RECUPERI ENERGETICI S.P.A. CON SEDE LEGALE ED IMPIANTO IN SESTO SAN GIOVANNI, VIA MANIN 181, AI SENSI DEL D.LGS. 3 APRILE 2006, N. 152, ALLEGATO VIII ALLA PARTE SECONDA, PUNTO 5.2. - Allegato tecnico	REGIONE LOMBARDIA

		Prot. n.78058/2016 del 11/04/2016	Autorizzazione allo scarico, in corso d'acqua superficiale, delle acque reflue decadenti dall'Agglomerato: AG01520901 Comune di Sesto San Giovanni, a Cap Holding S.p.A., sede legale in via del Mulino, 2- Assago	CITTA' METROPOLITANA DI MILANO
		Prot. n.68162/2018 del 19/03/2018	Autorizzazione alla Società Cap Holding Spa alla modifica dell'Autorizzazione Dirigenziale RG 7983 del 4/10/2017 per l'inserimento di nuove matrici organiche, nello stabilimento di Via Daniele Manin 255, nel Comune di Sesto San Giovanni (Pratica FERA 70506), ai sensi del D.Lgs 387/2003.	CITTA' METROPOLITANA DI MILANO
		Protocollo 13995/9.10/2017/39	Procedimento: modifica dell'Autorizzazione dirigenziale RG 7983 del 4/10/2017 per l'inserimento di nuove matrici organiche. Soggetto: Cap Holding Spa – Via Daniele Manin, 255 Sesto San Giovanni Codice Identificativo Pratica (FERA): 70506	COMUNE DI SESTO SAN GIOVANNI - SETTORE TERRITORIO E LAVORI PUBBLICI
			Delibera n. 3 della conferenza dei Comuni del 11/06/2018 - Inserimento del progetto nel Piano degli Interventi di Gruppo CAP	ATO CITTA METROPOLITANA DI MILANO
L			PARERI PRELIMINARI	
		11/10/2018	Parere preventivo Comune di Sesto San Giovanni Area territorio e servizi pubblici servizio infrastrutture e reti	COMUNE DI SESTO SAN GIOVANNI - SETTORE TERRITORIO E LAVORI PUBBLICI
		11/10/2018	Parere preventivo Comune di Sesto San Giovanni Settore Ambiente	COMUNE DI SESTO SAN GIOVANNI - SETTORE AMBIENTE
		Prot. n. 12819/AT del 30/10/2018	Riscontro a pareri preventivi Comune di Sesto San Giovanni	Gruppo CAP
		26/10/2018	Proposte/osservazioni al progetto preliminare "Realizzazione nuova bio piattaforma integrata per la creazione di un polo per l'innovazione nell'economia circolare per il trattamento dei fanghi da depurazione della Forsu – Impianto di trattamento".	COMUNE DI COLOGNO MONZESE -
		Prot. n. 13005/PRES/AT DEL 05/11/2018	Riscontro a Comune Cologno Monzese su Proposte/osservazioni al progetto preliminare "Realizzazione nuova bio piattaforma integrata per la creazione di un polo per l'innovazione nell'economia circolare per il trattamento dei fanghi da depurazione della Forsu – Impianto di trattamento".	Gruppo CAP

		Prot. 12875/DG/AT del 30/10/2018	Prot. 12875/DG/AT - Richiesta parere per Inserimento sezione di recupero e valorizzazione energetica di matrici organiche da raccolta differenziata (Forsu) all'interno dell'impianto di trattamento delle acque reflue ag01520901	Gruppo CAP
		prot T1.2018.0051435 del 05/11/2018	Parere della Regione Lombardia prot T1.2018.0051435 del 05/11/2018 per Inserimento sezione di recupero e valorizzazione energetica di matrici organiche da raccolta differenziata (Forsu) all'interno dell'impianto di trattamento delle acque reflue ag01520901	Regione Lombardia
		prot. reg. n. T1.2018.0039564 del 08/08/2018	Chiarimenti in merito all'applicazione dei criteri localizzativi all'incenerimento di fanghi da depurazione presso i depuratori	Regione Lombardia
M			Relazione conclusiva "BioPiattaformaLab: esempio di coinvolgimento territoriale unico in Italia. I risultati"	Nimby Forum
N			Sintesi delle osservazioni e delle risposte sul progetto di biopiattaforma di Sesto San Giovanni	Gruppo CAP
O			CONFERENZA DEI SERVIZI PRELIMINARE AI SENSI DELL'ART. 14 DELLA LEGGE 241/90	
		Prot. n. 12017 DEL 26/10/2018	ISTANZA DI INDIZIONE CONFERENZA DI SERVIZI PRELIMINARE ex art. 14 e ss. della L. 241/90 PER ESAME DELLO STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICO (art. 23, c. 5 del dlgs. 50/2016) RIFERITO ALL'IMPIANTO CO.R.E. (Autorizzazione Decreto R.L. n. 14008 del 29.12.2016 di riesame AIA) PER LA REALIZZAZIONE DI UN POLO PER L'INNOVAZIONE NELL'ECONOMIA CIRCOLARE PER IL TRATTAMENTO DEI FANGHI DA DEPURAZIONE E DELLA FORSU (cd. BIOPIATTAFORMA INTEGRATA	Gruppo Cap - Core S.p.a.
		Prot. n. 12161/Pres del 17/10/2018	Informativa ai Comuni Soci - POLO TECNOLOGICO SESTO SAN GIOVANNI – PROSSIMI PASSI INFORMAZIONI IN ORDINE ALLA RICHIESTA DI CONFERENZA PRELIMINARE ALLA CITTA' METROPOLITANA DI MILANO (ART. 14 COMMA 3 L. 241/90) E AL PERCORSO DI PROCESSO PARTECIPATIVO PRELIMINARE	Gruppo Cap - Core S.p.a.
		Fascicolo 9.9/2009/1903 del 30/10/2018	Core S.p.A. con sede legale ed installazione IPPC in Sesto San Giovanni (MI) – Via Manin n. 181. Progetto di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreto Regione Lombardia n. 14008 del 29.12.2016. Indizione Conferenza di Servizi Preliminare ai sensi dell'art. 14 della Legge 241/90.	Città Metropolitana di Milano

			<p>ISTANZA DI INDIZIONE CONFERENZA DI SERVIZI PRELIMINARE ex art. 14 e ss. della L. 241/90 PER ESAME DELLO STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICO (art. 23, c. 5 del dlgs. 50/2016) RIFERITO ALL'IMPIANTO CO.R.E. (Autorizzazione Decreto R.L. n. 14008 del 29.12.2016 di riesame AIA) PER LA REALIZZAZIONE DI UN POLO PER L'INNOVAZIONE NELL'ECONOMIA CIRCOLARE PER IL TRATTAMENTO DEI FANGHI DA DEPURAZIONE E DELLA FORSU (cd. BIOPIATTAFORMA INTEGRATA) INTEGRAZIONE ELABORATI</p>	<p>Gruppo Cap - Core S.p.a.</p>
		<p>Fascicolo 9.9/2009/1903</p>	<p>Core S.p.A. con sede legale ed installazione IPPC in Sesto San Giovanni (MI) – Via Manin n. 181. Progetto di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreto Regione Lombardia n. 14008 del 29.12.2016. Invio osservazioni a seguito della Conferenza di Servizi Preliminare.</p>	<p>Città Metropolitana di Milano - Coordinamento tecnico rifiuti</p>
		<p>fasc. 9.8\2015\53 del 05/12/2018</p>	<p>Core S.p.A. con sede legale ed installazione IPPC in Sesto San Giovanni (MI) – Via Manin n. 181. Progetto di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreto Regione Lombardia n. 14008 del 29.12.2016. Osservazioni a seguito di Conferenza di Servizi Preliminare ai sensi dell'art. 14 della Legge 241/90.</p>	<p>Città Metropolitana di Milano - Servizio Acque reflue</p>
		<p>10/12/2018</p>	<p>Parere Parco Media Valle del Lambro</p>	<p>Parco Media Valle del Lambro</p>
		<p>9.6\2015\7</p>	<p>Progetto di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreto Regione Lombardia n. 14008/2016 del 29.12.2016</p>	<p>Città Metropolitana di Milano - Servizio azioni per la sostenibilità territoriale</p>
		<p>prot. 0016660 del 10/12/2018</p>	<p>Core S.p.A. con sede legale ed installazione IPPC in via Manin n. 181 nel Comune di Sesto San Giovanni (Mi). Progetto di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreto Regione Lombardia n. 14008 del 29.12.2016. Conferenza di servizi preliminare.</p>	<p>ATO Città Metropolitana di Milano</p>
		<p>prot gen del 10/12/2018</p>	<p>Parere istruttorio Città di Sesto San Giovanni</p>	<p>Comune di Sesto San Giovanni</p>
		<p>Classifica 6. 10.20</p>	<p>Parere AIPO</p>	<p>AIPO</p>

				<p style="text-align: center;">Core S.p.A. con sede legale ed installazione IPPC in Sesto San Giovanni (MI) – Via Manin n. 181. Progetto di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreto Regione Lombardia n. 14008 del 29.12.2016. Indizione Conferenza di Servizi Preliminare ai sensi dell'art. 14 della Legge 241/90</p>	<p>Regione Lombardia - DIREZIONE GENERALE ENTI LOCALI, MONTAGNA E PICCOLI COMUNI RAPPORTI CON GLI ENTI LOCALI, I PICCOLI COMUNI E COORDINAMENTO DEGLI UFFICI TERRITORIALI REGIONALI UFFICIO TERRITORIALE REGIONALE CITTA' METROPOLITANA</p>
--	--	--	--	--	---

Si evidenzia inoltre che alla data di pubblicazione del presente documento, è in corso di esame la eventuale realizzazione di una sezione dedicata (**comunque non oggetto di progettazione nell'ambito della presente procedura**) per il recupero di calore ed energia dai reflui depurati. Sarà cura della Stazione Appaltante fornire ulteriori informazioni (con particolare riferimento alle aree da mettere a disposizione e/o da sottrarre per la realizzazione del progetto di cui sopra) nel corso dell'espletamento dell'incarico.

Si precisa sin d'ora che tale realizzazione in ogni caso non interferirà con le attività di progettazione di cui al presente incarico.

5. DOCUMENTI COMPONENTI IL PROGETTO DEFINITIVO

Sulla base degli elaborati del progetto di fattibilità tecnico-economica e sulla base dei pareri e prescrizioni dei vari Enti, dovrà essere sviluppato il progetto definitivo, che dovrà essere redatto in coerenza all'art. 23 del D.Lgs. 50/2016, nonché ai sensi degli artt. da 24 a 32 del dpR 207/2010.

Ferme restando le osservazioni/pareri/ricieste di integrazione di cui alla conferenza dei servizi preliminare tenutasi in data 14.11.2018 (che dovranno trovare puntuale riscontro nelle attività di cui al presente incarico) si specifica che il progetto **dovrà essere assoggettato da parte dell'aggiudicatario a Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR), ex art.27-bis del D.Lgs. n.152/2006 per la valutazione della compatibilità ambientale** dell'opera attraverso la valutazione dello Studio di Impatto Ambientale redatto ai sensi dell'art. 22 del D.lgs. 152/06 e s.m.i. e per l'ottenimento di tutti i **titoli autorizzativi** alla realizzazione ed all'esercizio attraverso la modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata in favore di CO.R.E. – CONSORZIO RECUPERI ENERGETICI S.P.A. di cui al Decreto n.14008 del 29.12.2016 rilasciato da Regione Lombardia.

La natura di tale provvedimento prevede che si debba ricomprendere nel procedimento "tutte le autorizzazioni necessarie alla realizzazione e all'esercizio dell'impianto". L'individuazione dei titoli approvativi è determinata dalle caratteristiche stesse del progetto ed è **pertanto necessario che venga effettuata da parte del Progettista un'approfondita valutazione del medesimo, al fine di evitare richieste di integrazioni nelle fasi di avvio della procedura ex art.27-bis.**

Si evidenzia inoltre che il Progettista ha la facoltà di chiedere l'attivazione della procedura di consultazione disciplinata dall'art. 21 del D.Lgs. n.152/2006 e dall'art.5 della L.R. n.5/2010 (scoping VIA), al fine di definire

“la portata delle informazioni e il relativo livello di dettaglio degli elaborati progettuali necessari allo svolgimento del procedimento di VIA”.

Tutto ciò premesso, il progetto definitivo dovrà almeno essere costituito, a titolo indicativo e non esaustivo, dai seguenti elaborati:

- Relazione illustrativa generale;
- Studio dettagliato di inserimento urbanistico;
- Studio di impatto ambientale comprensivo di opere di compensazione mitigazione ambientale (per attivazione procedura per l'ottenimento di PAUR);
- Analisi del rischio idraulico e progettazione degli interventi di mitigazione;
- Verifica preventiva dell'aeroporto di Linate;
- Relazione delle interferenze;
- Relazione geologica, geotecnica, idrogeologica, sismica e ambientale. Si fa presente che se si ritenesse necessario l'esecuzione di ulteriori indagini, le stesse verranno eseguite direttamente dalla stazione appaltante su indicazione del progettista definitivo che dovrà successivamente redigere le relazioni di competenza.
- Verifica preventiva dell'interesse archeologico e relazione archeologica;
- Relazione inerente le attività di analisi preliminare di rischio bellico con supporto strumentale, quest'ultime eseguite direttamente dalla stazione appaltante;
- Relazione delle strutture;
- Relazione tecnica opere architettoniche;
- Relazione tecnica idraulica e di processo;
- Relazione tecnica impianti termomeccanici;
- Relazione tecnica impianti elettrici;
- Relazione tecnica inerente gli aspetti di prevenzione incendi;
- Calcoli delle strutture e degli impianti;
- Piano di sicurezza e coordinamento;
- Elenco dei prezzi unitari e analisi nuovi prezzi;
- Computo metrico estimativo (con dettagli aggregati e separati per la linea fanghi e per la linea Forsu);
- Quadro economico degli interventi (con dettagli aggregati e separati per la linea fanghi e per la linea Forsu);
- Relazione sui costi di investimento linea fanghi;
- Relazione sui costi di investimento linea FORSU;
- Relazione sui costi gestionali linea fanghi;
- Relazione sui costi gestionali linea FORSU;
- Piano economico-finanziario linea fanghi;
- Piano economico-finanziario linea FORSU;
- Cronoprogramma dei lavori;
- Specifiche tecniche/capitolato prestazionale;
- Elaborati grafici costituenti il progetto definitivo:
 - o Planimetria di inquadramento urbanistico e territoriale
 - o Rilievo plano-altimetrico dell'area di intervento
 - o Planimetrie e sezioni stato di fatto
 - o Planimetrie, profili, sezioni, prospetti dello stato di progetto con scale di dettaglio per definire la soluzione tecnica, tra cui le tavole delle demolizioni, delle opere civili, delle opere termomeccaniche, delle opere elettriche, assiami di montaggio, etc...
 - o Tavole delle opere di compensazione ambientale
 - o Tavole delle opere di mitigazione del rischio idraulico
 - o Render e prospetti nuovo impianto
 - o Bilancio di massa ed energia con schema a blocchi e schemi funzionali
 - o Tavole a corredo del piano di sicurezza e coordinamento

- Relazione di sintesi sull'ottemperamento ai pareri/osservazioni di cui alla conferenza dei servizi preliminare e agli esiti della piattaforma partecipativa "Biopiattaforma Lab" per come meglio dettagliato nell'elaborato "sintesi delle osservazioni e delle risposte sul progetto di biopiattaforma di Sesto San Giovanni"

Il computo metrico estimativo viene redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari riportati nell'elaborato elenco dei prezzi unitari. Tali prezzi sono dedotti dal vigente prezzario di Gruppo CAP approvato da ATO Città Metropolitana di Milano con Deliberazione n.2 del 28/07/2017, in mancanza della corrispondente voce nei prezzari, dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata.

Per eventuali voci mancanti il relativo prezzo viene determinato mediante analisi:

- applicando alle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da listini ufficiali o dai listini delle locali camere di commercio ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;
- aggiungendo ulteriormente una percentuale variabile tra il tredici e diciassette per cento, a seconda della importanza, della natura, della durata e di particolari esigenze dei singoli lavori, per spese generali;
- aggiungendo infine una percentuale del dieci per cento per utile dell'esecutore.

Si intendono ricomprese nel presente disciplinare e quindi a carico dell'aggiudicatario, gli ulteriori rilievi o ulteriori indagini che si rendessero necessari nell'area per la redazione del progetto definitivo; nonché l'eventuale ricerca di materiale e documentazione presso gli Enti o il Comune.

Nel presente disciplinare oltre alla redazione della progettazione definitiva, sono ricomprese le seguenti prestazioni:

- attività di supporto alla stazione appaltante per tutte le fasi autorizzative tra cui partecipazione alle Conferenze dei Servizi per l'approvazione del progetto definitivo, partecipazioni ad eventuali riunioni/incontri con Enti e supporto per qualsiasi richiesta di integrazione da parte degli Enti preposti, il tutto finalizzato all'ottenimento di PAUR e alle autorizzazioni del progetto definitivo per il suo successivo invio in gara;
- attività di assistenza alla stazione appaltante per la predisposizione degli elaborati di gara per l'appalto di progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori con appalto integrato sulla base del progetto definitivo relativamente al prog. 9323-9319 "polo tecnologico di Sesto San Giovanni-biopiattaforma integrata CAP", in particolare per la definizione in dettaglio del disciplinare prestazionale e degli indicatori di performance da inserire a base di gara, oltre che dare assistenza al RUP nell'individuazione dei criteri qualitativi per l'aggiudicazione della gara;
- attività di assistenza alla stazione appaltante in fase di verifica e validazione del progetto definitivo.

6. ITER AUTORIZZATIVO

L'ipotesi progettuale di cui allo studio di fattibilità tecnico economica richiede una modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata in favore di CO.R.E. – CONSORZIO RECUPERI ENERGETICI S.P.A. attraverso la modifica sostanziale dell'A.I.A. di cui al Decreto n.14008 del 29.12.2016 rilasciato da Regione Lombardia ai sensi del Titolo IIIbis del D.lgs. 152/06 e s.m.i. con l'obiettivo, pur permanendo l'attività codificata come R1 con decremento dei valori soglia, di sfruttare le sinergie di processo tra il realizzando impianto di trattamento termico fanghi, l'impianto di depurazione e l'impianto Forsu per:

- Il recupero del calore da pre-essiccamento fanghi per il riscaldamento dei digestori anaerobici del trattamento della FORSU;

- Il recupero di nutrienti dal co-trattamento dei surnatanti di digestione e dei fanghi fermentati;
- l'utilizzo della esistente linea acque dell'impianto di depurazione per:
 - la fornitura dell'acqua di processo necessaria al trattamento ad umido della FORSU;
 - il trattamento dei carichi residuali in arrivo dalle attività di digestione anaerobica della FORSU;
 - il trattamento dei condensati delle attività di pre-essiccamento fanghi;
- il recupero funzionale delle infrastrutture esistenti del Sistema idrico integrato e contestuale riutilizzo per il trattamento della FORSU: i 2 digestori esistenti (2400 mc cad.), il gasometro e la torcia esistenti saranno valorizzati per il trattamento delle 30.000 t/anno di FORSU ai fini della produzione di biometano;
- la produzione di biometano per l'alimentazione degli automezzi per il trasporto di fanghi e FORSU che dovrebbero altrimenti approvvigionarsi di carburanti presso distributori terzi ed a condizioni di mercato.

In relazione agli interventi sopra descritti, CAP HOLDING SpA e CORE SpA hanno richiesto con nota Prot. n. 12017 del 15/10/2018 (e successiva integrazione degli elaborati del 14/11/2018 con nota prot. n. 13431) l'attivazione del procedimento di Conferenza di Servizi Preliminare - ai sensi degli artt. 14 e seguenti della L. 7 Agosto 1990 n. 241 -, volta a verificare quali fossero le condizioni per ottenere i necessari pareri, intese, concerti, nulla osta, autorizzazioni, concessioni o altri atti di assenso, comunque denominati dalle Amministrazioni ed Enti a vario titolo competenti necessari alla realizzazione e all'esercizio del medesimo progetto e per la conseguente presentazione della Istanza del provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 27 bis del D. Lgs. 152/2006.

In considerazione dei vincoli presenti sul territorio interessato dagli interventi in oggetto, è stato richiesto il coinvolgimento degli Enti competenti al rilascio delle seguenti autorizzazioni:

- VIA - Valutazione Impatto Ambientale - ex art. 19 e seguenti del D.Lgs. 152/2006;
- AIA - Autorizzazione Integrata Ambientale - ex Titolo IIIbis del D.Lgs. 152/2006;
- Autorizzazione unica per l'utilizzo delle fonti rinnovabili - ex D.Lgs. 387/2003;
- Autorizzazione Paesaggistica - ex art. 146 D.Lgs. 42/2004
- Titolo abilitativo ex art. 33 della L.R. 12/2005 (permesso a costruire);
- Prevenzione Incendi - ex D.P.R. 151/2011

La suddetta Conferenza di Servizi Preliminare si è tenuta in data 14.11.2018 ed in data 17/12/2018 con nota prot. n. 292540 la Città Metropolitana di Milano Servizio Coordinamento tecnico Rifiuti ha provveduto ad inviare le proprie osservazioni oltre che i seguenti contributi degli Enti e dei Servizi partecipanti alla Conferenza di Servizi Preliminare:

- Servizio acque reflue della Città metropolitana di Milano del 5.12.2018 (prot. gen. n. 282590);
- Parco della Media Valle del Lambro del 10.12.2018 (prot. gen. n. 285101);
- Settore qualità dell'aria, rumore ed energia della Città metropolitana di Milano del 10.12.2018 (prot. gen. n. 285806);
- Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano del 10.12.2018 (prot. gen. n. 285803);
- Comune di Sesto San Giovanni del 11.12.2018 (prot. gen. n. 286273);
- Agenzia Interregionale per il fiume Po del 12.12.2018 (prot. gen. n. 287757);
- Ufficio Territoriale Regionale Città Metropolitana del 17.12.2018 (prot. gen. n. 291793).
- A disposizione per eventuali ed ulteriori chiarimenti, si porgono cordiali saluti.

Tutti i contributi/pareri pervenuti (che costituiscono parte integrante del presente Capitolato Speciale di Appalto) dovranno essere puntualmente e dettagliatamente recepiti ed integrati negli elaborati progettuali da predisporre nell'ambito del presente incarico.

A tal fine è richiesta la **redazione di uno specifico elaborato** di che evidenzi e sintetizzi le modalità e le sezioni dei differenti documenti che permettano di trovare riscontro ai singoli contributi/pareri.

L'incarico oggetto del presente affidamento prevede tutto quanto necessario per assoggettare il progetto a **Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR), ex art.27-bis del D.Lgs. n.152/2006 secondo le modalità e le tempistiche stabilite dalla normativa** rimandando al sito della Regione Lombardia (<http://silvia.regione.lombardia.it/silvia/jsp/qualeVia/regionaliDoc.jsf?paginaProvenienza=doc>) ed al portale InLinea (inlinea.cittametropolitana.mi.it/) della Città Metropolitana di Milano per eventuali esigenze di approfondimenti ed elencando qui di seguito, a titolo meramente informativo, le potenziali fasi secondo le quali si svolgerà l'istruttoria:

1. Istanza del richiedente;
2. Eventuale richiesta integrazioni ai fini dell'ammissibilità;
3. Avviso di messa a disposizione;
4. Eventuale richiesta integrazioni per completezza documentale;
5. Indizione conferenza decisoria;
6. Convocazione seduta di conferenza;
7. Richiesta integrazioni di merito;
8. Eventuale concessione proroga tempi per integrazioni;
9. Eventuale ripubblicazione a seguito integrazioni;
10. Eventuale proroga termini conclusione istruttoria;
11. Atto conclusivo = PAUR;
12. Trasmissione PAUR.

Si evidenzia che le eventuali richieste di integrazione che dovessero pervenire nell'ambito dell'iter istruttorio, dovranno essere predisposte da parte dell'aggiudicatario nel tempo massimo di 20 giorni solari al fine di permettere alla Stazione Appaltante la verifica dei contenuti prima del riscontro formale agli Enti.

7. OSSERVAZIONI PERVENUTE NELL'AMBITO DELLA CONFERENZA DEI SERVIZI PRELIMINARE

Rimandando alla documentazione allegata per una lettura approfondita delle osservazioni/contributi pervenute dai differenti Enti e dei Servizi partecipanti alla Conferenza di Servizi Preliminare al fine di darne riscontro in sede di espletamento dell'incarico, riportiamo qui di seguito una sintesi delle principali richieste pervenute:

Oggetto	Origine
La proposta di revamping dell'inceneritore deve fondarsi su uno studio di approfondimento delle condizioni climatiche locali, considerando aspetti quali: la direzione e la velocità dei venti predominanti, le caratteristiche meteorologiche incidenti sulla zona, l'altezza del camino, il tipo, la quantità e la qualità delle emissioni. Deve essere garantita una ricaduta minima di sostanze nocive al suolo nel rispetto dei parametri previsti dal d.m. 2 aprile 2002, n. 60.	Città Metropolitana di Milano – coordinamento tecnico rifiuti

<p>I dati di input e gli output (quali sostanze modellizzare) dovranno essere concordati preliminarmente la presentazione del PAUR con ARPA e ATS nell'ambito della predisposizione del SIA (studio di impatto ambientale) e della VIS (valutazione di impatto sanitaria).</p>	
<p>Il progetto definitivo deve valutare con massima attenzione il parametro odori in modo da poter ridurre al massimo le possibili ricadute, facendo anche riferimento alla decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio</p> <p>Dovrà essere predisposta modellizzazione anche per quanto concerne le emissioni odorigene conformemente a quanto prescritto dalla DGR 15 febbraio 2012, n. 3018 linee guida caratterizzazione emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno – Regione Lombardia;</p> <p>Tenuto conto della tipologia di processi industriali, che si prospettano nel sito dovrà essere posta particolare attenzione allo sviluppo progettuale di adeguati presidi ambientali, e procedure di lavoro volti a contenere le emissioni odorigene sia diffuse che convogliate.</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – coordinamento tecnico rifiuti</p> <p>Comune di Sesto San Giovanni</p>
<p>L'Impresa deve effettuare approfondite valutazioni sulla riduzione della superficie drenante e permeabile, a seguito della realizzazione delle opere in progetto, finalizzata ad una proposta condivisa di opere di mitigazione e compensazione</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – coordinamento tecnico rifiuti</p>
<p>il progetto definitivo, in relazione alla complessità dell'intervento, deve essere organizzato prevedendo più fasi di transizione per garantire agli organi di controllo, in qualsiasi momento, di poter verificare che gli stati di avanzamento siano congruenti con quanto autorizzato. Tutte le fasi devono essere descritte e calendarizzate puntualmente;</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – coordinamento tecnico rifiuti</p>
<p>l'impianto di incenerimento, nello specifico, oltre al d.lgs. 152/06, dovrà rispettare quanto previsto dal d.lgs. 133/2005, dalla d.g.r 3019/2012 e dalla d.g.r. 3934/2012 per quanto concerne l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale;</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – coordinamento tecnico rifiuti</p>
<p>la documentazione completa (per l'iter di approvazione PAUR), da presentare per la parte di gestione rifiuti, è reperibile sul portale Inlinea della Città metropolitana di Milano.</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – coordinamento tecnico rifiuti</p>
<p>Dichiarazione su capacità residua dell'impianto a seguito di completamento interventi ed a seguito aggiornamento carico agglomerati</p> <p>Dovrà essere presentato da parte del soggetto proponente uno studio approfondito, basato su dati di monitoraggio e su verifiche di funzionalità di tutti i comparti dell'impianto di depurazione di Sesto S.G., che evidenzii l'effettiva potenzialità residua dell'impianto e di conseguenza l'effettiva capacità di trattamento dei carichi inquinanti discendenti dall'attività connessa al trattamento della FORSU; tale studio dovrà inoltre dimostrare la trattabilità dei nuovi carichi inquinanti e di eventuali ulteriori apporti (generati dalla linea di termovalorizzazione dei fanghi e dalla gestione delle acque meteoriche del sito stesso).</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – Settore acque reflue</p> <p>Città Metropolitana di Milano – servizio azioni per la sostenibilità territoriale</p> <p>Ato Città Metropolitana di Milano</p>
<p>Disciplina delle Norme tecniche di Attuazione del Piano di Governo del territorio del Comune di Sesto San Giovanni (comma 4 e 5 dell'art 9 del Piano dei Servizi in particolare) e Master Plan e Programma pluriennale</p>	<p>Parco Media Valle del Lambro</p>

<p>(con particolare riferimento alla scheda n. 3 “Area Depuratore Sesto”) da considerare per realizzazione interventi e per la progettazione definitiva</p>	
<p>Vincoli “corridoio fluviale primario” della rete Ecologia regionale (RER) e comunale (REC) e studio di fattibilità “Re Lambro” da considerare per realizzazione interventi e per la progettazione definitiva</p> <p>Gli interventi in tale contesto devono quindi rispettare la preesistenza idrogeologica e le residualità naturali che andrebbero entrambe riqualificate e potenziate nell'ottica di ricostituire una continuità e funzionalità ambientale ed ecologica, che lo sviluppo industriale ed infrastrutturale del recente passato hanno in gran parte compromesso.</p> <p>Si ricorda che, secondo il documento regionale “Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali” (approvato con DGR n.8515 del 26 novembre 2008), aggiornata all'allegato 7 della DGR n.VIII/10962 del 30 dicembre 2009 (si veda in particolare la tabella del punto 2.5), se il progetto comportasse “nuove trasformazioni dei suoli” dovrebbe essere sottoposto alla procedura di Valutazione di Incidenza (V.Inc.A.) in relazione alla RER.</p> <p>Va menzionato anche il fatto che dovrà essere considerata la DGR n°X/5565 del 12/9/16, relativa alle linee guida per la valutazione e tutela della componente ambientale biodiversità nella redazione degli studi di impatto ambientale.</p>	<p>Parco Media Valle del Lambro</p> <p>Città Metropolitana di Milano – servizio azioni per la sostenibilità territoriale</p> <p>Comune di Sesto San Giovanni</p>
<p>Azioni di compensazione meglio descritte in nota prot. PMVL 14/2018: recupero fascia connettività ecologica. Aree/fasce boscate, collegamenti ciclopedonali, riutilizzo acque depurate</p>	<p>Parco Media Valle del Lambro</p>
<p>Pertanto, dato il contesto di particolare sensibilità ma anche di potenziale valore, si ritiene indispensabile che la progettazione massimizzi gli elementi qualitativi, superando i requisiti di legge e proponendo, invece, soluzioni in grado di superare gli eventuali impatti dell'opera contribuendo in maniera significativa alla valorizzazione dei contesti in cui si inserisce e andando casomai a proporre soluzioni qualificate che vadano a soddisfare fabbisogni pregressi anche oltre la mera necessità di compensare gli impatti.</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – servizio azioni per la sostenibilità territoriale</p>
<p>Ferme restando le competenze della Conferenza preliminare, si specifica che il progetto dovrà essere assoggettato a Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR), ex art.27-bis del D.Lgs. n.152/2006. La natura di tale provvedimento prevede che si debbano ricomprendere nel procedimento “tutte le autorizzazioni necessarie alla realizzazione e all'esercizio dell'impianto”. L'individuazione dei titoli approvativi è determinata dalle caratteristiche stesse del progetto ed è pertanto necessario che venga effettuata da parte del Proponente un'approfondita valutazione del medesimo, al fine di evitare richieste di integrazioni nelle fasi di avvio della procedura ex art.27-bis.</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – servizio azioni per la sostenibilità territoriale</p>
<p>il Proponente ha la facoltà di chiedere l'attivazione della procedura di consultazione disciplinata dall'art.21 del D.Lgs. n.152/2006 e dall'art.5 della L.R. n.5/2010 (scoping VIA), al fine di definire “la portata delle informazioni e il relativo livello di dettaglio degli elaborati progettuali necessari allo svolgimento del procedimento di VIA”.</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – servizio azioni per la sostenibilità territoriale</p>

<p>Eventuali aspetti da concordare riguardo i contenuti del PAUR potranno essere valutati anche singolarmente con i singoli enti.</p>	
<p>Analisi flussi di traffico veicolare e ricadute sul traffico: documento di dettaglio che analizzi l'impatto sia in termini relativi (situazione as is rispetto a situazione to be) che assoluti, con valutazione anche dell'impatto dell'esternalizzazione del trattamento rifiuti indifferenziati ed esplicitazione dei percorsi con valutazione interferenze con contesti territoriali delicati.</p> <p>I mezzi che trasporteranno i fanghi dovranno utilizzare la tangenziale e non la viabilità locale.</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – servizio azioni per la sostenibilità territoriale</p> <p>Comune di Sesto San Giovanni</p> <p>Percorso Partecipativo Nimby</p>
<p>Si prende atto del parere preliminare favorevole emesso da AIPO con protocollo n. 6.10.20. E' pertanto necessario che il progetto, ai sensi dell'art. 38 e 38 bis delle NdA del PAI, sia correlato da uno studio di compatibilità idraulica al fine di verificare la pericolosità e il rischio idraulico. Lo studio deve essere redatto ai sensi dell'Allegato 4 della DGR IX/2616 del 30/11/2011 e delle disposizioni della DGR XI/239 del 19/06/2018, e sottoposto al parere preventivo di compatibilità idraulica da parte dell'Autorità. Una volta acquisito il parere, il progetto dovrà recepire le eventuali disposizioni/prescrizioni in esso indicate. Si specifica che nello studio di compatibilità idraulica suddetto, l'analisi idrologica dovrà riferirsi a dati recenti; inoltre alla luce delle opere previste in progetto per la riduzione del rischio idraulico all'impianto (muri di cinta, innalzamento argini ecc.), dovranno essere analizzati e cartografati i nuovi scenari delle aree di esondazione che tali interventi determineranno, verificando che ciò non aumenti la pericolosità idraulica alle aree urbanizzate circostanti. Dall'esame della documentazione fotografica prodotta ad integrazione in data 14/11/2018, insieme all'analisi preliminare del rischio, si rileva che sono presenti diversi locali tecnici interrati che ospitano impianti elettromeccanici, a servizio sia del termovalorizzatore di Core che del depuratore di CAP per i quali, considerando il rischio idraulico dell'area, si chiede di prevedere adeguate modifiche progettuali che ne salvaguardino il funzionamento in caso di esondazione del fiume Lambro.</p> <p>Si chiede che il progetto preveda per i locali di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi, idonei sistemi di tenuta all'infiltrazione dell'eventuale acqua di piena.</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – servizio azioni per la sostenibilità territoriale</p>
<p>Si chiede che il progetto preveda soluzioni di "drenaggio urbano sostenibile" ai sensi della L.R. n. 4 del 15/03/2016 e del relativo Regolamento d'attuazione n.7 del 23/11/2017 e dell'art. 38 delle NdA del PTCP; dovrà essere valutata la possibilità di prevedere sistemi quali tetti verdi, pareti verdi ecc. che favoriscano la ritenzione e l'evapotraspirazione delle acque meteoriche. Tali interventi si configurano tra le "best practices" menzionate all'interno del Regolamento Regionale di cui sopra.</p> <p>Considerata l'alta vulnerabilità idrogeologica dell'area in esame, si chiede inoltre di preferire soluzioni di riciclo e il riutilizzo delle acque meteoriche derivanti dalle coperture e dalla seconda pioggia (innaffiamento di aree verdi, antincendio, ecc.) al fine di evitare, se possibile, l'infiltrazione delle</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – servizio azioni per la sostenibilità territoriale</p>

<p>acque nel sottosuolo, salvaguardando l'acquifero dall'inquinamento e mantenendone la capacità naturale di auto depurazione ai sensi dei macro-obiettivi di cui all'art.3, degli obiettivi di cui all'art. 36 e ai sensi dell'art. 38 delle NdA del PTCP.</p>	
<p>Relazione paesaggistica contenente la documentazione minima obbligatoria ai sensi dell'art. 3 del DPCM 12.12.2005 tra Regione Lombardia e Ministero per i beni e le attività culturali (incluso quanto previsto per opere di mitigazione)</p> <p>Richiamo ad art. 9 Norme tecniche di attuazione del piano dei servizi integrato con le verifiche sulla rete Ecologica Comunale</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – servizio azioni per la sostenibilità territoriale</p> <p>Comune di Sesto San Giovanni</p>
<p>Impatti cumulativi - È necessario, inoltre, esaminare e valutare gli impatti del progetto con il complesso quadro programmatico delineato per il comparto di interesse, tenendo conto innanzitutto delle importanti trasformazioni previste nello stesso comune di Sesto San Giovanni.</p> <p>Le previsioni all'interno dell'ex Area Falck, ad esempio, hanno ed avranno ricadute importanti su tutto il territorio e su tutte le componenti ambientali, determinando pressioni ma anche opportunità che il progetto Core/CAP dovrà opportunamente considerare.</p> <p>Il progetto dovrà infatti misurarsi, nel medio-lungo periodo, con una realtà differente da quella attuale, che potrebbe avere una diversa necessità di depurazione, trattamento rifiuti, fornitura del calore. Anche per questo motivo sarà particolarmente importante valutare scenari di riferimento programmatico di scala non strettamente locale, valutando il ciclo dei rifiuti, della depurazione, della fornitura di calore.</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – servizio azioni per la sostenibilità territoriale</p>
<p>Impatti cumulativi - È necessario, inoltre, esaminare e valutare gli impatti del progetto con il complesso quadro programmatico delineato per il comparto di interesse, tenendo conto innanzitutto delle importanti trasformazioni previste nello stesso comune di Sesto San Giovanni.</p> <p>Le previsioni all'interno dell'ex Area Falck, ad esempio, hanno ed avranno ricadute importanti su tutto il territorio e su tutte le componenti ambientali, determinando pressioni ma anche opportunità che il progetto Core/CAP dovrà opportunamente considerare.</p> <p>Il progetto dovrà infatti misurarsi, nel medio-lungo periodo, con una realtà differente da quella attuale, che potrebbe avere una diversa necessità di depurazione, trattamento rifiuti, fornitura del calore. Anche per questo motivo sarà particolarmente importante valutare scenari di riferimento programmatico di scala non strettamente locale, valutando il ciclo dei rifiuti, della depurazione, della fornitura di calore.</p>	<p>Città Metropolitana di Milano – servizio azioni per la sostenibilità territoriale</p>
<p>Caratterizzazione quali-quantitativa di dettaglio di tutti gli scarichi derivanti dalla linea FORSU prodotti dal trattamento del digestato e dal trattamento del biogas che confluiscono all'impianto di depurazione;</p> <p>caratterizzazione quali-quantitativa di eventuali scarichi derivanti dalla linea FANGHI, fornendo particolari dettagli in merito alla destinazione della condensa da essiccatore fanghi generata dal condensatore vapori ("linea 14" del documento "Linea Fanghi – Bilancio di Massa e di Energia con Schemi a Blocchi");</p> <p>planimetria ed elaborati tecnici riportanti il nuovo assetto previsto per le reti di raccolta, convogliamento e scarico delle acque meteoriche di</p>	<p>ATO Città Metropolitana di Milano</p>

dilavamento delle superfici scolanti e decadenti dalle coperture, precisando altresì le attività svolte in ciascun piazzale o superfici interne all'insediamento esposte al dilavamento meteorico, indicando l'eventuale presenza di stoccaggi di sostanze e di rifiuti e le relative zone di carico/scarico degli stessi	
IMPATTO AMBIENTALE FASE TRANSITORIA: Per quanto attiene ai diversi costi per la gestione delle frazioni che non verranno più conferite presso l'impianto di CORE e gli impatti generati dal trasporto presso l'impianto SILLA 2 (o altro termovalorizzatore) si ritiene che nello studio di impatto ambientale debba essere sviluppato anche questo tipo di valutazione;	Comune di Sesto San Giovanni
Relazione geologica - si riscontra nell'inquadramento geologico l'utilizzo della Carta Geologica d'Italia del Foglio 45 Milano, ad oggi superata dalla nuova cartografia del Foglio 118 Milano. Pertanto, si richiede di aggiornare quanto sopra utilizzando i criteri dettati dal Servizio Geologico Nazionale nel livello di progettazione successiva.	Comune di Sesto San Giovanni
IMPATTO ACUSTICO: Sarà necessario corredare il progetto assoggettato alle successive fasi di valutazione di impatto ambientale e autorizzative di un adeguato studio di impatto acustico, volto ad analizzare tutte le componenti sia impiantistiche che di traffico, connesse al nuovo sistema industriale, ai sensi della L.R. 13/2001 e Legge quadro 447/95. La valutazione di impatto acustico dovrà analizzare anche lo scenario inerente la fase cantieristica di realizzazione del progetto. Dovrà essere eseguita una valutazione anche dello stato di fatto prima che vengano "spente" parti di impianto.	Comune di Sesto San Giovanni
VALUTAZIONI TECNICO ECONOMICHE: Adeguata contestualizzazione e stima economica degli interventi e l'ubicazione-realizzazione della nuova piattaforma ecologica comunale per la raccolta differenziata dei rifiuti (attualmente ubicata in via Copernico e finitima all'area dell'inceneritore), compresi oneri necessari che compaiono pari a 0 (zero) nel quadro economico	Comune di Sesto San Giovanni
SCENARI ALTERNATIVI: La fase di VIA dovrà contenere una analisi delle possibili alternative, degli scenari progettuali alternativi.	Comune di Sesto San Giovanni
Rif. elementi di dettaglio in nota 6.10.20	AIPO

8. OSSERVAZIONI PERVENUTE NELL'AMBITO DEL PERCORSO PARTECIPATIVO E DI DIBATTITO PUBBLICO BIOPIATTAFORMA LAB

Rimandando alla documentazione allegata per una lettura approfondita delle osservazioni/contributi pervenute dai differenti partecipanti alla al percorso partecipativo e di dibattito pubblico, al fine di darne riscontro in sede di espletamento dell'incarico, si evidenzia che costituiscono parte integrante dei documenti di cui alla presente procedura di gara:

- I materiali caricati sul sito www.biopiattaformalab.it;
- La Relazione conclusiva "BioPiattaformaLab: esempio di coinvolgimento territoriale unico in Italia. I risultati" riportata negli allegati;

- La “Sintesi delle osservazioni e delle risposte sul progetto di biopiattaforma di Sesto San Giovanni” riportata negli allegati.

9. SUBAPPALTO

Il subappalto è consentito nei termini e limiti stabiliti dall’art. 105 del Codice, fatto salvo il divieto di cui al comma 8 dell’art. 31 del codice, con riferimento alla sola redazione della relazione geologica. Si rimanda inoltre a quanto previsto nel Disciplinare di Gara.

TERMINI DI ESPLETAMENTO DELL’INCARICO

Il servizio si articolerà temporalmente nelle seguenti fasi:

- **Fase 1:** attività di redazione del progetto definitivo per l’avvio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR), ex art.27-bis del D.Lgs. n.152/2006. **La durata massima di questa fase è fissata in 120 giorni solari consecutivi** dalla data di sottoscrizione del contratto di incarico e contestuale consegna di tutto il materiale allegato al presente disciplinare in formato aperto. La Fase 1 comporta una prima consegna intermedia per verificare l’avanzamento della progettazione **entro 90 giorni** naturali consecutivi sulla quale la stazione appaltante esprimerà parere e verificherà l’avanzamento delle attività.
- **Fase 2:** verrà avviata a valle del completamento della Fase 1 e avrà per oggetto la preparazione della documentazione necessaria alla predisposizione del bando di gara ai sensi dell’art. 59 comma 1-bis del d.lgs 50/2016, previo recepimento delle prescrizioni ricevute a seguito del completamento dell’iter autorizzativo. **La durata massima di questa fase è fissata in 60 giorni naturali consecutivi.**
- **Fase 3:** verrà avviata a conclusione dell’iter autorizzativo e sarà rivolta a recepire ogni eventuale prescrizione derivante dal procedimento autorizzativo, **inclusa la validazione da parte di soggetto esterno ai fini della pubblicazione della gara**, nei confronti degli elaborati progettuali precedentemente predisposti, con conseguente eventuale revisione degli stessi entro 30 giorni naturali consecutivi.

La Stazione Appaltante provvederà a comunicare formalmente l’avvio delle singole fasi temporali.

L’attività continuativa di supporto alla stazione appaltante per tutte le fasi autorizzative per le ulteriori prestazioni così come indicate al paragrafo 6 dovrà essere sviluppata secondo le tempistiche indicate dalla stazione appaltante e in base a quelle di acquisizione dei pareri e dei premissi di competenza e comunque dovrebbe concludersi **entro 15 mesi** dalla data di sottoscrizione della convenzione incarico e contestuale consegna di tutto il materiale previsto dal presente disciplinare in formato aperto.

Nel corso dell’iter istruttorio relativo al Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR), ex art.27-bis del D.Lgs. n.152/2006, eventuali richieste di integrazioni documentali da parte degli Enti coinvolti o eventuali richieste dalla stazione appaltante dovranno essere prodotte dal progettista entro 20 naturali consecutivi dalla formalizzazione delle stesse.

Si specifica che, qualora gli Enti dovessero richiedere in fase di approvazione del progetto definitivo ulteriori modifiche, le stesse si intendono ricomprese nel presente disciplinare d’incarico; il Responsabile del Procedimento stabilirà, a seconda della complessità della revisione, di accordare una proroga dei termini per consentire la revisione del progetto.

Si specifica inoltre che la Stazione Appaltante intende procedere, a completamento dell’iter di validazione del progetto definitivo, con la pubblicazione di un appalto integrato per la progettazione esecutiva e per la realizzazione delle opere; i 15 mesi sopra indicati non includono pertanto **il supporto che il progettista**

definitivo dovrà comunque fornire per far fronte a eventuali richieste di chiarimenti e/o eventuali richieste di modifiche/integrazioni che dovessero essere poste dal progettista esecutivo.

La Committente si riserva di dare avvio alle attività anche nelle more della stipula del contratto, ferma restando l'intervenuta efficacia dell'aggiudicazione.

L'affidatario è responsabile del puntuale espletamento del servizio entro i termini indicati.

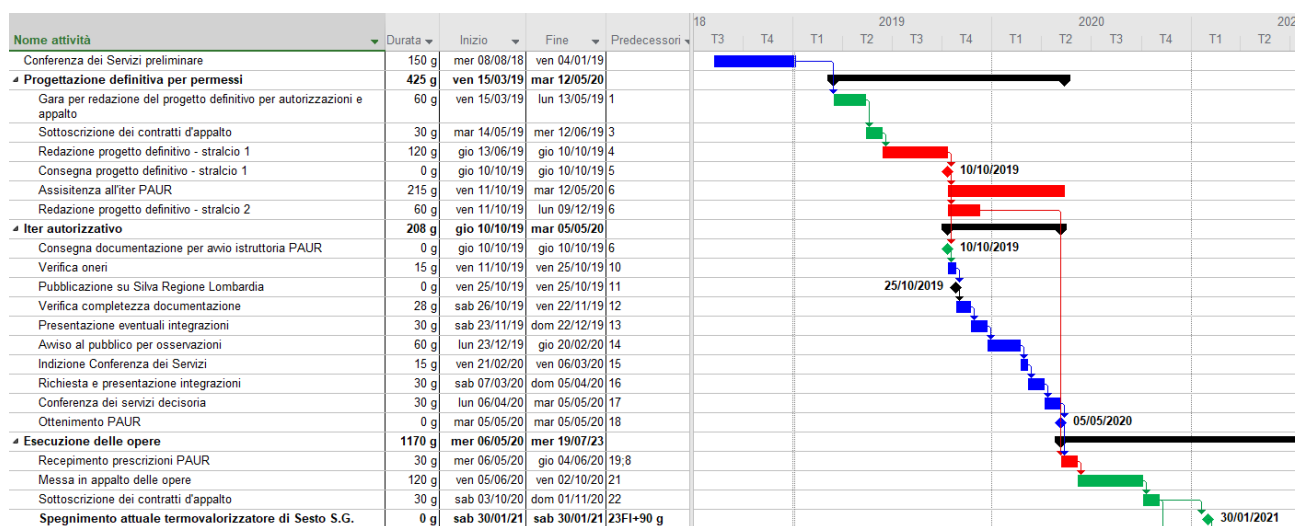
Eventuali proroghe potranno essere concesse dal Responsabile del Procedimento esclusivamente per cause non imputabili all'affidatario del servizio, previa motivata richiesta scritta formulata con congruo anticipo.

In ogni caso, qualunque sospensione delle prestazioni, per qualunque causa, anche di forza maggiore, deve essere comunicata tempestivamente, per iscritto, al Responsabile del Procedimento.

L'affidatario del servizio risponde dei maggiori oneri riconoscibili a qualunque soggetto in seguito a variazioni o sospensioni delle prestazioni o altri atti o comportamenti non autorizzati.

10. CRONOPROGRAMMA PREVISIONALE DELLE ATTIVITA'

Solo al fine di supportare le attività di preparazione dell'offerta al presente bando di gara, il seguente cronoprogramma, aggiornato alla data di redazione del presente documento, sintetizza quanto già riportato nel cronoprogramma del progetto di fattibilità tecnico-economica meglio dettagliando le sotto fasi relative alla attività di progettazione oltre che all'iter istruttorio con stime da considerarsi puramente indicative e non obbliganti e/o vincolanti la Stazione Appaltante a nessun impegno contrattuale nei confronti dell'aggiudicatario.



11. RITARDI NELLA CONSEGNA DEGLI ELABORATI

In caso di ritardo dell'attività di cui al presente capitolato rispetto alle scadenze temporali stabilite, per cause imputabili al professionista, si applicherà un penale per ogni giorno di ritardo pari all'1‰ (uno per mille) dell'importo contrattuale da trattarsi sul compenso spettante, per un massimo di 15 giorni naturali e consecutivi, superati i quali Committente ha la facoltà insindacabile di risolvere il contratto.

Le penali non potranno superare il 10% dell'importo contrattuale complessivo. Il superamento di detto importo è ritenuto grave inadempienza e può determinare a discrezione della stazione appaltante, e senza obbligo di messa in mora, la risoluzione del contratto.

L'applicazione della penale non esclude la responsabilità dell'affidatario per eventuali maggiori danni subiti dalla Stazione Appaltante.

Le penali sono trattenute in occasione del primo pagamento successivo alla loro applicazione.

12. AGGIUDICAZIONE, CORRISPETTIVO E MODALITÀ DI PAGAMENTO

L'offerta dovrà essere presentata con le modalità riportate negli atti di gara.

Le prestazioni saranno affidate applicando il criterio dell'**offerta economicamente più vantaggiosa**, ai sensi dell'art. 95 comma 3 del D. Lgs. n. 50/2016, al concorrente che avrà totalizzato il maggior punteggio, sulla base degli elementi di valutazione e criteri ponderali qui di seguito riportati.

	DESCRIZIONE	PUNTEGGI	
A	OFFERTA ECONOMICA		20 (venti)
B	OFFERTA TECNICA		80 (ottanta)
B1	Esperienze progettuali su linee di trattamento simili a quelle oggetto dell'appalto la Commissione giudicatrice attribuirà il punteggio in via preferenziale ai 3 (tre) servizi ritenuti dal concorrente più significativi relativi a progetti definitivi attinenti alle opere oggetto del presente appalto e che rispondano agli obiettivi perseguiti dalla stazione appaltante, con specifico riferimento alla linea di trattamento fanghi (2 schede) e alla linea di trattamento FORSU (1 scheda). Le schede dovranno evidenziare la professionalità e adeguatezza dell'offerta sui 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, secondo quanto stabilito	25 (venticinque)	Confronto a coppie

	nel paragrafo V delle Linee Guida n. 1, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, recanti “Indirizzi generali sull’affidamento dei servizi attinenti all’architettura e all’ingegneria” e dal DM tariffe.		
B2	<p>Organizzazione, caratteristiche metodologiche ed eventuali migliorie offerte per l’espletamento dello specifico incarico</p> <p>Il concorrente dovrà descrivere le metodologie e l’organizzazione delle attività da cui si evidenzia come, operando attraverso specialisti (per qualifica ed esperienza), strumenti e competenza tecnica dell’impresa/e appaltatrici si riescano ad effettuare le attività di cui al presente bando di gara, redigendo una relazione tecnica illustrativa delle modalità con cui saranno svolte le prestazioni oggetto dell’incarico anche con elementi migliorativi rispetto a quanto determinato nel progetto di fattibilità tecnico economica con riferimento, a titolo esemplificativo e non esaustivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • ai profili di carattere organizzativo funzionale, di project management e di interazione/integrazione con la Stazione Appaltante; • a proposte, ben quantificate e che diventeranno vincolanti per la redazione del progetto definitivo, di riduzione dei costi di investimento e/o dei costi di gestione di cui al progetto di fattibilità tecnico-economica a parità/miglioramento di prestazioni (ambientali, di processo, gestionali, di monitoraggio delle emissioni con strumenti diffusi sul territorio.....) garantite ; • a proposte, ben quantificate e che diventeranno vincolanti per la redazione del progetto definitivo, di riduzione degli impatti ambientali stimati nell’elaborato “studio di pre-fattibilità ambientale” come da suggerimenti di cui alla relazione finale del percorso partecipativo; • alle modalità di assistenza alla Stazione Appaltante per il rilascio delle necessarie autorizzazioni; • Ulteriori eventuali migliorie offerte per l’espletamento dello specifico incarico. 	35 (trentacinque)	Confronto a coppie
B3	Metodi e strumenti specifici di modellazione per l’edilizia e le infrastrutture, utilizzati per la redazione del progetto.	10 (dieci)	

	Il concorrente dovrà descrivere i metodi e strumenti utilizzati per la redazione del progetto al fine di garantire la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso l'uso di metodi e strumenti (anche eventualmente elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture) al fine di garantire l'approfondito dialogo tra le varie componenti della progettazione e garantire un miglior controllo della fase di esecuzione lavori riducendo il rischio di ricorso alle varianti.		
B4	<p>Qualità del team di progetto</p> <p>Capacità ed esperienza delle risorse umane messe a disposizione per lo svolgimento del servizio attraverso la presentazione dell'organigramma del gruppo di lavoro adibito all'espletamento delle differenti fasi del servizio allegando i relativi CV.</p> <p>Il concorrente dovrà dimostrare di avere le competenze per realizzare ogni attività di cui al presente incarico, con particolare riferimento alle competenze specialistiche di processo termico, di processo trattamento rifiuti organici e reflui di depurazione, architettoniche, strutturali, impiantistiche, di permitting, di cost estimation, di project management ed eventualmente, se offerto, di competenze su metodi e strumenti elettronici specifici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture.</p>	10 (dieci)	Confronto a coppie

La gara verrà aggiudicata anche in presenza di una sola offerta valida.

CAP HOLDING S.p.a. si riserva la facoltà, a suo insindacabile giudizio, di non procedere all'aggiudicazione dell'appalto.

L'individuazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa verrà effettuata con l'applicazione della seguente formula (cfr. Linee Guida n. 2 – Par. V):

$$K_i = (A_i * 20) + (B_{1i} * 25 + B_{2i} * 35 + B_{3i} * 10 + B_{4i} * 10)$$

Dove:

K_i è il punteggio totale attribuito al concorrente i -esimo;

A_i, B_i , sono i coefficienti espressi in valori centesimali attribuiti al concorrente i -esimo.

VALUTAZIONE DEGLI ELEMENTI DI NATURA QUALITATIVA

I punti tecnici di cui agli elementi di valutazione verranno attribuiti dalla Commissione Giudicatrice tramite il metodo discrezionale, in conformità alle prescrizioni della linea guida ANAC n. 2, secondo quanto sopra

riportato.

I punti tecnici di cui agli elementi di valutazione B.1, B.2, B.3 e B.4, verranno attribuiti dalla Commissione Giudicatrice tramite il metodo del confronto a coppie, ai sensi delle Linee Guida n. 2, secondo quanto sopra riportato.

- **Attribuzione punteggio tecnico (massimo 80,00 PT):**

Ogni commissario valuta quale dei due elementi che formano ciascuna coppia sia da preferire. Inoltre, tenendo conto che la preferenza tra un elemento e l'altro può essere più o meno forte, attribuisce un punteggio che varia da:

- 1 (parità)
- 2 (preferenza minima)
- 3 (preferenza piccola)
- 4 (preferenza media)
- 5 (preferenza grande)
- 6 (preferenza massima).

In caso di incertezza di valutazione sono attribuiti punteggi intermedi.

Per ciascuna coppia il singolo commissario indica il grado di preferenza e, in caso di parità, si assegna un punto ad entrambe. Una volta terminati i confronti a coppie per ogni requisito ciascun commissario somma i valori attribuiti a ciascun concorrente e li trasforma in coefficienti compresi tra 0 e 1 attribuendo il coefficiente 1 al concorrente che ha conseguito il valore più elevato e proporzionando ad esso il valore conseguito dagli altri concorrenti; le medie dei coefficienti determinati da ciascun commissario vengono trasformate in coefficienti definitivi, riportando ad 1 la media più alta e proporzionando ad essa le altre.

Per l'attribuzione dei punteggi di cui al punto B1, B2, B3 e B4, verrà applicata la seguente formula

$$B_i = \frac{1}{n} \left(\sum \left(\frac{T_i}{T_{max}} \right) \right)$$

B_i = B1, B2, B3 e B4

n = numero dei commissari

T_i = punteggio offerta (i)

T_{max} = punteggio massimo (offerta migliore).

Contenuto offerta tecnica

La documentazione tecnica dovrà essere predisposta secondo le modalità riportate nel disciplinare di gara.

Il concorrente dovrà predisporre per ognuno dei punti B una relazione con descrizione dettagliata ed esaustiva delle caratteristiche atte a definire il valore tecnico e qualitativo dell'offerta.

Il numero massimo di cartelle consentito per ogni criterio è:

	Relazione (formato A4)
--	------------------------

B.1	3 per scheda per un totale di 9
B.2	15
B.3	5
B.4	5

Le eventuali copertine non sono da ritenersi incluse nel numero di cartelle consentite, così come eventuali brochure o documentazione pubblicitaria e curricula da allegare.

Per “cartella formato A4” si intende una facciata di foglio A4 scritta in carattere “Arial 10” interlinea singola.

La commissione giudicatrice qualora il concorrente superi il limite massimo di cartelle consentito, non procederà alla valutazione dei soli fogli eccedenti.

Le cartelle dovranno essere numerate.

Criteri motivazionali, alternativi al criterio di confronto a coppie

Definiti i criteri e i sub-criteri di cui sopra, nonché gli obiettivi che con gli stessi si intendono perseguire, si precisa che **nel caso in cui le offerte ammesse alla fase di valutazione delle offerte tecniche siano inferiori a 3 (tre)**, i coefficienti sono determinati con il metodo di cui al capitolo V, lett. b) delle Linee Guida A.N.AC. n. 2, approvate dal Consiglio dell’Autorità con Delibera n. 1005, del 21.09.2016, come aggiornate con Delibera n. 424 del 2.05.2018 (vale a dire: mediante la media dei coefficienti, variabili da “zero” a “uno”, attribuiti discrezionalmente da singoli commissari).

A tale proposito, i componenti della Commissione giudicatrice, nella propria valutazione discrezionale, utilizzeranno per l’attribuzione dei punteggi relativi ai criteri B.1, B.2, B.3 e B.4 i seguenti criteri, tendo conto delle risultanze dell’analisi dei singoli atti dell’offerta, se rispondenti o meno alle finalità ed ai parametri sopra indicati:

CRITERI MOTIVAZIONALI

PESO	VALUTAZIONE
0,00 – 0,10	Assoluta carenza della documentazione presentata e/o riproduzione pedissequa di documenti; informazioni assenti; documentazione che contrasta con le finalità poste dalla S.A. nella illustrazione del criterio
0,20 – 0,40	Grave insufficienza della documentazione presentata, scarse informazioni e/o informazioni contraddittorie; documentazione che non risponde alle finalità poste dalla S.A. nella illustrazione del criterio
0,50 – 0,60	Documentazione appena sufficiente; informazioni limitate; documentazione da cui si ricava con sufficienza l’aderenza alle finalità poste dalla S.A. nella illustrazione del criterio

0,70 – 0,80	Buona presentazione della documentazione; informazioni adeguate; documentazioni da cui si ricava una moderata aderenza alle finalità poste dalla S.A. nella illustrazione del criterio
0,90 – 1,00	Ottima presentazione della documentazione; informazioni complete; documentazioni da cui si ricava una forte aderenza alle finalità poste dalla S.A. nella illustrazione del criterio.

CRITERIO QUANTITATIVO

Ciascun concorrente dovrà formulare uno sconto unico percentuale sull'importo complessivo delle competenze professionali ai sensi della normativa vigente in materia (art. 1 D.M. 17/06/2016 ex 143/2013), comprensivo di onorari, spese generali e compensi accessori per raccolta dati, sopralluoghi, incontri, riunioni ed ogni altra attività connessa allo svolgimento dell'incarico, riportate nella tabella di cui all'Allegato, stimato in € **1.125.921,69** (di cui € 1.107.471,91 per la progettazione definitiva ed altre prestazioni e € 18.449,78 per la relazione geologica).

L'importo è ripartito nel seguente modo sulle due commesse di riferimento:

- prog.9319 – LINEA FANGHI (70%): compenso a base d gara di € **788.145,18**
- prog.9323 – LINEA FORSU (30%): compenso a base d gara di € **337.776,51**

L'offerta deve essere presentata secondo le istruzioni che saranno riportate nel disciplinare di gara e costituirà parte integrante e sostanziale del contratto che verrà aggiudicato. Il ribasso dovrà essere espresso in termini percentuali secondo le prescrizioni del disciplinare di gara.

Il punteggio relativo all'offerta economica verrà attribuito secondo la seguente formula:

$$A(i) = 20 \times \left(\frac{V_i}{V_{max}} \right)^{0,5}$$

Con:

A(i) = Punteggio dell'offerta economica (i)

V_i = Valore dell'offerta (i)

V_{max} = Valore limite (sconto massimo)

α = 0,5 (coefficiente)

Le parti convengono che il compenso così determinato, maggiorato del 4% per contributo cassa, se dovuto, rappresenta limite di impegno di spesa per la Stazione Appaltante e resta pertanto inteso che quest'ultima ritiene detto importo come limite massimo del vincolo contrattuale.

Il soggetto contraente rinuncia fin d'ora a richiedere interessi per ritardato pagamento se tale ritardo non dipende da inerzia, ma dai tempi strettamente necessari. I corrispettivi convenuti sono immodificabili e non è prevista alcuna revisione dei prezzi; gli eventuali aumenti delle tariffe professionali che intervenissero successivamente alla presentazione dell'offerta non avranno alcuna efficacia. Il corrispettivo di cui sopra è da intendersi comprensivo di ogni e qualsiasi onere previsto nei documenti contrattuali, senza possibilità di aumento dello stesso in ragione delle modifiche che potranno subire le classi e le categorie delle opere in seguito alla redazione del progetto esecutivo. Sono a carico dell'aggiudicatario tutte le spese inerenti gli spostamenti per le attività di cui al presente disciplinare.

Le attività oggetto del presente incarico dovranno essere svolte sia presso la sede dell'aggiudicatario del presente appalto sia presso la sede della Committente e/o quelle dei progettisti singolarmente individuati.

La Committente è estranea ai rapporti intercorrenti tra l'affidatario e gli eventuali collaboratori delle cui prestazioni il soggetto contraente intenda o debba avvalersi, qualora il ricorso a detti collaboratori non sia vietato da norme di legge, di regolamento o contrattuali.

I pagamenti dei compensi professionali e relative spese avverranno secondo le modalità di seguito specificate:

- Al completamento della fase 1: il 40% dell'importo contrattuale;
- Al completamento della fase 2: il 30% dell'importo contrattuale;
- Al completamento della fase 3: il 20% dell'importo contrattuale;
- Alla conclusione di tutte le attività previste e di cui all'art. 10 del presente c.s.a. e comunque al termine delle attività di gara relative all'affidamento dell'appalto integrato di progettazione esecutiva e realizzazione: il 5%, dell'importo contrattuale;
- Al termine delle attività di validazione del progetto esecutivo redatto dall'appaltatore: il restante 5% dell'importo contrattuale;

13. PRECISAZIONI ED AVVERTENZE SUL CONTENUTO DELLA RELAZIONE TECNICA

Si precisa, sin d'ora, che gli elaborati costituenti l'offerta tecnica del concorrente che risulterà aggiudicatario avranno carattere cogente per lo stesso, in termini di proposte contenute, le quali assumeranno rilevanza di obbligo contrattuale.

Per quanto concerne il criterio B2, si evidenzia che eventuali proposte migliorative dovranno essere supportate da evidenze circa la realizzabilità delle stesse che trovino riscontro in elementi oggettivi e riscontrabili.

In particolare, a titolo esemplificativo

- Eventuali proposte di riduzione dei costi di investimento e/o dei costi di gestione di cui al progetto di fattibilità tecnico-economica a parità/miglioramento di prestazioni (ambientali, di processo, gestionali, di monitoraggio delle emissioni con strumenti diffusi sul territorio.....) garantite: dovranno essere fornite evidenze a partire da performances e/o costi di investimento/gestionali di infrastrutture esistenti e in esercizio alla data di pubblicazione del presente documento anche con attestazioni da parte dell'ente gestore della infrastruttura gestita.
- Eventuali proposte di riduzione degli impatti ambientali stimati nell'elaborato "studio di prefattibilità ambientale" come da suggerimenti di cui alla relazione finale del percorso partecipativo: dovranno essere supportate da schemi di flusso, bilanci di massa, riscontri analitici su infrastrutture esistenti e in esercizio alla data di pubblicazione del presente documento anche con attestazioni da parte dell'ente gestore della infrastruttura gestita.

L'aggiudicazione verrà effettuata in favore del concorrente che avrà ottenuto il miglior punteggio complessivo, ottenuto dalla somma di tutti i punteggi conseguiti per ogni elemento di valutazione qualitativo e quantitativo.

Nel caso di ugual punteggio, si procederà secondo quanto riportato nel disciplinare di gara.

Si precisa che la Stazione Appaltante valuta la congruità delle offerte in relazione alle quali sia i punti relativi al prezzo, sia la somma dei punti relativi agli altri elementi di valutazione, sono entrambi pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimi previsti dal disciplinare di gara, ai sensi dell'art. 97, comma 3, del d. lgs. n. 50/2016. In tal caso, l'anomalia verrà verificata ai sensi dei successivi commi 4 e 5 del richiamato articolo.

Non sono ammesse offerte in aumento o condizionate.

14. MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

I concorrenti dovranno far pervenire la loro offerta tramite la piattaforma Sintel secondo le prescrizioni contenute nel disciplinare di gara.

L'offerta tecnica dovrà consistere in una relazione tecnica suddivisa in quattro capitoli, uno per ogni criterio di valutazione, redatta in lingua italiana.

L'offerta tecnica dovrà altresì riportare una dichiarazione che l'offerta sarà perfettamente conforme con il presente disciplinare di incarico.

L'offerta tecnica dovrà essere sottoscritta, a pena di esclusione, dal Legale Rappresentante dell'impresa concorrente, secondo le modalità previste nel disciplinare di gara.

Fermo restando che le modalità e le condizioni di partecipazione riportati nel disciplinare di gara, i soggetti concorrenti dovranno produrre nella busta amministrativa una dichiarazione redatta ai sensi dell'Art. 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445, secondo i modelli allegati al disciplinare di gara con la quale il titolare o il legale rappresentante attesti:

- Di avere preso integrale conoscenza del presente capitolato speciale d'appalto e degli oneri inerenti la prestazione di che trattasi e di accettarne tutte le condizioni.
- di conoscere le disposizioni di cui al D. Lgs. 231/2001 e di avere altresì preso conoscenza del documento "Impegno Etico del Gruppo CAP", contenente la Politica anticorruzione ai sensi della norma ISO 37001 e di impegnarsi – sin d'ora – ad attenersi alle prescrizioni contenute nello stesso astenendosi da comportamenti ad esso contrari. I suddetti documenti sono consultabili sul sito aziendale www.gruppocap.it alla sezione: <http://www.gruppocap.it/il-gruppo/governance/cap-holding/codice-etico>. L'inosservanza di quanto disposto dal suddetto documento nonché delle clausole indicate dal SA 8000 determinerà un inadempimento e costituirà motivo di risoluzione del contratto stesso ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 del Codice Civile, con eventuale applicazione delle penali.
- Di ritenere il ribasso offerto remunerativo, e di mantenerlo invariato per la durata del contratto.
- Che il concorrente è in possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale richiesti per l'esecuzione delle prestazioni in oggetto, ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- Di aver attentamente vagliato tutte le indicazioni e clausole del presente capitolato e tutte le circostanze di tempo, di luogo e contrattuali che possono influire sull'esecuzione dell'appalto e di accettarne - senza riserve - tutte le condizioni.
- Di aver effettuato un sopralluogo presso il sito oggetto della presente prestazione, per rendersi edotto dello stato dei luoghi (il Concorrente è tenuto all'esecuzione di almeno un sopralluogo, previa prenotazione, da eseguirsi con le modalità e nei termini fissati dal disciplinare di gara, paragrafo 7, prima della presentazione dell'offerta). La dichiarazione di avvenuto sopralluogo dovrà risultare da apposito verbale rilasciato dalla Stazione Appaltante, che dovrà essere allegato in originale alla documentazione da presentare in sede di gara.

15. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

Ai fini della partecipazione alla procedura di gara di che trattasi, il concorrente dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Requisiti di carattere generale di cui all'art. 80 del d. lgs. n. 50/2016; i requisiti dovranno essere posseduti da tutti i concorrenti qualunque sia la forma prescelta di partecipazione alla gara.
- Requisiti di idoneità professionale:
 - 1) (nel caso di società di professionisti o società di ingegneria) Iscrizione nel registro della camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura per l'attività oggetto della presente procedura;
 - 2) (nel caso di professionisti singoli o associati) essere in possesso di laurea in ingegneria o in una disciplina tecnica attinente all'attività prevalente oggetto del bando di gara, oppure altro diploma tecnico attinente alla tipologia dei servizi da prestare, nel rispetto dei relativi ordinamenti professionali ed essere abilitati all'esercizio della professione nonché iscritti al momento della partecipazione alla gara, al relativo albo professionale previsto dai vigenti ordinamenti, ai sensi dell'art. 1, lett. a) e b) del D.M. 263/2016.

Indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto affidatario, l'incarico è espletato da professionisti iscritti negli appositi albi previsti dai vigenti ordinamenti professionali, personalmente responsabili e nominativamente già indicati in sede d'offerta, con la specificazione delle qualificazioni professionali ai sensi dell'art. 24 c. 5 del d. lgs. n. 50/2016. Dovrà altresì essere indicata la persona fisica incaricata dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche.

- Capacità tecnico-organizzativa:
 - 3) Regolare esecuzione negli ultimi dieci anni di servizi di ingegneria e di architettura, di cui all'art. 3, lett. vvvv) del d. lgs. n. 50/2016, relativi a lavori appartenenti alla classe e categoria dei lavori sotto riportata cui si riferiscono i servizi da affidare, individuate sulla base delle elencazioni contenute nelle vigenti tariffe professionali, con riferimento alle categorie, classi e importi di cui alla seguente tabella.

Categoria	Destinazione funzionale	Codice	Corrispondenze		Descrizione	Importo
			I.143/49 Classi e categorie	DM 18/11/7 1		
IMPIANTI	Impianti industriali- impianti pilota e impianti di depurazione complessi- discariche con trattamenti e termovaloriz zatori	IB.06	II/b	I/b	Impianti della industria chimica inorganica - Impianti della preparazione e distillazione dei combustibili - Impianti siderurgici - Officine meccaniche e laboratori - Cantieri navali - Fabbriche di cemento, calce, laterizi, vetriere e ceramiche - Impianti per le industrie della fermentazione, chimico-alimentari e tintorie - Impianti termovalorizzatori e impianti di trattamento dei rifiuti - Impianti della industria chimica organica - Impianti della piccola industria chimica speciale - Impianti di metallurgia (esclusi quelli relativi al ferro) - Impianti per la preparazione ed il trattamento dei minerali per	<u>33.320.362,50</u> €

					la sistemazione e coltivazione delle cave e miniere.	
STRUTTUR E	Strutture, opere infrastrutturali puntuali	S.03	I/g	I/b	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.	<u>8.330.000,00 €</u>

- 4) Regolare esecuzione negli ultimi dieci anni di due servizi di ingegneria e di architettura, di cui all'art. 3, lett. vvvv) del d. lgs. n. 50/2016, 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 ad un valore di 0,50 (zerovirgolacinquanta) volte l'importo stimato dei lavori cui si riferisce la prestazione, e pertanto pari agli importi indicati nella seguente tabella e riferiti a tipologie di lavori analoghi per dimensione e per caratteristiche tecniche a quelli oggetto dell'affidamento.

Categoria	Destinazione funzionale	Codice	Corrispondenze		Descrizione	Importo
			I.143/49 Classi e categorie	DM 18/11/7 1		
IMPIANTI	Impianti industriali- impianti pilota e impianti di depurazione complessi- discariche con trattamenti e termovalorizzatori	IB.06	II/b	I/b	Impianti della industria chimica inorganica - Impianti della preparazione e distillazione dei combustibili - Impianti siderurgici - Officine meccaniche e laboratori - Cantieri navali - Fabbriche di cemento, calce, laterizi, vetrerie e ceramiche - Impianti per le industrie della fermentazione, chimico-alimentari e tintorie - Impianti termovalorizzatori e impianti di trattamento dei rifiuti - Impianti della industria chimica organica - Impianti della piccola industria chimica speciale - Impianti di metallurgia (esclusi quelli relativi al ferro) - Impianti per la preparazione ed il trattamento dei minerali per la sistemazione e coltivazione delle cave e miniere.	<u>16.660.181,25</u> €
STRUTTUR E	Strutture, opere	S.03	I/g	I/b	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi,	<u>4.165.000,00 €</u>

	infrastruttur ali puntuali				centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.	
--	-------------------------------	--	--	--	---	--

Il requisito è dimostrato sulla base di quanto previsto dal punto 2.2.2.3. e seguenti delle Linee Guida n. 1 “Indirizzi generali sull’affidamento dei servizi attinenti all’architettura e all’ingegneria”.

Il concorrente dovrà altresì possedere, in considerazione della propria natura societaria oppure della forma di partecipazione, i seguenti requisiti:

- Società di professionisti: organigramma aggiornato comprendente i soggetti direttamente impiegati nello svolgimento di funzioni professionali e tecniche, nonché di controllo della qualità con le modalità stabilite all’art. 2 del D.M. n. 263 del 02.12.2016.
- Società di ingegneria: disporre di almeno un direttore tecnico con funzioni di collaborazione alla definizione degli indirizzi strategici del soggetto cui fa capo, di collaborazione e controllo delle prestazioni svolte dai tecnici incaricati delle progettazioni. Il direttore tecnico deve essere in possesso dei requisiti stabiliti dall’art. 3 del D.M. n. 263 del 02.12.2016. Le società di ingegneria predispongono e aggiornano l'organigramma comprendente i soggetti direttamente impiegati nello svolgimento di funzioni professionali e tecniche, nonché di controllo della qualità con le modalità stabilite all’art. 3 del D.M. n. 263 del 02.12.2016.
- Raggruppamenti temporanei: i requisiti di cui agli artt. 2 e 3 del D.M. n. 263/2016 devono essere posseduti dai partecipanti al raggruppamento. I raggruppamenti temporanei, inoltre devono prevedere la presenza di almeno un giovane professionista, laureato abilitato da meno di cinque anni all'esercizio della professione secondo le norme dello Stato membro dell'Unione europea di residenza, quale progettista. Per le procedure di affidamento, come nel caso di specie, che non richiedono il possesso del diploma di laurea, il giovane può essere in possesso di altro diploma tecnico attinente alla tipologia dei servizi da prestare abilitato da meno di cinque anni all'esercizio della professione. I requisiti del giovane non concorrono alla formazione dei requisiti di partecipazione richiesti.

Ferma restando l'iscrizione al relativo albo professionale, il progettista presente nel raggruppamento può essere:

- a. un libero professionista singolo o associato;
- b. con riferimento alle società di cui agli articoli 2 e 3 del D.M. 263/2016, un amministratore, un socio, un dipendente o un consulente su base annua che abbia fatturato nei confronti della società una quota superiore al cinquanta per cento del proprio fatturato annuo risultante dall'ultima dichiarazione IVA.

I requisiti di capacità tecnico-organizzativa di cui al precedente punto 3) devono essere posseduti cumulativamente dal raggruppamento. La mandataria in ogni caso possiede i requisiti necessari per la partecipazione alla gara in misura percentuale superiore rispetto a ciascuna delle mandanti. Ai fini della dimostrazione dei requisiti si ritiene che, tra i servizi attinenti all’ingegneria e all’architettura e gli altri servizi tecnici, siano ricompresi, tra i servizi, anche gli studi di fattibilità effettuati e ogni altro servizio propedeutico alla progettazione effettuato nei confronti di committenti pubblici o privati, ai sensi dell’art. 46, comma 1, lett. a) del d. lgs. n. 50/2016.

Il requisito dei servizi c.d. di “punta” di cui al precedente punto 4) non è frazionabile.

- Consorzi stabili di società di professionisti e di società di ingegneria: per i primi cinque anni dalla costituzione, possono dimostrare i requisiti di capacità tecnico-organizzativa attraverso i requisiti delle società consorziate. I requisiti di cui agli artt. 2 e 3 del più volte citato D.M. devono essere posseduti dai consorziati. I consorzi stabili di società di professionisti e di società di ingegneria, anche in forma mista, devono essere formati da non meno di tre consorziati che abbiano operato nei settori dei servizi di ingegneria e architettura.

In caso di partecipazione in r.t. è fatto obbligo prevedere la presenza di un giovane professionista, laureato abilitato da meno di cinque anni all'esercizio della professione, secondo le norme dello Stato membro dell'U.E. di residenza, quale progettista (cfr. Art. 4 D.M. n. 263/2016).

16. FATTURAZIONE

1. Il processo di fatturazione delle prestazioni risponde alla logica del controllo preventivo: ogni fatturazione è preceduta da una specifica autorizzazione a fatturare emessa da CAP Holding.
2. Alla data di ultimazione delle rispettive prestazioni come definite da presente articolo, il Professionista provvederà, ad inviare all'indirizzo e-mail, indicato sul B.D.O. e/o nell'ordine, del referente tecnico di Cap Holding, una "lista delle prestazioni" recante: dettaglio delle prestazioni. Il dettaglio dovrà consentire al tecnico referente di analizzare come si compone la quota del corrispettivo maturato che il professionista intende fatturare.
3. Il tecnico referente della Committente dovrà approvare, dandone riscontro mediante mail all'indirizzo di posta elettronica mittente, le liste considerate accettabili, al fine di consentire al Professionista l'abbinamento alla fattura in emissione. Nella suddetta mail di riscontro sarà riportato il c.d. numero di "ricezione" assegnato all'accettazione della prestazione, rilasciato dal sistema ORACLE di CAP Holding.
4. Il tecnico referente della Committente avrà a disposizione, per l'attività di cui al comma che precede, al massimo 15 giorni naturali e consecutivi dalla data di invio della mail con la "lista delle prestazioni", da parte del Professionista. Nel caso che il tecnico referente di Cap Holding ritenesse, in tutto od in parte, errata e/o inesatta la lista delle prestazioni, egli invierà al Professionista, entro lo stesso termine, osservazioni scritte che forniscano precisi elementi di supporto al diniego e che propongano il valore di fatturazione corrispondente alle prestazioni da Cap Holding ritenute correttamente erogate. In caso di osservazioni, svolte entro i 15 giorni n.c., il termine riprenderà dalla correzione ad opera del Professionista della lista.
5. Data l'introduzione dell'obbligo di fatturazione elettronica (articolo 1, comma 909, della legge n. 205 del 2017) con decorrenza dal 1.1.2019, l'**Appaltatore** emetterà ed invierà la fattura in formato elettronico attraverso il Sistema di Interscambio gestito dall'Agenzia. Per tal fine l'Appaltatore potrà utilizzare il codice destinatario generico "0000000" (sette zeri) nel campo relativo previsto sul formato xml, e indicare la seguente pec nell'apposito campo del tracciato elettronico: finanziario.capholding@legalmail.it. In caso di non applicazione della predetta disciplina (es.: imprese e lavoratori autonomi che rientrano nel regime di vantaggio e/o di regime forfetario) l'Appaltatore emetterà la fattura in formato cartaceo e la spedirà (in formato*pdf) per via elettronica mediante PEC all'indirizzo finanziario.capholding@legalmail.it. (per ami:finanziario.amiacque@legalmail.it). La fattura dovrà necessariamente riportare il numero e la data del presente Ordine "aperto" e dei relativi Buoni d'ordine (BDO), il numero della ricezione ORACLE (comunicato come sopra descritto compilando sul tracciato xml il campo relativo ai dati della ricezione nell'apposita sezione "dati ricezione" (**)), il codice CIG per ciascuna prestazione/cessione fatturata. Non saranno accettate fatture riguardanti ordini riferiti a differenti codici CIG. Nel caso sia applicabile a CAP (al momento la società è inserita negli elenchi tenuti ai sensi del Decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 9 gennaio 2018, http://www1.finanze.gov.it/finanze3/split_payment/public/#/#testata) nonché a Fornitore (vedasi la particolare esclusione recata, con effetto dal 14 luglio 2018, dall'art. 17-ter del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633, al comma 1-sexies, nel caso di soggetti i cui compensi sono assoggettati a ritenute alla fonte) ed alla prestazione oggetto di fatturazione, il meccanismo del c.d. *split payment* (scissione dei pagamenti ex art.17-ter, comma 1bis del DPR 633/1972) le fatture dovranno quindi essere redatte in conformità a tale norma e riportare la seguente annotazione: "Operazione con scissione dei pagamenti – art 17 ter DPR 633/72". Nel caso di assoggettamento allo *split payment* l'IVA gravante sull'operazione non sarà corrisposta da CAP a **Fornitore**, ma sarà dalla prima liquidata

direttamente all'Erario. Sempre in tal caso le fatture ricevute senza la predetta dicitura saranno respinte.

6. La fattura dovrà necessariamente riportare il numero e la data dell'ordine "aperto" e dei relativi Buoni d'ordine (BDO), il numero della ricezione ORACLE (comunicato come sopra descritto), il codice CIG ed il riferimento alla commessa, dove citata, per ciascuna prestazione fatturata.
7. Non saranno accettate fatture riguardanti ordini riferiti a differenti codici CIG.
8. L'eventuale incompletezza della documentazione e /degli allegati e/o dei dati richiesti, determinerà l'interruzione dei tempi stabiliti per il pagamento, che riprenderanno solo ad avvenuto completamento della documentazione stessa.
9. I pagamenti avverranno come indicato al primo paragrafo del presente articolo, previa le verifiche di legge in materia di regolarità contributiva (DURC) - con totale sollievo di responsabilità per Cap Holding per eventuali disguidi, errori e/o ritardi nelle risposte degli Enti coinvolti nelle verifiche di legge - e saranno effettuati mediante bonifico sul "conto corrente dedicato" (art.3 Legge 136/2010) ai movimenti finanziari relativi al presente contratto, come da allegate dichiarazioni.
10. E' data facoltà al "professionista", in costanza di rapporto, di comunicare, a mezzo raccomandata a.r./pec, altro conto corrente bancario, alla Direzione Centrale Appalti e Contratti avente le suddette caratteristiche, in sostituzione o ad integrazione di quello comunicato. A fronte di eventuali comunicazioni di questo tipo la Committente si limiterà a prendere atto. Sino alla presa d'atto di CAP Holding dovranno essere validamente considerati i pagamenti eseguiti sul conto indicato nel contratto, esclusa ogni responsabilità di CAP Holding per i rischi i connessi a dette indicazioni e comunicazioni.
11. I rischi connessi a dette indicazioni e comunicazioni si convengono a carico del Professionista, restando Cap Holding esonerata da ogni responsabilità al riguardo.

In caso di ricevimento della fattura oltre 15 giorni naturali e consecutivi dopo la data di emissione, Cap Holding ha facoltà di contare 60 gg. fine mese a decorrere dalla data di ricevimento della stessa.

In caso di ritardato pagamento saranno riconosciuti alla società appaltatrice, a richiesta scritta dello stesso pervenuta a CAP Holding con raccomandata con A.R./PEC entro 60 giorni dall'avvenuto pagamento, gli interessi calcolati al saggio legale per ogni giorno di ritardo rispetto alla data di scadenza non onorata, fatti salvi i casi in cui fosse accertata una responsabilità del professionista nel ritardo di pagamento. Se di importo superiore alla misura prevista dalla vigente normativa, i pagamenti saranno soggetti e subordinati all'esito positivo delle verifiche di cui all'art. 48-bis al DPR n. 602 del 1973, con totale sollievo di responsabilità per CAP Holding per eventuali disguidi, errori e/o ritardi nelle risposte degli Enti (Equitalia) coinvolti nelle verifiche di legge.

17. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Il soggetto contraente assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge n. 13.08.2010 n. 136 e si impegna a comunicare alla Stazione Appaltante gli estremi identificativi del/i conti correnti dedicati, anche se non in via esclusiva, entro sette giorni dalla stipula del contratto oppure entro sette giorni dalla loro accensione, se successiva, indicando altresì le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare sui predetti conti.

L'obbligo di comunicazione è esteso anche alle modificazioni delle indicazioni fornite in precedenza. In assenza delle predette comunicazioni la Stazione appaltante sospende i pagamenti e non decorrono i termini legali per l'applicazione degli interessi legali e degli interessi di mora. Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della legge n 136 del 2010, il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti previsti dalla legge purché idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni finanziarie costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata legge n. 136 del 2010.

18. INADEMPIMENTO E RISOLUZIONE

È fatto obbligo al soggetto contraente di accettare ogni verifica o richiesta di documentazione da parte di Committente purché per attività inerenti il servizio affidato. Qualora il soggetto contraente non ottemperi, nello svolgimento del servizio, alle prescrizioni contenute nel presente disciplinare, nei documenti di gara o alle indicazioni e direttive che possono essere impartite dalla Committente, quest'ultima procede, a mezzo PEC, ad intimare il compimento di quanto necessario per il rispetto delle obbligazioni contrattuali entro un termine perentorio, sospendendo gli eventuali pagamenti in corso. In difetto, la Committente potrà procedere alla risoluzione del contratto.

Il contratto si risolve di diritto ai sensi dell'art. 3, comma 8 della legge n. 136/2010 qualora l'appaltatore non assolva agli obblighi connessi alla tracciabilità dei flussi finanziari di cui all' articolo 8.

Il contratto può altresì essere risolto di diritto, per inadempimento, ai sensi dell'art. 1456 del codice civile, nei seguenti casi:

- ritardo nello svolgimento delle prestazioni contenute nel presente atto, non giustificato e non autorizzato, superiore a 30 (trenta) giorni;
- quando risulti accertato il mancato rispetto della disciplina regolante la cessione del contratto ed il subappalto;
- quando risulti non rispettata anche solo una delle prescrizioni tecniche e o gestionali richieste;

Il committente si riserva la facoltà di risolvere il presente atto, mediante idoneo provvedimento, ai sensi dell'art. 1453 del codice civile, o dell'art. 1454 c.c. previa diffida ad adempiere entro un termine non inferiore a 15 giorni, in ogni altro caso di grave ed ingiustificato inadempimento delle prestazioni nascenti dal contratto stesso.

In tale ipotesi, non sarà riconosciuto al soggetto incaricato nessun altro compenso o indennità di sorta con l'esclusione di quanto dovuto per le prestazioni già assolte al momento della risoluzione del contratto, fatta salva l'applicazione delle penali ed impregiudicato il diritto al risarcimento di eventuali ulteriori danni patiti dal committente in conseguenza dell'inadempimento.

Con la risoluzione sorge in capo al Committente il diritto di affidare a terzi la prestazione, o la sua parte rimanente, in danno del soggetto contraente inadempiente.

Al soggetto contraente inadempiente si intendono addebitate le eventuali maggiori spese sostenute da Committente rispetto a quelle previste dal contratto risolto, mentre nulla comporta nel caso di minori spese.

L'esecuzione in danno non esime il soggetto contraente inadempiente dalle responsabilità civili e penali in cui lo stesso può incorrere a norma di legge per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

19. PROPRIETÀ DEGLI ELABORATI

Gli elaborati progettuali sono di proprietà del Committente.

Il soggetto contraente non può utilizzare per sé, né fornire a terzi, informazioni e dati relativi alle attività oggetto dell'incarico, se non previa autorizzazione della Stazione Appaltante e si impegna a mantenere la massima riservatezza sulle informazioni, sui documenti e su altro materiale di cui sia venuto a conoscenza nel corso dell'incarico.

20. RESPONSABILITÀ E POLIZZA ASSICURATIVA

Il soggetto contraente assume la responsabilità di danni a persone e cose, sia quelli riguardanti i dipendenti e i materiali di sua proprietà, sia quelli che dovesse arrecare a terzi in conseguenza dell'esecuzione del servizio e delle attività connesse, sollevando Committente a riguardo.

Il soggetto incaricato della verifica risponde a titolo di inadempimento del mancato rilievo di errori ed omissioni del progetto verificato che ne pregiudichino in tutto o in parte la realizzabilità o la sua utilizzazione.

Il soggetto contraente deve presentare, contestualmente alla firma del contratto, copia della propria polizza generale di responsabilità civile professionale, rilasciata da compagnia di assicurazioni autorizzata all'esercizio del ramo "responsabilità civile generale" nel territorio dell'Unione Europea.

La polizza dovrà avere un massimale pari ad € 1.500.000,00.

Nel caso di polizza specifica limitata all'incarico di verifica, la polizza deve avere durata fino alla data di rilascio del certificato di collaudo o di regolare esecuzione.

Nel caso in cui il soggetto incaricato dell'attività di verifica sia coperto da una polizza professionale generale per l'intera attività, detta polizza deve essere integrata attraverso idonea dichiarazione della compagnia di assicurazione che garantisca le condizioni di durata di cui sopra.

Le spese relative alla polizza sono comprese nel compenso a base d'asta.

21. GARANZIA DEFINITIVA

Ai sensi dell'art. 103 del D. lgs. n. 50/2016, il soggetto contraente, ai fini della sottoscrizione del contratto, deve costituire una garanzia definitiva a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione pari al 10% dell'importo a base d'asta, avente validità per il tempo contrattualmente previsto. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'art. 93, comma 7, per la garanzia provvisoria, del citato decreto.

La garanzia può essere costituita, a scelta, in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore dell'amministrazione aggiudicatrice. La garanzia, a scelta dell'affidatario, può essere rilasciata da imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa.

La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data del certificato di regolare esecuzione. La Stazione Appaltante può richiedere al soggetto Affidatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.

22. INCOMPATIBILITA'

Il contraente dichiara di non trovarsi, per l'espletamento dell'incarico, in alcuna delle condizioni di incompatibilità con la prestazione professionale richiesta, ai sensi delle disposizioni di legge, ordinamento professionale o contrattuali, e si impegna a comunicare tempestivamente eventuali variazioni che dovessero intervenire.

23. SPESE CONTRATTUALI

Poiché le prestazioni di cui al presente atto sono soggette all'I.V.A., le parti contraenti convengono di sottoporle a registrazione solo in caso di uso. Le spese relative saranno a carico della parte che richiederà la registrazione dell'atto stesso.

Sono a carico del soggetto contraente tutte le altre spese relative alla stipula del contratto.

24. MODELLO DI ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E CONTROLLO EX DLGS 231/01 – CODICE ETICO

Cap Holding Spa ha adottato l'impegno etico da intendere quale parte integrante e sostanziale della documentazione di gara. L'Appaltatore dovrà accettare integralmente le prescrizioni contenute nell'impegno etico astenendosi da comportamenti ad esse contrarie. L'inosservanza di quanto disposto dall'impegno etico determina un inadempimento e costituisce motivo di risoluzione del contratto stesso ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 del Codice Civile.

Il suddetto impegno etico è consultabile sul sito aziendale di Cap Holding Spa al seguente indirizzo:

<https://www.gruppocap.it/FileFolder/c4337907-c08e-4155-b548-245d23322578/File/Il%20Gruppo/Trasparenza/231/Impegno%20Etico%20Gruppo%20CAP.pdf>

25. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione e dall'interpretazione del contratto saranno devolute al giudice ordinario. Il foro competente è il Tribunale di Milano.

26. RINVIO

Per quanto non espressamente previsto nel presente contratto, le parti concordemente rinviano alla normativa vigente in materia.

27. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Si rimanda a quanto previsto nel disciplinare di gara.

28. SA8000

Il Professionista si impegna a:

1. conformarsi ai principi della norma SA 8000
2. fornire informazioni e permettere verifiche al fine di valutare l'adeguatezza del rispetto dei requisiti SA 8000;
3. individuare ed applicare tempestive azioni di rimedio e correttive a fronte di non conformità rispetto alla norma SA 8000;
4. informare l'azienda di ogni rilevante relazione economica con altri fornitori e subfornitori che possa avere influenza sui principi della norma SA 8000.

Consapevole che in caso di mancato rispetto delle clausole indicate dal SA 8000 il contratto si intenderà recesso ai sensi dell'art. 1456 Cod. Civ. con eventuale applicazione delle penali.

29. Informativa S.G.Q.A.S.

L'Appaltatore, successivamente all'aggiudicazione, dichiara di aver preso visione e di accettare la nota "informativa agli appaltatori: il sistema di gestione qualità, ambiente e sicurezza – SGQAS" di CAP Holding S.p.A."

30. Varie

Rimangono a carico di Cap Holding Spa gli importi I.V.A. e CNPAIA nella misura vigente all'atto del pagamento.

Il Responsabile del Procedimento Ing. Andrea Lanuzza

ALLEGATO – DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI

IMPORTO COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO

L'importo del compenso da corrispondere, determinato ai sensi del decreto del Ministero di Giustizia del 17.06.2016 "Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati a livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del D. lgs. n. 50/2016", ex decreto del Ministero della giustizia 31 ottobre 2013, n. 143 "Regolamento recante determinazione dei corrispettivi da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura e all'ingegneria", ammonta a complessivi **€ 1.125.921,69 (di cui € 1.107.471,91 per la progettazione definitiva ed altre prestazioni e € 18.449,78 per la relazione geologica).**

PREMESSA

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria, di cui all'art.46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal DM 17/06/2016):

- a. parametro «**V**», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «**G**», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «**Q**», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «**P**», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «**CP**», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «**V**», il parametro «**G**» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «**Q**» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «**P**», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum(V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ALTRE PRESTAZIONI

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

PROG. 9319-9323 POLO TECNOLOGICO DI SESTO SAN GIOVANNIBIOPIAFFORMA INTEGRATA GRUPPO CAP

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado	Costo	Parametri
	Codice	Descrizione	Complessità <<G>>	Categorie(€) <<V>>	Base <<P>>
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.</i>	0,95	8.330.000,00	4,705069 1600%
IMPIANTI	IB.06	<i>Impianti della industria chimica inorganica - Impianti della preparazione e distillazione dei combustibili - Impianti siderurgici - Officine meccaniche e laboratori - Cantieri navali - Fabbriche di cemento, calce, laterizi, vetrerie e ceramiche - Impianti per le industrie della fermentazione, chimico-alimentari e tintorie - Impianti termovalorizzatori e impianti di trattamento dei rifiuti - Impianti della industria chimica organica - Impianti della piccola industria chimica speciale - Impianti di metallurgia (esclusi quelli relativi al ferro) - Impianti per la preparazione ed il trattamento dei minerali per la sistemazione e coltivazione delle cave e miniere.</i>	0,70	33.320.362,50	3,979300 8100%

Costo complessivo dell'opera : € 41.650.362,50

Percentuale forfettaria spese : 10,00%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

STRUTTURE – S.03		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,1800
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0300
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	0,0300
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti	0,0900
QbII.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti	0,1200
QbII.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	0,1800
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0840
QbII.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione definitiva	0,0100

IMPIANTI – IB.06**b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,2000
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0800
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0398
QbII.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione definitiva	0,0100

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA						
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI	Parametri	Gradi di	Codici prestazioni affidate	Sommatorie
		Singole Categorie	Base	Complessità		Parametri
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	Σ(Qi)
S.03	STRUTTURE	8.330.000,00	4,70506916 00%	0,95	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.06, QbII.07, QbII.08, QbII.09, QbII.10, QbII.11, QbII.12, QbII.14, QbII.15, QbII.16, QbII.17, QbII.18, QbII.19, QbII.20, QbII.23, QbII.24, QbII.26	1,1840
IB.06	IMPIANTI	33.320.362,50	3,97930081 00%	0,70	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.07, QbII.08, QbII.17, QbII.18, QbII.20, QbII.23, QbII.24, QbII.26	0,6098

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	
AMMONTARE COMPLESSIVO	

RELAZIONE GEOLOGICA
QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

PROG. 9319-9323 POLO TECNOLOGICO DI SESTO SAN GIOVANNIBIOPIATTAFORMA INTEGRATA GRUPPO CAP

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado	Costo	Parametri
	Codice	Descrizione	Complessità <<G>>	Categorie(€) <<V>>	Base <<P>>
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.</i>	0,95	8.330.000,00	4,705069 1600%

Costo complessivo dell'opera : € **8.330.000,00**

Percentuale forfettaria spese : **20,42%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

STRUTTURE – S.03		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0342

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI	Parametri	Gradi di	Codici prestazioni affidate	Sommatorie	Compensi	Spese ed	Corrispettivi
		Singole Categorie	Base	Complessità		Parametri	<<CP>>	Oneri accessori	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		<<Qj>>	∑(Qi)	V*G*P*∑Qi	
								S=CP*K	CP+S
S.03	STRUTTURE	8.330.000,00	5,66667543 17%	0,95	QbII.13	0,0342	15.321,35	3.128,43	18.449,78

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	18.449,78
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	18.449,78