REGIONE DEL VENETO

ULSS4 VENETO ORIENTALE

AZIENDA U.L.S.S. 4 VENETO ORIENTALE
Piazza Alcide De Gasperi nr. 5
30027 San Donà di Piave (VE)

ALLEGATO 04

ALLA LETTERA D'INVITO

CAPITOLATO DESCRITTIVO TECNICO – PRESTAZIONALE SERVIZI S.A.I.

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI SAI DI VERIFICA DEL PROGETTO DEFINITIVO E DEI MODELLI BIM INERENTI il

"PROGETTO DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA DI PREVENZIONE INCENDI ED ANTISISMICA DEL PRESIDIO OSPEDALIERO DI SAN DONA' DI PIAVE (VE) – I^ FASE"

PROCEDURA NEGOZIATA, SENZA BANDO, PREVIA CONSULTAZIONE DI ALMENO CINQUE OO.EE., AI SENSI DELL'ART. 50, COMMA 1, LETT. E) del D. Lgs. nr. 36/2023, DA AGGIUDICARSI CON IL CRITERIO DELLA "OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA", INDIVIDUATA SULLA BASE DEL MIGLIOR RAPPORTO QUALITÀ / PREZZO, AI SENSI DELL'ART. 108, COMMA 2, LETT. B) del D. Lgs. nr. 36/2023, PREVIA VALUTAZIONE DELLA CAPACITÀ TECNICO – PROFESSIONALE DELL'OO.EE., NONCHÈ NEL RISPETTO DEI PRINCIPI E DELLE DISPOSIZIONI DI CUI ALLA Parte I Libro II del PREDETTO DECRETO e della LEGGE nr. 49/2023.

CUI: **L02799490277202300003** CIG: **BO8A0DD16E** CUP: **I75F20000520003** ME.PA. ID nr. **4086818**
DELIBERA DEL DIRETTORE GENERALE nr. del

DATA FEBBRAIO 2024
REVISIONE DOCUMENTO Relase nr. 01.01

Il Responsabile Unico del Procedimento
(U.O.C. SERVIZI TECNICI E PATRIMONIALI A.U.L.S.S.4)
Ing. ANTONIO MORRONE

Copia cartacea composta di 110 pagine, di documento amministrativo informatico firmato digitalmente da ANTONIO MORRONE, il cui originale viene conservato nel sistema di gestione informatica dei documenti dell'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale ai sensi artt. 22, 23 e 23-ter del D. Lgs. 07/03/2005, nr. 82 e s.m.i..

STAZIONE APPALTANTE: Azienda U.L.S.S. 4 VENETO ORIENTALE.

CAPITOLATO PRESTAZIONALE – PARTE GENERALE

1 PREMESSE. 5
1.1 PREMESSE GENERALI. 5
1.2 PREMESSA PER L'USO LINGUISTICO. 6
2 DEFINIZIONI E DISPOSIZIONI NORMATIVE. 6
2.1 DEFINIZIONI 6
2.2 NORME E DISPOSIZIONI REGOLATRICI DEL SERVIZIO. 8
3 OGGETTO DELL'APPALTO E SERVIZI DA SVOLGERE. 10
3.1 PREMESSA. 10
3.2 OGGETTO DELL'APPALTO. 12
3.3 CRITERI AMBIENTALI MINIMI NELLA PROGETTAZIONE DEGLI EDIFICI PUBBLICI. 15
3.4 MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PRESTAZIONI – ASPETTI GENERALI. 16
4 CARATTERISTICHE DEGLI ELABORATI E DOCUMENTI. 17
5 SISTEMA DI INTERFACCIA. 18
6 CONTENUTI E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PRESTAZIONI. 19
6.1 VERIFICA STATICA E DI VULNERABILITÀ SISMICA DI OPERE DI INGEGNERIA CIVILE. 19
6.1.1 INDAGINI PRELIMINARI. 19
6.1.2 ANALISI STORICO – CRITICA. 20
6.1.3 INDAGINI SUI TERRENI. 20
6.1.4 RILIEVO GEOMETRICO – STRUTTURALE. 21
6.1.5 RILIEVO DEGLI ELEMENTI NON STRUTTURALI. 21
6.1.6 CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI MATERIALI. 22
6.1.7 PROVE NON DISTRUTTIVE. 22
6.1.8 PROVE NON DISTRUTTIVE PER LE COSTRUZIONI IN C.A. 22
6.1.8.1 PROVA PACOMETRICA. 22
6.1.8.2 PROVA SCLEROMETRICA. 22
6.1.8.3 PROVA SONICA. 23
6.1.8.4 METODO SONREB. 23
6.1.8.5 PROVA DI ESTRAZIONE O PULLOUT. 23
6.1.8.6 PROVA DI PENETRAZIONE. 24
6.1.9 PROVE NON DISTRUTTIVE PER LE COSTRUZIONI IN MURATURA. 24
6.1.9.1 PROVA TERMOGRAFICA. 24
6.1.9.2 PROVA CON RADAR. 24
6.1.9.3 MONITORAGGIO STATICO DI FESSURE E SPOSTAMENTI. 25
6.1.10 PROVE NON DISTRUTTIVE PER LE COSTRUZIONI IN ACCIAIO. 25
6.1.10.1 CONTROLLO VISIVO SULLE CONNESSIONI. 25
6.1.10.2 PROVA DI DUREZZA. 26
6.1.10.3 CONTROLLO VISIVO DELLE SALDATURE. 26
6.1.10.4 CONTROLLI RADIOGRAFICI. 26
6.1.10.5 PROVE ULTRASONICHE. 26
6.1.10.6 CONTROLLI MAGNETOSCOPICI. 27
6.1.10.7 LIQUIDI PENETRANTI. 27

6.1.11 Prove NON Distruttive per le Costruzioni in Tecnica Mista. 27
6.1.12 Prove di Carico. 28
6.1.13 Prove Distruttive. 28
6.1.14 Prove Distruttive per le Costruzioni in c.a. 28
6.1.14.1 Carotaggi e Prova di Compressione Monoassiale. 28
6.1.14.2 Prova di Carbonatazione. 29
6.1.14.3 Prove sull'Acciaio per Cemento Armato. 29
6.1.14.4 Misura del Potenziale di Corrosione. 29
6.1.15 Prove Distruttive per le Costruzioni in Muratura. 30
6.1.15.1 Prova con Martinetto Piatto. 30
6.1.15.2 Carotaggi ed Endoscopie. 30
6.1.16 Prove Distruttive per le Costruzioni in Acciaio. 30
6.1.17 Prove Distruttive per le Costruzioni in Tecnica Mista. 31
6.1.18 Livelli di Conoscenza. 31
6.1.19 Relazioni. 32
6.1.19.1 Relazione Geologica. 32
6.1.19.2 Relazione Geotecnica. 33
6.1.19.3 Relazione Finale. 33
6.1.20 Valutazione della Vulnerabilità Sismica. 33
6.2 Progettazione di Opere di Ingegneria Civile ed Industriale. 34
6.2.1 Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica. 37
6.2.2 Progettazione Definitiva. 38
6.2.3 Progettazione Esecutiva. 39
6.2.4 Restituzione in modalità BIM 41
6.2.4.1 Obiettivi del Servizio 41
6.2.4.2 Obiettivi Informatici Strategici 41
6.2.4.3 Caratteristiche delle infrastrutture Hardware e Software 42
6.2.2.4 Protocollo di Scambio dei Dati di Modelli e degli Elaborati 42
6.2.2.5 Sistema di Coordinate 42
6.2.2.6 Livello di Sviluppo Informatico per i Modelli BIM 42
6.3 Verifica della Progettazione 43
6.3.1 Verifica di Opere di Ingegneria Civile ed Industriale 43
6.3.1.1 Modalità di esecuzione del Servizio 43
6.3.1.2 Personale Minimo addetto al Servizio 46
6.3.2 Verifica dei Modelli BIM 49
6.3.2.1 Coordinamento dei modelli grafici 49
6.3.2.2 Coordinamento Di Primo Livello (Lc1) 49
6.3.2.3 Coordinamento Di Secondo Livello (Lc2) 49
6.3.2.4 Coordinamento Di Terzo Livello (Lc3) 49
6.3.2.5 Analisi Delle Interferenze (Clash Detection) 49
6.3.2.6 Analisi Delle Incoerenze (Model E Code Checking) 50
6.3.2.7 Risoluzione delle Interferenze e delle Incoerenze 51
6.3.3 Verifica dei Dati, delle Informazioni e dei Contenuti Informativi 51
6.4 Direzione Lavori. 52
6.5 Coordinamento della Sicurezza. 56
6.5.1 Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione. 56

6.5.2 Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione. 57
6.6 Figure Tecniche di Supporto al Direttore Lavori o al Coordinatore. 64
6.6.1 Direttore Operativo: 64
6.6.2 Ispettore di Cantiere: 65
6.7 Servizi Professionali di Collaudo delle Opere. 66
6.7.1 Generalità 66
6.7.2 Fasi Del Collaudo 67
6.7.3 Certificato di Collaudo 68
6.7.4 Collaudatore Statico 70
7 ITER DI CONTROLLO DELLE FASI PROGETTUALI. 72
7.1 Attività di controllo e di Rendicontazione. 72
7.2 Approvazione delle Fasi Progettuali. 74
7.3 Verifica della Progettazione. 74
8 TERMINI PER ESPLETAMENTO INCARICO. 75
8.1 Norme di carattere Generale 75
8.2 Attivazione dei Servizi e Verbale di Attivazione 79
8.3 Verifica di Conformità 79
9 VARIANTI IN CORSO D'OPERA E MODIFICHE CONTRATTUALI. 80
10 IMPEGNI ASSUNTI. 80
10.1 Impegni affidatario. 80
10.2 Impegni Stazione Appaltante 82
11 RISERVATEZZA E COPYRIGHT. 83
12 COLLABORAZIONI E SUBAPPALTI. 83
13 PENALI E PROROGHE 84
14 CORRISPETTIVI E DISCIPLINA DEI PAGAMENTI 85
14.1 Calcolo dei Corrispettivi. 85
14.2 Modalità di Pagamento. 87
15 GARANZIE E POLIZZE. 91
15.1 Garanzia Provvisoria. 91
15.2 Garanzia Definitiva. 92
15.3 Polizze. 92
16 TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI. 93
17 DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI 95
18 VERIFICHE DELLA STAZIONE APPALTANTE 96
19 OBBLIGHI GENERALI E SPECIFICI DEL PROFESSIONISTA. 97
19.1 Obblighi Generali 97
19.2 Obbligazioni Specifiche 99
20 RISOLUZIONE E RECESSO DEL CONTRATTO. 100
20.1 Clausola Risolutiva Espressa. 100
20.2 Ulteriori Ipotesi. 102

20.3 RECESSO 102

21 RESPONSABILITA' VERSO TERZI. 104

22 INCOMPATIBILITA'. 104

23 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE. 104

24 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI. 105

25 RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO. 106

26 RISERVATEZZA. 106

27 TRASPARENZA 107

28 DOMICILIO E CORRISPONDENZA. 108

29 STIPULA DEL CONTRATTO ED ONERI CONTRATTUALI. 108

30 RINVIO. 109

1 PREMESSE.

1.1 PREMESSE GENERALI.

Il presente Capitolato Tecnico e Prestazionale stabilisce le condizioni tecnico – amministrative, le norme, le prescrizioni e gli oneri generali, nonché le clausole particolari dirette a regolare il rapporto gestionale e contrattuale tra l'Amministrazione ed il Soggetto esecutore, in relazione alle caratteristiche intrinseche del Servizio di Architettura ed Ingegneria (SAI) richiesto al Professionista / Studio di Ingegneria / Studio Tecnico Associato.

L'affidamento in oggetto avverrà attraverso una procedura negoziata, senza bando, previa consultazione di almeno 5 (cinque) Operatori Economici, ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. e), del D. Lgs. 36/2023, per l'affidamento dei Servizi SAI di Verifica Preventiva, ai sensi dell'ex art. 26 del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii., del Progetto Definitivo inerente il "Progetto di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi ed antisismica del Presidio Ospedaliero di San Donà di Piave (VE) – I° FASE", da aggiudicarsi con il criterio della "offerta economicamente più vantaggiosa" individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 108, comma 2, lett. b), previa valutazione della capacità tecnico – professionale dell'Operatore Economico, così come previsto dal D. Lgs. nr. 36/2023 **[nel prosieguo "Nuovo Codice"]**.

Fermo restando le norme di carattere generale di seguito descritte e valevoli, indistintamente, per tutti i Servizi SAI, ogni singolo affidamento comprenderà tutte le attività necessarie per eseguire le prestazioni, secondo le condizioni e le prescrizioni contenute nel Disciplinare di Gara, nello Schema di Contratto e nel presente Capitolato Tecnico al Capitolo 6.

Con la sottoscrizione del Contratto il Concorrente accetta, senza riserva alcuna e relativamente a qualsiasi aspetto legato allo svolgimento dei Servizi di Architettura ed Ingegneria e dei Servizi tecnici in genere affidatigli, e posti a base di procedura, dichiarandone la completezza di tutti i contenuti e degli elaborati. **Qualunque implementazione delle stesse è compresa nelle attività oggetto della presente procedura e non dà in alcun modo luogo a compensazioni economiche**.

Il Presente Capitolato Tecnico Prestazionale stabilisce norme, prescrizioni ed oneri generali, nonché le clausole particolari dirette a regolare il rapporto gestionale e contrattuale tra la Stazione Appaltante ed il Soggetto Esecutore, in relazione al Servizio di Architettura ed Ingegneria in oggetto.

In particolare, il Verificatore dovrà impegnarsi con la propria professionalità in modo da accertare del progetto, per il livello progettuale sottoposto a verifica: la completezza, la coerenza con i livelli precedenti, l'applicabilità, la durabilità dell'opera, la minimizzazione del rischio di varianti e di ritardi nell'esecuzione, la sicurezza, la manutenibilità e la congruenza economica. Quindi il verificatore avrà l'onere di segnalare con il massimo anticipo possibile, qualsiasi ipotesi di inadeguatezza, parziale o totale, del Progetto onde consentire al Beneficiario di adottare le iniziative necessarie per evitare o contenere i relativi pregiudizi.

Si precisa che, nell'espletamento dell'incarico, sarà cura ed onere del soggetto incaricato individuare e garantire il rispetto di tutta la legislazione sovranazionale, nazionale, regionale, provinciale e

locale vigente. La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili nello svolgimento delle attività di appalto è pertanto demandata all'Aggiudicatario.

1.2 PREMESSA PER L'USO LINGUISTICO.

La lingua italiana non disponendo di concetti correnti, che rendano parimenti giustizia sia ad attori di sesso femminile che a quelli di sesso maschile; aggiungendo le usuali forme quali "il/la", "o/a" e simili, il testo diverrebbe troppo prolisso e la leggibilità incontrerebbe diversi ostacoli pregiudicando la comprensione dei contenuti stessi.

Non volendo ulteriormente appesantire la già complicata materia, com'è quella di una gara di servizi, la presente Stazione Appaltante ha deciso di adattarsi al ricorrente uso linguistico, prevalentemente maschile. Pertanto, le espressioni che saranno usate nel presente testo ed in tutti quelli facenti parte della procedura di gara, come per esempio "l'Affidatario", "l'Architetto", "l'Ingegnere", "il Professionista", "il Collaboratore", "il Verificatore", ecc…., in quanto definizioni professionali, comprendono sempre anche la forma femminile ed al fine della presente procedura di gara devono intendersi **termini neutri**.

2 DEFINIZIONI E DISPOSIZIONI NORMATIVE.

2.1 DEFINIZIONI

Ai fini dell'interpretazione del presente capitolato tecnico prestazionale si assumono le seguenti definizioni, in conformità alla normativa vigente in materia:

a) per "*Codice degli Appalti*" si intende il D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii. nel testo vigente al momento della deliberazione di indizione della procedura di gara per l'affidamento dell'incarico di Progettazione Definitiva;
b) per "*Decreto Semplificazioni*" si intende il D. L. nr. 76/2020 così come modificato dalla Legge di conversione nr. 120/2020 recante "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale";
c) per "*Decreto Semplificazioni bis*" si intende il D. L. nr. 77/2021 così come modificato dalla Legge di conversione nr. 108/2021 recante "Governance del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e prime misure di rafforzamento delle Strutture Amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure" che ha integrato e modificato il *Decreto Semplificazioni*;
d) per "*Nuovo Codice degli Appalti*" si intende il D. Lgs. nr. 36/2023 nel testo vigente al momento della sottoscrizione del contratto disciplinare e, per le eventuali modifiche ed integrazioni sopravvenute la cui applicazione sia obbligatoria, nel testo vigente alla loro entrata in vigore;
e) per "*Linee Guida*" si intendono le Linee Guida nr. 1, di attuazione del D. Lgs. 18 Aprile 2016 nr. 50, recanti "Indirizzi generali sull'affidamento dei Servizi attinenti all'Architettura ed all'Ingegneria" e successive modifiche ed integrazioni;
f) per "*Regolamento Generale*" si intende il D.P.R. nr. 207/2010 ove applicabile;
g) per "*Capitolato Generale*", si intende il Capitolato Generale d'Appalto approvato con Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 19 Aprile 2000, nr. 145 per la parte vigente;
h) per "*Capitolato Speciale*" si intende il Capitolato Speciale d'Appalto integrante lo Schema di Contratto richiesto quale atto fondamentale nella progettazione ed esecuzione dei lavori pubblici;
i) per "*Legge fondamentale*" si intende la Legge 20 Marzo 1865, nr. 2248, Allegato F, per la parte vigente;

j) per "*Decreto 81*" si intende il Decreto Legislativo nr. 81/2008 e ss.mm.ii. in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro e nei cantieri temporanei e mobili.

Ai fini dell'affidamento e dello svolgimento degli incarichi di cui al presente Capitolato Tecnico Prestazionale si assumono le seguenti definizioni:

a) per "*Progetto*" si intende il progetto nella sua interezza, comprendente tutti i livelli progettuali, ovvero il solo livello o il particolare segmento progettuale del quale si tratta nel contesto della disposizione;
b) per "*Progettista*" si intende il Tecnico incaricato della redazione del progetto e responsabile del medesimo;
c) per "*Direzione dei lavori*" si intende la direzione dei lavori, dall'attestazione di appaltabilità all'approvazione definitiva del collaudo o del certificato di regolare esecuzione se i lavori non sono soggetti a collaudo;
d) per "*Direttore dei Lavori*" si intende l'ufficio della Direzione dei lavori, costituito da un solo soggetto (il Tecnico incaricato della direzione dei lavori e responsabile della medesima), ovvero costituito da un Direttore dei Lavori vero e proprio e da uno o più assistenti con funzioni di Direttore Operativo o di Ispettore di Cantiere. Per Direttore dei Lavori si intende altresì di norma, ove non espressamente stabilito diversamente, il Responsabile della contabilità dei lavori e dell'accertamento della loro regolare esecuzione in conformità al progetto, alle perizie ed al contratto;
e) per «*Direttore Operativo dei lavori*» si intende l'assistente al Direttore dei Lavori che collabora con questi nel verificare che le lavorazioni di singole parti dei lavori da realizzare siano eseguite regolarmente nell'osservanza delle clausole contrattuali e risponde della propria attività direttamente al Direttore dei Lavori nonché è in possesso dei requisiti previsti dalla normativa per l'incarico a lui affidato;
f) per «*Coordinamento*» si intende il coordinamento in materia di sicurezza e di salute nel cantiere ai sensi del Decreto 81; per «Coordinamento in fase di Progettazione» si intende il coordinamento in materia di sicurezza e di salute nella fase della progettazione; per «Coordinamento in fase di Esecuzione» si intende il coordinamento in materia di sicurezza e di salute nella fase dell'esecuzione dei lavori;
g) per «*Coordinatore*» si intende il Tecnico incaricato del coordinamento nelle due fasi della progettazione e dell'esecuzione, ovvero della singola fase della quale si tratta nel contesto; per «Coordinatore per la Progettazione» e per «Coordinatore per l'Esecuzione» si intendono rispettivamente i Tecnici incaricati e responsabili del coordinamento in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione e del coordinamento in materia di sicurezza e di salute durante l'esecuzione;
h) per «*Collaudo*» si intendono le operazioni a tale scopo previste dalle vigenti norme regolamentari, ai sensi dell'art. 102 del Codice degli Appalti, affidate a soggetto diverso dal Progettista e dal Direttore dei Lavori;
i) per «*Collaudatore*» si intende il Tecnico incaricato del collaudo, sia esso finale che in corso d'opera, ovvero statico, in relazione al tipo di collaudo del quale si tratta nel contesto della disposizione;
j) per «*Responsabile del Procedimento*» si intende il Responsabile Unico del Procedimento [R.U.P] di cui all'art. 31 del Codice degli Appalti;
k) per «*DEC*» si intende il Direttore dell'Esecuzione del Contratto, incaricato dalla Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 101, del Codice dei Contratti per il coordinamento, la direzione e il controllo tecnico – contabile dell'esecuzione del contratto e dei livelli di qualità delle prestazioni, nonché per

assicurare la regolare esecuzione da parte dell'Aggiudicatario, in conformità ai documenti contrattuali. Il RUP potrà svolgere le funzioni del DEC , ove sia incaricato dalla Stazione Appaltante;

l) per «*Responsabile del Servizio*» si intende il Dirigente, il Funzionario o l'Istruttore che ha la responsabilità dell'ufficio tecnico dell'amministrazione committente, ovvero dell'unità operativa o dell'area tecnica alla quale, nell'ambito organizzativo della stessa amministrazione committente, è ricondotta la potestà decisionale per la gestione e l'esecuzione del lavoro pubblico;

m) per «*Autorità*» e «*Osservatorio*» si intendono rispettivamente l'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) e l'Osservatorio sui lavori pubblici, anche con riferimento alla sezione regionale di competenza;

n) per «*Piano*» e per «*Fascicolo*» si intendono rispettivamente il Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'art. 100 del Decreto 81 ed il Fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori di cui all'art. 91, comma 1, lettera b), dello stesso Decreto 81;

o) per «*Supporto informatico*» si intendono dei files archiviati su compact disc, in formati standardizzati, non protetti, compatibili, riproducibili, copiabili e modificabili con i più diffusi programmi software disponibili in commercio; preferibilmente in formato DWG o DXF per gli elaborati grafici, in formato DOC o RTF per gli elaborati di testo, in formato BMP o JPG per gli elaborati fotografici, oppure nei formati richiesti dal Responsabile del Procedimento;

p) per «*Schede*» si intendono le Schede, sia in formato cartaceo che su supporto informatico, previste per la trasmissione delle notizie inerenti i lavori pubblici all'osservatorio e diffuse dall'Autorità;

q) per «*Notizie Istruttorie*» si intendono tutte le notizie che fossero richieste dall'Autorità, anche tramite il relativo Servizio Ispettivo o l'Osservatorio, sia nell'ambito di normali rilevazioni statistiche che nell'ambito dell'attività istruttoria, ispettiva, di vigilanza o repressiva, svolta dalla stessa Autorità, ovvero richieste dagli organi della revisione contabile dell'Ente Appaltante o dalla Magistratura, sia ordinaria che amministrativa o contabile.

r) per «*Amministrazione*» si intende l'Amministrazione Committente;

s) per «*Intervento complesso*» si intendono le opere o impianti di speciale complessità, o di particolare rilevanza sotto il profilo tecnologico, o complessi o ad elevata componente tecnologica, oppure di particolare complessità, secondo le definizioni rispettivamente contenute nel Codice degli Appalti;

t) per «*Lista*» si intende la lista delle lavorazioni e forniture previste per la esecuzione dell'opera o dei lavori, da utilizzare per l'offerta a prezzi unitari.

Per Progettista, Direttore dei Lavori, Coordinatore della Sicurezza, Collaudatore, Verificatore e Professionista specialistico (antincendio, acustico, ecc…) si intendono sia il Tecnico singolo, che abbia assunto l'incarico in forma individuale, che l'Associazione Professionale, la Società di Ingegneria, l'Associazione Temporanea tra i predetti Soggetti od i Tecnici titolari di incarico collegiale.

2.2 NORME E DISPOSIZIONI REGOLATRICI DEL SERVIZIO.

Per l'attuazione del servizio in oggetto e per quanto non espressamente indicato nel presente Capitolato Prestazionale, si fa riferimento e trovano applicazione tutte le disposizioni legislative e regolamentari in materia di Servizi di Architettura ed Ingegneria e di Servizi tecnici in genere nonché delle progettazioni / professioni specialistiche, legate al mondo delle costruzioni di ingegneria, da applicare a seconda della norma di riferimento. Si riportano di seguito a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo le principali norme di riferimento:

- NORME IN MATERIA DI CONTRATTI PUBBLICI:

- D. Lgs. 18.04.2016, nr. 50 così detto Codice dei Contratti Pubblici e ss.mm.ii. che di seguito, per brevità, verrà riportato semplicemente come "Codice";
- D.P.R. 05.10.2010, nr. 207 ossia il Regolamento di Esecuzione ed Attuazione del D. Lgs. 12.04.2006, nr. 163, recante "Codice dei Contratti Pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle Direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" che di seguito, per brevità, sarà solo "Regolamento", in quanto applicabile;
- Linee Guida ANAC di attuazione del D. Lgs. 18 aprile 2016, nr. 50, recanti "indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria" e s.m.i.;
- D. Lgs. 31.03.2023, nr. 36 così detto Nuovo Codice dei Contratti Pubblici che di seguito, per brevità, verrà riportato semplicemente come "Nuovo Codice";

▪ NORME IN MATERIA EDILIZIA ED URBANISTICA:
- D.P.R. 06 giugno 2001, nr. 380 e ss.mm.ii. così detto Testo Unico sull'Edilizia;
- D.P.R. 07 settembre 2010, nr. 160 ossia il "Regolamento in materia di servizi pubblici locali di rilevanza economica";

▪ NORME IN MATERIA DI SICUREZZA
- D. Lgs. 09.04.2008, nr. 81 e ss.mm.ii.;

▪ NORME IN MATERIA STRUTTURALE E ANTISISMICA:
- O.P.C.M. nr. 3274 del 20.03.2003 e s.m.i.;
- D.P.C.M. 21.10.2003;
- O.P.C.M. nr. 3431 del 03.05.2005 e s.m.i.;
- D.M.I. 14.09.2005;
- D.M. 14.01.2008, recante "Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio, armato normale e precompresso ed a struttura metallica", incluse circolari e ulteriori decreti ministeriali e Circolare 02.02.2009, nr. 617;
- Linee guida, Pareri e studi tecnici di carattere generale e normativo del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (C.S.LL.PP.);
- Legge nr. 77/2019 e s.m.i. di conversione del D.L. nr. 39/2009;
- D.M. 17.01.2018, recante "Aggiornamenti delle Norme Tecniche per le costruzioni" e relative Circolari applicative;
- Eurocodici dove applicabili;

▪ NORME IN MATERIA IGIENICO SANITARIA, DI PREVENZIONE INCENDI E DI SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE:
- Legge nr. 13 del 09.01.1989, D.M. nr. 236 del 14.06.1989, D.P.R. nr. 503 del 24.07.1996 e s.m.i. e relative leggi della Regione Veneto;
- D.M. 10 marzo 1998, D.M. 22 febbraio 2006, D.P.R. nr. 151 del 01 agosto 2011;
- D.M. 19 marzo 2015, recante "Aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private di cui al Decreto 18 Settembre 2002.";
- D.M. 8 giugno 2016 e s.m.i.;
- D.M. nr. 37 del 22.01.2008 e ss.mm.ii. relativo al "riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno di edifici";
- D.M. 07 agosto 2012, recante "Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare";
- Norme tecniche vigenti e norme CNR, CSI, UNI ed altre norme europee;

▪ NORME IN MATERIA DI RISPARMIO E CONTENIMENTO ENERGETICO:
- Legge nr. 10 del 09.01.1991, D. Lgs. nr. 192 del 19.08.2005 e D.M. 26 giugno 2015 e s.m.i.;

- D.P.R. nr. 59/2009 ossia il regolamento di attuazione della Direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia;
- D. L. nr. 63/2013 convertito in Legge nr. 90/2013 e relativi Decreti Attuativi;
- Norme tecniche vigenti e norme CNR, CSI, UNI ed altre norme europee;

▪ NORME IN MATERIA ACUSTICA:
- Legge 26 ottobre 1995, nr. 447 e s.m.i. così detta "Legge Quadro sull'inquinamento acustico";
- D.P.C.M. 05 dicembre 1997 relativo alla "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici";
- Norme tecniche vigenti e norme CNR, CSI, UNI ed altre norme europee;

▪ NORME IN MATERIA DI TUTELA DEI BENI CULTURALI:
- D. Lgs. 22.01.2004, nr. 42 e s.m.i. così detto Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della Legge 06 luglio 2002, nr. 137;
- D.P.C.M. 09.02.2011 e D.M. 14.01.2008;
- Circolare MIBAC nr. 15 Prot. nr. 5041 del 30.04.2015;

▪ CRITERI AMBIENTALI MINIMI:
- D.M. 23 giugno 2022 recante disposizioni in materia di "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.";

▪ NORME IN MATERIA DI PROCESSO BUILDING INFORMATION MODELING:
- UNI 11337-1:2017 recante disposizioni in materia di "*Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 1: Modelli, elaborati e oggetti informativi per prodotti e processi*".

3 OGGETTO DELL'APPALTO E SERVIZI DA SVOLGERE.

3.1 PREMESSA.

Nello specifico l'Aggiudicatario, qualunque sia la propria organizzazione, dovrà garantire l'esecuzione del servizio affidatogli con la diligenza del buon padre di famiglia rispettando ed espletando, nelle varie fasi dell'incarico, tutte le fasi procedurali previste e le indicazioni della Stazione Appaltante, facendosi carico di documentare le fasi e le procedure di propria competenza.

Nello specifico l'Aggiudicatario dovrà svolgere tutte le attività comprese e connesse con le prestazioni nel pieno rispetto dei compiti, modalità operative e responsabilità allo stesso attribuito dalla legislazione vigente. Nel rispetto del principio generale della personalità della prestazione professionale, l'Aggiudicatario dovrà eseguire personalmente l'incarico affidato e sottoscrivere ogni documento facente parte dell'attività.

Oltre allo svolgimento delle mansioni derivanti dall'incarico professionale affidato, secondo le condizioni contenute nei successivi capitoli di riferimento, dovrà lavorare in sinergia con le altre figure professionali coinvolte anche per gli aspetti operativi legati al lato burocratico – amministrativo legato all'incarico professionale svolto a vario titolo.

Per gli incarichi di progettazione gli interventi sotto richiesti si intendono come interventi minimi da raggiungere permanendo fermo e dovuto l'aspetto che il Professionista, qualora dovesse rinvenire delle difformità normative o delle problematiche tecnico - strutturali non percepibili "ad occhio nudo" nello

stato di fatto, non contemplate nell'attuale prescrizioni degli Enti interpellati in fase progettuale (quali ad esempio Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio, Comando VV.F., Ufficio Tecnico Comune, ecc….) vi debba comunque provvedere progettualmente al fine di rendere maggiormente efficace il risultato ottenuto.

L'Affidatario dovrà inoltre, nella fase ricognitiva propedeutica all'attività professionale, verificare se, insito nel singolo ambito oggetto di aggiudicazione, vi siano presenti altre attività ricadenti in norme di tipo specialistico. Qualora la verifica ricognitiva rilevasse la presenza di altre attività soggette ai controlli specialistici dovrà provvedere all'integrazione – adeguamento alle norme di riferimento. Si evidenzia sin da ora che **la presente attività suppletiva, essendo un onere normativo valutare l'attività nella sua complessità organizzativa, non comporterà alcun onere aggiuntivo** per l'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale.

In linea generale, per qualsiasi Servizio SAI o Servizio Tecnico in genere, che possa essere affidato all'OO.EE. aggiudicatario lo stesso è tenuto a:

1. operare in stretto contatto con la Stazione Appaltante, rispettando le indicazioni che verranno da questa impartite;
2. eseguire tutte le prestazioni in conformità alle disposizioni di legge, alle norme UNI vigenti, alle linee guida regionali ed alle indicazioni fornite dalla Stazione Appaltante, avvalendosi dell'apposita modulistica fornita e provvedendo all'informatizzazione dei dati secondo le modalità indicate;
3. segnalare tempestivamente ogni irregolarità o problematica riscontrata nell'esecuzione anche di altre attività che non siano di propria competenza, ma che possano interferire con l'espletamento dell'appalto;
4. assumere l'obbligo di tenere indenne la Stazione Appaltante da tutte le rivendicazioni, le richieste e le pretese avanzate da Terzi nonché da tutti i costi, le spese o le responsabilità, a seguito di qualsiasi rivendicazione, anche di danni, per violazione di diritti d'autore o di qualsiasi marchio. La Stazione Appaltante non assume alcuna responsabilità nel caso in cui l'Aggiudicatario abbia usato, nell'esecuzione dell'appalto, dispositivi o soluzioni tecniche di cui altri abbiano ottenuto la privativa;
5. assicurare tutte le prestazioni ed operazioni non espressamente indicate, ma comunque necessarie e connesse al buon espletamento dell'appalto;
6. attestare, ai sensi dell'art. 53, comma 16 ter, del D. Lgs. nr. 165/2001, di non aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e comunque di non aver attribuito incarichi ad ex dipendenti della Stazione Appaltante, che hanno esercitato poteri autorizzativi o negoziali per conto delle Pubbliche Amministrazioni nei loro confronti per il triennio successivo alla cessazione del rapporto;
7. attenersi scrupolosamente alle vigenti norme in materia di privacy;
8. dotarsi di recapito di telefonia attivo ed efficiente;
9. dotarsi di un sistema di posta elettronica e di posta elettronica certificata (PEC);
10. dotarsi di scanner e computer compatibili per l'uso dei programmi informatici di cui si dovrà avvalere per l'espletamento del Servizio previsto dal presente Capitolato Tecnico.

Infine l'Aggiudicatario, direttamente o con riferimento ai Professionisti individuati per l'espletamento delle attività previste dal presente Capitolato Tecnico per il Servizio SAI oggetto di affidamento, deve:

a. tenere un comportamento decoroso ed irreprensibile, comunque conforme alle regole di buona educazione;
b. eseguire le operazioni ad esso affidate con la massima integrità professionale e competenza tecnica e nei Servizi di Verifica senza essere condizionato da alcuna pressione ed incentivi che possano

influenzare il giudizio o i risultati del controllo, in particolare se provenienti da persone o gruppi di persone interessati ai risultati delle verifiche;

c. osservare tutte le pertinenti norme di carattere regolamentare, generali e particolari, provenienti dalla Stazione Appaltante;
d. comunicare immediatamente al personale designato dalla Stazione Appaltante qualunque evento accidentale (es. danni non intenzionali, ecc.), che dovesse accadere nell'espletamento dell'appalto;
e. non eseguire operazioni non autorizzate e al di fuori dell'area di esecuzione dell'appalto o eccedente quanto previsto specificatamente dal presente Capitolato Tecnico;
f. ottemperare in modo puntuale alle indicazioni ricevute e alle disposizioni in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro;
g. garantire la più totale riservatezza delle informazioni acquisite nel corso delle attività oggetto del presente Capitolato Tecnico, astenendosi dall'utilizzarle in qualsiasi modo per lo svolgimento di altre attività, sia proprie che di Terzi, e dal comunicarle a Terzi se non nei casi espressamente previsti ed indicati dal Beneficiario.

3.2 OGGETTO DELL'APPALTO.

L'appalto potrà avere ad oggetto l'affidamento dei Servizi di Architettura ed Ingegneria ossia "i Servizi riservati agli Operatori Economici esercenti una professione regolamentata ai sensi dell'art. 3 della Direttiva europea 2005/36/CE inerenti i servizi relativi alla Classificazione CPV sotto elencata:

CATEGORIA 1: Servizi professionali di vulnerabilità sismica opere di ingegneria civile e monitoraggio strutturale:

NUM. PROGR.	Codice CPV	Descrizione CPV
01	71352110-4	Servizi di rilievo sismografico
02	71352120-7	Servizi di acquisizione di dati sismici
03	71352130-0	Servizi di raccolta di dati sismici
04	71352140-3	Servizi di elaborazione sismica
05	71352100-1	Servizi sismici
06	71700000-5	Servizi di monitoraggio e controllo

CATEGORIA 2: Servizi professionali di progettazione di opere di ingegneria civile ed industriale:

NUM. PROGR.	Codice CPV	Descrizione CPV
01	71314310-8	Servizi di fisica termica delle costruzioni
02	71315000-9	Impianti tecnici di edifici
03	71318100-1	Servizi di tecnica di illuminazione artificiale e naturale
04	71321200-6	Servizi di progettazione di impianti di riscaldamento
05	71323100-9	Servizi di progettazione di sistemi elettrici

06	71323200-0	Servizi di progettazione tecnica di impianti
07	71311220-9	Servizi di ingegneria stradale
08	71311230-2	Servizi di ingegneria ferroviaria
09	71311240-5	Servizi di ingegneria aeroportuale
10	71322300-4	Servizi di progettazione di ponti
11	71322400-5	Servizi di progettazione di dighe
12	71325000-2	Servizi di progettazione di fondamenta
13	71327000-6	Servizi di progettazione di strutture portanti
14	71332000-4	Servizi di ingegneria geotecnica
15	71220000-6	Servizi di progettazione architettonica
16	71221000-3	Servizi di progettazione di edifici
17	71223000-7	Servizi di progettazione di lavori di ampliamento di edifici
18	71230000-9	Servizi di organizzazione di concorsi di progettazione architettonica
19	71241000-9	Studi di fattibilità, servizi di consulenza, analisi
20	71242000-6	Preparazione di progetti e progettazioni, stima dei costi
21	71322000-1	Servizi di progettazione tecnica per la costruzione di opere di ingegneria civile
22	71314000-2	Servizi energetici e affini

CATEGORIA 3: Servizi professionali di verifica della progettazione di opere di ingegneria civile ed industriale:

NUM. PROGR.	Codice CPV	Descrizione CPV
01	71328000-3	Servizi di verifica della progettazione di strutture portanti
02	71311100-2	Servizi di assistenza in ingegneria civile
03	71240000-2	Servizi architettonici, di ingegneria e pianificazione
04	71248000-8	Supervisione di progetti e documentazione

CATEGORIA 4: Servizi professionali di verifica dei modelli BIM:

NUM. PROGR.	Codice CPV	Descrizione CPV
01	71328000-3	Servizi di verifica della progettazione di strutture portanti
02	71311100-2	Servizi di assistenza in ingegneria civile
03	71240000-2	Servizi architettonici, di ingegneria e pianificazione
04	71248000-8	Supervisione di progetti e documentazione

CATEGORIA 5: Servizi professionali di Direzione dei Lavori:

NUM. PROGR.	Codice CPV	Descrizione CPV
01	71356000-8	Servizi tecnici
02	71250000-5	Servizi architettonici, di ingegneria e misurazione
03	71247000-1	Supervisione di lavori di costruzione

CATEGORIA 6: Servizi professionali di Coordinamento della Sicurezza:

Per i servizi relativi al Coordinamento della Sicurezza, i Professionisti devono essere in possesso dei requisiti abilitativi/formativi e di esperienza richiesti dall'art. 98 del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.

NUM. PROGR.	Codice CPV	Descrizione CPV
01	71317210-8	Servizi di consulenza sanitaria e di sicurezza
02	79417000-0	Servizi di consulenza in materia di sicurezza
03	71356200-0	Servizi di assistenza tecnica

CATEGORIA 7: Servizi professionali di Collaudo opere di ingegneria civile ed industriale:

NUM. PROGR.	Codice CPV	Descrizione CPV
01	71315400-3	Servizi di collaudo e verifica di edifici
02	71630000-3	Servizi di ispezione e collaudo tecnici
03	71632000-7	Servizi di collaudo tecnico
04	71632200-9	Servizi di collaudo non distruttivo

e nello specifico attinente ai Servizi di Architettura ed Ingegneria, nonché dei Servizi Tecnici in genere, ad essi connessi, relativi alle figure professionali che saranno richieste secondo quanto meglio dettagliato nella lettera d'invito di avvio della Procedura negoziata, senza bando, con invito ad almeno 5 (cinque) Operatori Economici, per ogni singola progettualità oggetto di investimento.

Per i servizi relativi alle parti d'incarico per cui è richiesta una qualifica specialistica sarà necessario che:

- per la Progettazione e Direzione Lavori di beni con vincolo storico e monumentale il Professionista prescelto deve essere un Architetto abilitato ai sensi dell'art. 52, comma 2, del Regio Decreto nr. 2537 del 23 ottobre 1925, ossia "*Tuttavia le opere di edilizia civile, che presentano rilevante carattere artistico ed il restauro e il ripristino degli edifici contemplati dalla legge 20-6-1909, n. 364, per l'antichità e le belle arti, sono di spettanza della professione di architetto; ma la parte tecnica può essere compiuta tanto dall'architetto quanto dall'ingegnere*", permettendo pertanto l'appaltabilità del servizio prettamente strutturale a figura maggiormente specialistica quale quella dell'Ingegnere;
- per i servizi relativi al Coordinamento della Sicurezza i Professionisti devono essere in possesso dei requisiti abilitativi e formativi, nonché di esperienza, richiesti dall'art. 98 del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.;

- per i servizi relativi alla Prevenzione Incendi i Professionisti devono essere iscritti nell'elenco del Ministero dell'Interno ai sensi dell'art. 16 del D. Lgs. nr. 139 del 08 marzo 2006 come Professionista antincendio;
- per i servizi relativi alla progettazione e verifica dei requisiti acustici i Professionisti devono essere iscritti nell'elenco ENTECA tenuto presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs. nr. 42/2017 come TCA;
- per i servizi relativi alla progettazione e verifica dell'efficientamento energetico i Professionisti devono essere abilitati ai sensi del D.P.R. nr. 75/2013 e delle eventuali disposizioni regionali in materia;
- per i servizi relativi alla progettazione e verifica degli aspetti geologici, idrogeologici e di invarianza idraulica da Professionisti che devono essere abilitati nelle forme e modalità previste dalle norme specialistiche vigenti in materia.

I servizi richiesti formano oggetto di un unico incarico ed escludono l'ammissibilità di offerte parziali per i singoli servizi.

Nel caso di incarico professionale di cui alla "Categoria 2, 5 e 6" lo stesso comprende anche la predisposizione della documentazione tecnico - amministrativa relativa alle certificazioni ed ai collaudi connesse alle attività di cui al primo capoverso del presente paragrafo, anche in supporto, nonché ogni modifica progettuale necessaria per adeguamenti normativi che dovessero sopraggiungere durante la fase di definizione del progetto.

Ciascun Professionista si impegna, per tutta la durata dell'abilitazione, ad erogare i Servizi richiesti ed affidati dai Soggetti Aggiudicatori nel rispetto della normativa di ordine generale e/o settoriale, ivi inclusa quella di carattere tecnico, con specifico riferimento all' art. 1176 e agli artt. 2229 e ss. del Cod. Civ., nonché alle leggi ed alle norme deontologiche emanate dal Consiglio/Ordine Nazionale di appartenenza. L'Operatore Economico dovrà garantire la conformità delle apparecchiature utilizzate per l'esecuzione dei servizi alle normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature ai fini della sicurezza degli utilizzatori, con riferimento alle disposizioni del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii..

L'Amministrazione potrà richiedere, nella propria trattativa/procedura negoziata/gara, l'affidamento di almeno uno dei servizi di cui al precedente punto elenco, ovvero di più servizi contemporaneamente salvo **l'incompatibilità dell'affidamento congiunto di servizi di progettazione e verifica** ai sensi dell'art. 42, comma 2 del D. Lgs. nr. 36/2023.

3.3 CRITERI AMBIENTALI MINIMI NELLA PROGETTAZIONE DEGLI EDIFICI PUBBLICI.

In conformità al comma 2, dell'art. 34, del D. Lgs nr. 50/2016 e ss.mm.ii., "*I criteri ambientali minimi definiti dal Decreto di cui al comma 1, in particolare i criteri premianti, sono tenuti in considerazione anche ai fini della stesura dei documenti di gara per l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95, comma 6*", per la parte di Servizi SAI per cui rimane valida l'applicazione del Codice dei Contratti.

In conformità all'art. 57, comma 2, del D. Lgs. 31 marzo 2023, nr. 36, prevede l'obbligo di applicazione, per l'intero valore dell'importo della gara, delle "*specifiche tecniche*" e delle "*clausole contrattuali*", contenute nei criteri ambientali minimi (CAM). Lo stesso comma prevede che si debba tener conto dei CAM anche per la definizione dei "*criteri di aggiudicazione dell'appalto [….omissis…] in particolare quelli premianti, sono tenuti in considerazione anche ai fini della stesura dei documenti di gara per l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 108, commi 4 e 5*" del Nuovo Codice, per le parti di Servizi SAI che saranno appaltate ai sensi del presente Codice.

Per l'affidamento di servizi di progettazione le Pubbliche Amministrazioni dovranno adottare i nuovi criteri ambientali minimi (CAM) contenuti in allegato al D.M. 23 giugno 2022 recante norme in materia di "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi*". Nei casi di affidamento del servizio di progettazione, i criteri dovranno costituire parte integrante del Capitolato tecnico predisposto e validato dal Soggetto Aggiudicatore in sede di lancio della procedura di gara, in modo da indirizzare la successiva progettazione.

3.4 MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PRESTAZIONI – ASPETTI GENERALI.

Le singole fasi di esecuzione del servizio legato agli incarichi di progettazione dovranno essere svolte secondo un percorso integrato e condiviso rivolto principalmente alle Strutture Aziendali, agli Enti preposti al rilascio dei pareri / autorizzazioni / nulla osta / etc…. cui l'intervento è soggetto (a titolo esemplificativo e non esaustivo: Comune, Regione, AULSS, Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, ARPAV, Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio, etc….) ed al Soggetto incaricato della Verifica (ai sensi dell'art. 26 D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii.). Tale percorso integrato seguirà le singole fasi caratterizzanti il Servizio Tecnico nel loro svolgimento, dall'avvio fino alla fase autorizzativa conclusiva e riguarderà la valutazione e l'approfondimento di tutti gli aspetti di interesse aziendale e dei vari Enti e Soggetti sopra indicati, **senza che ciò comporti oneri aggiuntivi** per l'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale rispetto all'importo di aggiudicazione, anche a seguito di richieste di partecipazione ad incontri aggiuntivi presso la sede dell'Azienda o degli Enti sopra indicati o di approfondimenti, modifiche, integrazioni delle scelte progettuali e, conseguentemente, degli elaborati prodotti.

In linea generale i contenuti delle relazioni finali, dei verbali e dei progetti, in relazione alla tipologia di incarico affidato, in ciascuna fase, dovranno essere conformi alle indicazioni Aziendali contenute nel presente Capitolato, nella documentazione di trattativa/procedura/gara ed, in generale, nelle istruzioni operative che l'Azienda formalizzerà all'Affidatario prima dell'avvio della specifica attività professionale o, via via, in corso di svolgimento della stessa.

L'avvio delle singole fasi di incarico dovrà essere espressamente commissionata dall'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale; pertanto, nessun compenso verrà riconosciuto per attività svolte dall'Affidatario di propria iniziativa senza la preventiva richiesta della Stazione Appaltante.

I servizi oggetto di affidamento, potranno essere svolti presso la sede dell'Aggiudicatario e dovranno prevedere tutti i sopralluoghi, gli incontri e gli approfondimenti necessari da svolgersi presso la sedi di Enti o di esecuzione delle opere in relazione alla tipologia di incarico svolto; mentre nel caso di servizi attinenti all'esecuzione dei lavori o al loro collaudo gli stessi, fermo restando quanto sopradetto, dovranno prevedere lo svolgimento anche presso il cantiere di realizzazione dell'opera.

Visti i contesti in cui il Professionista ed il suo team di lavoro si troverà ad operare nello svolgimento delle attività di verifica, indagine, progettazione, coordinamento e direzione lavori, particolare cura ed attenzione dovrà essere posta nei confronti di tutte le attività - realtà circostanti e delle possibili interferenze con le stesse (attività manutentive, attività sanitarie, pubblico, personale ospedaliero, viabilità, altre attività presenti, ecc....), dell'osservanza degli aspetti inerenti la salvaguardia della salute, della sicurezza e dell'igiene, dei lavoratori (con particolare riferimento all'art. 26 del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.), nonché dell'accessibilità e fruibilità dei servizi dell'intera Area interessata dall'intervento e delle aree e zone limitrofe e del rispetto/tutela del patrimonio arboreo presente nelle aree di pertinenza delle strutture e dei vincoli architettonici/paesaggistici ed archeologici.

Tutti i servizi oggetto di affidamento devono essere resi in piena conformità a quanto prescritto dal Decreto Ministeriale 23 giugno 2022 (Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare), nr. 256, recante "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi." (Allegato II per l'edilizia) pubblicato sulla G.U. n. 183 del 06.08.2022; nonché dal Decreto Ministeriale

In caso di appalti PNRR si dovranno garantire, nell'esecuzione delle prestazioni, il rispetto del principio di "Do No Significant Harm (DNSH)" ossia di "non arrecare un danno significativo" agli obiettivi ambientali, ai sensi dell'art. 17 del Regolamento (UE) 2020/852, c.d. Regolamento Tassonomia, impegnandosi a valutare, verificare ed accettare materiali che, considerano il loro intero ciclo di vita (produzione – uso – fine vita), non impattino negativamente nei sei principi cardine di mitigazione e/o adattamento dei cambiamenti climatici e di impatto ambientale.

4 CARATTERISTICHE DEGLI ELABORATI E DOCUMENTI.

I parametri e le tipologie degli elaborati grafici e documentali predisposti sia in fase di verifica – indagine, progettuale che negli adempimenti professionali successivi dovranno rispettare le norme fissate dal D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii. e dai provvedimenti attuativi correlati, dal Regolamento per la parte ancora vigente (D.P.R. nr. 207/2010), e quelle CEI e UNI.

Tutti i file, sia quelli riguardanti le relazioni e la modulistica, sia le tavole progettuali e quant'altro componga la parte documentale (contabilità, perizie di variante, certificazioni, collaudi, ecc…) prodotta durante lo svolgimento delle attività professionali inerenti i Servizi di Architettura ed Ingegneria ed i Servizi Tecnici in genere, dovranno essere consegnate:

a) su supporto magnetico - ottico nei formati modificabili compatibili con i software in uso agli uffici dell'Amministrazione ed in formato di stampa pdf.
   In particolare, riguardo ai file in formato modificabile, le estensioni degli stessi dovranno rispettare:
   - **i.** *elaborati grafici:* Autodesk AutoCAD la restituzione sarà costituita dal file in formato *.dwg derivante dall'esportazione del modello;
   - **ii.** *computi metrici e documentazione contabilità lavori correlata:* in caso di utilizzo di un programma sorgente non leggibile dall'Amministrazione, i computi dovranno essere prodotti anche in formato leggibile da concordare (almeno Microsoft Excel);

iii. *altra documentazione (relazioni, tabelle, cronoprogrammi, ecc.*): Microsoft Office o programmi equivalenti.

b) su supporto cartaceo almeno una copia di ogni elaborato grafico e documentale prodotto.

Tutti gli elaborati grafico - documentali redatti dovranno essere firmati dai Professionisti personalmente responsabili e nominativamente indicati in sede di offerta.

Naturalmente rimane onere e dovere del Professionista predisporre tutti gli elaborati redatti nei formati ed estensioni richieste dai vari Enti coinvolti secondo le loro specifiche.

5 SISTEMA DI INTERFACCIA.

Le attività professionali inerenti i Servizi di Architettura ed Ingegneria ed i Servizi Tecnici in genere oggetto dell'affidamento, dovranno essere svolte, necessariamente, in collaborazione e coordinamento, garantendo un sistema di interfaccia, con le seguenti figure:

a) il Responsabile del Procedimento;
b) altre figure di riferimento della Stazione Appaltante individuate dall'Amministrazione tra cui il Responsabile Tecnico della Sicurezza Antincendio;
c) con i Professionisti interni alla Stazione Appaltante nel caso di nomina da parte dell'Amministrazione di figure professionali quali Direttore Lavori, Coordinatore per la Sicurezza, Collaudatore statico, ecc…. tra il personale dipendente stesso;
c) il soggetto Verificatore con riferimento alle attività di Verifica dei Progetti;

Il sistema di interfaccia dovrà essere esteso anche ai rapporti con gli Enti Ispettivi e con gli Enti preposti al rilascio di pareri, di nulla osta e di autorizzazioni (altre AULSS, Soprintendenza, Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, Regione del Veneto, Comune di competenza, ARPAV, ecc….) in coordinamento con la Stazione Appaltante.

L'Affidatario del servizio dovrà collaborare con il RUP e con le altre figure di riferimento della Stazione Appaltante individuate dall'Amministrazione all'acquisizione, senza ritardo alcuno e con la massima diligenza, di tutti i pareri, nulla osta e autorizzazioni necessari ai fini della progettazione e della realizzazione dei lavori, anche nel caso di eventuale ricorso a conferenza dei servizi, e dovrà presentare tutte le eventuali dichiarazioni di conformità o di altro tipo previste nelle vigenti disposizioni di legge o regolamentari**.**

L'Affidatario del servizio è impegnato ad affiancare e prestare supporto, nei tempi e modi che si renderanno necessari, anche con la partecipazione ad incontri presso la sede dell'Azienda, al RUP ed alle altre figure di riferimento della Stazione Appaltante individuate dall'Amministrazione in fase di progettazione per approfondimenti o chiarimenti in merito ai contenuti del progetto.

Qualora vi sia la necessità di produrre elaborati tecnici per l'inserimento di correzioni o modifiche, la redazione di varianti o per l'ottenimento di titoli autorizzativi, si fissa un termine congruo, di regola non

superiore a 15 giorni solari consecutivi a partire dalla data di formalizzazione delle richieste da parte della Stazione Appaltante, per provvedervi.

6 CONTENUTI E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PRESTAZIONI.

Data la complessità e l'importanza strategica dell'intervento, dell'articolazione dell'opera da realizzare, nonché della necessità che la sua realizzazione avvenga in tempi quanto più contenuti possibile, la Stazione Appaltante richiede che l'incarico, oggetto di affidamento, venga espletato da Soggetti di elevata e comprovata professionalità che assicurino adeguata presenza, risposta, risoluzioni efficaci e costante assistenza in cantiere, in modo da garantire la realizzazione del progetto e pertanto delle opere nei tempi certi e coerenti con i costi preventivati.

Al riguardo, l'Operatore Economico dovrà tenere conto, in sede di formulazione della propria offerta, di **ogni onere, obbligo e spesa** relativa e derivategli dallo svolgimento dell'attività oggetto dell'affidamento. Inoltre sono posti a carico dello stesso ogni altro onere che, anche se non espressamente menzionato, risulti comunque necessario per la compiuta esecuzione del Contratto.

Le disposizioni che non sono contemplate nei documenti approvati e/o le disposizioni esecutive che comportano costi aggiuntivi o riguardanti interpretazioni contrattuali devono essere adottate solamente previa approvazione da parte del R.U.P.

L'Affidatario, sarà in ogni caso tenuto, essendo i relativi oneri, obblighi e spese compresi e compensati nel corrispettivo, all'espletamento di tutte le prestazioni di qualunque genere che, sebbene non espressamente previste nel Contratto, risultino comunque strumentali e/o consequenziali a quelle indicate e/o comunque necessarie per la corretta e completa esecuzione dei Servizi in oggetto, in relazione allo scopo ed alla funzione cui i medesimi Servizi sono destinati. Sono a carico dell'Affidatario tutti gli oneri strumentali ed organizzativi necessari per l'espletamento delle attività contrattuali, con esclusione degli oneri relativi agli uffici di cantiere, che saranno messi a disposizione dall'Appaltatore dei Lavori.

Rimangono altresì a carico dell'Affidatario, eventuali oneri per il vitto, l'alloggio ed il trasporto.

6.1 VERIFICA STATICA E DI VULNERABILITÀ SISMICA DI OPERE DI INGEGNERIA CIVILE.

Il Soggetto Aggiudicatore, nella figura del Responsabile Unico del Procedimento (RUP), ha l'obbligo di verifica, durante l'esecuzione dell'appalto, dell'applicazione delle disposizioni contenute nel Documento Unico di Valutazione dei Rischi e Interferenze (DUVRI) redatto prima dell'avvio della procedura di gara ai sensi dell'art. 26, comma 3, del D. Lgs. n. 81 del 2008 e ss.mm.ii.

Come precedentemente indicato, nei servizi di indagine sono inclusi tutti gli oneri per l'esecuzione delle attività, nonché tutti gli oneri per l'attivazione di una copertura assicurativa per i rischi relativi alla responsabilità civile verso terzi per eventuali danni a persone, cose ed immobili negli ambienti di lavoro impegnati dalle operazioni di indagine.

6.1.1 INDAGINI PRELIMINARI.

Lo studio del comportamento strutturale di un edificio esistente non può prescindere da una fase preliminare di acquisizione di tutta la documentazione disponibile sull'edificio da integrare eventualmente con rilievi e indagini finalizzate alla conoscenza della storia della costruzione, della sua geometria, dei suoi dettagli costruttivi e delle proprietà dei materiali che la compongono.

In questa prima fase si raccoglieranno tutti i documenti progettuali (progetto architettonico e strutturale comprensivo di relazioni geologica e geotecnica, computi metrici, ecc.), i certificati di prove sui materiali, il certificato di collaudo, il materiale fotografico delle fasi costruttive e dei dettagli strutturali, i documenti progettuali di ristrutturazione/miglioramento/adeguamento sismico e relativi collaudi, ecc.. Nel caso in cui non sia possibile reperire tale documentazione è necessario individuare i periodi di progettazione e realizzazione dell'edificio, dunque particolare valenza avranno l'analisi storico-critica e il rilievo geometrico-strutturale al fine di ricostruire lo schema della struttura. Complementari ma, non meno importanti, saranno le indagini sui terreni e il rilievo degli elementi non strutturali.

6.1.2 ANALISI STORICO – CRITICA.

Sulla base delle indicazioni fornite dal D.M. 17 Gennaio 2018 "Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni" (d'ora in poi NTC2018) e s.m.i. il Tecnico incaricato dovrà procedere ad una analisi storico-critica dell'edificio al fine di individuare tutti i possibili aspetti che possono nel tempo aver modificato il comportamento strutturale dell'immobile oggetto di analisi.

Fondamentale è la ricostruzione della storia sismica dell'edifico al fine di rilevare eventuali danni che possono aver compromesso la struttura, quali ad esempio:

- presenza di quadri fessurativi;
- cedimenti di fondazione;
- deformazioni eccessive degli orizzontamenti;
- spanciamenti nelle pareti murarie;
- altre anomalie.

Nel caso degli edifici a valenza storico – architettonica si potrà procedere attraverso una ricerca archivistica, specie in assenza della documentazione descritta al precedente paragrafo.

Nel caso degli edifici in muratura avrà particolare importanza l'analisi dello sviluppo storico e urbanistico del sito.

6.1.3 INDAGINI SUI TERRENI.

Le indagini sul terreno sono finalizzate all'identificazione delle categorie di suolo secondo quanto indicato nelle NTC2018 e s.m.i. ed alla caratterizzazione geotecnica necessaria alle verifiche agli stati limite ultimi e di esercizio di un fabbricato, e, se del caso, alle analisi di risposta sismica locale (RSL).

La caratterizzazione geotecnica richiede l'uso di:

- sondaggi;
- prove in sito tradizionali (CPT; SPT; DMT; ecc.);
- installazione di piezometri e misura delle pressioni interstiziali;
- prove geofisiche in sito (down hole; cross hole; cono sismico; SDMT; SASW-MASW, ecc.);
- prove geotecniche di laboratorio (prove per la determinazione di proprietà indice e di stato; prove edometriche, triassiali, RCTS, ecc.).

La quantità e la tipologia delle indagini geotecniche, in accordo con le NTC2018 e s.m.i., sono definite dal Tecnico che se ne assume la responsabilità, in funzione del modello geologico riportato nella relazione geologica. Per la definizione delle categorie di edifici per i quali è necessario uno studio di risposta sismica locale si rimanda ad eventuali Delibere delle Giunte Regionali relative al luogo in cui è situato l'edificio oggetto di valutazione di vulnerabilità sismica.

Quale che sia la metodologia impiegata, la caratterizzazione geotecnica deve essere estesa ad un volume significativo legato alla natura delle sollecitazioni ed al problema oggetto di studio. In sintesi, la caratterizzazione geotecnica deve avere come obiettivi minimi:

- l'identificazione della stratigrafia del sottosuolo;

- la conoscenza del regime delle acque sotterranee;
- la conoscenza delle proprietà fisiche e meccaniche dei terreni ricadenti nel volume significativo.

La valutazione dell'analisi della risposta simica locale del sito, se necessaria, dovrà essere riferita alla quota di riferimento dell'edificio che secondo le NTC2018 e s.m.i. è per le fondazioni superficiali, il piano di imposta delle stesse; mentre, per le fondazioni su pali, il piano a livello della testa dei pali.

Per la scelta del tipo di prove da eseguire, per le procedure di prova e le tecniche di interpretazione dei dati, si può far riferimento all'ampia letteratura scientifica sull'argomento (NTC2018 e s.m.i., Linee guida AGI; Norme ASTM e BS).

6.1.4 RILIEVO GEOMETRICO – STRUTTURALE.

Al fine di individuare l'organismo resistente della costruzione, il Tecnico dovrà acquisire, se non disponibili da documentazione originale di progetto o da rilievi precedenti, i dati geometrici degli elementi strutturali in fondazione e in elevazione inclusi i solai e i carichi permanenti non strutturali agenti sugli stessi. Dovranno, inoltre, essere acquisite le necessarie informazioni rispetto ai criteri di regolarità indicati nelle NTC2018 e s.m.i..

In tutti i casi in cui è disponibile la documentazione originaria di progetto, il tecnico dovrà valutare tramite rilievo visivo eventuali difformità rispetto agli elaborati progettuali ed eseguire verifiche a campione dei dati geometrici e di carico necessari alla valutazione di vulnerabilità.

Nel caso degli edifici in muratura, sempre nel caso in cui non siano disponibili i dati progettuali, oltre alle informazioni precedenti, è necessario acquisire anche informazioni che consentano di individuare la tipologia muraria, la sua tessitura, le eventuali connessioni trasversali, i dettagli di ammorsamento negli incroci tra muri portanti, l'esistenza di architravi efficienti e di elementi atti a eliminare le spinte eventualmente presenti o di catene volte a stabilizzare le facciate. Inoltre, devono essere rilevate eventuali nicchie, cavità, canne fumarie e vani preesistenti chiusi in seguito all'edificazione del fabbricato; analogamente dovranno essere rilevate eventuali volte (spessore e forma) ed eventuali connessioni tra muri e impalcati (loro tipologia e loro stato di conservazione).

Nel caso siano presenti elementi lignei deve essere verificato con opportune indagini il loro stato di conservazione con particolare riferimento alle parti delle travi interne ai muri.

Il rilievo fornisce informazioni sulla natura e l'entità di eventuali danni subiti in precedenza dall'edificio e sulle riparazioni effettuate, su quadri fessurativi rilevanti e su possibili difetti locali dei materiali.

Noto l'eventuale quadro fessurativo, si dovrà classificare, se del caso, ciascuna fessura secondo la tipologia del meccanismo associato (distacco, rotazione, scorrimento, spostamenti fuori piano, ecc.).

La finalità dell'analisi del quadro fessurativo è quella di consentire l'individuazione dell'origine e delle possibili evoluzioni delle problematiche strutturali dell'edificio e di valutare l'opportunità di un monitoraggio di spostamenti e/o fessure.

I risultati del rilievo devono essere riportati in piante, prospetti, sezioni nonché in particolari costruttivi con un'opportuna scala di rappresentazione e secondo le informazioni fornite dal Soggetto Aggiudicatore nel Capitolato Tecnico associato alla procedura di gara.

6.1.5 RILIEVO DEGLI ELEMENTI NON STRUTTURALI.

Analogamente agli elementi strutturali dovranno essere individuati anche i dettagli costruttivi relativi agli elementi non strutturali di interesse per una verifica di vulnerabilità sismica, quali ad esempio la tipologia e la geometria delle tamponature, delle finestre a nastro, delle connessioni tamponature - strutture, dei controsoffitti e loro connessioni ai solai, degli ancoraggi alle strutture di elementi impiantistici e arredi quali librerie e scaffalature.

Anche in questo caso i risultati del rilievo devono essere riportati in piante, prospetti, sezioni nonché i particolari costruttivi con un'opportuna scala di rappresentazione e secondo le informazioni fornite dal Soggetto Aggiudicatore nel Capitolato Tecnico associato alla procedura di gara.

6.1.6 CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI MATERIALI.

Oltre alle attività di rilievo si dovrà procedere alla caratterizzazione delle proprietà meccaniche dei materiali (calcestruzzo, acciaio e muratura) mediante le più comuni tipologie di prove distruttive e non distruttive. Tali prove sono sostanzialmente finalizzate alla determinazione della resistenza a compressione del calcestruzzo in sito, della resistenza a trazione dell'acciaio da cemento armato e da carpenteria, della resistenza a compressione della muratura.

6.1.7 PROVE NON DISTRUTTIVE.

Nella determinazione delle proprietà meccaniche dei materiali, sono ammessi metodi di indagine non distruttiva che, non possono essere impiegati in completa sostituzione dei metodi distruttivi, ma sono consigliati a loro integrazione, purché i risultati siano tarati su quelli ottenuti con prove distruttive. Nel caso delle strutture in calcestruzzo armato, per esempio, è possibile ridurre il numero dei carotaggi secondo quanto suggerito dalla Circolare n. 617 per cui "Ai fini delle prove sui materiali è consentito sostituire alcune prove distruttive, non più del 50%, con un più ampio numero, almeno il triplo, di prove non distruttive, singole o combinate, tarate su quelle distruttive".

6.1.8 PROVE NON DISTRUTTIVE PER LE COSTRUZIONI IN C.A.

6.1.8.1 PROVA PACOMETRICA.

La prova pacometrica è finalizzata al rilievo delle armature su manufatti per i quali non è nota la disposizione delle armature e consente di conoscere la loro effettiva posizione e il loro numero, senza danneggiare la struttura in esame.
L'utilizzo del pacometro, come strumento di prova non distruttivo, è regolato dalla norma BS 1881-204:1988 "Testing concrete. Recommendations on the use of electromagnetic covermeters".

Il report delle prove pacometriche deve contenere una chiara indicazione delle aree di indagine su piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione. Inoltre, per ciascun elemento strutturale devono essere rappresentate in una opportuna scala di rappresentazione tutte le sezioni indagate con le misure delle sezioni di calcestruzzo e l'indicazione del copriferro e delle armature longitudinali e trasversali rilevate.

6.1.8.2 PROVA SCLEROMETRICA.

L'indagine sclerometrica è finalizzata alla valutazione della durezza superficiale del calcestruzzo e può essere utilizzato per valutarne l'omogeneità in sito, per stimare le variazioni nel tempo delle proprietà meccaniche e per individuare zone di degrado del calcestruzzo. La resistenza del calcestruzzo può essere valutata in funzione dell'indice di rimbalzo utilizzando il diagramma fornito dal costruttore dello strumento. La normativa di riferimento per le prove sclerometriche è la UNI EN 12504-2:2012 e s.m.i. "Prove sul calcestruzzo nelle strutture - Prove non distruttive - Determinazione dell'indice sclerometrico".

Il report delle prove sclerometriche deve contenere una chiara indicazione delle aree di indagine su piante, sezioni e prospetti strutturali in una opportuna scala di rappresentazione. Per ciascuna area indagata devono essere riportati in forma tabellare l'eventuale codice identificativo dell'area di prova, l'elemento strutturale oggetto di prova, gli indici di rimbalzo di tutte le battute, il valore dell'indice di

rimbalzo medio, la posizione dello strumento (verticale, orizzontale, inclinato) e la resistenza stimata del calcestruzzo.

6.1.8.3 Prova Sonica.

Nel caso del conglomerato cementizio il metodo ultrasonico è utilizzato per valutare l'omogeneità in situ e stimare la resistenza degli elementi strutturali.

Oltre che per la stima della resistenza meccanica del calcestruzzo, le prove ultrasoniche consentono di rilevare:

- il grado di omogeneità del materiale;
- la presenza di vuoti, lesioni o discontinuità delle strutture;
- i difetti di getto;
- le eventuali variazioni delle proprietà nel tempo causate dalla storia dell'elemento (manutenzione, sollecitazioni, degrado, ecc.).

La normativa di riferimento per le prove ultrasoniche è la UNI EN 12504-4:2005 e s.m.i. "Prove sul calcestruzzo nelle strutture - Parte 4: Determinazione della velocità di propagazione degli impulsi ultrasonici".

In esito alle prove soniche il tecnico deve produrre una relazione contenere una chiara indicazione delle aree di indagine su piante, sezioni e prospetti strutturali in una opportuna scala di rappresentazione. Per ciascuna area indagata devono essere riportati in forma tabellare l'eventuale codice identificativo dell'area di prova, l'elemento strutturale oggetto di prova, le velocità misurate e la resistenza stimata del calcestruzzo.

6.1.8.4 Metodo Sonreb.

Il metodo Sonreb consiste nella combinazione dei risultati dell'indagine ultrasonica e sclerometrica con l'obiettivo di ottenere risultati più attendibili sulla stima della resistenza a compressione del calcestruzzo. Il metodo consente di superare gli errori che si ottengono utilizzando separatamente il metodo sclerometrico, che è un metodo di indagine superficiale, e il metodo ultrasonico, che invece è un metodo di indagine volumetrico. In pratica la combinazione delle due tecniche di indagine permette di correlare la resistenza meccanica misurata in superficie (prova sclerometrica) con la tessitura strutturale in profondità (trasmissione ultrasuoni), coinvolgendo in definitiva l'intero corpo della struttura indagata.

Per il report dei risultati si può far riferimento a quanto richiesto separatamente per le singole prove ma, in aggiunta deve essere indicata, per ogni area di indagine la resistenza stimata del calcestruzzo ottenuta combinando i risultati dei due metodi mediante formule di letteratura, di comprovata validità, di cui si dovrà indicare il riferimento bibliografico.

6.1.8.5 Prova di Estrazione o Pullout.

La prova di estrazione o di pullout è finalizzata alla valutazione della resistenza media a compressione del calcestruzzo attraverso l'inserimento e la successiva estrazione di tasselli metallici ad espansione standardizzati.

La normativa di riferimento per le prove di estrazione è la UNI EN 12504-3:2005 e s.m.i. "Prove sul calcestruzzo nelle strutture - Determinazione della forza di estrazione".

Il report delle prove di estrazione deve contenere una chiara indicazione delle aree di indagine su piante, sezioni e prospetti strutturali in una opportuna scala di rappresentazione. Per ciascuna area indagata devono essere riportati in forma tabellare l'eventuale codice identificativo dell'area di prova, l'elemento strutturale oggetto della prova, la forza di estrazione e la resistenza stimata del calcestruzzo.

6.1.8.6 PROVA DI PENETRAZIONE.

La prova di penetrazione è finalizzata alla valutazione della resistenza a compressione del calcestruzzo.

Per questa tipologia di prova si può fare riferimento alla norma statunitense ASTM C803/C803M - 03(2010) "Standard Test Method for Penetration Resistance of Hardened Concrete".

Il report delle prove di penetrazione deve contenere una chiara indicazione delle aree di indagine su piante, sezioni e prospetti strutturali in una opportuna scala di rappresentazione. Per ciascuna area indagata devono essere riportati in forma tabellare l'eventuale codice identificativo dell'area di prova, l'elemento strutturale oggetto della prova, la lunghezza emergente della sonda e la resistenza stimata del calcestruzzo.

6.1.9 PROVE NON DISTRUTTIVE PER LE COSTRUZIONI IN MURATURA.

6.1.9.1 PROVA TERMOGRAFICA.

L'analisi termografica a raggi infrarossi condotta sugli strati più superficiali di una in muratura è finalizzata al rilievo di:

- vuoti e cavità;
- tessitura muraria;
- elementi metallici nella muratura (capochiave, catene);
- inclusioni di materiali differenti nella muratura;
- infiltrazioni di acqua;
- regime termoigrometrico;
- distacchi di intonaco;
- impianti (canne fumarie, colonne di scarico);
- vecchie aperture, vani e nicchie;
- eventuali precedenti interventi di rinforzo basati sulla tecnica delle iniezioni;
- informazioni su strati più interni con diversa composizione rispetto agli strati superficiali;
- altre anomalie.

La relazione finale dell'indagine termografica deve contenere una pianta in scala 1:100 con l'indicazione delle pareti murarie oggetto di indagine. Per ciascuna di esse dovranno essere riportate le immagini termografiche, in scala opportuna, con una legenda che associ ad ogni colore il corrispondente intervallo di temperatura. I risultati dovranno essere forniti anche in formato DWG.

La relazione, inoltre, dovrà contenere una descrizione dei risultati ottenuti e la loro interpretazione ai fini del rilievo di tutti gli aspetti di cui sopra in tutti gli elementi strutturali indagati.

6.1.9.2 PROVA CON RADAR.

Il Georadar è un sistema di indagine geofisica che può essere utilizzato per le indagini su strutture murarie (adottando trasduttori con frequenze che generalmente superano i 900 MHz) al fine di individuare variazioni centimetriche all'interno del manufatto in esame, dunque di indagare lo stato di conservazione in generale. In particolare, potranno essere rilevate:

- fratture e cavità;
- discontinuità;
- disomogeneità;
- altre anomalie.

La relazione finale delle indagini con georadar deve riportare su piante in una opportuna scala di rappresentazione l'indicazione delle murature indagate. Per ciascun prospetto devono essere fornite le

scansioni radar 2D e 3D se disponibili. I risultati dovranno essere forniti alla committenza anche in formato DWG. Dovrà essere, inoltre, allegata la documentazione fotografica relativa alla prova su DVD.

6.1.9.3 Monitoraggio Statico di Fessure e Spostamenti.

Nel caso in cui il rilievo evidenzi un significativo quadro fessurativo e/o significativi spostamenti (ad esempio fuori piombo di pareti o pilastri) può essere opportuno procedere al monitoraggio delle fessure e/o degli spostamenti.

Nel primo caso si ricorre a strumenti di diversa tipologia che, posti a cavallo di ogni singola fessura di interesse variano la loro distanza al variare dell'ampiezza della fessura. La misura della variazione della distanza può essere eseguita con micrometri manuali che richiedono necessariamente sopralluoghi ad intervalli regolari (di massimo 2 mesi); la durata del monitoraggio deve in ogni caso consentire una precisa rappresentazione del fenomeno evolutivo e delle variazioni delle velocità di variazione nei diversi intervalli. In alternativa le misure possono essere eseguite con trasduttori di spostamento collegati in sito o in remoto a sistemi di acquisizione del dato in continuo.

In ogni caso è di grande rilevanza l'adozione di trasduttori di spostamento poco sensibili alle deformazioni termiche in modo da ottenere risultati non influenzati dalle variazioni di lunghezza del trasduttore o dello strumento di misura con la temperatura.

Il monitoraggio deve avere durata non inferiore ai 12 mesi.

Il report finale del monitoraggio nel caso di letture in sito deve contenere una tabella con i valori misurati nelle date di sopralluogo e una rappresentazione grafica del quadro fessurativo con evidenza del fenomeno evolutivo, completa di documentazione fotografica.

La stessa rappresentazione deve essere fornita nel caso di acquisizione in continuo.

Nel caso del monitoraggio dell'evoluzione degli spostamenti si possono usare strumenti topografici o inclinometri analogici o digitali connessi a sistemi di acquisizione; in questo caso il report finale è analogo a quello da produrre nel caso di monitoraggio delle fessure.

Il tecnico dovrà includere nel report l'interpretazione dei risultati ottenuti.

6.1.10 Prove NON Distruttive per le Costruzioni in Acciaio.

6.1.10.1 Controllo Visivo sulle Connessioni.

Il controllo visivo dello stato dei nodi posizionati all'interno della struttura sia in elevazione sia alla base prevede, in generale, la verifica dei seguenti aspetti:

- stato superficiale;
- usura;
- danni dovuti alla corrosione;
- stato del dado o del bullone;
- serraggio del dado o del bullone con chiave dinamometrica;
- ingrassatura;
- periodo di servizio;
- condizioni del materiale base;
- fessure;
- segni di slittamento;
- rifollamento dei fori dei bulloni;
- pulizia.

Per i giunti di base in particolare si dovranno indagare, se possibile con metodi non distruttivi, i seguenti aspetti:

- profondità dell'ancoraggio;
- stato della barra dell'ancorante;
- rottura del legame chimico.

La relazione finale sui controlli visivi dei nodi in acciaio deve riportare su piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione l'indicazione dei nodi indagati. Per ciascuno nodo indagato dovrà essere descritto con riferimento alla geometria e ai dettagli e rappresentato in formato DWG in scala opportuna se non già disponibile. Dovrà essere, inoltre, allegata la documentazione fotografica.

6.1.10.2 Prova di Durezza.

La prova di durezza consente di misurare la resistenza del metallo alla deformazione plastica permanente. La durezza di un metallo è misurata comprimendo un penetratore sulla sua superficie.

Il tecnico valuterà la prova di durezza da condurre con riferimento alle norme seguenti:

- la UNI EN ISO 6506:2015 per la prova di durezza Brinell;
- la UNI EN ISO 6507:2006 per la prova di durezza di durezza Vickers;
- la UNI EN ISO 6508:2015 per la prova di durezza Rockwell.

Il report delle prove di durezza deve contenere una chiara indicazione su piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione dell'elemento strutturale oggetto di indagine e della posizione del punto di prova.

Per ciascuna area di indagine si dovranno riportare in tabella i valori degli indici misurati e il valore della resistenza stimata dell'acciaio per una delle tre metodologie di prova sopra descritte.

6.1.10.3 Controllo Visivo delle Saldature.

L'esame visivo delle saldature ha come obiettivo il rilevamento di possibili difetti superficiali per la cui interpretazione e valutazione il tecnico si baserà su specifici parametri di accettabilità.

La norma di riferimento per il controllo delle saldature con il metodo visivo è la UNI EN 13018:2016.

Il report consiste in una descrizione di ogni saldatura indagata e del suo aspetto superficiale e dovrà essere redatto in conformità alla norma di riferimento. La relazione finale sulle prove deve contenere una chiara indicazione su piante, sezioni e prospetti una opportuna scala di rappresentazione delle posizioni delle saldature oggetto di indagine. Al rapporto di prova dovrà essere allegata la documentazione fotografica relativa a ogni saldatura.

6.1.10.4 Controlli Radiografici.

Il metodo radiografico consente di rilevare cricche longitudinali e trasversali, inclusioni di tungsteno e di scoria, presenza di porosità, aree non fuse, incisioni, eccessi di penetrazione, ecc.

La norma di riferimento per i controlli radiografici delle saldature è la UNI EN ISO 17636:2013.

La relazione finale sulle prove deve contenere una chiara indicazione su piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione delle posizioni delle saldature oggetto di indagine. Per ciascuna saldatura deve essere redatto un report in conformità alla norma di riferimento.

6.1.10.5 Prove Ultrasoniche.

L'ispezione delle saldature mediante ultrasuoni consente di evidenziare difetti superficiali e interni.

La norma di riferimento è l'UNI EN 16810:2014 e s.m.i..

L'indagine ultrasonora può essere utilizzata anche per la verifica dello spessore dei profilati in acciaio; in tal caso la norma di riferimento è la UNI EN 14127:2011 e s.m.i..

Il report delle prove ultrasoniche deve contenere una chiara indicazione su piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione dell'ubicazione delle saldature e dei profili metallici oggetto di indagine.

Per ciascuna saldatura e per ciascun profilo metallico indagato deve essere redatto un report conforme alla norma di riferimento.

6.1.10.6 CONTROLLI MAGNETOSCOPICI.

I controlli magnetoscopici consentono di individuare la presenza di difetti superficiali in saldature a cordoni d'angolo, grazie all'alterazione dell'andamento delle linee di flusso del campo magnetico segnalata dallo strumento.

La norma di riferimento per il controllo delle saldature a cordoni d'angolo con magnetoscopio è la UNI EN ISO 17638:2010 e s.m.i..

Il report delle prove magnetiche deve contenere una chiara indicazione su piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione dell'ubicazione della saldatura oggetto di indagine.

Per ciascuna saldatura deve essere redatto un report in conformità alla norma di riferimento.

6.1.10.7 LIQUIDI PENETRANTI.

Il metodo di indagine è adatto a rilevare difetti affioranti di qualunque tipo, a condizione che siano comunicanti con la superficie (fessure, cavità, difetti di fusione etc.).

La norma di riferimento per il controllo delle saldature con i liquidi penetranti è la UNI EN ISO 3452:2013 e s.m.i..

La scelta del liquido da usare e della sensibilità necessaria all'indagine è a discrezione del tecnico in funzione dell'obiettivo dell'indagine.

Il report deve contenere una chiara indicazione su piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione dell'ubicazione della saldatura oggetto di indagine e per la descrizione di ciascuna saldatura oggetto di indagine si dovranno seguire i criteri indicati nella norma di riferimento.

6.1.11 PROVE NON DISTRUTTIVE PER LE COSTRUZIONI IN TECNICA MISTA.

Per edifici con tipologia costruttiva mista si intendono quelli individuati nelle NTC2018 e s.m.i.:

- edifici i cui muri perimetrali siano in muratura portante e la struttura verticale interna sia rappresentata da pilastri (per esempio, in c.a. o acciaio);
- edifici in muratura che abbiano subito sopraelevazioni, il cui sistema strutturale sia, per esempio, in c.a. o acciaio, o edifici in c.a. o acciaio sopraelevati in muratura;
- edifici che abbiano subito ampliamenti in pianta, il cui il sistema strutturale (per esempio, in c.a. o acciaio) sia interconnesso con quello esistente in muratura.

Per gli edifici misti si può far riferimento alle prove già descritte per gli edifici in c.a., in muratura e in acciaio.

Particolare attenzione dovrà essere dedicata alla verifica visiva della tipologia e dello stato di conservazione delle connessioni tra elementi strutturali di diversa tipologia.

Nell'ambito del procedimento di valutazione di vulnerabilità sismica, di una struttura mista si possono verificare due casi: il primo in cui si sceglie di affidare le azioni sismiche solo alla struttura muraria o solo a quelle in altra tecnologia oppure, il secondo in cui le azioni orizzontali sono affidate a tutti gli elementi strutturali considerando la collaborazione delle pareti in muratura e dei sistemi di diversa tecnologia (acciaio o c.a.). Nel primo caso le verifiche di resistenza sotto azioni sismiche potranno essere estese ai soli elementi strutturali di cui è costituita la tipologia strutturale primaria fermo restando la

necessità di eseguire tutte le verifiche necessarie ad accertare la compatibilità degli spostamenti della struttura secondaria e la sua capacità di sostenere i carichi verticali.

Il report con la descrizione dei risultati delle prove deve contenere una chiara indicazione su piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione degli elementi strutturali indagati e della loro posizione; eventuali dettagli costruttivi devono essere rappresentati in una opportuna scala di rappresentazione.

6.1.12 PROVE DI CARICO.

Le prove di carico cui si fa riferimento in questo paragrafo sono quelle eseguite su solai e rampe di scale e hanno come obiettivo la valutazione del comportamento del solaio sotto le azioni di esercizio secondo quanto previsto dalle NTC2018 e s.m.i..

La relazione finale sulla prova dovrà descrivere le modalità di esecuzione della stessa e indicare con chiarezza il campo di solaio o delle rampe di scala oggetto della prova su una pianta in una opportuna scala di rappresentazione; si dovrà rappresentare, inoltre, lo schema della prova e il grafico della curva carico spostamento ottenuta per ciascun punto di misura. In aggiunta, i risultati dovranno essere riportati in forma tabellare indicando lo step di carico, il valore del carico e le misure degli spostamenti rilevate da ogni strumento utilizzato.

Nella relazione dovranno essere indicate le date di taratura delle celle di carico (per le prove con carichi concentrati equivalenti) o dei conta-litri (se il carico viene applicato con serbatoi flessibili).

Alla relazione dovrà essere allegata, infine, la documentazione fotografica relativa a tutte le fasi di prova e alla disposizione degli strumenti.

6.1.13 PROVE DISTRUTTIVE.

La caratterizzazione delle proprietà meccaniche dei materiali è principalmente basata su prove meccaniche invasive generalmente classificate come distruttive. I paragrafi che seguono illustrano le più comuni tipologie di prove per la determinazione della resistenza a compressione del calcestruzzo in sito, della resistenza a trazione dell'acciaio da cemento armato e da carpenteria, della resistenza a compressione della muratura. Quando le prove sono eseguite su campioni prelevati in sito i prelievi devono essere eseguiti nelle zone di minor sollecitazione degli elementi strutturali interessati. Il tecnico dovrà valutare, sotto la sua responsabilità, l'opportunità di ricorrere al puntellamento fin quando i danni prodotti dal prelievo non saranno ripristinati.

6.1.14 PROVE DISTRUTTIVE PER LE COSTRUZIONI IN C.A.

6.1.14.1 CAROTAGGI E PROVA DI COMPRESSIONE MONOASSIALE.

La valutazione della resistenza del calcestruzzo in opera si basa comunemente sulla determinazione della resistenza a compressione mediante una prova di compressione monoassiale eseguita in laboratorio su provini cilindrici estratti da elementi strutturali di edifici esistenti.

Per quanto riguarda le procedure per l'estrazione, la lavorazione dei campioni estratti per ottenere i provini e le relative modalità di prova a compressione si può fare riferimento alle norme UNI EN 12504-1:2009 "Prelievo sul calcestruzzo nelle strutture – Carote – Prelievo, esame e prova di compressione" e s.m.i..

L'operazione di carotaggio deve essere eseguita in modo tale da minimizzare l'influenza del carotaggio stesso sui risultati della prova di compressione.

I risultati delle prove devono essere riportati in rapporti di prova emessi da laboratori di cui all'art. 59 del D.P.R. n. 380/2001 e ss.mm.ii..

Noto il risultato delle prove di compressione, la restituzione della resistenza cubica e cilindrica del calcestruzzo in opera avviene mediante il ricorso a correlazioni di letteratura di comprovata validità; i risultati delle prove di compressione sulle carote saranno corretti tenendo conto dell'influenza della geometria del campione e di tutti i fattori perturbativi che caratterizzano il prelievo. Noti i valori medi delle resistenze in sito, i valori caratteristici delle resistenze cubiche e cilindriche si possono dedurre dalle correlazioni proposte nelle NTC2018 e s.m.i..

In esito alle prove di compressione il tecnico dovrà produrre una relazione con il procedimento adottato per la determinazione della resistenza in opera, le formule di correlazione adottate e i relativi riferimenti bibliografici.

6.1.14.2 Prova di Carbonatazione.

La prova di carbonatazione è finalizzata alla determinazione dello spessore carbonatato di calcestruzzo sulle carote appena estratte. Si può fare riferimento alle norme UNI 9944 "Corrosione protezione dell'armatura del calestruzzo" e s.m.i..

I risultati della prova devono essere rappresentati in forma tabellare e contenere l'indicazione dell'elemento strutturale oggetto di prelievo, della posizione di prelievo del campione, della sigla identificativa del campione e degli spessori di calcestruzzo carbonatato misurati a partire dalle due estremità della carota.

Le ubicazioni delle aree di prova dovranno essere chiaramente indicate su piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione. L'indagine dovrà essere documentata da immagini fotografiche di ogni campione con particolare riferimento ai momenti prima e dopo l'esecuzione della prova.

6.1.14.3 Prove sull'Acciaio per Cemento Armato.

Salvo nel caso in cui siano disponibili certificati di prova di entità conforme a quanto richiesto per le nuove costruzioni nella normativa dell'epoca di edificazione del fabbricato in esame, l'identificazione della classe dell'acciaio in un edificio esistente si ottiene mediante estrazione di campioni di armatura su cui eseguire prove di trazione fino a rottura con determinazione della resistenza a snervamento e dell'allungamento a rottura.

Per l'esecuzione della prova di trazione si può far riferimento alle NTC2018 e alla norma UNI EN ISO 6892-1:2009 "Materiali metallici – prova di trazione" e s.m.i..

Per tutte gli spezzoni di armatura testati deve essere prodotto un rapporto ufficiale di prova emesso da laboratori di cui all'art. 59 del D.P.R. n. 380/2001 e ss.mm.ii..

Le ubicazioni degli elementi strutturali oggetto di prelievo e le posizioni dei campioni prelevati dovranno essere chiaramente indicati su piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione.

Alla relazione dovrà essere allegata la documentazione fotografica relativa a tutte le fasi di prova.

6.1.14.4 Misura del Potenziale di Corrosione.

La mappatura del potenziale di corrosione consente in modo non distruttivo di valutare lo stato corrosivo delle armature di elementi in calcestruzzo armato.

Le norme di riferimento per le misure sono le UNI 10174:1993 "Istruzioni per l'ispezione delle strutture di cemento armato esposte all'atmosfera mediante mappatura di potenziale", le UNI 9535 "Determinazione del potenziale dei ferri di armatura" e le ASTM C876:09 "Standard Test Method for Half-Cell Potentials of Uncoated Reinforcing Steel in Concrete" e s.m.i..

Le zone indagate dovranno essere individuate in piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione e, per ciascuna misura, dovranno essere riportate le mappe di potenziale. La relazione finale dovrà raccogliere, per ogni area di prova i risultati in forma tabellare con l'indicazione dei valori minimi, medi e massimi del potenziale. Sulla base della norma di riferimento utilizzata dovranno essere indicate per ogni area le probabilità di corrosione.

6.1.15 PROVE DISTRUTTIVE PER LE COSTRUZIONI IN MURATURA.

6.1.15.1 PROVA CON MARTINETTO PIATTO.

La prova con martinetto piatto singolo permette di stimare lo stato di tensione locale presente nelle strutture murarie. La tecnica di prova si basa sulla variazione dello stato tensionale in un punto della struttura provocato da un taglio piano eseguito in direzione normale alla superficie della muratura.

La prova con martinetto piatto doppio consente di individuare le caratteristiche di resistenza della muratura. La prova richiede l'esecuzione di due tagli paralleli nella muratura e ortogonali alla direzione della resistenza che si vuole indagare (tipicamente la verticale).

Le prove con martinetti piatti sono normate dalle ASTM C1196 (In situ compressive strenght within solid unit masonry estimated during flat-jack measurements) per quanto riguarda i martinetti singoli e dalle ASTM C1197 (In situ measurements of masonry deformability properties using the flat-jack measurements) per i martinetti doppi.

Come risultato di ogni singola prova si dovranno riportare le curve e le tabelle carico - spostamento verticale e carico-spostamento orizzontale per ciascuno dei trasduttori utilizzati con riferimento esclusivamente alla prova con martinetto doppio.

Nella prova con martinetto piatto singolo dovrà essere chiaramente indicato il valore del carico che annulla lo spostamento relativo tra le parti murarie inferiore e superiore al taglio dovuto al taglio stesso; la prova permette dunque la conoscenza dello stato tensionale presente nella muratura.

Le zone di prova scelte dal tecnico dovranno essere individuate in piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione. Al report di prova dovrà essere allegato il certificato di taratura dei martinetti utilizzati e la documentazione fotografica relativa a ogni prova eseguita.

6.1.15.2 CAROTAGGI ED ENDOSCOPIE.

Il carotaggio di elementi in muratura è finalizzato all'identificazione della tipologia muraria (tipi di malta, laterizio e pietra, spessore e conformazione dei paramenti murari, ecc.) attraverso l'esame del campione estratto, dunque la ricostruzione della sezione muraria. L'indagine endoscopica consente l'ispezione visiva diretta di cavità all'interno dello spessore murario e il rilevamento di eventuali discontinuità del tessuto murario.

I punti di indagine dei campioni dovranno essere indicati in piante, sezioni, prospetti e le sezioni murarie dovranno essere rappresentate in una opportuna scala di rappresentazione.

6.1.16 PROVE DISTRUTTIVE PER LE COSTRUZIONI IN ACCIAIO.

La misura delle caratteristiche meccaniche dell'acciaio da carpenteria in un edificio esistente, salvo nel caso in cui siano disponibili certificati di prova conformi a quanto richiesto per le nuove costruzioni all'epoca di costruzione della struttura, si ottiene mediante prelievo di provette su cui eseguire prove di trazione fino a rottura con determinazione della resistenza a snervamento e dell'allungamento a rottura. La provetta è generalmente ottenuta mediante lavorazione di un saggio prelevato da un profilato metallico.

Per la preparazione dei campioni si può fare riferimento alla EC 1-2015 UNI EN ISO 377:2013 "Acciaio e prodotti di acciaio - Prelievo e preparazione dei campioni e dei provini per prove meccaniche" e s.m.i..

Per l'esecuzione della prova di trazione si può far riferimento e alla norma UNI EN ISO 6892-1:2009 "Materiali metallici – prova di trazione" e s.m.i..

Le ubicazioni dei profili e le posizioni dei punti di prelievo dovranno essere chiaramente indicati su piante, sezioni e prospetti in una opportuna scala di rappresentazione.

Per tutti i campioni testati deve essere prodotto un certificato ufficiale di prova emesso da laboratori di cui all'art. 59 del D.P.R. n. 380/2001 e ss.mm.ii.

6.1.17 PROVE DISTRUTTIVE PER LE COSTRUZIONI IN TECNICA MISTA.

Per gli edifici misti si può far riferimento alle prove già descritte per gli edifici in c.a., in muratura e in acciaio.

6.1.18 LIVELLI DI CONOSCENZA.

Il tecnico deve farsi carico dell'elaborazione di un piano delle indagini. Il numero delle prove distruttive e non distruttive varia in funzione del livello di conoscenza che il tecnico intende conseguire ai fini della valutazione di vulnerabilità. Sulla base degli approfondimenti effettuati nelle fasi conoscitive e di indagine sopra riportate, saranno individuati dunque i "livelli di conoscenza" dei diversi parametri coinvolti nel modello (geometria, dettagli costruttivi e materiali) e definiti i correlati fattori di confidenza (FC), cioè quei parametri che modificano i valori di capacità dei materiali in ragione del livello di conoscenza acquisito attraverso le indagini e che sono utilizzati come ulteriori coefficienti parziali di sicurezza per tener conto delle carenze nella conoscenza dei parametri del modello.

Per la definizione dei livelli di conoscenza e per la scelta dei fattori di confidenza e dei parametri meccanici da usare nelle analisi si può fare riferimento alla Circolare n. 7 del 21 gennaio 2019 emanata dal CSLPP e recante le "Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"» di cui al Decreto Ministeriale 17 gennaio 2018.". Il semplice criterio suggerito dalla Circolare al tecnico che si occupa della valutazione di vulnerabilità sismica, è quello di consentire l'adozione di resistenze dei materiali crescenti con il livello di approfondimento delle indagini.

Per il presente appalto di servizi tecnici le indagini sui materiali costituenti le strutture e le indagini geognostiche funzionali allo svolgimento delle verifiche strutturali statiche e sismiche, secondo le prescrizioni del D.M. 17.01.2018 e della relativa Circolare esplicativa n. 07/2019, dovranno consentire il raggiungimento di un **livello minimo di conoscenza LC2** e comunque dovranno essere eseguite un numero di indagini, sulle strutture e sul terreno di fondazione, nel numero minimo previsto e stabilito dalla vigente normativa di settore.

Il "Piano di indagini", previste dal paragrafo 9.1.18 del Capitolato d'oneri, ed il relativo cronoprogramma dovranno comunque essere preventivamente concordati e avvallati dal RUP e dalla Direzione Medica per minimizzare i disagi all'utenza, considerata la necessità di garantire la continuità di esercizio della struttura sanitaria.

Il Tecnico incaricato delle verifiche statiche e sismiche dovrà, inoltre, essere sempre presente all'esecuzione delle prove, per fornire supporto tecnico e poter, in presenza di situazioni impreviste (e sempre dopo aver ottenuto il consenso della Committenza), modificare i punti di prelievo e di indagine pianificati.

Qualora il Professionista aggiudicatario ritenga necessario eseguire ulteriori indagini e prove per esprimere la valutazione di vulnerabilità, tale scelta dovrà essere adeguatamente motivata con apposita relazione e sarà in ogni caso subordinata all'approvazione dell'Amministrazione.

Il servizio di indagine dovrà comprendere:

- **l'immediato ripristino** degli elementi indagati secondo le indicazioni fornite dal tecnico incaricato della verifica sismica;
- **la rimozione, il carico, il trasporto e lo smaltimento dei materiali di risulta** provenienti dalle indagini eseguite alle discariche pubbliche con relativa documentazione.

Per i criteri di ripristino delle strutture in calcestruzzo armato si può far riferimento alla UNI EN 1504. Nel caso dei carotaggi di elementi strutturali in calcestruzzo dovranno essere riempiti i fori con malte di idonee prestazioni meccaniche in relazione alla qualità del calcestruzzo dell'elemento strutturale indagato. Per consentire il riempimento dei fori si dovranno usare prodotti a marcatura CE di buona lavorabilità, esenti da fenomeni di bleeding o segregazione e a ritiro volumetrico compensato.

Nel caso di elementi strutturali in c.a. nei quali sono stati prelevati spezzoni di armatura è necessario ripristinare la continuità delle barre interrotte. Il ripristino dovrà avvenire, se possibile, mediante saldatura. In alternativa, nel caso in cui l'acciaio della struttura esistente non sia saldabile, si può procedere mediante sovrapposizione. In ogni caso le connessioni e la barra di armatura aggiunta devono garantire il completo ripristino di resistenza del tondo di armatura esistente. Successivamente dovranno essere ripristinati lo strato di copriferro e la passività mediante malte con marcatura CE da scegliere in relazione alle loro caratteristiche e agli spessori da ricostruire.

Negli elementi strutturali in acciaio dove sono state prelevate provette metalliche da sottoporre a prove di trazione, la continuità strutturale deve essere garantita mediante inserimento di piatti da saldare a completa penetrazione o mediante inserimento di coprigiunti saldati. In ogni caso le saldature, i piatti e i coprigiunti devono essere progettati in modo da garantire il completo ripristino della resistenza originaria del profilo metallico danneggiato dal prelievo.

6.1.19 RELAZIONI.

6.1.19.1 RELAZIONE GEOLOGICA.

Qualora non sia già disponibile una relazione geologica realizzata nell'ultimo decennio dalla data emissione della Richiesta di Offerta e firmata da un geologo regolarmente iscritto all'albo, la stessa sarà utile alla caratterizzazione geologica del sito con l'obiettivo di ricostruire la pericolosità geologica del sito dell'edificio.

In funzione del tipo di opera e della complessità del contesto geologico, sarà predisposto un piano di indagini finalizzato alla ricostruzione del modello geologico, quale riferimento per il tecnico per definire le successive indagini geotecniche. Le indagini minime che dovranno essere eseguite saranno quelle stabilite dalle norme locali relativamente alla progettazione strutturale.

Il geologo, responsabile della relazione geologica, deve descrivere e commentare esaurientemente i metodi e risultati delle indagini.

Nel caso in cui è necessario verificare la presenza di cavità sotterranee il geologo può avvalersi di indagini con Georadar (ground probing radar - GPR).

La relazione finale delle indagini con georadar sui terreni deve contenere i risultati delle scansioni in 2D o 3D rappresentati su piante in scala opportuna. I risultati dovranno essere forniti alla committenza

anche in formato DWG e GIS; dovranno essere fornite, inoltre, le coordinate geografiche dei vertici del perimetro dell'area oggetto di indagine.

6.1.19.2 RELAZIONE GEOTECNICA.

La relazione geotecnica deve essere redatta dal tecnico incaricato delle verifiche di vulnerabilità, il quale deve riassumere i risultati delle indagini geotecniche attraverso l'interpretazione dei risultati delle prove in sito. La relazione deve indicare con chiarezza il modello geotecnico di sottosuolo da utilizzare nella valutazione di vulnerabilità sismica del fabbricato in esame con i valori caratteristici delle grandezze fisiche e meccaniche da attribuire ai terreni per consentire le verifiche geotecniche.

Nei casi in cui è necessaria un'analisi della risposta sismica locale, il tecnico deve illustrare il procedimento seguito per determinare le azioni di progetto relative al fabbricato in esame e indicare gli spettri di progetto relativi alla quota di riferimento (dipendente dalla tipologia delle fondazioni), utili all'analisi strutturale dell'edificio.

6.1.19.3 RELAZIONE FINALE.

Nella relazione finale confluiranno gli output ottenuti da ogni fase della campagna di indagini.

Per quanto riguarda la fase delle indagini preliminari sarà descritto l'edificio nel suo complesso sulla base delle informazioni raccolte con particolare riferimento alla rappresentazione della struttura.

Dovrà essere fornito un elenco completo e una copia cartacea di tutta la documentazione raccolta.

Per quanto riguarda le fasi relative alle prove non distruttive e distruttive, finalizzate alla caratterizzazione dei materiali, confluiranno nella relazione finale gli output ottenuti da ciascuna prova con la relativa interpretazione.

Per ciascuna prova, inoltre, il tecnico (in caso di Raggruppamento Temporaneo di Professionisti (RTP) ciascun tecnico per le prove e gli elaborati di propria competenza) deve descrivere le procedure e i metodi utilizzati per la definizione delle proprietà dei materiali in sito. Il tecnico dovrà raccogliere tutti i risultati delle indagini su DVD organizzato per cartelle tematiche, comprensivo di indice, relazioni in formato PDF, elaborati grafici in formato DWG e tutta la documentazione fotografica opportunamente catalogata.

Inoltre dovrà essere consegnata una relazione contenente la verifica statica delle strutture del corpo fabbrica esistente.

Tutte le relazioni dovranno essere prodotte anche in copia cartacea.

6.1.20 VALUTAZIONE DELLA VULNERABILITÀ SISMICA.

Tutti i risultati conseguiti e riassunti nelle relazioni geologica, geotecnica e finale di cui ai paragrafi precedenti porteranno il tecnico ad esprimere la valutazione di vulnerabilità.

La valutazione della sicurezza di un edificio esistente è un procedimento finalizzato alla verifica della capacità dell'edificio di resistere alle combinazioni delle azioni di progetto previste dalle NTC2018 e s.m.i., oppure alla determinazione dell'entità massima delle azioni, che la struttura è capace di sostenere con i margini di sicurezza previsti dalle NTC2018 e s.m.i.. La valutazione di vulnerabilità deve consentire la stima degli indici di rischio intesi come rapporti tra l'azione sismica che provoca il superamento di un assegnato Stato Limite e l'azione sismica di progetto relativa al sito di costruzione (eventualmente modificata da un'analisi di risposta sismica locale) per ciascun elemento strutturale e per ogni possibile modalità di crisi (ad esempio flessione, pressoflessione, taglio, instabilità).

In relazione dovranno chiaramente essere indicati gli indici di rischio minimi tra tutti quelli valutati per gli Stati Limite considerati per ciascun elemento strutturale.

Gli elementi costruttivi senza funzione strutturale il cui danneggiamento può provocare danni a persone, devono essere verificati, insieme alle loro connessioni alla struttura, per l'azione sismica corrispondente a ciascuno degli Stati Limite considerati. Pertanto, anche gli indici di rischio relativi agli elementi non strutturali devono essere inclusi nella relazione.

Nel caso degli edifici in muratura la valutazione della vulnerabilità sismica deve sempre tener conto dell'esistenza di possibili meccanismi locali. In molti casi, infatti, l'analisi globale del fabbricato può perdere di significato per la mancanza di collegamenti di piano (catene, cordoli, impalcati opportunamente connessi alle murature verticali).

In questi casi è necessario valutare la vulnerabilità sismica anche con riferimento a tutti i meccanismi potenzialmente attivabili nella costruzione tenendo conto degli effetti spingenti di archi, volte e coperture e della presenza di impalcati non connessi alle murature perimetrali.

In definitiva nel caso degli edifici in muratura o di edifici misti con struttura in muratura cui si affidano le azioni orizzontali, la relazione con i risultati delle verifiche di vulnerabilità dovrà contenere gli indici di rischio riferiti a tutti i possibili meccanismi locali di collasso e alle verifiche allo stato limite ultimo delle fasce di piano (se considerate nella modellazione) e dei maschi murari per sollecitazioni nel piano, e fuori dal piano.

La Valutazione della Vulnerabilità Sismica, di cui sopra, dovrà comprendere inoltre:

- un'indicazione qualitativa e una stima sommaria degli interventi di miglioramento/adeguamento necessari per la mitigazione delle vulnerabilità riscontrate, evidenziando le priorità degli interventi stessi;
- la "scheda di sintesi della verifica sismica per gli edifici strategici ai fini della protezione civile o rilevanti in caso di collasso a seguito di evento sismico" (Ordinanza n. 3274/2003 – articolo 2, commi 3 e 4 D.M. 17.01.2018) correttamente redatta.

6.2 PROGETTAZIONE DI OPERE DI INGEGNERIA CIVILE ED INDUSTRIALE.

La progettazione ai fini dell'appaltabilità dell'opera da realizzare deve avvenire, in conformità e nei limiti di quanto statuito dall'art. 23 del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii., secondo tre livelli di approfondimenti tecnici:

- Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE);
- Progetto Definitivo;
- Progetto Esecutivo;

che la Stazione Appaltante disciplina attraverso l'indicazione del livello di progettazione oggetto del Servizio indicandone le caratteristiche, i requisiti e gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni fase della progettazione, ai sensi dell'art. 23, comma 4, del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii., e meglio illustrati nell'ALL. 05 alla Lettera d'invito denominato "*Progettazione del Servizio e Relazione di calcolo del compenso professionale*".

In particolare, per lo svolgimento delle attività di progettazione oggetto dell'affidamento, l'Appaltatore dovrà garantire la presenza minima delle figure tecniche di seguito riportate:

Nr.	RUOLO	REQUISITI
1	Coordinatore del Gruppo di Progettazione ed esperto in Edilizia (deve essere una	Laurea magistrale o quinquennale in ingegneria o architettura o muniti di

	persona fisica)	laurea equipollente, abilitazione all'esercizio della professione da almeno dieci anni ed iscrizione alla sezione A del relativo Ordine Professionale.
1	Esperto Strutturista	Laurea magistrale o quinquennale in ingegneria o architettura e abilitazione allo svolgimento degli incarichi oggetto di appalto ed iscrizione alla Sezione A del relativo Ordine Professionale.
1	Esperto Impiantista Termomeccanico e Termotecnico	Professionista iscritto negli appositi albi professionali abilitato allo svolgimento degli incarichi oggetto di appalto ed iscrizione alla Sezione A del relativo Ordine Professionale.
1	Esperto Impiantista Elettrico e Elettrotecnico	Professionista iscritto negli appositi albi professionali abilitato allo svolgimento degli incarichi oggetto di appalto ed iscrizione alla Sezione A del relativo Ordine Professionale.
1	Esperto in materia di progettazione e coordinamento sicurezza	Professionista in possesso di Diploma o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) ad indirizzo tecnico attinente alle prestazioni richieste, iscritto nel relativo Albo professionale, in possesso di abilitazione ai sensi del Titolo IV, D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii. ed in regola con l'obbligo di aggiornamento afferente i corsi con cadenza quinquennale della durata complessiva di quaranta ore (in particolare deve possedere i requisiti previsti dall'art. 98 del T.U.
1	Esperto in Prevenzione Incendi	Professionista iscritto negli appositi albi professionali abilitato allo svolgimento degli incarichi oggetto di appalto ed iscrizione alla Sezione A del relativo Ordine Professionale.
1	Esperto in Acustica	Professionista iscritto negli appositi albi professionali abilitato allo svolgimento degli incarichi oggetto di appalto ed iscrizione alla Sezione A del relativo Ordine Professionale.
1	Esperto Geologo	Professionista in possesso di Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Scienze Geologiche ed iscritto negli appositi albi professionali abilitato allo svolgimento degli incarichi oggetto di appalto da almeno cinque anni.
1	Esperto Indagini strutturali e geotecniche	Professionista in possesso di Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura/Ingegneria Civile, Ingegneria Edile e, per i Professionisti che non

		abbiano conseguito la laurea in ingegneria civile o edile abilitati prima della riforma di cui al DPR 328/2001, di essere comunque in possesso dell'iscrizione all'Albo Sezione A, settore ingegneria civile e ambientale ed iscritto nel relativo Albo da almeno cinque anni
1	Esperto in diagnosi e certificazione energetica	Professionista in possesso di Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura, Ingegneria ed iscritto nel rispettivo Albo Professionale da almeno 5 anni ed in possesso della certificazione EGE (Esperto in gestione dell'energia)
1	Esperto in VIARCH	Professionista in possesso di Laurea in Archeologia ed iscrizione in una delle fasce (I, II o III) di cui al regolamento D.M. 244/2019 e relativi allegati
1	Esperto in CAM	Tecnico esperto sugli aspetti energetici ed Ambientali degli edifici (C.A.M Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM 11 ottobre 2017 ed al Decreto MITE 23/06/2022 n. 256, che applica uno dei protocolli di sostenibilità degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale (alcuni esempi di tali protocolli sono: Breem, Casaclima, Itaca, LEED, Well), per la successive certificazione degli edifici realizzati, ed in possesso di certificazione rilasciata da un organismo di valutazione della conformità secondo la norma internazionale ISO/IEC 17024 o equivalente. Tale certificazione di competenza è basata sugli elementi di valutazione della sostenibilità e i contenuti caratteristici dei diversi protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) esistenti a livello nazionale o internazionale, ad esempio quelli di cui al par. "1.3.4 - Verifica dei criteri ambientali e mezzi di prova" del D.M. 23/6/2022, n. 256.
1	Esperto in Edilizia Ospedaliera	Professionista iscritto nella Sezione A del relativo Ordine Professionale con curriculum specifico in materia di edilizia ospedaliera e normativa relativa all'accreditamento delle strutture sanitarie.
1	Esperto processi BIM e Model Checking	Professionista in possesso di Diploma di Geometra o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria ed iscritto nel

		relativo albo professionale, oppure del Diploma di Perito industriale iscritto nel relativo albo professionale, nell'ambito delle specifiche competenze

6.2.1 PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA.

Ai sensi dell'art. 23, comma 5 e 6, del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.m..ii. l'Aggiudicatario dovrà descrivere in maniera organica all'interno del P.F.T.E., le soluzioni che soddisfano gli obiettivi fissati dal Soggetto Aggiudicatore nella procedura di affidamento, e individuare la soluzione più idonea rispetto al rapporto tra costi e benefici per la collettività.

In funzione dell'opera oggetto della progettazione, il Soggetto Aggiudicatore potrà richiedere che Il P.F.T.E. contenga i seguenti contenuti:

- indagini geologiche, idrogeologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche, sismiche, storiche, paesaggistiche ed urbanistiche;
- verifiche preventive dell'interesse archeologico, studi di fattibilità ambientale e paesaggistica e evidenzia, con apposito adeguato elaborato cartografico, delle aree impegnate, delle relative eventuali fasce di rispetto e le occorrenti misure di salvaguardia;
- eventuali diagnosi energetiche dell'intervento, con riferimento al contenimento dei consumi energetici ed alle eventuali misure per la produzione e il recupero di energia anche con riferimento all'impatto sul piano economico - finanziario dell'opera;
- caratteristiche prestazionali, specifiche funzionali;
- descrizione delle misure di compensazioni e di mitigazione dell'impatto ambientale;
- limiti di spesa, calcolati secondo le modalità indicate dall'art. 216, comma 4, del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii., dell'intervento da realizzare.

A titolo informativo e non esaustivo, in accordo a quanto prescritto dall'art. 23, comma 5, del D. Lgs. nr. 50 del 19/04/2016 e ss.mm.ii. e dal D.P.R. nr. 207/2010 e s.m.i., nel caso in cui tale progetto si possa articolare in due fasi successive di elaborazione, di seguito sono elencati il numero minimo e la tipologia di elaborati da redigere per il progetto di fattibilità tecnica ed economica.

P.F.T.E. FASE I – Documento di Fattibilità:

- Relazione illustrativa;
- Elaborati progettuali e tecnico economici;
- Sintetiche, basate su elementi sintetici e globali, vani, metri cubi, etc. (D.P.R. nr. 327/2001);

P.F.T.E. FASE II – Progettazione Preliminare:

- Relazioni, planimetrie, elaborati grafici;
- Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto;
- Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili;
- Piano economico e finanziario di massima;
- Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto;
- Relazione geotecnica;
- Relazione idrologica;
- Relazione idraulica;
- Relazione sismica e sulle strutture;
- Relazione archeologica;
- Relazione geologica;

- Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche
- Studio di inserimento urbanistico;
- Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare;
- Prime indicazioni di progettazione antincendio (D.M. 06/02/1982 e del D.P.R. nr. 151/2011 e s.m.i.);
- Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza;
- Studi di Prefattibilità ambientale (art. 17, comma 1, lettera c), D.P.R. nr. 207/2010 e s.m.i.);
- Piano di monitoraggio ambientale.

6.2.2 PROGETTAZIONE DEFINITIVA.

L'incarico oggetto di affidamento prevede la redazione del Progetto Definitivo, compreso l'incarico di Coordinamento della Sicurezza in Fase di Progettazione, e dovrà essere realizzato come previsto dall'art. 23, comma 7, del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii. e dagli artt. da 24 a 32 del D.P.R. nr. 207/2010 e ss.mm.ii. (fino a quando vigenti) o dalle indicazioni delle specifiche Linee Guida emanate dall'ANAC ai sensi del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii.

Il Progetto Definitivo, dovrà contenere tutti gli elementi necessari ai fini dell'ottenimento dei pareri e titoli abilitativi previsti da normativa, dell'accertamento di conformità urbanistica e di ogni altro atto equivalente, da porre alla base della successiva Progettazione Esecutiva. Dovrà contenere gli elaborati grafici e descrittivi ed i calcoli a un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

Le prestazioni relative alla Progettazione Definitiva comprese nel presente incarico, secondo la classificazione di cui al D.M. 17 giugno 2016, sono riportate nell'Allegato 05 alla Lettera d'invito ossia "Relazione tecnico – illustrativa e di calcolo del corrispettivo a base di gara". Esso comprende i seguenti elaborati minimi, salva diversa motivata determinazione del Responsabile del Procedimento ai sensi dell'art. 15, comma 3, anche con riferimento alla loro articolazione:

- relazione generale;
- relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- rilievi planoaltimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico;
- elaborati grafici;
- studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero studio di fattibilità ambientale;
- calcoli delle strutture e degli impianti secondo quanto specificato all'articolo 28, comma 2, lettere h) ed i);
- disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
- piano particellare di esproprio;
- l) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- m) computo metrico estimativo;
- n) aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- o) quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza desunti sulla base del documento di cui alla lettera n).

Per ognuno degli elaborati sopra elencati, gli art. 25 e seguenti del D.P.R. 207/2010 e s.m.i. ne descrivono le caratteristiche e le opportune scale di rappresentazione.

La progettazione definitiva si svilupperà secondo due fasi successive: 1) effettuazione di rilievi e verifiche e 2) redazione degli elaborati finali, secondo modalità concordate e di condivisione della progettazione.

Per la redazione delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del P.S.C., l'Affidatario dovrà fare riferimento anche ai contenuti dei regolamenti aziendali inerenti la tutela della salute dei lavoratori e le azioni di coordinamento per la sicurezza che verranno forniti dall'Amministrazione all'avvio della fase di progettazione.

L'Affidatario si impegna a recepire nel Progetto Definitivo, apportandovi le necessarie modifiche od integrazioni, tutte le eventuali prescrizioni che fossero imposte dagli Enti interessati nel processo di approvazione e di rilascio di pareri o autorizzazioni.

L'Amministrazione si riserva, a valle della consegna del Progetto Definitivo, la facoltà di non proseguire nello sviluppo progettuale esecutivo successivo, liquidando al Soggetto affidatario i soli corrispettivi contrattuali. Il Soggetto affidatario, avendo conosciuto ed accettato tale clausola di esecuzione in sede di presentazione dell'offerta, con la sottoscrizione del presente atto, si obbliga a non avanzare, in tale ipotesi, alcuna pretesa di qualsivoglia natura o richiesta per risarcimento danni a qualsiasi titolo.

6.2.3 PROGETTAZIONE ESECUTIVA.

L'incarico oggetto di affidamento prevede la Redazione del Progetto Esecutivo, compreso l'incarico di Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione, e dovrà essere realizzato come previsto dall'art. 23, comma 8, del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii. e dagli artt. da 33 a 43 del D.P.R. nr. 207/2010 e ss.mm.ii. (fino a quando vigenti) o dalle indicazioni delle specifiche Linee Guida emanate dall'ANAC ai sensi del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii.

Il Progetto Esecutivo dovrà essere sviluppato recependo integralmente tutti i contenuti e i vincoli richiamati nella documentazione prodotta ed approvata nei livelli precedenti della progettazione e recependo tutte le indicazioni e le prescrizioni contenute negli strumenti approvativi (pareri, autorizzazioni, nulla osta, ecc....) ove non ancora recepiti, tenendo conto altresì di tutte le implicazioni di qualunque natura – sia dirette sia indirette – sulle modalità e sui tempi di esecuzione dei lavori derivanti dall'attuazione di tutte le disposizioni ivi contenute, nessuna esclusa.

Il Progetto Esecutivo determina in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto, il cronoprogramma coerente con quello del progetto definitivo, e deve essere sviluppato ad un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo. Il progetto esecutivo deve essere, altresì, corredato da apposito piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti in relazione al ciclo di vita (vedi art. 23, comma 8, del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii.).

Esso costituisce la ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare. Restano esclusi

soltanto i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamento, nonché i calcoli ed i grafici relativi alle opere provvisionali.

Il Progetto Esecutivo dovrà tenere conto della entità della spesa complessiva prevista dall'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale per i lavori come risultante dal Progetto Definitivo.

Le prestazioni relative alla Progettazione Esecutiva, comprese nel presente incarico, secondo la classificazione di cui al DM 17 giugno 2016, sono riportate nell'Allegato 05 alla Lettera d'invito ossia "Relazione tecnico – illustrativa e di calcolo del corrispettivo a base di gara". Il progetto esecutivo è composto minimo dai documenti di cui al comma 1, dell'art. 33, D.P.R. 207/2011, salva diversa motivata determinazione del Responsabile del Procedimento ai sensi dell'art. 15, comma 3, D.P.R. nr. 207/2010 e s.m.i. anche con riferimento alla loro articolazione:

- relazione generale;
- relazioni specialistiche;
- elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale;
- calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 del D. Lgs. 9 aprile 2008, nr. 81 e ss.mm.ii., e quadro di incidenza della manodopera;
- computo metrico estimativo e quadro economico;
- cronoprogramma;
- elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
- l) schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- m) piano particellare di esproprio.

Per ognuno degli elaborati sopra elencati, gli art. 34 e seguenti del D.P.R. nr. 207/2011 e s.m.i. ne descrivono le caratteristiche e le opportune scale di rappresentazione.

Deve intendersi inclusa nell'attività di progettazione esecutiva prevista nel presente appalto:

a) la produzione degli elaborati predisposti nella quantità e nei formati richiesti dalla Stazione Appaltante a qualunque titolo;
b) la predisposizione di tutta la documentazione tecnica ed amministrativa necessaria ad istruire ogni richiesta di autorizzazione, nulla osta o approvazione verso qualunque soggetto chiamato ad esercitare poteri in relazione alle opere e lavorazioni previste in appalto.

L'Appaltatore, senza che ne discenda alcun diritto a rimborso o maggiori compensi, dovrà provvedere alla verifica, all'aggiornamento ed al completamento del rilievo topografico dell'area nella scala adeguata alla progettazione esecutiva, senza che ciò comporti compenso aggiuntivo alcuno a favore dell'Appaltatore.

L'Affidatario si impegna a recepire nel Progetto Esecutivo, apportandovi le necessarie modifiche od integrazioni, tutte le eventuali prescrizioni che fossero imposte dagli Enti interessati nel processo di approvazione e di rilascio di pareri o autorizzazioni.

Le varie fasi di progettazione dovranno essere redatte nel rispetto dei CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) previsti nel citato Decreto Ministeriale 11 ottobre 2017 (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) recante "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (Allegato II per l'edilizia) pubblicato sulla G.U. n. 23 del 28.01.2017.

6.2.4 RESTITUZIONE IN MODALITÀ BIM

Le Stazioni Appaltanti dovranno tenere conto di quanto stabilito dall'art. 43 (in particolare ai commi 1 e 2) e dall'ALL. I.9 del D. Lgs. nr. 36/2023 in merito all'utilizzo di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni per la progettazione.

Il servizio di progettazione deve essere svolto secondo un processo identificabile con Building Information Modelling (BIM), al fine di realizzare un percorso che, attraverso le più innovative metodologie conoscitive, rappresentative, organizzative e di processo, consenta di gestire l'intero ciclo di vita dell'immobile, favorendo e ottimizzando la collaborazione tra tutti i Professionisti coinvolti in ciascuna delle fasi distintive durante la vita utile dello stesso; raccogliendo e organizzando in un unico modello di dati federato tutti gli *asset* informativi che nel ciclo di vita del bene si modificano, aggiungono, programmando e gestendo tutte le attività correlate.

6.2.4.1 OBIETTIVI DEL SERVIZIO

Di seguito gli obiettivi specifici della progettazione con strumenti elettronici di modellazione:

- fornirsi di un unico Modello di dati federato contenente tutte le informazioni inerenti alla progettazione;
- fornirsi di un Modello edificio da utilizzarsi ai fini del calcolo della prestazione energetica;
- fornirsi di informazioni in merito alle prestazioni dell'organismo strutturale;
- ottenere informazioni sui materiali di costruzione e di tutti gli elementi che compongono l'edificio.

6.2.4.2 OBIETTIVI INFORMATICI STRATEGICI

La quantità e la qualità dei contenuti informativi degli Elaborati e dei Modelli di dati BIM (2D – 3D – object oriented) deve essere sufficiente da assicurare gli obiettivi minimi. Di seguito si riportano, a titolo indicativo e non esaustivo, i contenuti minimi del modello di dati che il Soggetto Aggiudicatore potrà modificare/integrare in fase di trattativa/procedura negoziata/bando di gara.

CONTENUTI MINIMI DEL MODELLO DATI	
ELABORATO	**ORIGINE**
Piante	Da viste di Modello
Prospetti	Da viste di Modello
Sezioni	Da viste di Modello
Legende / Dettagli	Da viste di Modello o esterne
Computi metrici	Da abachi di Modello
Relazioni tecniche	Esterne
Schemi funzionali	Esterni
Definizione geometrica degli spazi e degli elementi architettonici	Da viste di Modello
Definizione delle caratteristiche termiche dell'involucro	Da parametri del Modello
Definizione geometrica e prestazionale	Da parametri del Modello

degli impianti	
Definizione geometrica e prestazionale delle strutture	Da parametri del Modello
Definizione delle caratteristiche tecnologiche del sistema edificio / impianti	Da parametri del Modello
Individuazione di aree / sistemi / elementi possibili di miglioramento prestazionale	Da viste di Modello
Individuazione delle caratteristiche strutturali e della classe di rischio sismico	Da viste di Modello
Definizione di abachi delle componenti tecnologiche e non	Da viste di Modello
Predisposizione per l'eventuale connessione tra Modello di dati BIM e tecnologie IoT	Da parametri del Modello

Tali obiettivi dovranno essere perseguiti tramite l'integrazione dei Modelli di Dati BIM (architettonico, impiantistico e strutturale), di elaborati 2D e 3D e relativi contenuti alfanumerici, realizzati secondo le indicazioni fornite dal Soggetto Aggiudicatore in fase di trattativa/procedura negoziata/bando di gara. Il Modello di Dati deve essere interoperabile e consegnato all'Amministrazione nel formato che la stessa indicherà in fase di trattativa/procedura negoziata/bando di gara.

6.2.4.3 Caratteristiche delle infrastrutture Hardware e Software

L'hardware ed il software devono essere idonei all'attività di gestione digitale dei processi informativi richiesti dal Soggetto Aggiudicatore in fase di trattativa/procedura negoziata/bando di gara.

6.2.2.4 Protocollo di Scambio dei Dati di Modelli e degli Elaborati

In fase di trattativa/procedura negoziata/bando di gara il Soggetto Aggiudicatore potrà richiedere la tipologia di formati accettabili (IFC, Revit, PDF, Excel, Autocad, ecc….) per lo scambio dei dati con le caratteristiche massime/minime associate (ad esempio dimensioni massima dei file).

Altresì il Soggetto Aggiudicatore, sempre in fase di trattativa/procedura negoziata/bando di gara, potrà richiedere il formato (ad esempio *.docx, *.jpg, *.dwg, ecc….) relativo agli elaborati (ad es. esempio documentazione, immagini, elaborati e modelli, ecc….).

6.2.2.5 Sistema di Coordinate

Il Soggetto Aggiudicatore in fase di trattativa/procedura negoziata/bando di gara fissa un sistema di coordinate globali coerente per la localizzazione del bene e/o del sito (ad esempio longitudine e latitudine) e locali per la localizzazione dei singoli elementi.

6.2.2.6 Livello di Sviluppo Informatico per i Modelli BIM

Il livello di sviluppo degli oggetti che compongono i Modelli BIM definisce quantità e qualità del loro contenuto informativo ed è funzionale al raggiungimento degli obiettivi delle fasi cui il Modello si riferisce.

Sarà cura del Soggetto Aggiudicatore definire in fase di trattativa/procedura negoziata/bando di gara il livello minimo richiesto nel proprio Capitolato Informativo per il modello architettonico, strutturale e impiantistico.

6.3 VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

6.3.1 VERIFICA DI OPERE DI INGEGNERIA CIVILE ED INDUSTRIALE

6.3.1.1 MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

La verifica della progettazione ha ad oggetto "*la rispondenza del progetto alle esigenze espresse nel documento d'indirizzo e la sua conformità alla normativa vigente*" e deve essere effettuata dall'Affidatario sulla totalità dei documenti progettuali con riferimento a tutte le opere e non a "campione".

Il Servizio di verifica dovrà essere svolto in due fasi successive:

- PRIMA FASE: sul Progetto, all'esito della quale sarà redatto un rapporto intermedio di verifica che conterrà l'esito delle attività di verifica, con indicazione delle eventuali non conformità riscontrate (verifica intermedia);
- SECONDA FASE: sugli elaborati di Progetto eventualmente revisionati a seguito delle prescrizioni formulate in esito alla citata prima fase (verifica finale).

La verifica relativa ad ogni opera deve essere effettuata sino alla conclusione della fase di progettazione che interverrà solo a seguito dell'acquisizione di pareri, autorizzazioni e approvazioni, da parte degli Enti competenti, del relativo Progetto revisionato e completato.

La verifica della progettazione dovrà essere eseguita sulla base dei criteri indicati all'art. 39 dell'ALL. I.7 del D. Lgs. nr. 36/2023, condotte sulla documentazione progettuale per ciascuna fase, in relazione al livello di progettazione, con riferimento ai seguenti aspetti del controllo:

- affidabilità;
- completezza ed adeguatezza;
- leggibilità, coerenza e ripercorribilità;
- compatibilità;

nonché in ordine all'avvenuto recepimento, in sede progettuale, di tutte le prescrizioni ed indicazioni emesse dagli Enti terzi con i propri pareri di conformità e/o titoli autorizzativi.

Per **affidabilità** della progettazione si intende:

- verifica dell'applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del progetto;
- verifica della coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche ambientali, cartografiche, architettoniche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza.

Per **completezza e adeguatezza** della progettazione si intende:

- verifica della corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e la verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
- verifica documentale mediante controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello di progetto da esaminare;

- verifica dell'esaustività della logica elaborativa utilizzata per la redazione del progetto in funzione del quadro delle esigenze;
- verifica dell'esaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati;
- verifica dell'esaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame;
- verifica dell'adempimento delle obbligazioni previste nel disciplinare di incarico di progettazione;

Per **leggibilità, coerenza e ripercorribilità** della progettazione si intende:

- verifica della leggibilità degli elaborati con riguardo alla corretta utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione;
- verifica della comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della ripercorribilità delle calcolazioni effettuate;
- verifica della coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati.

Per **compatibilità** si intende:

- la rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi negli elaborati progettuali nella fase precedente;
- la rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento e alle eventuali prescrizioni, in relazione agli aspetti di seguito specificati:
  - inserimento ambientale;
  - impatto ambientale;
  - funzionalità e fruibilità;
  - stabilità delle strutture;
  - topografia e fotogrammetria;
  - sicurezza delle persone connessa agli impianti tecnologici;
  - igiene, salute e benessere delle persone;
  - superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche;
  - sicurezza antincendio;
  - inquinamento;
  - durata e manutenibilità;
  - rispetto dei tempi e dei costi;
  - sicurezza ed organizzazione del cantiere;
  - esistenza ed adeguatezza delle indagini geologiche, idrogeologiche, idrauliche, geotecniche e, ove necessario, archeologiche del sito e congruenza delle scelte progettuali con i risultati di tali indagini.

La verifica della documentazione deve essere condotta in funzione di quanto disciplinato dall'art 40 dell'ALL. I.7 del D. Lgs. nr. 36/2023 ed in particolare, a titolo indicativo e non esaustivo:

A) per le **relazioni generali**:

1. verificare che i contenuti siano coerenti con la loro descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti nello studio di fattibilità ovvero nel documento preliminare alla progettazione e con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione ed approvazione facenti riferimento alla fase progettuale precedente;

B) per le **relazioni di calcolo**:

1. verificare che le ipotesi ed i criteri assunti alla base dei calcoli siano coerenti con la destinazione dell'opera e con la corretta applicazione delle disposizioni normative e regolamentari pertinenti al caso in esame;

2. verificare che il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti, sia stato svolto completamente, in relazione al livello di progettazione da verificare, e che i metodi di calcolo utilizzati siano esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari e interpretabili;
3. verificare la congruenza di tali risultati con il contenuto delle elaborazioni grafiche e delle prescrizioni prestazionali e capitolari;
4. verificare la correttezza del dimensionamento per gli elementi ritenuti più critici, che dovranno essere desumibili anche dalla descrizione illustrativa della relazione di calcolo stessa;
5. verificare che le scelte progettuali costituiscano una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste;

C) per le **relazioni specialistiche**:

1. verificare che i contenuti presenti siano coerenti con:
   - le specifiche esplicitate dal Committente;
   - le norme cogenti;
   - le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale;
   - le regole di progettazione;

D) per gli **elaborati grafici**:

1. verificare che ogni elemento, identificabile sui grafici, sia descritto in termini geometrici e che, ove non dichiarate le sue caratteristiche, esso sia identificato univocamente attraverso un codice ovvero attraverso altro sistema di identificazione che possa porlo in riferimento alla descrizione di altri elaborati, ivi compresi documenti prestazionali e capitolari.

E) per i **capitolati** ed i **documenti prestazionali**:

1. verificare che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato all'interno della documentazione prestazionale e capitolare;
2. verificare il coordinamento tra le prescrizioni del progetto e le clausole dello schema di contratto, del capitolato speciale d'appalto e del piano di manutenzione delle opere e delle loro parti (ove previsto);
3. verificare che il quadro economico sia stato redatto con progressivo approfondimento in rapporto al livello di progettazione al quale è riferito e con le necessarie variazioni in relazione alla specifica tipologia e categoria dell'intervento stesso;
4. verificare che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia corrispondente con i contenuti degli elaborati facenti parte della fase progettuale precedente;

F) **accertare** l'acquisizione di tutte le lavorazioni e autorizzazioni di legge, previste per il livello progettuale in esame.

Lo svolgimento delle attività di verifica deve essere documentato attraverso la redazione di appositi verbali, in contraddittorio con il Progettista, e rapporti del Soggetto preposto alla verifica. Verbali e rapporti devono essere celermente trasmessi al Soggetto Aggiudicatore entro quanto indicato nella documentazione di trattativa/procedura negoziata/bando di gara.

Il soggetto preposto alla verifica ha l'onere di apporre il timbro "VERIFICATO, data e firma" su tutti gli elaborati grafici, documentali, ecc…. costituenti il Progetto da Lui verificati.

Il rapporto conclusivo del soggetto preposto alla verifica riporta, in una relazione scritta, le risultanze dell'attività svolta e accerta l'avvenuto rilascio da parte del Direttore Lavori, o del RUP qualora il Direttore dei Lavori non fosse ancora nominato, della attestazione in merito:

a) alla accessibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;
b) alla assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto;
c) alla conseguente realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo e a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori;

specificando con dettaglio e chiarezza se la verifica sia positiva o meno.

Si precisa che, lo svolgimento dell'attività di Verifica **è incompatibile** con lo svolgimento, per il medesimo Progetto, dell'attività di progettazione.

6.3.1.2 Personale Minimo addetto al Servizio

La composizione del Gruppo di Lavoro dovrà essere quella indicata in Offerta; l'impegno dei componenti del Gruppo di Lavoro non potrà essere inferiore a quello indicato in Offerta.

I soggetti preposti dal soggetto Aggiudicatario del servizio a presenziare, nei limiti delle rispettive competenze, alle attività di verifica, dovranno essere in possesso, per tutto il periodo nel quale presteranno la loro attività, dei requisiti di abilitazione professionale richiesti dalle leggi vigenti. In caso di perdita dei requisiti dovranno essere immediatamente sostituiti da personale parimenti qualificato.

La qualità del Gruppo di Lavoro costituisce elemento essenziale e determinante dell'appalto e pertanto il soggetto Aggiudicatario del Servizio, pena la risoluzione, è tenuto ad osservare quanto previsto dal presente articolo con la massima diligenza.

In particolare, per lo svolgimento delle attività di verifica oggetto dell'affidamento, l'Appaltatore dovrà garantire la presenza minima delle figure tecniche di seguito riportate:

Nr.	RUOLO	REQUISITI
1	Coordinatore del Gruppo di Lavoro per l'attività di verifica ed esperto in Edilizia (deve essere una persona fisica).	Laurea magistrale o quinquennale in ingegneria o architettura o muniti di laurea equipollente, abilitazione all'esercizio della professione da almeno dieci anni ed iscrizione alla sezione A del relativo Ordine Professionale.
1	Esperto Strutturista	Laurea magistrale o quinquennale in ingegneria o architettura e abilitazione allo svolgimento degli incarichi oggetto di appalto ed iscrizione alla Sezione A del relativo Ordine Professionale.
1	Esperto Impiantista Termomeccanico e Termotecnico	Professionista iscritto negli appositi albi professionali abilitato allo svolgimento degli incarichi oggetto di appalto ed iscrizione alla Sezione A del relativo Ordine Professionale.
1	Esperto Impiantista Elettrico e	Professionista iscritto negli appositi albi

	Elettrotecnico	professionali abilitato allo svolgimento degli incarichi oggetto di appalto ed iscrizione alla Sezione A del relativo Ordine Professionale.
1	Esperto in materia di progettazione e coordinamento sicurezza	Professionista in possesso di Diploma o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) ad indirizzo tecnico attinente alle prestazioni richieste, iscritto nel relativo Albo professionale, in possesso di abilitazione ai sensi del Titolo IV, D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii. ed in regola con l'obbligo di aggiornamento afferente i corsi con cadenza quinquennale della durata complessiva di quaranta ore (in particolare deve possedere i requisiti previsti dall'art. 98 del T.U.
1	Esperto in Prevenzione Incendi	Professionista iscritto negli appositi albi professionali abilitato allo svolgimento degli incarichi oggetto di appalto ed iscrizione alla Sezione A del relativo Ordine Professionale.
1	Esperto in Acustica	Professionista iscritto negli appositi albi professionali abilitato allo svolgimento degli incarichi oggetto di appalto ed iscrizione alla Sezione A del relativo Ordine Professionale.
1	Esperto Geologo	Professionista in possesso di Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Scienze Geologiche ed iscritto negli appositi albi professionali abilitato allo svolgimento degli incarichi oggetto di appalto da almeno cinque anni.
1	Esperto Indagini strutturali e geotecniche	Professionista in possesso di Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura/Ingegneria Civile, Ingegneria Edile e, per i Professionisti che non abbiano conseguito la laurea in ingegneria civile o edile abilitati prima della riforma di cui al DPR 328/2001, di essere comunque in possesso dell'iscrizione all'Albo Sezione A, settore ingegneria civile e ambientale ed iscritto nel relativo Albo da almeno cinque anni
1	Esperto in diagnosi e certificazione energetica	Professionista in possesso di Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura, Ingegneria ed iscritto nel rispettivo Albo Professionale da almeno 5 anni ed in possesso della certificazione EGE (Esperto in gestione dell'energia)
1	Esperto in VIARCH	Professionista in possesso di Laurea in Archeologia ed iscrizione in una delle fasce

		(I, II o III) di cui al regolamento D.M. 244/2019 e relativi allegati
1	Esperto in CAM	Tecnico esperto sugli aspetti energetici ed Ambientali degli edifici (C.A.M Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM 11 ottobre 2017 ed al Decreto MITE 23/06/2022 n. 256, che applica uno dei protocolli di sostenibilità degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale (alcuni esempi di tali protocolli sono: Breem, Casaclima, Itaca, LEED, Well), per la successive certificazione degli edifici realizzati, ed in possesso di certificazione rilasciata da un organismo di valutazione della conformità secondo la norma internazionale ISO/IEC 17024 o equivalente. Tale certificazione di competenza è basata sugli elementi di valutazione della sostenibilità e i contenuti caratteristici dei diversi protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) esistenti a livello nazionale o internazionale, ad esempio quelli di cui al par. "1.3.4 - Verifica dei criteri ambientali e mezzi di prova" del D.M. 23/6/2022, n. 256.
1	Esperto in Edilizia Ospedaliera	Professionista iscritto nella Sezione A del relativo Ordine Professionale con curriculum specifico in materia di edilizia ospedaliera e normativa relativa all'accreditamento delle strutture sanitarie.
1	Esperto processi BIM e Model Checking	Professionista in possesso di Diploma di Geometra o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria ed iscritto nel relativo albo professionale, oppure del Diploma di Perito industriale iscritto nel relativo albo professionale, nell'ambito delle specifiche competenze

La Stazione Appaltante ha facoltà di chiedere in qualsiasi momento, per giustificati motivi, ricondotti e/o riconducibili alla rilevata inidoneità professionale del Professionista incaricato dell'espletamento delle prestazioni oggetto del Contratto, la sostituzione dello stesso, senza che in conseguenza di tale circostanza l'Aggiudicatario possa avanzare pretese di sorta, a qualunque titolo, nei confronti della Stazione Appaltante medesima. La mancata sostituzione del personale nel termine eventualmente indicato dalla Stazione Appaltante, così come l'inosservanza da parte dell'Aggiudicatario anche di uno solo degli obblighi previsti dal presente articolo, costituisce grave inadempimento contrattuale.

6.3.2 VERIFICA DEI MODELLI BIM

6.3.2.1 COORDINAMENTO DEI MODELLI GRAFICI

I dati e le informazioni contenuti in differenti modelli grafici appartenenti ad un determinato processo digitale delle costruzioni devono essere coordinati tra loro e verso le regole di riferimento.

Il coordinamento tra i modelli grafici e tra i modelli grafici e altri modelli e gli elaborati, così come tra modelli e regolamenti o vincoli avviene attraverso:

- analisi e controllo interferenze fisiche e informative (*clash detection*);
- analisi e controllo incoerenze informative (*model e code checking*);
- risoluzione di interferenze e incoerenze.

La verifica di coordinamento dei modelli grafici è eseguita dall'Operatore Economico in via automatizzata attraverso specifici software, i quali, in termine alla verifica stessa, redigono un report del risultato delle loro analisi.

La verifica di coordinamento dei modelli grafici e altri modelli, schede informative o elaborati e regolamenti o norme, se richiesto, nel caso in cui venga prevista (nel Capitolato Informativo o nel Piano di Gestione Informativo) e non possa essere eseguita elettronicamente in via automatizzata deve essere svolta da un Soggetto incaricato. Nel Capitolato Informativo e nel Piano di Gestione Informativo devono essere indicati i limiti, i compiti e le responsabilità del Soggetto di cui sopra e la natura dei report di coordinamento che deve produrre.

Il coordinamento automatizzato eseguito attraverso software dedicati non supplisce le responsabilità (civili, professionali, ecc.) del Responsabile del modello o degli elaborati analizzati.

6.3.2.2 COORDINAMENTO DI PRIMO LIVELLO (LC1)

Il coordinamento di dati e informazioni all'interno di un modello grafico singolo si definisce coordinamento di primo livello (LC1).

6.3.2.3 COORDINAMENTO DI SECONDO LIVELLO (LC2)

Il coordinamento di dati e informazioni tra più modelli grafici singoli si definisce coordinamento di secondo livello (LC2) e può avvenire attraverso la loro aggregazione simultanea o mediante successive verifiche di congruenza dei rispettivi contenuti informativi.

6.3.2.4 COORDINAMENTO DI TERZO LIVELLO (LC3)

Si definisce coordinamento di terzo livello (LC3) il controllo e la soluzione di interferenze e incoerenze tra dati / informazioni / contenuti informativi generati da modelli grafici, e dati / informazioni / contenuti informativi (digitali e non digitali) non generati da modelli grafici (ad esempio un elaborato grafico CAD, non derivato da modelli, o una relazione di calcolo, ecc.)

6.3.2.5 ANALISI DELLE INTERFERENZE (CLASH DETECTION)

Al fine della determinazione delle interferenze, nel Capitolato Informativo e nel Piano di Gestione Informativo si determina la tipologia di matrici di corrispondenza (di I, II, III livello) fra i modelli, gli elaborati e gli oggetti da sottoporre a verifica delle interferenze.

Matrici di corrispondenza per il coordinamento delle interferenze:

- tra oggetti dello stesso modello grafico (LC1);
- tra un modello ed altri modelli grafici (LC2);
- tra un modello grafico ed elaborati (LC3).

Ad esempio, nella matrice seguente può essere indicata la richiesta o l'avvenuta effettuazione di una verifica, oppure può essere indicata la frequenza di effettuazione o la data dell'ultima verifica effettuata in ordine tempo.

Modello		Architettonico	Facciate	Strutture	Termoidraulico	Climatizzazione	Antincendio	Elevatori	Altro: _____
Architettonico	Oggetto/oggetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Facciate	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Strutture	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Termoidraulico	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Climatizzazione	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Antincendio	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Elevatori	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Altro: _____	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								

6.3.2.6 Analisi Delle Incoerenze (Model E Code Checking)

Al fine della determinazione delle incoerenze informative, nel Capitolato Tecnico e nel Piano di Gestione Informativo, si individuano le matrici di corrispondenza (di I, II, III livello) fra i modelli, gli elaborati e gli oggetti da analizzare, rispetto a prestabiliti requisiti da rispettare (normativi, contrattuali, ecc.).

Nel Capitolato Informativo si definiscono i set di regole cui fare riferimento (rule set) verificabili con supporto elettronico ed i criteri di loro misurabilità e verifica.

Il Soggetto Aggiudicatore dovrà definire le matrici di corrispondenza per il coordinamento delle incoerenze:

- tra gli oggetti di un modello grafico ed i relativi riferimenti da analizzare (LC1);
- tra il modello grafico nel suo insieme ed i relativi riferimenti da analizzare (LC2);
- tra il modello grafico e gli elaborati a esso correlati, ma non automaticamente estratti, ed i relativi riferimenti da analizzare (LC3);

Modello		Norme comunitarie	Norme nazionali	Norme regionali	Vincoli progettuali	Vincoli costruttivi	Barriere architettoniche	Antincendio	Altro: _____
Architettonico	Oggetto/oggetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Facciate	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Strutture	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Termoidraulico	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Climatizzazione	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Antincendio	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Elevatori	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								
Altro: _____	Oggetto/ogetto								
	Modello/modelli								
	Modelli/elaborati								

6.3.2.7 Risoluzione delle Interferenze e delle Incoerenze

Al termine di ogni analisi di coordinamento viene redatto un rapporto delle interferenze e delle incoerenze rilevate e dei soggetti, modelli, oggetti o elaborati coinvolti.

6.3.3 Verifica dei Dati, delle Informazioni e dei Contenuti Informativi

La verifica dei dati, delle informazioni e dei contenuti informativi è condotta sul modello Informativo dell'opera, o del complesso di opere, nel suo insieme e/o sui singoli modelli, elaborato od oggetti, per ciascuno stadio, in relazione alla specifica fase del processo.

Ai sensi della norma UNI 11337-5:2017, si identificano 3 livelli di verifica (LV) di natura informativa:

- LV1 – verifica interna, formale;
- LV2 – verifica interna, sostanziale;
- LV3 – verifica indipendente, formale e sostanziale.

Livello di verifica V1

Consiste nella verifica dei dati, delle informazioni e del contenuto informativo, intesa come la verifica della correttezza delle modalità di loro produzione, consegna e gestione così come richiesto nel Capitolato Informativo (CI) e dal Piano di Gestione Informativo (pGI).

Livello di verifica V2

Consiste nella verifica dei modelli disciplinari e specialistici, in forma singola o aggregata, intesa come verifica delle leggibilità, della tracciabilità e della coerenza dei dati e delle informazioni contenute effettuando:

- la verifica delle procedure di determinazione e risoluzione delle interferenze e delle incoerenze;
- la verifica del rispetto degli standard informativi;
- la verifica di coerenza informativa rispetto all'estrazione di dati;
- la verifica del raggiungimento dell'evoluzione informativa dei modelli, degli elaborati e livello di sviluppo degli oggetti e della loro rappresentazione grafica in conformità a quanto previsto dal Capitolato Informativo e dal Piano di Gestione Informativo.

Livello di verifica V3

Consiste nella verifica della leggibilità, della tracciabilità e della coerenza di dati e informazioni contenute nei modelli, negli elaborati, nelle schede e negli oggetti, presenti nell'Ambiente di Condivisione Dati (ACDat) e nell'Archivio di Condivisione dei Documenti (ACDoc) effettuando:

- la verifica delle interferenze e delle incoerenze;
- la verifica del raggiungimento dei livelli di dettaglio;
- la verifica dell'applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento;
- la verifica della corrispondenza della matrice delle responsabilità dell'organizzazione definita nel Piano di Gestione Informativa;
- la verifica dell'esaustività dei contenuti informativi prodotti in funzione dei requisiti espressi nel Capitolato Informativo.

6.4 DIREZIONE LAVORI.

La Direzione dei Lavori, è espletata dai Soggetti di cui all'art. 46 del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii.. Il Direttore dei Lavori ha la facoltà di svolgere, qualora sia provvisto dei requisiti previsti dalla normativa in materia di sicurezza, le funzioni di Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione dei lavori (ai sensi dell'art. 101, comma 3, lett. d) del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii.), nonché della contabilità a misura dei lavori ai sensi della Parte II, Titolo IX del D.P.R. nr. 207/2010 e s.m.i., direzione lavori generale e di assistenza alle operazioni di collaudo.

Il Direttore Lavori dovrà svolgere, con la diligenza del così detto "buon padre di famiglia", tutte le attività tecniche, che nel rispetto delle prescrizioni contenute nei documenti progettuali (progetto esecutivo delle opere) ed in conformità alla normativa vigente in materia, inerenti ai servizi di direzione lavori, di controllo tecnico, contabile ed amministrativo, di sorveglianza del cantiere, di supporto alle operazioni di collaudo - comprese le ulteriori attività tecniche/amministrative accessorie.

Le attività della Direzione Lavori relative al coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico contabile dell'esecuzione dei contratti pubblici relativi a lavori, dovranno essere espletate secondo le prescrizioni indicate nell'art. 101 del Codice, Linee Guida ANAC che disciplinano tali attività, nonché di tutte le leggi e le norme vigenti in materia e ogni altra attività prevista nel presente Capitolato; con l'obbligo di adeguamento ad eventuali nuove normative e regolamenti che insorgessero durante lo svolgimento dell'incarico in quanto applicabili. Nel caso di raggruppamenti di Concorrenti, il Direttore Lavori generale

dovrà adottare tutti i provvedimenti necessari per assicurare un effettivo ed efficace coordinamento del Gruppo di Lavoro. In fase di assegnazione dell'incarico dovrà essere comunicato alla Stazione Appaltante il nominativo del Professionista che si occuperà di svolgere la funzione di coordinamento ed interfaccia tra il Raggruppamento e la Stazione Appaltante e dovrà partecipare alle riunioni che si terranno presso gli uffici della Stazione Appaltante, oltre a quelle che si renderanno eventualmente necessarie presso le aree e l'immobile di cui alla presente gara.

Il Direttore dei Lavori ha la responsabilità del controllo tecnico, contabile ed amministrativo; nonché dell'esecuzione dell'intervento affinché i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto ed al Contratto. Inoltre ha la responsabilità del coordinamento tra le varie figure e della supervisione dell'attività di tutto l'Ufficio di Direzione dei Lavori.

Egli interloquisce in via esclusiva con l'Esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici del Contratto. Ha la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti.

L'Affidatario svolgerà i Servizi oggetto del contratto interfacciandosi con l'Appaltatore dei Lavori, con il Responsabile del Procedimento (R.U.P.) e con i Soggetti dal medesimo eventualmente indicati, nonché con l'organo di collaudo.

L'Affidatario è tenuto ad informare il R.U.P. in ordine all'andamento dei lavori mediante report informativi con la frequenza non inferiore a 15 gg. (quindici giorni).

L'Affidatario, procederà allo svolgimento delle attività contrattuali nel rispetto dei seguenti principi:

- tempestività nei contatti con l'Appaltatore dei Lavori, con la Stazione Appaltante e con il R.U.P.;
- completezza e tempestività dei report informativi sull'andamento dei lavori;
- completezza e tempestività nella trasmissione alla Stazione Appaltante – R.U.P. dei dati da comunicare all'Osservatorio;
- diligenza nella vigilanza e prontezza negli interventi correttivi diretti.

L'Appaltatore dei Lavori metterà a disposizione idonei locali da adibire ad uso della Direzione Lavori; le apparecchiature d'ufficio e tutte le attrezzature necessarie all'esecuzione, a regola d'arte, delle prestazioni contrattuali, invece, devono essere fornite e mantenute dall'Affidatario del Servizio in oggetto.

L'Affidatario, qualora lo ritenesse necessario, potrà avvalersi di altre idonee figure professionali, messe a disposizione dallo stesso in sede di offerta, la cui incidenza di costi non potrà gravare in modo alcuno sulla Stazione Appaltante e/o generare costi aggiuntivi a quelli a base di gara.

Le prestazioni da eseguirsi da parte del Direttore dei Lavori durante l'esecuzione dell'opera, ai sensi dell'art. 130 del Codice, degli artt. 147 e 148 del Regolamento, nel rispetto delle disposizioni del Capitolato Speciale di Appalto relativo all'esecuzione dei lavori (Norme Amministrative e Norme Tecniche), nonché ai sensi di quanto indicato nel presente Capitolato, consistono, a titolo meramente indicativo e non esaustivo, nelle seguenti attività:

- ricognizione dello stato di fatto degli edifici esistenti lungo l'area oggetto degli scavi, anche mediante il coinvolgimento dell'Appaltatore dei lavori, che fornirà l'eventuale assistenza nei modi previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto; in detta mansione sono incluse sia le attività collaterali necessarie, con il supporto della Stazione Appaltante (es.: incontri preliminari e informativi con i Proprietari degli

immobili, sia coinvolti dal monitoraggio che dall'allestimento del cantiere) sia le verifiche periodiche (monitoraggi) durante il corso dei lavori ed al termine degli stessi, atte a garantire che l'esecuzione dei lavori da parte dell'Appaltatore delle opere non cagioni alcun danno agli edifici interessati; la fase ricognitiva ex ante deve avvenire prima dell'inizio di qualunque attività da parte dell'Aggiudicatario dei lavori;

- verificare i tracciamenti;
- consegna dei Lavori;
- illustrare il progetto esecutivo ed i particolari costruttivi alle Ditte Appaltatrici;
- direzione e controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'Opera, nel rispetto della normativa vigente e delle condizioni contrattuali;
- redazione degli stati di avanzamento dei Lavori e liquidazione dei conti parziali e finali dei Lavori nei tempi e con le modalità previste nei documenti contrattuali;
- direzione dei lavori mediante disposizioni e ordini per l'attuazione dell'Opera nelle sue varie fasi esecutive;
- compilare il giornale di cantiere;
- redigere eventuali ordini di servizio;
- definire e concordare eventuali nuovi prezzi;
- controllo e supervisione delle prove d'officina;
- accertamento della regolare esecuzione dei Lavori;
- assistenza all'organo di collaudo, in corso d'opera e finale;
- tenuta e compilazione dei documenti contabili ai sensi del Regolamento;
- definire e redigere le eventuali varianti in corso d'opera ovvero le eventuali modifiche contrattuali e gli atti di sottomissione nei casi previsti dalla normativa vigente;
- accettazione dei materiali ed effettuazione dei relativi controlli qualitativi e quantitativi, ivi comprese anche quelle da effettuarsi alla presenza dell'organo di collaudo;
- verifica costante del programma esecutivo di dettaglio e rapporto tempestivo al R.U.P. in merito ad eventuali ritardi nell'andamento dei Lavori rispetto al programma di esecuzione;
- redazione di report informativi sulle principali attività di cantiere e sull'andamento dei Lavori al R.U.P.;
- verifica costante della validità dei programmi di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, aggiornandone il relativo contenuto a Lavori ultimati;
- verifica periodica del possesso e della regolarità da parte dell'Appaltatore dei Lavori e del/dei Subappaltatore/i della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- verificare l'avvenuto deposito della denuncia ex Legge nr. 1086/1971 e NCT 2018 secondo le leggi ed i regolamenti vigenti nella Regione del Veneto;
- adozione e predisposizione di tutti gli atti di competenza, ai sensi del Codice e del Regolamento, nonché svolgimento di ogni accertamento e verifica, in ipotesi di varianti in corso d'opera ai sensi della normativa vigente in materia;
- verifica degli adempimenti dell'Appaltatore nei confronti di tutti gli eventuali sub - contraenti;
- supporto alla Stazione Appaltante nei controlli e verifiche nei confronti di Appaltatore e Subappaltatore/i, relativamente alle prestazioni di cantiere ritenute a rischio d'infiltrazione mafiosa (Circolare del Ministro dell'Interno del 23.06.2010), come meglio esplicitato più sotto tra gli obblighi del Direttore Lavori;
- depositare la relazione a struttura ultimata ex Legge nr. 1086/1971 e NCT 2018 secondo le leggi ed i regolamenti e le modalità vigenti nella Regione del Veneto;
- acquisire le certificazioni di conformità degli impianti;

- misurare i lavori in contraddittorio con le Imprese Esecutrici;
- redigere i S.A.L. ed i relativi certificato di pagamento;
- redigere il quadro economico delle eventuali varianti in corso d'opera, delle modifiche contrattuali e a consuntivo;
- effettuare il confronto importi di appalto – contratto – consuntivo ed i relativi quadri di raffronto;
- redige la Segnalazione Certificata di Asgibilità (S.C.Agi) e ogni altra documentazione equivalente con cui assevera l'agibilità, la sussistenza delle condizioni di sicurezza – igiene – salubrità – risparmio energetico dell'edificio e degli impianti; oltre che la conformità dell'opera al progetto approvato.

Qualora il Direttore dei Lavori si avvalesse di altre figure tecniche a supporto e assistenza al proprio operato a Lui spetta altresì il coordinamento e la supervisione dell'attività dei soggetti incaricati, con particolare riferimento dell'attività dell'eventuale Direttore Operativo e dell'Ispettore di Cantiere.

Il Direttore dei Lavori deve garantire una presenza in cantiere di almeno due volte a settimana, e comunque sempre durante l'effettuazione di lavorazioni con particolare complessità, nonché essere reperibile 24 ore su 24.

Per le prestazioni che non richiedono obbligatoriamente la sua specifica opera intellettuale, ovvero la sua preparazione tecnica e professionale, e che possono prescindere da apprezzamenti o valutazioni attinenti alla discrezionalità tecnica specialistica, il DD.L. può avvalersi di propri assistenti (Direttore Operativo ed Ispettore di cantiere); in ogni caso l'attività dei suddetti assistenti avviene sotto la stretta e personale responsabilità del DD.L. che ne risponde sotto ogni profilo e senza alcuna riserva.

Il Direttore dei Lavori ha, tra gli altri, l'obbligo di:

- vigilare affinché venga adottato ogni provvedimento necessario a ridurre al minimo e, comunque, sempre nel rispetto dei limiti di legge, le emissioni acustiche, le vibrazioni, la formazione di polveri e di odori e le emissioni gassose in genere;
- vigilare sull'osservanza delle disposizioni di legge in merito alla gestione e allo smaltimento dei rifiuti, che dovranno essere immediatamente allontanati dal cantiere, compresi tutti i regolamenti sul trattamento dei materiali di cantiere non utilizzabili, dei materiali con presenza di amianto, nonché tutte le leggi e le norme vigenti in materia (es. D. Lgs. nr. 152/2006 s.m.i.); poiché trasporto e smaltimento rifiuti, sono considerate "prestazioni ritenute a rischio di infiltrazione mafiosa" (Circolare del Ministro dell'Interno del 23.06.2010 – Allegato 1), dette attività dovranno essere debitamente documentate ai sensi di legge, oltreché in ottemperanza a quanto indicato dall'Accordo, art. 3, comma 7, lett. c), d), e). La documentazione dovrà essere messa a disposizione della Stazione Appaltante sia nel caso in cui le predette prestazioni vengano eseguite direttamente dall'Impresa aggiudicataria sia nel caso in cui le stesse vengano sub-affidate dall'Impresa a soggetti sub-contraenti;
- vigilare affinché vengano osservate tutte le disposizioni di legge sulle acque applicabili a livello regionale e nazionale;
- vigilare affinché l'attività di cantiere venga organizzata in modo tale da evitare l'inquinamento con materiale di risulta delle perforazioni e degli scavi;
- vigilare sul corretto utilizzo dei materiali derivanti dalle attività di scavo e sulla corretta applicazione da parte dell'Appaltatore di quanto previsto dalla Legge nr. 68/2013, art. 41-bis, in merito al regime cui devono essere sottoposti i materiali di scavo, incluso l'immediato allontanamento dei volumi in esubero non utilizzati nell'Appalto (di proprietà dell'Appaltatore) e dalle disposizioni Regionali ed ARPAV vigenti in materia di terre e rocce da scavo;
- garantire l'esecuzione, da parte dell'Appaltatore dei Lavori, di tutti i controlli e di tutte le misurazioni necessarie ad assicurare il rispetto di tutti i limiti applicabili dal punto di vista ambientale e la conformità a tutte le prescrizioni espresse dalle Autorità;

- vigilare sul rispetto di tutte le prescrizioni di cui alla normativa in materia di sicurezza e salute nei cantieri ed, in particolare, delle prescrizioni del D. Lgs nr. 81/2008 e ss.mm.ii.;
- verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'Esecutore e del Subappaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obbligo nei confronti dei Dipendenti;
- verificare che l'inserimento di personale straniero, da parte dell'Affidatario dei Lavori o dei suoi Subappaltatori, avvenga nei termini e nei modi previsti dalle leggi vigenti e dall'Accordo sopra richiamato, verificando anche il possesso dei prescritti modelli autorizzativi;
- provvedere alla segnalazione al RUP dell'inosservanza da parte dell'Esecutore delle regole relative al Subappalto;
- vigilare affinché l'Appaltatore dei Lavori o l'Impresa Specializzata in possesso dei requisiti di cui all'art. 104, comma 4-bis, del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii., proceda, prima dell'inizio degli stessi, alla bonifica da residuati bellici, sia superficiale che profonda, dell'intera area sulla quale si svolgono i lavori e all'ottenimento di tutte le autorizzazioni richieste in corso d'opera;
- vigilare affinché l'Appaltatore dei Lavori ottemperi a tutte le prescrizioni dettate dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Area Metropolitana di Venezia e le Provincie di Padova e Belluno in materia di scavi, indagini e sorveglianza archeologica, inclusa l'eventuale comunicazione agli uffici della citata Soprintendenza dell'avvio delle attività di scavo e del nominativo della ditta specializzata (se diversa dall'Affidatario) o dell'Affidatario, almeno 10 giorni prima;
- vigilare affinché gli Enti Gestori dei sopra/sottoservizi predispongano i progetti esecutivi delle risoluzioni delle interferenze in tempo utile per l'esecuzione dei lavori e nel rispetto dei tempi programmati;
- vigilare affinché i lavori per le risoluzioni delle interferenze siano eseguiti dagli Enti Gestori nel rispetto del progetto esecutivo e del cronoprogramma dei lavori;
- curare la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone ed aggiornandone i contenuti a lavori ultimati;
- vigilare affinché l'occupazione delle aree e degli immobili oggetto di occupazione temporanea e/o di asservimento e/o di esproprio possa avvenire in tempo utile per l'esecuzione dei lavori nel rispetto dei tempi programmati;
- vigilare affinché le chiusure e/o le limitazioni al traffico nelle strade esistenti interferite avvengano previo rilascio dell'ordinanza degli Enti proprietari competenti.

Al termine dei lavori eseguiti, l'incaricato dovrà raccogliere tutta la documentazione e tutte le certificazioni che devono essere prodotte dalle Ditte Appaltatrici necessarie per i collaudi tecnico impiantistici e per l'ottenimento di tutte le necessarie autorizzazioni (esempio C.P.I. Vigili del Fuoco, ecc….).

L'incarico di Direttore dei Lavori verrà svolto in ottemperanza agli artt. 101, comma 3, e 111, comma 1, del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii. e secondo le modalità previste dagli artt. da 178 a 210 del D.P.R. nr. 207/2010.

6.5 COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA.

6.5.1 COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE.

Per Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, e comunque prima della presentazione delle offerte si intende il soggetto in possesso dei requisiti abilitativi/formativi e di esperienza richiesti dall'art. 98 del D. Lgs nr. 81/2008 e ss.mm.ii. incaricato dal Committente o dal Responsabile dei Lavori, dell'esecuzione dei compiti di seguito elencati:

- Redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), il documento mediante il quale si progetta la sicurezza in cantiere (apprestamenti, sfasamento delle lavorazioni, ecc….) costituito da una relazione

tecnica e prescrizione correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, con specifico riferimento ai rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi nei cantieri interessati da attività di scavo, nonché la stima dei costi di cui al punto 4 dell'Allegato XV al D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.. Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) è corredato da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria sull'organizzazione del cantiere e, ove la particolarità dell'opera lo richieda, una tavola tecnica sugli scavi;

- Predisposizione del Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori. Il fascicolo si suddivide in tre capitoli:

  1) il Capitolo I relativo alla descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti;

  2) nel Capitolo II si dovranno individuare i rischi, le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti e programmati;

  3) il Capitolo III è riservato ai riferimenti documentali esistenti di supporto (Schede III-1, III-2 e III-3);

  il tutto comunque formulato secondo le linee guida riportate nell'Allegato XVI al D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.

6.5.2 COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE.

La figura del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) è definita nell'art. 89, lett. f) del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii. ed è il Soggetto in possesso dei requisiti abilitativi/formativi e di esperienza richiesti dall'art. 98 del D. Lgs nr. 81/2008 e ss.mm.ii. incaricato, dal Committente o dal Responsabile dei Lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del citato Decreto, che non può essere il Datore di Lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici o un suo Dipendente o il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) da lui designato.

I Servizi richiesti riguardano lo svolgimento dell'incarico di CSE ai sensi del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii., ai sensi dell'art. 151, Parte II, Titolo VIII, Capo I, del D.P.R. nr. 207/2010 e s.m.i., ed ai sensi dell'art. 92 del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.

L'Affidatario, procederà allo svolgimento delle attività contrattuali nel rispetto dei seguenti principi:

- tempestività nei contatti con l'Appaltatore dei Lavori, con la Stazione Appaltante e con il R.U.P.;
- completezza e tempestività dei report informativi sull'andamento dei lavori;
- completezza e tempestività nella trasmissione alla Stazione Appaltante – R.U.P. dei dati da comunicare all'Osservatorio;
- diligenza nella vigilanza e prontezza negli interventi correttivi diretti.

Il C.S.E. dovrà svolgere l'incarico in conformità al Contratto, all'Offerta, alla normativa vigente ed a quella eventualmente sopravvenuta in corso di contratto, la cui osservanza sia resa cogente da una disposizione normativa o sia ritenuta opportuna e/o necessaria dal Committente per l'ottimale svolgimento della prestazione.

Il C.S.E. non potrà essere sostituito dall'Affidatario; eventuali cause di forza maggiore che rendano necessaria la sostituzione, definitiva o temporanea, di detta figura, dovranno essere sottoposte per iscritto alla Stazione Appaltante, che valuterà caso per caso l'autorizzazione alla sostituzione. In ogni modo, il sostituto proposto dovrà essere in possesso dei medesimi requisiti e capacità professionali del C.S.E. da sostituire.

Fermo restando che il C.S.E. dovrà essere in possesso, per tutta la durata del Contratto, dei requisiti previsti dalla normativa vigente le prestazioni da eseguirsi da parte del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione durante la realizzazione dell'opera, ai sensi dell'art. 130 del Codice, dell'art. 151 del Regolamento, dell'art. 92 del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii., nel rispetto delle disposizioni del Capitolato Speciale di Appalto relativo all'esecuzione dei lavori (Norme Amministrative e Norme Tecniche), nonché ai sensi di quanto indicato nel presente Capitolato, consistono, a titolo meramente indicativo e non esaustivo, nelle seguenti attività:

- nell'assistenza relativa agli adempimenti imposti alla Stazione Appaltante da norme cogenti; in particolare, sarà cura del Coordinatore proporre in bozza al R.U.P./Responsabile dei Lavori, la comunicazione per la Notifica Preliminare di cui all'art. 99 del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii. per l'invio agli organi competenti, compresi i successivi aggiornamenti della stessa notifica;
- nel disporre il coordinamento tra il Piano della Sicurezza (P.S.C.) ed i Piani Operativi di Sicurezza (P.O.S.) presentati dalle Imprese, nonché garantire la loro coerente e fedele attuazione nel corso dei lavori;
- nel garantire la sicurezza del cantiere e l'informativa di cantiere ai Soggetti esterni coinvolti dai lavori, quali gli utenti della strada e i proprietari degli immobili limitrofi (es.: spostamento strade di accesso/uscita dalle abitazioni, interruzioni temporanee delle forniture di gas, energia elettrica, acqua ecc.), anche con il supporto della Stazione Appaltante;
- nella verifica dell'applicazione del P.S.C., da parte delle Imprese Esecutrici e dei Lavoratori Autonomi;
- nella verifica, sia all'inizio dei Lavori che nel corso degli stessi, dell'idoneità del Piano Operativo (P.O.S.) dell'Appaltatore dei Lavori e delle Imprese Esecutrici dei Lavori, (Subappaltatori); in dette prestazioni sono ovviamente inclusi i controlli sulla cartellonistica interna, la delimitazione di cantiere, nonché la segnaletica stradale – orizzontale e verticale – volta alla tutela non solo degli addetti al cantiere, ma anche dell'utenza stradale e dell'utenza del C.E.O.D. che rimane operativo;
- nel facilitare l'interscambio della documentazione tecnica della sicurezza, mediante l'istituzione di un sito internet (FTP) attraverso il quale gestire tutta la documentazione tecnica; il sito sarà istituito a cure e spese del C.S.E., anche sotto il profilo organizzativo, consentendo l'accesso solo mediante tramite password e userID di abilitazione, da fornire a RUP ed Imprese. Per la sola consultazione, al sito potranno accedere anche ASL, DPL, gli RLST, gli RLS operanti nel cantiere, gli Enti Paritetici territoriali dell'edilizia;
- nella verifica che nel P.S.C. e nel P.O.S. sia stato valutato il rischio dovuto alla presenza di ordigni bellici inesplosi rinvenibili durante le attività di scavo, così come previsto nel D. Lgs. Nr. 81/2008 e ss.mm.ii.;
- nella valutazione delle proposte dell'Appaltatore dei Lavori dirette a migliorare la sicurezza in cantiere;
- nel supporto alla DD.L. in tutte le mansioni di cantiere e contabilità, incluse le attività di ricognizione preventiva dello stato degli edifici prospicienti il cantiere e di verifica periodica (monitoraggi) degli stessi;
- nell'organizzazione e nel coordinamento delle lavorazioni tra i Datori di Lavoro, compresi i Lavoratori Autonomi ed i Fornitori in ambito del cantiere, e della loro reciproca informazione;
- nella verifica del corretto utilizzo da parte dei Lavoratori del cantiere, del badge di ingresso/uscita messo a disposizione da Cassa Edile; in caso di dubbio sull'identificazione del personale operante o per manifesto rifiuto degli Operatori a rilasciare le proprie generalità, egli potrà, se del caso, avvalersi

dell'intervento degli agenti del Corpo di Polizia Locale e/o Provinciale, dell'Ispettorato del Lavoro o dell'ASL competente;

- nella verifica e controllo della completezza e regolarità della documentazione fornita dall'Appaltatore e dai Subappaltatori, ai sensi di legge, con particolare riguardo a:
  - notifiche preliminari;
  - elenco dei lavoratori presenti per singola Impresa;
  - dichiarazione sull'organico medio annuo (DOMA) distinto per qualifiche;
  - dichiarazione in merito agli estremi delle iscrizioni all'INPS, all'INAIL, alla Cassa Edile e alla Camera Commercio Industria ed Artigianato;
  - D.U.R.C. in corso di validità attestante la regolarità contributiva;
  - predisposizione di luoghi o spazi comuni per lo svolgimento delle assemblee sindacali e per le riunioni periodiche convocate dal C.S.E. stesso;
- nella verifica dell'avvenuta e specifica formazione, da parte delle rispettive Imprese Esecutrici, del personale impiegato in cantiere in tema di sicurezza, ai sensi del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.;
- nella segnalazione al R.U.P. di anomalie nella gestione in sicurezza del cantiere;
- nella sospensione, in caso di pericolo grave e imminente direttamente riscontrato, di singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle Imprese interessate**.**
- nel verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle Imprese Esecutrici e dei Lavoratori Autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- nel verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- nel segnalare alla Stazione Appaltante o al Responsabile dei Lavori, previa contestazione scritta alle Imprese e ai Lavoratori Autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni normative e alle prescrizioni dei Piani di Sicurezza e proporre quando necessario la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle Imprese o dei Lavoratori Autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto;
- in particolare, in caso di Subappalto o di Sub-contratto ad altre Imprese esecutrici (o Lavoratori Autonomi) richiede a tutte le Imprese Esecutrici presenti a vario titolo in cantiere copia del Piano Operativo di Sicurezza e ne verifica l'idoneità, assicurandone la coerenza con il Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- nella verifica, per conto del Responsabile del Procedimento, l'idoneità tecnico - professionale delle Imprese Esecutrici (e dei Lavoratori Autonomi ai sensi dell'Allegato XVII del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.) in relazione alle funzioni o ai lavori affidati, mediante verifica della seguente documentazione:
  - dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto Nazionale della Previdenza Sociale (INPS), all'Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL) ed alle Casse Edili;
  - dichiarazione relativa al Contratto Collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
  - dichiarazione sostitutiva ai sensi del D.P.R. nr. 445/2000 e s.m.i. che riporti i dati contenuti nel Certificato Camerale ossia: presso quale Registro delle Imprese della Camera di Commercio / Commissione provinciale per l'Artigianato l'Operatore Economico sia iscritto e per quale/i attività, specificando il numero di iscrizione, la durata della ditta ovvero la data di termine della stessa, la forma giuridica, le generalità, la cittadinanza, la data di nascita ed il luogo di residenza:
    (i) del Titolare e dei Direttori Tecnici se si tratta di Ditta Individuale;

(ii) dei Soci e dei Direttori Tecnici se si tratta di Società in Nome Collettivo;

(iii) dei Soci Accomandatari e dei Direttori Tecnici se si tratta di Società in Accomandita Semplice;

(iv) degli Amministratori muniti dei poteri di rappresentanza e dei Direttori Tecnici per i Consorzi, le Società Cooperative e le Società di Capitali; nonché i poteri del Dichiarante, ovvero nel caso di Operatori Economici stabiliti in altri stati diversi dall'Italia i dati relativi all'iscrizione nell'Albo o Lista ufficiale dello Stato di appartenenza;

- Documento di Valutazione dei Rischi di cui al combinato disposto degli art. 17, comma 1, lett. a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.;
- specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii., di macchine, attrezzature ed opere provvisionali;
- elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori;
- nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di Prevenzione Incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di Primo Soccorso e gestione dell'emergenza, del Medico Competente quando necessario;
- nominativo/i del/i rappresentante/i dei lavoratori del subappaltatore per la sicurezza;
- attestati inerenti la formazione delle suddette Figure e dei Lavoratori prevista dal D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.;
- elenco dei lavoratori risultanti dal "libro unico" e relativa idoneità sanitaria prevista dal D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.;
- i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del D.U.R.C.;
- una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.;

• nell'accertare che l'Appaltatore abbia prodotto:
  - una dichiarazione circa la verifica, da esso effettuata, dell'idoneità tecnico – professionale dell'impresa Subappaltatrice / Esecutrice;
  - una dichiarazione circa la verifica, da esso effettuata, della congruenza del Piano Operativo di Sicurezza del Subappaltatore / Esecutore, rispetto al proprio P.O.S., ai sensi dell'art. 97, comma 3, lett. b) del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.;
  - per conto del Responsabile del Procedimento, richiede all'Appaltatore una dichiarazione relativa all'organico medio annuo, distinto per qualifiche, corredata degli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
• nel proporre eventualmente tempestivamente e nel sovrintendere all'esecuzione dei monitoraggi della rumorosità, delle vibrazioni provocate dalle lavorazioni e del campionamento dell'aria;
• nel sospendere in caso di pericolo grave e imminente le singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle Imprese interessate;
• nel sottoscrivere gli Stati di Avanzamento Lavori (S.A.L.) garantendo pertanto la liquidazione della relativa quota parte di oneri della sicurezza;
• nel produrre, a lavori ultimati, i documenti aggiornati relativi all'opera eseguita con versione definitiva del Fascicolo di manutenzione dell'opera su supporto cartaceo e magnetico.

Prima dell'inizio dei Lavori, il C.S.E. provvederà ad interfacciarsi con il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (C.S.P.) al fine di verificare il P.S.C. predisposto. Entro 20 (venti) giorni dalla formale consegna all'Ufficio Direzione Lavori, da parte del R.U.P., del Progetto Esecutivo e del P.S.C., e, comunque, prima dell'inizio dei Lavori, il C.S.E. dovrà esprimersi sulla congruità e adeguatezza del P.S.C. Qualora

riscontri la necessità di adeguamenti e/o modifiche dovrà comunicare immediatamente al R.U.P. le proprie proposte, corredate, se necessario, dalle eventuali indicazioni e proposte in merito a variazioni economiche della quota prevista dal contratto con l'Appaltatore dei Lavori, per l'esecuzione di attività di coordinamento della sicurezza per lavorazioni interferenti. Qualora il C.S.E. non si esprima nel termine sopra indicato, il P.S.C. s'intende condiviso senza riserve sotto tutti gli aspetti, ivi compresi i profili attinenti alla responsabilità per la completa e corretta redazione del P.S.C. stesso. Entro i 10 (dieci) giorni prima dell'avvio dei Lavori, il C.S.E. trasmette all'Appaltatore dei Lavori il P.S.C. con prova dell'avvenuto ricevimento dello stesso unitamente all'invito esplicito all'Appaltatore dei Lavori a presentare eventuali proposte integrative:

- che ritenga possano meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, ai sensi dell'art. 100, comma 5, del D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.;
- per adeguare i contenuti del Piano alle proprie tecnologie, ai sensi dell'art. 131 del Codice;
- per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel Piano stesso.

Entro 3 (tre) giorni dalla presentazione da parte dell'Appaltatore dei Lavori delle eventuali proposte integrative e del P.O.S. di cui all'art. 131, lett. c), del Codice, il C.S.E. si esprime in forma scritta circa:

- l'ammissibilità e, quindi, l'idoneità e l'accoglibilità, anche parziale, delle proposte formulate dall'Appaltatore dei Lavori e dirette a migliorare la sicurezza in cantiere;
- l'idoneità del P.O.S., da considerare come piano complementare e di dettaglio del P.S.C., assicurandone la coerenza con quest'ultimo. In nessun caso le proposte, anche se accolte, potranno comportare modifiche e/o adeguamenti del corrispettivo spettante all'Appaltatore dei Lavori o degli oneri per l'attuazione del piano come già determinati.

Le eventuali proposte integrative ai P.O.S. possono essere presentate dall'Appaltatore dei Lavori all'Ufficio Direzione Lavori anche nel corso dei Lavori, purché precedano congruamente l'esecuzione delle lavorazioni alle quali si riferiscono; ad esse si applicano le disposizioni di cui ai precedenti punti.

Durante il corso dei Lavori il C.S.E., tra gli altri compiti, dovrà svolgere le seguenti prestazioni, di seguito indicate a titolo esemplificativo e non esaustivo, sempre in conformità con quanto previsto dal D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii. (con particolare riguardo all'art. 92 del citato Decreto):

- verificare l'applicazione, con opportune azioni di coordinamento e controllo, da parte dell'Appaltatore dei Lavori, delle Imprese Esecutrici dei Lavori e dei Lavoratori Autonomi, delle disposizioni pertinenti a ciascuno di essi contenute nel Piano e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- verificare l'idoneità del POS (Pian Operativo di Sicurezza), da considerare come piano complementare di dettaglio del PSC, assicurandone la coerenza con quest'ultimo adeguare il PSC ed il Fascicolo con le caratteristiche dell'opera;
- verificare la costanza nel tempo dell'idoneità del Piano, del Fascicolo e dei Piani Operativi; adeguare il Piano e il Fascicolo in relazione all'evoluzione dei Lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, nonché verificare che l'Appaltatore dei Lavori e le Imprese Esecutrici dei Lavori adeguino, se necessario, i rispettivi Piani Operativi;
- valutare le proposte delle Imprese Esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere;
- organizzare tra i Datori di Lavoro, ivi compresi i Lavoratori Autonomi ed i Fornitori con posa, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- avvalersi, in coerenza con quanto indicato nell'Accordo provinciale, del Comitato per la Sicurezza, da egli stesso organizzato, presieduto e convocato sulla base di proprie esigenze o di quelle degli altri Soggetti componenti il Comitato: R.U.P., Rappresentanti delle Imprese Esecutrici, R.L.S. presenti in cantiere, ecc. ;
- prendere atto delle eventuali segnalazioni che dovessero pervenirgli dai Soggetti firmatari dell'Accordo, in merito ad eventuali problematiche, collettive od individuali, relative alla sicurezza del lavoro; a dette segnalazioni, il C.S.E. dovrà far seguire le azioni ritenute necessarie per chiarire eventuali situazioni di non conformità, ripristinando quindi il rispetto delle norme;
- segnalare al RUP, previa contestazione scritta all'Appaltatore dei Lavori, alle Imprese Esecutrici dei lavori ed ai Lavoratori Autonomi interessati, le inosservanze alle prescrizioni del Piano e alle disposizioni in materia di obblighi dei Lavoratori Autonomi, di misure generali di tutela e di obblighi dei Datori di Lavoro, previste dal D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii., eventualmente anche mediante la convocazione del Comitato per la Sicurezza del Cantiere, suggerendo al contempo al R.U.P. i provvedimenti più idonei da adottare. Qualora il R.U.P. non adotti alcun provvedimento in merito alla predetta segnalazione senza fornirne idonea motivazione, il C.S.E. provvede a comunicare l'inadempienza all'Azienda Sanitaria Locale territorialmente competente ed alla Direzione Provinciale del Lavoro. Per l'individuazione delle inosservanze da ritenersi gravi il C.S.E. deve fare riferimento alla propria discrezionalità tecnica, con adeguata motivazione, assumendosene le responsabilità. In ogni caso costituiscono inosservanze ai sensi della disposizione citata, quelle la cui violazione è punita con la sanzione dell'arresto nonché la violazione dell'ordine di sospensione di cui al prosieguo del presente articolo;
- proporre al R.U.P. la sospensione dei Lavori, l'allontanamento dell'Appaltatore dei Lavori, delle Imprese Esecutrici dei Lavori e/o dei Lavoratori Autonomi dal cantiere, o la eventuale risoluzione del Contratto, se ritenuto opportuno. Al riguardo, se il Committente od il Responsabile dei Lavori, non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il CSE dà comunicazione dell'inadempienza all'ASL ed alla Direzione Provinciale del Lavoro;
- sospendere, in caso di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle Imprese interessate;
- portare a conoscenza preventiva di tutti i Dipendenti, dei Subappaltatori e dei Fornitori, tutti i rischi relativi nell'area dei Lavori all'atto della consegna degli stessi e quelli individuati nel P.S.C. e tutte le norme e le disposizioni legislative in materia;
- disporre e controllare che tutti i Lavoratori presenti in cantiere, Dipendenti, Subappaltatori, Cottimisti e Fornitori siano dotati ed usino i Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) appropriati e prescritti per i rischi connessi con le lavorazioni e/o con le operazioni da effettuare durante l'esecuzione dei lavori;
- controllare che tutte le attrezzature ed i mezzi d'opera, compresi quelli eventualmente noleggiati o di proprietà dei Subappaltatori dell'Appaltatore dei Lavori, siano in regola con le prescrizioni vigenti;
- chiedere l'allontanamento immediato delle attrezzature, mezzi d'opera od altro non rispondenti alle norme vigenti in materia ed a sostituirli con altri idonei al corretto e sicuro utilizzo ed impiego;
- verificare che siano informati, immediatamente prima dell'inizio di ogni lavorazione prevista nell'affidamento, tutti i propri Dipendenti, Subappaltatori, Cottimisti e Fornitori, dei rischi specifici della lavorazione da intraprendere e delle misure di prevenzione, sicurezza e protezione da adottare;
- controllare l'ottemperanza, in caso di infortunio o incidente, a tutte le incombenze prescritte dalla legge e, in particolare, a consegnare alla Stazione Appaltante le copie delle denunce di infortuni presentate

alla sede INAIL competente; gli infortuni gravi devono essere comunicati entro 2 (due) ore a mezzo e-mail e/o PEC al R.U.P., al quale successivamente dovrà essere inviata la denuncia infortuni;

- rendicontare la propria attività nel cantiere durante i Lavori mediante la redazione di appositi verbali almeno in duplice copia debitamente sottoscritti dall'Appaltatore dei Lavori, dalle Imprese Esecutrici dei Lavori e/o dai Lavoratori Autonomi, una della quali, dovrà essere trasmessa al R.U.P. A comprova del puntuale adempimento del Contratto, dovrà essere, inoltre, compilato anche uno specifico registro (libro - giornale della sicurezza), vidimato a cura del R.U.P., da conservarsi in cantiere; in quest'ultimo registro, che affiancherà il giornale dei lavori, dovranno essere contestualmente aggiornati e sottoscritti dal C.S.E. i sopralluoghi espletati, le disposizioni impartite, le modalità ed i tempi di risposta dell'Impresa.

Per la sospensione delle singole lavorazioni, il C.S.E. può provvedere verbalmente, con immediata comunicazione al R.U.P. e verbalizzazione nel Libro giornale della sicurezza. La sospensione è confermata per iscritto all'Appaltatore dei Lavori, alle Imprese Esecutrici dei Lavori o ai Lavoratori Autonomi interessati, nonché al R.U.P., entro i 3 (tre) giorni successivi, ed è accompagnata dalla motivazione che ne è stata la causa.

Qualora prima dell'assunzione del provvedimento di sospensione, di allontanamento o di risoluzione, ovvero alla conferma della sospensione delle singole lavorazioni, vengano meno le cause che hanno determinato i relativi provvedimenti, il procedimento è estinto e del fatto il C.S.E. deve dare atto nello specifico libro - giornale della sicurezza. Il C.S.E. accede e presenzia nel cantiere per tutta la durata dei lavori, ogni volta che lo ritenga necessario e, comunque nella misura occorrente, secondo il proprio apprezzamento.

In coerenza con l'entità e la complessità del cantiere oltre che con le singole fasi di lavoro, il C.S.E. dovrà, inoltre, garantire la propria personale presenza almeno con cadenza di due sopralluoghi settimanali assicurando comunque la reperibilità 24 ore su 24.

In ogni caso, durante l'esecuzione dei Lavori, devono essere ottemperati i seguenti obblighi:

- presenza/sopralluogo del C.S.E. con registrazione sull'apposito libro giornale delle verifiche e delle attività effettuate;
- presenza giornaliera continuativa nelle fasi di attività del cantiere e/o di sue parti, per tutte le lavorazioni e per tutta la durata delle stesse, ogni qualvolta vengano svolte lavorazioni a rischio elevato e, comunque, se individuate come tali nel P.S.C., ovvero quando lo richieda il R.U.P. o il DD.L., compresa ogni attività in doppio turno e/o prolungata nel tempo per esigenze tecnico -operative, ecc. (ad es. vari di opere d'arte, lavorazioni in quota, lavorazioni ad elevato rischio, ecc.);
- organizzazione / predisposizione / documentazione delle riunioni di coordinamento di cui all'articolo 92, comma 1, lett. c), del D. Lgs. nr. 81/2008 con frequenza non inferiore a 10 (dieci) giorni.

Il C.S.E. è obbligato, senza che per questo possano essere vantate pretese in ordine a maggiori compensi e/o corrispettivi rispetto a quelli previsti nel contratto, a:

- relazionare in ordine alle operazioni svolte ed alle metodologie adottate, a semplice richiesta del R.U.P.;
- fornire al R.U.P. ogni assistenza in materia di sicurezza e salute nel cantiere;
- fornire la propria consulenza, anche scritta con redazione di pareri motivati, in ordine a vertenze / riserve dell'Appaltatore dei Lavori in materia di sicurezza.

Nel termine di 30 (trenta) giorni dall'ultimazione dei Lavori, il C.S.E.:

- produce i documenti aggiornati relativi all'opera eseguita con la versione definitiva del Fascicolo, con particolare riguardo alle indicazioni necessarie a reperire in sito le reti tecnologiche e le relative apparecchiature che siano, a loro volta, state oggetto, direttamente o indirettamente, dell'intervento;
- redige una relazione da trasmettere al R.U.P., all'Appaltatore dei Lavori, e all'organo di collaudo, contenente:
  a) un giudizio sintetico sull'operato dell'Appaltatore dei Lavori in materia di sicurezza;
  b) eventuali giudizi negativi sull'operato delle Imprese Esecutrici dei Lavori e dei Lavoratori Autonomi in materia di sicurezza;
  c) eventuali proposte di riduzione del corrispettivo relativo agli oneri per l'attuazione del Piano, qualora vi siano stati effettivi e giustificati risparmi derivati da variazione in diminuzione di lavorazioni o semplificazione delle stesse con conseguente riduzione dei rischi interferenziali, oggetto di perizia o altro atto giuridicamente assimilabile, purché tali risparmi non siano conseguenti all'elusione od alla riduzione delle misure di sicurezza;
  d) eventuali proposte di riduzione del corrispettivo relativo agli oneri per l'attuazione del Piano, qualora vi siano state ingiustificate elusioni o riduzioni delle misure di sicurezza, ancorché tali da non richiedere provvedimenti cautelari, repressivi o procedure di contenzioso;
  e) eventuali proposte di riduzione del corrispettivo, a titolo di penale, per il mancato o tardivo adempimento di obblighi ovvero per il mancato o tardivo adempimento nell'esecuzione dei Lavori, che sia dipeso dalla mancata attuazione o dall'attuazione non corretta delle misure di sicurezza;
  f) la descrizione degli eventuali incidenti o infortuni sul lavoro e degli eventuali eventi dannosi o colposi che siano dipesi dalla mancata attuazione o dall'attuazione non corretta delle misure di sicurezza, con l'indicazione delle relative conseguenze.

All'atto della liquidazione di ogni singolo Stato d'Avanzamento Lavori e della relativa quota di oneri di sicurezza, il C.S.E., attesta il corretto adempimento degli obblighi da parte dell'Appaltatore dei Lavori e degli eventuali Subappaltatori in merito alle lavorazioni oggetto di contabilizzazione.

6.6 FIGURE TECNICHE DI SUPPORTO AL DIRETTORE LAVORI O AL COORDINATORE.

Qualora l'Affidatario dei Servizi tecnici di Direzione dei Lavori e/o di Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione voglia farsi affiancare / assistere da altre figure tecniche, opzione che dovrà essere espressa durante la formulazione dell'offerta economica, nel caso le stesse rivestano il ruolo di Direttore Operativo e di Ispettore di Cantiere vengono qui di seguito illustrati i loro compiti:

6.6.1 DIRETTORE OPERATIVO:

L'assistente con funzioni di Direttore Operativo, ai sensi di quanto previsto dall'art. 130 del Codice e 149 del Regolamento, ha il compito di collaborare con il DD.L. ed il C.S.E. nel verificare che le lavorazioni di singole parti dei Lavori siano eseguite regolarmente nell'osservanza delle clausole contrattuali. Egli deve garantire una presenza in cantiere di almeno tre volte a settimana;
Il Direttore dei Lavori può affidargli, fra gli altri, i seguenti compiti:

- verificare che l'Appaltatore dei Lavori svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture;
- gestire il programma di controllo qualità per le parti di lavori di competenza;
- programmare e coordinare le attività degli Ispettori di Cantiere;
- curare l'aggiornamento del cronoprogramma generale e di dettaglio dei Lavori e segnalare tempestivamente al Direttore dei Lavori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali, proponendo i necessari interventi correttivi;

- assistere il Direttore dei Lavori nella predisposizione della contabilità lavori sia durante i SAL che nella fase conclusiva;
- assistere il Direttore dei Lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti progettuali o esecutivi;
- individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei Lavori proponendo al Direttore dei Lavori le adeguate azioni correttive;
- assistere l'organo di collaudo nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
- esaminare e approvare il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti;
- dirigere lavorazioni specialistiche;
- svolgere ogni altra attività prevista dalla normativa vigente in materia.

6.6.2 ISPETTORE DI CANTIERE:

L'assistente con funzioni di Ispettore di Cantiere, ai sensi di quanto previsto dall'art. 130 del Codice e 150 del Regolamento, collabora con il DD.L. ed il C.S.E. nella sorveglianza dei Lavori in conformità delle prescrizioni stabilite nel Progetto Esecutivo e nel Capitolato Speciale d'Appalto. Egli deve garantire una presenza quotidiana in cantiere di almeno due ore e, in ogni caso, deve comunque essere presente a tempo pieno durante lo svolgimento di lavori che richiedono il controllo quotidiano nonché durante le fasi di collaudo. La presenza in cantiere dovrà risultare dal registro presenze istituito presso l'Ufficio Direzione.

All'ispettore di Cantiere possono essere affidati dal Direttore dei Lavori e/o dal CSE, fra gli altri, i seguenti compiti:

- la verifica dei documenti di accompagnamento delle forniture dei materiali per assicurare che siano conformi alle prescrizioni ed approvati dalle strutture di controllo in qualità del fornitore;
- la verifica, prima della messa in opera, che i materiali, le apparecchiature e gli impianti abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti;
- il controllo sulle attività dei Subappaltatori;
- il controllo sulla regolare esecuzione dei Lavori con riguardo ai disegni ed alle specifiche tecniche contrattuali;
- l'assistenza alle prove di laboratorio;
- l'assistenza al collaudo dei Lavori ed alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti;
- la predisposizione degli atti contabili e l'esecuzione delle misurazioni quando siano stati a ciò incaricati dal Direttore dei Lavori;
- l'assistenza e supporto nello svolgimento delle attività di controllo del C.S.E. che potrà infatti demandargli parti del servizio di verifica e controllo dell'applicazione e rispetto in cantiere delle norme di sicurezza di cui al D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.;
- l'assistenza agli Specialisti di Settore;
- svolgere ogni altra attività prevista dalla normativa vigente in materia.

L'Ispettore di Cantiere, inoltre, sulla base delle indicazioni della Direzione Lavori, deve ottemperare, in linea generale, alle seguenti verifiche in corso d'opera e svolgere, fra le altre, le seguenti attività:

<u>Impianti Tecnici:</u>

- verifica della documentazione attestante le caratteristiche dei materiali, dei componenti e delle apparecchiature fornite dall'Appaltatore dei Lavori;
- predisposizione di schede di sintesi in ordine alle approvazioni dei materiali, dei componenti e delle apparecchiature di ciascuna parte componente gli impianti elettrici e meccanici previsti nel Progetto Esecutivo, secondo le disposizioni impartite dal R.U.P.;

- verifica, prima della messa in opera, che i materiali, le apparecchiature e gli impianti abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti;
- assistenza alle prove di laboratorio ove necessario;
- assistenza al collaudo e alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti.

Strutture:

- verifica dei progetti esecutivi di dettaglio delle strutture;
- verifica dei progetti esecutivi delle varianti in corso d'opera;
- verifica del rispetto della normativa tecnica vigente.

Segnaletica stradale:

- controllo della corretta installazione della segnaletica orizzontale, verticale, complementare, luminosa, in conformità alle disposizioni del D. Lgs. nr. 285/1992 e ss.mm.ii. ("Codice della Strada");
- coordinamento della definizione della segnaletica verticale d'indicazione.

6.7 SERVIZI PROFESSIONALI DI COLLAUDO DELLE OPERE.

6.7.1 GENERALITÀ

Il Collaudo ha lo scopo di verificare e certificare che l'opera o il lavoro sono stati eseguiti a regola d'arte e secondo le prescrizioni tecniche prestabilite, in conformità del Contratto, delle varianti e dei conseguenti atti di sottomissione o aggiuntivi debitamente approvati. Il Collaudo ha altresì lo scopo di verificare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondono fra loro e con le risultanze di fatto, non solo per dimensioni, forma e quantità, ma anche per qualità dei materiali, dei componenti e delle provviste, e che le eventuali procedure espropriative poste a carico dell'Appaltatore siano state espletate tempestivamente e diligentemente. Il Collaudo comprende altresì tutte le verifiche tecniche previste dalle leggi di settore.

Nel caso dei lavori che richiedono l'apporto di più professionalità diverse in ragione della particolare tipologia e categoria dell'intervento, il Collaudo è affidato ad una Commissione composta da due o tre membri. La Commissione non può essere composta congiuntamente da Soggetti appartenenti all'organico della Stazione Appaltante e da Soggetti esterni. La Stazione Appaltante designa altresì il membro della Commissione che assume la funzione di Presidente. Per i lavori comprendenti strutture, al soggetto incaricato del Collaudo o ad uno dei componenti della Commissione di Collaudo è affidato anche il Collaudo Statico, purché essi abbiano i requisiti specifici previsti dalla legge. Per i lavori eseguiti in zone classificate come sismiche, il Collaudo è esteso alla verifica dell'osservanza delle norme sismiche.

COLLAUDO TECNICO FUNZIONALE:

Si intende il complesso delle verifiche che si conclude con un Verbale di Collaudo atto a stabilire se un impianto funzionalmente soddisfa determinate normative di legge o prescrizioni capitolari. Il Collaudo Tecnico – Funzionale presuppone quindi l'effettuazione di prove e verifiche di funzionamento con strumentazioni appropriate e la redazione di Verbali di Prova.

Sono esempi di Collaudo Tecnico – Funzionale:

- il complesso delle verifiche atte ad accertare il funzionamento di un impianto antincendio, secondo le normative di legge e/o capitolari;
- il complesso delle verifiche strumentali atte ad appurare se un impianto elettrico è conforme alle normative specifiche e/o capitolari.

COLLAUDO STATICO:

Come disposto dall'art. 7 della Legge nr. 1086/1971 le opere strutturali devono essere sottoposte a Collaudo Statico.

Il Collaudo deve essere eseguito da un Ingegnere o da un Architetto, iscritto all'albo da almeno 10 anni, che non sia intervenuto in alcun modo nella progettazione, direzione ed esecuzione dell'opera.

A conclusione delle operazioni di Collaudo il Collaudatore statico rilascia il Certificato di Collaudo Statico.

Esso conterrà una relazione sul Progetto strutturale e sui documenti esaminati e sulle eventuali attività integrative svolte, i verbali delle visite effettuate con la descrizione delle operazioni svolte, il giudizio sulla collaudabilità o non collaudabilità delle strutture e della loro ispezionabilità ai fini della manutenzione, con riferimento all'intero periodo della loro vita utile.

COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO:

Il Collaudo Tecnico Amministrativo attesta che l'Opera per dimensioni, forma, qualità e quantità e dei materiali utilizzati, è conforme ed in linea al Contratto d'Appalto stipulato tra la Stazione Appaltante e l'Impresa Aggiudicataria. Ovvero attraverso il Collaudo, viene certificata la rispondenza dell'opera eseguita agli elaborati contrattuali attestando la piena qualità dell'opera sotto ogni profilo tecnico – economico, funzionale e prestazionale.

6.7.2 FASI DEL COLLAUDO

I Collaudi sopra illustrati si attuano attraverso una serie di fasi che conducono all'emissione del relativo Certificato di Collaudo ad ultimazione delle operazioni. Nello specifico si fissano le seguenti fasi:

DOCUMENTI DA FORNIRE AL COLLAUDATORE:

Il RUP trasmette all'organo di Collaudo:

a) la copia conforme del Contratto d'Appalto e dei documenti allegati, nonché il Provvedimento di approvazione del Progetto;
b) eventuali perizie di variante e suppletive, con le relative approvazioni intervenute e copia dei relativi atti di sottomissione o aggiuntivi;
c) copia del programma di esecuzione dei lavori redatto dall'Esecutore e relativi eventuali aggiornamenti approvati dal Direttore dei Lavori;
d) Verbale di consegna dei lavori;
e) disposizioni del RUP e ordini di servizio e rapporti periodici emessi dal Direttore dei Lavori;
f) eventuali Verbali di sospensione e ripresa lavori;
g) Certificato di ultimazione lavori;
h) originali di tutti i documenti contabili o giustificativi prescritti dall'ALL. II.14 del D. Lgs. nr. 36/2023;
i) Verbali di prova sui materiali, nonché le relative Certificazioni di Qualità;
l) conto finale dei lavori;
m) relazione del Direttore dei Lavori in accompagnamento al conto finale, relativa documentazione allegata nonché l'esito dell'avviso ai Creditori di cui all'art. 16 dell'ALL. II.14 del D. Lgs. nr. 36/2023;
n) Relazione del RUP sul conto finale;
o) Relazioni riservate sia del Direttore dei Lavori, che del RUP sulle eventuali riserve avanzate dall'Esecutore dei lavori non definite in corso d'opera ai sensi dell'art. 17 dell'ALL. II.14 del D. Lgs. nr. 36/2023;
p) Certificati di cui all'art. 18, comma 22, dell'ALL. II.12 al Nuovo Codice, limitatamente ai lavori relativi alla categoria OS 12-A;

q) quando si utilizzano i metodi e gli strumenti di cui all'art. 43 del Nuovo Codice e all'ALL. I.9 al Nuovo Codice, il Capitolato Informativo, il Piano di Gestione Informativa, una Relazione Specialistica sulla modellazione informativa che attesti il rispetto e l'adempimento di quanto prescritto nel Capitolato Informativo e nel Piano di Gestione Informativa, i modelli informativi aggiornati durante l'esecuzione dell'opera e corrispondenti a quanto realizzato.

È facoltà dell'organo di collaudo chiedere al RUP o al Direttore dei Lavori altra documentazione ritenuta necessaria o utile per l'espletamento dell'incarico.

PROCESSO VERBALE DI VISITA:

Della visita di Collaudo è redatto processo verbale che, oltre ad una sintetica descrizione dell'opera e della sua ubicazione ed ai principali estremi dell'Appalto, deve contenere le seguenti indicazioni:

a) gli estremi del provvedimento di nomina dell'organo di Collaudo;
b) il giorno della visita di Collaudo;
c) le generalità degli intervenuti alla visita e di coloro che, sebbene invitati, non sono intervenuti.

Nel processo verbale sono descritti i rilievi fatti dall'organo di Collaudo, le singole operazioni e le verifiche compiute, il numero e la profondità dei saggi effettuati e i risultati ottenuti. I punti di esecuzione dei saggi sono riportati sui disegni di progetto o chiaramente individuati a verbale. I processi verbali, oltre che dall'Organo di Collaudo e dall'Esecutore, sono firmati dal Direttore dei Lavori nonché dal RUP, se intervenuto, e dagli altri obbligati ad intervenire. E' inoltre firmato da quegli assistenti la cui testimonianza è invocata negli stessi processi verbali per gli accertamenti di taluni lavori. Quando per lavori di notevole importanza è fissato nel Capitolato Speciale un termine per la presentazione del conto finale maggiore di quello stabilito per il periodo di garanzia, la visita di Collaudo ha luogo decorso il suddetto periodo, fatta salva la regolarizzazione degli atti di Collaudo dopo la liquidazione dei lavori. Di tali circostanze è fatta espressa menzione nel verbale di visita.

VALUTAZIONI DELL'ORGANO DI COLLAUDO:

L'Organo di Collaudo redige un'apposita relazione in cui raffronta i dati di fatto risultanti dal processo verbale di visita con i dati di progetto e delle varianti approvate e dei documenti contabili e formula le proprie considerazioni sul modo con cui l'Impresa ha osservato le prescrizioni contrattuali e le disposizioni impartite dal Direttore dei Lavori In tale relazione l'Organo di Collaudo espone in forma particolareggiata sulla scorta dei pareri del RUP:

- se il lavoro sia o no collaudabile;
- a quali condizioni e restrizioni si possa collaudare;
- i provvedimenti da prendere qualora non sia collaudabile;
- le modificazioni da introdursi nel conto finale;
- il credito o l'eventuale debito maturato dall'esecutore.

Con apposita relazione riservata il Collaudatore espone il proprio parere sulle riserve e domande dell'Esecutore e sulle eventuali penali sulle quali non sia già intervenuta una risoluzione definitiva.

6.7.3 CERTIFICATO DI COLLAUDO

Effettuate le valutazioni di cui all'art. 21 dell'ALL. II.14 del D. Lgs. nr. 36/2023, l'Organo di Collaudo emette il Certificato di Collaudo, il quale contiene almeno le seguenti parti:

a) INTESTAZIONE PRELIMINARE, nella quale sono riportati:
   1. il Committente e la Stazione Appaltante;
   2. l'individuazione dell'Opera attraverso la descrizione dell'oggetto e della tipologia dell'intervento;
   3. la località e la provincia interessate;

4. la data e l'importo del Progetto, delle eventuali successive varianti e delle relative approvazioni;
5. le prestazioni, gli obiettivi e le caratteristiche tecniche, economiche e qualitative previste nel Progetto;
6. gli estremi del Contratto e degli eventuali atti di sottomissione e atti aggiuntivi, nonché quelli dei rispettivi provvedimenti approvativi;
7. l'indicazione dell'Esecutore;
8. il nominativo del RUP;
9. il nominativo del Direttore dei Lavori e degli eventuali altri componenti l'Ufficio di Direzione Lavori;
10. il nominativo del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione;
11. l'importo contrattuale;
12. i nominativi dei componenti l'Organo di Collaudo e gli estremi del provvedimento di nomina;

b) RELAZIONE GENERALE, nella quale sono riportati in modo dettagliato:
1. descrizione generale delle caratteristiche dell'area di intervento;
2. descrizione dettagliata dei lavori eseguiti;
3. Quadro Economico progettuale;
4. estremi del provvedimento di aggiudicazione dei lavori;
5. estremi del Contratto;
6. consegna e durata dei lavori;
7. penale prevista per ritardata esecuzione;
8. Quadro Economico riformulato dopo l'aggiudicazione dei lavori;
9. Perizie di variante;
10. spesa autorizzata;
11. lavori complementari;
12. sospensioni e riprese dei lavori;
13. proroghe;
14. scadenza definitiva del tempo utile;
15. ultimazione dei lavori;
16. verbali nuovi prezzi;
17. subappalti;
18. penali applicate e relative motivazioni;
19. prestazioni in economia;
20. riserve dell'Esecutore;
21. danni causati da forza maggiore;
22. infortuni in corso d'opera;
23. avviso ai Creditori;
24. Stati di Avanzamento Lavori emessi;
25. Certificati di Pagamento;
26. andamento dei lavori;
27. data e importi riportati nel conto finale;
28. posizione dell'Esecutore e dei Subappaltatori nei riguardi degli adempimenti assicurativi e previdenziali;
29. quando si utilizzano i metodi e gli strumenti di cui all'arti. 43 del Nuovo Codice e all'ALL. I.9 al Nuovo Codice, il controllo della modellazione informativa e l'attestazione del recepimento degli adempimenti del Capitolato Informativo e del Piano di Gestione Informativa;

c) VISITA DI COLLAUDO - CONTROLLI, contenente:
   1. verbale della visita di collaudo, ovvero, se questo costituisce un documento a parte allegato al certificato, un accurato riepilogo di quanto riscontrato;
   2. richiamo a tutti gli eventuali controlli effettuati e all'esito della stessa;

d) CERTIFICATO DI COLLAUDO, nel quale:
   1. si prende atto dello svolgimento dei lavori come descritto alle lettere b) e c);
   2. si dichiarano collaudabili i lavori eseguiti, se sussistono le relative condizioni, ovvero non collaudabili, laddove sussistano criticità tali da non consentire la piena funzionalità dell'opera per come progettata e non sia possibile porvi rimedio con idonei interventi;
   3. si certifica l'esecuzione dei lavori, con le eventuali prescrizioni, salvo parere di non collaudabilità;
   4. si liquida l'importo dovuto all'Esecutore se in credito, ovvero, se in debito, si determina la somma da porsi a carico dell'Esecutore e da riconoscere alla Stazione Appaltante per le spese dipendenti dalla esecuzione d'ufficio in danno o per altro titolo ivi comprese le somme da rimborsare alla stessa Stazione Appaltante per le spese sostenute per i propri addetti, qualora i lavori siano stati ultimati oltre il termine convenuto;
   5. si certifica che in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative le opere realizzate rispettano le previsioni previste nel progetto e le pattuizioni contrattuali.

6.7.4 COLLAUDATORE STATICO

Il ruolo di Collaudatore Statico, è espletato dai Soggetti di cui all'art. 66 del D. Lgs. nr. 36/2023, i quali devono aver maturato un'iscrizione almeno decennale al relativo albo professionale, nonché risultare estranei, ossia non essere intervenuti in alcun modo nella progettazione, direzione ed esecuzione dell'Opera da collaudare.

Il Collaudatore Statico dovrà svolgere, con la diligenza del così detto "buon padre di famiglia", tutte le attività tecniche, riguardanti il Collaudo statico, così come previsto dal D.M. 14.01.2018 concernente le nuove Norme Tecniche sulle costruzioni (NCT 2018) e ss.mm.ii. e delle relative Circolari applicative, dal D.P.R. nr. 207/2010 e s.m.i., nelle parti vigenti e dal D.P.R. nr. 380/2001 e ss.mm.ii. (Testo Unico dell'Edilizia) per tutte le opere realizzate con strutture in cemento armato normale e precompresso e metalliche.

Egli interloquisce in via esclusiva con il Direttore dei Lavori ed il Responsabile Unico del Procedimento perché effettuino, ognuno per quanto di competenza, le necessarie contestazioni all'Appaltatore, qualora nel corso delle procedure di collaudo dovesse accertare vizi o difformità delle opere realizzate/in corso di realizzazione addebitabili all'Impresa appaltatrice.

L'Affidatario svolgerà inoltre i Servizi oggetto del contratto interfacciandosi con il Responsabile del Procedimento (R.U.P.) e con i Soggetti dal medesimo eventualmente indicati.

L'Affidatario, procederà allo svolgimento delle attività contrattuali nel rispetto dei seguenti principi:

- tempestività nei contatti con il Direttore dei Lavori, con la Stazione Appaltante e con il R.U.P.;
- completezza e tempestività dei report informativi sull'andamento dei lavori;
- diligenza nella vigilanza e prontezza negli interventi correttivi diretti.

Gli adempimenti tecnici in capo al Collaudatore Statico hanno quale finalità la formazione del giudizio tecnico del Collaudatore stesso circa la collaudabilità dell'opera. In buona sostanza, si tratta di

valutare la stabilità e sicurezza dell'opera nel suo complesso, ossia struttura in elevato - opera di fondazione - volume significativo di terreno, al fine di riscontrare la rispondenza con i requisiti prestazionali (in particolare con la vita nominale, la classe d'uso, il periodo di riferimento e le azioni di progetto).

Le prestazioni da eseguirsi da parte del Collaudatore Statico durante l'esecuzione dell'opera, ai sensi del Codice degli Appalti, del Regolamento, delle NTC2018, del Testo Unico dell'edilizia, e nel rispetto delle disposizioni del Capitolato Speciale di Appalto relativo all'esecuzione dei lavori (Norme Amministrative e Norme Tecniche), nonché ai sensi di quanto indicato nel presente Capitolato, consistono, a titolo meramente indicativo e non esaustivo, nelle seguenti attività:

- una o più ispezioni generali dell'opera, nelle varie fasi costruttive degli elementi strutturali dell'opera medesima con specifico riguardo alle strutture più significative, da mettere a confronto con i progetti esecutivi strutturali, di cui al capitolo 10 delle NTC 2018 e del capitolo C10 della circolare n. 07/2019, conservati presso il cantiere, attraverso un processo ricognitivo alla presenza del Direttore dei Lavori e del Costruttore;
- un esame dei certificati relativi alle prove sui materiali, comprensivo dell'accertamento del numero dei prelievi effettuati e della relativa conformità alle NTC 2018, nonché del controllo sulla rispondenza tra i risultati del calcolo ed i criteri di accettazione fissati dalle norme anzidette, in particolare di quelle del capitolo 11 delle NTC 2018 e di cui al capitolo C11 della Circolare n. 07/2019, prevedendo, eventualmente, l'esecuzione di prove complementari, come previsto al paragrafo 11.2 delle NTC 2018;
- un esame dei certificati relativi ai controlli sulle armature in acciaio (per cemento armato normale e precompresso) e più in generale dei certificati di cui ai controlli in stabilimento e nel ciclo produttivo, previsti al capitolo 11 delle NTC 2018 e C11 della Circolare n. 07/2019;
- un esame dei verbali delle prove di carico eventualmente fatte eseguire dal Direttore dei Lavori, in particolare quelle sui pali di fondazione, che devono risultare conformi alle NTC 2018;
- un esame dell'impostazione generale della progettazione dell'opera, degli schemi di calcolo utilizzati e delle azioni considerate, nonché delle indagini eseguite nelle fasi di progettazione e costruzione in conformità delle vigenti norme;
- un esame della relazione a struttura ultimata del Direttore dei Lavori prescritta per le strutture regolate dal D.P.R. nr. 380/2001 e ss.mm.ii.;
- la convalida dei documenti di controllo qualità ed il registro delle non conformità, nel caso in cui l'opera sia eseguita in procedura di garanzia di qualità. Qualora vi siano non conformità irrisolte, il Collaudatore Statico deve interrompere le operazioni e non può concludere il collaudo statico. Tale circostanza dovrà essere comunicata dal Collaudatore Statico, senza alcun indugio, al Responsabile di Gestione del Sistema Qualità, al Committente, al Costruttore, al Direttore dei Lavori, per l'adozione dei provvedimenti di competenza, finalizzati all'adozione di azioni correttive o preventive sul Sistema Qualità ai fini della correzione o prevenzione delle non conformità, secondo le procedure stabilite nel manuale di gestione del Sistema Qualità;
- nel caso di strutture dotate di dispositivi di isolamento sismico e/o di dissipazione, l'acquisizione dei documenti di origine, forniti dal produttore e dei certificati relativi: alle prove sui materiali; alla qualificazione dei dispositivi utilizzati; alle prove di accettazione in cantiere disposte dal Direttore dei Lavori. In tal caso è fondamentale il controllo della posa in opera dei dispositivi, del rispetto delle tolleranze e delle modalità di posa prescritte in fase di progetto. Il Collaudatore Statico ha facoltà di disporre l'esecuzione di speciali prove per la caratterizzazione dinamica del sistema di isolamento, atte a verificare il comportamento della costruzione nei riguardi delle azioni di tipo sismico;
- ulteriori accertamenti, studi, indagini, sperimentazioni e ricerche utili per la formazione di un serio convincimento sulla sicurezza, durabilità e collaudabilità dell'opera, a discrezione del Collaudatore

Statico, al pari della richiesta di documentazioni integrative di progetto. In particolare il Collaudatore Statico potrà effettuare:

- prove di carico;
- prove sui materiali messi in opera, anche mediante metodi non distruttivi, svolte ed interpretate secondo le specifiche norme afferenti a ciascun materiale previsto nelle vigenti NTC;
- monitoraggio programmato di grandezze significative del comportamento dell'opera da proseguire, eventualmente, anche dopo il collaudo della stessa.

Predette prove conoscitive aggiuntive potranno essere effettuate o su esplicita richiesta della Stazione Appaltante oppure solo dopo essere stati autorizzati dalla stessa a seguito di formale richiesta presentata dal Collaudatore Statico in cui vengono adeguatamente dettagliate le motivazioni che rendono strettamente necessarie l'effettuazione di prove aggiuntive; tali motivazioni vanno opportunamente riportate nella Relazione finale.

A conclusione delle operazioni di collaudo il Collaudatore Statico rilascia il certificato di collaudo statico. Esso conterrà una relazione sul progetto strutturale e sui documenti esaminati e sulle eventuali attività integrative svolte, i verbali delle visite effettuate con la descrizione delle operazioni svolte, il giudizio sulla collaudabilità o non collaudabilità delle strutture e della loro ispezionabilità ai fini della manutenzione, con riferimento all'intero periodo della loro vita utile.

Il Collaudatore, in ogni caso, ha 60 giorni di tempo per effettuare il Collaudo dopo la comunicazione di ultimazione delle opere da parte del Direttore dei Lavori. Entro il termine dei 60 giorni, il Collaudatore deve esperire tutte le operazioni tecniche necessarie ad emettere il Certificato di Collaudo: redatto il Certificato di Collaudo in tre copie, il Collaudatore provvede alla trasmissione dello stesso all'Ufficio Regionale (del Genio Civile) e ne dà, contestualmente, comunicazione allo Sportello Unico per l'Edilizia del comune territorialmente competente.

7 ITER DI CONTROLLO DELLE FASI PROGETTUALI.

7.1 ATTIVITÀ DI CONTROLLO E DI RENDICONTAZIONE.

L'Aggiudicatario sarà tenuto a trasmettere, all'atto dell'avvio di ciascuna fase relativa all'incarico da svolgere, come meglio dettagliate al Capitolo 8, l'elenco delle verifiche e degli elaborati che intenderà svolgere e/o produrre, tenendo nel seguito edotta la Stazione Appaltante – con la quale curerà la codificazione degli elaborati – di qualunque variazione apportata a tale elenco. La Stazione Appaltante, anche durante lo sviluppo del progetto, avrà comunque facoltà di richiedere l'approfondimento di taluni aspetti tematici, nonché la strutturazione di determinate porzioni del Progetto in modo differente da quello proposto dall'Aggiudicatario, dovendo, in tal caso, quest'ultimo uniformarsi alle disposizioni impartitegli senza sollevare eccezione alcuna.

L'Azienda si riserva di effettuare tramite il Responsabile del Procedimento o altra figura delegata dalla Stazione Appaltante, verifiche circa l'effettivo stato di avanzamento delle prestazioni professionali oggetto di affidamento, mediante convocazione di incontri, richiesta di relazioni per iscritto, sopralluoghi o con altre forme ritenute idonee, nel caso, di prendere visione degli elaborati sino a quel momento prodotti, che dovranno essere tempestivamente consegnati in bozza, senza che l'Appaltatore né il Progettista possano opporre rifiuto ed eccezioni di sorta.

L'Appaltatore si impegna, su richiesta del Responsabile del Procedimento o altra figura delegata dalla Stazione Appaltante, a partecipare ad incontri di verifica, presentazioni, riunioni, senza che ne derivino ulteriori oneri per l'Amministrazione.

Tutta la documentazione prodotta, relativa alla prestazione professionale oggetto di affidamento, dovrà essere emessa in una o più emissioni successive, sulla base delle quali la Stazione Appaltante si riserverà di richiedere integrazioni e/o modifiche agli elaborati prodotti; successivamente dovrà essere rilasciata una emissione finale, previo nulla osta della Stazione Appaltante, salvo modifiche successive resesi necessarie in fase di approvazione.

Le emissioni di cui al punto precedente dovranno essere trasmesse su supporto informatico (in versione **editabile e stampabile**) e in formato cartaceo in numero di 3 (tre) copie, oltre alle copie che si renderanno necessarie per l'acquisizione di autorizzazioni, pareri o nulla osta.

Nello svolgimento delle attività oggetto di affidamento il Professionista dovrà coordinarsi costantemente con l'Azienda, riferendo periodicamente (almeno settimanalmente, anche per iscritto se richiesto) sull'andamento delle attività svolte, allo scopo di consentire una valutazione congiunta delle indicazioni e/o informazioni nel loro divenire e poter concordare congiuntamente decisioni sui singoli problemi che venissero a maturare nel corso dello svolgimento dell'incarico affidato.

Per quanto attiene gli incarichi di progettazione, qualunque sia il livello progettuale oggetto di affidamento, lo stato di avanzamento verrà esaminato con una frequenza stabilita dal RUP o da altra figura delegata dalla Stazione Appaltante, mediante riunioni congiunte, da tenersi presso la sede dell'Amministrazione, appositamente convocate dal RUP, o da altra figura delegata dalla Stazione Appaltante, tenendo conto del sistema di interfaccia disciplinato nel presente Capitolato. La partecipazione a tali riunioni non solleva in alcun modo l'Aggiudicatario dalle integrazioni e revisioni derivanti dalla verifica della progettazione, svolta ai sensi della normativa vigente dall'organismo d'ispezione scelto dall'Amministrazione per la verifica progettuale.

Dovrà inoltre essere istituito, aggiornato ed inviato a tutti i Soggetti interessati, un registro con tutti i riferimenti e recapiti delle figure strategiche del Gruppo di Professionisti individuati, in sede di affidamento, per lo svolgimento dell'incarico oggetto di appalto, da poter contattare (telefoni cellulari, telefoni fissi, indirizzi, e-mail, PEC).

Eventuali comunicazioni con carattere d'urgenza, dovranno essere tempestivamente trasmesse alle figure di riferimento indicate dalla Stazione Appaltante.

Dovrà essere indicato e comunicato, a cura del Gruppo di Professionisti affidatario del Servizio, il nominativo del Referente Tecnico - Coordinatore univoco (con l'indicazione di un recapito telefonico ed un indirizzo e-mail – PEC, con conferma di lettura, sempre raggiungibili), che, qualora richiesto e ritenuto necessario, ad insindacabile giudizio delle Stazione Appaltante:

- fornisca l'adeguato supporto in merito a tutti gli aspetti connessi al Servizio di Architettura ed Ingegneria e/o Servizio Tecnico in genere oggetto di affidamento, sia tramite comunicazioni telefoniche, che tramite comunicazioni per via telematica (posta elettronica, PEC);

- si rechi presso la sede della Stazione Appaltante, entro e non oltre 1 giorno dalla richiesta di incontro, per poter fornire le indicazioni, informazioni e supporto necessari, anche con la consegna di elaborati grafici e/o documentali richiesti.

Le attività oggetto di incarico dovranno essere debitamente documentate e relazionate al Responsabile Unico del Procedimento e ad altra figura delegata dalla Stazione Appaltante con messa a disposizione della reportistica in forma digitale.

7.2 APPROVAZIONE DELLE FASI PROGETTUALI.

L'avvenuta approvazione di ciascuna fase e dei progetti sarà comunicata in forma scritta all'Appaltatore da parte del Responsabile del Procedimento. È esclusa ogni forma di approvazione tacita o implicita. L'approvazione non comporta accettazione e non esime l'Appaltatore dai propri obblighi e dalle proprie responsabilità.

L'Aggiudicatario sarà tenuto a modificare e/o integrare gli elaborati prodotti sulla base delle richieste avanzate dall'Azienda, con particolare riferimento al recepimento di tutte le prescrizioni emanate da Enti, Autorità di Controllo e Soggetti coinvolti, a vario titolo, nell'approvazione e nella realizzazione dell'intervento in oggetto: resta inteso che tali approvazioni, rappresentano le condizioni necessarie alla successiva approvazione da parte della Stazione Appaltante; né consegue che, in caso soprattutto di affidamento dei Servizi di progettazione, l'approvazione dei progetti e/o il rilascio di pareri di conformità da parte di Enti o Soggetti terzi non implica in nessun modo la tacita approvazione degli stessi da parte della Stazione Appaltante.

7.3 VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE.

Per ciascuna fase progettuale sopra illustrata il Progetto dovrà essere sottoposto all'attività di verifica così come meglio descritta al precedente Capitolo 6.3.

Con la verifica del livello di progettazione raggiunto si dovranno quindi attestare ***"la rispondenza degli elaborati progettuali ai documenti previsti dal livello progettuale raggiunto, nonché la loro conformità alla normativa vigente***". In particolare essa attesta:

- la completezza della progettazione e la rispondenza normativa;
- la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- la manutenibilità delle opere, ove richiesta.

Poiché l'Amministrazione intende svolgere l'attività di verifica contemporaneamente e progressivamente con l'evoluzione dei diversi stadi della progettazione; l'Aggiudicatario del Servizio di Progettazione dovrà rendersi disponibile a confronti periodici con l'Organismo d'Ispezione designato allo svolgimento di tale compito, secondo le modalità che verranno stabilite, anche in accordo con il RUP, senza che ciò comporti maggiori oneri per l'Amministrazione; tale modalità di svolgimento delle attività di verifica non prevede l'interruzione o il prolungamento dei tempi fissati in sede di gara per l'affidamento del Servizio di Progettazione.

Come illustrato al Capitolo 6.3 a conclusione del procedimento di verifica del livello progettuale oggetto di affidamento dovrà essere redatto da parte del Verificatore un documento riportante l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:

- positiva;
- positiva con prescrizioni;
- negativa relativa;
- negativa assoluta.

Tutti gli esiti, a verifiche ultimate, dovranno essere compiutamente e adeguatamente motivati.

La conclusione "positiva con prescrizione" dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte del Progettista di rielaborare alcuni elaborati e/o documenti comunque denominati del progetto definitivo ovvero di modificare gli stessi elaborati conformemente alle indicazioni contenuto nel documento di cui sopra.

La conclusione "negativa relativa", dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte del Progettista di rielaborare il progetto definitivo ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni contenuto nel documento di cui sopra.

La conclusione "negativa assoluta", adeguatamente motivata, o la mancata accettazione da parte del Responsabile del Procedimento, comporterà la risoluzione del Contratto con il Progettista ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile.

Il Verificatore - Validatore potrà essere altresì investito delle attività di seguito specificate:

- proporre al RUP l'adozione di tutti i provvedimenti ritenuti indispensabili per l'avvio, la redazione e la conclusione della Progettazione Definitiva ed Esecutiva;
- proporre al RUP i provvedimenti più opportuni per risolvere i problemi tecnici eventualmente verificatisi durante la redazione del Progetto Definitivo od Esecutivo;
- analizzare e valutare tutti i documenti emessi dai Progettisti per l'ottenimento delle autorizzazioni e/o permessi che si dovessero rendere necessari prima dell'inizio delle attività di realizzazione dell'opera.

Il Verificatore deve impostare e mantenere un "Registro delle non conformità", oltre i rapporti di verifica, che include tutte le non conformità individuate per ogni singolo elaborato progettuale, allo scopo di tenere sotto controllo il loro stato. Il Registro deve essere periodicamente riesaminato dal Verificatore al fine di identificare le non conformità ricorrenti e di richiedere al Progettista l'eventuale aggiornamento.

8 TERMINI PER ESPLETAMENTO INCARICO.

8.1 NORME DI CARATTERE GENERALE

L'inizio delle attività oggetto dell'affidamento decorreranno dalla data di sottoscrizione del Contratto e termineranno con il rilascio dell'atto formale che decreta l'ultimazione della fase d'appalto a cui l'affidamento professionale è di fatto vincolato; la data effettiva di inizio dell'esecuzione dell'attività avrà inizio con la sottoscrizione di apposito verbale di avvio dell'attività.

Per quanto concerne la parte dei Servizi Tecnici legati alla progettazione l'inizio di ogni fase progettuale è subordinato al rilascio di tutti i pareri positivi, dei nulla osta, delle autorizzazioni e degli altri

atti di assenso necessari, da parte degli Enti preposti (A.U.L.S.S., VV.F., Regione, Comune, Soprintendenza, ARPAV, ecc....), nonché all'avvenuta verifica ed alla validazione del livello di progettazione inferiore.

Il DEC, sulla base delle disposizioni del RUP, dopo che il Contratto è divenuto efficace, dà avvio all'esecuzione delle prestazioni, fornendo all'Aggiudicatario tutte le istruzioni e direttive necessarie e redigendo, laddove sia indispensabile in relazione alla natura e al luogo di esecuzione delle prestazioni, apposito verbale ("verbale di avvio dell'esecuzione") firmato anche dall' Aggiudicatario.

I tempi massimi per l'espletamento delle prestazioni oggetto del presente capitolato prestazionale, sono articolati per fasi:

FASE A – Verifiche sismiche: la presente fase si suddivide temporalmente in due momenti, il primo, propedeutico alle fasi successive, in cui dovranno essere effettuate le indagini e le prove necessarie alla classificazione strutturale – sismica dell'edificio esistente e dell'ambito d'intervento, il secondo necessario alla stesura delle relazioni conclusive di cui ai paragrafi 6.1.19 e 6.1.20;

FASE B – Progetto Definitivo: in tale fase dovrà essere redatto e consegnato all'Amministrazione il Progetto Definitivo, completo in tutti i suoi elaborati. Dovranno essere considerati in tale fase i tempi necessari alla predisposizione di tutta la documentazione occorrente per le richieste di ottenimento pareri (tra cui quello di valutazione del progetto da parte dei VV.F., della Soprintendenza, ecc….), visti ed autorizzazioni da parte degli enti preposti e coinvolti nell'istanza. Rimangono esclusi, invece, il processo approvativo da parte degli Enti, le tempistiche necessarie per la verifica del Progetto e per le eventuali modifiche e per l'adeguamento del progetto alle prescrizioni, osservazioni, ecc., formulate dagli Enti preposti nel corso del processo approvativo e di rilascio di pareri e nulla osta.

FASE C – Progetto Esecutivo: in tale fase dovrà essere redatto e consegnato all'Amministrazione il Progetto Esecutivo, completo in tutti i suoi elaborati. Rimangono esclusi, invece, il processo approvativo e di validazione del Progetto ed i tempi occorrenti per l'adeguamento del progetto alle prescrizioni, osservazioni, ecc...., formulate nel corso del processo approvativo.

FASE D – Esecuzione Lavori: i termini di esecuzione del Servizio relativo al Direttore dei Lavori ed al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione, nonché delle figure di affiancamento e supporto quali il Direttore Operativo e l'Ispettore di Cantiere, sono strettamente legati alla cantierizzazione ossia alla durata del cantiere per l'esecuzione e realizzazione dell'opera a cui aggiungere i tempi prescritti da normativa per l'espletamento di tutte le istanze - formalità burocratico – amministrative previste una volta ultimati i lavori e depositata, da parte dell'Impresa Esecutrice, la "Comunicazione di fine lavori".

FASE E – Verifiche: i termini per l'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente Servizio di Verifica sono strettamente correlati alla tempistica delle procedure relative ai processi di progettazione delle opere ed avrà termine solo una volta che sia stata approvata da parte della Stazione Appaltante la

relazione dettagliata nella quale sono riportate le risultanze dell'attività di verifica svolta e nella quale sia specificato con chiarezza se la verifica sia positiva o meno. La Verifica del Progetto dovrà essere conclusa entro 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi dalla data di formale consegna al Soggetto preposto alla verifica da parte del RUP. Visto che la consegna del Progetto oggetto di verifica potrà avvenire, a discrezione del RUP, anche per gruppi tematici omogenei di elaborati (architettonico-strutturali; impianti; sicurezza; ecc.); in questo caso il termine per eseguire la verifica di ciascuno dei gruppi di elaborati consegnati sarà di 10 giorni naturali e consecutivi.

Le richieste di modifica e/o integrazione degli elaborativi prodotti, da formulare contestualmente con tutti gli elaborati consegnati, differiscono il termine di conclusione delle attività di ulteriori 7 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di formale consegna al Soggetto preposto per la verifica degli elaborati modificati-integrati, da parte del RUP. Non sono ammesse proroghe per eventuale richieste di documentazione integrativa.

Le durate sopra indicate potranno essere interrotte motivatamente dalla Stazione Appaltante nel caso di acquisizione di atti di assenso o autorizzazioni o per qualsiasi altra ragione concernente la redazione della fase progettuale da verificare, senza che l'Aggiudicatario del servizio di verifica abbia nulla da pretendere a riguardo.

Il termine finale per l'esecuzione delle prestazioni decorrerà dalla data di attivazione o dalla data del Verbale di avvio, se redatto, da parte del RUP delle attività di Verifica, al netto delle interruzioni previste per l'ottenimento delle necessarie approvazioni e per le attività di competenza dei Progettisti e delle eventuali ulteriori proroghe, non dipendenti da inadempienze dell'Affidatario, disposte dal RUP in funzione dell'andamento della restituzione, delle prescrizioni degli Enti competenti e dei tempi di rilascio degli atti progettuali e di approvazione, fatti salvi i casi in cui, per motivi imputabili al Soggetto incaricato (quali a titolo meramente esemplificativo, ma non esaustivo, la scarsa diligenza nell'ottemperamento delle prescrizioni del RUP, ovvero errori materiali nella verifica, ovvero mancato rispetto della normativa applicabile), gli elaborati non ottenessero le necessarie approvazioni ovvero tali approvazioni fossero ottenute con un ritardo rispetto al cronoprogramma. L'Aggiudicatario non avrà diritto ad alcun compenso aggiuntivo per le proroghe disposte dal RUP.

FASE F – Collaudi e Attestazioni: i termini di esecuzione del Servizio relativo ai Collaudi, di vari natura e genere, ed alla certificazione energetica, come per la fase precedente sono strettamente legali alla cantierizzazione dell'opera a cui saranno da aggiungere i termini, previsti da normativa vigente in materia, per la stesura della documentazione / relazioni / certificazioni finali.

L'emissione del **Certificato di Collaudo** deve avvenire comunque entro e non oltre 180 (centoottanta) giorni dalla data di ultimazione dei lavori.

L'emissione degli eventuali **Verbali di Accertamento** ai fini della presa in consegna anticipata dell'Opera deve avvenire entro 30 (trenta) giorni dalla specifica richiesta del RUP.
L'emissione delle eventuali **Relazioni Riservate** relative alle riserve e/o alle richieste formulate dall'Esecutore nel Certificato di Collaudo deve avvenire entro 30 (trenta) giorni dalla specifica richiesta del RUP.
L'emissione del **Collaudo Statico** deve avvenire entro 60 (sessanta) giorni dalla comunicazione del Direttore Lavori di completamento delle opere strutturali. Potranno essere richiesti, qualora necessario, l'emissione di Collaudi Statici parziali, senza che ciò comporti oneri o richieste economiche aggiuntive.
L'emissione dell'**APE** deve avvenire entro 30 (trenta) giorni dalla comunicazione del Direttore dei Lavori di fine dei lavori.
Qualora l'Organo di Collaudo si trovasse nell'impossibilità di concludere le propedeutiche attività, ovvero riscontrasse condizioni che impediscono l'emissione dei Certificati, lo stesso trasmette formale comunicazione all'Esecutore e al RUP/DEC del prolungarsi delle operazioni rispetto al termine fissato dalla normativa vigente e delle relative cause con l'indicazione dei provvedimenti da assumere per la ripresa e il completamento delle operazioni di Collaudo.
Nel caso di ritardi attribuibili all'Organo di Collaudo, il DEC assegna un termine non superiore a trenta giorni per il completamento delle operazioni, trascorsi inutilmente i quali, propone alla Stazione Appaltante la decadenza dell'incarico, ferma restando la responsabilità dell'organo suddetto per i danni che dovessero derivare da tale inadempienza, fatta salva l'applicazione delle penali così come disciplinato dal Contratto.

La fase di riferimento per il Servizio di Architettura ed Ingegneria oggetto del presente affidamento è relativa alla FASE E – VERIFICHE e pertanto gli stessi seguiranno la tempistica sopra prevista in relazione all'avvenuta consegna dall'Aggiudicatario della fase progettuale degli elaborati oggetto di verifica e si dovrà/dovranno completare – concludere **entro il tempo massimo di 10 (dieci) giorni** naturali e consecutivi decorrenti dal "Verbale di Avvio dell'Esecuzione". Se nel giorno fissato e comunicato, l'Aggiudicatario non procede all'avvio della prestazione, la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il Contratto e di incamerare la Cauzione Definitiva, altrimenti il DEC fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici) giorni; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla prima data di avvio. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione Appaltante non stipulare o risolvere il Contratto ed incamerare la Cauzione, a seconda che il mancato avvio si verifichi prima o dopo la stipulazione del Contratto, fermo restando il risarcimento del danno se eccedente il valore della Cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'Aggiudicatario.

Nel caso di mancato rispetto del termine di consegna di ciascuna fase, così come sopra rappresentata, darà diritto alla Stazione Appaltante di applicare una penale nelle modalità previste nel presente Capitolato descrittivo tecnico prestazionale all'art. 13.

8.2 ATTIVAZIONE DEI SERVIZI E VERBALE DI ATTIVAZIONE

Per l'esecuzione dei Servizi oggetto del Contratto, l'Operatore Economico si obbliga, a propria cura, spese e rischio, ad attivare i Servizi oggetto di ciascun Contratto e, comunque, a svolgere le attività stabilite nel Capitolato Tecnico nel termine stabilito dal Contratto secondo le modalità e nel rispetto dei termini ivi prescritti, pena l'applicazione delle penali di cui all'art. 10. Il ritardo nell'avvio dell'esecuzione per causa imputabile all'Operatore Economico costituisce causa di risoluzione di diritto del Contratto, ai sensi dell'art. 122, comma 4 del D. Lgs. nr. 36/2023.

La facoltà di procedere all'esecuzione del Contratto in via d'urgenza è consentita ai sensi dell'art. 17, comma 9, del Nuovo Codice, nelle more della verifica dei requisiti di cui all'art. 94 e 95 del citato Nuovo Codice dei Contratti Pubblici nonché dei requisiti di qualificazione previsti per la partecipazione alla procedura. All'atto dell'attivazione dei Servizi, l'Operatore Economico, anche per mezzo del Soggetto da questi incaricato per la prestazione dei Servizi, dovrà redigere, ove compatibile con la tipologia di Servizio oppure ove richiesto dalla Stazione Appaltante, un "Verbale di Attivazione del Servizio" in contraddittorio con la Stazione Appaltante. Nel verbale in questione dovrà essere dato atto della data di attivazione, dei dati relativi all'Operatore Economico (compreso il Codice Fiscale – Partita IVA, i recapiti di riferimento), dei dati relativi alla Stazione Appaltante (Stazione Appaltante di appartenenza), della data e del numero progressivo dell'Ordine o della RdO o della TD. Il Verbale di Attivazione dovrà essere sottoscritto da entrambe le Parti.

Il Servizio dovrà essere prestato entro e non oltre il termine indicato, nel Contratto e/o nella Lettera d'Invito e/o nel Bando di Gara, dell'Operatore Economico (ove previsto), in conformità al Capitolato Tecnico, che è da ritenersi termine essenziale a favore della Stazione Appaltante per l'esecuzione del Contratto medesimo, ovvero, nel diverso termine convenuto tra le Parti. Il termine in esame inizierà a decorrere dal giorno lavorativo successivo alla conclusione del Contratto. Salvo diverso accordo tra le Parti, il Servizio dovrà essere attivato tra le ore 9:00 e le ore 14:00, dal lunedì al venerdì, festivi esclusi. Il Verbale farà fede circa il giorno e l'ora dell'avvenuta attivazione.

La data del Verbale di Attivazione, sottoscritto dalle parti, costituisce la data di inizio dell'erogazione del Servizio da cui si misura la durata dello stesso.

8.3 VERIFICA DI CONFORMITÀ

A conclusione dell'erogazione dei Servizi, e, comunque, entro il termine non perentorio di 20 (venti) giorni decorrenti da tale termine, il Direttore dell'Esecuzione del Contratto effettua la "Verifica di Conformità" dei Servizi resi secondo le modalità previste dall'art. 116, comma 2 e artt. 36 e successivi dell'ALL. II.14 del D. Lgs. nr. 36/2023.

Restano ferme le disposizioni normative e regolamentari eventualmente applicabili alla Stazione Appaltante.

In ogni caso, la Stazione Appaltante potrà disporre ulteriori verifiche unilaterali, anche durante l'esecuzione del Contratto, per l'accertamento della conformità dei Servizi.

La periodicità ed i tempi relativi alle attività di controllo saranno definiti da parte della Stazione Appaltante stessa. L'esecuzione della Verifica di Conformità nonché le eventuali ulteriori verifiche disposte dalla Stazione Appaltante avvengono a spese dell'Operatore Economico.

In caso di esito positivo della Verifica di Conformità, la data del relativo Certificato varrà come Data di Accettazione dei Servizi con riferimento alle specifiche verifiche effettuate e indicate nel verbale, fatti salvi i vizi non facilmente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal produttore ed eventualmente

dall'Operatore Economico.

In caso di esito negativo della Verifica di Conformità l'Operatore Economico dovrà svolgere ogni attività necessaria affinché la verifica sia ripetuta e positivamente superata pena l'applicazione delle penali di cui al successivo art. 10.

L'esito positivo dei controlli/verifica di conformità non esonera l'Operatore Economico da eventuali responsabilità derivanti da difformità nell'esecuzione del Servizio che non fossero emersi all'atto dei controlli sopra citati.

Le disposizioni del presente articolo possono essere opportunamente derogate per i Contratti la cui tipologia, per le particolari condizioni negoziali o la natura dei Servizi, non consente di effettuare la Verifica di Conformità. In tale tipologia di contratti vi può rientrare, a titolo esemplificativo, l'abbonamento a favore dei dipendenti delle pubbliche amministrazioni per il noleggio su prenotazione di veicoli per brevissimi periodi di tempo con pagamento in ragione dell'utilizzo effettuato (car sharing, bike sharing ecc.).

9 VARIANTI IN CORSO D'OPERA E MODIFICHE CONTRATTUALI.

La progettazione di varianti e modifiche contrattuali, da redigersi durante il corso dell'iter del ciclo di vita dell'appalto (progettazione, affidamento, esecuzione) sono incluse nel presente affidamento e pertanto sarà onere del Professionista designato provvedervi senza che questo implichi costi aggiuntivi per la Stazione Appaltante.

10 IMPEGNI ASSUNTI.

10.1 IMPEGNI AFFIDATARIO.

L'Aggiudicatario risponderà personalmente nei confronti dell'Amministrazione per ogni contestazione dovesse essere da questa formulata, in relazione alla corretta esecuzione del presente Capitolato, all'adeguatezza degli elaborati predisposti in base alle richieste dell'Amministrazione, ai termini di consegna degli stessi e ad ogni altra contestazione formulata, in relazione agli specifici obblighi assunti dalle parti con la sottoscrizione del Contratto.

L'Aggiudicatario è responsabile dei danni arrecati all'Amministrazione, ai suoi dipendenti ed a terzi per fatto doloso o colposo del suo personale, dei suoi Collaboratori e dei suoi Ausiliari in genere e di chiunque debba rispondere nell'esecuzione dell'incarico.

Su richiesta scritta del R.U.P., o di altra figura delegata dalla Stazione Appaltante, l'Affidatario è tenuto, durante la fase esecutiva dei lavori di adeguamento normativo, anche al di fuori delle comunicazioni contrattualmente previste, a redigere relazioni scritte sulle attività svolte dall'Appaltatore dei Lavori, nonché a fornire tutte le richieste ed informazioni al riguardo.

Il R.U.P. valuterà, dopo l'affidamento del presente Servizio, le proposte migliorative e/o i perfezionamenti organizzativi eventualmente presentati dall'Affidatario, incidenti sulla composizione e sull'attività del "Gruppo di Lavoro" così come indicato nell'offerta di gara/procedura di affidamento. In ogni

caso, la definizione minima del personale del "Gruppo di Lavoro", individuata con il presente Capitolato prestazionale, rimane fissa ed invariabile. Tali migliorie, se accettate, non avranno in alcun caso effetto sul corrispettivo offerto in sede di gara/procedura negoziata/trattativa.

(*In caso di raggruppamento aggiungere*):

I Componenti del Raggruppamento opereranno congiuntamente nello svolgimento dei Servizi di Architettura ed Ingegneria, fermo restando che la funzione delle seguenti figure professionali verrà assunta come segue:

- Responsabile della Progettazione Definitiva ed Esecutiva: Arch./Ing./Geom. iscritto all'Ordine/Collegio degli al nr. ;
- Responsabile del Coordinamento della Sicurezza: Arch./Ing./Geom. iscritto all'Ordine/Collegio degli al nr. ;
- Responsabile dell'Ufficio di Direzione Lavori: Arch./Ing./Geom. iscritto all'Ordine/Collegio degli al nr. ;
- Responsabile dell'Ufficio di Coordinamento della Sicurezza in Esecuzione: Arch./Ing./Geom. iscritto all'Ordine/Collegio degli al nr. ;

(*In caso di Società d'Ingegneria aggiungere*):

Le funzioni previste dall'art. 254 del Regolamento, per gli incarichi affidati ai sensi del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii., ossia dall'art. 36 della Parte V, dell'ALL. II.12 del D. Lgs. nr. 36/2023, per gli affidamenti successivi al 01.07.2023, sono svolte dall'Ing. /Arch. che di conseguenza controfirmerà tutti gli elaborati tecnici inerenti alle prestazioni oggetto dell'affidamento.

Qualora fossero necessarie modifiche agli elaborati progettuali in corso d'opera, queste saranno redatte dall'Affidatario ed i relativi compensi si intendono comunque ricompresi negli importi di aggiudicazione.

Nel rispetto di quanto indicato nella normativa vigente alla data di affidamento dell'incarico, qualora fossero necessarie modifiche agli elaborati progettuali in corso d'opera, perizie modificative o suppletive (varianti) al progetto approvato, queste saranno redatte dall'Affidatario e saranno oggetto di atto integrativo al presente capitolato prestazionale, previa determinazione dei relativi compensi in accordo tra le parti purché le stesse derivino da fatti o status ante operam **non riscontrabili o prevedibili in fase progettuale**. Tali perizie di variante, con o senza aumento del costo dell'importo contrattuale, dovranno essere disposte tempestivamente, previa verifica con il R.U.P., mediante l'aggiornamento degli elaborati grafici e la produzione dei necessari restanti elaborati tecnici (tra cui: istanza motivata di approvazione variante, relazione di variante, quadro comparativo, verbale di concordamento nuovi prezzi, atto di sottomissione, ecc.). L'eventuale compenso aggiuntivo sarà determinato attraverso l'applicazione dei parametri di calcolo di cui al D.M. del Ministero della Giustizia del 17 giugno 2016 sulla differenza dell'importo lavori generati dalla variante in corso d'opera. Al compenso così determinato sarà applicata la percentuale di sconto offerta in fase di aggiudicazione della gara/procedura negoziata/trattativa. Il corrispettivo professionale complessivo così aggiornato non potrà in alcun modo superare, una volta applicata l'offerta economica presentata, l'importo posto a base d'asta. All'interno dello stesso Contratto potranno essere affidati, senza che questo costituisca modifica contrattuale, Servizi SAI e/o Tecnici in genere, integrativi, che si rendono necessari e indispensabili alla corretta esecuzione dell'appalto, se il

valore è inferiore alla soglie fissate dal disposto normativo vigente e non supera il 10% del valore iniziale del Contratto.

Il tempo per la redazione della eventuale perizia di variante verrà valutato ed indicato all'Affidatario dal R.U.P.

Sono a carico dell'Aggiudicatario gli oneri ed il tempo impiegato per fornire assistenza al R.U.P., o ad altra figura delegata dalla Stazione Appaltante, per l'ottenimento di permessi ed autorizzazioni prescritti dalla normativa vigente o necessari al rilascio di nulla osta da parte degli organi preposti anche durante la conduzione dei lavori, nonché per partecipare a riunioni collegiali indette dalla Stazione Appaltante per l'illustrazione del progetto e della sua esecuzione. L'Aggiudicatario infine è obbligato a comunicare tempestivamente per iscritto al R.U.P., o ad altra figura delegata dalla Stazione Appaltante, ogni evenienza che, per qualunque causa anche di forza maggiore, si dovesse verificare nella conduzione delle prestazioni definite dall'incarico e che rendesse necessari interventi di adeguamento o razionalizzazione dello stesso.

L'Aggiudicatario è tenuto ad eseguire l'incarico affidatogli secondo i migliori criteri per la tutela e il conseguimento del pubblico interesse, nel rispetto delle indicazioni fornite dal R.U.P. e dovrà garantire, nelle prestazioni oggetto del presente Capitolato, coerenza con la documentazione tecnico - amministrativa ad esso fornita dopo l'aggiudicazione (schema di contratto, progetto di fattibilità e della prima SCIA Antincendio, verbali e report di verifica e validazione, ecc….) dalla Azienda ULSS 4 Veneto Orientale.

L'Aggiudicatario non dovrà interferire con il normale funzionamento degli uffici e non dovrà aggravare gli adempimenti e le procedure che competono a questi ultimi, rimanendo egli organicamente esterno e indipendente dagli uffici e dagli organi della Stazione Appaltante.

10.2 IMPEGNI STAZIONE APPALTANTE

La Stazione Appaltante si impegna a trasmettere all'Affidatario, all'inizio dell'affidamento del Servizio, tutto quanto in suo possesso in relazione alla disponibilità del progetto e relativi atti, con particolare riguardo ai documenti necessari al corretto svolgimento del proprio Servizio SAI come previsto dal presente Capitolato Tecnico (ossia progetto dell'opera contenente lo stato di fatto, lo stato di progetto, i comparativi, le planimetrie catastali, espropri, asservimenti, gli estratti degli strumenti urbanistici, particolari esecutivi e costruttivi, verbali di verifica e pareri degli Enti, ecc...).

La Stazione Appaltante si impegna ad adempiere agli obblighi previsti a suo carico dal Contratto; in particolare, la Stazione Appaltante provvede a consegnare all'Affidatario copia della documentazione contrattuale occorrente per l'esecuzione del Contratto, che non sia già stata consegnata in fase di gara.

L'Affidatario si obbliga ad utilizzare tutta la documentazione di cui al primo comma del presente paragrafo 10.2 esclusivamente per gli scopi inerenti all'esecuzione del Contratto, garantendone la massima riservatezza, nonché a restituirla alla Stazione Appaltante entro 30 (trenta) giorni dalla data di ultimazione delle prestazioni oggetto del Contratto.

Qualsiasi eventuale carenza e/o incongruenza nella documentazione non darà in ogni caso diritto all'Affidatario a compensi aggiuntivi, indennizzi, rimborsi di spese, slittamenti dei tempi contrattuali, ivi inclusi quelli per iscrizione delle riserve.

La Stazione Appaltante s'impegna altresì a garantire all'Affidatario, contestualmente all'affidamento del Servizio, il libero accesso alle aree, per tutto il corso di espletamento dell'incarico medesimo, compatibilmente alle attività sanitarie e d'istituto in corso; nonché previa richiesta di autorizzazione alla Dirigenza Medica a causa di eventuali stati emergenziali e/o pandemici.

11 RISERVATEZZA e COPYRIGHT.

Gli elaborati e quanto altro discenderà dall'incarico commissionato di cui al Capitolo 6 del presente Capitolato Prestazionale, con la liquidazione del relativo compenso all'Affidatario, resteranno di proprietà piena ed assoluta della Azienda ULSS 4 Veneto Orientale, compresi anche tutti gli elaborati grafici e documentali introdotti in seguito a varianti ed aggiunte che saranno riconosciute necessarie, senza che dall'Affidatario possa essere sollevata eccezione di sorta.

I diritti di proprietà e/o di utilizzazione e sfruttamento economico del progetto rimarranno di titolarità esclusiva dell'Amministrazione che potrà, quindi, disporne, senza alcuna restrizione, la pubblicazione, la diffusione, l'utilizzo, la vendita, la duplicazione e la cessione anche parziale.

La Stazione Appaltante potrà liberamente disporre degli elaborati di progetto anche modificandoli e/o facendoli eseguire ad altro Operatore Economico, senza che l'Appaltatore possa sollevare obiezioni, eccezioni e rivendicazioni di sorta.

12 COLLABORAZIONI e SUBAPPALTI.

Ferma ed impregiudicata la propria diretta responsabilità e garanzia nei riguardi dell'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale per tutte le prestazioni fornite dall'Affidatario, lo stesso potrà avvalersi del supporto di altri Soggetti aventi le necessarie competenze specifiche di carattere tecnico, economico - finanziario, amministrativo, organizzativo e legale, muniti di polizza assicurativa a copertura dei rischi di natura professionale. Tali possibili collaborazioni e/o subappalti saranno regolati dall'osservanza dell'art. 31, comma 8, del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii. per gli affidamenti avvenuti prima del 01.07.2023; mentre saranno soggetti ai disposti normativi dell'art. 119 del D. Lgs. nr. 36/2023 gli incarichi affidati successivamente.

Resta inteso che l'utilizzo e la collaborazione di eventuale personale di assistenza per tutte le operazioni oggetto del presente affidamento, saranno regolate mediante intese dirette ed esclusive tra l'Affidatario e gli interessati. Le loro competenze - compensi economici rimangono ad esclusivo carico dell'Affidatario e per la loro attività, nulla sarà dovuto da parte della Stazione Appaltante.

L'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale sarà esonerata da ogni tipo di responsabilità, riconoscendo come unica controparte il soggetto Affidatario del Servizio.

Della nomina dei Collaboratori/Subappaltatori di cui sopra l'Affidatario è tenuto a darne preventiva comunicazione al R.U.P., per l'espressione del relativo gradimento.

Non può essere affidata in subappalto l'integrale esecuzione del Contratto. È nullo l'accordo con cui a terzi sia affidata l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni appaltate, nonché la prevalente esecuzione dei Contratti ad alta intensità di manodopera.

Inoltre, non potrà essere affidata in subappalto la parte delle prestazioni che devono essere eseguite direttamente dall'Operatore Economico, così come eventualmente individuate dalla Stazione Appaltante nella documentazione della relativa procedura di acquisto.

L'Operatore Economico indica all'atto dell'offerta le parti dei Servizi che intende subappaltare o concedere in cottimo. **In caso di mancata indicazione delle parti da subappaltare il subappalto è vietato**. Pertanto se il Concorrente intende avvalersi di Assistenti – Collaboratori - Subappaltatori, dovrà esplicitare tale volontà in sede di offerta compilando l'apposita sezione presente nel modello elettronico del D.G.U.E.e; in caso di mancata espressione della volontà di avvalersene, le prestazioni da affidare dovranno essere svolte integralmente dal Soggetto concorrente.

L'Operatore Economico contraente e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti del Soggetto Aggiudicatore dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto di Subappalto.

Per tutto quanto non richiamato nei precedenti commi, trova applicazione l'art. 119 del Nuovo Codice dei Contratti per gli incarichi appaltati successivamente al 01.07.2023 e l'art. 31, comma 8, del Codice dei Contratti per gli appalti precedenti.

L'Amministrazione non procederà al pagamento diretto nei confronti del subappaltatore.

13 PENALI e PROROGHE

Per ogni giorno solare di ritardo, non imputabile alla Stazione Appaltante ovvero a forza maggiore o caso fortuito, rispetto ai termini massimi contrattuali stabiliti / pattuiti per la prestazione dei Servizi di Architettura ed Ingegneria e dei Servizi Tecnici in genere, l'Operatore Economico è tenuto a corrispondere una penale pari all'1 ‰ (uno per mille) del corrispettivo per la prestazione dei Servizi oggetto di affidamento, fatto salvo il risarcimento del maggior danno, che sarà trattenuta sul saldo del compenso.

In caso di esito negativo della verifica di conformità ai sensi del precedente art. 8 l'Operatore Economico è tenuto a corrispondere, per ogni giorno che si renderà necessario per la ripetizione della verifica fino al superamento della stessa, una penale pari all'1 ‰ (uno per mille) del corrispettivo contrattuale.

Deve considerarsi ritardo anche il caso in cui l'Operatore Economico esegua le prestazioni contrattuali in modo anche solo parzialmente difforme dalle prescrizioni contenute nel Contratto, nonché nelle disposizioni di servizio impartite dal R.U.P., indicanti modi e tempi per l'espletamento di una prestazione, in tali casi la Stazione Appaltante applicherà all'Operatore Economico le predette penali sino al momento in cui il Contratto inizierà a essere eseguito in modo conforme alle disposizioni contrattuali, fatto salvo in ogni caso il risarcimento del maggior danno.

Restano in ogni caso salve le ulteriori penali eventualmente previste nelle Condizioni Particolari al Servizio che vorrà stabilire in sede di bando di gara / procedura negoziata / trattativa la Stazione Appaltante stessa.

Resta inteso che l'importo complessivo delle penali, ivi comprese le eventuali ulteriori penali previste dalla Stazione Appaltante nelle Condizioni Particolari di Contratto, non potrà superare il 10% oppure il 20% nel caso di contratti finanziati in tutto o in parte con i fondi PNRR o PNC dell'importo complessivo del Contratto, fatto comunque salvo il risarcimento del maggiore danno. Nel caso in cui l'importo delle penali applicate raggiunga il limite del 10% oppure del 20% nel caso di contratti finanziati in tutto o in parte con i fondi PNRR o PNC, dell'importo del Contratto, la Stazione Appaltante potrà risolvere il Contratto per grave inadempimento. Ai fini del calcolo della penale si devono considerare i compensi per tutti gli atti tecnici da redigere o predisporre, anche qualora il ritardo riguardi uno solo di tali atti.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali di cui ai precedenti commi, verranno contestati all'Operatore Economico dalla Stazione Appaltante per iscritto.

L'Operatore Economico dovrà comunicare in ogni caso le proprie deduzioni alla Stazione Appaltante nel termine massimo di 5 (cinque) giorni dalla stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accogliibili a giudizio della Stazione Appaltante ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato potranno essere applicate all'Operatore Economico le penali come sopra indicate a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

La Stazione Appaltante potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo con quanto dovuto all'Operatore Economico a qualsiasi titolo, anche per i corrispettivi dovuti all'Operatore Economico medesimo.

Le penali verranno applicate mediante corrispondenti detrazioni dall'importo dovuto all'Aggiudicatario, da operarsi sul pagamento immediatamente successivo al momento in cui si è verificato il ritardo e, in caso di incapienza, sui pagamenti successivi. La Stazione Appaltante avrà in ogni caso la facoltà di detrarre gli importi dovuti a titolo di penale da qualsivoglia eventuale pagamento dovuto all'Aggiudicatario, nonché, a suo esclusivo giudizio, di decidere di rivalersi sulle cauzioni e garanzie dal medesimo prestate fino alla concorrenza della somma dovuta e con conseguente obbligo immediato dell'Aggiudicatario di provvedere alla reintegrazione delle garanzie e cauzioni medesime. È fatto salvo il maggior danno.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso l'Operatore Economico dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale, fatta salva la facoltà per la Stazione Appaltante di risolvere il Contratto nei casi in cui questo è consentito.

L'applicazione della penale lascia impregiudicato il diritto della Stazione Appaltante al rimborso delle spese eventualmente sostenute per sopperire alle infrazioni del Professionista ne esclude la responsabilità di quest'ultimo per i maggiori danni alla stessa procurati dal ritardo sopracitato.

Per motivi validi e giustificati, la Stazione Appaltante, con nota del Direttore della Stazione Appaltante potrà concedere proroghe, previa richiesta motivata presentata dal Professionista al R.U.P., prima della scadenza del termine fissato per l'esecuzione della prestazione.

14 CORRISPETTIVI e DISCIPLINA DEI PAGAMENTI

14.1 CALCOLO DEI CORRISPETTIVI.

L'onorario ed il rimborso delle spese per l'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente Capitolato, sono determinate, nel rispetto della dignità della professione in relazione all'art. 2233 del Codice Civile, a quanto stabilito dalla normativa sull'equo compenso di cui alla Legge nr. 49/2023, tenendo conto:

- delle prestazioni tecniche da svolgere;
- del grado di complessità dell'opera da realizzare;
- dell'importo presunto dell'opera dichiarato dalla Stazione Appaltante e derivante dal Quadro Economico finale del Progetto, suddiviso tra le categorie d'opera (E.08, E.10, S.03, IA.01, IA.02, IA.04. ecc…) descrittive dell'opera stessa.

Il corrispettivo per le prestazioni richieste posto a base d'asta, che la Stazione Appaltante si impegna a corrispondere al netto dell'offerta economica espressa in sede di gara / procedura negoziata dall'Operatore Economico, è calcolato forfettariamente a corpo, in modo omnicomprensivo, fisso ed invariabile, ai sensi del D.M. nr. 143 del 31.10.2013 così come integrato e modificato dal D.M. 17.06.2016 [cd. *Decreto Parametri*], attualmente vigente, da esprimersi attraverso il "valore economico unico offerto", oltre CNPAIA al 4% ed I.V.A. al 22%.

Trattandosi di prestazioni di Servizi di tipo intellettuale non sono previsti costi per la sicurezza, non soggetti a ribasso, che pertanto in sede di bando di gara / procedura negoziata / trattativa saranno posti pari a 0,00 € (zero/^{00} euro).

La determinazione dei corrispettivi, dettagliata in ogni singola voce, è allegata quale parte integrante del presente Capitolato, nella "Relazione Tecnica – Illustrativa e di Calcolo" di cui all'Allegato 04 alla Lettera d'invito.

Poiché è espressamente stabilito che con la sola presentazione dell'offerta, l'Appaltatore riconosce che l'importo contrattuale dell'Appalto, come risultante dall'offerta tecnico – economica presentata in sede di gara / procedura negoziata / trattativa, è fisso, invariabile e commisurato all'oggetto dell'Appalto, egli non potrà richiedere, per nessuna ragione, la revisione di tale importo, né la corresponsione di indennizzi o risarcimenti. Il prezzo posto a base di trattativa per le attività oggetto del presente Capitolato prestazionale, ribassato della percentuale di sconto offerta dall'Aggiudicatario, costituirà il corrispettivo spettante, per i Servizi di Architettura ed Ingegneria inerenti il presente appalto inclusi eventuali servizi integrativi consecutivi all'esecuzione stessa del Servizio tecnico di riferimento.

Il corrispettivo, così come determinato, comprende, tra l'altro:

a) l'eventuale garanzia prestata dal Produttore e/o dall'Operatore Economico e/o da Terzi da questi incaricati;
b) le spese e, in generale, tutti gli oneri di trasporto e consegna, gli oneri per la sicurezza, le ore a vacazione, la localizzazione dell'opera oggetto del Servizio SAI;
c) tutti i servizi connessi, quanto indicato nel Capitolato Tecnico e in generale quanto previsto dalle presenti Condizioni generali di Contratto.

Il Prezzo è da intendersi, ove non sia espressamente indicato il contrario, IVA esclusa. Il Prezzo include tutte le altre imposte, le tasse e gli oneri, presenti e futuri, inerenti a qualsiasi titolo il Contratto. Le spese relative allo strumento di pagamento utilizzato dalla Stazione Appaltante (es. spese bancarie di

bonifico), sono a carico della Stazione Appaltante o dell'Esecutore contraente ove sia previsto da norme di legge o regolamentari.

Sono a carico del Fornitore tutti gli oneri tributari e le spese contrattuali ivi comprese quelle previste dalla normativa vigente relative all'imposta di bollo; nonché anche ai sensi dell'Allegato I.4 del D. Lgs. 36/2023 per gli affidamenti appaltati successivamente al 01.07.2023.

Saranno a carico dell'Aggiudicatario tutti gli oneri strumentali ed organizzativi necessari per l'espletamento delle prestazioni connesse all'incarico, ivi comprese le polizze assicurative per le responsabilità derivanti dalle attività da svolgere e le garanzie definitive a tutela dell'adempimento di tutte le obbligazioni del Contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'Esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'Appaltatore.

Tutti gli obblighi e oneri derivanti all'Operatore Economico contraente dall'esecuzione del Contratto e dall'osservanza di leggi e regolamenti, nonché dalle disposizioni emanate o che venissero emanate dalle competenti autorità, sono compresi nel Prezzo.

I Prezzi dei Servizi sono stati determinati a proprio rischio all'Operatore Economico in base ai propri calcoli, alle proprie indagini, alle proprie stime, e sono, pertanto fissi ed invariabili indipendentemente da qualsiasi imprevisto o eventualità, facendosi carico, esso stesso, di ogni relativo rischio e/o alea.

Al ricorrere dei presupposti soggettivi ed oggettivi, la Stazione Appaltante e l'Operatore Economico sono tenuti all'applicazione delle disposizioni di cui all'art. 17-bis del D. Lgs. nr. 241/1997 in materia di ritenute e compensazioni in appalti e subappalti.

La rideterminazione del compenso professionale, che dovrà avvenire con atto scritto, si esplicherà esclusivamente qualora venissero a manifestarsi "variazioni d'opera" dal punto di vista:

a) della forma e/o sagoma;
b) della complessità, soprattutto con attinenza al grado di complessità in cui l'opera ricade ai sensi del D.M. 17 giugno 2016;
c) della consistenza (anche economica se conseguente ad uno dei presenti aspetti).

Nel caso in cui si ponga in atto la rideterminazione del compenso professionale l'importo finale, così ricalcolato ai sensi del D.M. 17 giugno 2016 e norme collegate (al netto di oneri per la sicurezza, oneri previdenziali ed oneri fiscali), una volta applicata l'offerta tecnico - economica offerta, **non potrà comunque superare l'importo del corrispettivo posto a base d'asta** dalla presente procedura di affidamento.

La Stazione Appaltante potrà corrispondere all'Esecutore un'anticipazione del corrispettivo tra il 20% e il 30% dell'importo contrattuale alle condizioni e modalità stabilite dall'art. 35, comma 18, del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii. per gli affidamenti antecedenti al 01.07.2023 e dall'art. 125, del D. Lgs. nr. 36/2023 per quelli successivi a predetta data.

14.2 MODALITÀ DI PAGAMENTO.

Il pagamento dei corrispettivi di cui al precedente paragrafo sarà corrisposto suddividendolo, in funzione della percentuale raggiunta dei lavori ed in relazione alla fase in cui l'affidamento oggetto d'incarico afferisce, nel seguente modo:

FASE A – VERIFICA STATICA E DI VULNERABILITA' SISMICA:

CORRISPETTIVI	FASE RAGGIUNTA DEI LAVORI	Parcella (%)
1° Acconto	all'avvenuta ultimazione campagna di prove ed indagini effettuate sulle strutture e sui terreni ed alla presentazione dei risultati stessi (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per le strutture)	50%
Saldo finale	ad approvazione delle relazioni di cui ai paragrafi 9.1.19 e 9.1.20 a seguito della validazione (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per le strutture)	50 %

FASE B – PROGETTAZIONE DEFINITIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE PROGETTUALE:

CORRISPETTIVI	FASE RAGGIUNTA DEI LAVORI	Parcella (%)
1° Anticipo	da versare alla sottoscrizione del Contratto tra le parti (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per la progettazione definitiva)	20%
1° Acconto	all'avvenuta presentazione del Progetto Definitivo completo dei pareri/autorizzazioni rilasciati/e dagli Enti interessati (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per la progettazione definitiva)	40%
Saldo finale	ad approvazione del progetto definitivo a seguito della validazione (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per la progettazione definitiva)	40 %

FASE C – PROGETTAZIONE ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE PROGETTUALE:

CORRISPETTIVI	FASE RAGGIUNTA DEI LAVORI	Parcella (%)
2° Anticipo	da versare a seguito della comunicazione di avvio della progettazione esecutiva (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per la progettazione esecutiva e CSP)	20%
2° Acconto	all'avvenuta consegna alla Stazione Appaltante del Progetto Esecutivo (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per la progettazione esecutiva e CSP)	40%

Saldo finale	ad avvenuta approvazione del Progetto Esecutivo a seguito della validazione dello stesso (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per la progettazione esecutiva e CSP)	40%

FASE D – FASE ESECUTIVA DEI LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN ESECUZIONE:

CORRISPETTIVI	FASE RAGGIUNTA DEI LAVORI	Parcella (%)
3° Anticipo	da versare a seguito della comunicazione di avvio della direzione lavori (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per la direzione lavori e CSE)	20%
Acconti a S.A.L.	quota da liquidarsi in proporzione agli Stati di Avanzamento Lavori che saranno emessi durante l'esecuzione dell'opera (quota proporzionata sulla percentuale d'importo indicata a lato calcolata sul corrispettivo previsto per detti servizi)	70%
Saldo finale	ad avvenuta ultimazione delle opere al rilascio del certificato di Collaudo o di Regolare Esecuzione (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per i servizi di direzione lavori e CSE)	10%

FASE E – VERIFICHE:

CORRISPETTIVI	FASE RAGGIUNTA DEI LAVORI	Parcella (%)
I° Anticipo	da versare a seguito della comunicazione di avvio del Servizio di Verifica della Progettazione (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per il servizio oggetto affidamento)	20%
I° Acconto	all'avvenuta consegna alla Stazione Appaltante della relazione finale di verifica (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per il servizio oggetto di affidamento)	40%
Saldo finale	ad avvenuto rilascio del certificato di "verifica di conformità" del Servizio svolto (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per il servizio oggetto di affidamento)	40%

FASE F – COLLAUDI e ATTESTAZIONI:

CORRISPETTIVI	FASE RAGGIUNTA DEI LAVORI	Parcella (%)

I° Anticipo	da versare a seguito della comunicazione di avvio del Servizio di Collaudo o Attestazione (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per il servizio oggetto affidamento)	20%
I° Acconto	all'avvenuta consegna alla Stazione Appaltante della relazione finale di collaudo o di attestazione energetica (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per il servizio oggetto di affidamento)	40%
Saldo finale	ad avvenuta chiusura dell'iter realizzativo dell'opera oggetto di esecuzione contrattuale (quota percentuale calcolata sull'importo determinato per il servizio oggetto di affidamento)	40%

Ferma restando l'ottemperanza dell'Affidatario agli obblighi citati nel presente atto, la liquidazione dei compensi sarà effettuata entro 60 (sessanta) giorni dal ricevimento della relativa parcella, ad accertato corretto adempimento contrattuale, nonché l'assolvimento degli obblighi in ordine alla regolarità nel pagamento delle contribuzioni e delle retribuzioni, secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D.U.R.C.). In caso di inadempimento contrattuale, l'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale si riserva di non procedere alla liquidazione sino alla regolare esecuzione delle prestazioni in relazione alle quali si è verificato il non corretto adempimento.

Per attività non svolte per ragioni di opportunità e su esplicita richiesta del R.U.P. non si procederà alla liquidazione della relativa quota parte della notula professionale, per tale quota è esclusa qualunque forma di indennizzo da parte della Stazione Appaltante.

In caso di contestazione in ordine all'entità e/o spettanza dei pagamenti, il termine per il pagamento delle somme rimarrà sospeso per la sola parte dell'importo oggetto di contestazione. L'Affidatario non potrà in nessun caso rifiutare, sospendere o ritardare l'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto invocando eventuali divergenze e/o contestazioni sulla spettanza dei pagamenti o sull'entità dei medesimi.

Nel caso l'oggetto dell'incarico prevedesse in fase di procedura di gara / procedura negoziata / trattativa i Servizi di progettazione integrati ai Servizi di Direzione Lavori si informa che la Stazione Appaltante si riserva sin da ora di non dar corso alla fase realizzativa dei Progetti per qualunque causa si renda ciò necessario ad insindacabile giudizio della stessa. In tal caso nulla è dovuto all'Aggiudicatario dei Servizi se non le competenze effettivamente rese e maturate per le attività svolte fino a quel momento. È esclusa qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte della Stazione Appaltante.

L'Operatore Economico si impegna, inoltre a inserire nelle fatture elettroniche i dati e le informazioni che la singola Amministrazione Contraente riterrà di richiedere, nei limiti delle disposizioni normative vigenti.

Nel caso in cui nel Contratto sono previsti pagamenti in acconto per stati di avanzamento lavori si applicano le disposizioni dell'art. 35, comma 18, del D. Lgs. nr. 50/2016 e ss.mm.ii. per gli affidamenti antecedenti al 01.07.2023 e dell'art. 125, del D. Lgs. nr. 36/2023 per quelli successivi a predetta data.

Rimane inteso che, ove applicabile, si procederà alla ritenuta dello 0,5% ai sensi dell'art. 11, comma 6 del Nuovo Codice, da svincolarsi solo in fase di liquidazione finale, in seguito all'approvazione, da parte della Stazione Appaltante, della verifica di conformità, e previa acquisizione del documento unico di regolarità contributiva.

Ove non diversamente previsto dal Contratto, il Prezzo verrà fatturato all'Operatore Economico alla Data di Accettazione della fornitura.

Ciascuna fattura emessa dall'Operatore Economico dovrà contenere, anche in un documento separato da allegare alla stessa, il riferimento all'Ordine ovvero alla RdO o TD a cui si riferisce, al CIG (Codice Identificativo Gara), al CUP (Codice Unico Progetto), al Numero di Contratto, il riferimento all'Ordine NSO, ecc… ove obbligatorio ai sensi dell'art. 11 della Legge 16 gennaio 2003 nr. 3, alla data di prestazione dei Servizi e alla data del Certificato di Verifica di Conformità positivamente svolta o Attestazione di Regolare Esecuzione, nonché il dettaglio dei Servizi resi (tipo di Servizi, quantità e prezzi unitari) e dovrà essere intestata e spedita all'Amministrazione contraente, all'indirizzo a ciò deputato e nei termini previsti. La trasmissione della suddetta documentazione è da intendersi prevista a pena di irricevibilità delle fatture.

In caso di ritardo nei pagamenti, il tasso di mora viene stabilito in una misura pari al tasso BCE stabilito semestralmente e pubblicato con comunicazione del Ministero dell'Economia e delle Finanze sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, maggiorato di 8 punti percentuali, come previsto dall'art. 5 del D. Lgs. 9 ottobre 2002, nr. 231.

Rimane inteso che la Stazione Appaltante, prima di procedere al pagamento del corrispettivo verificheranno la regolarità dell'Operatore Economico in ordine al versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti attraverso il D.U.R.C..

In caso di ottenimento da parte della Stazione Appaltante del D.U.R.C. che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del Contratto ovvero nel caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi trova applicazione quanto disposto dall'art. 11, comma 6 del Nuovo Codice.

15 GARANZIE e POLIZZE.

15.1 GARANZIA PROVVISORIA.

Nelle procedure di affidamento di cui all'art. 50, comma 1, del D. Lgs. nr. 36/2023 non è prevista la richiesta di garanzia provvisoria a corredo dell'offerta di cui all'art. 106, del citato Decreto, fatto salvo nel caso di procedure di cui alle lettt. c), d) e e) in cui, per le loro caratteristiche e tipologia, la Stazione Appaltante ritenga ricorrano particolari esigenze che ne giustifichino la richiesta (ai sensi dell'art. 53 del medesimo Decreto Legislativo).

La Stazione Appaltante visto la natura degli incarichi professionali, afferenti ai Servizi di Architettura ed Ingegneria ed ai Servizi Tecnici connessi, così come illustrati nel presente Capitolato Tecnico prestazionale, che possono essere affidati con le procedure di cui al precedente comma, ritiene, in conformità al disposto normativo, che l'Operatore Economico non debba presentare in sede di Offerta Garanzia Provvisoria a garanzia della serietà e della buona esecuzione dell'Offerta.

Nei casi in cui ricorrano i presupposti illustrati nei precedenti commi in sede di presentazione della propria candidatura l'Operatore Economico dovrà semplicemente allegare, tra i documenti di gara "Dichiarazione d'impegno" alla sottoscrizione, in caso di aggiudicazione del Servizio oggetto di affidamento, di idonea Garanzia Definitiva nelle forme e modalità previste al successivo paragrafo. Il citato dichiarativo dovrà essere in formato nativo digitale, firmato digitalmente dalle parti ed avere data certa.

Per le procedure di affidamento di incarichi professionali, afferenti ai Servizi di Architettura ed Ingegneria ed ai Servizi Tecnici connessi, così come illustrati nel presente Capitolato Tecnico prestazionale, di importo pari o superiore alle soglie di cui all'art. 14 del D. Lgs. nr. 36/2023 invece, ai fini della validità dell'Offerta presentata, l'Operatore Economico, a pena di esclusione, dovrà allegare, ai sensi dell'art. 106 del citato Decreto, una garanzia provvisoria pari al 2% del prezzo posto a base dell'appalto, a cui applicare, in presenza delle casistiche di cui all'art. 106, comma 8, del richiamato Decreto, le eventuali riduzioni consentite. Per fruire delle riduzioni di cui all'art. 106, comma 8 del Nuovo Codice, il Concorrente dichiarerà, nella Domanda di Partecipazione il possesso delle Certificazioni possedute inserendone copia all'interno della Busta Amministrativa, qualora le stesse non siano già presenti nel Fascicolo Virtuale.

È sanabile, mediante Soccorso Istruttorio, la mancata presentazione della Garanzia Provvisoria solo a condizione che sia stata già costituita prima della presentazione dell'Offerta.

Non è sanabile, e quindi è causa di esclusione, la sottoscrizione della Garanzia Provvisoria da parte di un Soggetto non legittimato a rilasciare la Garanzia o non autorizzato ad impegnare il Garante.

15.2 GARANZIA DEFINITIVA.

All'atto della stipula del Contratto l'Aggiudicatario, indipendentemente dalla tipologia di Servizio di Architettura ed Ingegneria prestato, dovrà prestare la Garanzia Definitiva all'esecuzione del Contratto nella misura e secondo le modalità previste dall'art. 117 del D. Lgs. nr. 36/2023.

La mancata costituzione della Garanzia Definitiva determinerà la decadenza dell'affidamento e la conseguente acquisizione, da parte della Stazione Appaltante, della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta, se eventualmente richiesta. La Stazione Appaltante aggiudicherà l'appalto all'OO.EE. che segue nella graduatoria.

La Garanzia Definitiva sarà svincolata, ai sensi del comma 8 del citato articolo, in modo progressivo nella misura dell'avanzamento dell'esecuzione del Servizio e comunque per un ammontare massimo dell'80% dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo del 20% permarrà fino alla data di emissione della Certificazione, in relazione alla tipologia di Servizio di Architettura ed Ingegneria o Servizi Tecnici in genere, che decreta la corretta ultimazione della prestazione professionale oggetto dell'Appalto, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione del Servizio risultante dal relativo certificato ed il suo svincolo sarà automatico senza necessità di nullaosta da parte della Stazione Appaltante.

15.3 POLIZZE.

All'atto della stipulazione del Contratto, l'Aggiudicatario trasmette alla Stazione Appaltante copia autentica ai sensi dell'art. 18 del D.P.R. nr. 445/2000 e s.m.i. della polizza di Responsabilità Civile Professionale prevista dall'art. 117, comma 10, del D. Lgs. nr. 36/2023. In alternativa, l'aggiudicatario trasmette copia informatica di documento analogico (scansione di documento cartaceo) secondo le modalità previste dall'art. 22, commi 1 e 2, del D. Lgs. nr. 82/2005. In tali ultimi casi la conformità del documento all'originale dovrà essere attestata dal pubblico ufficiale mediante apposizione di firma digitale (art. 22, comma 1, del D. Lgs. nr. 82/2005) ovvero da apposita dichiarazione di autenticità sottoscritta con firma digitale dal Notaio o dal Pubblico Ufficiale (art. 22, comma 2 del D. Lgs. nr. 82/2005).

Ogni successiva variazione alla citata polizza deve essere comunicata alla Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 7 agosto 2012 nr. 137.

La polizza di Responsabilità Civile Professionale prevista dal predetto art. 117, comma 10, del Nuovo Codice dovrà contenere esplicita clausola di copertura dai rischi derivanti da errori o omissioni nello svolgimento dell'incarico oggetto di affidamento che abbiano determinato, a carico della Stazione Appaltante, nuove spese di progettazione e/o maggiori costi. La polizza si estende anche alla copertura dei danni causati da Collaboratori, Dipendenti e Praticanti.

La polizza delle Associazioni di Professionisti prevede espressamente la copertura assicurativa anche degli Associati e dei Consulenti.

Qualora l'Aggiudicatario sia una Società, trasmette la polizza di assicurazione di cui all'art. 1, comma 148 della Legge 4 agosto 2017 nr. 124.

Nel caso l'oggetto dell'affidamento siano Servizi SAI di Verifica le polizze richieste al Soggetto incaricato delle attività di verifica devono presentare le caratteristiche previste dall'art. 43 dell'ALL. I.7 del D. Lgs. nr. 36/2023.

16 TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI.

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3 della Legge 13 Agosto 2010, nr. 136 e s.m.i., il Professionista dovrà utilizzare il conto corrente bancario o postale dedicato alla commessa che sarà comunicato prima della stipula del Contratto unitamente all'indicazione dei Soggetti abilitati ad eseguire movimentazioni sullo stesso.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, comma 8, della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i., l'Operatore Economico si impegna a rispettare puntualmente quanto previsto dalla predetta disposizione in ordine agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.

Ferme restando le ulteriori ipotesi di risoluzione previste nelle presenti Condizioni Generali, o nelle Condizioni Particolari di Contratto, si conviene che, in ogni caso, le Stazioni Appaltanti, in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 3, comma 9 bis, della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i., senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, risolveranno di diritto, ai sensi dell'art. 1456 Cod. Civ., nonché ai sensi dell'art. 1360 Cod. Civ., previa dichiarazione da comunicarsi all'Operatore Economico, i singoli Contratti nell'ipotesi in cui le transazioni siano eseguite senza avvalersi del bonifico

bancario o postale ovvero degli altri documenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni ai sensi della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i., del Decreto Legge 12 novembre 2010 n. 187 nonché della Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici (ora "Autorità Nazionale Anticorruzione", di seguito "A.N.AC.") n. 4 del 07 luglio 2011.

In ogni caso, si conviene che la Stazione Appaltante, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, si riserva di risolvere di diritto il Contratto, ai sensi dell'art. 1456 Cod. Civ., nonché ai sensi dell'art. 1360 Cod. Civ., previa dichiarazione da comunicarsi all'Operatore Economico con posta elettronica certificata (PEC), nell'ipotesi di reiterati inadempimenti agli obblighi di cui al precedente comma.

L'Operatore Economico, nella sua qualità di Appaltatore, si obbliga, a mente dell'art. 3, comma 8, della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i., ad inserire nei Contratti sottoscritti con i subappaltatori o i subcontraenti, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i.

L'Operatore Economico, si obbliga e garantisce che nei Contratti sottoscritti con i Subappaltatori e i Subcontraenti, verrà assunta dalle predette controparti l'obbligazione specifica di risoluzione di diritto del relativo rapporto contrattuale nel caso di mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità dei flussi finanziari. La Stazione Appaltante verificherà che nei Contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti, sia inserita, a pena di nullità assoluta del Contratto, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla surrichiamata Legge.

Il Professionista, il subappaltatore o il subcontraente dovranno dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla Prefettura e/o Ufficio Territoriale competente, della notizia dell'inadempimento agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui all'art. 3 della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i. della propria controparte.

Il Professionista dovrà, inoltre, trasmettere i predetti Contratti alla Stazione Appaltante, ai fini della verifica di cui all'art. 3, comma 9, della Legge nr. 136/2010 e s.m.i..

Le Stazioni Appaltanti provvederanno, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i., degli artt. 6 e 7 del Decreto Legge 12 novembre 2010, n. 187 nonché della Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici (ora A.N.A.C) n. 4 del 7 luglio 2011 al momento della predisposizione della procedura di gara / trattativa, all'indicazione sulla medesima del CIG (Codice Identificativo Gara) e, ove obbligatorio ai sensi dell'art. 11 della Legge 16 gennaio 2003 n. 3, del CUP (Codice Unico di Progetto), precedentemente richiesti, ai sensi dell'art. 3 comma 6 della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i.

L'Operatore Economico sarà tenuto a comunicare alla Stazione Appaltante, entro e non oltre 7 giorni dalla stipula del Contratto, i dati afferenti al Conto Bancario o Postale dedicato, anche non in via esclusiva, alla ricezione dei flussi finanziari relativi al contratto stipulato nonché le generalità e il codice fiscale del/i soggetto/i delegato/i ad operare sul conto/i corrente dell'Operatore Economico dedicato/i.

L'Operatore Economico è tenuto a comunicare tempestivamente e comunque entro e non oltre 7 giorni dalla/e variazione/i, qualsivoglia variazione intervenuta in ordine ai dati relativi agli estremi identificativi del/i conto/i corrente/i dedicato/i nonché le generalità (nome e cognome) e il Codice Fiscale delle persone delegate ad operare su detto/i conto/i.

L'inadempimento degli obblighi previsti nel presente articolo costituirà ipotesi di risoluzione espressa del Contratto ai sensi dell'art. 1456 Cod. Civ. In caso di cessione del credito derivante dal contratto, il cessionario sarà tenuto ai medesimi obblighi previsti per il Professionista nel presente articolo e ad anticipare i pagamenti al Professionista mediante bonifico bancario o postale sul conto corrente dedicato.

(*In caso di Raggruppamento*):

Sarà obbligo di ciascun Professionista fatturare e registrare le operazioni relative all'esecuzione dell'incarico di propria competenza. Spetterà al Capogruppo invece raccogliere le fatture con gli importi di spettanza dei singoli Professionisti, vistarle per congruità e consegnarle all'Amministrazione dell'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale e quietanzare le somme dei mandati di pagamento intestati ai singoli beneficiari. Non saranno ammessi né consentiti pagamenti separati ai componenti del Raggruppamento.

Con riferimento ai Contratti di subfornitura, l'Operatore Economico si obbliga a trasmettere alla Stazione Appaltante, oltre alle informazioni di cui all'art. 119, comma 2, quinto periodo, del D. Lgs. nr. 36/2023, anche apposita dichiarazione resa ai sensi del D.P.R. nr. 445/2000 e s.m.i., attestante che nel relativo sub-contratto, ove predisposto, sia stata inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale il subcontraente assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla surrichiamata Legge, restando inteso che la Stazione Appaltante, si riserva di procedere a verifiche a campione sulla presenza di quanto attestato, richiedendo all'uopo la produzione degli eventuali sub-contratti stipulati, e, di adottare, all'esito dell'espletata verifica ogni più opportuna determinazione, ai sensi di legge e di contratto.

Ai sensi della Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici (ora ANAC) n. 4 del 07 luglio 2011, l'Operatore Economico, in caso di cessione dei crediti, si impegna a comunicare il/i CIG/CUP al cessionario affinché lo/gli stesso/i venga/no riportato/i sugli strumenti di pagamento utilizzati. Il cessionario è tenuto a utilizzare conto/i corrente/i dedicato/i nonché ad anticipare i pagamenti all'Operatore Economico mediante bonifico bancario o postale sul/i conto/i corrente/i dedicato/i dell'Operatore Economico medesimo riportando il CIG/CUP dallo stesso comunicato e, in generale, al rispetto delle prescrizioni stabilite dalla normativa applicabile e dall'ANAC.

17 DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI

É fatto assoluto divieto all'Operatore Economico di cedere, a qualsiasi titolo, il Contratto, a pena di nullità della cessione stessa, fatto salvo quanto previsto dall'art. 120, comma 1, lett. d) del d. Lgs. nr. 36/2023.

In caso di inadempimento da parte dell'Operatore Economico degli obblighi di cui al presente articolo, la Stazione Appaltante, fermo restando il diritto al risarcimento del danno, ha facoltà di risolvere di diritto il Contratto.

É ammessa la cessione dei crediti maturati dall'Operatore Economico nei confronti della Stazione Appaltante nel rispetto dell'art. 120, comma 12, del sopracitato Decreto. Le cessioni dei crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alla Stazione Appaltante. Si applicano le disposizioni di cui alla Legge nr. 52/1991.

È fatto divieto all'Operatore Economico di conferire, in qualsiasi forma, procure all'incasso.

Resta fermo quanto previsto in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui al precedente articolo 16 del presente Capitolato descrittivo tecnico prestazionale, parte integrante e sostanziale del Contratto stesso.

18 VERIFICHE DELLA STAZIONE APPALTANTE.

La Stazione Appaltante ha facoltà di esercitare, sia direttamente, sia mediante Soggetti terzi dal medesimo incaricati, ogni più ampia attività di verifica e controllo sull'operato dell'Affidatario e/o di tutti i Soggetti deputati all'espletamento delle prestazioni oggetto del Contratto, senza che in conseguenza di tale circostanza l'Affidatario possa avanzare pretese di sorta, a qualunque titolo, nei confronti della Stazione Appaltante.

L'esito favorevole delle verifiche e/o dei controlli eventualmente effettuati dal Committente non esonera né limita in ogni caso l'Affidatario dai propri obblighi e dalle proprie responsabilità; pertanto, anche successivamente all'effettuazione delle verifiche stesse, qualora venga accertata la non conformità alle prescrizioni contrattuali dell'attività esercitata dall'Affidatario, il medesimo dovrà in ogni caso provvedere a sua cura e spese al tempestivo adempimento di tutto quanto eventualmente richiesto dalla Stazione Appaltante o, comunque, occorrente al fine di ricondurre l'attività alle suddette prescrizioni contrattuali.

È in facoltà dell'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale di accertare in ogni tempo, ed in relazione alla natura dell'attività svolta, l'idoneità professionale del Progettista, del Verificatore, del Coordinatore della Sicurezza, del Direttore Lavori, del Direttore Operativo, dell'Ispettore di Cantiere, del Collaudatore, ecc… e, comunque, dei componenti l'Organigramma della "struttura" del Gruppo di Lavoro e di assumere, in caso di inidoneità, tutti i conseguenti provvedimenti.

A tal fine, l'Affidatario sarà tenuto a consentire alla Stazione Appaltante l'effettuazione di verifiche ed ispezioni e a fornire alla medesima tutta la documentazione e le informazioni eventualmente richieste ed occorrenti ai fini della valutazione dell'idoneità di tali Soggetti all'espletamento delle attività ai medesimi attribuite, nel rispetto delle vigenti norme in materia di controllo dell'attività lavorativa nonché di tutela e trattamento dei dati personali.

L'eventuale svolgimento delle prestazioni oggetto del Contratto da parte di Soggetti non idonei costituirà grave inadempimento contrattuale dell'Affidatario. Per tale evenienza, resta in ogni caso ferma la facoltà della Stazione Appaltante di procedere alla risoluzione del Contratto.

In nessun caso, se non previa espressa autorizzazione della Stazione Appaltante, l'Affidatario ha facoltà di modificare la composizione dell'Organigramma del "Gruppo di Lavoro" indicato in sede di offerta. In caso di modifiche non autorizzate all'interno dell'Ufficio, all'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale è riconosciuta la facoltà di risolvere il Contratto.

L'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale ha facoltà di chiedere in qualsiasi momento per giustificati motivi, ricondotti e/o riconducibili alla rilevata inidoneità professionale del personale incaricato dell'espletamento delle prestazioni oggetto del Contratto, la sostituzione dello stesso, senza che in conseguenza di tale circostanza l'Affidatario possa avanzare pretese di sorta, a qualunque titolo, nei confronti della Stazione Appaltante.

Nel caso in cui venga richiesta la sostituzione, l'Affidatario dovrà procedere alla medesima entro 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi dal ricevimento della formale richiesta da parte dell'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale. Il personale proposto per la sostituzione dovrà, in ogni caso, avere requisiti professionali non inferiori a quello sostituito. Il rispetto di tale prescrizione potrà in ogni momento essere oggetto di specifica verifica da parte della Stazione Appaltante.

La mancata sostituzione del personale nel termine sopra indicato, così come l'inosservanza da parte dell'Affidatario anche di uno degli obblighi previsti dal presente articolo, costituisce grave inadempimento contrattuale.

Resta in ogni caso ferma ed impregiudicata l'integrale responsabilità dell'Affidatario nei confronti della Stazione Appaltante per il perfetto e puntuale adempimento delle prestazioni oggetto del Contratto nonché per l'adempimento di tutti gli obblighi gravanti sull'Appaltatore dei lavori.

19 OBBLIGHI GENERALI E SPECIFICI DEL PROFESSIONISTA.

19.1 OBBLIGHI GENERALI

Sono a carico dell'Operatore Economico, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale di cui oltre, tutti gli oneri ed i rischi relativi alla prestazione dei Servizi SAI e dei Servizi Tecnici connessi oggetto del Contratto, nonché ogni attività che si rendesse necessaria per la prestazione degli stessi o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, ivi compresi gli oneri fiscali, le imposte e le tasse, gli oneri per la sicurezza, gli eventuali oneri relativi alle spese di viaggio e di missione per il personale addetto all'esecuzione contrattuale.

Deve intendersi rientrante fra gli oneri e responsabilità dell'Operatore Economico tutto quanto necessario al corretto espletamento dell'incarico, tra i quali a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- gli oneri di cancelleria;
- gli oneri della comunicazione, precisato che, attesa la natura dell'incarico, dovranno essere adottati tutti i mezzi più tempestivi (P.E.C., corriere, telefoni, fax);
- gli oneri di trasporto, attrezzature e strumenti, materiali di consumo e quant'altro necessario in funzione al tipo e numero delle indagini, prove, verifiche per l'espletamento dell'incarico;
- gli oneri assicurativi e fiscali attinenti ai previsti adempimenti.

L'Operatore Economico con la presentazione dell'offerta prende atto di aver valutato le difficoltà di esecuzione dei lavori, le attività presenti nell'area, l'impegno richiesto dalle attività richieste nel presente Capitolato Tecnico descrittivo prestazionale, e che quindi la sua offerta è presentata considerando tutto quanto riguarda lo sviluppo dell'incarico.

L'Operatore Economico è tenuto a eseguire tutte le prestazioni a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel Contratto e nella relativa disciplina contenuta nei documenti di procedura di affidamento parte integrante e sostanziale delle presenti condizioni.

I Servizi SAI, i Servizi Tecnici connessi e, in generale, le prestazioni contrattuali dovranno necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche e commerciali e alle specifiche indicate nella documentazione della procedura di affidamento, nonché a quanto stabilito nel presente Capitolato Tecnico descrittivo prestazionale. L'Operatore Economico si obbliga ad osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e le prescrizioni legislative e regolamentari applicabili siano esse di carattere

generale o specificamente inerenti al settore merceologico cui i Servizi appartengono, ed in particolare quelle di carattere tecnico, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti, incluse quelle che dovessero essere emanate successivamente alla conclusione del Contratto. L'Operatore Economico contraente si impegna a rispettare, per quanto applicabili, le norme internazionali EN - ISO vigenti per la gestione e l'assicurazione della qualità delle proprie prestazioni; a predisporre tutti gli strumenti e i metodi, comprensivi della relativa documentazione, al fine di consentire alla Stazione Appaltante, per quanto di sua competenza, di verificare la conformità dei Servizi offerti alle condiziono contrattuali. Gli eventuali maggiori oneri derivanti dall'obbligo di osservare le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla stipula del Contratto, resteranno ad esclusivo carico dell'Operatore Economico, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale; l'Operatore Economico non potrà, pertanto, avanzare pretesa di indennizzi e/o compensi a tale titolo nei confronti delle Stazioni Appaltanti assumendosene ogni relativa alea.

L'Operatore Economico si impegna espressamente a manlevare e tenere indenne la Stazione Appaltante da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle prescrizioni di cui al terzo capoverso del presente articolo, incluse, tra l'altro, quelle derivanti dagli infortuni e dai danni arrecati alla Stazione Appaltante o a Terzi in relazione alla mancata osservanza delle vigenti norme tecniche, di sicurezza, di igiene e sanitarie.

L'Operatore Economico si obbliga a dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante di ogni circostanza che influisca sull'esecuzione delle obbligazioni contrattuali. In particolare, l'Operatore Economico si impegna a mantenere i requisiti richiesti per l'Ammissione alla banca dati degli Operatori Economici della piattaforma di e-procurement anche al momento della conclusione del Contratto e comunque fino alla completa e perfetta esecuzione dello stesso.

L'Operatore Economico contraente si impegna, altresì, a dare immediata comunicazione anche alla Stazione Appaltante della sopravvenuta perdita di uno o più requisiti di Ammissione.

Le attività contrattuali da svolgersi presso le sedi della Stazione Appaltante dovranno essere eseguite senza interferire con il normale lavoro degli uffici; le modalità e i tempi dovranno comunque essere concordati con la Stazione Appaltante. L'Operatore Economico prende atto che nel corso dell'esecuzione delle attività contrattuali gli uffici della Stazione Appaltante continueranno ad essere utilizzati per la loro destinazione istituzionale. L'Operatore Economico si impegna, pertanto, a eseguire le predette prestazioni salvaguardando le esigenze della Stazione Appaltante senza recare intralcio, disturbo o interruzioni all'attività lavorativa in corso, rinunziando, ora per allora, a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui l'esecuzione delle prestazioni contrattuali dovesse essere ostacolata o resa più onerosa dalle attività svolte dalla Stazione Appaltante.

L'Operatore Economico si impegna ad avvalersi di personale specializzato che potrà accedere agli uffici della Stazione Appaltante nel rispetto di tutte le prescrizioni di sicurezza e di accesso, fermo restando che sarà cura ed onere dell'Operatore Economico verificare le relative procedure.

L'Operatore Economico si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi compresi quelli in materia di igiene e sicurezza, nonché la disciplina previdenziale ed infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri e spese. In particolare, l'Operatore Economico si impegna a rispettare, nell'esecuzione delle obbligazioni derivanti dal Contratto, le disposizioni di cui al D. Lgs. nr. 81/2008 e ss.mm.ii.

L'Operatore Economico si obbliga altresì ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali, le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti

collettivi e integrativi di lavoro applicabili alla data di stipula del Contratto alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni anche tenuto conto di quanto previsto all'art. 108, comma 9 e all'art. 110 del Nuovo Codice.

L'Operatore Economico si obbliga, altresì, fatto in ogni caso salvo il trattamento di miglior favore per il dipendente, a continuare ad applicare i suindicati contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione. Gli obblighi relativi ai contratti collettivi nazionali di lavoro di cui ai commi precedenti vincolano l'Operatore Economico anche nel caso in cui questi non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del Contratto.

Nell'adempimento delle proprie prestazioni e obbligazioni, l'Operatore Economico si impegna ad osservare tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo che a tale scopo saranno predisposte e comunicate dalla Stazione Appaltante, nonché le indicazioni relative alla buona e corretta esecuzione del Contratto.

L'Operatore Economico si obbliga a consentire alla Stazione Appaltante di procedere, in qualsiasi momento e senza preavviso, alle verifiche della piena e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto, nonché a prestare la propria collaborazione per lo svolgimento di tali verifiche.

L'Operatore Economico contraente si impegna ad utilizzare, per le attività dell'appalto, personale abilitato ai sensi di legge nei casi prescritti e munito di preparazione professionale e di conoscenze tecniche adeguate. Lo stesso personale dovrà avere conoscenza delle norme antinfortunistiche e sarà tenuto all'osservanza delle norme della Stazione Appaltante.

L'Operatore Economico è tenuto a comunicare alla Stazione Appaltante ogni modificazione negli assetti proprietari, nella struttura di impresa e negli organismi tecnici e amministrativi. Tale comunicazione dovrà pervenire alla Stazione Appaltante entro 10 giorni dall'intervenuta modifica.

Nel caso in cui l'Operatore Economico abbia fatto ricorso all'avvalimento, ai sensi di quanto stabilito all'art. 104, comma 9, del D. Lgs. nr. 36/2023, la Stazione Appaltante esegue in corso d'esecuzione le verifiche sostanziali circa l'effettivo possesso dei requisiti e delle risorse oggetto dell'avvalimento da parte dell'impresa Ausiliaria, nonché l'effettivo impiego delle risorse medesime nell'esecuzione dell'appalto. A tal fine il Responsabile Unico del Procedimento accerta in corso d'opera che le prestazioni oggetto di Contratto sono svolte direttamente dalle risorse umane e strumentali dell'impresa Ausiliaria che il Titolare del contratto utilizza in adempimento degli obblighi derivanti dal Contratto di Avvalimento, pena la risoluzione del Contratto.

19.2 OBBLIGAZIONI SPECIFICHE

Fermo quanto previsto nel precedente paragrafo, l'Operatore Economico si obbligherà, a titolo esemplificativo e non esaustivo a:

- comunicare alla Stazione Appaltante ogni informazione ritenuta idonea a dare conoscenza del corretto svolgimento del servizio;
- organizzare una struttura tale da garantire lo svolgimento del Servizio oggetto di affidamento nei tempi e nelle modalità previste nella documentazione richiesta e presentata in sede di procedura di affidamento, ed in generale, in conformità a quanto stabilito nel Contratto e nel presente Capitolato;
- predisporre tutti gli strumenti e le metodologie atti a garantire i requisiti ed i livelli di fornitura dei Servizi SAI e dei Servizi Tecnici connessi indicati nel presente Capitolato Tecnico descrittivo e prestazionale, nonché nel Contratto, ivi compresi quelli relativi alla sicurezza;
- rispettare tutti gli obblighi previsti dal presente Capitolato Tecnico;

- a manlevare e tenere indenne la Stazione Appaltante da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle norme applicabili;
- a dare preventiva comunicazione alla Stazione Appaltante di eventuali situazioni di potenziale incompatibilità al fine di valutarne congiuntamente gli effetti, restando inteso che in caso di inosservanza di detto obbligo la Stazione Appaltante ha la facoltà risolvere di diritto il Contratto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 Cod. Civ.;
- assumere ogni responsabilità conseguente alla violazione di diritti di brevetto, di marchio, di autore ed in genere di privativa altrui, manlevando e tenendo indenne la Stazione Appaltante di tutti gli oneri conseguenti, incluse le spese eventualmente sostenute per la difesa in giudizio, qualora venga promossa nei confronti della stessa azione giudiziaria da parte di terzi.

L'Operatore Economico si impegna a eseguire la prestazione dei Servizi SAI e ad erogare i Servizi Tecnici connessi, oggetto del Contratto, presso i luoghi ed i locali indicati dalla Stazione Appaltante, fermo restando quanto previsto dall'art. 8.2, primo capoverso, con riferimento all'attivazione dei Servizi.

Qualsiasi omissione o ritardo nella richiesta di adempimento del Contratto (o di parte di esso) da parte della Stazione Appaltante non costituisce in nessun caso rinuncia ai diritti a esso spettanti, che questi si riserva comunque di far valere nei limiti della prescrizione.

L'Operatore Economico dovrà in ogni caso operare con la massima diligenza affinché le attrezzature, i mezzi e le modalità operative utilizzate non comportino alterazioni o danni al patrimonio della Stazione Appaltante.

Tutti gli elaborati prodotti saranno debitamente timbrati e sottoscritti dal Professionista. Tali oneri specifici e responsabilità s'intendono compensati nel corrispettivo contrattuale. A tal riguardo, si precisa che l'osservanza delle prescrizioni del presente Capitolato e nel contratto nonché l'ingerenza della Stazione Appaltante nelle prestazioni affidate al Professionista nella realizzazione delle opere non esime la piena responsabilità del Professionista incaricato circa l'espletamento dell'incarico secondo le sopraccitate modalità.

20 RISOLUZIONE E RECESSO DEL CONTRATTO.

20.1 CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA.

Oltre a quanto previsto dagli artt. 1453 e seguenti del Codice Civile, la Stazione Appaltante potrà risolvere di diritto il Contratto, ai sensi dell'art. 1456 Cod. Civ., previa diffida ad adempiere inviata mediante P.E.C. all'Operatore Economico, e senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, nei seguenti casi:

a) accertamento della non veridicità del contenuto delle dichiarazioni presentate dall'Operatore Economico per l'Ammissione al sistema di e-procurament, o accertamento del fatto che sia venuta meno la veridicità delle suddette dichiarazioni;
b) qualora sia intervenuta sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile per le ipotesi di cui al 94, comma 1 del D. Lgs. nr. 36/2023;
c) nelle ipotesi di cui all'art. 98, comma 3, lett. a) del D. Lgs. nr. 36/2023;
d) qualora nei confronti dell'Operatore Economico sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al Codice delle leggi antimafia e delle

relative misure di prevenzione, fatto salvo quanto previsto dall'art. 95 del D.lgs. n. 159/2011 o nel caso in cui gli accertamenti antimafia presso la Prefettura competente risultino positivi;

e) difformità delle caratteristiche dei Servizi forniti rispetto a quanto indicato dal Contratto;
f) violazione del divieto di interruzione del Servizio;
g) violazione del divieto di cessione del Contratto;
h) violazione del divieto di affidamento in subappalto dell'integrale esecuzione del Contratto;
i) violazione dell'art. del presente Capitolato Tecnico prestazionale per quanto concerne le regole di riservatezza;
j) azioni giudiziarie contro la Stazione Appaltante di appartenenza della Stazione Appaltante per la violazione di diritti di brevetto, autore, marchio e, in generale, di privativa altrui;
k) nel caso di cui all'art. 18, comma 2 (Tracciabilità dei flussi finanziari – Ulteriori clausole risolutive espresse) del presente atto;
l) applicazione di penali oltre la misura massima stabilita all'articolo delle presente Capitolato Tecnico prestazionale;
m) mancato rispetto del termine di attivazione dei Servizi SAI o Servizi Tecnici connessi, che si protragga oltre 20 (venti) giorni, rispetto a quanto indicato nella RdO o TD;
n) nell'ipotesi di irrogazione di sanzioni interdittive o misure cautelari di cui al D. Lgs. nr. 231/2001, che impediscano all'impresa di contrattare con le Pubbliche Amministrazioni.

In caso di risoluzione del Contratto, l'Operatore Economico si impegna comunque a porre in essere ogni attività necessaria per assicurare la continuità dei Servizi a favore della Stazione Appaltante.

Costituiscono inoltre ipotesi di risoluzione ex art. 1456 del Codice Civile, salvo i maggiori danni e previa compensazione con eventuali crediti da parte dell'Affidatario, le ipotesi di seguito elencate:

- quando l'Affidatario si rendesse colpevole di grave errore professionale o quando interrompesse l'esecuzione del Contratto, anche se in presenza di contestazioni;
- quando l'Affidatario modificasse la composizione del Gruppo di Lavoro (Ufficio di Progettazione, Ufficio di Direzione Lavori, Ufficio di Coordinamento, ecc…) indicato in offerta, salvo nei casi dovuti ad impedimenti non riconducibili a colpa dell'Affidatario stesso o da questi non prevedibili;
- quando l'Affidatario non sostituisse i componenti del Gruppo di Lavoro (Ufficio di Progettazione, Ufficio di Direzione Lavori, Ufficio di Coordinamento, ecc…) qualora ciò sia richiesto dalla Stazione Appaltante;
- quando l'Affidatario manifestasse durante lo svolgimento dell'incarico incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei servizi assegnateli;
- quando l'Affidatario manifestasse scarsa diligenza nell'ottemperamento alle prescrizioni del R.U.P. e/o degli organi competenti al rilascio delle dovute necessarie autorizzazioni;
- quando l'Affidatario accumulasse un ritardo globale superiore a 10 giorni nell'espletamento di uno dei servizi;
- quando l'Affidatario che avesse sospeso o rallentato unilateralmente l'esecuzione delle attività, non riprendesse le medesime entro i termini intimati dalla Stazione Appaltante;
- quando l'Affidatario perdesse uno qualsiasi dei requisiti di professionalità e di moralità;
- quando vi siano gravi e/o ripetute violazioni contrattuali;
- in tutti gli altri casi nei quali sia stata prevista la clausola risolutiva espressa nel Contratto o negli altri documenti di gara.

La risoluzione in tali casi opera allorquando la Stazione Appaltante comunichi per iscritto a mezzo P.E.C. al Professionista di volersi avvalere della clausola risolutiva ex art 1456 Cod. Civ.

Qualora nel corso dell'esecuzione del Servizio per esigenze sopravvenute, al momento non prevedibili, la Stazione Appaltante non ritenesse di proseguire nella realizzazione dell'intervento o di interventi puntuali fra quelli individuati oggetto dei lavori, il Contratto sarà risolto, fermo restando il corrispettivo dovuto per le prestazioni rese, detratte eventuali penalità.

Per quanto non previsto nel presente paragrafo, si rinvia al Contratto di incarico.

20.2 ULTERIORI IPOTESI.

La Stazione Appaltante si riserva, altresì, la facoltà di risolvere il presente atto, mediante idoneo provvedimento, ai sensi degli artt. 1453 e 1454 del Codice Civile previa diffida ad adempiere entro un termine non inferiore a 20 giorni, in ogni altro caso di grave ed ingiustificato inadempimento delle prestazioni nascenti dal Contratto stesso.

In tale ipotesi non sarà riconosciuto all'Affidatario nessun altro compenso o indennità di sorta con l'esclusione di quanto dovuto per le prestazioni già assolte al momento della risoluzione del contratto, fatta salva l'applicazione delle penali ed impregiudicato il diritto al risarcimento di eventuali ulteriori danni patiti dall'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale in conseguenza dell'inadempimento.

20.3 RECESSO.

La Stazione Appaltante ha diritto di recedere unilateralmente dal Contratto, in tutto o in parte, mediante comunicazione scritta da inviare all'Operatore Economico contraente, nei casi di:

a) giusta causa;
b) reiterati inadempimenti dell'Operatore Economico, anche se non gravi;
c) frode nell'esecuzione della prestazione;
d) inadempimento alle disposizioni del R.U.P., riguardo ai tempi d'esecuzione, o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide attuate, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
e) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
f) rallentamento del Servizio, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione nei termini previsti dal Contratto;
g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del Contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
h) non rispondenza del servizio fornito alle specifiche di Contratto ed allo scopo dell'opera.

In tal caso, l'Operatore Economico ha diritto al pagamento di quanto correttamente eseguito a regola d'arte secondo i corrispettivi e le condizioni di Contratto e rinuncia, ora per allora, a qualsiasi pretesa risarcitoria, ad ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese anche in deroga a quanto previsto all'art. 1671, comma 2, Cod. Civ..

La giusta causa ricorre, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo:

a) qualora sia stato depositato contro l'Operatore Economico un ricorso ai sensi della legge fallimentare o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali, che proponga lo scioglimento, la liquidazione coatta, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il Concordato con i Creditori, salvo il caso di Concordato con continuità aziendale, ovvero nel caso in cui venga designato un Liquidatore, Curatore, Custode o Soggetto avente simili funzioni, il quale entri in possesso dei beni o venga incaricato della gestione degli affari dell'Operatore Economico;

b) in caso di mutamenti di carattere organizzativo interessanti la Stazione Appaltante di appartenenza della Stazione Appaltante, che abbiano incidenza sull'esecuzione del Contratto;
c) in caso di perdita da parte dell'Affidatario dei requisiti per l'espletamento della prestazione con inibizione della capacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione;
d) ogni altra fattispecie che faccia venire meno il rapporto di fiducia sottostante il Contratto.

La Stazione Appaltante potrà recedere per qualsiasi motivo dal Contratto, in tutto o in parte, avvalendosi della facoltà consentita dall'articolo 1671 Cod. Civ. con un preavviso non inferiore a 20 (venti) giorni solari, da comunicarsi all'Operatore Economico contraente per iscritto, purché tenga indenne l'Operatore Economico delle spese sostenute, delle prestazioni rese e del mancato guadagno, nel rispetto di quanto previsto all'art. 123, commi 1 e 2, del D. Lgs. nr. 36/2023.

Dalla data di efficacia del recesso, l'Operatore Economico contraente dovrà cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti danno alcuno alla Stazione Appaltante. La Stazione Appaltante effettuerà la verifica di conformità delle prestazioni sino a quel momento eseguite.

In caso di recesso si applica quanto previsto all'art. 123 del D. Lgs. nr. 36/2023 ossia Nuovo Codice dei Contratti Pubblici.

Resta inteso che in caso di cessazione dell'efficacia del Contratto, per qualsiasi motivo essa avvenga, l'Operatore Economico contraente sarà tenuto a prestare la massima collaborazione, anche tecnica, affinché possa essere garantita la continuità nella prestazione dei Servizi oggetto del Contratto.

L'Affidatario potrà, ai sensi degli artt. da 2223 a 2237 del Codice Civile, recedere dal Contratto mediante P.E.C. con preavviso di almeno 20 (venti) giorni e con invito alla Stazione Appaltante alla nomina di nuovo affidatario entro il termine perentorio di 30 (trenta) giorni dal ricevimento della comunicazione e con l'avviso che la mancata nomina entro il citato termine comporterà l'automatica esenzione dell'Affidatario receduto da qualsivoglia responsabilità. All'Affidatario dovrà essere corrisposto il compenso professionale ed il rimborso spese per il lavoro fatto e/o predisposto sino alla data di comunicazione del recesso. Il versamento delle spese e del compenso professionale dovrà essere eseguito entro e non oltre 30 (trenta) giorni dal ricevimento della relativa nota proforma cui seguirà regolare fattura al momento del ricevimento del versamento. Tra la data di efficacia del recesso e il termine per la nomina del nuovo Affidatario, l'Affidatario receduto eseguirà quanto strettamente necessario per evitare pregiudizio all'ex-Committente.

In ogni caso di recesso come sopra indicato o di risoluzione, ad avvenuto saldo delle spese e del compenso professionale, l'Affidatario consegnerà alla Stazione Appaltante e/o all'eventuale suo nuovo affidatario, entro 15 (quindici) giorni dalla richiesta, tutti i documenti/elaborati correlati alle prestazioni svolte che siano in proprio possesso, custodia o sotto il proprio controllo (tanto in via di preparazione quanto già predisposti). Il tutto su supporto cartaceo e informatico in formato leggibile e compatibile con i tradizionali programmi (es. pdf, dwg, word, ecc.) modificabili.

La Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 1373 Cod. Civ., per le attività professionali inerenti i Servizi di Architettura ed Ingegneria ed i Servizi Tecnici in genere, si riserva la facoltà di recedere unilateralmente dal Contratto, anche laddove esso abbia avuto un principio di esecuzione, qualora per esigenze sopravvenute, non prevedibili al momento di avvio della procedura, non si ritenesse di proseguire nella

realizzazione dell'intervento, fermo restando il corrispettivo dovuto al Professionista per le prestazioni rese.

21 RESPONSABILITA' VERSO TERZI.

Il Professionista solleverà la Stazione Appaltante da ogni eventuale responsabilità penale e civile verso terzi in ogni caso connessa alla realizzazione ed all'esercizio delle attività affidate. Nessun altro onere potrà dunque derivare a carico della Stazione Appaltante, oltre al pagamento del corrispettivo contrattuale.

22 INCOMPATIBILITA'.

Per l'Affidatario fino al termine dell'incarico, valgono tutte le cause d'incompatibilità previste al riguardo dalle vigenti disposizioni legislative e regolamentari, ivi comprese quelle dell'Ordine Professionale di appartenenza.

L'Affidatario si impegna a non partecipare agli Appalti ed agli eventuali Subappalti o Cottimi, per i quali svolgerà l'attività professionale inerente i Servizi di Architettura ed Ingegneria ed i Servizi Tecnici in genere per conto dell'Appaltatore dei lavori di cui al presente Servizio (inclusi Subappaltatori, Cottimisti, ecc.); l'incompatibilità si estende ad ogni Soggetto controllato, controllante o collegato all'Affidatario del presente incarico. I divieti di cui al presente comma sono estesi ai dipendenti dell'Affidatario, ai Collaboratori quali Ispettori di Cantiere e Direttori Operativi.

23 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE.

Per quanto riguarda controversie o riserve relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del Contratto, si applica quanto previsto dagli artt. 239 e 240 del Codice.

L'Affidatario non può sospendere o rallentare l'esecuzione delle attività oggetto del Contratto con sua decisione unilaterale in nessun caso, nemmeno quando siano in atto eventuali controversie con l'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale.

La sospensione od il rallentamento dell'esecuzione delle anzidette attività, per decisione unilaterale dell'Affidatario, costituisce inadempienza contrattuale grave e tale da motivare la risoluzione del contratto in danno dello stesso qualora questi, dopo la diffida a riprendere le attività entro il termine di 15 giorni intimato dalla Azienda ULSS 4 Veneto Orientale, inviatagli a mezzo P.E.C. (Posta Elettronica Certificata), non vi abbia ottemperato; il termine decorre dal ricevimento della nota.

In detta ipotesi restano a carico dell'Affidatario tutti gli oneri e le conseguenze derivanti da tale risoluzione. Eventuali controversie che dovessero insorgere tra l'Affidatario e l'Azienda ULSS 4 Veneto Orientale in relazione all'interpretazione o all'esecuzione del Contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, che non siano definibili in via amministrativa, saranno deferite alla competenza

dell'Autorità Giudiziaria Ordinaria. Il Foro competente è fin d'ora indicato in quello di Venezia. E' altresì esclusa la competenza arbitrale, ai sensi dell'art. 3, comma 19, della Legge 24.12.2007, nr. 244.

24 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.

L'Operatore Economico dichiara di aver ricevuto prima della sottoscrizione del Contratto le informazioni di cui all'art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (nel seguito anche "Regolamento UE"), circa il trattamento dei dati personali, conferiti per la sottoscrizione e l'esecuzione del Contratto stesso e di essere a conoscenza dei diritti riconosciuti ai sensi della predetta normativa. Tale informativa è contenuta nell'ambito del presente Capitolato Tecnico prestazionale e deve intendersi in quest'ambito integralmente trascritta.

Con la sottoscrizione del Contratto, il rappresentante legale dell'Operatore Economico acconsente espressamente al trattamento dei dati personali come sopra definito e si impegna ad adempiere agli obblighi di rilascio dell'informativa e di richiesta del consenso, ove necessario, nei confronti delle persone fisiche interessate di cui sono forniti dati personali nell'ambito dell'esecuzione del Contratto, per le finalità descritte nell'informativa, come sopra richiamata.

Con la sottoscrizione del Contratto, l'Operatore Economico si impegna ad improntare il trattamento dei dati personali ai principi di correttezza, liceità e trasparenza nel pieno rispetto della normativa vigente (Regolamento UE 2016/679), ivi inclusi gli ulteriori provvedimenti, comunicati ufficiali, autorizzazioni generali, pronunce in genere emessi dall'Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali. In particolare, si impegna ad eseguire i soli trattamenti funzionali, necessari e pertinenti all'esecuzione delle prestazioni contrattuali e, in ogni modo, non incompatibili con le finalità per cui i dati sono stati raccolti.

In ragione dell'oggetto del Contratto, ove l'Operatore Economico sia chiamato ad eseguire attività di trattamento di dati personali, il medesimo potrà essere nominato dalla Stazione Appaltante "Responsabile del trattamento" dei dati personali ai sensi dell'art. 28 del Regolamento UE; in tal caso, l'Operatore Economico si impegna ad accettare la designazione a Responsabile del trattamento da parte della Stazione Appaltante, relativamente ai dati personali di cui la stessa è Titolare e che potranno essere trattati dall'Operatore Economico nell'ambito dell'erogazione dei servizi contrattualmente previsti.

Nel caso in cui l'Operatore Economico violi gli obblighi previsti dalla normativa in materia di protezione dei dati personali, o nel caso di nomina a Responsabile, agisca in modo difforme o contrario alle legittime istruzioni impartitegli dal Titolare, oppure adotti misure di sicurezza inadeguate rispetto al rischio del trattamento, risponderà integralmente del danno cagionato agli "interessati". In tal caso, la Stazione Appaltante diffiderà l'Operatore Economico ad adeguarsi assegnandogli un termine congruo che sarà all'occorrenza fissato; in caso di mancato adeguamento a seguito della diffida, resa anche ai sensi dell'art. 1454 Cod. Civ., la Stazione Appaltante in ragione della gravità potrà risolvere il Contratto o escutere la garanzia definitiva, salvo il risarcimento del maggior danno.

L'Operatore Economico si impegna ad osservare le vigenti disposizioni in materia di sicurezza e riservatezza e a farle osservare ai relativi dipendenti e collaboratori, quali persone autorizzate al trattamento dei Dati personali.

I dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, ai sensi del Decreto Legislativo 30 Giugno 2003, nr. 196 e s.m.i. e del Regolamento (CE) 27 Aprile 2016, n. 2016/679/UE, esclusivamente nell'ambito della gara cui si riferisce il presente Contratto Prestazionale.

25 RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO.

Il Responsabile del Procedimento eseguirà tutte le attività previste da quadro normativo vigente.

La Stazione Appaltante indicherà altresì il nominativo di un sostituto del Responsabile del Procedimento per le ipotesi di impedimento o di assenza.

In particolare, il Responsabile del Procedimento provvederà a:

a) seguire lo svolgimento dei Servizi, verificando il rispetto delle disposizioni contrattuali;

b) controllare ed attestare la corrispondenza con l'Offerta del numero e qualifica delle persone impiegate dal Soggetto Aggiudicatario del servizio e la loro utilizzazione secondo criteri di efficienza ed efficacia;

c) evidenziare le deficienze riscontrate nell'esecuzione dei lavori, i ritardi e le altre eventuali inadempienze riscontrate.

Per l'espletamento dei sopracitati compiti, il Responsabile del Procedimento avrà diritto in qualsiasi momento ad accedere ai luoghi nei quali il Soggetto Aggiudicatario del servizio svolge la sua attività.

La presenza del personale della Stazione Appaltante, i controlli e le verifiche da essa eseguiti, le disposizioni o prescrizioni da essa emanate, non liberano il soggetto Aggiudicatario del servizio dagli obblighi e responsabilità inerenti alla buona esecuzione dei lavori ed alla loro rispondenza alle clausole contrattuali, né lo liberano dagli obblighi su di esso incombenti in forza delle leggi, regolamenti e norme in vigore, ivi comprese le regole della buona ingegneria.

26 RISERVATEZZA.

L'Operatore Economico, pena la risoluzione del Contratto e fatto salvo il diritto al risarcimento dei danni subiti, ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del Contratto, e comunque per i cinque anni successivi alla cessazione di efficacia del rapporto contrattuale.

L'obbligo di cui al precedente comma sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione del Contratto; tale obbligo non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio.

L'Operatore Economico è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri Dipendenti, Consulenti e Collaboratori, nonché dei propri eventuali Subappaltatori e dei Dipendenti, Consulenti e Collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.

In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, la Stazione Appaltante ha la facoltà di dichiarare risolto di diritto il Contratto, fermo restando che l'Operatore Economico sarà tenuto a risarcire tutti i danni che dovessero derivare alla Stazione Appaltante.

L'Operatore Economico potrà citare i contenuti essenziali del Contratto, nei casi in cui ciò fosse condizione necessaria per la partecipazione dell'Operatore Economico medesimo a gare e appalti.

Fermo restando quanto previsto nel successivo articolo 17, l'Operatore Economico si impegna, altresì, a rispettare quanto previsto dal Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (nel seguito anche "Regolamento UE" o "GDPR") e ulteriori provvedimenti in materia.

L'Aggiudicatario s'impegna a far si che nel trattare dati, informazioni e conoscenze della Stazione Appaltante, di cui venga eventualmente in possesso, vengano adottate le necessarie ed idonee misure di sicurezza e impiegate modalità di trattamento che non compromettano in alcun modo il carattere della riservatezza o arrechino altrimenti danno.

Le informazioni, i dati e le conoscenze riservate non potranno essere copiate o riprodotte in tutto o in parte, se non per esigenze operative, strettamente connesse allo svolgimento delle attività di cui all'oggetto dell'appalto.

27 TRASPARENZA

L'Operatore Economico espressamente ed irrevocabilmente:

a) dichiara che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione del Contratto;
b) dichiara di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno, direttamente o attraverso terzi, ivi comprese le imprese collegate o controllate, somme di denaro o altra utilità a titolo di intermediazione o simili, comunque volte a facilitare la conclusione del Contratto stesso;
c) si obbliga a non versare ad alcuno, a nessun titolo, somme di danaro o altra utilità finalizzate a facilitare e/o a rendere meno onerosa l'esecuzione e/o la gestione del Contratto rispetto agli obblighi con esso assunti, né a compiere azioni comunque volte agli stessi fini;
d) si obbliga al rispetto di quanto stabilito dall'art. 16 del D. Lgs. nr. 36/2023 al fine di evitare situazioni di conflitto d'interesse.

Qualora non risultasse conforme al vero anche una sola delle dichiarazioni rese ai sensi del precedente comma, o l'Operatore Economico non rispettasse per tutta la durata del Contratto gli impegni e gli obblighi di cui alle lettere b), c) e d) del precedente comma, lo stesso si intenderà risolto di diritto ai

sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 Cod. Civ., per fatto e colpa dell'Operatore Economico, con facoltà della Stazione Appaltante di incamerare la garanzia prestata.

L'Operatore Economico si impegna al rispetto di tutte le clausole pattizie di cui al Protocollo di Legalità sottoscritto dalla Regione del Veneto in data 17 settembre 2019 ai fini della prevenzione dei tentativi d'infiltrazione della criminalità organizzata nel settore dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture, consultabile sul sito della Giunta regionale al seguente link http://www.regione.veneto.it/web/lavori-pubblici/protocollo-di-legalità di cui si allega copia per opportuna conoscenza [vedi Allegato 02 alla Lettera d'invito].

28 DOMICILIO E CORRISPONDENZA.

Con riferimento al Contratto, l'Affidatario deve dichiarare il proprio domicilio fiscale con specifico riferimento alla città, Via, n. civico, presso il quale si intendono ritualmente ricevere tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini ed ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

La corrispondenza inerente al Contratto sarà intrattenuta prioritariamente mediante utilizzo della Posta Elettronica Certificata (P.E.C.) che avrà valore ricettizio tra le parti.

29 STIPULA DEL CONTRATTO ED ONERI CONTRATTUALI.

Il Contratto sarà formalizzato e gestito dalla Azienda ULSS 4 Veneto Orientale.

Tutte le spese inerenti il Contratto saranno a carico dell'Aggiudicatario senza alcuna possibilità di rivalsa. Tali oneri sono: marche da bollo per la stesura del Contratto, diritti di segreteria, imposta di registro a norma di legge e qualsiasi altra imposta e tassa secondo le leggi vigenti.

Per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali, determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse, le maggiori somme sono comunque a carico dell'Affidatario.

S'intendono, altresì, a carico dell'Affidatario le spese per tutti i materiali ed ogni altro onere necessari per l'ottimale espletamento delle prestazioni contenute nel presente atto, quali:

- le spese per provvedere agli eventuali strumenti topografici ed al personale necessario per le operazioni di tracciamento, livellazioni, trasporto di capisaldi, etc., finalizzati all'espletamento della presente prestazione;
- le spese per la collaborazione con i Progettisti, l'Organo di Collaudo, la Stazione Appaltante e l'Appaltatore dei lavori per la redazione di eventuali dettagli costruttivi delle opere da realizzare (cosiddetti elaborati costruttivi di cantiere di affinamento del progetto esecutivo), su base informatica e supporto cartaceo;
- gli oneri per le polizze assicurative.

30 RINVIO.

Per quanto non espressamente stabilito nel presente atto, si fa rinvio alle disposizioni del Codice Civile, a quelle del Codice e relativo Regolamento per quanto vigente, a quelle del Nuovo Codice, nonché ad ogni altra disposizione legislativa o regolamentare vigente per quanto applicabile.