



COMUNE DI GENOVA

CORPO POLIZIA MUNICIPALE
SETTORE PROTEZIONE CIVILE E COMUNICAZIONE OPERATIVA

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2017-117.11.0.-28

L'anno 2017 il giorno 06 del mese di Luglio il sottoscritto Belenzier Francesca in qualita' di dirigente di Settore Protezione Civile E Comunicazione Operativa, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO PON METRO - ASSE 1 "AGENDA DIGITALE METROPOLITANA" – GE 1.1.1-G "MODELLO DIGITALE DATI DI PIOGGIA E LIVELLO IDROMETRICO" (PON METRO 2014-2020. DETERMINA A CONTRARRE. AUTORIZZAZIONE PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI “STUDIO PRELIMINARE DEL TERRITORIO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA, PROPEDEUTICO ALLA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DIGITALE PER LA RAPPRESENTAZIONE IN TEMPO REALE DEI DATI METEO-IDROGEOLOGICI”.

Adottata il 06/07/2017
Esecutiva dal 17/07/2017

06/07/2017	BELLENZIER FRANCESCA
10/07/2017	BELLENZIER FRANCESCA
11/07/2017	BELLENZIER FRANCESCA
11/07/2017	BELLENZIER FRANCESCA

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

CORPO POLIZIA MUNICIPALE
SETTORE PROTEZIONE CIVILE E COMUNICAZIONE OPERATIVA

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2017-117.11.0.-28

OGGETTO: PON METRO - ASSE 1 “AGENDA DIGITALE METROPOLITANA” – GE 1.1.1-G “MODELLO DIGITALE DATI DI PIOGGIA E LIVELLO IDROMETRICO” (PON METRO 2014-2020). DETERMINA A CONTRARRE. AUTORIZZAZIONE PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI “STUDIO PRELIMINARE DEL TERRITORIO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA, PROPEDEUTICO ALLA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DIGITALE PER LA RAPPRESENTAZIONE IN TEMPO REALE DEI DATI METEO-IDROGEOLOGICI”.

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Visti:

- l’art. 107 del D.Lgs. 267/2000;
- gli artt. 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova;
- D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i..
- il D. Lgs n. 50/2016;
- il D. Lgs. n. 165/2001;
- la Legge 191/2009;
- il Codice civile (Regio Decreto 16 marzo 1942, n. 262);
- il D.P.R. n. 207 del 05.11.2010 “Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. n. 163/2006 “Codice dei Contratti”;
- l’art.159 del C.d.S, che autorizza gli Enti proprietari di strade a concedere in appalto il servizio di rimozioni dei veicoli, stabilendone le modalità, nel rispetto delle norme regolamentari;
- la legge 241/1990 e s.m.i.;
- il Regolamento di Contabilità ed il Regolamento a disciplina dell’attività contrattuale del Comune di Genova;
- la deliberazione del Consiglio Comunale n.48 del 02/05/2017 con la quale sono stati approvati i Documenti Previsionali e programmatici 2017/2019;
- la deliberazione della Giunta Comunale n. 117 del 18/05/2017 ad oggetto: “Piano Esecutivo di Gestione 2017/2019”;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

Premesso che:

- con deliberazione della Giunta Comunale n. 80/21.4.2016 sono stati approvati gli atti propedeutici all'avvio del Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane (PON METRO 2014-2020)";
- con la successiva Deliberazione della Giunta Comunale n. 110/9.6.2016 è stato approvato il Piano Operativo dei progetti nell'ambito del Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane (PON METRO 2014-2020) e contestualmente si è provveduto alla modifica della Deliberazione della Giunta Comunale n. 80/21.4.2016";
- con tale provvedimento sono stati approvati i documenti "Tabella riepilogativa Interventi" e "Piano finanziario di spesa" concernenti rispettivamente l'elenco degli interventi ripartiti sulla base degli obiettivi tematici e dei risultati attesi e la ripartizione delle risorse destinate ai finanziamenti degli interventi, suddivise tra le Direzioni coinvolte nei progetti del PON METRO, nonché il Piano Operativo che descrive i progetti che saranno realizzati nell'ambito del Programma;
- che successivamente, con Determinazione Dirigenziale n. 2017/290.0.0./8 del 28/04/2017, è stato approvato l'ultimo aggiornamento del Piano Operativo dei progetti nell'ambito del Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane (PON METRO 2014-2020);

Vista la scheda progetto GE 1.1.1-G "Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico" (PON METRO 2014-2020) che prevede la realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici ricavati dai sensori di misura presenti sul territorio della Città Metropolitana e la realizzazione di un modello digitale per una migliore gestione del rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico al fine di consentire alle amministrazioni locali interessate e alla popolazione stessa di mettere in atto le più idonee misure di protezione, il cui valore complessivo ammonta a Euro 2.650.000,00 e si svilupperà per l'intero arco temporale del Programma PON METRO;

Rilevato che:

- la Direzione Pianificazione Strategica, Smart City, Innovazione d'Impresa e Statistica è capofila della scheda progetto sopraccitata e ad essa è attribuita la titolarità dei fondi del progetto di cui trattasi;
- all'interno dell'organizzazione del Comune di Genova, le funzioni relative alla prevenzione e alla riduzione del rischio, alla comunicazione e informazione alla popolazione, al monitoraggio strumentale delle condizioni meteorologiche e idrogeologiche sono attribuite al Settore Protezione Civile e Comunicazione Operativa del Corpo di Polizia Municipale;
- in considerazione dei contenuti e delle competenze specifiche contemplate nel progetto GE 1.1.1-G "Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico", il Settore Protezione Civile è stato individuato quale soggetto realizzatore del progetto;
- la fase iniziale di detto progetto prevede uno studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova, al fine di sistematizzare la conoscenza del territorio e della situazione di partenza e successivamente ottimizzare gli interventi da realizzare, il cui costo è stato stimato in circa Euro 150.000,00 IVA e oneri compresi;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

Viste:

- la nota prot. n° 75852 del 06/03/2017 della Direzione Pianificazione Strategica, Smart City, Innovazione d'Impresa e Statistica con la quale è stato comunicato che nulla osta all'utilizzo da parte del Corpo di Polizia Municipale - Settore Protezione Civile di euro 150.000,00 per il progetto GE 1.1.1-G "Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico", in particolare per la realizzazione dello studio preliminare di cui trattasi;
- la Determinazione Dirigenziale N. 2017/126.0.0./32 della Direzione Pianificazione Strategica, Smart City, Innovazione d'Impresa e Statistica con la quale:
 - o è stato accertato l'importo complessivo di di € 150.000,00 al capitolo 73032 cdc 162.8.01 "Ricerca e Innovazione – Contributi agli investimenti da Amministrazioni centrali (PON-METRO)" del Bilancio 2017 P.d.C. 4.2.1.1.1 Crono 2017/384, Entrata non ricorrente (Cod. Sogg. 54837) (ACC.TO 2017/1456);
 - o è stata impegnata la somma di € 150.000,00 al Capitolo 70063 c.d.c. 95.8.09 "Servizio Sistemi Informativi – Investimenti progetto PON-METRO" del bilancio 2017 - P.d.C. 2.2.3.2.1 – Crono 2017/ 384 – C.O. 25092.8.1 - Spesa non ricorrente (Cod. 4) – Cod. Trans. U.E. 4 - spesa in ambito istituzionale - CUP: B31H16000310007 (IMPE 2017/7187);
 - o sono stati demandati al Settore Protezione Civile e Comunicazione Operativa del Corpo di Polizia Municipale i successivi adempimenti per la realizzazione dello studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova intervento propedeutico del progetto GE 1.1.1-G "Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico" (PON METRO 2014-2020);

Dato atto:

- che non risulta attiva nessuna convenzione stipulata dalla Consip Spa per tale tipologia di servizio a cui aderire, ovvero utilizzarne i parametri di prezzo-qualità quale limite massimo;
- che non risulta presente tale categoria merceologica neppure all'interno del Mercato Elettronico delle P.A. di Consip;
- la procedura di cui al presente provvedimento è ricompresa nelle attività di cui al codice progetto GE 1.1.1-g "Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico" dell'Asse 1 – Agenda Digitale Metropolitana del Piano Operativo Città di Genova approvato con la Deliberazione G.C. n. 110/9.6.2016;

Ritenuto, per quanto sopra esposto:

- di indire una procedura aperta, ex art. 60 del D. Lgs. 50/2016, per l'affidamento del servizio di "studio preliminare del territorio della città metropolitana di Genova, propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici" (PON METRO 2014-2020), da aggiudicarsi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 comma 2 del Decreto Legislativo n. 50/2016;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- di stimare l'importo posto a base di gara, ai soli fini dell'individuazione dell'Impresa aggiudicataria, in Euro 117.000,00 (centodiciassettemila/00) oltre IVA di legge;
- di stabilire che la durata dell'affidamento sia pari a 7 (sette) mesi, salvo eventuali tempistiche inferiori indicate dal concorrente nella propria offerta tecnica;

Preso atto che servizio di cui trattasi non può essere frazionato in più lotti in quanto scopo del progetto di cui trattasi è quello di realizzare un sistema unitario per il territorio della città metropolitana di Genova;

Accertato che i pagamenti conseguenti al presente provvedimento sono compatibili con i relativi stanziamenti di cassa del bilancio e con le regole di finanza pubblica;

Dato atto che il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico, amministrativo e contabile ai sensi dell'art. 147 bis – comma 1 – del D.Lgs. 267/2000 (TUEL);

Tutto quanto sopra premesso

DETERMINA

- 1) **di indire** una procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del D. Lgs. n. 50/2016 per l'affidamento del servizio di “studio preliminare del territorio della città metropolitana di Genova, propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici” (PON METRO 2014-2020);
- 2) **di approvare** i documenti propedeutici all'espletamento della procedura di gara, che costituiscono parte integrante del presente provvedimento, consistenti in:
 - Disciplinare di gara (**allegato 1**);
 - Capitolato speciale (**allegato 2**);
 - Capitolato tecnico (**allegato 3**);
 - Schema di contratto (**allegato 4**);
 - Relazione del R.U.P. ai sensi dell'art. 23 comma 15 del D. Lgs. n. 50/2016 (**allegato 5**);
- 3) **di stabilire** che l'importo posto a base di gara, ai soli fini dell'individuazione dell'Impresa aggiudicataria, sia di Euro 117.000,00 (centodiciassettemila/00) oltre IVA;
- 4) **di approvare** il seguente quadro economico dell'intervento:

QUADRO ECONOMICO APPALTO DI SERVIZI		
1	Importo del servizio a base d'asta	€ 117.000,00
	- di cui spesa prevista nel 2017	€ 41.000,00
	- di cui spesa prevista nel 2018	€ 76.000,00
2	I.V.A.	€ 28.020,00
	- di cui prevista nel 2017 (22%)	€ 9.020,00

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

	- di cui prevista nel 2018 (25%)	€ 19.000,00
3	Spese pubblicità gara	€ 2.000,00
4	Contributo AVCP	€ 30,00
5	Incentivo ex art.113 D.lgs.50/2016	€ 2.340,00
6	Spese contrattuali, imprevisti e arrotondamenti	€ 610,00
TOTALE QUADRO ECONOMICO		€ 150.000,00

- 5) **di procedere all'aggiudicazione**, ai sensi dell'art 95 comma 2 del D. Lgs.vo n. 50/2016, secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa;
- 6) di dare atto che non esistono Convenzioni CONSIP né offerte presenti sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione applicabili all'acquisto del servizio in oggetto;
- 7) di dare atto che il RUP della presente procedura è la dott.ssa Francesca Bellenzier, che ha già provveduto a rilasciare la dichiarazione di assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 6 bis della legge n. 241/90;
- 8) **di incaricare** la Direzione Stazione Unica Appaltante e Servizi Generali per la gestione della procedura di gara;
- 9) **di prendere atto** che il numero di CIG assegnato alla suddetta procedura è il seguente: 71343679E3;
- 10) **di stabilire che:**
 - la durata dell'affidamento sia di mesi 7, indicativamente dal 01/09/2017 al 31/03/2018, salvo eventuali tempistiche inferiori indicate dal concorrente nella propria offerta tecnica;
 - non si procederà all'aggiudicazione se nessuna offerta risulterà idonea in relazione all'oggetto dell'appalto;
 - si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida, purché risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto;
- 11) **di demandare** a successivo provvedimento l'aggiudicazione della gara come sopra esperita;
- 12) **di autorizzare** le spese inerenti pubblicazioni obbligatorie relative a procedure ed esito di gara per un importo di Euro 2.000,00 (oneri fiscali inclusi) da assegnare ai sensi degli artt. 72 e 73 del D.Lgs. 50/2016;
- 13) **di prendere atto che** la spesa di Euro 150.000,00 trova copertura al Capitolo 70063 c.d.c. 95.8.09 "Servizio Sistemi Informativi – Investimenti progetto PON-METRO" del bilancio 2017 - P.d.C. 2.2.3.2.1, sull'impegno **2017/7187** assunto con Determinazione Dirigenziale N. 2017/126.0.0./32 della Direzione Pianificazione Strategica, Smart City, Innovazione d'Impresa e Statistica, previa riduzione dello stesso ed emissione di nuovi impegni come segue:

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- Importo del servizio a base d'asta: € 145.020,00 (IVA inclusa) (**IMP 2017/8231**);
 - Spese pubblicità gara: € 2.000,00 (**IMP 2017/8232**);
 - Contributo AVCP: € 30,00 (**IMP 2017/8233**);
 - Incentivo ex art.113 D.lgs.50/2016: € 2.340,00 (**IMP 2017/8234**);
 - Spese contrattuali, imprevisti e arrotondamenti: € 610,00 (**IMP 2017/8239**);
- 14) **di dare atto che** la spesa di Euro 150.000,00 è finanziata con l'ACC.TO 2017/1456 assunto con la citata DD 2017/126.0.0/32;
- 15) **di dare atto che** la Direzione Stazione Unica Appaltante e Servizi Generali provvederà alle pubblicazioni di legge relative alla corrente procedura;
- 16) di dare atto che sono state effettuate positivamente le seguenti verifiche:
- con la Stazione Unica Appaltante:
 - 1) Verifica di conformità alle regole nazionali e comunitarie in tema di appalti pubblici;
 - 2) Verifica adozione procedure corrette per la selezione del contraente;
 - con il Settore Programmi di Riqualficazione Urbana:
 - 1) Verifica della coerenza con i criteri di selezione delle operazioni del programma e con il Piano Operativo PON METRO;
 - 2) Verifica di rispondenza alla normativa di riferimento del programma;
- 17) **di dare atto che** tale intervento è ricompreso nel Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane (PON METRO 2014-2020) -ASSE 1 “Agenda Digitale Metropolitana” - GE 1.1.1-G;
- 18) il presente provvedimento, ad avvenuta approvazione, verrà inviato per la verifica ex post sulla legittimità all'ufficio “Unità di Controllo successivo della legittimità degli atti – Segreteria Organi Istituzionali”;
- 19) **di dare atto che** il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali.

La Dirigente
Dott.ssa Francesca Bellenzier



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2017-117.11.0.-28

AD OGGETTO

PON METRO - ASSE 1 “AGENDA DIGITALE METROPOLITANA” – GE 1.1.1-G “MODELLO DIGITALE DATI DI PIOGGIA E LIVELLO IDROMETRICO” (PON METRO 2014-2020).

DETERMINA A CONTRARRE. AUTORIZZAZIONE PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI “STUDIO PRELIMINARE DEL TERRITORIO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA, PROPEDEUTICO ALLA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DIGITALE PER LA RAPPRESENTAZIONE IN TEMPO REALE DEI DATI METEO-IDROGEOLOGICI”.

Ai sensi e per gli effetti dell’articolo 183, comma 7, D.L.gs 267/2000 e s.s.m . si appone visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria.

Il Responsabile del Servizio Finanziario
[Dott. Giovanni Librici]

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane 2014-2020

Progetto GE 1.1.1-G - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico

Procedura di gara per l'affidamento del servizio di:

**“Studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova,
propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la
rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici”**

ALLEGATO 1

DISCIPLINARE DI GARA

CUP B31H16000310007

CIG 71343679E3

Sommario

1.	OGGETTO, IMPORTO E DURATA DELL'APPALTO	3
2.	CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE	3
3.	REQUISITI DI AMMISSIONE.....	5
4.	MODALITÀ DI AGGIUDICAZIONE.....	7
5.	PROCEDURA DI GARA.....	11
6.	MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE	12
7.	VERIFICA DEL POSSESSO DEI REQUISITI	14
8.	AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA.....	15
9.	INFORMATIVA PER IL TRATTAMENTO DATI PERSONALI	15
10.	ALTRE INFORMAZIONI.....	15
11.	CHIARIMENTI.....	16

1. OGGETTO, IMPORTO E DURATA DELL'APPALTO

Procedura aperta, così come definita all'art.3 comma1 lett. sss) ed ai sensi dell'art. 60 comma 2 lett. b) del D.Lgs n.50/2016 (di seguito anche "codice"), avente ad oggetto la realizzazione di uno studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova nell'ambito del "**Progetto GE 1.1.1-G - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico**". Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane 2014-2020 (**PON METRO 2014-2020**) - Asse 1 "Agenda digitale metropolitana", cofinanziato con risorse comunitarie (Fondi Strutturali e d'Investimento Europei) e con risorse nazionali (Agenzia per la Coesione Territoriale).

L'importo posto a base di gara, comprensivo di tutte le attività indicate nel presente Disciplinare, nel Capitolato Speciale, nel Capitolato Tecnico e nei rispettivi allegati, è stimato in **Euro 117.000 (centodiciassettemila/00)** oltre IVA, considerati gli oneri di sicurezza per interferenza pari a Euro 0,00 (zero/00).

Durata del servizio: Il servizio di studio oggetto della presente gara deve essere concluso **entro sette mesi dall'assegnazione** del servizio presumibilmente dal 01.09.2017 al 31.03.2018, salvo eventuali tempistiche inferiori indicate dal concorrente nella propria offerta tecnica, in modo da non pregiudicare il rispetto del cronoprogramma del progetto GE.1.1.1-G - **Programma Operativo Nazionale** "Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico".

L'appalto di cui trattasi non può essere frazionato in più lotti stante la natura necessariamente unitaria del servizio in oggetto.

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: dr.ssa Francesca Bellenzier

2. CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Soggetti ammessi alla gara

Sono ammessi a partecipare alla procedura di affidamento del presente servizio gli operatori economici di cui agli artt. 45 e 46 del medesimo decreto legislativo.

Le Università pubbliche e i Centri di ricerca pubblici sono ammessi a partecipare alla presente gara, sia in forma individuale, sia quali operatori economici con idoneità plurisoggettiva.

Tutti i concorrenti devono essere in possesso dei requisiti di carattere generale di cui all'art. 80 del codice meglio dettagliati negli appositi FAC-SIMILI DICHIARAZIONI n. 1 e 1 bis allegati al presente disciplinare.

Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 80 comma 5 del codice è vietata la partecipazione alla gara da parte di soggetti che si trovino in una situazione di controllo, ai sensi dell'art. 2359 del codice civile, o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, per i quali si accerti che la situazione di controllo o la relazione comporti che le relative offerte siano imputabili ad un unico centro decisionale

In caso di esercizio provvisorio del curatore fallimentare ovvero di concordato preventivo con continuità aziendale vale quanto disposto all'art. 110 commi 3,4,5 e 6 del codice.

Tutti i concorrenti devono essere in possesso dei requisiti di carattere generale di cui all'art. 80 del codice e meglio dettagliati nell'apposito FACSIMILE DICHIARAZIONI n. 1 allegato al presente disciplinare.

Si rammenta inoltre che, ai sensi dell'art. 105 comma 4 lett. a) del codice, l'affidatario del subappalto non dovrà aver partecipato alla presente procedura di gara.

Ai sensi dell'art. 48 comma 7 del codice è fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero di partecipare alla gara anche in forma individuale qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti.

ISTRUZIONI IN CASO DI PARTECIPAZIONE IN RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI CONCORRENTI E CONSORZIO ORDINARIO DI CONCORRENTI AI SENSI DELL'ART. 48 DEL CODICE.

Le Imprese concorrenti possono partecipare, ai sensi dell'art. 45, comma 2 lettere d) ed e) del codice, oltre che singolarmente, in raggruppamento temporaneo di imprese oppure in costituendo consorzio ordinario

di concorrenti di cui all'art. 2602 del Codice Civile anche in forma di società ai sensi dell'art. 2615 ter del Codice Civile, con l'osservanza della disciplina di cui all'art. 48 del codice.

Si ribadisce che i requisiti di ordine generale di cui all'art. 80 del codice devono essere posseduti e dichiarati da ciascuna delle Imprese raggruppate/consorziate.

Le Imprese che intendono partecipare alla gara in raggruppamento temporaneo o costituendo consorzio ordinario di concorrenti dovranno produrre, singolarmente le dichiarazioni di cui al FAC-SIMILE DICHIARAZIONE n.1 sopra citato, nonché congiuntamente scrittura privata secondo il "FAC – SIMILE DI SCRITTURA PRIVATA" da cui risulti tale intendimento, con espressa indicazione dell'impresa designata mandataria nonché specificate le parti del servizio che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati, con la precisazione che comunque ai sensi dell'art. 83 comma 8 del codice l'impresa mandataria deve possedere i requisiti ed eseguire le prestazioni in misura **maggioritaria**.

I requisiti speciali richiesti di cui all'art. 83 del codice nonché all'allegato XVII al medesimo codice dovranno essere posseduti dal raggruppamento/consorzio secondo le modalità meglio evidenziate al successivo articolo 3).

Il Raggruppamento/consorzio produrrà la cauzione provvisoria intestata, alla mandataria designata e alla/e mandante/i, ossia a tutte le Imprese associande/consorziate.

L'offerta congiunta dovrà essere sottoscritta, **pena l'esclusione**, da tutte le Imprese che faranno parte del raggruppamento o del costituendo consorzio ordinario di concorrenti.

ISTRUZIONI IN CASO DI PARTECIPAZIONE DI CONSORZI DI CUI ALL'ART. 45 COMMA 2 LETT. B) E C) DEL CODICE.

Sono ammessi a partecipare alla gara anche i consorzi di cui all'art. 45 comma 2 lett. b) e c) del codice, con la specificazione che il consorzio dovrà indicare, ai sensi dell'art. 48 comma 7 del codice, quali, tra le imprese facenti parte del consorzio, eseguiranno le prestazioni oggetto del presente appalto; a queste ultime è fatto divieto di partecipare, in qualunque altra forma, alla presente gara.

Ai sensi del comma 7 bis dell'art. 48 del codice è consentito per le ragioni di cui ai commi 17, 18 e 19 del medesimo articolo, o per fatti o atti sopravvenuti, ai soggetti di cui all'art. 45 comma 2 lett. b) e c), designare ai fini dell'esecuzione dei lavori, un'impresa consorziata diversa da quella indicata in sede di gara, a condizione che la modifica soggettiva non sia finalizzata ad eludere in tale sede la mancanza di un requisito in capo all'impresa consorziata

Sia il Consorzio che la/e Consorziate/e indicata/e quale esecutrice/i della prestazione in caso di aggiudicazione, dovranno produrre **singolarmente le attestazioni e le dichiarazioni di cui al FAC-SIMILE DICHIARAZIONI n. 1 allegato al presente disciplinare**.

Tali consorzi sono invitati ad allegare copia dello Statuto.

Trova applicazione quanto prescritto dall'art. 47 del codice.

In particolare si rammenta che i consorzi stabili, ai fini della qualificazione, possono utilizzare sia i requisiti di qualificazione maturati in proprio, sia quelli posseduti dalle singole imprese consorziate designate per l'esecuzione delle prestazioni, sia, mediante avalimento, quelli delle singole imprese consorziate non designate per l'esecuzione del contratto, ai sensi dell'art. 47 comma 2 del codice.

ISTRUZIONI IN CASO DI PARTECIPAZIONE CON AVVALIMENTO

I concorrenti, singoli o raggruppati di cui all'art. 45 del codice, potranno soddisfare la richiesta relativa al possesso dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico e professionale di cui all'art. 83 comma 1 lett. b) e c) del codice, necessari per la partecipazione alla gara, avvalendosi della capacità di altri soggetti, anche di partecipanti al raggruppamento, a prescindere dalla natura giuridica dei suoi legami con questi ultimi, nel rispetto di tutte le prescrizioni contenute nell'art. 89 del medesimo codice.

A tal fine i concorrenti dovranno produrre, nell'ambito del **FAC SIMILE DICHIARAZIONI n.1**, **le dichiarazioni di cui al predetto art. 89 comma 1** ed inserire nella busta contenente la documentazione amministrativa, l'originale o la copia autentica del contratto in virtù del quale l'impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del

concorrente e del Settore Protezione Civile e Comunicazione Operativa a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto.

L'impresa ausiliaria dovrà rendere, a sua volta, espresse dichiarazioni di cui al citato articolo 89 comma 1 contenute nel "Modulo Ausiliaria" allegato al presente disciplinare.

In particolare il contratto di avvalimento dovrà essere espresso in forma scritta e contenere, a pena di nullità, la specificazione dei requisiti forniti e delle risorse messe a disposizione dall'impresa ausiliaria per tutta la durata dell'appalto, nonché dell'onerosità o meno della prestazione.

Si precisa che più concorrenti non potranno avvalersi della stessa impresa ausiliaria e che l'impresa ausiliaria ed il concorrente avvalente non possono partecipare contemporaneamente alla presente gara.

L'impresa ausiliaria sarà soggetta alla dimostrazione del possesso del requisito messo a disposizione dell'impresa avvalente.

L'inadempimento alle prescrizioni di cui ai precedenti capoversi comporta l'esclusione dalla gara.

Il concorrente e l'impresa ausiliaria sono responsabili in solido delle obbligazioni assunte con la stipula del contratto.

ISTRUZIONI IN CASO DI CESSIONE D'AZIENDA O DI RAMO D'AZIENDA, TRASFORMAZIONE, INCORPORAZIONE O FUSIONE E/O SCISSIONE

Nel caso in cui la Società concorrente vanti la propria capacità economica e finanziaria, tecnica e professionale e la stessa derivi da una cessione o affitto d'azienda, o di ramo d'azienda, trasformazione, incorporazione o fusione e/o scissione, e comunque nel caso in cui tali atti siano stati effettuati nell'anno antecedente la pubblicazione del bando di gara, il concorrente è invitato ad includere tra i documenti richiesti per l'ammissione alla gara, copia autentica dell'atto concernente le modificazioni avvenute.

Si rammenta che i soggetti individuati dal comma 3 dell'art. 80 del Codice che hanno operato presso la società cedente, incorporata o le società fuse nell'anno antecedente la pubblicazione del bando ovvero che sono cessati dalla relativa carica in detto periodo, rientrano tra i soggetti che devono essere in possesso dei requisiti generali di cui al comma 1 dell'art. 80 del Codice.

3. REQUISITI DI AMMISSIONE

Ferme restando le modalità di presentazione dell'offerta espressamente previste negli articoli successivi del presente Disciplinare, ai fini dell'ammissione alla gara, gli operatori economici partecipanti dovranno riprodurre le dichiarazioni di cui al Modulo FAC SIMILE DICHIARAZIONI 1 allegato e parte integrante del presente Disciplinare, oppure riprodurre il modulo stesso, debitamente compilato e sottoscritto inserendo tutte le dichiarazioni, i dati e la documentazione richiesta e comunque esplicitando tutti i dati e rendendo tutte le dichiarazioni, previste nei medesimi.

Il concorrente attesta il possesso dei requisiti mediante dichiarazione sostitutiva in conformità alle previsioni del d.P.R. 445/2000 e s.m.i.

In ottemperanza al disposto dell'art. 83 comma 9 del codice si precisa che le carenze di qualsiasi elemento formale della documentazione possono essere sanate attraverso la procedura di soccorso istruttorio. In particolare, in caso di mancanza, incompletezza e ogni altra irregolarità essenziale degli elementi e delle dichiarazioni, con esclusione di quelle afferenti all'offerta, la Stazione Appaltante assegna al concorrente un termine, non superiore a dieci giorni, perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicandone il contenuto ed i soggetti che le devono rendere. Nel caso di inutile decorso del termine di regolarizzazione, il concorrente è escluso dalla gara. Costituiscono irregolarità essenziali non sanabili le carenze della documentazione che non consentono l'individuazione del contenuto o del soggetto responsabile della stessa.

Gli operatori economici partecipanti dovranno essere in possesso dei requisiti di ordine generale, economico finanziari e tecnico professionali di seguito disposti:

requisiti di ordine generale:

essere iscritti per attività inerenti il servizio in oggetto al Registro delle Imprese (Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura) o registri professionali equipollenti o in uno dei registri professionali o commerciali dello Stato di residenza; per università, istituti di formazione o di ricerca,

enti pubblici non economici, associazioni, fondazioni: avere nel proprio Statuto o Atto costitutivo finalità istituzionali corrispondenti all'oggetto della prestazione richiesta;

(In caso di Raggruppamento Temporaneo d'Imprese o altre forme di associazione, il presente requisito dovrà essere posseduto singolarmente da ciascun raggruppando)

- **capacità economico-finanziaria** : in considerazione della specificità del servizio e per garantire le capacità finanziarie per l'assolvimento dello stesso, è richiesto un fatturato minimo annuo riferito all'ultimo esercizio pari almeno all'importo posto a base d'asta (Euro 117.000,00)

(In caso di Raggruppamento Temporaneo di Imprese o altre forme di associazione, tale requisito deve essere posseduto cumulativamente dai componenti il raggruppamento coerentemente con la propria quota di esecuzione purché la mandataria lo posseda in misura prevalente al fine di garantire le capacità finanziarie per l'assolvimento del servizio)

- **capacità tecnico-professionale:**

possedere esperienza consolidata nell'ambito inerente il servizio in oggetto, ossia avere assunto e concluso, con l'approvazione, negli ultimi cinque anni, almeno 3 (tre) incarichi (analisi, studi, ricerche, redazione di piani) inerenti uno o più dei seguenti ambiti:

- a) pianificazione di protezione civile, con particolare riferimento al rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico;
- b) studi geomorfologici, idrografici, idrologici, geologici, idrogeologici del territorio e valutazione delle vulnerabilità idrogeologiche ed emergenze ambientali;
- c) pianificazione ed assetto del territorio, analisi dell'uso del suolo e dell'antropizzazione del territorio (caratteristiche fisiche, ambientali, infrastrutturali, insediative, ...);
- d) sistemi informativi territoriali e/o data base territoriali relativi a studi e/o pianificazione del territorio

o servizi analoghi.

(In caso di Raggruppamento Temporaneo di Imprese o altre forme di associazione, tale requisito deve essere posseduto cumulativamente dai componenti il raggruppamento coerentemente con la propria quota di esecuzione purché la mandataria lo posseda in misura prevalente al fine di garantire le capacità tecniche per l'assolvimento del servizio)

Dovrà essere inoltre allegata, la seguente documentazione:

- **"PASSOE"** di cui all'art. 2, comma 3.2, Deliberazione n. 111 del 20 dicembre 2012 dell'Autorità e successivo aggiornamento avvenuto con Deliberazione n. 157 del 17 febbraio 2016.

Si evidenzia che la documentazione comprovante il possesso dei requisiti di carattere generale, tecnico organizzativo ed economico finanziario per la partecipazione a gara è acquisita, fino all'entrata in vigore del decreto di cui all'art. 81 comma 2 del codice, presso la Banca dati nazionale dei contratti pubblici, e che il Settore Protezione Civile ed Comunicazione Operativa verificherà il possesso dei requisiti sopra indicati attraverso il sistema AVCPASS, reso disponibile da AVCP con la suddetta delibera attuativa. Conseguentemente tutti i soggetti interessati a partecipare alla presente procedura devono obbligatoriamente registrarsi al sistema AVCPASS accedendo all'apposito link sul portale dell'Autorità secondo le istruzioni ivi contenute, nonché acquisire il "PASSOE" di cui sopra.

NOTA BENE: il "PASSOE" dovrà essere prodotto da tutte le singole imprese facenti parte di un R.T.I. o di un consorzio (costituendi o già costituiti) e da tutte le imprese per le quali il Consorzio concorre (nel caso di Consorzio di cooperative e di Consorzi stabili).

- documentazione comprovante la prestazione della **garanzia provvisoria** ai sensi e per gli effetti dell'art. 93 del D.Lgs 50/2016, nella misura del 2% del premio complessivo posto a base di gara e pari a:
 - Euro 2.340,00 (Euro duemilatracentotrenta/00)

La garanzia dovrà avere validità di **180 giorni** decorrenti dalla presentazione dell'offerta e contenere la previsione della rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, nonché

l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta del Settore Protezione Civile e Comunicazione Operativa, nonché la rinuncia espressa all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2 del Codice Civile.

La stessa potrà essere effettuata, a scelta del concorrente, mediante:

- **bonifico bancario** intestato alla Banca UNICREDIT - Agenzia Via Garibaldi 1: TESORERIA COMUNE DI GENOVA - DEPOSITI CAUZIONALI PROVVISORI IBAN IT 08 T 02008 01459 000100880807;
- **fideiussione** rilasciata da Imprese bancarie 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'art. 106 del decreto legislativo 1 settembre 1993 n. 385, che svolgano 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'art. 161 del d.Lgs. 58/1998 e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa e, **da intestarsi a STAZIONE UNICA APPALTANTE – Comune di Genova, Via Garibaldi 9 – 16124 GENOVA.**

Le Imprese partecipanti alla gara, potranno presentare una cauzione d'importo ridotto nei casi e con le modalità di cui al comma 7 dell'art. 93 del Codice. In caso di cumulo delle riduzioni, la riduzione successiva deve essere calcolata sull'importo che risulta dalla riduzione precedente.

Dovrà inoltre essere resa, a pena di esclusione, fatto salvo quanto prescritto ai sensi dell'art. 83 comma 9 del codice, dichiarazione espressa comprovante, ai sensi del comma 8 dell'art. 93 del codice, l'impegno di un fidejussore a rilasciare garanzia fidejussoria per l'esecuzione del contratto con le modalità e per gli importi di cui all'art. 103 del codice, in caso di aggiudicazione della gara. **Tale disposizione non si applica alle micro, piccole e medie imprese, ai R.T.I. o consorzi ordinari tra tali imprese.**

Tale garanzia, ai sensi dell'art. 93, comma 9 del codice sarà svincolata contestualmente alla comunicazione ai concorrenti dell'aggiudicazione e comunque non oltre 30 giorni dalla stessa, salvo il caso che la procedura debba essere riaperta per i casi previsti dalla vigente legislazione.

Si evidenzia che la cauzione provvisoria verrà incamerata qualora:

- l'aggiudicatario si rifiuti di sottoscrivere il contratto ovvero non si presenti, senza giustificato motivo alla stipula del contratto stesso.
- l'aggiudicatario non fornisca la documentazione necessaria a comprovare la sussistenza dei requisiti dichiarati ovvero qualora la documentazione prodotta o comunque acquisita dall'Amministrazione dimostri che l'aggiudicatario ha reso dichiarazioni non veritiere.

4. MODALITÀ DI AGGIUDICAZIONE

L'aggiudicazione avverrà ai sensi dell'art. 95 comma 2 del D. Lgs. 50/2016 e fatto salvo il disposto di cui all'art.95, comma 12 del D.Lgs. 50/2016, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo e secondo il metodo aggregativo compensatore sulla base dei seguenti criteri di valutazione.

OFFERTA	PESO
A - ELEMENTO ECONOMICO	30
B - OFFERTA TECNICA	70
TOTALE	100

La valutazione dell'elemento ECONOMICO, avverrà sulla base della specificazione di cui alla successiva lettera "A".

La valutazione degli elementi TECNICO/QUALITATIVI relativi all'OFFERTA TECNICA avverrà sulla base delle specificazioni di seguito elencate sotto la lettera "B", con il relativo grado di incidenza specificato a lato.

A - ELEMENTO ECONOMICO

I concorrenti dovranno formulare l'offerta economica compilando l'apposito Modulo Offerta allegato al presente disciplinare indicando la percentuale di ribasso da applicare all'importo posto a base di gara.

In particolare il valore offerto dovrà essere espresso **fino alla seconda cifra decimale** e, in caso di discordanza fra le cifre e le lettere sarà tenuta valida l'offerta indicata in lettere

Il punteggio sarà attribuito, moltiplicando il punteggio massimo disponibile (30 punti) per il coefficiente calcolato secondo la seguente formula:

Al concorrente che offrirà il maggior sconto percentuale verrà attribuito il coefficiente 1 da moltiplicare per 30 mentre agli altri concorrenti il punteggio sarà attribuito in base alla seguente formula:

$$PE_i = C_i * PE_{max}$$

$$C_i \text{ (per } A_i \leq A_{soglia}) = X * (A_i / A_{soglia})$$

$$C_i \text{ (per } A_i > A_{soglia}) = X + (1-X) * [(A_i - A_{soglia}) / (A_{max} - A_{soglia})]$$

dove:

PE_i = punteggio economico assegnato all'operatore economico "i"

PE_{max} = punteggio massimo attribuibile (pari a 30)

C_i = coefficiente attribuito all'operatore economico "i"

A_i = valore dell'offerta dell'operatore economico "i"

A_{soglia} = media aritmetica dei valori delle offerte delle Imprese concorrenti

X = 0,80

A_{max} = valore dell'offerta più conveniente

B - OFFERTA TECNICA Punteggio massimo attribuibile: 70 punti

L'offerta tecnica dovrà sviluppare con chiarezza ed esaustività tutti gli elementi di valutazione sotto elencati, utilizzando l'apposito FAC-SIMILE "MODULO OFFERTA TECNICA" allegato al presente disciplinare.

Criteri di valutazione QUANTITATIVI: punteggio massimo attribuibile 6 punti

Riduzione dei tempi di consegna (punteggio massimo: 6 punti): La ditta partecipante dovrà indicare nel fac-simile Modulo Offerta Tecnica la proposta di riduzione dei tempi di consegna indicati nel Capitolato Tecnico (sette mesi); la riduzione dei tempi dovrà essere espressa in mesi.

La commissione attribuirà il punteggio relativo alla riduzione del tempo di consegna dello studio complessivo, comprensivo di tutti gli elaborati richiesti, indipendentemente dai tempi di consegna di eventuali elaborati intermedi che saranno valutati nell'ambito del criterio "d", sulla base della sotto riportata tabella.

Il punteggio relativo al presente elemento tecnico QUANTITATIVO sarà attribuito secondo la seguente tabella:

Tempo di consegna indicato dall'offerente	Punteggio attribuito
= 7 mesi	0
>= 6 mesi e < 7 mesi	2
>= 5 mesi e < 6 mesi	4
< 5 mesi	6

Nel caso in cui, per il precedente sub criterio, non sia possibile attribuire alla migliore offerta il punteggio massimo, si procederà alla relativa riparametrazione, riportando a 6 l'offerta che ha ottenuto il punteggio piu' alto e riproporzionando allo stesso tutte le altre.

Criteria di valutazione QUALITATIVI Punteggio massimo attribuibile: punti 64

Criterio 1: Esperienza pregressa		Punti 10
Esperienza consolidata nell'ambito inerente il servizio in oggetto	<p>I concorrenti dovranno descrivere, n. 3 (tre) analisi, studi, ricerche, piani assunti e conclusi con approvazione, negli ultimi 5 anni, tramite un elaborato testuale per un massimo di n. 6 pagine formato A4, che contenga indicazione dell'importo del progetto/piano/studio, la data di approvazione e destinatario, pubblico o privato e corredato da eventuali elaborati/allegati grafici in numero massimo di n.2 - formato massimo A3 - atti ad illustrare meglio lo studio descritto.</p> <p>Tali documenti dovranno essere inerenti ad uno o più degli ambiti sotto elencati, o affini:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pianificazione di protezione civile, con particolare riferimento al rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico; • studi geomorfologici, idrografici, idrologici, geologici, idrogeologici del territorio e valutazione delle vulnerabilità idrogeologiche ed emergenze ambientali; • pianificazione ed assetto del territorio, analisi dell'uso del suolo e dell'antropizzazione del territorio (caratteristiche fisiche, ambientali, infrastrutturali, insediative, ...); • sistemi informativi territoriali e/o data base territoriali relativi a studi e/o pianificazione del territorio <p>In particolare la Commissione valuterà il maggior livello di professionalità specifica, affidabilità, completezza e dettaglio desumibile dagli studi, analisi, ricerche o piani prodotti, e la maggior rispondenza agli obiettivi che si intendono perseguire tramite il servizio oggetto del presente bando.</p>	Punti 10
Criterio 2: Adeguatezza del team di lavoro		
Qualifiche ed esperienza del personale utilizzato nel servizio e organizzazione del team di lavoro		Punti 17 così suddivisi:
Qualifiche professionali del team di lavoro	<p>Sub criterio 2.1</p> <p>I concorrenti dovranno indicare le qualificazioni professionali, la formazione, le eventuali iscrizioni agli albi professionali dei singoli componenti responsabili dell'espletamento delle varie parti del servizio.</p> <p>La Commissione valuterà la maggiore multidisciplinarietà del team di lavoro sulla base del complesso organico di professionalità offerte, dei titoli di studio universitari o post universitari (es. master, dottorati di ricerca etc.) nell'ambito tecnico – scientifico quali ad esempio ingegneria, architettura, scienze matematiche, fisiche e naturali ecc. posseduti dai vari componenti del team.</p>	Punti 5
Struttura organizzativa	<p>Sub criterio 2.2.</p> <p>I concorrenti dovranno descrivere come intendono attribuire, fra i vari componenti del team, le diverse tematiche del servizio da sviluppare nonché le modalità di interazione fra gli stessi.</p> <p>La Commissione valuterà la struttura organizzativa proposta per il servizio di cui trattasi, ed in particolare la più pertinente suddivisione delle tematiche da sviluppare tra le varie specializzazioni dei componenti del team, rispetto alle diverse tematiche (Parti dello studio di cui al Capitolato Tecnico), tenendo in particolare considerazione la maggiore modalità di interazione e coordinamento tra i componenti del team.</p>	Punti 5

Esperienze del team di lavoro	Sub criterio 2.3	I concorrenti dovranno allegare i curricula di tutti i componenti il team di lavoro. La Commissione valuterà in particolare l'esperienza professionale specifica pregressa maturata dai singoli componenti del team di lavoro, inerenti l'oggetto del servizio richiesto (o servizi analoghi).	Punti 7
Criterio 3: Elaborati			Punti 13 così suddivisi:
3.1 Contenuti Aggiuntivi Il concorrente potrà proporre ulteriori elaborati rispetto a quelli minimi elencati al Punto 7 "Elaborati Finali" del Capitolato Tecnico nonché l'inserimento di nuovi aspetti tecnici all'interno delle varie Parti dello studio. Il concorrente dovrà dettagliare i contenuti aggiuntivi proposti nonché l'utilità degli stessi. La Commissione valuterà le proposte che consentano di conseguire una più approfondita conoscenza del territorio, dei fenomeni meteo-idrogeologici, della pericolosità e del rischio meteo-idrogeologico quali, ad esempio, l'elaborazione di ulteriori analisi di dati, di ulteriori cartografie, di ulteriori banche dati ecc.			Punti 8
3.2 Consegne intermedie I concorrenti dovranno proporre la consegna cadenzata degli elaborati previsti, compreso il questionario per l'intervista agli enti coinvolti citato al Punto 3 "Contenuti specifici del Servizio" del Capitolato Tecnico. Tali consegne di elaborati dovranno essere omogenee dal punto di vista delle tematiche trattate (ad esempio una o più Parti dello studio definite nel Capitolato Tecnico), intendendosi quale consegna definitiva delle parti ivi comprese. Il concorrente dovrà indicare i contenuti inclusi nelle diverse consegne intermedie e i rispettivi tempi. La Commissione valuterà in particolare la metodologia, la razionalità e l'efficacia della cronologia di consegna.			Punti 5
Criterio 4 Modalità di svolgimento dello studio			Punti 20 così suddivisi:
Modalità di raccolta dati	Sub criterio 4.1.	I concorrenti dovranno descrivere le modalità con le quali intendono operare la raccolta dati ed il relativo inserimento in banca dati. La Commissione valuterà in particolare la soluzione che garantisca la maggiore capillarità della raccolta dei dati, dei documenti, delle informazioni, la migliore omogeneizzazione degli stessi al fine dell'inserimento nella banca dati così come definita nel Capitolato Tecnico.	Punti 4
Metodologie adottate per individuare le zone a maggiore criticità	Sub criterio 4.2.	I concorrenti dovranno indicare le metodologie adottate per individuare preliminarmente (definizione e caratterizzazione) le zone maggiormente critiche di cui alla Parte 4 dello Studio come definito dal Capitolato. La Commissione valuterà l'utilizzo delle metodologie tecnico/scientifiche più indicate alle specificità del territorio della Città Metropolitana di Genova.	Punti 6
Modalità di analisi delle reti	Sub criterio 4.3.	I concorrenti devono descrivere il metodo con cui intendono analizzare le reti e gli strumenti di monitoraggio attualmente disponibili. La Commissione valuterà il metodo di analisi che consenta una migliore indicazione dello stato attuale delle reti e una migliore configurazione futura della stessa (Parti 5 e 6 dello Studio).	Punti 6
Misure correttive	Sub criterio 4.4.	Il concorrente dovrà indicare le misure correttive che intende adottare nel caso si verificassero problematiche che possano inficiare sia la qualità degli elaborati dello studio, sia le tempistiche di consegna, anche degli elaborati intermedi. La Commissione valuterà le misure correttive più efficaci al fine di intervenire tempestivamente per garantire la completezza e l'omogeneità dello studio.	Punti 4

Criterio 5: Clausola etico – sociale	Punti 4
La Commissione attribuirà il punteggio di cui sopra in caso di impegno etico sociale che potrà essere comprovato con il possesso della certificazione SA8000: 2008, con l’attestato che certifichi la conformità del Sistema di Responsabilità Sociale alla SA8000: 2008 o con il possesso del Codice Etico o del Bilancio Sociale Con riferimento all’elemento di valutazione di cui al criterio 5 il punteggio verrà attribuito nel caso di possesso della certificazione o dell’altra documentazione sopra indicata.	Punti 4

Con riferimento alla valutazione degli elementi di natura qualitativa relativi ai criteri 1) e 2) 3) e 4) i coefficienti saranno determinati attraverso la media dei coefficienti stessi, variabili fra 0 e 1, attribuiti dai singoli commissari, a seguito di valutazione individuale di ogni item di valutazione.

Una volta individuate le medie provvisorie per ogni item di valutazione si procederà a trasformare la media dei coefficienti attribuiti ad ogni offerta da parte di tutti i commissari in coefficienti definitivi, riportando a 1 la media più alta e riproporzionando a tale media massima le medie provvisorie prima calcolate. **La stessa operazione verrà successivamente effettuata sulla sommatoria degli elementi di valutazione.**

Per l’attribuzione dei coefficienti relativi ai criteri predetti si terrà conto delle seguenti indicazioni:

Ottimo	1
Adeguito	da 0,8 a 0,9
Discreto	0,7
Sufficiente	0,6
Non sufficiente	da 0,4 a 0,5
Scarso	da 0,2 a 0,3
Inadeguato	da 0 a 0,1

5.PROCEDURA DI GARA

Il Responsabile del procedimento, nel giorno fissato per la seduta pubblica, nel corso della medesima, sulla base della documentazione contenuta nei plichi presentati, procederà alla verifica della correttezza formale della documentazione e dei plichi contenenti le offerte.

Saranno ammessi a presentare eventuali osservazioni i soggetti muniti di idoneo documento comprovante la legittimazione ad agire in nome e per conto delle società partecipanti alla gara (legali rappresentanti, procuratori, delegati).

Saranno esclusi dalla gara i concorrenti che non avranno superato la verifica di cui sopra.

La Stazione Appaltante esclude i concorrenti in caso di irregolarità essenziali non sanabili consistenti in carenze della documentazione che non consentono l’individuazione del contenuto o del soggetto responsabile della stessa.

Non sono inoltre sanabili, e comportano l’esclusione, le irregolarità afferenti l’offerta.

La valutazione delle offerte tecniche sarà effettuata da apposita commissione giudicatrice nominata con specifico provvedimento secondo quanto disposto dall’art. 77 del codice nonché in ottemperanza a quanto deliberato dalla Giunta Comunale del Comune di Genova con proprio atto n. 20 del 23/02/2017.

Alla presenza della commissione giudicatrice, in seduta pubblica si apriranno le buste contenenti le offerte tecniche, al fine di verificarne la completezza del contenuto.

La Commissione sarà composta da numero 3 membri interni, competenti nella materia cui afferisce il contratto, di cui il Presidente con qualifica di Dirigente, il tutto secondo quanto stabilito dall’ art. 6 dell’all. “A” alla citata Deliberazione 20/2017.

La Commissione giudicatrice è responsabile della valutazione delle offerte tecniche ed economiche ed inoltre fornirà ausilio al RUP nella valutazione della congruità delle offerte.

Le offerte tecniche verranno esaminate in seduta riservata dalla Commissione giudicatrice, al fine dell'attribuzione dei punteggi secondo i criteri di valutazione precedentemente disposti.

Conclusa la fase di valutazione delle offerte tecniche la Commissione giudicatrice tornerà a riunirsi in seduta pubblica per la comunicazione dei punteggi attribuiti alle offerte, all'apertura delle buste contenenti le offerte economiche e all'attribuzione dei relativi punteggi, all'individuazione della graduatoria finale, sommando i punteggi relativi all'offerta tecnica e a quella economica di ogni concorrente ammesso, e all'individuazione del migliore offerente.

Le offerte risultate anormalmente basse, ai sensi dell'art. 97 comma 3 del codice, verranno sottoposte a verifica di anomalia.

La verifica di congruità verrà effettuata in ossequio a quanto disposto dall'art. 97 comma 5 del codice. Qualora le giustificazioni presentate non fossero esaustive, prima di procedere all'esclusione dell'offerente, si provvederà a convocarlo per iscritto con un preavviso minimo di **cinque giorni lavorativi** per un contraddittorio, indicando puntualmente di fornire le giustificazioni e precisazioni ritenute necessarie. In tale sede il concorrente dovrà produrre adeguata relazione con gli allegati necessari che, per ciascuno dei punti contestati, fornisca le giustificazioni ed i chiarimenti richiesti, e comunque ogni elemento utile per la dimostrazione della congruità dell'offerta, a tal fine il concorrente potrà avvalersi durante il contraddittorio della presenza di uno o più consulenti di parte esperti in materia.

Gli esiti della verifica di congruità saranno comunicati in seduta pubblica.

Tutte le sedute pubbliche verranno rese note ai concorrenti mediante comunicazione inviata per posta elettronica certificata.

6. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE

L'offerta e la relativa documentazione, devono pervenire con le modalità e nel termine perentorio indicato nel bando di gara, **pena l'esclusione dalla gara**. Ad avvenuta scadenza del sopraddetto termine non sarà riconosciuta valida alcuna offerta, anche se sostitutiva o aggiuntiva a quella precedente.

Qualora le dichiarazioni e/o attestazioni e/o offerta economica, richieste in capo al legale rappresentante, siano sottoscritte da un soggetto diverso dallo stesso e quindi da un procuratore (generale o speciale) il concorrente dovrà produrre copia della procura (generale o speciale).

L'operatore economico concorrente dovrà presentare la seguente documentazione:

BUSTA n. 1: DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

In una prima busta debitamente chiusa dovranno essere inseriti, **a pena di esclusione, fatto salvo quanto disposto dall'art. 83 comma 9 del codice**, i seguenti documenti:

- il FAC-SIMILE DICHIARAZIONI n. 1
- la garanzia provvisoria nonché l'impegno di cui all'art. 93 comma 8 del codice
- se necessarie adeguate certificazioni di cui all'art. 93 comma 7 del codice o dichiarazione sostitutiva
- "PASSOE" di cui all'art. 2, comma 3.2, delibera n. 111 del 20 dicembre 2012 dell'Autorità
- eventuale copia della procura (generale o speciale)
- Eventuale documentazione a comprova dei requisiti speciali richiesti, e il/i FAC-SIMILE/I DICHIARAZIONI n. 1BIS, ovvero documentazione richiesta in caso di ricorso ad avvalimento o partecipazione in R.T.I. o consorzio ordinario, ovvero altro tipo di consorzio

Su detta busta, dovrà essere apposta la frase: "**Busta n. 1: Documentazione Amministrativa**".

Ai fini della compilazione dei **FACSIMILI DICHIARAZIONI 1** si precisa che dovranno essere rese, fatto salvo quanto disposto dall'art. 83 comma 9 del codice:

⇒ le dichiarazioni di cui alle lettere **A.1) – A.2) – A.3)** quest'ultima solo qualora esistano soggetti cessati nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara;

⇒ le dichiarazioni di cui alle lettere **B) – D)** quest'ultima solo in caso di **CONSORZI** di cui all'art. 45 comma 2 lett. b) e c), **E) –** quest'ultima solo in caso di **AVVALIMENTO** ex art. 89 del codice.

Si precisa che l'omissione nella scelta tra l'opzione proposta alle dichiarazioni: A.1) - A.3) – se dovuta - equivale alla mancanza della dichiarazione a essa riferita.

La dichiarazione di cui ai punti **A.1) e A2)** del modulo **FAC SIMILE DICHIARAZIONI 1**, allegato al Disciplinare dovrà essere resa dal legale rappresentante o da soggetto munito di idonei poteri, oltre che in proprio (per sé), **anche per tutti i soggetti**, che rivestono le cariche di cui all'art. 80 comma 3 del Codice. A tal fine si precisa che il concorrente dovrà indicare nominativo, data e luogo di nascita, residenza, Codice fiscale e carica dei sopra citati soggetti ed in particolare:

- del titolare, se si tratta di impresa individuale,
- del/i socio/i, in caso di società in nome collettivo,
- del/i socio/i accomandatario/i se trattasi di società in accomandita semplice,
- di tutti i membri del consiglio di amministrazione cui sia stata conferita la legale rappresentanza **ivi compresi institori e procuratori generali, dei membri degli organi con poteri**, di direzione o di vigilanza o dei soggetti muniti di poteri di rappresentanza, di direzione o di controllo, del socio unico, persona fisica, ovvero del socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci, se trattasi di altro tipo di società o consorzio,
- del/i direttore/i tecnico/i o preposto/i - responsabile/i tecnico/i,

Rimane comunque in facoltà del concorrente far rendere le predette dichiarazioni direttamente dagli interessati secondo il FAC-SIMILE DICHIARAZIONI n. 1BIS allegato al presente Disciplinare.

La dichiarazione di cui al punto **A.1) e A.2)** del modulo **FAC SIMILE DICHIARAZIONI n. 1** allegato al presente Disciplinare dovrà essere resa dal legale rappresentante anche per i soggetti **cessati** dalle predette cariche nell'anno antecedente la spedizione della presente lettera d'invito. Sono equiparati ai cessati i soggetti che hanno ricoperto le cariche di cui sopra nelle società oggetto di trasformazione, fusione, anche per incorporazione, scissione e/o nelle società che cedono o affittano rami di azienda.

BUSTA n. 2: OFFERTA TECNICA

In tale seconda busta **debitamente chiusa** e contrassegnata con la dicitura **“Busta n. 2: OFFERTA TECNICA”** dovrà essere inserita l'Offerta tecnica, compilata secondo il FAC-SIMILE “MODULO OFFERTA TECNICA”, corredato dai Curriculum Vitae dei componenti del team di lavoro individuato dall'operatore economico partecipante.

La proposta tecnica dovrà essere datata e firmata, pena l'esclusione, dal Legale Rappresentante del Concorrente o dai Legali Rappresentanti in caso di Raggruppamenti Temporanei e in caso di costituendi consorzi ordinari di concorrenti da persone munite dei poteri di firma, comprovati da copia autentica dell'atto di conferimento dei poteri medesimi.

Attenzione: L'OFFERTA TECNICA e l'eventuale documentazione tecnica allegata deve essere priva, a pena di esclusione dalla gara, di qualsiasi indicazione (diretta e/o indiretta) di carattere economico.

L'OFFERTA TECNICA deve essere redatta in Italiano; il concorrente dovrà sviluppare tutti gli elementi di valutazione indicati al precedente art.4. Nel caso in cui nella descrizione degli elementi di valutazione si faccia riferimento a specifica documentazione, la stessa dovrà essere allegata all'elaborato.

Con riferimento all'OFFERTA TECNICA non saranno ammesse offerte incomplete o condizionate.

Ai sensi dell'art. 53 del Codice, i concorrenti potranno comunicare, possibilmente in modo analitico, mediante motivata e comprovata dichiarazione, se vi sono parti della propria offerta tecnica da considerarsi rientranti nella sfera di riservatezza dell'impresa, in quanto coperte da segreti tecnici o commerciali, per la tutela dei propri interessi professionali, industriali, commerciali da sottrarre quindi ad eventuali successive richieste di accesso agli atti.

BUSTA 3: OFFERTA ECONOMICA

In tale terza busta **debitamente chiusa** e contrassegnata con la dicitura **“Busta n. 3: OFFERTA ECONOMICA”** dovrà essere inserita l'offerta economica.

L'offerta dovrà essere redatta su carta legale secondo il modulo che costituisce parte integrante e sostanziale del presente disciplinare, debitamente sottoscritta dal rappresentante dell'Operatore economico oppure, in caso di costituendo R.T.I. o costituendo Consorzio ordinario di concorrenti, da tutti i rappresentanti delle Imprese che intendono raggrupparsi, **pena l'esclusione**, oppure da persona munita di poteri di firma, comprovati da copia dell'atto di conferimento dei poteri medesimi.

Con il solo fatto della presentazione dell'offerta s'intendono accettati da parte dei concorrenti tutti gli oneri, atti e condizioni del presente disciplinare, del capitolato speciale e dello schema di contratto.

I prezzi s'intendono accettati dalla ditta aggiudicataria in base ai calcoli di sua convenienza a tutto suo rischio e quindi devono intendersi assolutamente invariabili.

Nessun rimborso è dovuto per la partecipazione all'appalto, anche nel caso in cui non si dovesse procedere all'aggiudicazione.

Non sono ammesse offerte incomplete o condizionate; sono altresì vietate le offerte "plurime" contenenti prodotti e servizi di diverso prezzo e prestazioni, tra i quali l'Amministrazione dovrebbe operare un'ulteriore scelta.

Saranno escluse altresì tutte le offerte redatte o inviate in modo difforme da quello prescritto negli atti di gara.

L'aggiudicazione avverrà anche in caso di una sola offerta valida, fatta salva l'applicazione dell'art. 95, comma 12, del D.Lgs. 50/2016, qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.

Il concorrente a corredo dell'offerta potrà inoltre indicare le parti di prestazioni che intende **eventualmente subappaltare**, pena il diniego dell'autorizzazione nel rispetto di quanto disposto dall'art. 105 del codice.

Il concorrente dovrà specificare che l'offerta tiene conto degli obblighi connessi al rispetto delle disposizioni in materia di sicurezza e protezione dei lavoratori, introdotte dal Decreto legislativo 81/2008.

Si precisa che tutte le predette buste dovranno, a pena di esclusione, essere chiuse, sigillate con ceralacca o con striscia di carta incollata o nastro adesivo o con equivalenti strumenti idonei a garantire la sicurezza contro eventuali manomissioni; dovranno altresì essere siglate sui lembi da chiudere dal concorrente.

Dovranno inoltre riportare l'indicazione dell'oggetto della presente procedura, la denominazione/ ragione sociale del concorrente o dei concorrenti in caso di costituendo raggruppamento temporaneo di imprese o consorzio ordinario di concorrenti.

Tutte le predette buste dovranno essere inserite in un PLICO di spedizione anch'esso, a pena di esclusione, chiuso e come sopra sigillato; anche tale plico dovrà essere siglato sui lembi di chiusura.

Sul PLICO dovranno essere esposti: **l'OGGETTO della presente procedura di gara** avendo cura di indicare la **Ragione sociale/ Denominazione del concorrente o dei concorrenti in caso di costituendo raggruppamento temporaneo di imprese comprensiva del/i codice/i fiscale/i.** **Inoltre dovrà essere chiaramente indicato il numero di FAX e l'indirizzo PEC.**

Il PLICO, **formato secondo le istruzioni di cui sopra**, dovrà pervenire a mezzo servizio universale postale o tramite agenzia di recapito autorizzata o consegna a mano **entro il termine perentorio, a pena di esclusione, indicato nel bando di gara e, sempre a pena di esclusione, al seguente INDIRIZZO di RICEZIONE: Comune di Genova - Archivio Generale Protocollo – Piazza Dante 10 – 1° piano - 16121 Genova.**

7.VERIFICA DEL POSSESSO DEI REQUISITI

Nei confronti del concorrente primo in graduatoria, la Stazione Appaltante procederà alla verifica del possesso dei requisiti di carattere generale, tecnico-organizzativo ed economico-finanziario. Tale verifica avverrà attraverso l'utilizzo del sistema AVCPass, reso disponibile dall'Autorità di vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture (nel prosieguo, Autorità) con la delibera attuativa n. 111 del 20 dicembre 2012 e s.m.i.

Pertanto, tutti i soggetti interessati a partecipare alla procedura devono, **obbligatoriamente**, registrarsi al sistema AVCPass.

La documentazione che la Stazione Appaltante andrà a verificare e/o richiedere, tramite AVCPass relativamente ai requisiti di ordine speciale sarà costituita da:

- a comprova dell'esecuzione delle prestazioni dei servizi/incarichi
 - se trattasi di servizi/incarichi prestati a favore di amministrazioni o enti pubblici: Certificati di regolare esecuzione dei servizi eseguiti;
 - se trattasi di servizi/incarichi prestati a favore di privati e/o in regime di subappalto: Dichiarazione di regolare esecuzione del legale rappresentante dell'impresa privata/committente per la quale il servizio è stato svolto o, in caso di motivata impossibilità, altra documentazione contrattuale/fiscale idonea a comprovare il requisito (avvenuto espletamento dei servizi e regolarità degli stessi).

Tutti i certificati di regolare esecuzione (o altra documentazione idonea) dovranno riportare la descrizione, la data e l'importo dei servizi forniti.

La stazione appaltante si riserva la possibilità di condurre autonome indagini per il tramite di opportune banche dati ed elenchi di operatori.

In caso di presentazione di falsa dichiarazione o falsa documentazione, la Stazione Appaltante ne dà segnalazione all'ANAC per i provvedimenti di competenza.

8.AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA

Il risultato definitivo della gara sarà formalizzato con successivo provvedimento di aggiudicazione definitiva, subordinato all'esito positivo delle verifiche e controlli inerenti i requisiti di carattere generale e speciale richiesti.

L'aggiudicatario, ha l'obbligo di produrre la documentazione necessaria per procedere alla stipulazione del contratto (cauzione definitiva, versamento spese contrattuali e ogni altro documento propedeutico) entro e non oltre il termine comunicato dalla Stazione Appaltante.

9.INFORMATIVA PER IL TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Ai sensi e per gli effetti di quanto disposto dal D.Lgs. n. 196/2003, si avvisa che i dati raccolti nel corso della procedura di espletamento della gara e di stipulazione del contratto saranno trattati ai soli fini previsti dalla normativa di settore, dalla normativa in materia di semplificazione amministrativa ovvero in caso di richiesta di accesso agli atti o di ricorso all'autorità giudiziaria.

10. ALTRE INFORMAZIONI

Tutte le comunicazioni e gli scambi di informazioni tra la **Stazione Appaltante** e i concorrenti avverranno ai sensi dell'articolo 76 del codice; in particolare la **Stazione Appaltante** provvederà a comunicare l'aggiudicazione definitiva a tutti gli offerenti, nonché eventuali esclusioni.

La graduatoria degli offerenti e il successivo avviso sui risultati della procedura sarà pubblicato sul sito web del Comune di Genova www.comune.genova.it.

La Civica Amministrazione si riserva la facoltà di non procedere all'aggiudicazione qualora, ai sensi dell'art. 95 - comma 12 - del codice, nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, senza che in tal caso i concorrenti stessi possano avanzare richieste di indennizzo o risarcimento.

La Civica Amministrazione si riserva altresì di procedere allo scorrimento della graduatoria in ogni caso in cui si renda necessario.

Qualora, in esito all'esperimento della gara, non sia stata presentata nessuna offerta, o nessuna offerta appropriata, la Civica Amministrazione si riserva di ricorrere a una procedura negoziata che sarà esperita nel rispetto dell'art. 63 del codice.

11.CHIARIMENTI

Le informazioni di natura **tecnica** e quelle concernenti in particolare il Capitolato Speciale e le informazioni di natura **amministrativa** nonché quelle concernenti la partecipazione alla gara, potranno essere richieste alla Stazione Unica Appaltante del Comune mediante richiesta inoltrata via fax al numero 0105572779 o mediante posta elettronica certificata all'indirizzo acquisticomge@postecert.it.

I chiarimenti resi dalla stazione appaltante, nonché le risposte ai quesiti di particolare interesse per tutti i partecipanti verranno pubblicati periodicamente sul sito internet dell'Ente nella sezione bandi e, nella fattispecie nella pagina relativa al presente affidamento, fino a sei giorni antecedenti la scadenza del bando, purché pervengano entro gli **otto** giorni antecedenti la scadenza dei termini di presentazione delle offerte.

Nella medesima pagina internet verranno altresì comunicate le date delle sedute pubbliche, successive alla prima; sarà pertanto cura dei concorrenti accedere periodicamente al sito, per verificare eventuali aggiornamenti, senza poter eccepire alcunché in caso di mancata consultazione.

FAC-SIMILE DICHIARAZIONI n. 1 (in carta semplice)

**Spett.le Stazione Unica Appaltante
del Comune di Genova**

Il Sottoscritto _____ nato a _____ il ___/___/____ nella sua qualità di _____ e come tale in rappresentanza dell'operatore economico _____ con sede legale in _____ Via _____ CAP _____ Sede operativa in _____ Via _____ CAP _____ codice Fiscale e/o Partita I.V.A. _____ numero telefonico _____ e numero fax _____ indirizzo recapito corrispondenza _____ indirizzo e-mail _____,

CHIEDE

di partecipare alla presente procedura di gara in qualità di (barrare l'ipotesi che interessa):

- Impresa singola [art. 45 comma 2 lettera a) del Codice];
- Componente di costituendo raggruppamento d'impresе o costituendo Consorzio ordinario d'impresе [art. 48 comma 8 del Codice];
- Raggruppamento d'impresе o Consorzio ordinario, costituito [art. 45 comma 2 lettere d) – e) del Codice];
- Consorzio stabile [art. 45 comma 2 lettera c) del Codice];
- Consorzio di produzione e lavoro o tra impresе artigiane [art. 45 comma 2 lettera b) del Codice];
- Aggregazione d'impresе aderente a contratto di rete [art. 45 comma 2 lettera f) del Codice];
- Aderente a contratto di Gruppo Europeo [art. 45 comma 2 lettera g) del Codice];
- Consorziata esecutrice per conto di Consorzi di cui all'art. 45 c. 1 lett. b) e c) del Codice

e conscio della responsabilità che assume e delle sanzioni penali stabilite dal D.P.R. 445/2000 art. 76

ATTESTA CHE

A.1) (obbligo di riportare una sola tra le due ipotesi oppure barrare quella di proprio interesse e compilare ove necessario):

nei propri confronti e, per quanto a propria diretta conoscenza, nei confronti di tutti i soggetti di cui al comma 3 dell'art. 80 del Codice ed infra indicati, **NON** sussistono cause di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'art. 67 del D.Lgs. n. 159/2011 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'art. 84 comma 4 del medesimo Decreto.

A.2) (obbligo di riportare una sola tra le due ipotesi oppure barrare quella di proprio interesse e compilare ove necessario):

nei propri confronti e, per quanto a propria diretta conoscenza, nei confronti di tutti i soggetti di cui al comma 3 dell'art. 80 del Codice ed infra indicati **NON** è stata pronunciata sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'art. 444 del codice di procedura penale, anche riferita a un suo subappaltatore nei casi di cui all'art. 105 comma 6 del codice, per uno dei reati di cui all'art. 80 comma 1 lettere a), b), b-bis), c) d), e), f) e g) del codice

(oppure)

pur trovandosi in una delle situazioni di cui al comma 1 in quanto condannato per il/i seguente/i reato/i:..... * ed avendo la/e sentenza/e definitiva/e imposto una pena detentiva non superiore a diciotto mesi, ovvero riconosciuto l'attenuante della collaborazione come definita per le singole fattispecie di reato, o di cui al comma 5 e precisamente: *(esplicitare la fattispecie)* abbia risarcito, o si sia impegnato a risarcire qualunque danno causato dal reato o dall'illecito, ed abbia adottato provvedimenti concreti di carattere tecnico, organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori reati o illeciti, così come risulta da seguenti mezzi di prova:..... **

* *(In caso affermativo indicare: la data della condanna, del decreto penale di condanna o della sentenza*

di applicazione della pena su richiesta, la relativa durata e il reato commesso tra quelli riportati all'art. 80, comma 1, lettere da a) a g) del Codice e i motivi di condanna; i dati identificativi delle persone condannate; la durata della pena accessoria, se stabilita direttamente nella sentenza di condanna)

** (In caso affermativo indicare: 1) se la sentenza di condanna definitiva ha riconosciuto l'attenuante della collaborazione come definita dalle singole fattispecie di reato; 2) se la sentenza definitiva di condanna prevede una pena detentiva non superiore a diciotto mesi; in caso affermativo per le ipotesi 1) e/o 2), indicare se i soggetti di cui all'art. 80 comma 3 hanno risarcito interamente il danno o si sono impegnati formalmente a risarcire il danno, se, per le ipotesi 1) e 2), l'O.E. ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relative al personale idonee a prevenire ulteriori illeciti o reati; in caso affermativo elencare la documentazione pertinente)

A.3) (dichiarazione obbligatoria qualora esistano soggetti cessati nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara. In tal caso riportare una sola tra le due ipotesi oppure barrare quella di proprio interesse e compilare ove necessario)

per quanto a propria diretta conoscenza nelle situazioni suddette di cui all'art. 80 comma 1 del codice non si trova neppure alcuno dei soggetti cessati dalla carica e che abbiano ricoperto funzioni di cui al comma 3 dell'art. 80 del codice nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara

(oppure)

l'Impresa, in presenza di soggetti cessati dalla carica che abbiano esercitato le funzioni di cui al comma 3 dell'art. 80 del codice nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara, e che abbiano riportato condanne di cui all'art. 80 comma 1, per i quali non possa trovare applicazione il comma 7 dell'art. 80 del codice, si è completamente ed effettivamente dissociata dalla condotta penalmente sanzionata adottando i seguenti atti:

B) - l'operatore economico non si trova in alcuna delle cause di esclusione dalla partecipazione alle procedure d'appalto elencate all'art. 80 del codice commi 4 e 5;

B-bis) ai sensi dell'art. 2359 del codice civile l'impresa si trova in una situazione di controllo con (compilare solo qualora sussista una situazione di controllo con altra impresa);

B-ter) ai sensi della lettera m) del comma 5 dell'art. 80 del Codice l'impresa ha presentato offerta in modo autonomo, senza che la stessa possa essere riconducibile o imputabile a un unico centro decisionale;

C) l'assenza di sanzioni che comportino al momento di presentare offerta l'incapacità del legale rappresentante dell'operatore economico di contrattare con la pubblica amministrazione per aver emesso assegni bancari o postali senza autorizzazione o senza provvista, come risultante dall'Archivio degli assegni bancari e postali e delle carte di pagamento irregolari – di cui all'art. 10 bis della Legge 15/12/1990 n. 386 e s.m.i.;

D) (Attestazione aggiuntiva da rendersi in caso di CONSORZI di cui all'art. 45 comma 2 lett. b) e c) del codice) dichiara:

- che in caso di aggiudicazione le prestazioni saranno eseguite dalla/e seguente/i Consorziata/e che **NON** partecipa/partecipano, pena l'esclusione sia del consorzio che della/e consorziata/e, in alcuna altra forma al presente procedimento

- Società Codice Fiscale

- Società Codice Fiscale

che le Società facenti parte del Consorzio sono le seguenti:

- Società Codice Fiscale

- Società Codice Fiscale

- Società Codice Fiscale

E) (Attestazione aggiuntiva da rendersi pena l'esclusione in caso di AVVALIMENTO ex art. 89 del codice)

- che intende qualificarsi alla presente gara, utilizzando i seguenti requisitirelativi all'Impresa ausiliaria SocietàCodice Fiscale la quale è in possesso dei requisiti generali di cui all'art. 80 del codice e di essere a conoscenza che, se trattasi di avvalimento di titoli di studio o di esperienze professionali pertinenti forniti dall'impresa ausiliaria, l'avvalimento potrà operare solo nel caso in cui quest'ultima esegua direttamente le prestazioni per le quali svolge tale ruolo di ausiliaria

F) che non sussiste alcuna delle ulteriori seguenti cause di esclusione dalle gare o dalla possibilità di contrarre con le pubbliche amministrazioni:

- nei confronti dell'operatore economico non è stata comminata l'esclusione dalle gare per due anni, per gravi **comportamenti discriminatori** (per motivi razziali, etnici, nazionali o religiosi) ai sensi dell'articolo 44 comma 11 del D. Lgs. 25 luglio 1998, n. 286 ("Testo Unico delle disposizioni concernenti la disciplina dell'immigrazione e norme sulla condizione dello straniero");

- nei confronti dell'operatore economico non è stata comminata l'esclusione dalle gare fino a due anni, per gravi comportamenti discriminatori nell'accesso al lavoro, ai sensi dell'articolo 41 del D. Lgs. 11 aprile 2006 n. 198 ("Codice delle **pari opportunità** tra uomo e donna");

- nei confronti dell'operatore economico non è stata comminata l'esclusione dalle gare fino a cinque anni per violazione dell'obbligo di applicare o di far applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti condizioni non inferiori a quelle risultanti dai **contratti collettivi** di lavoro della categoria e della zona ai sensi dell'articolo 36 della legge 20 maggio 1970 n. 300 (Norme sulla tutela della libertà e dignità dei lavoratori, della libertà sindacale e dell'attività sindacale nei luoghi di lavoro e norme sul collocamento");

- l'operatore economico non è incorso nel divieto di contrarre con la Pubblica amministrazione per tre anni di cui al comma 16-ter dell'art. 53 del D. Lgs. 165/2001 (I dipendenti che, negli ultimi tre anni di servizio, hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto delle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, non possono svolgere, nei tre anni successivi alla cessazione del rapporto di pubblico impiego, attività lavorativa o professionale presso i soggetti privati destinatari dell'attività della pubblica amministrazione svolta attraverso i medesimi poteri).

- **(barrare una delle opzioni che seguono):**

di non avere, ai sensi di quanto disposto dall'art. 37 comma 1 del D.L. 78/2010 e s.m.i., così come modificato dalla legge di conversione n. 122/2010, sede, residenza o domicilio in Paesi così detti "black list", elencati nel Decreto del Ministero delle Finanze del 4/5/1999 e nel Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 21/11/2001;

di avere sede, residenza o domicilio in Paesi così detti "black list", ma di essere in possesso dell'autorizzazione ministeriale prevista dal citato art. 37.

- **(barrare una delle opzioni che seguono):**

di non aver partecipato precedentemente alla preparazione della presente procedura di appalto;

di aver partecipato precedentemente alla preparazione della presente procedura di appalto, ma che tale partecipazione non costituisce causa di alterazione della concorrenza, ed a tal fine, a comprova, dichiara quanto segue:

G) di possedere il seguente requisito di ordine generale:

- **(barrare una delle opzioni che seguono):**

di essere iscritti per attività inerenti il servizio in oggetto al Registro delle Imprese (Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura) o in uno dei registri professionali o commerciali dello Stato di residenza;

per università, istituti di formazione o di ricerca, enti pubblici non economici, associazioni, fondazioni: avere nel proprio Statuto o Atto costitutivo finalità istituzionali corrispondenti all'oggetto della prestazione richiesta;

(In caso di Raggruppamento Temporaneo d'Imprese o altre forme di associazione il presente requisito dovrà essere posseduto singolarmente da ciascun raggruppando)

H) di aver conseguito un fatturato minimo annuo riferito all'ultimo esercizio pari almeno all'importo posto a base d'asta

(In caso di Raggruppamento Temporaneo di Imprese o altre forme di associazione, tale requisito deve essere posseduto cumulativamente dai componenti il raggruppamento coerentemente con la propria quota di esecuzione) purché la mandataria lo posseda in misura prevalente al fine di garantire le capacità finanziarie per l'assolvimento del servizio

Oggetto del servizio con breve descrizione	Committente	Data conferimento	Data approvazione	Importo economico	Se il servizio è stato svolto in
--	-------------	-------------------	-------------------	-------------------	----------------------------------

		incarico	finale da parte del Committente	dell'incarico	ATI specificare la % di propria competenza

1) di aver assunto e concluso con l'approvazione, negli ultimi cinque anni (2012-2013-2014-2015-2016), i seguenti incarichi (almeno tre) inerenti gli ambiti di cui al **punto 3 – "Requisiti di ammissione" - capacità tecnico-professionale** del Disciplinare di gara:

Oggetto del servizio con breve descrizione	Committente	Data conferimento incarico	Data approvazione finale da parte del Committente	Importo economico dell'incarico	Se il servizio è stato svolto in ATI specificare la % di propria competenza

In caso di Raggruppamento Temporaneo di Imprese o altre forme di associazione, tale requisito deve essere posseduto cumulativamente dai componenti il raggruppamento coerentemente con la propria quota di esecuzione purché la mandataria lo posseda in misura prevalente al fine di garantire le capacità tecniche per l'assolvimento del servizio

DICHIARA INOLTRE

1) - di aver preso esatta conoscenza di tutte le condizioni espresse nel bando di procedura aperta e di **approvare specificamente** il contenuto di tutti gli articoli del Capitolato Speciale d'appalto, nonché del Disciplinare di Gara e dello schema di contratto, che accetta incondizionatamente, nonché di tutte le circostanze generali che possono aver influito sulla determinazione del prezzo che si accetta;

2) – che, in caso di aggiudicazione,

(barrare una delle opzioni che seguono):

- non intende procedere al subappalto
- intende affidare in subappalto, nei limiti di legge, le seguenti attività e di essere a conoscenza che il subappalto non potrà essere affidato a soggetto che abbia partecipato alla gara ai sensi dell'art. 105 comma 4 lett. a) del Codice.

3) - di aver preso atto che il mancato versamento delle spese, come definite nel bando di gara, di contratto come pure la mancata presentazione della cauzione definitiva, potrà comportare la decadenza dell'aggiudicazione, con le conseguenze in relazione ai danni, e di obbligarsi altresì, in caso di aggiudicazione, al pagamento delle spese di pubblicità legale (sia sui quotidiani che sulla G.U.R.I. ai sensi dell'art. 216 comma 11 del codice);

4) - di aver provveduto SE TENUTI

- alla nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione da comprovarsi successivamente mediante idonea documentazione;
- di aver proceduto alla nomina del medico competente nella persona del Dottor _____

e che lo stesso ha effettuato la sorveglianza sanitaria dei dipendenti dell'Impresa, ai sensi del Decreto Legislativo n. 81/2008 e s.m.i.

- di aver provveduto all'informazione ed alla formazione dei lavoratori in materia di igiene e sicurezza del lavoro ai del Decreto Legislativo n. 81/2008 e s.m.i., da comprovarsi successivamente mediante copia del relativo attestato

- di aver proceduto alla nomina dell'addetto alla prevenzione antincendio, ai sensi del D.M. 10 marzo 1998, e che lo stesso ha frequentato il relativo corso di formazione.

5) - che l'ente eventualmente competente per il rilascio della certificazione di ottemperanza alla legge 12 marzo 1999 n. 68 e s.m.i., (lavoro disabili) è con sede in Via tel. e che la dimensione aziendale ai fini del computo dei dipendenti per l'applicazione della Legge n.68/1999 è:

- non è assoggettata agli obblighi di assunzione di cui alla legge n. 68/99 in quanto

6) - che il titolare, se si tratta di impresa individuale, il/i socio/i, in caso di società in nome collettivo, il/i socio/i accomandatario/i, in caso di società in accomandita semplice, i membri del consiglio d'amministrazione cui sia stata conferita la legale rappresentanza, **ivi compresi institori e procuratori generali, dei membri degli organi con poteri di direzione o di vigilanza** o i soggetti muniti di poteri di rappresentanza, di direzione o di controllo, il socio unico, persona fisica, ovvero il socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci, se si tratta di altro tipo di società o consorzio è/sono:

Sig. nella qualità di nato a il residente in Codice Fiscale

Sig. nella qualità di nato a il residente in Codice Fiscale

- che la carica di direttore/i tecnico/i o preposto/i – responsabile/i tecnico/i è / sono.

Sig. nella qualità di nato a il residente in Codice Fiscale

Sig. nella qualità di nato a il residente in Codice Fiscale

– che i **oggetti eventualmente cessati dalla carica** nell'anno antecedente la pubblicazione del presente bando sono i seguenti:

Sig. nella qualità di nato a il residente in Codice Fiscale

Sig. nella qualità di nato a il residente in Codice Fiscale

7) che le posizioni aziendali sono (se applicabile):

- posizione/i assicurativa INPS sede di _____ Matricola Azienda _____

- posizione/i assicurativa INAIL sede di _____ Codice Ditta _____

- che il C.C.N.L. applicato è: _____

- che la dimensione aziendale: da 0 a 5 da 6 a 15 da 16 a 50 da 51 a 100 oltre 100

e che trattasi di (barrare una delle opzioni che seguono):

media impresa (meno di 250 dipendenti e un fatturato annuo inferiore a 50 milioni di euro o un bilancio inferiore a 43 milioni di euro);

piccola impresa (meno di 50 dipendenti e un fatturato o bilancio annuo inferiore a 10 milioni di euro)

micro impresa (meno di 10 dipendenti e un fatturato - la quantità di denaro ricavato in un periodo specifico - o bilancio - un prospetto delle attività e delle passività di una società - annuo inferiore ai 2 milioni di euro);

8) che, in caso di aggiudicazione la persona alla quale spetterà la rappresentanza della Società offerente, per tutte le operazioni e per tutti gli atti di qualsiasi natura dipendenti dal presente appalto, sino all'estinzione di ogni rapporto con il Comune di Genova è il Signor (Legale Rappresentante) mentre le prestazioni oggetto del presente appalto verranno eseguiti sotto la personale cura, direzione e responsabilità del Signor

9) di **comunicare** che l'indirizzo di **posta elettronica certificata** è il seguente:

10) di essere edotto che l'affidamento sarà risolto di diritto in conseguenza di procedure concorsuali;

11) di impegnarsi, se aggiudicatario, a riferire tempestivamente alla Prefettura ogni illecita richiesta di danaro, prestazione o altra utilità nonché offerta di protezione o ogni illecita interferenza avanzata prima della gara e/o dell'affidamento ovvero nel corso dell'esecuzione nei confronti di un proprio rappresentante, agente o dipendente, delle imprese subappaltatrici e di ogni altro soggetto che intervenga a qualsiasi titolo, e di cui lo stesso venga a conoscenza;

12) di essere edotto che l'inosservanza degli impegni di comunicazione di cui sopra integra una fattispecie di inadempimento contrattuale consentendo ai committenti di chiedere anche la risoluzione del contratto di appalto, e che comunque gli obblighi sopra indicati non sostituiscono in alcun caso l'obbligo di denuncia all'Autorità Giudiziaria;

13) di accettare di essere sottoposto ad eventuali verifiche antimafia;

14) di obbligarsi, in caso di aggiudicazione, a dare immediata comunicazione ai committenti e alla Prefettura delle violazioni, da parte del subappaltatore o del subcontraente, degli obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari;

15) di non essersi accordata e non si accorderà con altri partecipanti alla gara;

16) di rispettare la complessiva disciplina inerente la sicurezza sul lavoro di cui, in particolare, al decreto legislativo n. 81/2008 e s.m.i. e al D.M. 10 marzo 1998.

17) di essere edotto che il committente potrà procedere alla risoluzione del contratto qualora emerga, l'impiego di manodopera con modalità irregolari o il ricorso a forme di intermediazione abusiva per il reclutamento della stessa.

18) di essere edotto che nel contratto sono inserite le clausole di legalità di cui ai precedenti punti 10), 11), 12), 13), 14), 15), 16) e 17).

Data _____

**IL RAPPRESENTANTE
O IL PROCURATORE DELLA SOCIETÀ**

Allegare ai sensi dell'art. 47 del d.P.R. n. 445/2000 e s.m.i. fotocopia del documento di identità del firmatario.

Informativa ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196: i dati sopra riportati sono prescritti dalle disposizioni vigenti ai fini del procedimento per il quale sono richiesti e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo.

FAC-SIMILE DICHIARAZIONI n. 1BIS (in carta semplice)

reso singolarmente a cura de

- il titolare, se si tratta di impresa individuale,
- il/i socio/i, in caso di società in nome collettivo
- il/i socio/i accomandatario/i, in caso di società in accomandita semplice
- i membri del consiglio d'amministrazione cui sia stata conferita la legale rappresentanza, ivi compresi institori e procuratori generali, dei membri degli organi con poteri di direzione o di vigilanza o i soggetti muniti di poteri di rappresentanza, di direzione o **di controllo**, il socio unico, persona fisica, il socio di maggioranza in caso di società con meno di, quattro soci, se si tratta di altro tipo di società o consorzio
- il/i direttore/i tecnico/i o preposto/i – responsabile/i tecnico/i
- i cessati dalle cariche sopra indicate, nell'anno antecedente la pubblicazione del bando, qualora reperibili.

**Spett.le Stazione Unica Appaltante
del Comune di Genova**

Il Signor _____ nato a _____ il ___/___/___ codice fiscale:
_____ nella sua qualità di _____ dell'operatore economico
_____ con sede in _____ Codice Fiscale e/o Partita I.V.A.

consapevole della responsabilità che assume e delle sanzioni penali stabilite dal D.P.R. 445/2000 art.76

ATTESTA CHE

A.1) nei propri confronti **NON** sussistono cause di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'art. 67 del D.Lgs. n. 159/2011 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'art. 84 comma 4 del medesimo Decreto.

A.2) (obbligo di riportare una sola tra le due ipotesi oppure barrare quella di proprio interesse e compilare ove necessario):

nei propri confronti e, per quanto a propria diretta conoscenza, nei confronti di tutti i soggetti di cui al comma 3 dell'art. 80 del Codice ed infra indicati **NON** è stata pronunciata sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'art. 444 del codice di procedura penale, anche riferita a un suo subappaltatore nei casi di cui all'art. 105 comma 6 del codice, per uno dei reati di cui all'art. 80 comma 1 lettere a), b), **b-bis**), c) d), e), f) e g) del codice

(oppure)

pur trovandosi in una delle situazioni di cui al comma 1 in quanto condannato per il/i seguente/i reato/i:.....*

ed avendo la/e sentenza/e definitiva/e imposto una pena detentiva non superiore a diciotto mesi, ovvero riconosciuto l'attenuante della collaborazione come definita per le singole fattispecie di reato, o di cui al comma 5 e precisamente: *(esplicitare la fattispecie)*

abbia risarcito, o si sia impegnato a risarcire qualunque danno causato dal reato o dall'illecito, ed abbia adottato provvedimenti concreti di carattere tecnico, organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori reati o illeciti, così come risulta da seguenti mezzi di prova:.....

**

* *(In caso affermativo indicare: la data della condanna, del decreto penale di condanna o della sentenza di applicazione della pena su richiesta, la relativa durata e il reato commesso tra quelli riportati all'art. 80, comma 1, lettere da a) a g) del Codice e i motivi di condanna; i dati identificativi delle persone condannate; la durata della pena accessoria, se stabilita direttamente nella sentenza di condanna)*

*** (In caso affermativo indicare: 1) se la sentenza di condanna definitiva ha riconosciuto l'attenuante della collaborazione come definita dalle singole fattispecie di reato; 2) se la sentenza definitiva di condanna prevede una pena detentiva non superiore a diciotto mesi; in caso affermativo per le ipotesi 1) e/o 2), indicare se i soggetti di cui all'art. 80 comma 3 hanno risarcito interamente il danno o si sono impegnati formalmente a risarcire il danno, se, per le ipotesi 1) e 2), l'O.E. ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relative al personale idonee a prevenire ulteriori illeciti o reati; in caso affermativo elencare la documentazione pertinente)*

data _____

FIRMA _____

Allegare ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000 fotocopia del documento di identità del firmatario.

Informativa ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196: i dati sopra riportati sono prescritti dalle disposizioni vigenti ai fini del procedimento per il quale sono richiesti e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo.

FAC-SIMILE "Modulo Ausiliaria"

Spett.le Stazione Unica Appaltante
del Comune di Genova

OGGETTO: AFFIDAMENTO IN APPALTO,

L'anno _____ il giorno _____, il Sottoscritto _____, nato a _____ il _____ e residente in _____ Via _____ in qualità di _____ e, come tale Rappresentante dell'Impresa _____ con sede in _____ Via _____ Codice Fiscale/Partita I.V.A. _____
CODICE ISTAT _____ Codice catasto _____ e-mail _____ PEC _____ telefono _____ fax _____

consocio della responsabilità che assume e delle sanzioni penali stabilite dal D.P.R. n. 445/2000 art. 76

pre messo

- che il Comune di Genova intende affidare, mediante procedura aperta l'appalto in oggetto;

dich iara

A.1) nei propri confronti e, per quanto a propria diretta conoscenza, nei confronti di tutti i soggetti di cui al comma 3 dell'art. 80 del Codice ed infra indicati, **NON** sussistono cause di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'art. 67 del D.Lgs. n. 159/2011 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'art. 84 comma 4 del medesimo Decreto.

nei propri confronti e, per quanto a propria diretta conoscenza, nei confronti di tutti i soggetti di cui al comma 3 dell'art. 80 del Codice ed infra indicati **NON** è stata pronunciata sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'art. 444 del codice di procedura penale, anche riferita a un suo subappaltatore nei casi di cui all'art. 105 comma 6 del codice per uno dei reati di cui all'art. 80 comma 1 lettere a), b), **b-bis**), c) d), e), f) e g) del codice

(oppure)

pur trovandosi in una delle situazioni di cui al comma 1 in quanto condannato per il/i seguente/i reato/i:..... * ed avendo la/e sentenza/e definitiva/e imposto una pena detentiva non superiore a diciotto mesi, ovvero riconosciuto l'attenuante della collaborazione come definita per le singole fattispecie di reato, o di cui al comma 5 e precisamente: *(esplicitare la fattispecie)*..... abbia risarcito, o si sia impegnato a risarcire qualunque danno causato dal reato o dall'illecito, ed abbia adottato provvedimenti concreti di carattere tecnico, organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori reati o illeciti, così come risulta da seguenti mezzi di prova:..... **

* *(In caso affermativo indicare: la data della condanna, del decreto penale di condanna o della sentenza di applicazione della pena su richiesta, la relativa durata e il reato commesso tra quelli riportati all'art. 80, comma 1, lettere da a) a g) del Codice e i motivi di condanna; i dati identificativi delle persone condannate; la durata della pena accessoria, se stabilita direttamente nella sentenza di condanna)*

** *(In caso affermativo indicare: 1) se la sentenza di condanna definitiva ha riconosciuto l'attenuante della collaborazione come definita dalle singole fattispecie di reato; 2) se la sentenza definitiva di condanna prevede una pena detentiva non superiore a diciotto mesi; in caso affermativo per le ipotesi 1) e/o 2), indicare se i soggetti di cui all'art. 80 comma 3 hanno risarcito interamente il danno o si sono impegnati formalmente a risarcire il danno, se, per le ipotesi 1) e 2), l'O.E. ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relative al personale idonee a prevenire ulteriori illeciti o reati; in caso affermativo elencare la documentazione pertinente)*

A.3) (dichiarazione obbligatoria qualora esistano soggetti cessati nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara. In tal caso riportare una sola tra le due ipotesi oppure barrare quella di proprio interesse e compilare ove necessario)

per quanto a propria diretta conoscenza nelle situazioni suddette di cui all'art. 80 comma 1 del codice non si trova neppure alcuno dei soggetti cessati dalla carica, e che abbiano ricoperto funzioni di cui al comma 3 dell'art. 80 del codice nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara

(oppure)

l'Impresa, in presenza di soggetti cessati dalla carica che abbiano esercitato le funzioni di cui al comma 3 dell'art. 80 del codice nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara, e che abbiano riportato condanne di cui all'art. 80 comma 1 per i quali non possa trovare applicazione il comma 7 dell'art. 80 del codice, si è completamente ed effettivamente dissociata dalla condotta penalmente sanzionata adottando i seguenti atti:

B) - l'impresa non si trova in alcuna delle cause di esclusione dalla partecipazione alle procedure d'appalto elencate all'art. 80 del codice.

C) - l'assenza di sanzioni che comportino l'incapacità del legale rappresentante dell'operatore economico di contrattare con la pubblica amministrazione per aver emesso assegni bancari o postali senza autorizzazione o senza provvista, come risultante dall'Archivio degli assegni bancari e postali e delle carte di pagamento irregolari - di cui all'art. 10 bis della Legge 15/12/1990 n. 386 e s.m.i. ;

D) – che non sussiste alcuna delle seguenti cause di esclusione dalle gare o dalla possibilità di contrarre con le pubbliche amministrazioni:

- nei confronti dell'impresa non è stata comminata l'esclusione dalle gare per due anni, per gravi comportamenti discriminatori (per motivi razziali, etnici, nazionali o religiosi) ai sensi dell'articolo 44 comma 11 del d.lgs 25 luglio 1998, n. 286 ("Testo Unico delle disposizioni concernenti la disciplina dell'immigrazione e norme sulla condizione dello straniero");

- nei confronti dell'impresa non è stata comminata l'esclusione dalle gare fino a due anni, per gravi comportamenti discriminatori nell'accesso al lavoro, ai sensi dell'articolo 41 del d.lgs 11 aprile 2006 n. 198 ("Codice delle pari opportunità tra uomo e donna");

- nei confronti dell'impresa non è stata comminata l'esclusione dalle gare fino a cinque anni per violazione dell'obbligo di applicare o di far applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti condizioni non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro della categoria e della zona ai sensi dell'articolo 36 della legge 20 maggio 1970 n. 300 (Norme sulla tutela della libertà e dignità dei lavoratori, della libertà sindacale e dell'attività sindacale nei luoghi di lavoro e norme sul collocamento").

- l'impresa non è incorsa nel divieto di contrarre con la Pubblica amministrazione per tre anni di cui al comma 16-ter dell'art. 53 del D.Lgs. 165/2001 (I dipendenti che, negli ultimi tre anni di servizio, hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto delle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, non possono svolgere, nei tre anni successivi alla cessazione del rapporto di pubblico impiego, attività lavorativa o professionale presso i soggetti privati destinatari dell'attività della pubblica amministrazione svolta attraverso i medesimi poteri)

- **(barrare una delle opzioni che seguono):**

di non avere, ai sensi di quanto disposto dall'art. 37 comma 1 del D.L. 78/2010 e s.m.i., così come modificato dalla legge di conversione n. 122/2010, sede, residenza o domicilio in Paesi così detti "black list", elencati nel Decreto del Ministero delle Finanze del 4/5/1999 e nel Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 21/11/2001;

di avere sede, residenza o domicilio in Paesi così detti "black list", ma di essere in possesso dell'autorizzazione ministeriale prevista dal citato art. 37.

- **(barrare una delle opzioni che seguono):**

- di non aver partecipato precedentemente alla preparazione della presente procedura di appalto;

- di aver partecipato precedentemente alla preparazione della presente procedura di appalto, ma che tale partecipazione non costituisce causa di alterazione della concorrenza, ed a tal fine, a comprova, dichiara quanto segue:.....

E) di comunicare che l'indirizzo di posta certificato di posta certificato è:

F) che l'Impresa è iscritta alla C.C.I.A.A. di, al n. dal..... per le seguenti attività....., Codice FiscalePartita I.V.A. con sede inVia con oggetto sociale

G) che il titolare, se si tratta di impresa individuale, il/i socio/i, in caso di società in nome collettivo, il/i socio/i accomandatario/i, in caso di società in accomandita semplice, i membri del consiglio d'amministrazione cui sia stata conferita la legale rappresentanza, ivi compresi institori e procuratori generali, dei membri degli organi con poteri di direzione o di vigilanza o i soggetti muniti di poteri di rappresentanza, di direzione o di controllo, il socio unico, persona fisica, ovvero il socio di maggioranza in caso di società con meno di, quattro soci, se si tratta di altro tipo di società o consorzio è/sono:

Sig. _____ nella qualità di _____ nato a _____
Il _____ residente in _____

Sig. _____ nella qualità di _____ nato a _____
Il _____ residente in _____

Codice Fiscale _____

- che la carica di direttore/i tecnico/i o preposto/i – responsabile/i tecnico/i è / sono.

Sig. _____ nella qualità di _____ nato a _____
Il _____ residente in _____

Codice Fiscale _____

Sig. _____ nella qualità di _____ nato a _____
Il _____ residente in _____

Codice Fiscale _____

- che il/i procuratore/i munito/i dei poteri di rappresentanza è/sono:

Sig. _____ nella qualità di _____ nato a _____
Il _____ residente in _____

Codice Fiscale _____

Sig. _____ nella qualità di _____ nato a _____
Il _____ residente in _____

Codice Fiscale _____

– che i **soggetti eventualmente cessati dalla carica** nell'anno antecedente la pubblicazione del presente bando sono i seguenti:

Sig. _____ nella qualità di _____ nato a _____
Il _____ residente in _____

Sig. _____ nella qualità di _____ nato a _____
_____ Il _____ residente in _____

H) che le posizioni aziendali sono:

- posizione/i assicurativa INPS sede di Matricola Azienda.....
- posizione/i assicurativa INAIL sede di Codice Ditta

che il C.C.N.L. applicato è:

- con dimensione aziendale: da 0 a 5 ☐ da 6 a 15 ☐ da 16 a 50 ☐ da 51 a 100 ☐ oltre 100 ☐

e che trattasi di (**barrare una delle opzioni che seguono**):

- media impresa** (meno di 250 dipendenti e un fatturato annuo inferiore a 50 milioni di euro o un bilancio inferiore a 43 milioni di euro);
- piccola impresa (meno di 50 dipendenti e un fatturato o bilancio annuo inferiore a 10 milioni di euro)**
- micro impresa** (meno di 10 dipendenti e un fatturato - la quantità di denaro ricavato in un periodo specifico - o bilancio - un prospetto delle attività e delle passività di una società - annuo inferiore ai 2 milioni di euro);

I) - che l'ente eventualmente competente per il rilascio della certificazione di ottemperanza alla legge 12 marzo 1999 n. 68 e s.m.i., (lavoro disabili) è con sede in Via tel.
e che la dimensione aziendale ai fini del computo dei dipendenti per l'applicazione della Legge n.68/1999 è:

- non è assoggettata agli obblighi di assunzione di cui alla legge n. 68/99 in quanto

L) di essere a conoscenza che la stazione appaltante eseguirà in corso d'esecuzione dell'appalto verifiche sostanziali circa l'effettivo possesso dei requisiti e delle risorse oggetto dell'avvalimento da parte di codesta impresa ausiliaria, nonché l'effettivo impiego delle risorse medesime nell'esecuzione dell'appalto, e che pertanto le prestazioni oggetto del contratto sono svolte direttamente dalle risorse umane e strumentali di codesta impresa ausiliaria

attesta

che non partecipa, se non in veste di ausiliaria, in alcuna altra forma alla presente gara , e che possiede i requisiti tecnici e le risorse oggetto di avvalimento

e s' impegna

nei confronti del Comune di Genova ed esclusivamente nei confronti dell'Impresa, concorrente alla presente gara d'appalto, a mettere a disposizione, per tutta la durata dell'appalto, le risorse necessarie, di cui è carente il concorrente sopra indicato, e a tal scopo allega originale o copia conforme del contratto avvalimento.

per l'Impresa Ausiliaria

il RAPPRESENTANTE o il PROCURATORE DELLA SOCIETA'
sottoscrizione (per esteso e leggibile)

.....

Allegare ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000 fotocopia del documento di identità del firmatario.

Informativa ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196: i dati sopra riportati sono prescritti dalle disposizioni vigenti ai fini del procedimento per il quale sono richiesti e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo.

FAC – SIMILE DI “SCRITTURA PRIVATA” R.T.I.

Spett.le Stazione Unica Appaltante
del Comune di Genova

OGGETTO: AFFIDAMENTO IN APPALTO.....

L'anno _____ il giorno _____, i sottoscritti¹:

Signor _____ nato a _____ il __/__/__ nella sua qualità di _____ e come tale legale rappresentante dell'operatore economico _____ con sede in _____ Codice Fiscale e/o Partita I.V.A. _____

Signor _____ nato a _____ il __/__/__ nella sua qualità di _____ e come tale legale rappresentante dell'operatore economico _____ con sede in _____ Codice Fiscale e/o Partita I.V.A. _____

Signor _____ nato a _____ il __/__/__ nella sua qualità di _____ e come tale legale rappresentante dell'operatore economico _____ con sede in _____ Codice Fiscale e/o Partita I.V.A. _____

premessso

- che il Comune di GENOVA intende affidare, mediante procedura negoziata l'appalto in oggetto;

DICHIARANO

- che intendono partecipare all'appalto per l'assegnazione del servizio di cui in oggetto in Raggruppamento Temporaneo di Imprese ai sensi e per gli effetti dell'art. 48 del codice e che in caso di aggiudicazione della gara, i predetti soggetti si impegnano a conferire mandato collettivo, speciale, gratuito e irrevocabile con rappresentanza all'operatore economico _____ che sarà designato "Mandatario";
- che l'offerta economica sarà sottoscritta congiuntamente sia dall'operatore economico designato quale mandatario sia dalla/e mandante/i;
- che il servizio, sarà eseguito dalle singole Imprese nei limiti delle specifiche quote di partecipazione che sono le seguenti:

mandataria: _____ *(indicare le quote /parti del servizio che svolgerà)*

mandante: _____ *(indicare le quote /parti del servizio che svolgerà)*

mandante: _____ *(indicare le quote /parti del servizio che svolgerà)*

(FIRME) I RAPPRESENTANTI o i PROCURATORI delle SOCIETA' delle Imprese raggruppande

¹ Inserire tante voci quante sono le Imprese che compongono il Raggruppamento Temporaneo

MODULO OFFERTA TECNICA

Spett.le Spett.le Stazione Unica Appaltante

del Comune di Genova

Il Signornato ail nella sua qualità di e come tale legale rappresentante dell'operatore economicocon sede inCodice Fiscale e/o Partita I.V.A. numero telefonico, numero faxe-mail

oppure in caso di Costituendo Raggruppamento Temporaneo d'Imprese:

Il Signornato ailnella sua qualità di e come tale legale rappresentante dell'operatore economicocon sede inCodice Fiscale e/o Partita I.V.A. numero telefonico, numero faxe-mail

e Il Signornato ailnella sua qualità di e come tale legale rappresentante dell'operatore economicocon sede inCodice Fiscale e/o Partita I.V.A. numero telefonico, numero faxe-mail

in relazione alla gara che avrà luogo il giorno indetta da codesto Settore di Protezione Civile e Comunicazione Operativa del Comune per l’AFFIDAMENTO IN APPALTO del servizio attinente allo “Studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova, propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici”

PROVEDE / PROVVEDONO ALLA DESCRIZIONE DEI SEGUENTI ELEMENTI CHE, NEL LORO INSIEME, COMPONGONO L’OFFERTA TECNICA

(rif. punto 4 – “Criteri di valutazione dell’offerta” – punteggio tecnico di cui alla lettera d’invito)

a) Offerta della riduzione dei tempi di consegna: SI OFFRONO _____ mesi per l’esecuzione del contratto di servizio di cui sopra.

b) Esperienza consolidata nell'ambito inerente il servizio in oggetto:

Elenco dei TRE servizi assunti e conclusi, con l’approvazione, negli ultimi cinque anni:

N.	Titolo del servizio	Committente	Data conferimento incarico	Data approvazione finale da parte del Committente	Se il servizio è stato svolto in ATI specificare la % di propria competenza
1					
2					
3					

Per ciascuno dei tre servizi sopra elencati, si allega un elaborato testuale e (eventuale) elaborato/i grafico/i.

c) Adeguatezza del team di lavoro

➤ **Composizione del team di lavoro:**

Capo Progetto	
Nome	
Cognome	
C.F.	
Titolo di studio [sub criterio 2.1.]	
Qualificazioni professionali, iscrizioni ad albi etc [sub criterio 2.1.]	
(*) Descrizione dell'esperienza professionale negli ambiti di specifico interesse. [sub criterio 2.3.]	Vedasi C.V. allegato

Componente del gruppo di lavoro (UNA PER CIASCUN COMPONENTE)	
Nome	
Cognome	
C.F.	
Titolo di studio [sub criterio 2.1.]	
Qualificazioni professionali, iscrizioni ad albi etc [sub criterio 2.1.]	
(*) Descrizione dell'esperienza professionale negli ambiti di specifico interesse. [sub criterio 2.3.]	Vedasi C.V. allegato

(*) L'esperienza professionale di ciascun componente del team di lavoro e la presenza dei requisiti oggetto di valutazione dovranno essere documentate con un curriculum sottoscritto, con allegata fotocopia di un proprio documento d'identità.

➤ **Struttura organizzativa [sub criterio 2.2.]**

d) Contenuti aggiuntivi (sub criterio 3.1)

e) Consegne intermedie (sub criterio 3.2)

f) Modalità di raccolta dati (sub criterio 4.1)

g) Metodologia adottate per individuare le zone a maggior criticità: (sub criterio 4.2)

h) Modalità di analisi delle reti (sub criterio 4.3)

i) Misure correttive (sub criterio 4.4)

j) Possesso Clausola etico sociale (sub criterio 5)

Luogo e data

Firma

.....

.....

NOTA BENE: L'Offerta tecnica, a pena di esclusione, non deve contenere alcun dato relativo a costi e/o prezzi dell'Offerta economica.

NOTA BENE: Nel caso di RTI costituendo, perché l'offerta possa essere ritenuta valida deve essere sottoscritta da parte di tutti i partecipanti a detto costituendo raggruppamento temporaneo.

MODULO OFFERTA ECONOMICA
DA COMPILARSI TRASCRIVENDOLO SU CARTA RESA LEGALE
(Applicare una marca da bollo da 16,00 Euro)

Spett.le Stazione Unica Appaltante

del Comune di Genova

Il Signornato ail nella sua qualità di e come tale legale rappresentante dell'operatore economicocon sede inCodice Fiscale e/o Partita I.V.A. numero telefonico, numero faxe-mail

oppure in caso di Costituendo Raggruppamento Temporaneo d'Imprese:

Il Signornato ailnella sua qualità di e come tale legale rappresentante dell'operatore economicocon sede inCodice Fiscale e/o Partita I.V.A. numero telefonico, numero faxe-mail

e Il Signornato ailnella sua qualità di e come tale legale rappresentante dell'operatore economicocon sede inCodice Fiscale e/o Partita I.V.A. numero telefonico, numero faxe-mail

in relazione alla gara **aperta** indetta dalla Stazione Unica Appaltante del Comune di Genova per l'**AFFIDAMENTO IN APPALTO** del servizio attinente allo "Studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova, propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici"

DICHIARA/NO

di aver preso esatta conoscenza di tutte le condizioni espresse negli atti di gara, che accetta incondizionatamente, nonché di tutte le circostanze generali che possono aver influito sulla determinazione del prezzo che si accetta, compresi gli oneri connessi alle disposizioni in materia di sicurezza, gli oneri derivanti dall'applicazione delle misure previste dal D.Lgs. 81/2008 e di aver esaminato gli stessi

OFFRE/OFFRONO

La percentuale di ribasso del (in cifre), (dicasi.....) (*in lettere*) sul prezzo a base d'asta pari ad euro 117.000,00 (centodiciassettemila/00)

Luogo e data

Firma

(IL RAPPRESENTANTE O I RAPPRESENTANTI IN CASO DI R.T.I. O PROCURATORE DELLA SOCIETA')

Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane 2014-2020

Progetto GE 1.1.1-G - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico

Procedura di gara per l'affidamento del servizio di:

**“Studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova,
propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la
rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici”**

ALLEGATO 2

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

CUP B31H16000310007

CIG 71343679E3

Sommario

Art. 1 -	OGGETTO	3
Art. 2 -	VALORE DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI PAGAMENTO	3
Art. 3 -	DURATA DEL CONTRATTO	3
Art. 4 -	CAUZIONE DEFINITIVA.....	4
Art. 5 -	ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELLA DITTA AGGIUDICATARIA	5
Art. 6 -	ONERI E OBBLIGHI DELLA STAZIONE APPALTANTE	5
Art. 7 -	PROPRIETÀ DEGLI ELABORATI	6
Art. 8 -	RESPONSABILITÀ DELL'AGGIUDICATARIO	6
Art. 9 -	VERIFICHE E CONTROLLI	6
Art. 10 -	INADEMPIENZE E PENALITÀ	7
Art. 11 -	ESECUZIONE IN DANNO.....	7
Art. 12 -	ATTESTAZIONE DI REGOLARE ESECUZIONE	7
Art. 13 -	INADEMPIENZE E RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	8
Art. 14 -	SUBAPPALTO.....	9
Art. 15 -	FATTURE, LIQUIDAZIONI E PAGAMENTI	9
Art. 16 -	DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO.....	11
Art. 17 -	CESSIONE DEL CREDITO	11
Art. 18 -	INFORMATIVA PER IL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	11
Art. 19 -	DUVRI.....	11
Art. 20 -	CONTROVERSIE - FORO COMPETENTE	11
Art. 21 -	SPESE CONTRATTUALI	11
Art. 22 -	RINVIO AD ALTRE NORME	12

Art. 1 - OGGETTO

Il servizio di “Studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova, propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici” si inserisce nel **“Progetto GE 1.1.1-G - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico”** del Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane 2014-2020 (**PON METRO 2014-2020**) - Asse 1 “Agenda digitale metropolitana”, cofinanziato con risorse comunitarie (Fondi Strutturali e d’Investimento Europei) e con risorse nazionali (Agenzia per la Coesione Territoriale).

Tale servizio si concretizza nella predisposizione di uno studio inerente l’intero territorio della Città Metropolitana di Genova, comprendente le seguenti parti:

- Parte 1) Caratterizzazione territoriale dell’ambito oggetto dello studio;
- Parte 2) Analisi approfondita delle caratteristiche meteo-climatiche, idrologiche ed idrauliche del territorio;
- Parte 3) Analisi della pericolosità idraulica ed idrogeologica dei bacini e sottobacini idrografici;
- Parte 4) Individuazione preliminare delle zone maggiormente critiche;
- Parte 5) Analisi delle reti e degli strumenti attualmente disponibili per il monitoraggio;
- Parte 6) Indirizzi per l’ottimizzazione ed il potenziamento delle reti e degli strumenti di monitoraggio.

come meglio dettagliate nel Capitolato Tecnico.

Art. 2 - VALORE DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI PAGAMENTO

L’importo contrattuale sarà determinato dall’applicazione della percentuale di sconto offerta dalla ditta aggiudicataria all’importo posto a base di gara, comprensivo di tutte le attività indicate nel “Capitolato Tecnico”, ammontante a complessivi € 117.000,00 (Euro centodiciassettemila/00) oltre IVA di legge.

Tale importo è da intendersi comprensivo di tutte le spese necessarie all’esecuzione del servizio come dettagliato nel “Capitolato Tecnico”, nonché di tutti gli oneri a carico dell’aggiudicatario indicati nei documenti di gara.

Le modifiche del contratto durante il periodo di efficacia sono disciplinate dall’art. 106 del D.lgs 50/2016.

Art. 3 - DURATA DEL CONTRATTO

Il servizio di studio oggetto del presente Capitolato Speciale avrà durata pari a **7 (sette) mesi** dall’assegnazione del servizio, salvo eventuali tempistiche inferiori indicate dal concorrente nella propria offerta tecnica, in modo da non pregiudicare il rispetto del cronoprogramma del Progetto GE.1.1.1-G - “Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico” (PON METRO 2014-2020).

Art. 4 - CAUZIONE DEFINITIVA

L'operatore economico risultato aggiudicatario in via definitiva del servizio, secondo quanto stabilito all'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 e successivi aggiornamenti, dovrà prestare una cauzione definitiva a garanzia dell'assolvimento di tutte le obbligazioni ad esso derivanti dal presente "Capitolato Speciale" nonché dal "Capitolato Tecnico".

La cauzione definitiva dovrà essere pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fideiussoria da corrispondere sarà aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% (dieci per cento); ove il ribasso sia superiore al 20% (venti per cento), l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20% (venti per cento). La cauzione potrà inoltre essere ridotta ai sensi di quanto previsto dall'art.93 c.7 espressamente richiamato dall'art. 103 c.1.

La cauzione resterà vincolata per tutta la durata del contratto a copertura degli oneri per il mancato, incompleto o inesatto adempimento delle obbligazioni contrattuali e sarà svincolata, previo accertamento dell'integrale e regolare esecuzione del servizio, secondo quanto previsto all'art.103, comma 1, del D.Lgs n.50/2016. La cauzione definitiva potrà essere costituita con le seguenti modalità:

- fideiussione bancaria o polizza assicurativa rilasciata, rispettivamente, da Imprese esercenti l'attività bancaria prevista dal D.P.R. n. 635/1956 o da Imprese di assicurazione autorizzate al ramo cauzioni ai sensi del D.P.R. N. 449/1959. La cauzione prestata sotto forma di fideiussione bancaria o polizza assicurativa dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 - comma 2 del codice civile, nonché l'operatività della garanzia entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

La mancata costituzione della garanzia entro 35 giorni dalla comunicazione dell'aggiudicazione definitiva determina la revoca dell'affidamento e la conseguente aggiudicazione del servizio al concorrente che segue nella graduatoria.

La cauzione definitiva dovrà avere durata pari a quella del relativo contratto.

La cauzione definitiva deve permanere nella misura prevista dall'art.103 comma 5 del D.to L.vo 50/2016 sopra richiamato fino alla data di emissione dell'attestato di buon esito o di regolare esecuzione.

La cauzione viene 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'appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque il risarcimento del maggior danno.

La stazione appaltante ha il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per l'esecuzione del servizio, nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'appaltatore; ha inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori.

La stazione appaltante può richiedere all'appaltatore la reintegrazione della cauzione 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'appaltatore.

Art. 5 - ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELLA DITTA AGGIUDICATARIA

Oltre a quanto stabilito in precedenza, sono a totale carico dell'aggiudicatario, senza dar luogo a nessun compenso aggiuntivo a nessun titolo, i seguenti oneri e obblighi:

- tutte le spese sostenute per la partecipazione alla procedura aperta;
- tutte le spese di bollo inerenti gli atti occorrenti per l'esecuzione del servizio;
- tutte le spese necessarie per l'acquisizione dei dati e documenti necessari all'esecuzione dello studio (quali ad esempio spese di visura atti);
- l'affinamento degli aspetti dello studio che, a giudizio del Committente, non fossero completi o esaustivi.
- l'esecuzione del servizio sulla base di quanto indicato nel presente Capitolato speciale, nel Capitolato Tecnico e secondo quanto proposto dall'offerta tecnica

L'Aggiudicatario è tenuto a segnalare prontamente al Committente ogni circostanza o difficoltà relativa alla realizzazione dello studio.

L'Aggiudicatario s'impegna a nominare un "Capo Progetto" con il compito di rappresentare e impegnare l'Aggiudicatario stesso nella fase esecutiva dell'appalto e di interfacciarsi con il personale comunale opportunamente individuato.

L'Aggiudicatario comunicherà all'Amministrazione, entro 10 giorni lavorativi dalla stipula del contratto:

- un recapito telefonico, un unico numero di FAX ed un'unica casella e-mail a disposizione della Civica Amministrazione per le comunicazioni attinenti al servizio in oggetto.

L'Aggiudicatario si obbliga a comunicare tempestivamente qualsiasi modifica che possa intervenire nella gestione organizzativa. In particolare, in caso di modifica al proprio team di lavoro, l'Aggiudicatario dovrà produrre idonea documentazione atta a provare che il punteggio tecnico attribuito all'elemento "**Adeguatezza del team di lavoro**" è pari o superiore al valore attribuito in sede di gara.

Art. 6 - ONERI E OBBLIGHI DELLA STAZIONE APPALTANTE

L'Amministrazione si impegna a:

- confrontarsi con l'aggiudicatario, ogniqualvolta si renda necessario, in merito allo sviluppo delle attività, al fine di indirizzare correttamente l'esecuzione dello studio ed identificare prontamente possibili criticità;
- facilitare i contatti fra l'Aggiudicatario ed i Comuni della Città Metropolitana e gli altri Enti coinvolti, come meglio precisato nel Capitolato Tecnico, ai fini della collaborazione allo Studio, della condivisione di documenti e dello svolgimento di riunioni tecniche e di coordinamento;

Art. 7 - PROPRIETÀ DEGLI ELABORATI

Gli elaborati relativi al servizio commissionato, con la liquidazione del relativo corrispettivo all'Aggiudicatario, resteranno di proprietà piena e assoluta del Committente, il quale potrà a suo insindacabile giudizio, utilizzarlo per le finalità del Progetto GE 1.1.1-G - "Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico" (PON METRO) e per ulteriori scopi istituzionali del Committente; potrà inoltre introdurvi, nel modo e con i mezzi che riterrà più opportuni, tutte quelle varianti ed aggiunte che saranno ritenute necessarie, senza che dall'Aggiudicatario possa essere sollevata eccezione di sorta, purché tali modifiche non vengano in alcun modo attribuite all'Aggiudicatario medesimo.

Il Committente potrà pubblicare qualsiasi elaborato o parte di esso oggetto del presente servizio, con obbligo di chiara indicazione del nominativo e dei dati dell'Aggiudicatario stesso.

Art. 8 - RESPONSABILITÀ DELL'AGGIUDICATARIO

La Ditta aggiudicataria assume l'obbligo di tenere indenne in ogni tempo l'Amministrazione da tutte le rivendicazioni, responsabilità, perdite, danni, costi, risarcimenti e quant'altro chiunque possa avanzare e/o pretendere per la presunta violazione di diritti d'Autore, marchi di fabbrica, brevetti e simili, italiani o stranieri, derivanti dalla presente fornitura o dal suo uso.

La Ditta e l'Amministrazione si impegnano a darsi reciprocamente immediata notizia di qualsiasi azione o questione di terzi di cui siano venute a conoscenza relativamente a quanto sopra.

La Ditta assumerà a sue spese la difesa contro tale azione e terrà a suo carico gli oneri eventualmente conseguiti nei confronti del terzo attore.

L'Aggiudicatario è tenuto alla riservatezza e al segreto d'ufficio. Le notizie comunque venute a conoscenza del personale dell'Aggiudicatario, non devono essere comunicate o divulgate a terzi, né possono essere utilizzate da parte del medesimo, o da parte di chiunque collabori alla sua attività, per fini diversi da quelli contemplati nel presente servizio.

L'Aggiudicatario s'impegna inoltre a non utilizzare per finalità diverse ed estranee al progetto, né a diffondere, la documentazione elaborata dal Comune e di sua esclusiva proprietà, ivi compresi i documenti contenenti la metodologia di riferimento.

Art. 9 - VERIFICHE E CONTROLLI

La Civica Amministrazione verifica il regolare andamento dell'esecuzione del servizio rispetto alle norme prescritte nel presente Capitolato Speciale attraverso il proprio personale, ed in particolare attraverso il direttore dell'esecuzione del contratto e suoi eventuali assistenti.

L'aggiudicatario, durante lo svolgimento delle attività previste, dovrà tener conto di osservazioni, chiarimenti, suggerimenti e richieste, formulate dall'Amministrazione e, all'occorrenza, apportare le necessarie integrazioni, senza che ciò possa comportare di norma aumento del valore contrattuale per l'espletamento dell'incarico conferito.

Alla consegna degli elaborati previsti, la Civica Amministrazione verificherà la completezza e la qualità degli stessi. La mancanza o carenza di uno o più contenuti sarà comunicata all'aggiudicatario, che dovrà integrare gli elaborati; si applicano in ogni caso le penali previste al successivo art. 10.

Art. 10 - INADEMPIENZE E PENALITÀ

Qualora la consegna degli elaborati previsti si protraesse oltre i termini stabiliti (sette mesi oppure eventuali tempistiche migliorative offerte dall'Aggiudicatario per la consegna di tutti gli elaborati finali, tempistiche indicate dall'Aggiudicatario nella propria offerta per gli elaborati intermedi), sarà applicata una penale dello 0,5% (zero virgola cinque per cento) dell'importo contrattuale per ogni giorno lavorativo di ritardo, qualora non tempestivamente segnalato e adeguatamente motivato al Committente.

La consegna dell'elaborato deve intendersi completa di tutti i contenuti previsti nel Capitolato Tecnico nonché di quelli aggiuntivi eventualmente offerti dall'aggiudicatario.

Il totale delle penali non potrà superare il 10% del valore del contratto.

Le penalità verranno detratte, a seconda dei casi, dall'incameramento totale o parziale del deposito cauzionale o direttamente dall'importo delle relative fatture o tramite altra modalità prevista dalla normativa.

In ogni caso il pagamento della penale di cui sopra non esime l'Aggiudicatario dalla responsabilità che lo stesso viene ad assumere per i danni causati con il proprio ritardo al Comune e le eventuali altre responsabilità derivanti dalle proprie inadempienze.

In caso di ritardi nella consegna dei elaborati per cause non dipendenti dall'Aggiudicatario, non verrà applicata alcuna penale; in tal caso le cause del ritardo dovranno chiaramente risultare da una dettagliata relazione dell'Aggiudicatario, che dovrà essere approvata o meno dall'Amministrazione.

Art. 11 - ESECUZIONE IN DANNO

Nel caso in cui la Ditta aggiudicataria ometta di eseguire, anche parzialmente, le prestazioni di cui a presente Capitolato Speciale, l'Amministrazione potrà ordinare ad altra ditta – senza alcuna formalità – l'esecuzione parziale o totale di quanto omissso dall'aggiudicatario, al quale saranno addebitati i relativi costi ed i danni eventualmente derivati al Comune. In particolare, in caso di inadempimento della tempistica ritenuta necessaria per l'esecuzione del servizio e previamente comunicata all'aggiudicatario, la Civica Amministrazione si riserva la facoltà di richiedere le prestazioni mancanti ad altro soggetto.

Per la rifusione dei danni l'Amministrazione potrà rivalersi, mediante trattenute, sugli eventuali crediti dell'appaltatore ovvero, in mancanza, sul deposito cauzionale che dovrà essere immediatamente reintegrato.

Art. 12 - ATTESTAZIONE DI REGOLARE ESECUZIONE

All'ultimazione dell'esecuzione del contratto, previa verifica circa le prestazioni erogate dall'Aggiudicatario, il Comune rilascerà l'attestazione di regolare esecuzione del servizio secondo quanto previsto dall'art. 102 del Decreto legislativo n. 50/2016.

Art. 13 - INADEMPIENZE E RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

E' facoltà dell'Amministrazione comunale risolvere di diritto il contratto ai sensi degli artt. 1453-1454 del Codice Civile, previa diffida ad adempiere ed eventuale conseguente esecuzione d'ufficio, a spese dell'Aggiudicatario, qualora lo stesso non adempia agli obblighi assunti con la stipula del contratto con la perizia e la diligenza richiesta nella fattispecie, ovvero per gravi e/o reiterate violazioni degli obblighi contrattuali o per gravi e/o reiterate violazioni e/o inosservanze delle disposizioni legislative e regolamentari, ovvero ancora qualora siano state riscontrate irregolarità non tempestivamente sanate che abbiano causato disservizio per l'Amministrazione, ovvero vi sia stato grave inadempimento della Ditta stessa nell'espletamento del servizio in parola mediante subappalto non autorizzato, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto.

Costituiscono motivo di risoluzione di diritto del contratto, ai sensi dell'Art.1456 C.C. (Clausola risolutiva espressa), le seguenti fattispecie:

La risoluzione del contratto non pregiudica in ogni caso il diritto della Civica Amministrazione Comune al risarcimento dei danni subiti, a causa dell'inadempimento

- a) sopravvenuta causa di esclusione di cui all'art. 80 c. 1 del D.lgs. 50/2016;
- b) grave negligenza o malafede nell'esecuzione delle prestazioni, errore grave nell'esercizio delle attività , nonché violazioni alle norme in materia di sicurezza o ad ogni altro obbligo previsto dal contratto di lavoro e violazioni alle norme in materia di contributi previdenziali ed assistenziali;
- c) falsa dichiarazione o contraffazione di documenti nel corso dell'esecuzione delle prestazioni;
- d) qualora le transazioni di cui al presente appalto non vengano eseguite avvalendosi di Istituti Bancari o della società Poste italiane Spa o degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità dell'operazione, ai sensi del comma 9-bis dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i.
- d) qualora il ritardo nell'adempimento determina un importo massimo delle penali applicate superiore al 10 % (dieci per cento) dell'importo contrattuale, ciò costituendo grave inadempimento;
- e) in caso di inosservanza degli impegni di comunicazione alla Prefettura di ogni illecita richiesta di danaro, prestazione o altra utilità nonché offerta di protezione o ogni illecita interferenza avanzata prima della gara e/o dell'affidamento ovvero nel corso dell'esecuzione del servizio nei confronti di un proprio rappresentante, agente o dipendente, e di ogni altro soggetto che intervenga a qualsiasi titolo nella esecuzione del contratto, e di cui lo stesso venga a conoscenza.
- f) qualora il contratto abbia subito una modifica sostanziale che avrebbe richiesto una nuova procedura di appalto ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. n. 50/2016
- g) qualora, con riferimento alle modificazioni di cui al predetto art. 106 comma 1 letter b) e c) siano state superate le soglie di cui al comma 7 del predetto articolo ovvero qualora con riferimento alle modificazioni di cui all'art. 106 comma 2) del predetto articolo siano state superate le soglie di cui al medesimo comma 2, lettere a) e b);
- h) qualora l'appalto non avesse dovuto essere stato aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di Giustizia dell'Unione Europea in un procedimento ai sensi dell'art. 258 TFUE, o di una sentenza passata in giudicato.

Trova applicazione il disposto dell'art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016.

Nelle ipotesi di cui al paragrafo precedente il contratto sarà risolto di diritto con effetto immediato a seguito della dichiarazione del Comune, via PEC, di volersi avvalere della clausola risolutiva espressa.

La risoluzione del contratto non pregiudica in ogni caso il diritto del Comune al risarcimento dei danni subiti a causa dell'inadempimento.

All'Aggiudicatario verrà corrisposto il prezzo contrattuale del servizio regolarmente effettuato prima della risoluzione, detratte le penalità, le spese e i danni. Per il ripetersi di gravi inadempienze, preve le contestazioni del caso, potrà farsi luogo alla risoluzione anticipata del contratto senza che alcun indennizzo sia dovuto all'Aggiudicatario salvo ed impregiudicato, invece, qualsiasi ulteriore diritto che il Comune possa vantare nei confronti dell'Aggiudicatario stesso.

Al fine di recuperare penalità, spese e danni il Comune potrà rivalersi su eventuali crediti dell'Impresa aggiudicataria nonché sulla cauzione, senza necessità di diffide o di autorizzazione della Ditta.

Art. 14 - SUBAPPALTO

L'operatore economico partecipante deve dichiarare in sede d'offerta la parte di prestazione che intende eventualmente subappaltare a terzi nel rispetto dei limiti di legge e disposti dall'art. 105, comma 4 del D.Lgs n°50/2016.

E' ammesso il subappalto con le forme e nei limiti di cui all'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016.

Art. 15 - FATTURE, LIQUIDAZIONI E PAGAMENTI

Il corrispettivo per il servizio verrà corrisposto in due tranches:

- Un primo pagamento, pari al 40% del valore complessivo del contratto, alla consegna dell'elaborato intermedio (nel caso il concorrente ne preveda uno solo nella propria offerta), oppure alla consegna della metà + 1 degli elaborati intermedi (nel caso il concorrente ne preveda più di uno nella propria offerta);
- Il restante 60% del valore complessivo del contratto alla conclusione, con positiva accettazione da parte del Committente, di tutte le attività previste.

La ditta aggiudicataria dovrà emettere fatture elettroniche nel formato Fattura PA, tramite il Sistema di Interscambio, come da L. n. 244/2007, art. 1, commi da 209 a 213 e D.M. 3 aprile 2013, n. 55, intestate a Comune di Genova - Direzione Corpo Polizia Municipale - Settore Protezione Civile e Comunicazione Operativa - Partita IVA 00856930102, indicando il seguente CODICE UNICO UFFICIO: 94QJC5. Quest'ultimo codice potrà essere modificato in corso di esecuzione del contratto, l'eventuale modifica verrà prontamente comunicata al fornitore via PEC.

Oltre a detto Codice Univoco ogni fattura dovrà contenere il codice CIG, in numero d'ordine SIB, tutti i dati previsti dall'art. 21 D.P.R. n. 633/1972 (compresa l'indicazione separata di imponibile, aliquota Iva,

imposta totale ecc) inserendo l'annotazione obbligatoria "scissione dei pagamenti" e la descrizione delle prestazioni.

La mancata annotazione della dicitura "scissione dei pagamenti" determinerà l'irregolarità della fattura che verrà scartata dal sistema e potrà comportare sanzioni nei confronti di entrambi i soggetti (il Comune che, avendo ricevuto la fattura senza la corretta annotazione, non provveda a richiedere la regolarizzazione al fornitore, è responsabile in solido con quest'ultimo).

Per la liquidazione delle fatture si applica il meccanismo del c.d. "split payment" che prevede per gli Enti Pubblici l'obbligo di versare all'Erario l'Iva esposta in fattura dai fornitori, ai quali verrà corrisposto soltanto l'imponibile.

La liquidazione delle fatture è subordinata:

- all'attestazione di regolarità contributiva che il Comune richiederà direttamente agli enti competenti;
- all'attestazione di regolare esecuzione.

L'irregolarità contributiva rappresenta causa ostativa all'emissione del certificato di pagamento e comporta la sospensione dei termini per il pagamento.

In caso di mancato pagamento del subappaltatore da parte dell'appaltatore (sempre che non ricorrano i casi previsti dal comma 13 art.105 D.lgs 50/2016), ossia in caso di mancata esibizione delle fatture quietanzate da parte dell'appaltatore, la stazione appaltante sospende il successivo pagamento in favore dell'appaltatore medesimo.

Il pagamento delle fatture, complete di tutti i dati necessari, avverrà entro 30 giorni decorrenti dalla data di ricevimento delle stesse, con le modalità previste dalle vigenti disposizioni di legge.

L'Amministrazione non sarà responsabile di eventuali ritardi derivanti dai disguidi nel recapito delle fatture.

Analogamente l'Amministrazione non sarà responsabile di eventuali ritardi nell'emissione dell'attestazione di regolarità contributiva da parte degli istituti competenti.

In applicazione di quanto previsto dall'art.30, comma 5 del DPR 50/2016, dall'importo di ciascuna fattura sarà operata una ritenuta dello 0,50% al fine di attuare l'eventuale intervento sostitutivo della stazione appaltante in caso di inadempienza contributiva da parte dell'esecutore. In particolare su ogni fattura dovrà essere indicato l'imponibile decurtato dello 0,50%, indicando altresì tale operazione nella descrizione della fattura. Al termine del contratto, in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione di regolare esecuzione e previo rilascio del documento unico di regolarità contabile, la ditta aggiudicataria emetterà una fattura per l'importo complessivo dello 0,50% non fatturato con ciascun documento di spesa emesso durante la durata contrattuale.

L'appaltatore si impegna a comunicare al Comune gli estremi del conto corrente dedicato, ai sensi dell'art. 3 della legge n. 136/2010, e si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla medesima legge.

Art. 16 - DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

E' vietata la cessione totale o parziale del contratto; se questa si verificherà l'Amministrazione avrà diritto di dichiarare risolto il contratto per colpa dell'Aggiudicatario, restando impregiudicato il diritto di ripetere ogni eventuale ulteriore danno dipendente da tale azione.

Art. 17 - CESSIONE DEL CREDITO

E' consentita la cessione del credito già maturato, purché la stessa sia stata regolarmente notificata all'Amministrazione e dalla stessa accettata, nel rispetto dei casi espressamente previsti dalla legge in vigore.

Art. 18 - INFORMATIVA PER IL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi e per gli effetti di quanto disposto dal D.Lgs n. 196/2003, si avvisa che i dati raccolti nel corso della procedura di espletamento della gara e di stipulazione del contratto saranno trattati ai soli fini previsti dalla normativa di settore, dalla normativa in materia di semplificazione amministrativa ovvero in caso di richiesta di accesso agli atti di ricorso all'autorità giudiziaria.

Art. 19 - DUVRI

Non sono rilevabili rischi interposti per i quali sia necessario adottare relative misure di sicurezza, per cui non è necessario redigere il D.U.V.R.I. (Documento Unico per la Valutazione dei Rischi da Interferenza) e non sussistono di conseguenza costi della sicurezza **da interferenze**.

Art. 20 - CONTROVERSIE - FORO COMPETENTE

Organismo responsabile delle procedure di ricorso: TAR LIGURIA Via dei Mille 9 - 16100 GENOVA tel. 0103762092; termini di presentazione del ricorso: trenta giorni decorrenti dalla comunicazione dell'aggiudicazione oppure dalla piena conoscenza della stessa.

Tutte le controversie che dovessero sorgere tra le Parti, dall'interpretazione, esecuzione, scioglimento del contratto e del sotteso rapporto giuridico con esso dedotto, saranno devolute alla competente Autorità Giudiziaria - Foro esclusivo di Genova.

Art. 21 - SPESE CONTRATTUALI

Tutte le spese, tasse ed imposte inerenti e conseguenti il contratto, anche se non richiamate espressamente nel presente Capitolato Speciale, sono a totale carico dell'Aggiudicatario, ad eccezione dell'IVA che è a carico del Comune di Genova.

Art. 22 - RINVIO AD ALTRE NORME

Per quanto non espressamente previsto nel presente Capitolato Speciale, valgono, in quanto compatibili, le norme del Regolamento a disciplina dell'attività contrattuale del Comune di Genova e, in quanto applicabili, le norme del Codice Civile.



COMUNE DI GENOVA



SCHEDA PER IL CONTROLLO DELLA COERENZA CON IL PIANO OPERATIVO E LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO

RESPONSABILE DEL CONTROLLO:
Unità di Monitoraggio Operativo, Autocontrollo e Rendicontazione
Settore Programmi di Riqualificazione Urbana

ASSE	OPERAZIONE SOTTOPOSTA A VERIFICA	CUP
1	GE 1.1.1.G-	B31H16000310007
INTERVENTO	Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico	

RUP	DIREZIONE RESPONSABILE DELL'ATTUAZIONE
Tiziana Carpanelli (RUP operazione da PO) Francesca Bellenzier (RUP procedimento)	Direzione Sistemi Informativi Corpo Polizia Municipale – Settore Protezione civile e Comunicazione operativa

RIFERIMENTI DEL PROVVEDIMENTO	DATA DI RICEZIONE DEL PROVVEDIMENTO
D.D.n.2017-117.0.-xx_Determina a contrarre. autorizzazione procedura aperta per l'affidamento del servizio di "studio preliminare del territorio della città metropolitana di Genova, propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici". PON METRO - Asse 1 "Agenda digitale metropolitana" – ge 1.1.1-g "modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico" (PON METRO 2014-2020) – CUP: B31H16000310007 – CIG [REDACTED]	05/07/2017

METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VERIFICA

La verifica è stata effettuata al fine di accertare la coerenza con:

<input checked="" type="checkbox"/>	il Piano Operativo
<input checked="" type="checkbox"/>	il Programma PON Metro Città Metropolitane 2014-2020
<input checked="" type="checkbox"/>	i criteri di selezione delle operazione adottati dal Comitato di Sorveglianza
<input checked="" type="checkbox"/>	le Linee guida del Gruppo di lavoro AGENDA DIGITALE
<input type="checkbox"/>	la normativa UE di riferimento del Programma.....
<input type="checkbox"/>	altro.....

ESITO DELLA VERIFICA	DATA INVIO
positivo	10/07/2017
OSSERVAZIONI	

CONTROLLANTE Nome Cognome	Paola Sciutto
-------------------------------------	---------------

[Vers.0]

Firma del Responsabile
Arch. Anna Maria Nicoletti
Documento firmato digitalmente

COMUNE DI GENOVAREPERTORIO

Contratto fra il Comune di Genova e la Società per l'espletamento del

REPUBBLICA ITALIANA

L'anno duemila... il giorno ... (....) del mese di in Genova, in una delle sale del Palazzo

Comunale , posto in Via Garibaldi al civico numero nove.

INNANZI A ME – Segretario Generale del Comune di Genova

sono comparsi

PER UNA PARTE - il COMUNE DI GENOVA, con sede in Genova Via Garibaldi n. 9,

Codice Fiscale 00856930102, (di seguito **Comune**) rappresentato dalla Dott.ssa Francesca

Bellenzier nata a il 20 novembre 1960, domiciliato presso la sede del

Comune, nella qualità di Dirigente della Direzione, in esecuzione della Determi-

nazione Dirigenziale n

E PER L'ALTRA PARTE - la Società di seguito per brevità denominata Società

con sede in ... (..) in Via .. n. .. – CAP, Partita IVA n., Codice Fiscale e iscrizione al

Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato ed Agricoltura

di ... n....., (rappresentata congiuntamente dai Signori) rappresentata dal Signor.....nato

ail.....e domiciliato presso la sede della Società, nella **sua** qualità di.....

munito degli idonei poteri a quanto infra.

Oppure Procuratore giusta procura rilasciatagli con atto autentificato nelle firme / a rogito dal

Dott.....Notaio in in data

rep.....raccolta.....registrato.....n.....serie..... che in

copia su supporto informatico conforme all'originale del documento su supporto cartaceo, ai

sensi dell'articolo 23 del D. Lgs. 82/2005, si allega al presente atto sotto la lettera "A".

IN CASO DI RTI - tale società, compare nel presente atto in proprio e in qualità di

mandataria - esecutrice del% - del Raggruppamento temporaneo con la/e Società:

con sede in, viaC.A.PPartita IVA, codice fiscale e numero di iscri-

zione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato Agri-

coltura din. esecutrice del ...%

- tale costituita ai sensi della vigente normativa con contratto di mandato collettivo speciale

gratuito, irrevocabile con rappresentanza autenticato nelle firme/ a rogito dal Dott.,

Notaio inin dataRepertorio n. Raccolta n., registrato

all'Ufficioin data che, in copia su supporto informatico conforme

all'originale del documento su supporto cartaceo, ai sensi dell'articolo 23 del D. Lgs.

82/2005, si allega al presente atto sotto la lettera "....".

Quali Signori comparenti, della cui identità personale e poteri io Ufficiale Rogante sono

certo;

p r e m e t t o n o

- che in esecuzione della determinazione dirigenziale della Direzione n.

.....in data..... esecutiva ai sensi di legge (modificata con determinazione dirigenziale

n.in data..... il Settore Protezione Civile e Comunicazione Operativa ha stabilito di

procedere, mediante esperimento di procedura aperta selezionando l'offerta economicamente

più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. n. 50/2016 (codice), al conferimento in ap-

palto del servizio "Studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova, pro-

pedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei

dati meteo-idrogeologici” a lotto unico per un importo complessivo di Euro(..) , il tutto

oltre IVA;

- che tale servizio non risulta compreso nelle convenzioni attive stipulate da “CONSIP

S.p.A.” e nelle categorie merceologiche di cui all’art. 1 comma 7 del D.L. 95/2012, converti-

to in Legge 135/2012 e, pertanto, non è soggetto alla disciplina ivi prescritta;

- che in base alle risultanze della gara predetta, riportate in appositi verbali a cronologico

n.....del....., redatti durante le sedute di gara ed ai quali si fa pieno riferimento, la So-

cietà è risultata prima nella graduatoria formatasi, avendo presentato l'offerta più favorevole

sotto l'aspetto tecnico, funzionale ed economico avendo conseguito il punteggio complessivo

di punti in virtù della percentuale di ribasso offerta del %.

- che, espletate le verifiche relative all'accertamento dei requisiti soggettivi di cui all'art. 80

del codice, nonché effettuata la verifica della sussistenza dei requisiti richiesti nel Capitolato,

con successiva determinazione dirigenziale Direzione/Settore. n.in data eseguti-

va l'Amministrazione, ha aggiudicato definitivamente il servizio di cui trattasi alla Società;

- che sono stati compiuti gli adempimenti di cui all’art. 76 del Codice e che sono decorsi al-

meno trentacinque giorni dall’ultima di tali comunicazioni e che è in corso di validità il

DURC per la stipula del presente contratto.

Quanto sopra premesso e confermato quale parte integrante del presente contratto, le Parti

come sopra costituite, convengono e stipulano quanto segue.

Articolo 1. Oggetto e durata del contratto - Il Comune di Genova come sopra

rappresentato, affida alla Società che, come sopra costituita, accetta senza riserva

alcuna, l'espletamento del servizio “Studio preliminare del territorio della Città

Metropolitana di Genova, propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici”.

Il Servizio avrà durata di mesi decorrenti dal e fino al

La Società s’impegna all’esecuzione delle prestazioni alle condizioni di cui al presente contratto e agli atti a questo allegati o da questo richiamati, nonché a quelle contenute nella propria offerta economica e a quelle contenute nell’offerta tecnica presentata in sede di gara, garantendo tutti i miglioramenti così come offerti.

Qualora, durante la vigenza contrattuale, venisse attivata una convenzione da parte di Consip e/o altro Soggetto Aggregatore avente ad oggetto il medesimo servizio, il contratto si risolverà automaticamente decorsi 15 giorni dalla ricezione di una comunicazione in tal senso da parte del committente, senza che gli aggiudicatari possano pretendere alcun risarcimento, eccetto il corrispettivo per le prestazioni già rese.

Articolo 2 Capitolato d’appalto - L'appalto viene conferito e accettato sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile del presente contratto, e per quanto da esso non disciplinato, delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti del Capitolato Speciale e del Capitolato Tecnico uniti alla determinazione dirigenzialen.....in data.....(indizione) ed alle condizioni di cui alla determinazione dirigenziale del.....n.in data(aggiudicazione) entrambe del Settore Protezione Civile e Comunicazione Operativa che costituiscono un unico documento informatico che le Parti dichiarano di conoscere, avendolo sottoscritto digitalmente e prima d’ora per accettazione; io Ufficiale Rogante sottoscrivo digitalmente il medesimo, che in formato informatico si allega al presente atto sotto la lettera “.....” perché ne formi parte integrante e sostanziale.

Articolo 3. Ammontare del contratto - Le Parti come sopra costituite dichiarano che l'importo del presente servizio / della fornitura ammonta ad Euro(...) oltre I.V.A.

Articolo 4 Articolazione dell'appalto - Costituisce oggetto del presente atto il servizio di uno studio preliminare del territorio della Città Metropolitana, comprendente: la caratterizzazione territoriale, l'analisi delle caratteristiche meteo-climatiche, idrologiche e idrauliche del territorio, della pericolosità idraulica e idrogeologica dei bacini idrografici, l'individuazione preliminare delle zone maggiormente critiche, l'analisi delle reti e degli di monitoraggio, nonché gli indirizzi per l'ottimizzazione e il potenziamento delle reti e degli strumenti di monitoraggio.

L'esecuzione del servizio dovrà essere effettuata secondo quanto indicato nel progetto - offerta presentato in sede di gara tenuto conto degli obiettivi e delle modalità di esecuzione disposti nel Capitolato Speciale, nel Capitolato Tecnico e suoi allegati.

L'Amministrazione Comunale effettuerà mediante il proprio personale, controlli ed accertamenti sulla perfetta osservanza, da parte della Società appaltatrice, di tutte le disposizioni contenute nel presente contratto e, in caso di inosservanza o di inadempienza saranno applicate le penalità previste dall'art. 10 del suddetto Capitolato, riservandosi la Civica Amministrazione di risolvere il contratto, in danno della Società stessa, ai sensi dell'art.1456 - II comma - del Codice Civile.

Articolo 5 Pagamenti - Il pagamento del servizio oggetto del presente atto verrà effettuato con le modalità previste dall'art. 15 Capitolato Speciale.

Le parti si danno reciprocamente atto che il fornitore è obbligato ad emettere fattura elettronica; in caso di mancato adempimento a tale obbligo la Civica Amministrazione non potrà liquidare i corrispettivi dovuti.

Sull'importo progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

I pagamenti saranno effettuati mediante l'emissione di bonifico bancario / postale presso la Banca /Posta "....." - Agenzia n. ... - di - Codice IBAN non dedicato/dedicato in via esclusiva alle commesse pubbliche ai sensi del comma 1 art. 3 della Legge n. 136 del 2010.

La persona titolare a operare sul suddetto conto bancario è:

..... nato a il Codice Fiscale

La Società s'impegna a comunicare, ai sensi del comma 7 dell'art. 3 della citata Legge entro sette giorni, eventuali modifiche degli estremi indicati, e si assume espressamente tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti e derivanti dall'applicazione della Legge n. 136/2010.

Nel caso di pagamenti di importo superiore a diecimila EURO, il Comune, prima di effettuare il pagamento a favore del beneficiario, provvederà a una specifica verifica, ai sensi di quanto disposto dall'art. 4 del D.M.E. e F. n. 40 del 18 gennaio 2008, presso "Equitalia S.p.A

Articolo 6 Garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva - A garanzia della perfetta esecuzione del servizio e dell'osservanza di tutte le norme contrattuali la Società ha presentato fidejussione bancaria/polizza fidejussoria de.....emessa inn.....delper l'importo di Euro.....(....).

Detta garanzia (cauzione), preve eventuali necessarie proroghe, resterà vincolata per tutta la durata del servizio / la fornitura e fino a quando non sarà stato adottato il relativo provvedimento autorizzativo allo svincolo.

La stazione appaltante può richiedere all'appaltatore la reintegrazione della cauzione 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'appaltatore.

Articolo 7 Oneri a carico dell'appaltatore – Sono a carico della Società ... tutti gli oneri disposti all'art. 5 del Capitolato Speciale

In particolare la Società è responsabile della disciplina e del buon ordine nell'esecuzione delle prestazioni ed ha obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento.

La Società come sopra costituita, dichiara che il servizio oggetto del presente atto verrà eseguito sotto la personale cura, direzione e responsabilità del Signor..... che potrà venire sostituito, in caso di impedimento, da altra persona purché munita dei requisiti richiesti il cui nominativo dovrà essere tempestivamente comunicato alla Civica Amministrazione.

Articolo 8 Subappalto - Previa autorizzazione della Civica Amministrazione e nel rispetto dell'articolo 105 del Codice, nonché con i limiti e le modalità previste dal capitolato speciale la Società ha indicato di voler affidare in subappalto, le seguenti attività:

Articolo 9 Risoluzione del contratto – La Civica Amministrazione ha facoltà di risolvere il contratto con le modalità e nei casi previsti dall'articolo 13 del Capitolato Speciale.

In particolare la risoluzione del contratto verrà disposta ai sensi dell'Art. 1456 Codice Civile al verificarsi delle seguenti fattispecie:

- a) sopravvenuta causa di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016;
- b) grave negligenza o malafede nell'esecuzione delle prestazioni, errore grave nell'esercizio delle attività, nonché violazioni alle norme in materia di sicurezza o ad ogni altro obbligo

previsto dal contratto di lavoro e violazioni alle norme in materia di contributi previdenziali

ed assistenziali;

c) falsa dichiarazione o contraffazione di documenti nel corso dell'esecuzione delle prestazioni;

d) qualora le transazioni di cui al presente appalto non vengano eseguite avvalendosi di Istituti Bancari o della società Poste italiane Spa o degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità dell'operazione, ai sensi del comma 9-bis dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i.

e) in caso di inosservanza degli impegni di comunicazione alla Prefettura di ogni illecita richiesta di danaro, prestazione o altra utilità nonché offerta di protezione o ogni illecita interferenza avanzata prima della gara e/o dell'affidamento ovvero nel corso dell'esecuzione del servizio nei confronti di un proprio rappresentante, agente o dipendente, e di ogni altro soggetto che intervenga a qualsiasi titolo nella esecuzione del contratto, e di cui lo stesso venga a conoscenza.

f) qualora il contratto abbia subito una modifica sostanziale che avrebbe richiesto una nuova procedura di appalto ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. n. 50/2016

g) qualora, con riferimento alle modificazioni di cui al predetto art. 106 comma 1 letter b) e c) siano state superate le soglie di cui al comma 7 del predetto articolo ovvero qualora con riferimento alle modificazioni di cui all'art. 106 comma 2) del predetto articolo siano state superate le soglie di cui al medesimo comma 2, lettere a) e b);

h) qualora l'appalto non avesse dovuto essere stato aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di Giustizia dell'Unione Europea in un procedimento ai sensi dell'art. 258 TFUE, o di una sentenza passata in giudicato.

La risoluzione del contratto non pregiudica in ogni caso il diritto della Civica

Amministrazione Comune al risarcimento dei danni subiti, a causa dell'inadempimento.

Articolo 10 Controversie - Tutte le controversie che dovessero sorgere tra le Parti, dall'interpretazione, esecuzione, scioglimento del presente contratto e del sotteso rapporto giuridico con esso dedotto, saranno devolute alla competente Autorità Giudiziaria - Foro esclusivo di Genova.

Articolo 11 Spese di contratto, imposte, tasse e trattamento fiscale - Tutte le spese alle quali darà luogo il presente atto, inerenti e conseguenti (imposte, tasse, diritti di segreteria ecc.) e comprese quelle occorse per la procedura aperta sono a carico della Società che, come sopra costituita, vi si obbliga.

Ai fini fiscali si dichiara che le prestazioni di cui al presente contratto sono soggetti all'imposta sul valore aggiunto, per cui si richiede la registrazione in misura fissa ai sensi dell'articolo 40 del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131.

Tutti gli allegati al presente atto sono da intendersi quale parte integrante e sostanziale di esso e le Parti, avendone preso visione, col mio consenso, mi dispensano dal darne lettura.

Richiesto io, Ufficiale Rogante del Comune ho ricevuto il presente atto, che consta di pagine e parte della da me redatto su supporto informatico non modificabile e letto, mediante l'uso ed il controllo personale degli strumenti informatici, alle parti componenti, le quali lo approvano e con me lo sottoscrivono digitalmente a termine di Legge.

Per il Comune di Genova

Per la Società

Ufficiale Rogante

Dott.....

(sottoscritto digitalmente)

Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane 2014-2020

Progetto GE 1.1.1-G - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico

Procedura di gara per l'affidamento del servizio di:

**“Studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova,
propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la
rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici”**

ALLEGATO 5

**PROGETTAZIONE DELLA GARA PER L’AFFIDAMENTO DEL
SERVIZIO DI “STUDIO PRELIMINARE DEL TERRITORIO
DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA NELL’AMBITO
DEL PROGETTO “MODELLO DIGITALE DATI DI PIOGGIA E
LIVELLO IDROMETRICO” – PON METRO 2014-2020”**

CUP B31H16000310007

CIG 71343679E3

Relazione tecnica-illustrativa del servizio

Stato di fatto

Il servizio in oggetto si inserisce nel **Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane 2014-2020** (PON METRO 2014-2020) - Asse 1 "Agenda digitale metropolitana", cofinanziato con risorse comunitarie (Fondi Strutturali e d'Investimento Europei) e con risorse nazionali (Agenzia per la Coesione Territoriale).

Con Deliberazione della Giunta Comunale n. 110 del 09/06/2016 è stato approvato il Piano Operativo dei progetti nell'ambito del Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane (PON METRO 2014-2020); in particolare all'interno del Piano Operativo di cui sopra è compreso il progetto GE 1.1.1-G "Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico".

Tale progetto prevede la realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici ricavati dai sensori di misura presenti sul territorio della Città Metropolitana e la realizzazione di un modello digitale per una migliore gestione del rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico, al fine di consentire alle amministrazioni locali interessate e alla popolazione stessa di mettere in atto le più idonee misure di protezione.

Per la realizzazione di tale progetto è necessario realizzare uno studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova, al fine di sistematizzare la conoscenza del territorio e della situazione di partenza e successivamente ottimizzare gli interventi da realizzare.

Obiettivi del servizio

Obiettivo dell'appalto è la realizzazione, tramite il ricorso ad un affidamento esterno, di uno studio preliminare del territorio e delle reti di sensoristica attualmente esistenti, al fine di sistematizzare la conoscenza del territorio e della situazione di partenza e, successivamente, ottimizzare gli interventi da realizzare.

Descrizione del servizio

Lo **"Studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova, propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici"** si concretizza nella predisposizione di uno studio inerente l'intero territorio della Città Metropolitana di Genova, comprendente le seguenti parti:

- Parte 1) Caratterizzazione territoriale dell'ambito oggetto dello studio;
- Parte 2) Analisi approfondita delle caratteristiche meteo-climatiche, idrologiche ed idrauliche del territorio;
- Parte 3) Analisi della pericolosità idraulica ed idrogeologica dei bacini e sottobacini idrografici;
- Parte 4) Individuazione preliminare delle zone maggiormente critiche;
- Parte 5) Analisi delle reti e degli strumenti attualmente disponibili per il monitoraggio;
- Parte 6) Indirizzi per l'ottimizzazione ed il potenziamento delle reti e degli strumenti di monitoraggio.

Il contenuto delle diverse Parti è dettagliato nel **Capitolato Tecnico**.

Lo studio svilupperà i contenuti in maniera dettagliata ed esaustiva, assicurando un livello di dettaglio omogeneo per l'intera area territoriale interessata.

Lo studio sarà composto dai seguenti elaborati minimi:

- Relazione testuale comprendente tutte le Parti da 1 a 6 precedentemente indicate;
- Elaborato testuale di sintesi (executive summary);
- Presentazione da utilizzare a scopo informativo/didattico/divulgativo;
- Cartografie di base in formato digitale;
- Cartografie tematiche in formato digitale;
- Banche dati alfanumeriche;
- Eventuali elaborati aggiuntivi proposti dall'Aggiudicatario nella propria Offerta Tecnica.

Le specifiche degli elaborati sopra elencati sono dettagliate nel **Capitolato Tecnico**.

E' inoltre richiesto all'Aggiudicatario di rapportarsi con tutti gli enti coinvolti (Comuni, Città Metropolitana di Genova, ARPAL, ...) anche tramite la condivisione di documenti e la partecipazione ad apposite riunioni tecniche e di coordinamento.

Procedura per l'affidamento del servizio

Sulla base dell'indagine di mercato effettuata si è rilevato che alla data odierna non vi sono convenzioni CONSIP attive aventi ad oggetto il servizio di cui trattasi. Inoltre, tale categoria merceologica non risulta presente all'interno del Mercato Elettronico delle P.A. di Consip.

Sarà esperita una procedura aperta, così come definita all'art.3 comma1 lett. sss) ed ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs n.50/2016.

L'appalto sarà aggiudicato sulla base dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 95 comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016. Nel Disciplinare di gara sono specificate le modalità di attribuzione del punteggio relativo all'elemento economico e all'elemento tecnico (massimo 30 punti per l'offerta economica e massimo 70 punti per l'offerta tecnica).

L'importo posto a base di gara, comprensivo di tutte le attività indicate nel Disciplinare, nel Capitolato Speciale, nel Capitolato Tecnico e nei rispettivi allegati, è stimato in Euro 117.000 (centodiciassettemila/00) oltre IVA.

Il servizio deve essere concluso entro sette mesi dall'assegnazione del servizio, presumibilmente dal 01.09.2017 al 31.03.2018, salvo eventuali tempistiche inferiori indicate dal concorrente nella propria offerta tecnica, in modo da non pregiudicare il rispetto del cronoprogramma del progetto GE.1.1.1-G - Programma Operativo Nazionale "Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico".

Calcolo della spesa

L'importo presunto complessivo del servizio, posto a base di gara, è quantificato in € 117.000,00 oltre IVA.

La determinazione della base d'asta è stata quantificata prevedendo un monte ore (numero di mesi uomo) presunto necessario per l'esecuzione del servizio, con aggiunta di un forfait di spese vive quali costi di trasferta, ecc.

Il numero di mesi uomo necessari è stato determinato in ragione dei contenuti specifici del servizio, ed il costo orario delle risorse umane è stato parametrato in relazione alle figure professionali necessarie, i cui profili sono richiamati nella documentazione di gara.

Voce di spesa	Importo stimato
Personale: figure professionali	
Professionista senior con funzioni di coordinamento: 4 mesi uomo	50.000 €
Professionista senior con funzioni tecniche e di assistenza al capoprogetto: 4 mesi uomo	33.000 €
Professionista con grado di esperienza intermedio, con funzioni tecniche: 4 mesi uomo	23.000 €
Totale personale	106.000 €
Spese vive (trasferte, ...)	5.000 €
Spese generali (5%)	6.000 €
Totale generale	117.000 € oltre IVA

Costi della sicurezza

Trattandosi di servizio di natura intellettuale non si è proceduto alla predisposizione del D.U.V.R.I. (Documento Unico per la Valutazione dei Rischi da Interferenza) e non sussistono di conseguenza costi della sicurezza. Inoltre, in conformità al comma 10 art. 95 del Codice dei contratti pubblici, non devono essere indicati i costi della manodopera.

Quadro economico

Alla luce del calcolo della spesa e dei costi della sicurezza di cui ai precedenti punti, il quadro economico complessivo del progetto è così composto:

QUADRO ECONOMICO APPALTO DI SERVIZI		
1	Importo del servizio a base d'asta	€ 117.000,00
	- di cui spesa prevista nel 2017	€ 41.000,00
	- di cui spesa prevista nel 2018	€ 76.000,00
2	I.V.A.	€ 28.020,00
	- di cui prevista nel 2017 (22%)	€ 9.020,00
	- di cui prevista nel 2018 (25%)	€ 19.000,00
3	Spese pubblicità gara	€ 2.000,00
4	Contributo AVCP	€ 30,00
5	Incentivo ex art.113 D.lgs.50/2016	€ 2.340,00
6	Spese contrattuali, imprevisti e arrotondamenti	€ 610,00
TOTALE QUADRO ECONOMICO		€ 150.000,00

Capitolato Speciale

Le caratteristiche del servizio richiesto sono illustrate nel **Capitolato Tecnico** e nel **Capitolato Speciale d'Appalto**.

Schema di contratto

Per la redazione del contratto da stipularsi tra Comune di Genova e ditta aggiudicataria verrà utilizzato lo schema di contratto pubblicato tra i documenti di gara.

Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane 2014-2020

Progetto GE 1.1.1-G - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico

Procedura di gara per l'affidamento del servizio di:

**“Studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova,
propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la
rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici”**

ALLEGATO 3

CAPITOLATO TECNICO

CUP B31H16000310007

CIG 71343679E3

Sommario

1. FINALITA' ED OBIETTIVI	3
2. OGGETTO DEL SERVIZIO	7
3. CONTENUTI SPECIFICI DEL SERVIZIO	7
4. ATTIVITÀ SPECIFICHE COMPRESSE NEL SERVIZIO	13
5. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO.....	14
6. INDIRIZZI PER L'ESECUZIONE DELLO STUDIO	14
7. ELABORATI FINALI.....	15
8. TEMPI DI CONSEGNA.....	17
ALLEGATO A: SCENARIO APPLICATIVO	18

1. FINALITA' ED OBIETTIVI

Il servizio di “Studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova, propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici” si inserisce nel “**Progetto GE 1.1.1-G - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico**” del Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane 2014-2020 (**PON METRO 2014-2020**) - Asse 1 “Agenda digitale metropolitana”, cofinanziato con risorse comunitarie (Fondi Strutturali e d’Investimento Europei) e con risorse nazionali (Agenzia per la Coesione Territoriale).

In particolare, il servizio in oggetto costituisce l’**Attività 1** del “**Progetto GE 1.1.1-G - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico**” (nel seguito *Progetto*).

Sono nel seguito descritte le finalità, le caratteristiche e le modalità attuative del Progetto, a cui il servizio in oggetto si deve conformare, in termini di obiettivi e modalità di svolgimento.

Infatti, l’obiettivo primario dell’Amministrazione, relativamente al servizio in oggetto, è acquisire i dati di base utili ad impostare correttamente l’intero Progetto, sistematizzando la conoscenza del territorio e della situazione di partenza, per ottimizzare successivamente gli interventi da realizzare.

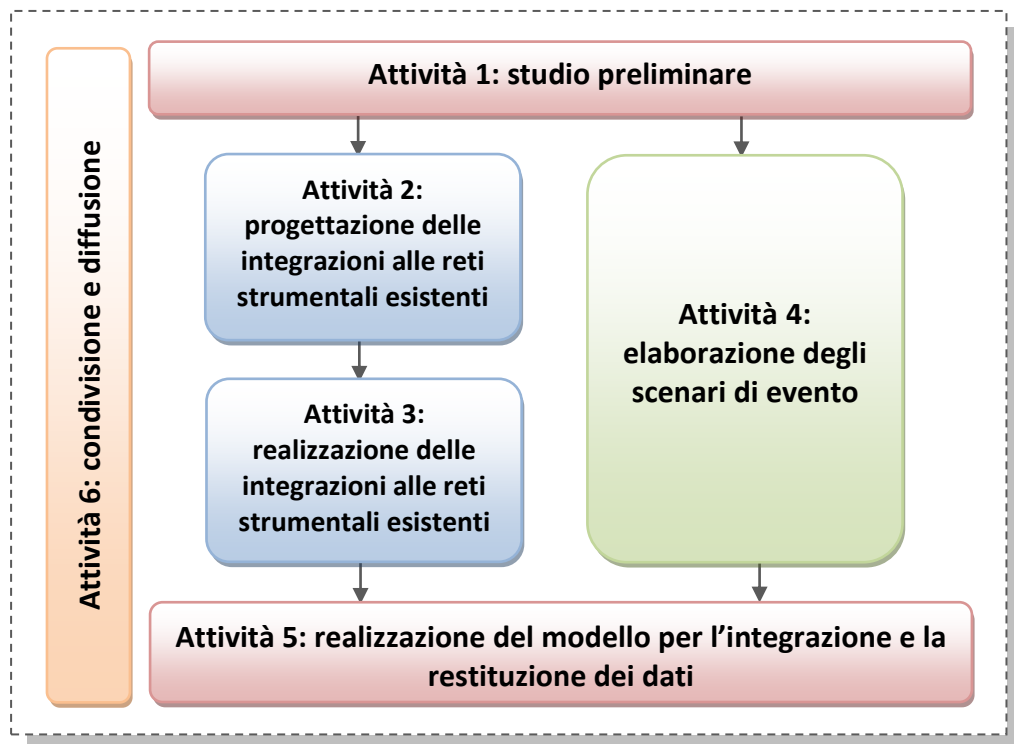
L’obiettivo del “Progetto GE 1.1.1-G - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico”, è la realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici, ricavati dai sensori di misura presenti sul territorio della Città Metropolitana di Genova e la realizzazione di un modello digitale per una migliore gestione del rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico.

Le finalità del progetto si concretizzano nel raggiungimento di un livello di informazione di maggior dettaglio spazio-temporale rispetto all’attuale circa la presenza e l’evoluzione dei fenomeni meteo-idrogeologici, in modo da consentire alle amministrazioni locali interessate e alla popolazione stessa di mettere in atto le più idonee misure di protezione.

Gli obiettivi specifici dell'intervento consistono in:

- a) **realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati di pioggia e di livello idrometrico**, ricavati dai sensori di misura presenti sul territorio della Città Metropolitana;
- b) **realizzazione di un modello digitale per l’integrazione e la restituzione dei dati**, per una migliore gestione del rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico sul territorio della Città Metropolitana.

L'intervento prevede l'integrazione e la sistematizzazione delle diverse reti di misura meteo-idrologica presenti sul territorio (rete meteorologica comunale, rete meteo-idrologica ARPAL, ecc.), secondo un progetto di lavoro pluriennale, le cui fasi sono di seguito descritte.



ATTIVITA' 1: STUDIO PRELIMINARE DEL TERRITORIO E DELLA STRUMENTAZIONE ESISTENTE

In questa fase verrà realizzato, tramite il ricorso ad un affidamento esterno, lo studio preliminare del territorio e delle reti di sensoristica attualmente esistenti, al fine di sistematizzare la conoscenza del territorio e della situazione di partenza, e successivamente ottimizzare gli interventi da realizzare.

Tale attività costituisce l'oggetto del presente servizio.

ATTIVITA' 2: PROGETTAZIONE DELLE INTEGRAZIONI ALLE RETI STRUMENTALI ESISTENTI

Le reti strumentali di monitoraggio costituiscono, per la Città Metropolitana di Genova, lo strumento principale per l'acquisizione di misurazioni meteo-idrologiche in tempo reale.

E' pertanto necessario effettuare, sulla scorta dell'analisi condotta nella fase precedente, la progettazione della configurazione ottimale della rete di sensoristica in termini di:

- distribuzione dei sensori sul territorio,
- caratteristiche tecniche dei sensori,
- impostazione generale della rete,
- tecnologie e infrastrutture di trasmissione,
- raccolta ed elaborazione dei dati su piattaforma centrale,
- modalità di visualizzazione dei dati su piattaforma centrale.

Sarà inoltre indagato l'aspetto relativo all'integrazione e sistematizzazione delle diverse reti di misura e piattaforme esistenti, nell'ottica di un reciproco scambio di dati.

Il progetto redatto costituirà la base di partenza per l'affidamento della realizzazione del sistema.

ATTIVITA' 3: REALIZZAZIONE DELLE INTEGRAZIONI ALLE RETI STRUMENTALI ESISTENTI

In base alla progettazione effettuata, in questa fase si provvederà a dotarsi delle infrastrutture di raccolta dati e della piattaforma IOT per gestirli, integrarli ed utilizzarli.

Verrà bandita una gara di appalto (forniture, lavori e servizi) per l'affidamento della realizzazione del sistema, comprendente i seguenti aspetti:

- La strumentazione da installare sul territorio, ad integrazione/modifica di quella già esistente;
- L'upgrade delle infrastrutture per la trasmissione dei dati (potenziamento infrastrutture esistenti o nuove realizzazioni);
- L'upgrade della piattaforma centrale per la raccolta ed elaborazione dei dati (potenziamento dell'esistente o realizzazione di una nuova piattaforma);
- L'upgrade della piattaforma centrale per la visualizzazione dei dati;
- La predisposizione tecnica per eventuali future integrazioni con altre reti o piattaforme (ad esempio afferenti alle esistenti reti di monitoraggio in possesso di diversi Enti).

ATTIVITA' 4: ELABORAZIONE DEGLI SCENARI DI EVENTO

In base alle risultanze dello studio preliminare, e parallelamente alla progettazione e realizzazione degli interventi sulla sensoristica, verranno elaborati ed approfonditi gli scenari di evento relativi al rischio meteo-idrogeologico per la Città Metropolitana di Genova.

Gli scenari di evento consentono di simulare e stimare gli effetti, anche economici, prodotti dal verificarsi di un determinato evento sulle persone o sulle cose.

Tali scenari costituiscono una componente fondamentale del sistema digitale da realizzare tramite il progetto, poiché forniscono, sia preventivamente che in corso di evento, il quadro complessivo dei possibili effetti del fenomeno in termini di estensione e di danno.

Inoltre, negli scenari di evento si realizza un'integrazione fra l'osservazione dei dati in tempo reale e la conoscenza del territorio, delle sue zone critiche e dei fenomeni verificatisi in passato.

L'elaborazione degli scenari di evento verrà realizzata tramite il ricorso ad un affidamento esterno a soggetti qualificati.

ATTIVITA' 5: REALIZZAZIONE DI UN MODELLO PER L'INTEGRAZIONE E LA RESTITUZIONE DEI DATI

In questa fase verrà realizzato un modello digitale per l'integrazione, l'elaborazione e la restituzione dei dati, caratterizzato dalle seguenti funzionalità principali:

- Raccolta dei dati derivanti dalle reti di monitoraggio e successiva elaborazione al fine di ottenere la migliore rappresentazione in tempo reale dei dati idro-pluviometrici e della situazione complessiva del territorio della Città Metropolitana al verificarsi di un evento meteorologico;
- sovrapposizione dei dati idro-pluviometrici in tempo reale e delle possibili successive evoluzioni con gli scenari di evento, al fine di individuare le più efficaci risposte del sistema di protezione civile (mitigazione del rischio e contenimento del pericolo) conseguenti all'effettiva situazione in atto;
- Diffusione delle informazioni raccolte ed elaborate tramite il progetto (dati idro-pluviometrici in tempo reale; scenari di evento; ...) sia alla cittadinanza che agli operatori del sistema di protezione civile, con i diversi profili necessari; la diffusione sarà effettuata tramite strumenti smart, flessibili ed aperti (ad esempio, piattaforma accessibile sia tramite app per smartphone, sia via web in modalità mobile e desktop);

- utilizzo del sistema in corso di evento, con i diversi profili necessari per i diversi utenti (Amministrazioni Locali, operatori di protezione civile, cittadinanza), che permetta uno scambio di informazioni bidirezionale (invio e ricezione aggiornamenti sulla situazione e segnalazioni da/per gli utenti);
- interscambio (in ingresso e in uscita) dei dati rilevati con le reti e le piattaforme attualmente esistenti e con eventuali modelli meteo-idrologici;
- utilizzo del modello in tempo di pace, al fine di analizzare a posteriori gli eventi meteo-idrologici, di ipotizzare possibili scenari d'evento, di migliorare la conoscenza dei fenomeni meteorologici, della risposta idrogeologica del territorio, di programmare una più adeguata risposta del sistema di protezione civile alla luce delle informazioni disponibili.

Tale modello digitale verrà realizzato tramite il ricorso a soggetti esterni qualificati, mediante procedure di gara.

Trasversalmente con l'attività 6 del progetto, saranno curate la diffusione alla cittadinanza degli strumenti realizzati e la formazione per gli operatori di protezione civile, allo scopo di assicurare un utilizzo quanto più possibile ampio degli strumenti realizzati e messi a disposizione tramite il progetto stesso.

ATTIVITA' 6: CONDIVISIONE DEL PROGETTO CON LE ISTITUZIONI E GLI ENTI COINVOLTI; DIFFUSIONE DEL SISTEMA FRA GLI STAKEHOLDERS E VERSO LA CITTADINANZA

Tale fase prevede una serie di consultazioni con le Istituzioni e gli Enti pubblici e privati coinvolti per:

- Analizzare le istanze dei diversi soggetti coinvolti (user need analysis) in termini di conoscenza del territorio (posizionamento della strumentazione) e di strumenti operativi ai fini di protezione civile (scenari di evento, restituzione dei dati del modello, diffusione delle informazioni agli operatori di protezione civile e alla cittadinanza);
- Esaminare le istanze tecniche in fase di studio, progettazione e realizzazione del sistema con i soggetti più direttamente coinvolti e dunque che meglio conoscono il territorio, le problematiche e le specifiche esigenze;
- Concordare le modalità di collaborazione fra gli Enti, tramite Protocolli di Intesa o altri strumenti, per quanto riguarda ad esempio la condivisione dei dati delle reti di monitoraggio e la proprietà/gestione/manutenzione della strumentazione.

Il coinvolgimento di tutti gli Enti interessati è fondamentale per assicurare il contributo di ognuno in base ai rispettivi ambiti di azione ed alle competenze istituzionali (Sindaco quale autorità comunale di protezione civile; Città Metropolitana per la pianificazione territoriale di coordinamento; ARPAL/CFMI-PC per le attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza idrogeologica e idraulica sul territorio ligure; ...).

La condivisione del progetto sarà completata con attività di diffusione agli stakeholders, alla comunità tecnico-scientifica ed alla cittadinanza, attraverso gli strumenti ritenuti di volta in volta più idonei fra: incontri con la cittadinanza, organizzazione di workshop o eventi di presentazione del progetto, partecipazione a convegni scientifici, pubblicazione di articoli scientifici, ...

Rivestirà inoltre una grande importanza la formazione rivolta agli operatori di protezione civile (in primis le Amministrazioni Locali e gli altri Enti coinvolti), allo scopo di assicurare un'ampia diffusione ed utilizzo degli strumenti realizzati e messi a disposizione tramite il progetto stesso.

2. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio di *“Studio preliminare del territorio della Città Metropolitana di Genova, propedeutico alla realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici”* si concretizza nella predisposizione di uno studio inerente l'intero territorio della Città Metropolitana di Genova, comprendente le seguenti parti:

- Parte 1) Caratterizzazione territoriale dell'ambito oggetto dello studio;
- Parte 2) Analisi approfondita delle caratteristiche meteo-climatiche, idrologiche ed idrauliche del territorio;
- Parte 3) Analisi della pericolosità idraulica ed idrogeologica dei bacini e sottobacini idrografici;
- Parte 4) Individuazione preliminare delle zone maggiormente critiche;
- Parte 5) Analisi delle reti e degli strumenti attualmente disponibili per il monitoraggio;
- Parte 6) Indirizzi per l'ottimizzazione ed il potenziamento delle reti e degli strumenti di monitoraggio.

Il contenuto delle diverse Parti è meglio dettagliato nei successivi articoli.

E' inoltre richiesto all'Aggiudicatario di rapportarsi con le Istituzioni e gli Enti pubblici e privati coinvolti (Comuni, Città Metropolitana di Genova, ARPAL, ...), anche tramite la condivisione di documenti e la partecipazione ad apposite riunioni tecniche e di coordinamento.

3. CONTENUTI SPECIFICI DEL SERVIZIO

Lo studio svilupperà i contenuti indicati al precedente punto “Oggetto del servizio” in maniera dettagliata ed esaustiva, assicurando un livello di dettaglio omogeneo per l'intera area territoriale interessata, indagando in particolare gli aspetti sotto indicati.

Parte 1) **Caratterizzazione territoriale** dell'ambito oggetto dello studio

Lo studio dovrà analizzare i seguenti aspetti:

- Inquadramento generale (geografico, demografico, socioeconomico, ...) del territorio e dei Comuni interessati;
- uso del suolo, antropizzazione del territorio, vincoli ambientali e paesaggistici del territorio interessato;
- caratteristiche geologiche e geomorfologiche del territorio;
- caratteristiche idrogeologiche, idrografiche ed idrologiche dei bacini e sottobacini idrografici interessati (reticolo idrografico, acclività dei versanti, ...);
- caratteristiche morfologiche del reticolo idrografico, dei bacini e sottobacini idrografici interessati (superficie, quote massime minime e medie dei bacini, lunghezza rete idrografica, pendenza media aste fluviali, tempi di corrivazione, coefficienti di deflusso, ...);

desumendoli dai seguenti piani, documenti, database ed archivi:

- dati ISTAT (Censimento della Popolazione e delle Abitazioni, Censimento dell'Industria e dei Servizi, ...)
- strumenti urbanistici e di pianificazione in vigore (Piani territoriali ed urbanistici, Piani di Bacino stralcio per il rischio idrogeologico, Piani per l'Assetto Idrogeologico, ...);
- cartografie tecniche specifiche, quali ad esempio CARG - Carta Geologica d'Italia, Carta Geologica Regionale con elementi di geomorfologia, Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani, ...;

- sistemi informativi territoriali e portali cartografici nazionali / regionali / locali, foto satellitari, ortofoto, cartografie tradizionali;
- studi e pubblicazioni scientifiche prodotti da soggetti qualificati (istituzioni, enti di ricerca, ...).

Parte 2) **Analisi approfondita delle caratteristiche meteo-climatiche, idrologiche e idrauliche** del territorio della Città Metropolitana

Lo studio dovrà comprendere:

- La raccolta dei dati storici (annuali, mensili, giornalieri, ove disponibili orari/suborari) degli ultimi 60 anni ove disponibili (in caso di serie storica di durata inferiore, tutto l'arco temporale disponibile) relativi all'intero territorio ed alle seguenti grandezze:
 - i. Precipitazioni;
 - ii. Temperature;
 - iii. Altre grandezze atmosferiche laddove disponibili (umidità relativa, pressione, velocità e direzione del vento);
 - iv. Livelli idrometrici / portate dei corsi d'acqua;
- L'analisi statistica delle grandezze sopra elencate, finalizzata ad individuare la distribuzione probabilistica;
- L'omogeneizzazione e l'inserimento in apposita banca dati, nel formato indicato al paragrafo "Attività specifiche comprese nel servizio", dei dati sopra elencati;
- L'analisi delle caratteristiche meteo-climatiche, idrologiche e idrauliche del territorio interessato, partendo dai dati raccolti;

desumendo i dati di partenza dai seguenti database ed archivi:

- Banche dati meteorologiche, climatologiche, idrologiche (georiferite e non) a scala nazionale, regionale, locale (ad esempio banca dati idrografica nazionale);
- Pubblicazioni e studi a carattere meteorologico, climatologico, idrologico a scala nazionale, regionale, locale (ad esempio ARPAL, Atlante Climatico della Liguria, 2013; ARPAL, Rapporti di evento dei fenomeni meteo-idrologici significativi, ...).

Parte 3) **Analisi della pericolosità idraulica ed idrogeologica** dei bacini e sottobacini idrografici, propedeutica alla definizione degli scenari di evento relativi al rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico

Lo studio dovrà analizzare i seguenti aspetti:

- fasce di inondabilità e aree storicamente inondate individuate dai Piani di Bacino;
- caratteristiche idrauliche e idrologiche dei bacini e sottobacini idrografici interessati (portate di piena per differenti tempi di ritorno in diverse sezioni, curve di possibilità pluviometrica, ...);
- suscettività al dissesto e movimenti franosi presenti sul territorio oggetto dello studio;
- sintesi delle principali problematiche idrauliche ed idrogeologiche dei bacini e sottobacini idrografici interessati;
- eventi storici rilevanti (esondazioni, movimenti franosi / aree in dissesto idrogeologico, eventi pluviometrici estremi) e relativi effetti sul territorio (esondazioni, smottamenti,

danni a persone o cose, ...), avvenuti negli ultimi 60 anni ove disponibili (in caso contrario, tutta la serie storica disponibile) nel territorio oggetto dello studio, ricavati anche tramite il confronto diretto con i Comuni della Città Metropolitana e gli altri Enti coinvolti; per ogni evento dovrà essere compilata una scheda descrittiva, il cui modello sarà proposto dall'Aggiudicatario e sottoposto all'approvazione del Committente, contenente la descrizione dei fenomeni verificatisi (evento e suoi effetti) ed informazioni puntuali provenienti dalle diverse fonti; inoltre, la porzione di territorio interessata dall'evento dovrà essere individuata cartograficamente e restituita in un apposito elaborato cartografico come indicato nei successivi paragrafi.

- Censimento delle criticità puntuali note, dal punto di vista geologico (dissesti, frane e smottamenti noti, con indicazione degli eventi storicamente occorsi) ed idraulico (tombinature, guadi, passerelle e attraversamenti, opere in alveo, ...), ricavate anche tramite il confronto diretto con i Comuni della Città Metropolitana e gli altri Enti coinvolti; per ogni criticità puntuale dovrà essere compilata una scheda descrittiva, il cui modello sarà proposto dall'Aggiudicatario e sottoposto all'approvazione del Committente, contenente la sua descrizione ed informazioni puntuali provenienti dalle diverse fonti; dovrà inoltre essere individuata cartograficamente e restituita in un apposito elaborato cartografico come indicato nei successivi paragrafi.
- Presenza di grandi dighe ed invasi artificiali, in relazione al "rischio dighe" ed al "rischio idraulico a valle"; tali elementi dovranno essere individuati anche cartograficamente e restituiti negli elaborati cartografici come indicato nei successivi paragrafi.

desumendoli da:

- Analisi degli aspetti geologici / geomorfologici / idrogeologici contenute negli strumenti urbanistici comunali;
- Elaborati di piano ed elaborati di analisi dei Piani di Bacino e Piani per l'Assetto Idrogeologico, sia nella parte di relazione testuale che nella parte cartografica;
- Carta delle Criticità di Protezione Civile della Regione Liguria (DGR 618/2008),
- Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani;
- Registro Italiano Dighe, Piani di Emergenza Dighe;
- confronto diretto con le Amministrazioni Locali e gli altri Enti, tramite un incontro specifico svolto presso ogni Comune della Città Metropolitana ed ogni altro Ente coinvolto, finalizzato alla realizzazione di un' "intervista" su apposito questionario il cui contenuto sarà proposto dall'Aggiudicatario e approvato dal Committente.

Parte 4) **Individuazione preliminare delle zone maggiormente critiche**

Lo studio dovrà individuare a livello preliminare le zone maggiormente critiche del territorio della Città Metropolitana, relativamente al rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico ed attribuire alle stesse un livello di priorità di intervento, al fine di individuare le principali situazioni critiche, sulle quali poter focalizzare i successivi livelli di approfondimento e di progettazione previsti dal "Progetto GE 1.1.1-G - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico".

Le situazioni di criticità devono essere analizzate con particolare riguardo ai possibili impatti su insediamenti, infrastrutture, servizi, siti strategici ed altri elementi rilevanti esposti al rischio, al fine di permettere la migliore caratterizzazione delle potenziali situazioni di pericolo per la popolazione, le infrastrutture e le attività presenti nelle aree esposte.

Data la conformazione del territorio interessato, tali situazioni sono riconducibili a due tipologie principali:

- Situazioni puntuali, in contesti di modeste dimensioni o scarsamente urbanizzati;
- Areali estesi, in contesti di grandi dimensioni o fortemente urbanizzati.

Per quanto attiene la determinazione del rischio, dovrà essere seguita la metodologia generale che prende in considerazione le seguenti variabili:

- **pericolosità** dell'evento, espresso in termini di localizzazione, frequenza e probabilità;
- **danno** che questo può causare alle persone o ai beni materiali, dipendente dai caratteri di vulnerabilità ed esposizione degli elementi esposti.

$$R = P \times E \times V = P \times D$$

Dove:

- P (pericolosità): probabilità di accadimento, all'interno di una certa area e in un determinato intervallo di tempo, di un fenomeno naturale o antropico di assegnata intensità;
- E (elementi esposti): persone e/o beni (abitazioni, strutture, infrastrutture, ecc) e/o attività (economiche, sociali, ecc.) esposte ad un evento naturale o antropico;
- V (vulnerabilità): grado di capacità (o incapacità) di un sistema/elemento a resistere all'evento naturale o antropico;
- D (danno potenziale): grado di perdita prevedibile a seguito di un fenomeno naturale o antropico di data intensità, funzione sia del valore che della vulnerabilità dell'elemento esposto.

Per l'individuazione delle principali criticità andranno pertanto confrontati i risultati relativi alla pericolosità degli eventi naturali considerati con gli elementi esposti (in primis l'urbanizzato e le infrastrutture), verificando le possibili interazioni.

Lo studio deve dunque individuare, anche cartograficamente, i principali elementi esposti (popolazione residente, infrastrutture collettive sensibili quali scuole e strutture sanitarie, infrastrutture di trasporto, reti tecnologiche), giungendo infine all'identificazione delle situazioni di moderata ed elevata criticità presenti sul territorio della Città Metropolitana.

I livelli di moderata ed elevata criticità possono essere così definiti:

- moderata criticità: danni a singoli edifici, limitate e provvisorie interruzioni della viabilità (in particolare sulle strade a modesta percorrenza), allagamenti e danni ai locali interrati, specie nelle zone più depresse, danni alle attività agricole prossimali al corso d'acqua, ai cantieri di lavoro presenti lungo le sponde, alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento; danneggiamenti di modeste opere di attraversamento (ponti minori e passerelle), fenomeni di occlusione parziale o totale delle rispettive luci, danni modesti alle opere di regimazione dei corsi d'acqua;
- elevata criticità: danni ad interi centri abitati e numerose interruzioni della viabilità minore e principale, anche in aree urbane, estesi allagamenti e danni rilevanti e diffusi ai locali interrati, danni alle attività agricole ed agli insediamenti residenziali ed industriali sia prossimali che distali rispetto al corso d'acqua, danni o distruzione di rilevati ferroviari o stradali, di opere di contenimento e attraversamento; danni marcati alle opere di regimazione dei corsi d'acqua e danneggiamento o completa distruzione di opere di attraversamento.

La metodologia di dettaglio per l'individuazione delle situazioni maggiormente critiche sarà elaborata e proposta dall'Aggiudicatario e sottoposta all'approvazione del Committente.

A ciascuna situazione di moderata od elevata criticità individuata dovrà essere attribuito un livello di priorità di intervento finalizzato ad individuare le principali situazioni critiche sulle quali focalizzare i successivi livelli di approfondimento e di progettazione previsti dal "Progetto GE 1.1.1-G - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico".

La metodologia di attribuzione del livello di priorità sarà elaborata e proposta dall'Aggiudicatario e successivamente approvata dal Committente.

Per ogni situazione di moderata od elevata criticità individuata, dovrà essere predisposta e compilata una scheda di sintesi, il cui contenuto sarà proposto dall'Aggiudicatario e sottoposto all'approvazione del Committente. Inoltre tali situazioni dovranno essere individuate cartograficamente anche per consentire, nelle successive fasi progettuali, approfondimenti di maggior dettaglio e verifiche puntuali.

L'individuazione delle zone maggiormente critiche è un'attività propedeutica alla definizione di scenari di evento, che saranno oggetto delle successive fasi progettuali.

Parte 5) **Analisi delle reti e degli strumenti attualmente disponibili** per il monitoraggio meteorologico, idrometrico, idrogeologico:

- Ricognizione sulle reti di monitoraggio idrometeorologico attualmente esistenti, aventi nel proprio dominio di osservazione il territorio della Città Metropolitana, con particolare riferimento alle seguenti caratteristiche:
 - i. Posizionamento ed esposizione delle stazioni di misura e dei relativi sensori;
 - ii. Caratteristiche tecniche delle stazioni (marca, modello, grandezze misurate, frequenza di rilevamento e trasmissione dei dati, ...);
 - iii. Rappresentatività territoriale delle misure rilevate dai sensori (puntuale, locale, ampia);
 - iv. Tecnologia di trasmissione dei dati dalle stazioni di misura al centro di elaborazione dati;
 - v. Caratteristiche del centro di elaborazione dati di ciascuna rete (specifiche tecniche del sistema di memorizzazione, tipi di elaborazione dei dati,);
 - vi. Caratteristiche delle interfacce per la consultazione dei dati da parte di operatori autorizzati e/o aperte al pubblico.
- Ricognizione sulla presenza e sulle caratteristiche di altri strumenti utili al monitoraggio meteorologico, quali ad esempio radar meteorologici, aventi nel proprio dominio di osservazione il territorio della Città Metropolitana;
- Ricognizione sull'organizzazione dei singoli Comuni o gruppi di Comuni sui presidi territoriali idraulici e/o idrogeologici organizzati ai sensi della Direttiva PCM 27/2/2004 e ss.mm.ii, eventualmente effettuati con l'ausilio di strumenti tecnologici;
- Ricognizione sulle reti di monitoraggio dei movimenti franosi attualmente esistenti (inclinometri, piezometri, eventuali dati topografici, GPS o interferometrici, ...), aventi nel proprio dominio di osservazione il territorio della Città Metropolitana;
- Ricognizione ed analisi delle piattaforme e dei sistemi esistenti (sia software proprietari che open source) a livello regionale, nazionale e internazionale per:

- i. la raccolta, l'elaborazione e la visualizzazione di dati idro-meteorologici, derivanti da osservazioni e da modelli;
- ii. la previsione, il monitoraggio e la sorveglianza (early warning) dei rischi meteorologico, idraulico, idrogeologico.

Le reti e gli strumenti di monitoraggio da prendere in considerazione sono quelle di proprietà o competenza di Istituzioni, Enti pubblici, gestori di servizi pubblici quali Autostrade, gestori dei servizi idrici, enti gestori delle dighe e degli invasi o altri.

Per una completa acquisizione degli elementi necessari all'analisi, dovrà anche essere svolto un confronto diretto con le Amministrazioni Locali e gli altri enti, tramite un incontro specifico presso ogni Comune della Città Metropolitana ed ogni altro Ente coinvolto, finalizzato alla realizzazione di un' "intervista" su apposito questionario il cui contenuto sarà proposto dall'Aggiudicatario e approvato dal Committente.

Parte 6) **Indirizzi per l'ottimizzazione ed il potenziamento** delle reti e degli strumenti di monitoraggio:

- Valutazione dei siti e del posizionamento dei sensori delle reti di monitoraggio esistenti, con indicazione del grado di idoneità delle stazioni ai fini della misura di grandezze rappresentative delle condizioni atmosferiche, utilizzabili per attività meteorologiche e climatiche, nonché per analisi idrologiche;
- Identificazione delle parti del territorio oggetto dello studio (Comuni e bacini idrografici) per cui sono disponibili misure meteo-idrogeologiche (in particolare pluviometriche e idrometriche) rappresentative e sufficienti/ rappresentative ma non sufficienti / non rappresentative e non sufficienti;
- Indicazione delle priorità di intervento, desunte dall'incrocio di diversi fattori:
 - i. analisi delle aree o dei punti a maggiore pericolosità idrogeologica e idraulica;
 - ii. analisi del grado di copertura (ottimale o meno) in termini di strumentazione;
- Proposte per l'ottimizzazione tecnico-economica-gestionale della configurazione delle reti di monitoraggio esistenti, tramite gli strumenti ritenuti più appropriati dall'Aggiudicatario e ad esempio:
 - i. Eliminazione di stazioni che risultano inadatte a fornire dati utili e validi o troppo vicine ad un'altra stazione della medesima o di altra rete;
 - ii. Installazione di nuove stazioni e/o nuovi sensori laddove necessario a coprire zone attualmente non coperte da dati significativi;
 - iii. Adeguamento della tipologia di strumentazione, ad esempio per raggiungere una maggiore uniformità delle reti o per rispettare standard tecnologici più evoluti;
 - iv. Suggerimenti operativi per migliorare la rappresentatività e la conformità dei sensori esistenti;
 - v. Proposte per il miglioramento della trasmissione dei dati dalle stazioni periferiche ai centri di elaborazione dati, principalmente in termini di qualità (affidabilità, tempestività) e di gestione tecnico-economica delle infrastrutture di trasmissione;
- Individuazione dei requisiti minimi e dei requisiti ottimali delle stazioni di monitoraggio, sia in caso di nuova installazione sia in caso di upgrade di strumentazione esistente;
- Proposte per la condivisione dei dati fra diversi soggetti, allo scopo di assicurare la più ampia fruizione dei dati rilevati e la massima diffusione delle informazioni;

- Proposte per l'integrazione dei dati raccolti in un sistema di previsione, monitoraggio e sorveglianza (early warning) da utilizzare da parte dagli Enti coinvolti nel Sistema di Protezione Civile.

Tale analisi dovrà essere svolta sulla scorta dei dati raccolti nelle precedenti parti dello studio, nonché tenendo necessariamente conto delle norme tecniche, linee guida e regole dell'arte relative alla raccolta ed elaborazione dei dati idrometeorologici (ad esempio "Guide To Meteorological Instruments And Methods Of Observation", WMO 2008; "Metodologie di misura e specifiche tecniche per la raccolta e l'elaborazione dei dati idrometeorologici", ISPRA 2010).

4. ATTIVITÀ SPECIFICHE COMPRESSE NEL SERVIZIO

L'aggiudicatario dovrà effettuare lo studio oggetto del servizio attraverso le seguenti attività specifiche:

- Reperire presso gli Enti competenti tutta la documentazione avente valore normativo o di vincolo (quali ad esempio Piani di Bacino) ed il materiale bibliografico (studi, ricerche, pubblicazioni) utile allo studio; copia del materiale raccolto sarà consegnata al Committente; dovranno essere utilizzate le fonti di dati più recenti disponibili, nonché quelle di maggior dettaglio possibile (ad esempio scala della cartografia);
- Reperire presso gli Enti competenti i dati tecnici di partenza necessari all'esecuzione dello studio: cartografie di base (ad esempio CTR), modello digitale del terreno, ...; copia dei dati raccolti sarà consegnata al Committente secondo le specifiche nel seguito indicate; dovranno essere utilizzate le fonti di dati più recenti disponibili, nonché quelle di maggior dettaglio possibile (ad esempio scala della cartografia);
- Reperire presso gli Enti competenti i dati storici disponibili necessari a supportare le analisi statistiche, in particolare le serie storiche disponibili di dati idrometeorologici, idrografici, idrogeologici, di uso del suolo; copia dei dati raccolti sarà consegnata al Committente secondo le specifiche nel seguito indicate;
- Utilizzare tutti gli strumenti informatici, tecnico-scientifici, di modellazione, simulazione e analisi disponibili allo stato dell'arte per caratterizzare al meglio il territorio interessato;
- Analizzare tutta l'area interessata in modo accurato e sistematico, con un livello di dettaglio omogeneo;
- Sintetizzare i dati e le informazioni desunte da diverse fonti, in modo da permettere un'agevole comprensione della situazione globale dell'area di studio;
- Omogeneizzare i dati raccolti e consegnarli al Committente in una banca dati dalle caratteristiche compatibili con i **formati standard** comunitari e nazionali (Direttiva INSPIRE, Sistema Informativo Nazionale Ambientale) e rispondente agli **standard in uso presso il Comune di Genova**:
 - Per la parte alfanumerica: formato xml o csv;
 - Per i dati geografici:
 - o formato shapefile o GEOJson per i dati geografici vettoriali, formato GeoTiff per i dati geografici raster, entrambi in coordinate Gauss-Boaga (sistema di riferimento codice EPSG 3003);
 - o per ciascun elaborato finale indicato fra le "Carte tematiche di sintesi" deve essere realizzato un progetto GIS nel formato open source Qgis, contenente la vestizione grafica di ogni livello utilizzato per la realizzazione della carta tematica; la vestizione deve essere compatibile con il formato SLD (Style Layer Descriptor) e compatibile con il software GeoServer versione 2.8 o superiori; nel caso uno o più livelli delle carte tematiche

derivino dall'incrocio spaziale e/o da interrogazioni alfanumeriche, oppure dall'applicazione di filtri, il progetto GIS e la documentazione illustrativa dovranno riportare la logica su cui sono basati tali incroci e/o interrogazioni;

- database relazionale spaziale compatibile con gli standard in uso o in sperimentazione presso il Comune di Genova, ovvero *Oracle Spatial 11g* o in alternativa *Postgis*, contenente tutte le tabelle che compongono gli elaborati finali "Carte tematiche di sintesi";
- rapportarsi con tutti gli enti coinvolti (Comuni, Città Metropolitana di Genova, ARPAL, altri soggetti pubblici e privati) e supportare il Committente negli aspetti tecnici affrontati nelle attività del tavolo;
- effettuare almeno un incontro specifico presso ogni Comune / altro Ente, finalizzato alla realizzazione di un' "intervista" relativa almeno alle Parti 3 e 5 dello studio, tramite un apposito questionario il cui contenuto sarà proposto dall'Aggiudicatario e approvato dal Committente; tali incontri potranno essere effettuati anche raggruppando più Comuni confinanti, nel caso in cui questi presentino situazioni omogenee per caratteristiche geografiche, geomorfologiche, idrologiche, dell'uso del suolo e dell'antropizzazione del territorio;
- supportare tecnicamente il Comune di Genova nella diffusione dei contenuti dello studio agli stakeholders (esposizione dei contenuti dello studio in occasione di: incontri con la cittadinanza, eventuale workshop di presentazione dei risultati dello studio, eventuale partecipazione a convegni scientifici o pubblicazione di articoli scientifici)

5. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO

Lo studio sarà svolto dall'Aggiudicatario in autonomia organizzativa, con l'uso di proprie risorse, conoscenze, strumenti e attrezzature hardware e software.

L'Aggiudicatario parteciperà alle riunioni di aggiornamento sullo svolgimento del servizio convocate dal Committente presso la propria sede o altre sedi di volta in volta opportune nell'ambito della Città Metropolitana di Genova.

L'Aggiudicatario parteciperà inoltre alle riunioni tecniche e di coordinamento con gli altri Enti ed Istituzioni coinvolte, presso la sede del Committente o altre sedi di volta in volta opportune nell'ambito della Città Metropolitana di Genova; inoltre effettuerà almeno un incontro specifico presso ogni Comune o altro Ente, finalizzato alla realizzazione di un' "intervista" su apposito questionario il cui contenuto sarà proposto dall'Aggiudicatario e approvato dal Committente

Il Committente eserciterà una funzione di indirizzo, dando direttive circa gli aspetti da approfondire ed eventuali indirizzi strategici che venissero richiesti dall'Aggiudicatario.

L'Aggiudicatario si rivolgerà al Committente ogni qualvolta, durante lo svolgimento dello studio, si presentino situazioni dubbie o che comportino scelte strategiche da parte dell'Amministrazione.

E' facoltà del Committente richiedere ogni qualvolta lo ritenga necessario una verifica intermedia circa l'avanzamento dello studio ed i suoi contenuti specifici, al fine di prevenire eventuali scostamenti dal cronoprogramma o dal quadro metodologico del progetto.

6. INDIRIZZI PER L'ESECUZIONE DELLO STUDIO

Lo studio oggetto del presente Capitolato Tecnico deve essere impostato ed elaborato secondo le finalità primarie del "Progetto GE 1.1.1-G - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico" nell'ambito del

Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane 2014-2020, riportate al Punto 1 del presente Capitolato Tecnico.

In tale quadro di riferimento, deve essere data priorità agli aspetti rilevanti ai fini di protezione civile, in un'ottica operativa e di restituzione dei dati agli operatori di protezione civile ed alla cittadinanza.

E' indispensabile tenere conto dell'obiettivo finale del Progetto, consistente nella realizzazione di un sistema di monitoraggio integrato che consenta alle amministrazioni locali e alla popolazione di mettere in atto le più opportune azioni di mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico e contenimento del pericolo, come descritto al Punto 1 del presente Capitolato Tecnico.

7. ELABORATI FINALI

Lo studio deve essere composto dai seguenti elaborati minimi, da consegnare al Committente entro la conclusione del servizio:

1. **Relazione testuale** comprendente tutte le Parti da 1 a 6 precedentemente descritte, complete almeno di tutti gli aspetti elencati al precedente capitolo "Contenuti specifici del servizio", comprensiva di schede, figure, tabelle e grafici necessari a descrivere dettagliatamente l'analisi svolta e le sue risultanze;
2. Elaborato testuale di sintesi (**executive summary**);
3. **Presentazione** da utilizzare a scopo informativo/didattico/divulgativo;
4. **Cartografie di base** in formato digitale in scala nominale 1: 5.000 (salvo indisponibilità dei dati di partenza a questa scala) nei formati indicati al precedente paragrafo "Attività specifiche comprese nel servizio" :
 - 4.1. Base cartografica CTR, relativo quadro e limiti amministrativi (confini comunali o maggiore dettaglio laddove disponibile);
 - 4.2. Carta dell'uso del suolo;
 - 4.3. Mappatura della densità abitativa;
 - 4.4. Infrastrutture, comprendente al minimo quelle indicate nella Parte 4 dello Studio;
 - 4.5. Bacini e sottobacini idrografici, Distretti idrografici ex D.M. MATTM n. 294 del 25/10/2016, zone di allertamento ex D.G.R. n. 163/2017;
 - 4.6. Cartografia disponibile per tutti i Piani di Bacino da cui è interessato il territorio in esame (elaborati di piano ed elaborati di analisi, con particolare riferimento a:
 - aree inondabili
 - aree storicamente inondate
 - suscettività al dissesto
 - franosità reale;
 - 4.7. Carta delle postazioni di rilevamento dati storici utilizzate nell'ambito della Parte 2 dello Studio;
 - 4.8. Mappatura degli eventi storici rilevanti individuati nella Parte 3 dello Studio;
 - 4.9. Mappatura delle criticità puntuali geologiche/idrauliche e delle grandi dighe/invasi artificiali individuate nella Parte 3 dello Studio;

- 4.10. Individuazione cartografica degli elementi esposti individuati nell'ambito della Parte 4 dello Studio ed utilizzati ai fini dell'identificazione delle situazioni di moderata ed elevata criticità;
- 4.11. Carta delle reti e degli strumenti attualmente disponibili analizzati nella Parte 5 dello Studio (posizionamento delle stazioni di misura e dettaglio dei relativi sensori);
5. **Cartografie tematiche** in formato digitale realizzate in scala nominale 1: 5.000 (salvo indisponibilità dei dati di partenza a questa scala) nei formati indicati al precedente paragrafo "Attività specifiche comprese nel servizio" :
- 5.1. Carte di sintesi della pericolosità idraulica ed idrogeologica del territorio interessato, derivante dall'analisi effettuata nella Parte 3 dello Studio;
- 5.2. Carta di sintesi degli eventi storici rilevanti avvenuti nel territorio oggetto dello studio, derivante dall'analisi effettuata nella Parte 3 dello Studio;
- 5.3. Carta di sintesi delle criticità puntuali geologiche ed idrauliche, derivante dall'analisi effettuata nella Parte 3 dello Studio;
- 5.4. Carta indicante la posizione e l'estensione delle zone maggiormente critiche individuate nella Parte 4 dello studio;
- 5.5. Carta di sintesi delle priorità di intervento individuate fra le zone maggiormente critiche di cui alla Parte 4 dello studio;
- 5.6. Carta di sintesi delle risultanze della Parte 6 dello Studio: grado di idoneità delle stazioni attualmente esistenti; identificazione delle parti del territorio per cui sono disponibili misure rappresentative e sufficienti / rappresentative ma non sufficienti / non rappresentative e non sufficienti; indicazione delle priorità di intervento; proposte per l'ottimizzazione delle reti (eliminazione di stazioni / installazione di nuove stazioni / ...)

Ogni carta di sintesi dovrà essere corredata della documentazione esplicativa necessaria ad illustrare le modalità di elaborazione della carta stessa (dati di partenza utilizzati, elaborazioni realizzate a cura dell'Aggiudicatario, e quant'altro necessario alla piena comprensione del dato presentato).

6. **Banche dati alfanumeriche** contenenti:
- 6.1. I dati generali raccolti nell'ambito della Parte 1 dello Studio;
- 6.2. Le serie storiche raccolte della Parte 2 dello Studio (precipitazioni, temperature, altre grandezze atmosferiche laddove disponibili, livelli idrometrici / portate dei corsi d'acqua);
- 6.3. Le schede descrittive compilate per gli eventi storici rilevanti, di cui alla Parte 3 dello Studio;
- 6.4. Le schede descrittive compilate per le criticità puntuali, di cui alla Parte 3 dello Studio;
- 6.5. Le schede di sintesi compilate per le situazioni di moderata o elevata criticità, di cui alla Parte 4 dello Studio;
- 6.6. Le caratteristiche delle reti di monitoraggio attualmente esistenti, indagate nell'ambito della Parte 5 dello Studio;

Le banche dati dovranno essere realizzate e consegnate nel formato indicato al precedente paragrafo "Attività specifiche comprese nel servizio"; la struttura di dettaglio sarà concordata con il Committente.

7. Eventuali elaborati aggiuntivi proposti dall'Aggiudicatario nella propria Offerta Tecnica.

Gli elaborati finali dovranno essere consegnati in tre copie cartacee, in formato elettronico pdf ed in formato elettronico modificabile come di seguito dettagliato:

- documenti di testo in formato word o compatibile,
- fogli di calcolo in formato excel o compatibile,
- presentazioni in formato powerpoint o compatibile,
- cartografie nei formati indicati al precedente paragrafo “Attività specifiche comprese nel servizio”;
- banche dati nei formati indicati al precedente paragrafo “Attività specifiche comprese nel servizio”.

La consegna degli elaborati finali in formato elettronico modificabile rappresenta un requisito irrinunciabile per il Committente: infatti, si prevede fin d’ora che i dati raccolti nell’ambito del presente servizio (in particolare quelli elencati ai punti 4 – cartografie tematiche e 5 – banche dati) vengano aggiornati anche successivamente alla conclusione del servizio.

Come indicato nel Disciplinare di Gara, è facoltà dell’Aggiudicatario proporre la redazione e la consegna di ulteriori elaborati, i cui contenuti saranno proposti dall’Aggiudicatario stesso nella propria Offerta Tecnica.

8. TEMPI DI CONSEGNA

L’elaborato finale dello studio deve essere consegnato al Committente entro 7 (sette) mesi dall’assegnazione del servizio di cui alla presente procedura di gara, salvo eventuali proposte migliorative offerte dall’Aggiudicatario in sede di offerta, in modo da non pregiudicare il rispetto del cronoprogramma del progetto **“Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico”**.

Per quanto concerne le consegne intermedie, compreso il **questionario** da utilizzare per le interviste ai Comuni ed agli altri Enti, di cui alle Parti 3 e 5 dello Studio, faranno fede le tempistiche proposte dall’Aggiudicatario stesso nella propria Offerta Tecnica.

Il questionario dovrà necessariamente essere oggetto di consegna intermedia e non potrà essere consegnato alla conclusione dell’intero servizio, in quanto l’elaborazione e l’approvazione dei suoi contenuti da parte del Committente sono necessarie allo svolgimento di diverse Parti dello Studio.

Per quanto attiene nello specifico il Sistema di Protezione Civile, la Città Metropolitana di Genova è interessata da quattro Zone di Allertamento:

- B) Bacini Liguri Marittimi di Centro (17 Comuni),
- C) Bacini Liguri Marittimi di Levante (27 Comuni),
- D) Bacini Liguri Padani di Ponente (4 Comuni),
- E) Bacini Liguri Padani di Levante (19 Comuni)

e vede la presenza di bacini idrografici piccoli (<15 kmq), medi (15-150 kmq) e grandi (>150 kmq).

Un maggior dettaglio sulle ripartizioni cui afferiscono i Comuni della Città Metropolitana è indicato nelle figure e nelle tabelle seguenti.

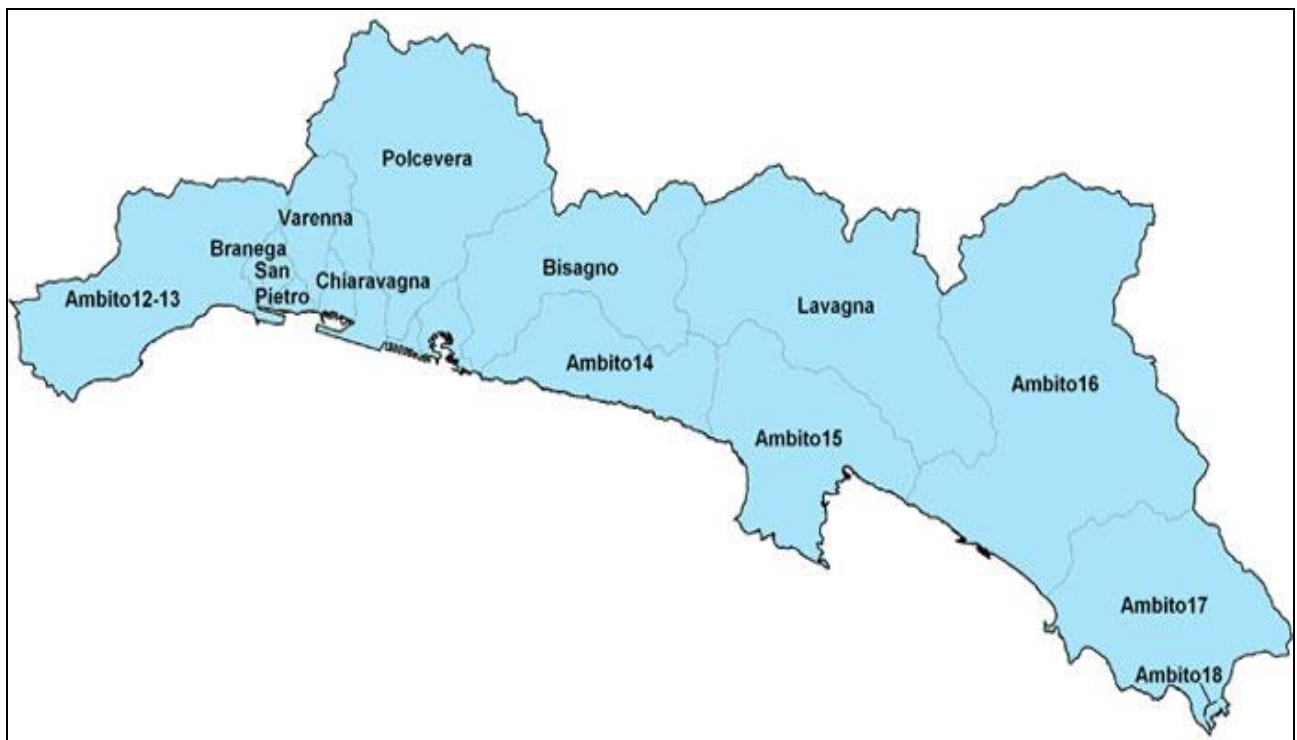


Figura 2: bacini e ambiti idrografici tirrenici ricadenti nella Città Metropolitana di Genova

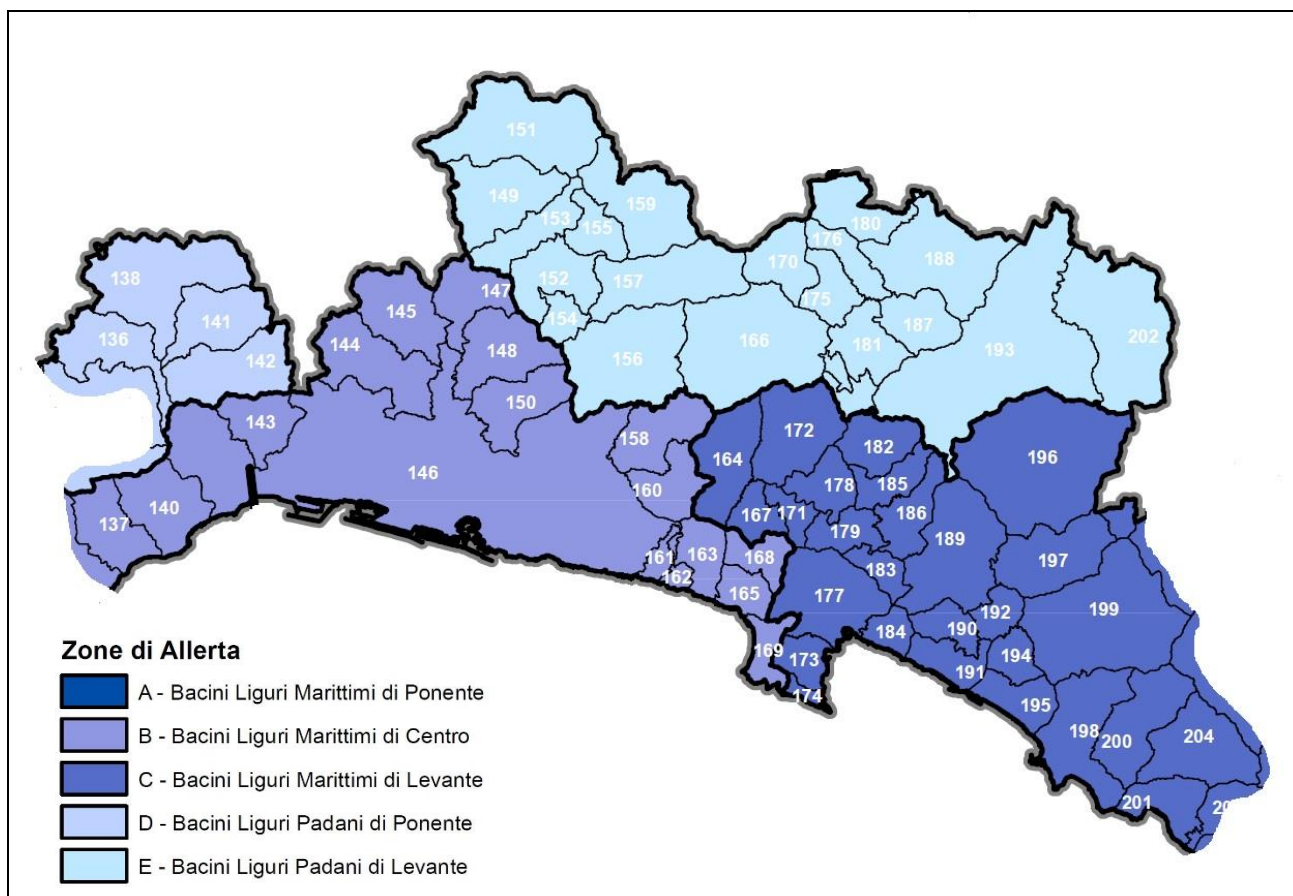


Figura 3: Zone di Allertamento regionali

Codice ISTAT Comune	Denominazione Comune	Versante marittimo / versante padano	Zona di Allerta	Classificazione idrologica		
				Bacini piccoli	Bacini medi	Grandi bacini
010001	Arenzano	Marittimo	B	X	X	
010002	Avegno	Marittimo	B	X		
010003	Bargagli	Marittimo	B	X	X	
010004	Bogliasco	Marittimo	B	X		
010005	Borzonasca	Marittimo + Padano	C	X	X	
010006	Busalla	Padano	E	X	X	X
010007	Camogli	Marittimo	B	X		
010008	Campo Ligure	Padano	D	X	X	
010009	Campomorone	Marittimo + Padano	B	X	X	
010010	Carasco	Marittimo	C	X	X	X
010011	Casarza Ligure	Marittimo	C	X	X	
010012	Casella	Padano	E	X	X	
010013	Castiglione Chiavarese	Marittimo	C	X	X	
010014	Ceranesi	Marittimo + Padano	B	X	X	
010015	Chiavari	Marittimo	C	X		X
010016	Cicagna	Marittimo	C	X	X	
010017	Cogoleto	Marittimo	B	X	X	
010018	Cogorno	Marittimo	C	X	X	X
010019	Coreglia Ligure	Marittimo	C	X	X	
010020	Crocefieschi	Padano	E	X	X	
010021	Davagna	Marittimo	B	X	X	

010022	Fascia	Padano	E	X	X	
010023	Favale di Malvaro	Marittimo + Padano	C	X		X
010024	Fontanigorda	Padano	E	X	X	
010025	Genova	Marittimo	B	X	X	
010026	Gorreto	Padano	E	X	X	X
010027	Isola del Cantone	Padano	E	X	X	X
010028	Lavagna	Marittimo	C	X		X
010029	Leivi	Marittimo	C	X	X	X
010030	Lorsica	Marittimo + Padano	C	X	X	
010031	Lumarzo	Marittimo	C	X	X	
010032	Masone	Padano	D	X	X	
010033	Mele	Marittimo	B	X		
010034	Mezzanego	Marittimo	C	X	X	
010035	Mignanego	Marittimo	B	X		
010036	Moconesi	Marittimo + Padano	C	X	X	
010037	Moneglia	Marittimo	C	X		
010038	Montebruno	Padano	E	X	X	
010039	Montoggio	Padano	E	X	X	
010040	Ne	Marittimo	C	X	X	
010041	Neirone	Marittimo + Padano	C	X	X	
010042	Orero	Marittimo + Padano	C	X	X	
010043	Pieve Ligure	Marittimo	B	X		
010044	Portofino	Marittimo	C	X		
010045	Propata	Padano	E	X	X	
010046	Rapallo	Marittimo	C	X	X	
010047	Recco	Marittimo	B	X	X	
010048	Rezzoaglio	Padano	E	X	X	X
010049	Ronco Scrivia	Padano	E	X	X	X
010050	Rondanina	Padano	E	X	X	
010051	Rossiglione	Padano	D	X	X	
010052	Rovegno	Padano	E	X	X	X
010053	San Colombano Certenoli	Marittimo	C	X	X	X
010054	Santa Margherita Ligure	Marittimo	C	X		
010055	Sant'Olcese	Marittimo	B	X	X	
010056	Santo Stefano d'Aveto	Padano	E	X	X	X
010057	Savignone	Padano	E	X	X	
010058	Serra Riccò	Marittimo	B	X	X	
010059	Sestri Levante	Marittimo	C	X	X	
010060	Sori	Marittimo	B	X		
010061	Tiglieto	Padano	D	X	X	
010062	Torriglia	Padano	E	X	X	
010063	Tribogna	Marittimo	C	X	X	
010064	Uscio	Marittimo	C	X	X	
010065	Valbrevenna	Padano	E	X	X	
010066	Vobbia	Padano	E	X	X	
010067	Zoagli	Marittimo	C	X		

Tabella 1: Comuni della Città Metropolitana di Genova e loro assegnazione alle Zone di Allertamento

A.2 Reti e strumenti esistenti

Il progetto prevede l'integrazione e la sistematizzazione delle diverse reti di misura e piattaforme già esistenti; fra queste le più rilevanti, che dovranno necessariamente essere prese in considerazione ed analizzate in dettaglio nello studio, sono:

- Rete di monitoraggio meteo-idrologico della Regione Liguria (OMIRL), costituita da:
 1. **79** stazioni meteorologiche di proprietà della Regione Liguria finalizzate alla rilevazione di diversi parametri (precipitazione, temperatura, pressione, umidità, radiazione solare, velocità e direzione del vento, livello idrometrico, altezza neve; non tutte le stazioni sono dotate di tutti i sensori), di cui 67 gestite da ARPAL e 12 gestite da ARPA Piemonte e ARPA Emilia Romagna;
 2. Radar meteorologico di Monte Settepani, di proprietà di Regione Liguria e ARPA Piemonte, non direttamente localizzato sul territorio metropolitano ma che lo include nel suo dominio di osservazione;
- Rete meteorologica del Comune di Genova, attualmente costituita da 26 stazioni meteo;
- Rete di rilevamento delle piene torrentizie ed allertamento della popolazione del Comune di Genova, attualmente costituita da 5 idrometri e 20 sirene con lampeggiante;
- Postazioni di monitoraggio del livello idrico e/o delle grandezze meteorologiche installate presso cantieri di opere idrauliche ubicati nel territorio di interesse;
- Rete di misura del livello idrometrico nei rivi tombati del centro urbano genovese, gestita da IREN;
- Rete Provinciale di Rilevamento della Qualità dell'Aria, attualmente costituita da 19 stazioni fisse di misura (15 nell'area urbana di Genova e 4 nell'area extraurbana), oltre che da 4 mezzi mobili, utilizzati per effettuare campagne sul territorio di medio/lunga durata.