

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
N. 194 DEL 02/03/2026**

OGGETTO

APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO E INDIVIDUAZIONE DELLA RELATIVA MODALITA' DI AFFIDAMENTO DEI LAVORI RELATIVI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA DENOMINATA TANGENZIALE DI FOGLIANO - 2° LOTTO IN COMUNE DI REGGIO EMILIA

RDP/RUP: GUATTERI FRANCESCA

Dirigente: BUSSEI VALERIO

Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio

IL DIRIGENTE

Premesso che:

- con Decreto del Presidente n. 202 del 22/12/2025 è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2026 ed è stata affidata ai dirigenti responsabili dei centri di responsabilità l'adozione di tutti i provvedimenti di contenuto gestionale necessari per assicurare il perseguimento degli obiettivi assegnati;
- la Tangenziale di Fogliano - Due Maestà, in variante alla S.P. 467R, ormai inglobata per buoni tratti nel tessuto urbano, si inserisce a pieno titolo nell'ambito della programmazione delle opere viabilistiche sul territorio provinciale e comunale, finalizzate a incrementare la sicurezza della circolazione con la creazione di assi di scorrimento funzionalmente connessi, attraverso il sistema delle tangenziali, al centro abitato di Reggio Emilia;
- la variante alla SP 467R è finalizzata ad allontanare il traffico di attraversamento dalle frazioni di Fogliano e Due Maestà per decongestionare i due centri abitati con un notevole miglioramento della vivibilità degli stessi, oltre a razionalizzare il collegamento viario tra Reggio Emilia, Scandiano e il Distretto Ceramico, in quanto la SP 467R è attualmente la principale arteria stradale che connette tali poli urbani e produttivi e il traffico che giornalmente la percorre è molto intenso e in gran parte composto da un'alta percentuale di mezzi pesanti;
- la nuova arteria viaria, aggirando completamente gli abitati di Fogliano e di Due Maestà, decongestionerà dal traffico le zone edificate, apportando benefici diretti in termini di riduzione delle emissioni inquinanti e di miglioramento del clima acustico, fornendo anche l'opportunità di riorganizzare e riqualificare il tracciato della esistente S.P. 467R conferendogli caratteristiche di strada urbana con riflessi positivi sulla qualità di vita dei residenti;
- in linea con i contenuti dell'art.15 della L.241/90 e dell'art. 34 del D.Lgs. 267/2000, che consente alle amministrazioni pubbliche di concludere accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune, in data 15/09/2022 Provincia e Comune di Reggio Emilia hanno sottoscritto un "Atto Integrativo e modificativo dell'Accordo di Programma finalizzato alla realizzazione della variante alla 467R in località Fogliano - Due Maestà in comune di Reggio Emilia e definizione dell'accordo attuativo del primo lotto funzionale", a fronte degli sviluppi procedurali e delle condizioni economiche e di mercato che hanno portato ad un incremento del costo dell'opera e alla necessità di suddividere l'intera opera infrastrutturale in due lotti funzionali che potessero essere appaltati in tempi consecutivi, previo reperimento delle necessarie risorse finanziarie;
- i contenuti dell'accordo, siglato nel 2022, hanno disciplinato l'iter procedimentale funzionale alla realizzazione del primo lotto funzionale dell'opera; in esso si definivano le modalità e le fonti di cofinanziamento dell'opera da parte di Comune e Provincia, ovvero rispettivamente tramite contrazione di prestito con la Cassa Depositi e Prestiti

(CDP in breve) per un importo di € 6.270.000,00 per un contributo agli investimenti a favore della Amministrazione Provinciale di Reggio Emilia, ente attuatore dell'opera, e tramite contributo pari a € 5.000.000,00, nell'ambito del "Piano operativo Fondo sviluppo e coesione infrastrutture (FSC) 2014/2020" di competenza del MIT a favore della Provincia di Reggio Emilia;

- l'accordo succitato ha inoltre definito la necessità di rimandare alla conclusione del Procedimento di PAUR la definizione di uno specifico accordo attuativo tra Provincia e Comune per la realizzazione del secondo lotto funzionale, il cui finanziamento potrà prevedere anche il concorso a fonti di finanziamento esterne;
- a conclusione della procedura di PAUR, la Regione Emilia-Romagna con deliberazione di Giunta n. 770 del 16/05/2022, ha adottato il Provvedimento Autorizzatorio Unico, che comprende il provvedimento di VIA, sulla base del quale sono stati rilasciati titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto denominato "Tangenziale di Fogliano-Due Maestà", da realizzarsi in Comune di Reggio Emilia, località Fogliano, proposto dalla Provincia, costitutivo della determinazione motivata di conclusione positiva della Conferenza di Servizi, ai sensi dell'art. 20, comma 2, della L.R. 4/2018, dando atto che il progetto esaminato risulta ambientalmente compatibile e realizzabile nel rispetto delle condizioni ambientali riportate nel verbale conclusivo della Conferenza di servizi, che costituisce l'Allegato 1, parte integrante e sostanziale della deliberazione stessa;
- con Decreto del Presidente n.82 del 07/06/2022 è stato approvato il progetto definitivo della Tangenziale di Fogliano-Due Maestà con il quale si è recepita l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio per le aree funzionali alla costruzione dell'opera, dando atto che esso comporta la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, ai sensi degli artt. 9 e 16 della LR 37/2002 e che l'intervento sarà finanziato e realizzato per lotti funzionali;
- con determinazione dirigenziale n. 807 del 23/09/2022 è stato approvato il progetto esecutivo dell'intervento denominato "Tangenziale di Fogliano – 1° Lotto", concludente nell'importo di € 11.270.000,00 di cui € 6.072.286,76, per lavori (comprensivi di € 316.757,87, per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso);
- il 1° lotto che prevede la realizzazione del tratto infrastrutturale compreso tra la rotatoria di intersezione con la SP 467R e la rotatoria di intersezione con la SP 66 (Via Anna Frank), la realizzazione di tutte le opere di mitigazione e compensazione previste per l'opera complessiva, l'acquisizione delle aree necessarie per la realizzazione della tangenziale e delle opere connesse di compensazione ad essa correlate, a seguito dell'esito di procedura aperta, è stato aggiudicato con determinazione dirigenziale n. 1056 del 29/11/2022 al Raggruppamento Temporaneo di Imprese - RTI costituendo composto da Iembo Spa, in qualità di mandataria e Consorzio Corma, in qualità di mandante;
- detti lavori sono stati consegnati definitivamente in data 04/03/2024, a conclusione delle indagini per la bonifica da ordigni bellici e conclusi in data 27/06/2025;

Considerato che:

- risulta quanto mai necessario dare continuità alle opere per la realizzazione della Tangenziale di Fogliano – Due Maestà in linea con i contenuti degli accordi sottoscritti dal 2019 ad oggi, rinnovando l'impegno a ricercare le modalità e i percorsi più celeri ed efficaci per il cofinanziamento di questo 2° lotto della Tangenziale di Fogliano – Due Maestà in comune di Reggio Emilia, Provincia e Comune hanno individuato una possibile fonte di cofinanziamento nell'ambito del Fondo Sviluppo e Coesione (FSC 2021/2027) per l'assegnazione dei quali sono state attivate le procedure relative alla linea di azione "Manifestazione di interesse per la viabilità provinciale", approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 1167 del 24/06/2024;
- con decreto del Presidente della Provincia di Reggio Emilia n. 187 del 09/10/2024 è stato approvato in linea tecnica il progetto definitivo del 2° lotto della tangenziale di Fogliano-Due Maestà in Comune di Reggio Emilia in esito alla procedura di PAUR dell'importo complessivo pari a € 6.620.000,00 per l'invio della domanda di contributo regionale;
- con deliberazione di Giunta regionale n. 2081 del 04/11/2024 è stata approvata la *"graduatoria fondi FSC 2021-2027 conseguente all'avviso per manifestazione di interesse per il finanziamento di interventi di viabilità provinciale e per infrastrutture di trasporto approvato con DGR n. 1167/2024"*, attribuendo, con lo stesso provvedimento, le relative risorse;
- a seguito della DGR n. 2081/2024 di cui al precedente capoverso, la Provincia di Reggio Emilia risulta beneficiaria di un importo pari ad € 2.000.000,00 (euro duemilioni/00) a valere su fondo FSC 2021-2027 per la progettazione e realizzazione della "Tangenziale di Fogliano – Due Maestà – 2° lotto in Comune di Reggio Emilia";
- la Provincia, in qualità di soggetto attuatore, ha affidato alla società Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop., con sede a Modena, in Via G. Galilei, 220 – C.F./P.I. 00345720361, già affidataria del servizio tecnico di progettazione definitiva ed esecutiva del 1° Lotto della "Tangenziale di Fogliano-Due Maestà" in Comune di Reggio Emilia e del progetto definitivo del 2° Lotto desunto dal progetto sottoposto a PAUR per l'ottenimento del finanziamento regionale, la progettazione esecutiva del 2° Lotto funzionale, giusta determinazione dirigenziale n. 890 del 24/10/2024;
- con deliberazione di Consiglio Comunale n. 14 del 21/01/2025 è stato approvato il Bilancio di Previsione 2025-2027, con il quale il Comune di Reggio Emilia ha stanziato € 2.620.000,00 da finanziare mediante contrazione di mutuo con Cassa Depositi e Prestiti come contributo comunale per la realizzazione della tangenziale di Fogliano – Due Maestà – 2° lotto in Comune di Reggio Emilia;
- in data 01/08/2025 Comune di Reggio Emilia e Provincia hanno siglato l'ACCORDO ATTUATIVO PER LA REALIZZAZIONE DEL SECONDO LOTTO FUNZIONALE DELLA TANGENZIALE DI FOGLIANO IN LINEA CON I CONTENUTI DELL'ATTO INTEGRATIVO E MODIFICATIVO DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA FINALIZZATO ALLA REALIZZAZIONE DELLA VARIANTE ALLA 467R IN LOCALITÀ FOGLIANO - DUE MAESTÀ IN COMUNE DI REGGIO EMILIA" SOTTOSCRITTO IN DATA 15/09/2022 il cui schema è stato approvato rispettivamente con deliberazione di Giunta Comunale n. 151 del 17/07/2025 e Decreto del Presidente n. 73 del 25/07/2025;

- Cassa Depositi e Prestiti ha concesso in data 3/10/2025 il mutuo pos. 6230545 al Comune di Reggio Emilia; la somma di € 2.620.000,00 è già stata accertata, con determinazione dirigenziale n. 984 del 22/10/2025, al Titolo 4 Tipologia 200 del Bilancio di Previsione 2025-2027 e al corrispondente cap. 881 del PEG 2025, codice V livello 4020102003;

Considerato, altresì, che:

- il progetto in argomento prevede l'intersezione della nuova Tangenziale di Fogliano-Due Maestà con la SS 722var gestita da ANAS S.p.A.;
- la Provincia di Reggio Emilia, con note prot. 3897 del 14/02/2025 e prot. 18790 del 18/06/2025 ha trasmesso ad ANAS S.p.A. gli elaborati di progetto al fine di ottenere parere tecnico, nonché richiesta di convenzionamento ai fini della gestione delle infrastrutture coinvolte;
- a seguito delle suddette richieste avanzate dalla Provincia, nonché a seguito dei rapporti intercorsi nel merito, con nota prot. 19086 del 20/06/2025 è stato acquisito parere preventivo favorevole alla realizzazione dell'intersezione dell'infrastruttura in oggetto con la SS 722 var, emesso da ANAS S.p.A. in qualità di ente gestore della stessa SS 722var;

Dato atto che:

- in data 10/09/2025 la società Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop., con sede a Modena, in Via G.Galilei, 220 – C.F./P.I. 00345720361, ha trasmesso alla Provincia di Reggio Emilia il progetto esecutivo assunto al Prot.n.27773 del 11/09/2025 concludente in un importo complessivo pari a € 7.220.000,00 di cui € 4.097.015,94 per lavori e € 3.122.984,06 per somme a disposizione;
- l'incremento del costo dell'opera è da imputarsi alla necessità di implementare il progetto con opere di presidio idraulico ulteriori a maggiore protezione dell'infrastruttura esistente e dei terreni sui quali insiste la nuova infrastruttura, anche al fine di limitare i carichi idraulici sul reticolo idrografico secondario; risultano, inoltre, sopravvenuti aumenti dei costi delle lavorazioni, a seguito dell'entrata in vigore dei prezzi per l'anno 2025, che hanno reso necessario l'aggiornamento della stima dei lavori nonché, conseguentemente, di alcune voci afferenti alle somme a disposizione della stazione appaltante;
- con deliberazione di Consiglio n. 21 del 25/09/2025 la Provincia di Reggio Emilia ha finanziato ulteriori € 600.000,00 per l'intervento in oggetto a totale copertura del costo dell'opera;
- a seguito della trasmissione da parte della Provincia della documentazione relativa al progetto esecutivo per l'emissione del parere definitivo (prot. 27965 del 15/09/2025) oltre allo schema di convenzione atta alla gestione delle infrastrutture di cui trattasi ai fini dell'approvazione da parte degli organi di ANAS e della successiva sottoscrizione, ANAS S.p.A. ha trasmesso il parere preventivo favorevole sul progetto esecutivo per la realizzazione dell'innesto tra la Tangenziale di Fogliano e la SS722 var in prossimità del Km 4+800, a conferma del sopra richiamato parere espresso in data 20/06/2025 sul

progetto definitivo, vincolando l'esecuzione dei lavori, al perfezionamento dell'atto convenzionale già condiviso con la stessa amministrazione e trasmesso alla Direzione Generale Anas per il rilascio del relativo assenso (prot. 29556 in data 26/09/2025);

- con determinazione dirigenziale n. 984 del 22/10/2025 è stato approvato il progetto esecutivo denominato "Tangenziale di Fogliano-Due Maestà in Comune di Reggio Emilia - 2°lotto" - concludente nell'importo complessivo di € 7.220.000,00, di cui € 4.097.015,94 per lavori e € 3.122.984,06 per somme a disposizione, in coerenza con le disposizioni del finanziamento regionale;
- in data 19/12/2025 è stata siglata la "CONVENZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELL'INNESTO TRA LA TANGENZIALE DI FOGLIANO E LA S.S. 722var "TANGENZIALE DI REGGIO EMILIA" IN PROSSIMITA' DEL KM 4+800 NEL COMUNE DI REGGIO EMILIA", tra la Provincia di Reggio Emilia ed Anas S.p.A.;

Atteso che:

- il progetto esecutivo del 2° lotto funzionale denominato "Tangenziale di Fogliano – 2° Lotto" si compone degli elaborati di cui all'allegato documento PEXXEL01_30_5010;
- a seguito dell'esame del progetto nell'ambito dell'attività di verifica condotta dai tecnici affidatari Ing. Maurizio La Macchia, Arch. Gemma Maria Moretti, Arch. Raffaella Panciroli, sono emerse alcune osservazioni e rilievi sulla completezza degli elaborati che hanno condotto ad una rivisitazione di aspetti tecnici di dettaglio ed economici e al conseguente adeguamento del quadro economico di progetto, sintetizzato nel prospetto sotto riportato:

TANGENZIALE DI FOGLIANO - DUE MAESTA' IN COMUNE DI REGGIO EMILIA				
QUADRO ECONOMICO - LOTTO 2 (daTang.Sud a via A.Frank)				
A)	Lavori a base di Appalto			
a1.1	Sommano i Lavori a Corpo e a Misura	€	3.935.350,05	
a2	a sommare oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso	€	185.321,96	
a3	Totale lavori	a1+a2	€ 4.120.672,01	€ 4.120.672,01
a4	a detrarre Oneri relativi alla Sicurezza non soggetti a ribasso	€	185.321,96	
a5	Importo lavori soggetto a ribasso	a3-a4	€ 3.935.350,05	
B)	Somme a disposizione della stazione appaltante			
b1	Risoluzione interferenze	€	20.000,00	
b2	Acquisizione Aree ed Immobili per opere stradali e opere di mitigazione ambientale e Oneri di registrazione, trascrizione e volturazione	€	1.600.000,00	
b4	Spese tecniche	€	198.000,00	
b5	Validazione del progetto (Provincia RE)	-		
b6	Spese per commissione di gara e Pubblicità (Provincia RE)	-		
b7.1	Fondo art. 45 (comma 5) D.Lgs. 36/2023 pari al 20% di € 4.120.672,01	€	16.482,69	
b7.2	Fondo art. 45 (comma 3) D.Lgs. 36/2023 pari al 80% di € 4.120.672,01	€	65.930,75	
b8	Spese per indagini e prove di laboratorio in corso d'opera	€	3.000,00	
b9	Collaudo Tecnico Amministrativo e Statico (Provincia RE)	-		
b10	Contributo ANAC	€	660,00	
b11	Bonifica da ordigni bellici legge 177/12	€	81.252,00	
b12	Imprevisti ed oneri per il contenzioso e arrotondamenti	€	207.454,71	
b13	IVA su lavori (22%)	€	906.547,84	
b14	Totale Somme a Disposizione			€ 3.099.327,99
	Totale Importo Investimento			€ 7.220.000,00

- le opere che formano oggetto dell'appalto, secondo la distinzione per categorie di cui alla tabella A Allegato II.12 D.Lgs. 36/2023, sono così suddivise:

Lavorazione	Categoria	Classifica	Qualificazione obbligatoria (si/no)	Importo (*)	%	Indicazioni speciali ai fini della gara	
						Prevalente o scorporabile	Subappaltabile
Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane	OG3	IVbis	si	3.692.392,71€	89,61%	prevalente	SI
Barriere stradali di sicurezza	OS12-A	I	si	268.447,28 €	6,51%	scorporabile	SI
Opere strutturali speciali	OS21	I	si	159.832,02 €	3,88%	scorporabile	SI
totale				4.120.672,01 €	100%		

- il Responsabile Unico del Progetto, ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. 36/2023, è l'Arch. Francesca Guatteri, Istruttore Direttivo Tecnico del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio U.O. Accordi di programma e nuova viabilità;
- in data 19/02/2026 i tecnici Ing. Maurizio La Macchia, Arch. Gemma Maria Moretti, Arch. Raffaella Pancioli componenti l'ufficio di verifica della progettazione di cui all'art. 42 del D.Lgs. 36/2023 e Allegato I7 - art. 34 comma c, art. 36 comma 1, D.Lgs 36/2023 ai fini della validazione del progetto da parte del RUP, nominati dal Dirigente del Servizio Infrastrutture Mobilità sostenibile e Patrimonio, Ing. Valerio Bussei, con atto del 17/09/2025, hanno provveduto ad emettere il verbale di verifica del progetto stesso assunto al Prot. della Provincia n. 5013;
- il progetto è stato validato dal Responsabile Unico del Progetto in data 19/02/2026 sulla base della verifica succitata assunto al Prot. della Provincia n. 5032;
- il progetto, ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., è corredato dal Piano di sicurezza e coordinamento, redatto dall'Ing. Cecchelli Alessandro di Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop., coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione;
- l'intervento in parola dovrà svolgersi nel rispetto e tenendo conto dei criteri ambientali minimi, di cui al Decreto Ministeriale 05/08/2024 adottato nell'ambito di quanto stabilito dal Piano per la sostenibilità ambientale dei consumi del settore della pubblica amministrazione;
- l'intervento in parola è inserito nell'elenco annuale del Programma triennale delle Opere Pubbliche della Provincia 2026-2028- annualità 2026 - CUI L00209290352202400084;
- il Codice Unico di Progetto (CUP) è C81B24000230009;
- il progetto dell'importo complessivo di € 7.220.000,00 risulta così finanziato:
 - per € 2.600.000,00 dalla Provincia con avanzo;
 - per € 2.620.000,00 dal Comune di Reggio Emilia mediante contrazione di mutuo con Cassa Depositi e Prestiti, accertati con determinazione dirigenziale n. 984 del

22/10/2025 al Cap. 881 denominato "CONTRIBUTO DAL COMUNE DI REGGIO EMILIA PER LA TANGENZIALE DI FOGLIANO 2° lotto";

- per € 2.000.000,00 con contributo CIPE nell'ambito del piano operativo infrastrutture FSC 2021-2027 (accertati con determinazione dirigenziale n. 984 del 22/10/2025 al Cap. 831 denominato "TRASFERIMENTI REGIONALI PER TANGENZIALE DI FOGLIANO 2° LOTTO (fondi FSC 2021-2027)";
- l'importo complessivo di € 7.220.000,00 trova copertura finanziaria nel Bilancio di Previsione 2026-2028 al Cap. 5112 denominato "REALIZZAZIONE TANGENZIALE DI FOGLIANO (FONDI FSC 2021-2027 € 2.000.000)", Missione 10 Programma 05 del PEG 2026, codice V livello 2020109012 già impegnato con determinazione n. 984 del 22/10/2025 e secondo il seguente cronoprogramma autorizzato dalla Regione Emilia-Romagna con deliberazione di Giunta n. 1634 del 13/10/2025;
 - € 93.423,97 sull'annualità 2025;
 - € 3.406.576,03 sull'annualità 2026;
 - € 2.400.000,00 sull'annualità 2027;
 - € 1.320.000,00 sull'annualità 2028;
- in base al nuovo cronoprogramma di spesa approvato dalla Regione Emilia-Romagna con deliberazione di Giunta n. 1634 del 13/10/2025 il finanziamento non è in pro-quota;

Ritenuto di:

- approvare per le ragioni espresse in premessa e che qui s'intendono integralmente richiamate, il progetto esecutivo dell'intervento denominato "Tangenziale di Fogliano-Due Maestà in Comune di Reggio Emilia - 2°lotto" - CUP C81B24000230009, per un importo complessivo di € 7.220.000,00 di cui € 4.120.672,01 per i lavori comprensivi di € 185.321,96 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso ed € 660.597,01 per costi della manodopera, nonché € 3.099.327,99 per somme a disposizione e completo degli elaborati sopra elencati e depositati agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio;
- procedere all'affidamento dei relativi lavori mediante procedura aperta, ex art. 71, del D.Lgs. 36/2023 (Codice), tramite la piattaforma certificata SATER, al fine di favorire la partecipazione massima delle imprese, fissando i termini di presentazione delle offerte in giorni 30 (trenta) dalla data di pubblicazione del bando di gara, con aggiudicazione con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ex art.108 del Codice, secondo i criteri di valutazione indicati nel capitolato d'appalto, e tenuto conto che l'aggiudicazione potrà essere effettuata e sarà definitiva anche in presenza di una sola offerta ritenuta valida;
- dare atto che
 - gli elaborati afferenti alla Relazione generale tecnico-descrittiva, al Capitolato Speciale d'appalto (parte amministrativa) e al Capitolato Informativo, sono allegati in copia alla presente determinazione dirigenziale, quali parti integranti e sostanziali;
 - ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 192 del D.Lgs. n. 267/2000:
 - il fine del contratto che si andrà a stipulare consiste nel garantire l'esecuzione dei lavori di realizzazione della "Tangenziale di Fogliano – 2°Lotto", a fronte del

- pagamento di un corrispettivo;
- le clausole essenziali sono quelle inerenti al prezzo, al termine per l'ultimazione dei servizi, alle modalità di esecuzione degli stessi, alle modalità di pagamento, clausole tutte contenute e più dettagliatamente descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto che costituirà parte integrante del contratto;
- il contratto verrà stipulato in forma pubblica amministrativa con firma digitale, ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 36/2023;
- sarà effettuato il controllo sul possesso dei requisiti di carattere generale da parte dei partecipanti alla procedura aperta, previsto dall'art. 94 e seguenti del D.Lgs. n. 36/2023;
- ai sensi della Legge 136/2010, per la gestione del contratto in argomento, il Codice Identificativo di Gara (CIG) verrà acquisito allorché verrà utilizzata la piattaforma accreditata SATER per lo svolgimento della procedura di affidamento;
- si procede alla richiesta della garanzia provvisoria, ex art. 53, comma 1, del Codice, nella misura dell'1% dell'importo a base di gara, tenuto conto della specificità della procedura, trattandosi di appalto BIM;

Atteso che il Responsabile per la fase di affidamento ai sensi dell'art. 15, comma 4, del Codice e dell'art. 3, comma 1, del Regolamento provinciale per la disciplina dei contratti è la dott.ssa Eleonora Nobili, funzionario operante presso il Servizio Unità Speciale Amministrativa per il PNRR e gli Investimenti;

Richiamato ai sensi della Legge 136/2010 il Codice Unico di Progetto (CUP) C81B24000230009;

Visto l'obiettivo di 1° livello 1005/0005 del PEG 2026;

Accertata, ai sensi dell'art.147-bis del D.Lgs. 267/2000, la regolarità amministrativa del presente atto;

D E T E R M I N A

- di approvare, per le ragioni espresse in premessa e che qui s'intendono integralmente richiamate, il progetto esecutivo dell'intervento denominato "Tangenziale di Fogliano-Due Maestà in Comune di Reggio Emilia - 2°lotto" - CUP C81B24000230009, per un importo complessivo di € 7.220.000,00 di cui € 4.120.672,01 per lavori, comprensivi di € 185.321,96 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso ed € 660.597,01 per costi della manodopera, nonché € 3.099.327,99 per somme a disposizione, con il quadro economico seguente:

TANGENZIALE DI FOGLIANO - DUE MAESTA' IN COMUNE DI REGGIO EMILIA				
QUADRO ECONOMICO - LOTTO 2 (daTang.Sud a via A.Frank)				
A)	Lavori a base di Appalto			
a1.1	Sommano i Lavori a Corpo e a Misura		€ 3.935.350,05	
a2	a sommare oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso		€ 185.321,96	
a3	Totale lavori	a1+a2	€ 4.120.672,01	€ 4.120.672,01
a4	a detrarre Oneri relativi alla Sicurezza non soggetti a ribasso		€ 185.321,96	
a5	Importo lavori soggetto a ribasso	a3-a4	€ 3.935.350,05	
B)	Somme a disposizione della stazione appaltante			
b1	Risoluzione interferenze		€ 20.000,00	
b2	Acquisizione Aree ed Immobili per opere stradali e opere di mitigazione ambientale e Oneri di registrazione, trascrizione e volturazione		€ 1.600.000,00	
b4	Spese tecniche		€ 198.000,00	
b5	Validazione del progetto (Provincia RE)		-	
b6	Spese per commissione di gara e Pubblicità (Provincia RE)		-	
b7.1	Fondo art. 45 (comma 5) D.Lgs. 36/2023 pari al 20% di € 4.120.672,01		€ 16.482,69	
b7.2	Fondo art. 45 (comma 3) D.Lgs. 36/2023 pari al 80% di € 4.120.672,01		€ 65.930,75	
b8	Spese per indagini e prove di laboratorio in corso d'opera		€ 3.000,00	
b9	Collaudo Tecnico Amministrativo e Statico (Provincia RE)		-	
b10	Contributo ANAC		€ 660,00	
b11	Bonifica da ordigni bellici legge 177/12		€ 81.252,00	
b12	Imprevisti ed oneri per il contenzioso e arrotondamenti		€ 207.454,71	
b13	IVA su lavori (22%)		€ 906.547,84	
b14	Totale Somme a Disposizione			€ 3.099.327,99
	Totale Importo Investimento			€ 7.220.000,00

- di approvare, altresì, gli elaborati di progetto di cui all'allegato documento PEXXEL01_30_5010, che risultano coerenti con la vigente normativa e che sono depositati agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, tenuto conto che gli elaborati afferenti alla Relazione generale tecnico-descrittiva, al Capitolato Speciale d'appalto (parte amministrativa) e al Capitolato Informativo, sono allegati in copia alla presente determinazione dirigenziale, quali parti integranti e sostanziali;
- di procedere all'affidamento dei relativi lavori mediante procedura aperta, ex art. 71, del D.Lgs. 36/2023 (Codice), tramite la piattaforma certificata SATER, al fine di favorire la partecipazione massima delle imprese, fissando i termini di presentazione delle offerte in giorni 30 (trenta) dalla data di pubblicazione del bando di gara, con aggiudicazione con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ex art. 108,- del Codice, secondo i criteri di valutazione indicati nel capitolato d'appalto, e tenuto conto che l'aggiudicazione potrà essere effettuata e sarà definitiva anche in presenza di una sola offerta ritenuta valida;
- di dare atto che:
 - l'intervento in parola è inserito nell'elenco annuale del Programma triennale delle Opere Pubbliche della Provincia 2026-2028 - annualità 2026 - CUI L00209290352202400084;
 - il Codice Unico di Progetto - CUP è C81B24000230009 e che il CIG verrà acquisito allorché verrà utilizzata la piattaforma accreditata SATER per lo svolgimento della procedura di affidamento;
 - il progetto di complessivi € 7.220.000,00 è così finanziato:

- per € 2.620.000,00 dal Comune di Reggio Emilia con mutuo Cassa Depositi e Prestiti SpA, vista la deliberazione di Consiglio Comunale n.14 del 21/01/2025 di approvazione del Bilancio di Previsione 2025-2027;
- per € 2.000.000,00 dalla Provincia con contributo fondi FSC 2021-2027;
- per € 2.600.000,00 dalla Provincia con avanzo;
- la spesa complessiva risulta già impegnata con determinazione dirigenziale n. 984 del 22/10/2025 nel Bilancio di Previsione 2026-2028 alla Missione 10 Programma 05 e al corrispondente Cap. 5112, del PEG 2026, codice V livello 2020109012, secondo il seguente cronoprogramma autorizzato dalla Regione Emilia Romagna con delibera di Giunta n. 1634 del 13/10/2025:
 - € 93.423,97 sull'annualità 2025;
 - € 3.406.576,03 sull'annualità 2026;
 - € 2.400.000,00 sull'annualità 2027;
 - € 1.320.000,00 sull'annualità 2028;
- il Responsabile Unico del Progetto, ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. 36/2023, è l'Arch. Francesca Guatteri, Istruttore Direttivo Tecnico del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio U.O. Accordi di programma e nuova viabilità;
- il Responsabile per la fase di affidamento ai sensi dell'art. 15, comma 4, del Codice e dell'art. 3, comma 1, del Regolamento provinciale per la disciplina dei contratti è la dott.ssa Eleonora Nobili, funzionario operante presso il Servizio Unità Speciale Amministrativa per il PNRR e gli Investimenti;
- il progetto risulta completo degli elaborati previsti dall'art.41 e dall'art. 22 dell'allegato I.7 del Codice, in combinato disposto con l'art. 43 e con l'Allegato I.9 del medesimo;
- il progetto è stato validato, secondo quanto previsto dall'art. 42 del Codice, dal Responsabile Unico del Progetto – Arch. Francesca Guatteri, in data 19/02/2026 sulla base della verifica succitata;
- l'intervento in parola dovrà svolgersi nel rispetto e tenendo conto dei criteri ambientali minimi, di cui al DM 05 Agosto 2024 *“Adozione dei criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione, manutenzione e adeguamento delle infrastrutture stradali”*, adottato nell'ambito di quanto stabilito dal Piano per la sostenibilità ambientale dei consumi del settore della Pubblica amministrazione;
- ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 192 del D.Lgs. n. 267/2000:
 - il fine del contratto che si andrà a stipulare consiste nel garantire l'esecuzione dei lavori di realizzazione della “Tangenziale di Fogliano – 2°Lotto”, a fronte del pagamento di un corrispettivo;
 - le clausole essenziali sono quelle inerenti al prezzo, al termine per l'ultimazione dei servizi, alle modalità di esecuzione degli stessi, alle modalità di pagamento, clausole tutte contenute e più dettagliatamente descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto che costituirà parte integrante del contratto;
 - il contratto verrà stipulato in forma pubblica amministrativa con firma digitale, ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 36/2023;

- sarà effettuato il controllo sul possesso dei requisiti di carattere generale da parte dei partecipanti alla procedura aperta, previsto dall'art. 94 e seguenti del D.Lgs. n. 36/2023;
 - si procede alla richiesta della garanzia provvisoria, ex art. 53, comma 1, del Codice, nella misura dell'1% dell'importo a base di gara, tenuto conto della specificità della procedura, trattandosi di appalto BIM;
- di dare, infine, atto che:
- l'intervento in argomento rientra nella fattispecie dell'art. 45 del D.Lgs. 36/2023 per l'attribuzione degli incentivi alle funzioni tecniche;
 - i criteri di attribuzione, modalità di calcolo e di ripartizione sono stati definiti nel "Regolamento provinciale per la disciplina degli incentivi alle funzioni tecniche di cui all'art. 45 del D.Lgs. 36/2023", approvato con decreto del Presidente n. 178 del 21/11/2025;
 - detto Regolamento prevede all'art. 3 che il Dirigente competente, d'intesa con il Dirigente del Servizio fra le cui attribuzioni sono previsti gli appalti pubblici per le attività di pertinenza dell'unità organizzativa, sentito il Responsabile Unico del Progetto, individua con proprio provvedimento, il gruppo di lavoro destinatario degli incentivi, per le procedure avviate dal 01/07/2023 (data inizio efficacia D.Lgs. 36/2023);
 - con atto Prot. n. 5830 del 27/02/2026 è stato nominato il gruppo di lavoro previsto dal citato art. 3 del Regolamento.

Allegati:

- Relazione generale tecnico-descrittiva;
- Capitolato speciale d'appalto (parte amministrativa),
- Capitolato Informativo.

Reggio Emilia, lì 02/03/2026

IL DIRIGENTE DEL
Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile
e Patrimonio
F.to BUSSEI VALERIO

Documento sottoscritto con modalità digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. ... fogli, è conforme in tutte le sue componenti al corrispondente atto originale firmato digitalmente conservato agli atti con n del

Reggio Emilia, lì.....Qualifica e firma



PROVINCIA
DI REGGIO EMILIA



TANGENZIALE DI FOGLIANO - DUE MAESTA'
2° LOTTO

Comune di Reggio Emilia



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA - Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio

IL DIRIGENTE: Dott.Ing. Valerio Bussei

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Arch. Francesca Guatteri

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTAZIONE:

POLITECNICA
building for humans

ELABORATO

DOCUMENTAZIONE TECNICO ECONOMICA

Capitolato Speciale d' Appalto - Parte Amministrativa

PARTE D'OPERA	DISCIPLINA	DOC. E PROG.	FASE	REV.
PE	XX	CT02	3	0

Cartella	File name	Prot.	Scala	Formato
16	PEXXCT02_30_5010_CSA Amministrativo	5010	-	A4

5				
4				
3				
2				
1				
0	EMISSIONE	10/02/2026	F.GUATTERI	F.GUATTERI
REV.	DESCRIZIONE	Data	REDATTO	VERIFICATO
				APPROVATO

Il presente progetto è il frutto del lavoro dei professionisti associati in Politecnica. A termine di legge tutti i diritti sono riservati.
E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione di POLITECNICA Soc. Coop.

CAPO 1

OGGETTO, AMMONTARE DELL'APPALTO,

PRESCRIZIONI GENERALI E RESPONSABILITÀ 3

ART. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO.....	3
ART. 2 – FORMA ED AMMONTARE DELL'APPALTO.....	3
ART. 3 – TERMINE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI	3
ART. 4 – OBBLIGHI DELL'IMPRESA, TRATTAMENTO DEI LAVORATORI E CLAUSOLE SOCIALI	4
ART. 5 – FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL COMMITTENTE	5
ART. 6 – FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL RUP.....	6
ART. 7 – DIREZIONE DEI LAVORI	6
ART. 8 – FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA PER LA PROGETTAZIONE.....	7
ART. 9 – FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI.....	7
ART. 10 – RISERVATEZZA DEL CONTRATTO.....	7
ART. 11 – DIFESA AMBIENTALE E CAM.....	7
ART. 12 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	8
Art. 13 – PROTOCOLLO D'INTESA PER LA PREVENZIONE DEI TENTATIVI DI INFILTRAZIONE DELLA CRIMINALITÀ ORGANIZZATA, INFORMAZIONI PREFETTIZIE, INTERDITTIVE ANTIMAFIA	8
Art. 14 – PROTOCOLLO D'INTESA CONTRO IL LAVORO NERO	9
Art. 15 – BADGE DIGITALE DI CANTIERE	11
ART. 15 BIS - Procedura di gara	11

CAPO 2

DISPOSIZIONI PARTICOLARI E CONTRATTO..... 11

ART. 16 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO.....	11
ART. 17 – SPESE DI CONTRATTO E ONERI FISCALI	12
ART. 18 – GARANZIA PROVVISORIA	12
ART. 19 – GARANZIA DEFINITIVA	12
ART. 20 – POLIZZA ASSICURATIVA PER DANNI DI ESECUZIONE, RESPONSABILITÀ CIVILE E DANNI.....	13
ART. 21 – ALTRI DOCUMENTI DA PRESENTARE PER LA STIPULA DEL CONTRATTO.....	14
ART. 22 – TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	14
ART. 23 – STIPULAZIONE DEL CONTRATTO.....	15
ART. 24 – DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO	15

CAPO 3

ESECUZIONE DEI LAVORI 16

ART. 25 – DICHIARAZIONE RELATIVA ALLA REMUNERABILITÀ ED INVARIABILITÀ DEI PREZZI	16
ART. 26 – CONSEGNA DEI LAVORI	16
ART. 27 – PROGRAMMA DEI LAVORI.....	16
ART. 28 – RICONOSCIMENTI A FAVORE DELL'APPALTATORE IN CASO DI RITARDATA CONSEGNA DEI LAVORI.....	17
ART. 29 – TERMINI DI ESECUZIONE	17
ART. 30 – PENALI.....	18
ART. 31 – PREMIO DI ACCELERAZIONE.....	18
ART. 32 – AVVALIMENTO	19
ART. 33 – SUBAPPALTO	19
ART. 34 – ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE.....	19
ART. 35 – CONDOTTA DEI LAVORI	24
ART. 36 – TRACCIAMENTI.....	25
ART. 37 – REPERIBILITÀ DELL'IMPRESA	25
ART. 38 – SOSPENSIONI, RIPRESE E PROROGHE.....	25
ART. 39 – MODIFICA DEL CONTRATTO IN CORSO DI ESECUZIONE	26
ART. 40 – RINEGOZIAZIONE	26
ART. 41 – REVISIONE PREZZI	26
ART. 42 – LAVORI NON PREVISTI. NUOVI PREZZI.	27

CAPO 4

CONTABILITÀ DEI LAVORI	27
ART. 43 – ACCERTAMENTO E REGISTRAZIONE DEI LAVORI.....	27
ART. 44 – CONTABILITÀ DEI LAVORI	28
ART. 45 – PAGAMENTI	28
ART. 46 – CONTO FINALE E COLLAUDO.....	30
ART. 47 – ECCEZIONI DELL' APPALTATORE	30

CAPO 5

DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	31
ART. 48 – NORME GENERALI DI SICUREZZA	31
ART. 49 – MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO	32
ART. 50 – PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	33
ART. 51 – OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA	33
ART. 52 – DURATA GIORNALIERA DEI LAVORI	34
ART. 53 – SOSPENSIONE DEI LAVORI PER PERICOLO GRAVE E IMMEDIATO O PER MANCANZA DEI REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA.....	34

CAPO 6

ULTIMAZIONE DEI LAVORI E COLLAUDO DELLE OPERE	34
ART. 54 – ULTIMAZIONE DEI LAVORI.....	34
ART. 55 – PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI.....	35
ART. 56 – VERBALI DI ACCERTAMENTO AI FINI DELLA PRESA IN CONSEGNA ANTICIPATA.....	35
ART. 57 – ULTERIORI PROVVEDIMENTI AMMINISTRATIVI.....	35
ART. 58 – SVINCOLO DELLE CAUZIONI	36

CAPO 7

RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE	36
ART. 59 – DANNI ALLE OPERE	36
ART. 60 – CAUSE DI FORZA MAGGIORE	37
ART. 61 – VICENDE SOGGETTIVE DELL'ESECUTORE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEL CONTRATTO	37
ART. 62 – FORMA E CONTENUTO DELLE RISERVE.....	37
ART. 63 – CONTROVERSIE	38
ART. 64 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO.....	38
ART. 65 – CESSIONE DEL CORRISPETTIVO DELL' APPALTO	38
ART. 66 – DISPOSIZIONI FINALI E RINVIO.....	38

CAPO 1

OGGETTO, AMMONTARE DELL'APPALTO, PRESCRIZIONI GENERALI E RESPONSABILITÀ

ART. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per “**Tangenziale di Fogliano-Due Maestà - 2°lotto**”, in Comune di Reggio Emilia.

Gli interventi, le opere, le prescrizioni e le indicazioni costruttive sono evidenziate nella relazione generale e negli elaborati tecnici, incluso il presente capitolato speciale d'Appalto.

ART. 2 – FORMA ED AMMONTARE DELL'APPALTO

I lavori oggetto del presente capitolato speciale sono appaltati “a misura”.

L'importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto ammonta a Euro =4.120.672,01= (quattromilioninovantasettemilaquindici/94) IVA esclusa, così suddivisi:

Importo lavori soggetti a ribasso d'asta Euro =3.935.350,05=;
di cui costi manodopera Euro =660.597,01=;

Importo costi sicurezza non soggetti a ribasso Euro =185.321,96=;

Lavorazioni	Categoria	Classifica	Qualificazione obbligatoria	Importo (€)	Incidenza (%)	Prevalente/scorporabile	Subappaltabile
Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane	OG3	IV bis	SI	3.692.392,71	89,61	PREVALENTE	SI
Barriere stradali di sicurezza	OS12-A	I	SI	268.447,28	6,51	SCORPORABILE	SI
Opere strutturali speciali	OS21	I	SI	159.832,02	3,88	SCORPORABILE	SI
TOTALE				4.120.672,01	100		

Lavorazioni	Categoria	Importo manodopera (€)	Incidenza manodopera (%)
Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane	OG3	603.245,94	16,34
Barriere stradali di sicurezza	OS12-A	23.833,28	8,88
Opere strutturali speciali	OS21	33.517,79	20,97
TOTALE		660.597,01	16,031

Il costo della manodopera totale è stimato pari a € 660.597,01, di regola non soggetto a ribasso. Resta ferma la possibilità per l'operatore economico di dimostrare che il ribasso complessivo dell'importo a base d'asta deriva da una più efficiente organizzazione aziendale.

ART. 3 – TERMINE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

La durata dei lavori viene fissata in giorni 540 (cinquecentoquaranta) naturali e continuativi decorrenti dalla data del verbale di consegna. Potranno essere concesse proroghe per motivi stagionali come alte temperature estive o prolungati periodi di pioggia.

ART. 4 – OBBLIGHI DELL'IMPRESA, TRATTAMENTO DEI LAVORATORI E CLAUSOLE SOCIALI

In conformità alle prescrizioni di cui all'art.7 del Capitolato generale, nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti delle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

L'impresa si obbliga, altresì, ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con soci.

Sarà a carico dell'Appaltatore, la comunicazione all'Ufficio dirigente, entro il venti di ogni mese a partire da quello in cui si effettua la consegna, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera.

I suddetti obblighi, vincolano l'impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale e artigiana, dalla struttura e dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale.

L'impresa è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto non disciplini l'ipotesi di subappalto.

Il fatto che il subappalto non sia autorizzato, non esime l'impresa dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante.

In caso di inottemperanza agli obblighi precisati nel presente articolo, accertata dalla Stazione appaltante o ad essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro, la Stazione appaltante medesima comunicherà all'impresa e, se del caso, anche all'ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.

Il pagamento all'impresa delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando dall'Ispettorato del lavoro non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'impresa non può opporre eccezioni alla Stazione appaltante, né ha titolo a risarcimento di danni.

L'appaltatore è tenuto ad osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione ed assistenza dei lavoratori. Si richiamano al riguardo tutte le norme vigenti in materia e in particolare la L.n. 266/2002.

Al presente appalto le imprese partecipanti, a tutela dei propri dipendenti devono applicare uno dei seguenti contratti del settore edile, fra loro equivalenti come disposto dall'art. 3, comma 2, dell'Allegato I.01 al decreto correttivo, sottoscritti dalle associazioni maggiormente rappresentative, che offrono tra di loro le stesse tutele:

F012 INDUSTRIA e COOPERAZIONE

F015 ARTIGIANO

F018 CONFAPI ANIEM

L'impresa appaltatrice può applicare un altro tipo di contratto purché rientri nelle fattispecie previste dall'art. 11 del Codice e offra le stesse tutele di quelle sopra indicati, ai sensi del predetto Allegato I.01.

I contratti predetti o altri con le stesse tutele devono essere altresì applicati in caso di sub appalto.

L'impresa compatibilmente con la propria organizzazione aziendale e la natura dell'appalto garantisce la stabilità occupazionale del personale impiegato e persegue misure volte a favorire l'assunzione di risorse come indicato nei commi seguenti.

In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, in conformità del Contratto d'Appalto, l'Appaltatore sarà invitato per iscritto dal Responsabile del procedimento a provvedere entro i successivi 15 giorni.

Ove egli non provvederà o non contesterà formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta entro il termine sopra assegnato la Stazione appaltante potrà pagare anche in corso d'opera direttamente i lavoratori le retribuzioni arretrate detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'Appaltatore in

esecuzione al contratto.

I pagamenti di cui al primo capoverso fatti dalla Stazione appaltante saranno provati dalle quietanze predisposte a cura del Responsabile del procedimento e sottoscritte dagli interessati.

Nel caso di formale contestazione delle richieste da parte dell'Appaltatore, il Responsabile del procedimento provvederà all'inoltro delle richieste e delle contestazioni all'Ufficio provinciale del lavoro e della massima occupazione per i necessari accertamenti.

L'operatore economico, al momento della presentazione dell'offerta, deve aver assolto agli obblighi di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68.

L'operatore economico aggiudicatario, ai sensi degli artt. 57 e 102, comma 1, lett. c) del Codice, in caso di assunzioni necessarie per l'esecuzione dell'appalto, deve garantire le pari opportunità generazionali (minori di 36 anni), di genere, di inclusione lavorativa di persone con disabilità o svantaggiate, indicate all'art. 4 della legge 381/1991, garantendo una quota pari almeno al 30 per cento tra le figure predette.

Qualora il soggetto non proceda ad assumere secondo la fattispecie sopra indicata, come indicato dallo stesso prima della stipula del contratto, verrà applicata una penale per ogni giorno di ritardo pari all'1,5 per mille del valore del contratto. Tali penali si sommano a quelle eventualmente comminate ai sensi dell'art. 30 del presente capitolato; nel caso si raggiunga per le penali la somma del 10% dell'importo del contratto, lo stesso viene risolto.

Si specifica che per contratti di assunzione si deve far riferimento al "perfezionamento di contratti di lavoro subordinato disciplinati dal decreto legislativo 15 giugno 2015, n. 81, e dai contratti collettivi sottoscritti dalle organizzazioni comparativamente più rappresentative a livello nazionale" che non dovranno prevedere un orario di lavoro inferiore a 20 ore settimanali.

Gli operatori economici tenuti alla redazione del rapporto sulla situazione del personale, ai sensi dell'articolo 46 del codice delle pari opportunità tra uomo e donna di cui al decreto legislativo 11 aprile 2006, n. 198, producono, a pena di esclusione, al momento della presentazione della domanda di partecipazione o dell'offerta, copia dell'ultimo rapporto redatto, con attestazione della sua conformità a quello trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità ai sensi del comma 2 del citato articolo 46, ovvero, in caso di inosservanza dei termini previsti dal comma 1 del medesimo articolo 46, con attestazione della sua contestuale trasmissione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità.

Gli operatori economici, diversi da quelli indicati nel precedente capoverso e che occupano un numero pari o superiore a quindici dipendenti, entro sei mesi dalla conclusione del contratto, sono tenuti a consegnare alla stazione appaltante una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile in ognuna delle professioni e in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta. La relazione di cui al primo periodo è trasmessa alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità. Detti operatori economici sono, altresì, tenuti a consegnare, nel termine previsto dal medesimo comma, alla stazione appaltante la certificazione di cui all'articolo 17 della legge 12 marzo 1999, n. 68, e una relazione relativa all'assolvimento degli obblighi di cui alla medesima legge e alle eventuali sanzioni e provvedimenti disposti a loro carico nel triennio antecedente la data di scadenza di presentazione delle offerte. La relazione è trasmessa alle rappresentanze sindacali aziendali.

Si fa presente che a decorrere dal 1 Ottobre 2024, l'impresa e i lavoratori autonomi impegnati in cantieri temporanei e mobili – ad esclusione di coloro che effettuano mere forniture e di coloro che siano in possesso di una qualificazione SOA in classifica pari o superiore alla III - dispongono (ovvero hanno provveduto ad inoltrare la relativa istanza) di una patente a crediti (o a punti) per la sicurezza, ai sensi dell'art. 27 del Testo Unico della Sicurezza, come modificato dall'art. 29, comma 19, del D.L. 2/03/2024, N. 19 ("Decreto PNRR 4"), convertito con modificazioni dalla Legge 29 aprile 2024, n. 56.

ART. 5 – FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL COMMITTENTE

Il committente è il soggetto per conto del quale viene realizzata l'intera opera, titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto. Al Committente, fatte salve le attività delegate attraverso la nomina di un Responsabile dei Lavori incaricato ai sensi dell'art. 89 del D.Lgs. 81/2008, compete, con le conseguenti responsabilità di:

- provvedere a predisporre il progetto esecutivo delle opere date in appalto;

- provvedere alla stesura dei capitolati tecnici e in genere degli allegati al contratto di appalto;
- svolgere le pratiche di carattere tecnico-amministrativo e sostenere le relative spese per l'ottenimento, da parte delle competenti Autorità, dei permessi, concessioni, autorizzazioni, licenze, ecc., necessari per la costruzione ed il successivo esercizio delle opere realizzate;
- nominare i Progettisti;
- nominare il Direttore dei Lavori ed eventuali Assistenti coadiutori;
- nominare il Collaudatore delle opere;
- individuare il Responsabile Unico del Progetto, e su indicazione dello stesso, qualora necessario per la particolarità dell'appalto da motivare in sede di determinazione a contrattare, il responsabile della fase di programmazione, progettazione ed esecuzione;
- nominare il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori nei casi previsti dall'art. 90 del d.lgs.81/08 e ne verifica i requisiti minimi richiesti;
- verificare le competenze professionali dei Progettisti, del Direttore dei Lavori ed eventuali coadiutori, dei Collaudatori e dei Coordinatori in fase di Progettazione ed Esecuzione;
- provvedere a comunicare all'Impresa appaltatrice i nominativi dei Coordinatori in materia di sicurezza e salute per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori;
- sostituire, nei casi in cui lo ritenga necessario, i Coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori;
- chiedere all'Appaltatore una dichiarazione contenente l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e il rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali di legge;
- chiedere all'Appaltatore un certificato di regolarità contributiva rilasciato dall'INPS, dall'INAIL o dalle casse edili le quali stipulano una apposita convenzione con i predetti istituti al fine del rilascio di un documento unico di regolarità contributiva;
- chiedere all'Appaltatore di attestare parimenti l'idoneità professionale delle imprese a cui intende affidare dei lavori in subappalto;
- trasmettere all'organo di vigilanza territorialmente competente la notifica preliminare di cui all'art. 99 del D.Lgs. 81/08.

ART. 6 – FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL RUP

Il Responsabile Unico di Progetto è chiamato a svolgere i compiti di cui agli artt. 6, 7, 8 dell'Allegato I.2 del Codice.

Il Responsabile Unico di Progetto è individuato ai sensi dell'art. 2 dell'Allegato predetto.

ART. 7 – DIREZIONE DEI LAVORI

I compiti e le funzioni del direttore dei lavori e delle figure che collaborano con esso sono definiti dagli artt. 1 e ss. dell'Allegato II.14 al Codice. Il direttore dei lavori, individuato dalla stazione appaltante, riceve dalla stessa le disposizioni di servizio mediante le quali impartisce le indicazioni occorrenti a garantire la regolarità dei lavori, fissa l'ordine da seguirsi nella loro esecuzione, quando questo non sia regolato dal contratto e dal cronoprogramma e stabilisce, sull'importanza dei lavori, la periodicità con la quale il direttore dei lavori è tenuto a presentare al RUP un rapporto sulle principali attività di cantiere e sull'andamento delle lavorazioni, secondo le disposizioni ricevute dallo stesso a seguito di controlli in corso d'opera.

Nell'ambito delle disposizioni di servizio impartite dal RUP al direttore dei lavori, resta di competenza di quest'ultimo l'emanazione di ordini di servizio all'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto e alla tempistica fissata dal cronoprogramma. Fermo restando il rispetto delle disposizioni di servizio impartite dal RUP, il direttore dei lavori opera in autonomia in ordine al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento.

ART. 8 – FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA PER LA PROGETTAZIONE

Il Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione, designato dal R.U.P. (artt. 91 e 98 D.Lgs. 81/2008), deve essere in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 D.Lgs. 81/2008.

Ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- la redazione del piano di Sicurezza e Coordinamento ai sensi dell'art. 100 D.Lgs.81/2008 e del capo II del D.P.R. 222/03;
- la predisposizione di un fascicolo con le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, che dovrà essere considerato anche all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

ART. 9 – FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Il Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori, designato dal R.U.P. (art. 90 del D.Lgs.81/2008), è il soggetto incaricato dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs.81/2008 e deve essere in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 dello stesso decreto.

Ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- la verifica, tramite opportune azioni di coordinamento e di controllo, dell'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;
- la verifica dell'idoneità del Piano Operativo di Sicurezza, da considerare come piano complementare e di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento assicurandone la coerenza con quest'ultimo e adeguare il Piano di Sicurezza e Coordinamento ed i fascicoli informativi in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi Piani Operativi di Sicurezza;
- l'organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, della cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- la verifica di quanto previsto dagli accordi tra le parti sociali al fine di assicurare il coordinamento tra i rappresentanti per la sicurezza al fine di migliorare le condizioni di sicurezza nel cantiere;
- segnalare e proporre al R.U.P., previa contestazione scritta alle imprese ed ai lavoratori autonomi interessati, in caso di gravi inosservanze delle norme di sicurezza, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto. Qualora il Committente o il R.U.P. non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza all'ASL territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro;
- la sospensione, in caso di pericolo grave ed imminente, delle singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

ART. 10 – RISERVATEZZA DEL CONTRATTO

Il Contratto, come pure i suoi allegati, deve essere considerato riservato fra le parti.

Ogni informazione o documento che divenga noto in conseguenza od in occasione dell'esecuzione del Contratto, non potrà essere rivelato a terzi senza il preventivo accordo fra le parti.

In particolare, l'Appaltatore non può divulgare notizie, disegni e fotografie riguardanti le opere oggetto dell'Appalto né autorizzare terzi a farlo.

ART. 11 – DIFESA AMBIENTALE E CAM

Le parti si impegnano comunque all'osservanza dei criteri ambientali minimi di cui al DM 5 agosto 2024, secondo le indicazioni di cui allo specifico documento facente parte degli elaborati progettuali.

Le specifiche tecniche e le clausole contrattuali sono obbligatorie in base a quanto previsto dall'art. 57 del decreto del 31 marzo 2023, n. 23.

L'aggiudicatario elabora una Relazione CAM in cui, per ogni criterio (applicabile) di cui al capitolo 3 del Decreto CAM Strade, descrive le scelte e le procedure gestionali che garantiscono la conformità ai criteri, dettaglia i requisiti dei materiali e dei prodotti da costruzione in conformità ai criteri e indica i mezzi di prova da presentare alla direzione lavori.

Per tutto quanto non previsto si rimanda al Capitolato speciale d'Appalto tecnico in ordine ai CAM.

L'Appaltatore si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere.

In particolare, nell'esecuzione delle opere, dovrà provvedere a:

- evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
- effettuare lo scarico dei materiali solo nelle discariche autorizzate;
- segnalare tempestivamente al Committente ed al Direttore dei Lavori il ritrovamento, nel corso dei lavori di scavo, di opere sotterranee che possano provocare rischi di inquinamento o materiali contaminati.

ART. 12 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, ai sensi del Regolamento UE n. 2016/79 esclusivamente nell'ambito della gara regolata dal presente Capitolato.

Art. 13 – PROTOCOLLO D'INTESA PER LA PREVENZIONE DEI TENTATIVI DI INFILTRAZIONE DELLA CRIMINALITÀ ORGANIZZATA, INFORMAZIONI PREFETTIZIE, INTERDITTIVE ANTIMAFIA

Sono a carico, oltre che della Provincia di Reggio Emilia, anche dell'appaltatore, gli oneri e gli obblighi scaturenti dall'applicazione dell'Addendum al Protocollo di intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata nel settore degli appalti e concessioni di lavori pubblici, sottoscritto in data 28 marzo 2023, allegato ai documenti di gara, di cui si riportano le clausole da osservare da parte dell'impresa:

Clausola n. 1

La sottoscritta impresa dichiara di essere a conoscenza di tutte le norme pattizie di cui al protocollo di legalità, sottoscritto dall'amministrazione committente presso la Prefettura di Reggio Emilia, tra l'altro consultabile al sito <http://www.prefettura.it/reggioemilia>, e che qui si intendono integralmente riportate e di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti.

Clausola n. 2

La sottoscritta impresa si impegna a comunicare alla stazione appaltante/amministrazione committente l'elenco delle imprese coinvolte nel piano di affidamento con riguardo alle forniture ed ai servizi di cui gli artt. 2 e 3, in relazione a contratti e sub contratti, nonché ogni eventuale variazione successivamente intervenuta per qualsiasi motivo.

Clausola n. 3

La sottoscritta impresa si impegna a dare comunicazione tempestiva alla Prefettura ed all'Autorità Giudiziaria di tentativi di concussione e di ogni illecita richiesta di denaro o utilità, ovvero offerta di protezione, (richiesta di tangenti, pressioni per indirizzare l'assunzione di personale o l'affidamento di lavorazioni, forniture o servizi a determinate imprese, danneggiamenti, furti di beni personali o di cantiere) che venga avanzata nel corso della esecuzione dei lavori nei confronti dell'impresa, del legale rappresentante, degli organi sociali o dei dirigenti di impresa o di un suo rappresentante o dipendente, dandone notizia senza ritardo alla Prefettura. Il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini della

esecuzione del contratto e il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione espressa del contratto stesso, ai sensi dell'art. 1456 del c.c., ogni qualvolta sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'art. 317 del codice penale, nei confronti di pubblici amministratori che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto.

Clausola n. 4

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, qualora dovessero essere rilasciate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del contratto o subcontratto, informazioni interdittive di cui agli artt. 84 e art. 91 del D.Lgs. n. 159/2011. Il medesimo effetto risolutivo deriverà dall'accertata sussistenza di ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale o di accordi con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse.

In tale ipotesi a carico dell'Impresa oggetto dell'informativa interdittiva sarà applicata anche una penale nella misura del 10% del valore del contratto, fatte salve le utilità conseguite, ovvero, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite; le predette penali saranno applicate mediante automatica detrazione, da parte della stazione appaltante, del relativo importo dalle somme dovute all'impresa alla prima erogazione utile.

Clausola n. 5

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, in caso di grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale.

Clausola n. 6

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o al subcontratto nonché l'applicazione delle sanzioni amministrative pecuniarie di cui alla legge n. 136/2010 qualora venga effettuata una movimentazione finanziaria (in entrata o in uscita) senza avvalersi degli intermediari e dei conti dedicati di cui all'art.3 della legge citata. La sottoscritta impresa dichiara di conoscere ed accettare l'obbligo di effettuare gli incassi e i pagamenti, di importo superiore alla soglia limite stabilita dalla legge per i trasferimenti in denaro contante, relativi ai contratti di cui alla presente Intesa attraverso conti dedicati accesi presso un intermediario autorizzato ed esclusivamente tramite bonifico bancario; in caso di violazione di tale obbligo, senza giustificato motivo, sarà applicata una penale nella misura del 10% del valore di ogni singola movimentazione finanziaria cui la violazione si riferisce, traendo automaticamente l'importo dalle somme dovute in relazione alla prima erogazione utile.

Clausola n. 7

La stazione appaltante si impegna ad avvalersi della clausola risolutiva espressa di cui all'art. 1456 c.c., ogni qualvolta nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale, dei dirigenti dell'impresa, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 318, 319, 319-bis, 319-ter, 319-quater, 320, 322, 322-bis, 346-bis, 353, 353-bis, 416 bis, 416 ter c.p. copia informatica per consultazione.

Art. 14 – PROTOCOLLO D'INTESA CONTRO IL LAVORO NERO

Sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi di cui ai commi che seguono, relativi all'applicazione del Protocollo d'Intesa contro il Lavoro Nero approvato con deliberazione di Giunta Provinciale n. 300 del 3/10/2006, esecutiva ai sensi di legge, che costituisce parte integrante del presente Capitolato:

- a) Prima dell'inizio dei lavori l'appaltatore presenta la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi, infortunistici, ivi incluse le casse edili di Reggio Emilia o del territorio relativo alla sede della ditta in caso di opere la cui durata stimata è inferiore ai 90 gg o nel caso che l'impresa possa avvalersi degli accordi sperimentali regionali sulla trasferta.
- b) Prima dell'inizio dei lavori e ad ogni nuova assunzione, l'appaltatore presenta l'elenco nominativo dei lavoratori trasfertisti che si impiegheranno in cantiere.
- c) Ogni impresa presente in cantiere ha l'obbligo di tenere nell'ambito del cantiere stesso:
 - 1 - estratto del Libro matricola di cantiere (l'originale del Libro matricola potrà essere sostituito da fotocopia autenticata mediante autocertificazione, conservando l'originale presso la sede aziendale), con riferimento ai soli dipendenti occupati nei lavori del cantiere. Ogni omissione, incompletezza o ritardo in tali adempimenti sarà segnalato dalla Direzione Lavori alla Direzione Provinciale del Lavoro-Settore Ispettivo;
 - 2 - registro delle presenze debitamente vidimato dall'INAIL. In tale documento vanno registrate le presenze giornaliere ed indicate le ore lavorative, ordinarie e straordinarie, con regolarizzazione entro le 24 ore successive alla giornata interessata;
 - 3 - attestazione della formazione di base in materia di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro, come previsto dagli accordi contrattuali, effettuata ai propri lavoratori presenti sul cantiere;
 - 4 - copia dei contratti di subappalto e fornitura con posa in opera.

Tutti i lavoratori presenti nel cantiere, compresi i lavoratori autonomi, saranno dotati di un tesserino di riconoscimento, rilasciato dall'impresa di appartenenza e composto da:

- nome e cognome
- fotografia
- impresa di appartenenza
- numero di matricola

L'Impresa dovrà utilizzare la procedura di rilevazione automatica delle presenze tramite tesserino fornito di banda magnetica, predisposto dalla stazione appaltante. Tesserino, apparecchiatura di lettura, tenuta delle registrazioni sono a carico della stazione appaltante che raccoglierà settimanalmente una stampa dei dati rilevati in ogni cantiere.

Le imprese che si aggiudicano l'appalto, le imprese esecutrici in caso l'appalto sia stato aggiudicato ad un consorzio, nonché le imprese subappaltatrici dovranno iscriversi sin dall'inizio dei lavori ed indipendentemente dalla durata degli stessi alla Cassa Edile della provincia, per tutta la durata dei lavori e per tutti i lavoratori impiegati negli stessi e fornire alla cassa edile, a scopo informativo, i dati delle denunce mensili riguardanti i lavoratori trasfertisti, per tutti i casi in cui non sia previsto dal CCNL o da altri accordi collettivi l'iscrizione alla Cassa Edile del territorio ove è ubicato il cantiere.

nell'ambito dei compiti attribuiti dalla legislazione vigente, l'Impresa dovrà eseguire gli ordini della Direzione Lavori in merito ai controlli in ordine alla rispondenza dello stato di fatto del cantiere con quanto previsto all'atto dell'appalto e delle eventuali fasi lavorative affidate a terzi e sulla presenza della manodopera. A tale fine la ditta esecutrice dei lavori è obbligata a mettere a disposizione del Direttore Lavori la seguente documentazione:

1. copia dei libri matricola;
2. fotocopia della comunicazione di assunzione;
3. copia della giornaliera di presenza mensile, delle denunce e dei versamenti mensili INPS e Cassa Edile;
4. estremi del CCNL e del Contratto Integrativo Provinciale (C.I.P.) applicati ai dipendenti.

Qualora le imprese che svolgono attività nel cantiere oppongano rifiuto alla presentazione della suddetta documentazione, dopo formale richiamo e diffida, la Direzione Lavori effettuerà la segnalazione agli uffici competenti per gli accertamenti di legge ed alla stazione appaltante per il blocco dei pagamenti SAL e SFL.

Se le contestazioni riguardano fatti, il Direttore dei Lavori redige in contraddittorio con l'imprenditore un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questi, in presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'Appaltatore per le sue osservazioni, da presentarsi al Direttore dei Lavori nel termine di otto giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate.

L'Appaltatore, il suo rappresentante, oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al Responsabile Unico del Progetto con le eventuali osservazioni dell'Appaltatore.

Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nel giornale dei lavori.

Ad integrazione di quanto prescritto alla precedente lettera d), nonché di quanto previsto in materia di tessera di riconoscimento dall'articolo 18, comma 1, lettera u), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, quest'ultima dovrà contenere, ai sensi dell'art. 5 della L. 136/2010, anche la data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione. Nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento di cui all'art. 21, comma 1, lettera c), del citato decreto legislativo n. 81 del 2008 dovrà contenere anche l'indicazione del committente.

L'appaltatore con riferimento alle prestazioni oggetto del presente contratto, si impegna ad osservare e far osservare ai propri collaboratori a qualsiasi titolo, per quanto compatibili con il ruolo e l'attività svolta, gli obblighi di condotta previsti dal codice di comportamento dei dipendenti della Provincia di Reggio Emilia, approvato con delibera n. 23 dell'11/02/2014. A tal fine si dà atto che l'amministrazione ha informato il contraente che sul sito dell'Amministrazione Provinciale è pubblicato e reperibile il sopracitato codice di comportamento.

L'Appaltatore si impegna a rendere edotti dei contenuti dello stesso i propri collaboratori a qualsiasi titolo e a fornire prova dell'avvenuta comunicazione. La violazione da parte dell'Appaltatore degli obblighi di cui al codice di comportamento dei dipendenti della Provincia di Reggio Emilia approvato con decreto del Presidente n. 116/2021 e modificato con provvedimento n. 160/2023, costituisce motivo di risoluzione di diritto del contratto, ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile. L'amministrazione verificata l'eventuale violazione, contesta per iscritto il fatto assegnando un termine non superiore a dieci giorni per la presentazione di eventuali controdeduzioni. Ove queste non fossero presentate o risultassero non accoglibili, procederà alla risoluzione del contratto, fatto salvo il risarcimento dei danni.

Art. 15 – BADGE DIGITALE DI CANTIERE

La Prefettura di Reggio Emilia, la Provincia di Reggio Emilia, il Comune di Reggio Emilia, Edili Reggio Emilia Cassa - di seguito Cassa Edile - e altri enti, uffici e associazioni, hanno sottoscritto in data 2 maggio 2022, un Accordo di Collaborazione finalizzato all'attivazione sperimentale di sistemi informatici di controllo e registrazione automatica delle presenze autorizzate nei cantieri e l'individuazione di altre immediatamente operative finalizzate alla trasparenza e legalità del settore edile.

Nei cantieri pubblici di importo a base d'asta superiore a euro 500.000,00 e di durata non inferiore a sei mesi verranno sperimentati il "badge digitale" e la "Piattaforma Web", finalizzati al controllo e alla gestione automatica delle presenze autorizzate in cantiere, tramite sistemi informatici, presso le imprese aggiudicatrici degli appalti. Il "badge digitale" verrà fornito a tutti i soggetti operanti a qualsiasi titolo in cantiere, secondo le indicazioni previste dal documento tecnico predisposto dalla Cassa Edili. L'adozione del badge di cantiere è condizione per l'esecuzione del contratto.

ART. 15 BIS - Procedura di gara

L'appalto verrà aggiudicato con procedura aperta ai sensi dell'art. 71 del Codice utilizzando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 108 del Codice stesso.

CAPO 2 DISPOSIZIONI PARTICOLARI E CONTRATTO

ART. 16 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

L'assunzione dell'appalto di cui al presente Capitolato implica da parte dell'Appaltatore la conoscenza perfetta non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano ma altresì di tutte le condizioni locali che si riferiscono alle opere, quali la disponibilità ed il costo della mano d'opera, la possibilità di utilizzare materiali locali in rapporto ai requisiti richiesti, l'andamento climatico ed in generale di tutte le circostanze principali ed accessorie che possono influire sul giudizio dell'Impresa circa la convenienza di assumere l'appalto e sull'offerta presentata. In particolare l'impresa dà atto di conoscere le soggezioni, i vincoli e gli oneri connessi all'operare in aree fortemente urbanizzate con i conseguenti oneri connessi

all'obbligo di mantenere in esercizio, con propri interventi di surrogazione attività e fruizione di spazi e passaggi pubblici esistenti (es. parcheggi).

È altresì sottinteso che l'Appaltatore si è reso conto, prima dell'offerta, di tutti i fatti che possono influire sugli oneri di manutenzione delle opere fino al collaudo.

Resta pertanto esplicitamente convenuto che l'appalto si intende assunto dall'Appaltatore a tutto suo rischio ed in maniera aleatoria in base a calcoli di sua convenienza, con rinuncia ad ogni rivalsa per caso fortuito, compreso l'aumento dei costi per l'applicazione di imposte, tasse e contributi di qualsiasi natura e genere, nonché di qualsiasi altra sfavorevole circostanza che possa verificarsi dopo l'aggiudicazione, salvo quanto disposto in materia di danni di forza maggiore.

Nei soli lavori o forniture e ponteggi che si eseguiranno sul suolo pubblico, sarà permessa l'occupazione gratuita di questo nell'adiacenza dei lavori che l'Appaltatore andrà eseguendo, nella misura indispensabile, a giudizio della Appaltante e con massimo riguardo alla circolazione sulle strade ed al libero deflusso delle acque.

ART. 17 – SPESE DI CONTRATTO E ONERI FISCALI

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le spese di contratto e tutti gli oneri connessi alla sua stipulazione compresi quelli tributari. Sono pure a carico dello Stesso tutte le spese, nessuna esclusa, inerenti e conseguenti alla stipulazione del contratto e degli eventuali atti complementari, le necessarie spese di bollo per i verbali occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello di data di emissione del collaudo.

ART. 18 – GARANZIA PROVVISORIA

L'Impresa deve corredare l'offerta per l'affidamento dell'esecuzione dei lavori da una garanzia (cauzione provvisoria), sotto forma di cauzione o di fideiussione, pari al 1% (uno per cento) del valore stimato dell'appalto.

ART. 19 – GARANZIA DEFINITIVA

L'esecutore del contratto, a seguito di richiesta della stazione appaltante, prima della stipula del contratto, è obbligato a costituire cauzione definitiva pari al 5% dell'importo netto contrattuale sotto forma di cauzione o fidejussione, ai sensi dell'art. 53, comma 4 del Codice.

La cauzione definitiva deve avere validità fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato, deve essere conforme agli schemi di cui all'art. 117 del Codice e presentata con le modalità di cui all'art. 106 modificato dall'art. 35 del decreto correttivo.

La cauzione deve essere prestata:

- a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse;
- a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno.

La Provincia ha il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'appaltatore. La Provincia ha inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al

pagamento di quanto dovuto dall'appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere. La Provincia può richiedere all'appaltatore la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore.

Approvato il certificato di collaudo ovvero il certificato di regolare esecuzione, la garanzia fideiussoria si intende svincolata ed estinta di diritto, automaticamente, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

L'Amministrazione potrà avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale. L'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale dell'Amministrazione senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria. In caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non deve essere integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario. Nel testo della garanzia fidejussoria deve essere espressamente indicato che la stessa garanzia è concessa secondo le condizioni previste dalla normativa vigente dei LL.PP. e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto.

La cauzione è tempestivamente reintegrata nella misura legale qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione Appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia è integrata proporzionalmente in caso di aumento degli stessi importi.

ART. 20 – POLIZZA ASSICURATIVA PER DANNI DI ESECUZIONE, RESPONSABILITÀ CIVILE E DANNI

L'Appaltatore dei lavori è obbligato ai sensi dell'art. 117, comma 10, del D.Lgs. n.36/2023, a stipulare una polizza di assicurazione che tenga indenne la stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, eccetto i casi previsti dalla norma stessa, dal danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore.

Tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e postuma.

Detta polizza deve essere proposta in conformità allo schema tipo del Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 19 gennaio 2018 n.31 che ha approvato il "Regolamento con cui si adottano gli schemi di contratti tipo per le garanzie fideiussorie previste dagli articoli 106 e 117 del Codice. Tale polizza di assicurazione deve coprire i danni subiti dalla Provincia a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. Il Responsabile di Procedimento può chiedere con la stessa polizza, ovvero con altra polizza, la copertura dei rischi dell'incendio, dello scoppio, del furto, del danneggiamento vandalico e dell'azione del fulmine per manufatti, materiali, attrezzature e opere provvisorie di cantiere, per un importo del valore da assicurare definito dal responsabile di procedimento in accordo con la ditta appaltatrice. La polizza deve, inoltre, assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

La somma assicurata deve essere, per la sezione A:

Partita 1 "Opere", non inferiore all'importo contrattuale al lordo dell'IVA;

Partita 2 "Opere preesistenti" non inferiore ad Euro 2.060.336,01 (50 % dei lavori);

Partita 3, "demolizione e sgombero" non inferiore ad Euro 824.134,40 (20% importo dei lavori)

Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi e prestatori di lavoro (RCO per i rischi inerenti la propria attività), Sezione B, non dovrà essere inferiore ad Euro 5.000.000,00. Tale polizza deve specificamente prevedere l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, della Direzione Lavori e dei collaudatori in corso d'opera. Tale polizza potrà essere prodotta in copia autenticata

Le polizze di cui al presente punto devono recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante. La copertura assicurativa deve decorrere dalla data di consegna dei lavori e deve cessare solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. La garanzia assicurativa prestata dall'Appaltatore deve coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, la garanzia assicurativa prestata dalla mandataria capogruppo deve coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti. Nel testo della polizza deve essere espressamente indicato quanto segue:

- la copertura è garantita indipendentemente dal pagamento dei premi da parte dell'Impresa;
- la Compagnia assicurativa non può esercitare il diritto di recesso in caso di sinistro.

L'Appaltatore trasmette alla Provincia la polizza in parola prima della stipula del contratto, o comunque almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori, in caso di consegna dei lavori in via d'urgenza.

Gli importi dei danni non coperti a seguito dell'inserimento di franchigie o massimali rimangono a carico dell'Appaltatore. Eventuali massimali e franchigie aggiuntive o diverse rispetto a quelle previste, possono essere inserite solo previa accettazione esplicita da parte del Responsabile del procedimento.

Le garanzie e i massimali per le coperture R.C.T.- R.C.O possono essere proposti con polizze a secondo rischio nel caso che l'impresa appaltatrice sia in possesso di polizza di responsabilità civile, fermo le condizioni normative e massimali in aumento richiesti dal presente capitolato.

Le garanzie fideiussorie e le polizze assicurative previste dal codice sono conformi agli schemi tipo approvati con decreto del Ministro delle imprese e del made in Italy di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e con il Ministro dell'economia e delle finanze. Le garanzie fideiussorie prevedono la rivalsa verso il contraente e il diritto di regresso verso la stazione appaltante per l'eventuale indebito arricchimento e possono essere rilasciate congiuntamente da più garanti. I garanti designano un mandatario o un delegatario per i rapporti con la stazione appaltante.

Le garanzie fideiussorie e le polizze assicurative predette sono conformi agli schemi tipo di cui all'art. 117, comma 12 del Codice.

ART. 21 – ALTRI DOCUMENTI DA PRESENTARE PER LA STIPULA DEL CONTRATTO

Prima della stipula del contratto, l'appaltatore deve presentare i seguenti documenti:

- a) n. 1 dichiarazione sostitutiva di certificazione, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445/20, dove l'Impresa dichiara l'ottemperanza alle norme di cui alla Legge 12/03/1999, n. 68 "Norme per il diritto al lavoro dei disabili";
- b) in caso di società: comunicazione da rendersi ai sensi del D.P.C.M. n.187 emesso in data 11 Maggio 1991, ed inerente "la propria composizione societaria, l'esistenza dei diritti reali di godimento o di garanzia sulle azioni "con diritto di voto" sulla base delle risultanze del libro dei soci, delle comunicazioni ricevute e di qualsiasi altro dato a propria disposizione, nonché l'indicazione dei soggetti muniti di procura irrevocabile che abbiano esercitato il voto nelle assemblee societarie nell'ultimo anno o che ne abbiano comunque diritto". Dette informazioni devono essere fornite anche con riguardo ad eventuali società consorziate che comunque partecipino all'esecuzione dell'opera, nonché alle Imprese sub-appaltatrici;
- c) piano operativo di sicurezza e di coordinamento ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs.vo n. 81/2008;
- d) eventuale crono-programma;
- e) in caso di Imprese riunite: contratto di mandato collettivo speciale con rappresentanza, conferito dalle imprese mandanti all'Impresa mandataria, in originale o copia autenticata. La procura, da rilasciare obbligatoriamente mediante Atto Pubblico, dovrà essere espressamente conferita al legale rappresentante dell'impresa capogruppo;
- f) (solo nel caso di firma da parte di un procuratore) n. 2 originali o copie autenticate in bollo della procura rilasciata mediante Atto Pubblico al Procuratore che stipulerà l'atto;
- g) obblighi di tracciabilità: ai sensi della L.136/2010, ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, nella documentazione da presentare per la stipula del contratto, si dovrà indicare, uno o più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste italiane Spa, dedicati, anche non in via esclusiva, a tutta la gestione contrattuale. Tutti i movimenti finanziari relativi al lavoro oggetto del contratto dovranno essere registrati sul conto corrente dedicato e dovranno essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni (sono esentate le fattispecie contemplate all'art. 3, comma 3, della L. 136/2010).

ART. 22 – TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, gli strumenti di pagamento dovranno riportare, in relazione

a ciascuna transazione posta in essere, il codice identificativo gara (CIG), attribuito dall' Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici e, ove obbligatorio, il codice unico di progetto (CUP) relativo all'investimento pubblico. Dovranno inoltre essere comunicati le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul suddetto c/c dedicato, entro 7 gg. dalla loro accensione o, nel caso di c/c già esistente, dalla sua prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative alla presente commessa pubblica. È fatto obbligo di provvedere altresì a comunicare ogni modifica ai dati trasmessi. A pena di nullità assoluta, la ditta assumerà gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge sopra citata.

L'assunzione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari dovrà essere riportata, oltre che nel contratto di mandato collettivo con rappresentanza in caso di ATI, in tutti i contratti sottoscritti con i subappaltatori ed i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al lavoro di cui al presente capitolato e la Provincia potrà verificare in ogni momento tale adempimento.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale, ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, costituisce causa di risoluzione del contratto.

L'appaltatore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla Legge 136/2010, ne darà immediata comunicazione alla Provincia di Reggio Emilia e alla Prefettura-Ufficio territoriale del Governo di Reggio Emilia.

Controllo degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali - Al fine di rendere facilmente individuabile la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività dei cantieri, la bolla di consegna del materiale dovrà indicare il numero di targa e il nominativo del proprietario degli automezzi medesimi.

ART. 23 – STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

Il contratto verrà stipulato in forma scritta e in modalità elettronica, secondo quanto disposto dall'art. 18, comma 1 del Codice, in forma pubblica amministrativa, a cura dell'ufficiale rogante della stazione appaltante con atto pubblico notarile informatico.

Il contratto va stipulato entro sessanta trenta giorni dall'aggiudicazione; il contratto non può essere stipulato prima di trantadue giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione (c.d. stand still).

Se la stipula del contratto non avviene nel termine per fatto della stazione appaltante o dell'ente concedente, l'aggiudicatario può farne constatare il silenzio inadempimento o, in alternativa, può sciogliersi da ogni vincolo mediante atto notificato. All'aggiudicatario non spetta alcun indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali.

La mancata stipula del contratto nel termine fissato per fatto dell'aggiudicatario può costituire motivo di revoca dell'aggiudicazione.

Per tutto quanto non disposto si rinvia all'art. 18 del Codice.

Relativamente all'imposta di bollo si rimanda all'Allegato I.4 del Codice.

Sono allegati al contratto di appalto il presente capitolato e il computo metrico estimativo.

ART. 24 – DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Fanno inoltre parte del contratto d'appalto:

- a) gli elaborati grafici progettuali e le relazioni;
- b) l'elenco dei prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara per la parte di lavori "a misura";
- c) il cronoprogramma;
- d) il piano operativo di sicurezza redatto dall'appaltatore ai sensi dell'art.100 del D.Lgs. 81/2008;
- e) le polizze di garanzia.

CAPO 3

ESECUZIONE DEI LAVORI

ART. 25 – DICHIARAZIONE RELATIVA ALLA REMUNERABILITÀ ED INVARIABILITÀ DEI PREZZI

La stazione appaltante ritiene in via assoluta che l'Appaltatore prima di adire l'appalto abbia diligentemente visitato i luoghi ove si svolgeranno i lavori, le attuali vie di comunicazione e si sia reso conto delle opere da eseguire, della loro entità, dei luoghi per l'approvvigionamento di tutti i materiali occorrenti, delle distanze dei mezzi di trasporto, delle difficoltà di accesso ai luoghi di lavoro e di ogni circostanza che possa occorrergli per dare i lavori tutti eseguiti a regola d'arte e secondo le prescrizioni del presente Capitolato ed allegati contrattuali.

I prezzi unitari, sotto le condizioni tutte del contratto e del presente Capitolato speciale, si intendono dunque accettati dall'appaltatore in base a calcoli di sua convenienza a tutto suo rischio e pericolo; essi sono fissi ed invariabili, fatto salvo quanto riportato all'art.15.

ART. 26 – CONSEGNA DEI LAVORI

Il Responsabile del procedimento autorizza il direttore dei lavori alla consegna dei lavori dopo che il contratto è divenuto efficace. Il responsabile del procedimento autorizza, altresì il direttore dei lavori alla consegna dei lavori subito dopo che l'aggiudicazione definitiva è divenuta efficace. Il direttore dei lavori comunica all'esecutore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Sono a carico dell'esecutore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento che fosse stato già eseguito a cura della stazione appaltante.

Nel giorno e nell'ora fissati dalla Stazione appaltante, l'Appaltatore dovrà trovarsi sul posto indicato per ricevere la consegna dei lavori, che sarà certificata mediante formale verbale redatto in contraddittorio.

All'atto della consegna dei lavori, l'Appaltatore dovrà esibire le polizze assicurative per i lavoratori contro gli infortuni, i cui estremi dovranno essere esplicitamente richiamati nel verbale di consegna.

L'Appaltatore è tenuto a trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'effettivo inizio dei lavori e comunque entro cinque giorni dalla consegna degli stessi, la documentazione dell'avvenuta denuncia agli Enti previdenziali assicurativi ed infortunistici comprensiva della valutazione dell'Appaltatore circa il numero giornaliero minimo e massimo di personale che si prevede di impiegare nell'appalto. Lo stesso obbligo fa carico all'Appaltatore, per quanto concerne la trasmissione della documentazione di cui sopra da parte delle proprie imprese subappaltatrici, cosa che dovrà avvenire prima dell'effettivo inizio dei lavori e comunque non oltre dieci giorni dalla data dell'autorizzazione, da parte della Stazione appaltante, del subappalto o cottimo.

ART. 27 – PROGRAMMA DEI LAVORI

L'impresa dovrà presentare alla Direzione dei Lavori una proposta di programma operativo dettagliato per l'esecuzione delle opere che dovrà essere redatto tenendo conto del tempo concesso per dare le opere ultimate entro il termine fissato dal presente Capitolato.

Al programma sarà allegato un grafico che metterà in risalto: l'inizio, l'avanzamento mensile ed il termine di ultimazione delle principali categorie di opere, nonché una relazione nella quale saranno specificati tipo, potenza e numero delle macchine e degli impianti che l'Impresa si impegna ad utilizzare in rapporto ai singoli avanzamenti.

La proposta approvata sarà impegnativa per l'Impresa, la quale rispetterà i termini di avanzamento mensili ed ogni altra modalità proposta, salvo modifiche al programma operativo in corso di attuazione, per comprovate esigenze non prevedibili che dovranno essere approvate od ordinate dalla D. L..

L'Appaltatore dovrà altresì tenere conto, nella redazione del programma:

delle particolari condizioni dell'accesso al cantiere;

della riduzione o sospensione delle attività di cantiere per festività o godimento di ferie degli addetti ai lavori;

delle eventuali difficoltà di esecuzione di alcuni lavori in relazione alla specificità dell'intervento e al periodo stagionale in cui vanno a ricadere;

Eventuali aggiornamenti del programma, legati a motivate esigenze organizzative dell'Impresa appaltatrice e che non comportino modifica delle scadenze contrattuali, saranno approvate dalla D.L., subordinatamente alla verifica della loro effettiva necessità ed attendibilità per il pieno rispetto delle scadenze contrattuali.

Non appena intervenuta la consegna dei lavori, è obbligo dell'impresa appaltatrice procedere, nel termine di 5 giorni, all'impianto del cantiere, tenendo in particolare considerazione la situazione di fatto esistente sui luoghi interessati dai lavori, nonché il fatto che nell'installazione e nella gestione del cantiere ci si dovrà attenere alle norme di cui al D.Lgs. 81/08 e s.m.i., nonché alle norme vigenti relative alla omologazione, alla revisione annuale e ai requisiti di sicurezza di tutti i mezzi d'opera e delle attrezzature di cantiere.

L'Impresa appaltatrice è tenuta, quindi, non appena avuti in consegna i lavori, ad iniziarli, proseguendoli poi attenendosi al programma operativo di esecuzione da essa redatto in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali, solari, consecutivi previsti per l'esecuzione indicato in precedenza, decorrenti dalla data di consegna dei lavori, eventualmente prorogati ai sensi di legge.

ART. 28 – RICONOSCIMENTI A FAVORE DELL'APPALTATORE IN CASO DI RITARDATA CONSEGNA DEI LAVORI

Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso dell'appaltatore dal contratto per ritardo nella consegna dei lavori attribuibile a fatto o colpa della stazione appaltante l'appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali sostenute, nonché delle altre spese effettivamente sostenute e documentate in misura comunque non superiore alla percentuale del 1,00 per cento, calcolata sull'importo netto dell'appalto.

ART. 29 – TERMINI DI ESECUZIONE

I lavori devono essere ultimati entro il termine di 540 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna.

In caso di consegna parziale il termine per l'esecuzione decorre dall'ultimo dei verbali di consegna. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare e continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o concordati con questa;
- c) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- d) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal Capitolato speciale d'appalto;
- e) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- f) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

ART. 30 – PENALI

Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori o per le scadenze inderogabili fissate nel programma temporale dei lavori, viene applicata una penale pari all'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale e complessivamente non superiore al 10% da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate all'eventuale ritardo.

Sono previste, altresì, le ulteriori seguenti penali:

- a) nel caso in cui l'impresa aggiudicataria non consegni la documentazione indicata per la stipula del contratto, entro 20 giorni dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione, viene applicata, una penale giornaliera dello 0,5‰ per i primi 10 giorni di ritardo e dello 1‰ per ognuno dei successivi giorni di ritardo;
- b) in caso di ritardo nella presentazione della documentazione di cui all'art. 14, lett. a) e b) del presente capitolato viene applicata una penale per ogni giorno di ritardo, pari all'1.5 per mille;
- c) qualora all'inizio dei lavori non sia presente in cantiere in toto o anche solo parzialmente la documentazione di cui all'art. 14 del presente Capitolato, lett. c) paragrafi a,b,c,d, si applica una penale per ogni giorno di ritardo pari all'1,5 per mille;
- d) il Responsabile unico del progetto, applica penali pari all'1 per mille per ogni giorno di ritardo nell'esecuzione di singole fasi dei lavori, rispetto ai tempi previsti nel cronoprogramma consegnato dall'impresa aggiudicataria. Per l'applicazione della penale di cui al punto c, il RUP deve comunque inviare una diffida, prevedendo la possibilità di rientrare nei tempi previsti entro 20 giorni dal ricevimento della comunicazione;
- e) si richiamano le penali previste all'art. 4 del presente capitolato, concernenti il mancato rispetto, in caso di assunzione, delle misure orientate a garantire le pari opportunità generazionali, di genere e di inclusione lavorativa delle persone con disabilità o svantaggiate;
- f) si richiamano le penali previste dal Capitolato speciale d'Appalto tecnico in ordine ai CAM.

Le penali vengono comminate dal RUP su proposta del direttore dei lavori, qualora il ritardo derivi da negligenza dell'appaltatore nella esecuzione dei lavori, e si applicano per il solo verificarsi del ritardo, indipendentemente dalla prova del danno; all'impresa viene inviata via PEC l'apertura del procedimento per la comminazione delle penali.

Qualora l'importo delle penali comminate superi il 10% dell'importo contrattuale il Direttore dei Lavori lo fa presente al RUP che valuta se procedere alla risoluzione del contratto.

In caso di sub appalto e di sub contratto qualora la stazione appaltanti liquidi i corrispettivi ai sensi dell'art. 119, comma 11, lett.a) e c) la penale viene applicata al sub appaltatore e al sub contraente mediante decurtazione da operarsi sull'importo dovuto al medesimo sub appaltatore o sub contraente. Al di fuori delle predette fattispecie la penale viene applicata sia all'appaltatore che al sub appaltatore o sub contraente essendo responsabili in solido ai sensi del comma 6 dell'articolo per ultimo richiamato.

Per l'incasso delle penali, oltre che per le altre fattispecie di inadempienze contrattuali previste dalla legge, la Provincia avrà diritto di rivalersi sulla cauzione e l'Impresa dovrà reintegrarla nel termine che sarà prefissato, comunque non superiore a 20 giorni. Qualora l'appaltatore non ottemperasse a tale obbligo nel termine prima indicato, la reintegrazione si effettuerà a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Appaltatore,

ART. 31 – PREMIO DI ACCELERAZIONE

Qualora l'impresa concluda i lavori prima del termine indicato all'art. 3 è riconosciuto il premio di accelerazione, ex art. 126 del Codice, modificato dall'art. 45 del decreto correttivo.

L'anticipazione della tempistica di esecuzione non può superare il 20% del termine indicato all'art. 3 del presente capitolato e viene quantificata, per ogni giorno di anticipo, nella misura dell'1 per mille dell'importo netto del contratto. In caso di proroga, qualora si concludano i lavori prime del termine prorogato, viene riconosciuto un premio secondo le modalità sopra indicate. Il premio viene corrisposto nei limiti delle somme disponibili indicate nel quadro economico alla voce imprevisti.

Il premio di accelerazione, se dovuto, viene corrisposto a seguito dell'emissione del certificato di collaudo o di quello di regolare esecuzione, nei casi previsti.

ART. 32 – AVVALIMENTO

Per l'avvalimento si applica l'art. 104 del Codice. Nel caso in cui l'avvalimento sia finalizzato a migliorare l'offerta, si applica il comma 12 del predetto articolo.

ART. 33 – SUBAPPALTO

Per il subappalto si applica la disciplina di cui all'art. 119 del Codice.

L'impresa aggiudicataria deve eseguire, in misura prevalente, le lavorazioni di cui alla categoria prevalente e dei contratti ad alta intensità di manodopera.

Ai sensi dell'art. 119, comma 4, lett. c) del Codice, qualora il concorrente intenda ricorrere al subappalto, deve indicare nell'apposita sezione del DGUE la % da subappaltare, la/e categoria/e di lavori, specificando le lavorazioni da subappaltare.

I contratti di subappalto sono stipulati, in misura non inferiore al 20% delle prestazioni che l'impresa ha indicato di voler sub appaltare, a favore di piccole e medie imprese. Per ragioni legate all'oggetto o alle caratteristiche delle prestazioni o al mercato di riferimento, in sede di offerta, l'operatore economico può indicare una soglia inferiore di affidamento delle prestazioni che intende subappaltare a piccole e medie imprese.

Possono essere oggetto di ulteriore sub appalto (c.d sub appalto a cascata) solo le lavorazioni di cui alla categoria prevalente; il sub appalto a cascata può esser ammesso solo una volta, ovvero una impresa sub appaltatrice di altra impresa sub appaltatrice non può affidare lavorazioni in sub appalto.

Al subappalto si applica la revisione prezzi come disciplinato dall'art. 41 del presente Capitolato d'Appalto; nei contatti di sub appalto o nei sub contratti deve essere indicata sia la clausola di revisione prezzi e sia le corrette modalità di determinazione e di regolazione degli importi da riconoscere alla parte che ne ha diritto.

Relativamente ai soggetti tenuti alla corresponsione degli importi da riconoscere a titolo di revisione prezzi si applica l'art. 119, comma 11 del Codice.

Il subappaltatore è tenuto ad applicare il medesimo CCNL del contraente principale o contratto analogo, purché garantisca le stesse tutele economiche e normative di quello applicato dall'appaltatore, qualora le attività oggetto di sub appalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino la categoria prevalente; inoltre deve garantire per i propri lavoratori gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto.

L'aggiudicatario, a dimostrazione del pagamento dei sub appaltatori deve fornire alla stazione appaltate entro dieci giorni dal pagamento la fattura quietanzata, che vanno consegnate al Responsabile Unico di Progetto. Per la ritardata consegna, dopo il decimo giorno si applica, per ciascun giorno di ritardo la penale del 0,5 per mille fino al ventesimo giorno, e all'1 per mille dal ventesimo al trentesimo giorno. Per l'incasso delle penali si applica l'ultimo capoverso dell'articolo successivo.

In caso di sub appalto a cascata si applicano le disposizioni sopra riportate e quelle contenute nell'art. 119 del Codice, nonché a quelle cui si fa rinvio.

Relativamente al certificato di esecuzione lavori la stazione appaltante, in caso di sub appalto, rilascia: all'appaltatore principale i certificati necessari alla partecipazione alle gare e qualificazione scomputando dall'intero valore dell'appalto il valore e la categoria di opere eseguite mediante sub appalto; ai sub appaltatori i certificati relativi alle sole lavorazioni eseguite in sub appalto, che possono essere utilizzati solo per ottenere o rinnovare l'attestato di qualificazione.

ART. 34 – ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre agli oneri generali indicati nel presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli

obblighi di cui ai commi che seguono.

La fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal Capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile. Per minimizzare gli impatti durante le fasi di cantiere andranno messe in atto tutte le azioni di mitigazione previste nel progetto e di seguito riportate:

- nell'ubicazione delle aree di cantiere andranno evitate le aree a ridosso dei canali, al fine di ridurre i pericoli di inquinamento delle acque superficiali;
- il traffico legato alle attività di cantiere andrà opportunamente pianificato allo scopo di evitare disturbi ai residenti e limitare i disagi al traffico locale;
- al fine di ridurre al minimo le interferenze con la viabilità esistente, si provvederà a deviazioni temporanee o restringimenti della carreggiata, evitando interruzioni di traffico;
- al fine limitare gli impatti dovuti all'attività dei mezzi di cantiere andranno utilizzati macchinari rispondenti alle normative, dotati di tutti gli accorgimenti utili per limitare il rumore e le emissioni in atmosfera;
- dovrà essere posta particolare cura al fine di evitare il rischio di sversamenti accidentali nel terreno e nei corsi d'acqua attraversati;
- durante le fasi di cantiere dovranno essere raccolte le acque reflue prodotte direttamente o indirettamente dai lavori di costruzione stradale per evitare ogni possibile apporto di inquinanti nei corpi acquiferi superficiali e sotterranei;
- dovrà essere garantito l'uso della rete irrigua e la funzionalità dei canali di scolo delle acque anche durante la fase di realizzazione dell'opera principale e delle opere complementari, a tal fine si manterrà costantemente attivo il flusso idrico convogliando, ove possibile, le acque fra esistenti rogge o devianone puntualmente il corso;
- per limitare il diffondersi delle polveri, saranno eseguite periodiche bagnature delle piste di cantiere e di eventuali cumuli di materiale;
- durante le fasi di cantiere andranno messe in atto misure di tutela della vegetazione esistente, con particolare riguardo agli alberi di maggiore dimensione, tramite opportune protezioni del fusto e dei rami; nei casi in cui i lavori interferiranno con la vegetazione arborea andrà evitata la ricarica di terreno attorno agli alberi e gli scavi troppo vicini alle radici per non comprometterne l'aerazione dell'apparato radicale;
- per il ripristino delle aree di cantiere andrà riutilizzato il terreno vegetale proveniente dallo scotico, che si avrà cura di accumulare, separatamente dalle altre tipologie di materiale, in spessori adeguati e di provvedere alla sua manutenzione per evitarne la morte biologica;
- per limitare le emissioni diffuse e puntuali di polveri derivanti dalla movimentazione dei materiali di costruzione e dalla movimentazione dei mezzi si ritiene necessario:
- prevedere la umidificazione dei depositi temporanei di terre, dei depositi di materie prime ed inerti e delle vie di transito da e per i cantieri, soprattutto quando queste si trovino nelle vicinanze di abitazioni;
- per il trasporto degli inerti prevedere un sistema di ricopertura dei cassoni con teloni;
- gli inerti necessari alla realizzazione dell'opera andranno reperiti da cave regolarmente autorizzate della zona sulla base di quanto disposto nei piani per le attività estrattive provinciali e comunali, privilegiando, a parità di idoneità dei materiali, i siti più prossimi all'area di cantiere al fine di minimizzare gli impatti legati al traffico.

I movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione della strada, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante.

L'assunzione in proprio, tenendone sollevata la stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria

e delle obbligazioni relative, comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dovute dall'impresa appaltatrice a termini di contratto;

L'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla Direzione Lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa Direzione Lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, prove di tenuta per le tubazioni, prove di qualità dei materiali bituminosi, ecc. In particolare è fatto obbligo di effettuare prelievi di calcestruzzo con le modalità previste dalla disciplina specifica per le costruzioni in cemento armato;

Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti in sito rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.

Lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della Direzione Lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'Appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'Appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso Appaltatore.

Concedere, su richiesta della Direzione Lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza.

La pulizia del cantiere e della via di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte.

Le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'Appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza.

L'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla Direzione Lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili.

La fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere.

La costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di Direzione Lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchina da scrivere, macchina da calcolo e materiale di cancelleria.

La predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna.

La consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal capitolato speciale o precisato da parte della Direzione Lavori con ordine di servizio e che viene liquidato al 50% del prezzo di contratto.

L'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della Direzione Lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma.

L'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai

beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; sicurezza sul lavoro e nei cantieri, con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'Appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.

L'Appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.

La predisposizione di max 2 esemplari del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici, nel numero e contenuti definito dal Responsabile Unico del Progetto.

La custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.

Tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nella esecuzione dell'appalto. L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti sono a totale carico dell'Appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.

Cantieri, attrezzi, spese ed obblighi generali a carico dell'Appaltatore: fatte salve le eventuali ulteriori prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, si intendono comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'Appaltatore:

- a) le spese per l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri, con esclusione di quelle relative alla sicurezza nei cantieri stessi;
- b) le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- c) le spese per attrezzi e opere provvisorie e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- d) le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del Direttore dei Lavori o dal Responsabile Unico del Progetto o dall'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- e) le spese per le vie di accesso al cantiere. Qualora esistenti sarà cura dell'Appaltatore riportarle allo stato di finitura e manutenzione originarie;
- f) le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di Direzione Lavori;
- g) le spese ed i permessi necessari per ottenere il passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali. Saranno a cura e spese della ditta Appaltatrice gli oneri derivanti dal ripristino dello status quo ante in caso i lavori interessino proprietà non dell'Ente Appaltante;
- h) le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino al collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;

L'Appaltatore deve provvedere ai materiali e ai mezzi d'opera che siano richiesti ed indicati dal Direttore dei Lavori per essere impiegati nei lavori in economia contemplati in contratto.

La stazione appaltante può mantenere sorveglianti in tutti i cantieri, sui galleggianti e sui mezzi di trasporto utilizzati dall'Appaltatore.

Disciplina e buon ordine dei cantieri: l'Appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. L'Appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'Appaltatore. In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni

da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. Il Direttore dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'Appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'Appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

L'Appaltatore è obbligato a produrre alla Direzione Lavori adeguata documentazione fotografica, in relazione a lavorazioni di particolare complessità, ovvero non più ispezionabili o verificabili dopo la loro esecuzione o comunque a richiesta della Direzione Lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state effettuate le relative rilevazioni.

Le spese per gli allacciamenti provvisori e per il consumo dell'acqua, dell'energia elettrica, del telefono, della fognatura occorrenti per il funzionamento del cantiere.

Ogni onere e spesa per rilievi, tracciamenti, frazionamenti e quanto altro necessario alla realizzazione dell'opera.

La realizzazione di tutti i sondaggi e le prove geologiche integrative che si rendessero necessarie per la realizzazione dei manufatti.

Prima di procedere alla realizzazione delle opere d'arte, andranno eseguiti i relativi rilievi e tracciamenti, poi l'impresa procederà alla redazione del progetto costruttivo, previa verifica del progetto esecutivo, da sottoporre alla preventiva approvazione della Direzione Lavori. Tale progetto dovrà essere definito sulla base delle effettive risultanze presenti in loco, comprese opere e condizioni al contorno (tralicci enel, canali, ecc.), e dovrà approfondire e prevedere, adeguatamente calcolare e verificare tutte le fasi di realizzazione e le relative opere provvisionali eventuali in corso d'opera.

Tutti tali oneri e responsabilità si intendono compensati e compresi nei prezzi di offerta.

La verifica dei calcoli relativi a tutti gli impianti e della relativa progettazione esecutiva nel rispetto delle leggi vigenti compreso ogni onere per denunce, approvazioni, licenze, collaudo, ecc. che al riguardo fossero prescritti dalle leggi in vigore.

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le pratiche amministrative necessarie ad ottenere dagli enti terzi tutte le autorizzazioni ad eseguire tutti i lavori sia provvisori che definitivi (fanno eccezione le autorizzazioni già ottenute).

Si ricordano in particolare: le concessioni, le autorizzazioni, i nullaosta, le comunicazioni in merito alle opere nelle pertinenze dei corsi d'acqua, le pratiche con i gestori di canali, fognature e sottoservizi, i materiali per l'esecuzione dei rilevati e lo sminamento (genio militare competente).

Redigere il programma dettagliato ed eseguire i lavori inserendo le fasi e le interruzioni che necessitano agli enti gestori di servizi interferenti per la rimozione, per l'adeguamento ed il mantenimento in esercizio dei servizi intercettati (compreso enti idraulici).

Consultare gli enti gestori di servizi interferenti in modo da concordare le modalità di esecuzione di eventuali lavorazioni interferenti, concedendo agli enti stessi l'autorizzazione all'accesso alle aree oggetto dei lavori di competenza dell'Appaltatore.

Organizzare i lavori in modo tale da consentire fino all'ultimo momento il mantenimento degli accessi alle proprietà private interessate dai lavori (anche realizzando opportune rampe di accesso a fondi e proprietà intercluse).

Mantenere gli allacci ai servizi che interessano le proprietà private interferenti con i lavori fino all'avvenuto spostamento e/o adeguamento da parte degli enti gestori (anche realizzando opportune protezioni a cavi e tubazioni).

Nel caso durante le operazioni di scavo vi siano rinvenimenti particolari, compresi ordigni bellici, è onere dell'impresa l'attivazione di tutte le procedure per lo smaltimento in accordo con la normativa di legge.

Per l'esecuzione degli scavi di fondazione dei manufatti dovranno essere eseguite delle opere provvisionali tali da permettere lo scavo in verticale. E' fatto onere all'impresa di studiare la soluzione tecnica ritenuta più idonea, senza che nessun altro onere, oltre a quello previsto in contratto, sia dovuto dalla stazione appaltante. In caso di franamenti o cedimento delle pareti degli scavi non verranno riconosciuti maggiori oneri di riempimento dei cavi risultanti.

A richiesta della direzione lavori dovrà essere fornito materiale video e fotografico comprese riprese aeree, che illustrino lo stato dei lavori.

L'Appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità alle migliori regole d'arte, della rispondenza di dette opere e parti di esse alle condizioni contrattuali, del rispetto di tutte le norme di legge e di regolamento.

Le disposizioni impartite dalla Direzione lavori, la presenza nel cantiere del personale di assistenza e sorveglianza, l'approvazione dei tipi, procedimenti e dimensionamenti strutturali e qualunque altro intervento devono intendersi esclusivamente connessi con la miglior tutela dell'Amministrazione e non diminuiscono la responsabilità dell'Appaltatore, che sussiste in modo assoluto ed esclusivo dalla consegna dei lavori al collaudo, fatto salvo maggior termine di cui agli artt. 1667 e 1669 del C.C..

ART. 35 – CONDOTTA DEI LAVORI

In linea generale l'Appaltatore avrà la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale purché, a giudizio della D.L. non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Ente appaltante. Questa si riserva in ogni modo il diritto di stabilire l'esecuzione di un determinato lavoro entro un congruo termine perentorio o di disporre l'ordine di esecuzione del lavoro nel modo che riterrà più conveniente, senza che l'appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di particolari compensi.

Il personale destinato ai lavori dovrà essere, per numero e qualità, adeguato all'importanza dei lavori da eseguire ed ai termini di consegna stabiliti o concordati con la Direzione dei Lavori anche in relazione a quanto indicato dal programma dei lavori. Dovrà pertanto essere formato e informato in materia di approntamento di opere, di presidi di prevenzione e protezione e in materia di salute e igiene del lavoro.

L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'Appaltatore responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che per effetto dell'inosservanza stessa dovessero derivare al personale, a terzi ed agli impianti di cantiere.

L'Appaltatore dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori impegnati sul cantiere, comunicando, non oltre 15 giorni dall'inizio dei lavori, gli estremi della propria iscrizione agli Istituti previdenziali ed assicurativi.

Tutti i dipendenti dell'Appaltatore sono tenuti ad osservare:

- i regolamenti in vigore in cantiere;
- le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
- le indicazioni contenute nei Piani di sicurezza e le indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione;
- tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'Appaltatore saranno formati, addestrati e informati alle mansioni disposte, in funzione della figura, e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'Appaltatore medesimo.

Il Direttore Tecnico di cantiere, nella persona di un tecnico con capacità e competenza professionale estesa ai lavori da eseguire, verrà nominato dall'Appaltatore, affinché in nome e per conto suo curi lo svolgimento delle opere, assumendo effettivi poteri dirigenziali e la responsabilità dell'organizzazione dei lavori, pertanto ad esso compete con le conseguenti responsabilità:

- presenziare garantendo la sua presenza sul luogo dei lavori per tutta la durata dell'appalto;
- gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- osservare e far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere, le prescrizioni contenute nei piani della sicurezza, le norme di coordinamento del presente capitolato e le indicazioni ricevute dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizioni psico-fisiche tali o che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza e quella degli altri addetti presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà;
- vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non espressamente autorizzate dal Responsabile dei Lavori.

L'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti

vigenti.

La Direzione dei Lavori potrà esigere l'immediato cambiamento del Tecnico di cantiere e del personale per incapacità, insubordinazione o grave negligenza, fermo restando la responsabilità dell'Appaltatore nei confronti dell'Ente committente per i danni, inadempienze, malafede o frode degli addetti nell'impiego dei materiali.

A fronte di tali eventi né l'Appaltatore né il suo rappresentante potranno vantare alcuna indennità. L'impresa non potrà variare lo stato dei luoghi senza autorizzazione scritta della Direzione Lavori.

ART. 36 – TRACCIAMENTI

L'impresa è tenuta ad eseguire a sua cura e spesa tutte le necessarie operazioni di rilievo dello stato attuale prima dell'inizio lavori e di tracciamento delle opere sotto il controllo e secondo le indicazioni e la supervisione che le saranno date dalla D.L., restando altresì obbligata alla conservazione degli elementi relativi per tutta la durata dell'appalto. Riscontrandosi opere male eseguite per errore nei tracciamenti, l'appaltatore non potrà invocare a scarico della propria responsabilità le verifiche fatte dai funzionari dell'Amministrazione appaltante e sarà obbligata ad eseguire a sue spese tutti gli interventi che la Direzione dei Lavori ordinerà a proprio insindacabile giudizio per le necessarie correzioni compresa la totale demolizione e ricostruzione delle opere.

ART. 37 – REPERIBILITÀ DELL'IMPRESA

L'impresa deve garantire la reperibilità totale e l'immediata attivazione del servizio nei casi d'emergenza.

L'Appaltatore presenterà al Committente, subito dopo la firma del contratto, con nota scritta e controfirmata, il recapito telefonico al quale l'Amministrazione farà ricorso nei casi in cui si manifestassero necessità urgenti, ivi comprese le ore ed i giorni non lavorativi. L'impresa deve organizzarsi in modo da garantire l'avvio immediato, nei suddetti casi, dei lavori che le saranno ordinati e che saranno richiesti telefonicamente al recapito di cui sopra. Nel caso in cui essa, contattata telefonicamente, non risultasse reperibile o non intervenisse con i criteri descritti, l'Amministrazione resta in facoltà di ricorrere alla risoluzione immediata del contratto, salvo addebito dei danni che potessero conseguire dal mancato intervento della ditta.

ART. 38 – SOSPENSIONI, RIPRESE E PROROGHE

Le sospensioni parziali o totali delle lavorazioni e i criteri di determinazione degli indennizzi e dei danni sono regolate in base all'art.121 del D.Lgs. n.36/2023 ed all'art.24 del CGOOPP.

Nell'eventualità che, successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, impedimenti che non consentano di procedere, parzialmente o totalmente, al regolare svolgimento delle singole categorie di lavori, l'Impresa appaltatrice è tenuta a proseguire i lavori eventualmente eseguibili, mentre si provvederà alla sospensione, anche parziale, dei lavori non eseguibili in conseguenza di detti impedimenti.

Con la ripresa dei lavori sospesi parzialmente, il termine contrattuale di esecuzione dei lavori verrà incrementato, su istanza dell'Impresa, soltanto degli eventuali maggiori tempi tecnici strettamente necessari per dare completamente ultimate tutte le opere indipendentemente dalla durata della sospensione.

Le sospensioni dovranno risultare da regolare verbale, secondo le disposizioni di cui all'art. 24 del Capitolato Generale d'appalto, verrà redatto in contraddittorio tra Direzione Lavori ed Impresa appaltatrice, nel quale dovranno essere specificati i motivi della sospensione e, nel caso di sospensione parziale, le opere sospese.

L'Appaltatore, qualora per cause ad esso non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato, potrà chiedere con domanda motivata, proroghe che se riconosciute giustificate saranno concesse dall'Ente appaltante purché le domande pervengano, pena la decadenza, entro la data fissata

per l'ultimazione dei lavori.

La concessione della proroga non pregiudica i diritti che possono competere all'Appaltatore qualora la maggior durata dei lavori sia imputabile all'Ente appaltante.

ART. 39 – MODIFICA DEL CONTRATTO IN CORSO DI ESECUZIONE

Il Committente si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto del contratto, nei limiti di quanto previsto dalla normativa vigente per le opere pubbliche, le opportune varianti, secondo la disciplina dell'art. 120 del Codice e dell'art. 5, dell'Allegato II.14 del Codice.

In ogni caso, eventuali varianti in corso d'opera dovranno essere proposte al RUP a cura del Direttore dei Lavori, attraverso una relazione tecnico descrittiva che ne illustri le motivazioni, le lavorazioni e l'entità economica.

Ai sensi dell'art. 120, comma 9, del Codice qualora in corso di esecuzione del contratto si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la Stazione Appaltante impone all'Appaltatore l'esecuzione alle condizioni originariamente previste; in tal caso l'Appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

ART. 40 – RINEGOZIAZIONE

Fatta salva la revisione prezzi di cui al successivo articolo il presente contratto può essere oggetto di rinegoziazione ai sensi dell'art. 9 e dell'art. 120 comma 8 del d.lgs. n. 36/2023.

L'istruttoria di rinegoziazione viene avviata, su richiesta motivata dell'appaltatore, qualora ricorrano circostanze straordinarie e imprevedibili, estranee alla normale alea e non imputabili all'appaltatore secondo quanto disposto dall'art. 9 predetto. Sono considerate circostanze straordinarie ed imprevedibili ad esempio il verificarsi di una catastrofe, di un disastro, di una pandemia o di altre circostanze del tutto straordinarie che determinino un imprevisto aumento dei costi degli specifici fattori produttivi impiegati, pari o superiore nella media al 20 % rispetto al prezzario in vigore al momento della presentazione dell'offerta.

La Stazione Appaltante può accogliere in tutto o in parte la richiesta di rinegoziazione, previa istruttoria del RUP che provvede alla formulazione della proposta di un nuovo accordo entro i termini prescritti dall'art. 120 comma 8 del d.lgs. 36/2023. La richiesta di rinegoziazione non giustifica di per sé la sospensione del contratto.

E' onere dell'appaltatore a pena di decadenza segnalare tempestivamente il verificarsi delle circostanze di cui al comma 2 con dettagliata relazione e computo. In particolare, l'istanza di revisione deve indicare in termini percentuali, la variazione richiesta, dare evidenza dei fattori produttivi interessati dagli incrementi di costo con relativa quantificazione degli stessi ed essere corredata da documentazione idonea a dimostrare gli aumenti sopravvenuti. Dovrà essere data evidenza del fatto che la rinegoziazione richiesta è volta al mero ripristino dell'equilibrio contrattuale originario.

La rinegoziazione avrà efficacia, previa adozione del provvedimento da parte stazione appaltante e formalizzazione del relativo nuovo accordo, a decorrere dalla data di formale presentazione dell'istanza di cui al comma precedente corredata di tutta la documentazione necessaria alla valutazione e in nessun caso potrà avere effetto sulle prestazioni eseguite prima di tale data.

La rinegoziazione può avvenire nei limiti dello stanziamento di bilancio originario.

ART. 41 – REVISIONE PREZZI

Per il presente contratto è ammessa la revisione del prezzo d'appalto, ai sensi dell'art. 60 del Codice, fermo restando l'emanazione di un provvedimento specifico da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, da emanarsi ai sensi del comma 4 del predetto articolo. La variazione prezzi è riconosciuta solo per eventi imprevedibili e sopravvenuti non dipendenti dal soggetto contraente.

In attesa del provvedimento ministeriale che definisca, sentito l'ISTAT, i nuovi indici di costo delle

lavorazioni, sulla base delle tipologie omogenee di lavorazioni (TOL), ai sensi dell'art. 16, comma 2 dell'Allegato 2 bis al Codice, continuano ad applicarsi le disposizioni di cui all'art. 60 del Codice nel testo vigente alla data del 1 luglio, che fa riferimento agli indici di costo di costruzione, pubblicati dall'ISTAT con riferimento a: Tronco stradale con tratto in galleria. La revisione prezzi opera qualora vi sia una variazione del costo dell'opera, in aumento o in diminuzione, superiore al 3 per cento dell'importo complessivo e operano nella misura del 90 per cento della variazione stessa, in relazione alle prestazioni da eseguire in maniera prevalente.

ART. 42 – LAVORI NON PREVISTI. NUOVI PREZZI.

Per l'esecuzione di categorie di lavoro non previste nel contratto e per le quali non si hanno i prezzi corrispondenti, si procederà alla determinazione di nuovi prezzi ragguagliati a lavori consimili compresi nel contratto ovvero deducendoli dal più aggiornato "Listino prezzi – Nuove costruzioni e Manutenzione programmata" di Anas, oppure dal "Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche della Regione Emilia-Romagna", oppure dal "Prezzario dei Materiali da Costruzione ed Opere Edili di Reggio Emilia" edito dalla Camera di Commercio di Reggio Emilia, ovvero si provvederà ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove e regolari analisi.

Le nuove analisi verranno effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta.

I nuovi prezzi saranno determinati in contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'Appaltatore ed approvati dal Responsabile del procedimento. Ove comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, essi saranno approvati dalla Stazione appaltante su proposta del Responsabile del procedimento prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori.

Tutti i nuovi prezzi, valutati a lordo, sono soggetti al ribasso d'asta.

Se l'Appaltatore non accetterà i nuovi prezzi così determinati ed approvati, la Stazione appaltante potrà ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità.

CAPO 4 CONTABILITÀ DEI LAVORI

ART. 43 – ACCERTAMENTO E REGISTRAZIONE DEI LAVORI

Il costo dei lavori comprende le spese dei lavori, delle somministrazioni, delle espropriazioni, di assistenza ed ogni altra spesa inerente all'esecuzione; sia le perizie che le contabilità devono distinguersi in altrettanti capi quanti sono i titoli diversi di spesa.

Gli atti contabili redatti dal direttore dei lavori sono atti pubblici a tutti gli effetti di legge, e hanno ad oggetto l'accertamento e la registrazione di tutti i fatti producenti spesa.

L'accertamento e la registrazione dei fatti producenti spesa devono avvenire contemporaneamente al loro accadere, in particolare per le partite la cui verifica richiede scavi o demolizioni di opere al fine di consentire che con la conoscenza dello stato di avanzamento dei lavori e dell'importo dei medesimi, nonché dell'entità dei relativi fondi, l'ufficio di direzione lavori si trovi sempre in grado:

- a) di rilasciare prontamente gli stati d'avanzamento dei lavori ed i certificati per il pagamento degli acconti;
- b) di controllare lo sviluppo dei lavori e di impartire tempestivamente le debite disposizioni per la relativa esecuzione entro i limiti delle somme autorizzate;
- c) di promuovere senza ritardo gli opportuni provvedimenti in caso di deficienza di fondi.

La contabilità dei lavori può essere effettuata anche attraverso l'utilizzo di programmi informatici in grado di consentire la tenuta dei documenti amministrativi e contabili nel rispetto di quanto previsto dagli articoli che seguono.

Per tutte le opere dell'appalto le varie quantità di lavoro saranno determinate con misure geometriche

o a numero o a peso, escluso ogni altro metodo.

I prezzi unitari in base ai quali saranno pagati i lavori appaltati e le forniture sono indicati rispettivamente nell'elenco descrittivo delle lavorazioni e forniture e nell'elenco prezzi allegati.

I prezzi unitari si intendono comprensivi di spese generali ed utili.

I documenti amministrativi e di contabilità per l'accertamento dei lavori e la loro compilazione saranno quelli indicati nell'allegato II.14 al Codice dei contratti..

I rilievi e le misurazioni dei lavori saranno eseguiti in contraddittorio tra la Direzione Lavori e l'Appaltatore. All'atto delle misurazioni la Direzione Lavori effettuerà il controllo della buona esecuzione dei lavori e la loro corrispondenza con rilievi e schizzi.

Gli elaborati grafici occorrenti per la contabilizzazione delle opere dovranno essere approntati dall'Appaltatore e, ove lo stesso non fornisca gli elaborati in tempo utile alla Direzione Lavori per l'emissione degli stati di avanzamento dei lavori, non si potrà procedere alla contabilizzazione e per il ritardo derivante l'Appaltatore non avrà diritto al risarcimento o ad indennizzo alcuno.

I materiali approvvigionati in cantiere, sempreché siano stati accettati dalla Direzione Lavori e certificati mediante la compilazione di un verbale di accertamento, verranno, ai sensi e nei limiti dell'art.28 del Capitolato Generale, compresi negli stati di avanzamento dei lavori per i pagamenti suddetti.

Gli oneri derivanti dall'adempimento degli obblighi previsti nel presente articolo e dalle conseguenti responsabilità dell'Appaltatore, si intendono compresi e compensati nei prezzi contrattuali.

ART. 44 – CONTABILITÀ DEI LAVORI

I diversi documenti contabili, predisposti e tenuti dal direttore dei lavori o dai direttori operativi o dagli ispettori di cantiere, se dal medesimo delegati, che devono essere firmati contestualmente alla compilazione rispettando la cronologia di inserimento dei dati, sono specificamente indicati all'art. 12 dell'Allegato II.14.

ART. 45 – PAGAMENTI

Ai sensi dell'art. 125, comma 1 del codice dei contratti pubblici, all'appaltatore è concessa un'anticipazione pari al 20 per cento, calcolato sul valore del contratto di appalto al netto del valore della permuta, da corrispondere entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione. La garanzia è rilasciata dai soggetti di cui all'articolo 106, comma 3 del codice dei contratti pubblici, con le modalità previste dal secondo periodo dello stesso comma. L'importo della garanzia è gradualmente e automaticamente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Sono previste N.5 rate di acconto ogni volta che l'importo dei lavori eseguiti, al netto dell'importo delle rate di acconto precedenti, raggiunga un importo pari a € 700.000,00. La rimanente porzione di importo contrattuale è liquidata in seguito alla redazione del conto finale di cui al successivo art. 46. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.

La contabilità dei lavori è effettuata attraverso la registrazione delle misure rilevate direttamente in cantiere dal personale incaricato, in apposito documento, con le modalità previste dal capitolato speciale d'appalto per ciascuna lavorazione.

I costi della sicurezza sono contabilizzati con gli stessi criteri stabiliti per i lavori, con la sola eccezione del prezzo che non è oggetto dell'offerta in sede di gara.

Entro 45 (quarantacinque) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 2,3,4:

- a) il direttore dei lavori redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, che deve recare la dicitura: «lavori a tutto il...» con l'indicazione della data di chiusura;
- b) il R.U.P. emette il conseguente certificato di pagamento che deve riportare esplicitamente il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori di cui alla lettera a), con l'indicazione della data di emissione;
- c) la Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 (trenta) giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e alla successiva erogazione a favore dell'appaltatore, previa presentazione di regolare fattura fiscale, ai sensi dell'articolo 185 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.

Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 45 (quarantacinque) giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.

Il pagamento della rata di saldo, comprensiva delle ritenute di cui al comma 2, è subordinato alla presentazione di garanzia fideiussoria e deve essere effettuato entro 90 giorni dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio ovvero del certificato di regolare esecuzione e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2, del codice civile.

L'importo della garanzia fideiussoria, dell'importo equivalente alla rata di saldo, deve essere aumentato degli interessi legali calcolati per un biennio, con scadenza non inferiore a 32 trentadue mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.

In caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti e alla rata di saldo rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti nel capitolato speciale di appalto, spettano all'esecutore dei lavori gli interessi, legali e moratori ai sensi del D. Lgs. 231/2002.

Trascorsi i termini per l'emissione del certificato di pagamento o del titolo di spesa, o nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, l'appaltatore ha facoltà di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile.

Per qualsiasi pagamento occorre presentare alla Stazione appaltante la pertinente fattura fiscale, contenente i riferimenti al corrispettivo oggetto del pagamento ai sensi dell'articolo 1, commi da 209 a 213, della legge 24 dicembre 2007, n. 244, del decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 3 aprile 2013, n. 55 e secondo le disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'economia e delle finanze del 7 marzo 2008.

L'emissione degli Stati Avanzamento Lavori è vincolata alla consegna, da parte dell'appaltatore, dei certificati e della documentazione comprovante che i materiali e i prodotti da costruzione utilizzati rispettino i Criteri Ambientali Minimi (D.M. 05/08/2024 – CAM Strade) previsti in sede di progetto.

Sarà facoltà della Provincia, in accordo con l'Impresa, raggiunta la somma maturata del SAL, rateizzare i pagamenti dello stato di avanzamento lavori, nel rispetto del vincolo normativo degli equilibri di bilancio.

Successivamente alla data di emissione di ogni SAL o SFL, da parte della Direzione Lavori, la Stazione Appaltante richiederà agli Enti Previdenziali e Assicurativi, nonché agli Organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, le attestazioni di regolarità contributiva di tutte le imprese presenti in cantiere. Il pagamento del SAL o SFL non sarà effettuato in assenza di tali documenti. Nel caso in cui gli Enti Previdenziali e Assicurativi, nonché gli Organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, non rispondano a tale richiesta entro il termine di 30 gg per il SAL o SFL, si intenderà che non sussistano motivazioni che ostino al pagamento.

Ogni pagamento è, inoltre, subordinato:

- a) all'acquisizione del DURC;
- b) agli adempimenti in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti;
- c) all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo "Tracciabilità dei pagamenti e disciplina antimafia" in materia di tracciabilità dei pagamenti;
- d) ai sensi dell'articolo 48-bis del D.P.R. n. 602 del 1973, all'accertamento, da parte della Stazione

appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al D.M. 18 gennaio 2008, n. 40. In caso di inadempimento accertato, la Stazione appaltante sospende il pagamento e segnala la circostanza all'agente della riscossione competente per territorio.

Nel caso in cui il personale dipendente dell'appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, subisca ritardi nel pagamento delle retribuzioni, il responsabile del procedimento invita per iscritto il soggetto in difetto, e in ogni caso l'appaltatore, ad adempiere entro 15 (quindici) giorni. Decorso tale termine senza esito e senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente.

ART. 46 – CONTO FINALE E COLLAUDO

Il conto finale dovrà essere redatto entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Il collaudo dovrà essere emesso entro sei mesi dall'ultimazione dei lavori.

Il collaudo, anche se favorevole, e l'accettazione delle opere non esonerano l'Appaltatore dalle garanzie e responsabilità di legge e, in specie, dalle garanzie di difformità e vizi dell'opera. A tali effetti, anche per la decorrenza dei termini di cui all'ultimo capoverso dell'art.1667 Cod. Civ., le opere si intenderanno consegnate definitivamente alla Committente solo dopo l'emissione del certificato di regolare esecuzione o del collaudo.

Per tutto il periodo intercorrente fra l'ultimazione dei lavori ed il collaudo definitivo, e salve le maggiori responsabilità sancite dall'articolo 1669 del C.C., l'Appaltatore è quindi garante delle opere e delle forniture eseguite, obbligandosi a sostituire i materiali che si mostrassero non rispondenti alle prescrizioni contrattuali ed a riparare tutti i guasti e le degradazioni che dovessero verificarsi anche in conseguenza di un normale uso, purché corretto, delle opere.

Non adempiendo l'Appaltatore a tale obbligo, l'amministrazione procederà alle prescritte riparazioni valendosi delle somme contenute nella rata di saldo e di quella depositata per cauzione.

L'Impresa sarà sempre responsabile dei difetti di costruzione e della cattiva qualità dei materiali impiegati e delle insufficienze derivanti dalla inosservanza delle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto che eventualmente venissero riscontrate dal D.L. all'atto della visita di collaudo.

ART. 47 – ECCEZIONI DELL'APPALTATORE

Nel caso che l'Appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori siano difformi dai patti contrattuali, o che le modalità esecutive comportino oneri più gravosi di quelli previsti dal presente capitolato, tali da richiedere la formazione di un nuovo prezzo o speciale compenso, dovrà, a pena di decadenza, formulare le proprie eccezioni e riserve nei tempi e modi previsti dalla normativa vigente.

CAPO 5

DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

ART. 48 – NORME GENERALI DI SICUREZZA

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.

L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

L'appaltatore è obbligato a consegnare alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, il documento di valutazione dei rischi di cui al D.Lgs. 81/2008, nonché l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al D.Lgs. 81/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

L'entità presunta dei lavori in oggetto non è inferiore a 200 uomini-giorno.

Nell'accettare i lavori oggetto del contratto l'Appaltatore dichiara:

- di aver preso conoscenza di quanto contenuto e prescritto nel Piano di Sicurezza ed in particolare relativamente agli apprestamenti ed alle attrezzature atti a garantire il rispetto delle norme in materia di igiene e sicurezza sul lavoro da predisporre, di aver visitato le località interessate dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che le riguardano;
- di aver valutato tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo della manodopera, dei noli e dei trasporti relativamente agli apprestamenti ed alle attrezzature atti a garantire il rispetto delle norme in materia di igiene e sicurezza sul lavoro.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi non si configurino come causa di forza maggiore contemplata nel codice civile (e non escluse da altre norme nel presente Capitolato o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto).

Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo le migliori norme di sicurezza e conduzione dei lavori.

È fatto obbligo all'Appaltatore di provvedere ai materiali, ai mezzi d'opera e ai trasporti necessari alla predisposizione di opere provvisorie, che per cause non previste e prevedibili, il Direttore dei lavori, ritiene necessarie per assicurare un livello di sicurezza adeguato alle lavorazioni.

All'atto dell'inizio dei lavori, e nel verbale di consegna, l'Impresa dovrà dichiarare esplicitamente di essere perfettamente a conoscenza del regime di sicurezza del lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/2008 in cui si colloca l'appalto e di aver preso visione del piano di sicurezza e coordinamento e/o del piano generale di sicurezza in quanto facenti parte del progetto e di avervi adeguato le proprie offerte, tenendo conto che i relativi oneri non soggetti a ribasso d'asta assommano all'importo indicato all'art. 2 del presente capitolato.

L'impresa è altresì obbligata, nell'ottemperare a quanto prescritto dalla normativa precitata, di inserire nelle "proposte integrative" e nel "piano operativo di sicurezza":

- il numero di operai o altri dipendenti di cui si prevede l'impiego nelle varie fasi di lavoro e le conseguenti attrezzature fisse e/o mobili di cui sarà dotato il cantiere quali: spogliatoi, servizi igienici, eventuali attrezzature di pronto soccorso ecc.;
- le previsioni di disinfezione periodica, ove necessario;
- le dotazioni di mezzi e strumenti di lavoro che l'Impresa intende mettere a disposizione dei propri

dependenti quali: caschi di protezione, cuffie, guanti, tute, stivali, maschere, occhiali, ecc. che dovranno essere rispondenti alle prescrizioni relative le varie lavorazioni;

- le fonti di energia che l'Impresa intende impiegare nel corso dei lavori, sia per l'illuminazione che per la forza motrice per macchinari, mezzi d'opera ed attrezzature, che dovranno essere rispondenti alle prescrizioni relative ai luoghi ove si dovranno svolgere i lavori ed alle condizioni presumibili nelle quali i lavori stessi dovranno svolgersi;
- i mezzi, i macchinari e le attrezzature che l'Appaltatore ritiene di impiegare in cantiere, specificando, ove prescritto gli estremi dei relativi numeri di matricola, i certificati di collaudo o revisioni periodiche previste dalle normative, le modalità di messa a terra previste e quanto altro occorra per la loro identificazione ed a garantirne la perfetta efficienza e possibilità di impiego in conformità alla normativa vigente; i certificati di collaudo o di revisione che dovranno essere tenuti a disposizione in cantiere;
- dichiarazione di mettere a disposizione le attrezzature e le apparecchiature necessarie a verificare la rispondenza alle norme delle messe a terra realizzate, la presenza di gas in fogne o cunicoli, ecc.;
- le opere provvisorie necessarie per l'esecuzione di lavori quali:

casserature, sbadacchiature, ponteggi, ecc., corredate di relazione descrittiva e ove occorra di opuscoli illustrativi, elaborati grafici, verifiche di controllo, firmati da progettista all'uopo abilitato per legge;

particolari accorgimenti ed attrezzature che l'Impresa intende impiegare per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro in caso di lavorazioni particolari;

quanto altro necessario a garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro in relazione alla natura dei lavori da eseguire ed ai luoghi ove gli stessi dovranno svolgersi.

Il piano (o i piani) dovranno comunque essere aggiornati nel caso di nuove disposizioni in materia di sicurezza e di igiene del lavoro, o di nuove circostanze intervenute nel corso dell'appalto, nonché ogni qualvolta l'Impresa intenda apportare modifiche alle misure previste o ai macchinari ed attrezzature da impiegare.

Il piano (o i piani) dovranno comunque essere sottoscritti dall'Appaltatore, dal Direttore di Cantiere e, ove diverso da questi, dal progettista del piano, che assumono, di conseguenza:

- il progettista: la responsabilità della rispondenza delle misure previste alle disposizioni vigenti in materia;
- l'Appaltatore ed il Direttore di Cantiere: la responsabilità dell'attuazione delle stesse in sede di esecuzione dell'appalto.

L'Appaltatore dovrà portare a conoscenza del personale impiegato in cantiere e dei rappresentanti dei lavori per la sicurezza il piano (o i piani) di sicurezza ed igiene del lavoro e gli eventuali successivi aggiornamenti, allo scopo di informare e formare detto personale, secondo le direttive eventualmente emanate dal Coordinatore per l'esecuzione.

ART. 49 – MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, nei seguenti casi:

- a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
- b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.

Qualora entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il coordinatore per la sicurezza non si pronunci:

- nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte;
- nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono rigettate.

Nei casi di cui al comma 1, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.

Nei casi di cui al comma 1, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

ART. 50 – PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

L'appaltatore entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza redatto ai sensi del punto 3 dell'Allegato XV del D.Lgs 81/2008 ed aggiornato al D.Lgs 106/2009, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 18 e gli adempimenti di cui all'art. 26, comma 1, lettera b) del D.Lgs 81/2008 ed aggiornato al D.Lgs 106/2009, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato rispetto alle previsioni originarie ad ogni mutamento delle lavorazioni. L'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.

Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 91, comma 1, lettera a) ed all'art. 100 del D.Lgs 81/2008 ed aggiornato al D.Lgs 106/2009.

ART. 51 – OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs 81/2008 ed aggiornato al D.Lgs 106/2009, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli art. 15 e 17 ed all'allegato XIII del D.Lgs 81/2008 aggiornato al D.Lgs 106/2009.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, al D.Lgs 81/2008 aggiornato al D.Lgs 106/2009.

L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del Coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti ed a presentare idonea certificazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piano redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

Il piano di sicurezza e di coordinamento, o il piano di sicurezza sostitutivo, nei casi previsti, ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

ART. 52 – DURATA GIORNALIERA DEI LAVORI

L'appaltatore può ordinare ai propri dipendenti di lavorare oltre il normale orario giornaliero, o di notte, ove consentito dagli accordi sindacali di lavoro, dandone preventiva comunicazione al direttore dei lavori. Il direttore dei lavori può vietare l'esercizio di tale facoltà qualora ricorrano motivati impedimenti di ordine tecnico o organizzativo. In ogni caso l'appaltatore non ha diritto ad alcun compenso oltre i prezzi contrattuali.

Salva l'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro, se il direttore dei lavori ravvisa la necessità che i lavori siano continuati ininterrottamente o siano eseguiti in condizioni eccezionali, su autorizzazione del Responsabile Unico del Progetto ne dà ordine scritto all'appaltatore, il quale è obbligato ad uniformarvisi, salvo il diritto al ristoro del maggior onere.

ART. 53 – SOSPENSIONE DEI LAVORI PER PERICOLO GRAVE E IMMEDIATO O PER MANCANZA DEI REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA

In caso di inosservanza di norme in materia di igiene e sicurezza sul lavoro o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore; la durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'Appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

CAPO 6

ULTIMAZIONE DEI LAVORI E COLLAUDO DELLE OPERE

ART. 54 – ULTIMAZIONE DEI LAVORI

La durata delle eventuali sospensioni ordinate dalla Direzione Lavori, non è calcolata nel termine fissato per l'esecuzione dei lavori.

I lavori dovranno essere condotti in modo da rispettare le sequenze ed i tempi previsti nel programma dei lavori concordato fra le parti e che è parte integrante del presente contratto.

Al termine dei lavori il Direttore dei Lavori procederà alla verifica provvisoria delle opere compiute, verbalizzando, in contraddittorio con l'Appaltatore, gli eventuali difetti di costruzione riscontrati nella prima ricognizione e fissando un giusto termine perché l'Appaltatore possa eliminarli, comunque entro e non oltre i 60 giorni dalla data di ultimazione dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di una nuova verifica con conseguente redazione di un nuovo certificato che attesti l'avvenuta esecuzione di quanto prescritto.

Resta salvo il diritto del Committente alla risoluzione del Contratto, ai sensi dell'art. 1668 c.c., nel caso in cui tale verifica provvisoria evidenzi difetti dell'opera tali da renderla senz'altro inaccettabile.

A seguito della certificazione dell'ultimazione dei lavori il Direttore dei Lavori compila il conto finale degli stessi.

Resta salvo il diritto del Committente alla risoluzione del Contratto, ai sensi dell'art. 1668 c.c., nel caso in cui tale verifica provvisoria evidenzi difetti dell'opera tali da renderla senz'altro inaccettabile.

ART. 55 – PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI

La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.

Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'Appaltatore per iscritto, lo stesso Appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa, in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'Appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente Capitolato speciale.

ART. 56 – VERBALI DI ACCERTAMENTO AI FINI DELLA PRESA IN CONSEGNA ANTICIPATA

Qualora la stazione appaltante abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera o il lavoro realizzato ovvero parte dell'opera o del lavoro realizzato prima che intervenga il collaudo provvisorio, può procedere alla presa in consegna anticipata a condizioni che:

a) sia stato tempestivamente richiesto, a cura del Responsabile Unico del Progetto, il certificato di regolare esecuzione;

b) siano stati eseguiti i necessari allacciamenti idrici, elettrici e fognari alle reti dei pubblici servizi;

c) siano state eseguite le prove previste dal capitolato speciale d'appalto;

d) sia stato redatto apposito stato di consistenza dettagliato, da allegare al verbale di consegna del lavoro.

A richiesta della stazione appaltante, si procede a verificare l'esistenza delle condizioni sopra specificate nonché ad effettuare le necessarie constatazioni per accertare che l'occupazione e l'uso dell'opera o lavoro sia possibile nei limiti di sicurezza e senza inconvenienti nei riguardi della stazione appaltante e senza ledere i patti contrattuali; redige pertanto un verbale, sottoscritto anche dal Direttore dei Lavori e dal Responsabile Unico del Progetto, nel quale riferisce sulle constatazioni fatte e sulle conclusioni cui perviene.

La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo sul lavoro e su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo, e sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'esecutore.

ART. 57 – ULTERIORI PROVVEDIMENTI AMMINISTRATIVI

Terminate le operazioni connesse allo svolgimento del mandato ricevuto, l'organo di collaudo trasmette al RUP tutti i documenti amministrativi e contabili ricevuti, unendovi:

a) il certificato di regolare esecuzione;

b) la dichiarazione del direttore dei lavori attestante l'esito delle prescrizioni ordinate dall'organo di collaudo;

c) le eventuali relazioni riservate relative alle riserve e alle richieste formulate dall'esecutore nel certificato di regolare esecuzione.

L'organo di collaudo invia anche all'esecutore la lettera di trasmissione dei documenti di cui al comma 1, priva degli allegati indicati nel medesimo comma 1.

La stazione appaltante, esaminati l'operato e le deduzioni dell'organo di collaudo e richiesto allo stesso, quando ne sia il caso in relazione all'ammontare o alla specificità dell'intervento, di effettuare la revisione contabile degli atti, delibera, entro sessanta giorni dalla data di ricevimento degli atti di collaudo, sull'ammissibilità del certificato di collaudo, sulle domande dell'esecutore e sui risultati degli avvisi ai creditori. In caso di iscrizione di riserve sul certificato di collaudo per le quali sia attivata la procedura di accordo bonario, la stazione appaltante o l'esecutore si pronunciano entro il termine di trenta giorni, dandone

comunicazione al RUP. Le deliberazioni della stazione appaltante sono notificate all'esecutore.

L'organo di collaudo, ove specificatamente incaricato, trasmette al RUP la relazione generale acclarante la totalità delle spese effettuate in relazione ai lavori oggetto del collaudo.

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie inerenti l'art. 116 del Codice e le attività di cui all'Allegato II.14 sono disposti dalla direzione lavori o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico; le spese predette non sono soggette a ribasso.

Ai sensi dell'articolo 35, comma 4, lettera b), n. 2), del codice, sono esclusi il diritto di accesso e ogni forma di divulgazione con riguardo alla relazione riservata del direttore dei lavori sul conto finale, alla relazione riservata del RUP sul conto finale, nonché alle relazioni di cui al comma 1, lettera c).

ART. 58 – SVINCOLO DELLE CAUZIONI

Alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione si procede ai sensi dell'art. 125, comma 7 del Codice, al pagamento della rata di saldo nonché, sotto le riserve previste dall'articolo 1669 del codice civile, allo svincolo della garanzia definitiva di cui all'art. 53 del Codice, con le modalità e le condizioni indicate nel medesimo articolo.

L'erogazione dell'anticipazione, ove consentita dalla legge, è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. Tale garanzia deve recare la firma autenticata e la certificazione dei poteri di sottoscrizione da parte di un notaio, con l'indicazione del Repertorio. L'importo della garanzia sull'anticipazione viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della stazione appaltante.

La cauzione o fideiussione a garanzia del pagamento della rata di saldo è costituita alle condizioni previste dal comma 9 dell'art. 117 del Codice. Il tasso di interesse è applicato per il periodo intercorrente tra il collaudo provvisorio ed il collaudo definitivo.

Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

CAPO 7

RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

ART. 59 – DANNI ALLE OPERE

In caso di danni alle opere eseguite, dovuti a qualsiasi motivo, con la sola esclusione delle cause di forza maggiore, l'Appaltatore deve provvedere, a propria cura e spese, senza sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, al ripristino di tutto quanto danneggiato.

Quando invece i danni dipendono da cause di forza maggiore, l'Appaltatore è tenuto a farne denuncia al Direttore dei Lavori entro 3 (tre) giorni dal verificarsi dell'evento, pena la decadenza dal diritto al risarcimento. Ricevuta la denuncia il Direttore dei Lavori procede alla redazione di un processo verbale di accertamento, indicando eventuali prescrizioni ed osservazioni.

Il compenso che il Committente riconosce all'Appaltatore è limitato esclusivamente all'importo dei lavori necessari per la riparazione o il ripristino del danno.

ART. 60 – CAUSE DI FORZA MAGGIORE

Costituiscono cause di forza maggiore tutti gli eventi eccezionali che non siano imputabili all'Appaltatore e che gli arrechino grave pregiudizio senza che egli abbia potuto intervenire o prevenire mediante l'adozione di tutti i provvedimenti e gli accorgimenti imposti dalla massima diligenza tecnica ed organizzativa.

I ritardi di consegna di materiali da parte di terzi verranno considerati utili ai fini delle relative proroghe solo se derivanti da cause di forza maggiore. Analogamente si procederà nel caso di subappalti autorizzati.

L'insorgere e il cessare degli eventi che hanno costituito la causa di forza maggiore devono essere tempestivamente comunicati per iscritto dall'Appaltatore.

ART. 61 – VICENDE SOGGETTIVE DELL'ESECUTORE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEL CONTRATTO

Le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione, i trasferimenti e gli affitti di azienda relativi all'Appaltatore sono regolati secondo le disposizioni vigenti in materia.

È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

ART. 62 – FORMA E CONTENUTO DELLE RISERVE

In linea di principio, l'iscrizione delle riserve è finalizzata ad assicurare alla stazione appaltante, durante l'intera fase di esecuzione del contratto, il continuo ed efficace controllo della spesa pubblica, la tempestiva conoscenza e valutazione, sulla base delle risultanze contenute nel registro di contabilità, delle eventuali pretese economiche avanzate dall'appaltatore e l'adozione di ogni misura e iniziativa volte a evitare che i fondi impegnati si rivelino insufficienti. Non costituiscono riserve:

- a) le contestazioni e le pretese economiche che siano estranee all'oggetto dell'appalto o al contenuto del registro di contabilità;
- b) le richieste di rimborso delle imposte corrisposte in esecuzione del contratto di appalto;
- c) il pagamento degli interessi moratori per ritardo nei pagamenti;
- d) le contestazioni circa la validità del contratto;
- e) le domande di risarcimento motivate da comportamenti della stazione appaltante o da circostanza a quest'ultima riferibili;
- f) il ritardo nell'esecuzione del collaudo motivato da comportamento colposo della stazione appaltante.

Le riserve sono iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'esecutore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve sono iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole, nonché all'atto della sottoscrizione del certificato di collaudo mediante precisa esplicitazione delle contestazioni circa le relative operazioni. 3.

Se l'esecutore, ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda.

Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono rinunciate. Le riserve devono essere formulate in modo specifico e indicare con precisione le ragioni sulle quali si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità:

- a) la precisa quantificazione delle somme che l'esecutore ritiene gli siano dovute. La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto, salvo che la riserva stessa sia motivata con riferimento a fatti continuativi;

- b) l'indicazione degli ordini di servizi, emanati dal direttore dei lavori o dal direttore dell'esecuzione, che abbiano inciso sulle modalità di esecuzione dell'appalto;
- c) le contestazioni relative all'esattezza tecnica delle modalità costruttive previste dal capitolato speciale d'appalto o dal progetto esecutivo;
- d) le contestazioni relative alla difformità rispetto al contratto delle disposizioni e delle istruzioni relative agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto;
- e) le contestazioni relative alle disposizioni e istruzioni del direttore dei lavori o del direttore dell'esecuzione che potrebbero comportare la responsabilità dell'appaltatore o che potrebbero determinare vizi o difformità esecutive dell'appalto.

L'esecutore, all'atto della firma del conto finale, da apporre entro il termine di trenta giorni dall'invito del RUP a prenderne cognizione, non può iscrivere domande diverse per oggetto o per importo da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori, e ha l'onere, a pena di decadenza, di confermare le riserve già iscritte sino a quel momento negli atti contabili per le quali non siano intervenute procedure di carattere conciliativo.

Se l'esecutore non firma il conto finale nel termine di cui al comma precedente, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si intende come definitivamente accettato.

ART. 63 – CONTROVERSIE

La competenza a conoscere delle controversie derivanti dal contratto di appalto spetta, ai sensi dell'articolo 20 del codice di procedura civile, al giudice del luogo dove il contratto è stato stipulato.

In alternativa alla tutela giurisdizionale si applica il Libro V, Parte I, Titolo II del Codice.

ART. 64 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO

Per la risoluzione e il recesso del contratto si applicano gli artt. 122 e 123 del Codice e gli artt. 10 e 11 dell'Allegato II.14.

In caso di risoluzione o recesso, e negli altri casi previsti dall'art. 124 del Codice, la stazione appaltante interpella progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla originaria procedura di gara tenuto conto che il nuovo affidamento avviene alle condizioni proposte dall'operatore economico interpellato.

ART. 65 – CESSIONE DEL CORRISPETTIVO DELL'APPALTO

L'Appaltatore potrà cedere il corrispettivo dell'appalto ai sensi dell'art.120 comma 12 del D.Lgs. n.36/2023.

ART. 66 – DISPOSIZIONI FINALI E RINVIO

Per tutto quanto non espressamente disciplinato nel presente Capitolato troveranno applicazione le disposizioni contenute nel Codice e negli Allegati ad esso.



PROVINCIA
DI REGGIO EMILIA



TANGENZIALE DI FOGLIANO - DUE MAESTA'
2° LOTTO

Comune di Reggio Emilia



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA - Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio

IL DIRIGENTE: Dott.Ing. Valerio Bussei

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Arch. Francesca Guatteri

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTAZIONE:

POLITECNICA
building for humans

ELABORATO

DOCUMENTAZIONE TECNICO ECONOMICA

Capitolato Informativo BIM

PARTE D'OPERA

DISCIPLINA

DOC. E PROG.

FASE REV.

PE

XX

CT03

3 0

Cartella	File name	Prot.	Scala	Formato
16	PEXXCT03_30_5010_CI BIM	5010	-	A4

5				
4				
3				
2				
1				
0	EMISSIONE	10/02/2026	F.GUATTERI	F.GUATTERI
REV.	DESCRIZIONE	Data	REDATTO	VERIFICATO

Il presente progetto è il frutto del lavoro dei professionisti associati in Politecnica. A termine di legge tutti i diritti sono riservati.
E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione di POLITECNICA Soc. Coop.

BIM BUILDING INFORMATION MODELING

CAPITOLATO INFORMATIVO



1	introduzione.....	4
2.1	scopo del documento	4
2.2	riferimenti normativi	5
2.3	acronimi e glossario.....	5
2.4	inquadramento del servizio	10
2.5	PREVALENZA CONTRATTUALE.....	14
3.1	caratteristiche tecniche e prestazionali dell'infrastruttura hardware e software dell'affidatario.....	14
3.2	Infrastruttura messa a disposizione dalla SA	16
3.3	Fornitura e scambio dati	18
3.4	Sistema comune di coordinate e specifiche di riferimento	19
3.5	Esperienze pregresse dell'Affidatario in ambito di gestione informativa.....	19
4	SEZIONE GESTIONALE	19
4.1	Modelli informativi messi a disposizione dalla SA.....	19
4.2	Contenuto informativo dei Modelli 3D.....	20
4.3	responsabilità e autorità ai fini informativi.....	22
4.4	Processo di analisi e risoluzione delle interferenze e incoerenze informative	24
4.5	Modalità di programmazione e gestione dei contenuti informativi di eventuali subappaltatori.....	27
4.6	Modalità di gestione della programmazione (4D – Programmazione).....	27
4.7	Modalità di gestione informativa economica (5D – computi, estimi e valutazioni).....	27
4.8	Modalità di gestione informativa dell'opera (6D – uso, gestione, manutenzione e dismissione)	28
4.9	Modalità di gestione delle esternalità (7D – sostenibilità sociale, economica e ambientale)	28
4.10	Modalità di gestione del progetto costruttivo “As-Built” e/o della sicurezza in cantiere	29
4.11	Modalità di archiviazione, consegna finale di modelli, oggetti e/o elaborati informativi	29
4.12	Proprietà intellettuale del modello	30



1 INTRODUZIONE

Il presente documento, congiuntamente agli allegati costituisce il “dossier del capitolato informativo BIM standard”.

I documenti costituenti l’insieme del dossier sono rappresentati da:

1. Capitolato informativo standard
2. Modello offerta di gestione informativa (Modello oGI)
3. Modello progetto .ifc

2 SEZIONE GENERALE

2.1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Nel capitolato informativo vengono specificati i requisiti informativi strategici generali e specifici per lo svolgimento dell’appalto in oggetto.

lo scopo del capitolato informativo (di seguito ci) è quello di gestire il processo informativo attraverso l’utilizzo della metodologia BIM, definendo i requisiti informativi richiesti dalla stazione appaltante (SA).

Tale documento rappresenta l’elemento indispensabile per la redazione dell’offerta per la gestione informativa (oGI) – conosciuto anche come pre-contract BIM execution plan – in cui ogni potenziale affidatario, rispondendo ad ogni specifica sezione del ci, descrive come intende garantire il soddisfacimento dei requisiti minimi in esso contenuti. In caso di aggiudicazione, l’affidatario, in accordo con la stazione appaltante, consoliderà quanto proposto e descriverà quanto offerto in sede di gara nel piano di gestione informativa (*pGI*) (o post-contract BIM execution plan) che diventerà parte integrante del contratto.

Il capitolato informativo si articola in tre sezioni: una prima sezione generale, una sezione tecnica e una sezione gestionale.

La SA renderà disponibile un ambiente di condivisione dei dati (AcDat) creato per la gestione, aggiornamento e coordinamento dei contenuti informativi e come supporto ai processi decisionali.

La gestione dei contenuti informativi legati all’esecuzione del presente appalto, sarà in capo all’affidatario in collaborazione con la SA.

In caso di contrasto tra il presente capitolato e le prescrizioni in merito eventualmente contenute nella documentazione contrattuale, prevalgono le disposizioni del presente capitolato per ciò che attiene le modalità di implementazione della metodologia BIM, nei limiti in cui non contrastino con norme imperative.

2.2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Il presente documento è finalizzato alla razionalizzazione delle attività di cui all'appalto e delle connesse verifiche attraverso l'uso di metodi e strumenti di gestione informativa specifici (quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture) come previsto dai seguenti riferimenti normativi:

- Decreto legislativo n. 36 del 31 marzo 2023 “codice dei contratti pubblici” ss. mm. e ii.;
- Decreto legislativo n. 209 del 31 dicembre 2024 “decreto correttivo al Codice”;
- Codice dell'Amministrazione Digitale (d. lgs. 82/2005 e ss. mm. e ii.);
- Decreto del ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili n. 312, 2 agosto 2021. modifiche al decreto del ministero delle infrastrutture e dei trasporti 1° dicembre 2017, n. 560;
- Decreto del ministero delle infrastrutture e dei trasporti n. 560, 1° dicembre 2017. Modalità e i tempi di progressiva introduzione dei metodi e degli strumenti elettronici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture;
- Decreto del ministero delle infrastrutture e dei trasporti n. 430, 8 ottobre 2019. Realizzazione dell'archivio informatico nazionale delle opere pubbliche AINOP;
- Regolamento (UE) 2016/679 - GDPR (General Data Protection Regulation);
- Direttiva (UE) 2014/24 - European Union Public Procurement Directive;
- UNI EN 17412-1:2021. Livello di fabbisogno informativo;
- UNI EN ISO 19650 (tutta la serie). Organizzazione e digitalizzazione delle informazioni relative all'edilizia e alle opere di ingegneria civile, incluso il building information modeling (BIM) - gestione informativa mediante il building information modeling;
- UNI EN ISO 16739-1:2020. Industry Foundation Classes (IFC) per la condivisione dei dati nell'industria delle costruzioni e del facility management;
- Norma UNI 11337 (tutta la serie). Edilizia e opere di ingegneria civile: gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni.

Trovano applicazione, inoltre, gli obblighi e le norme di riferimento riportate negli altri documenti facenti parte della documentazione contrattuale.

2.3 ACRONIMI E GLOSSARIO

Vengono identificati i principali termini utilizzati all'interno del presente ci in modo che, per tutte le parti coinvolte, il significato di ognuno di essi sia definito univocamente e non conduca a controversie o disparate interpretazioni durante la consultazione. La maggior parte dei termini è estrapolabile dalla norma UNI 11337.

tabella 1 - terminologia

AcDat - ambiente di condivisione dei dati: è un ambiente informatico strutturato, una piattaforma collaborativa digitale, utilizzato per la raccolta organizzata, la gestione e la condivisione dei dati relativi a modelli ed elaborati digitali, riferiti ad una singola opera o ad un singolo complesso di opere.	Atrofia informativa: concetto legato a “spreco informativo”, per cui si è in presenza di un volume di dati maggiore di quello realmente necessario. Questo comporta difficoltà e rallentamenti nei processi gestionali e operativi.
Analisi delle interferenze - Clash Detection: procedura che consente l’individuazione dei conflitti tra gli oggetti dei modelli analizzati.	Analisi delle incoerenze - Code Checking: rispondenza di un modello BIM per attestarne la conformità a standard predefiniti o a codici di progettazione, prestazione o sicurezza stabiliti.
BIM: metodologia di lavoro, basata sulla realizzazione di un modello informativo, che consente di controllare l’intero ciclo di vita di un’opera, dalla fase di progettazione sino alla dismissione del bene.	BIM Coordinator coordinatore delle informazioni: competenza professionale di una figura che opera sulla singola commessa, al quale spetta il ruolo di stabilire le regole per il coordinamento delle diverse discipline, l’analisi e la risoluzione delle interferenze ed incoerenze. Coordina la squadra di BIM Specialist e supporta, eventualmente, il BIM Manager per la redazione del capitolato informativo
BIM Manager gestore dei processi digitalizzati: competenza professionale di una figura che opera su più commesse, al quale spetta la redazione del capitolato informativo (o delle oGI/pGI) e la definizione degli aspetti contrattuali; designa il BIM Coordinator.	BIM Specialist responsabile della modellazione informativa: competenza professionale di una figura che, generalmente, opera a livello della singola commessa, responsabile della modellazione e di tutte le informazioni immesse nei modelli informativi. Analizza i contenuti del capitolato informativo, dell’oGI e del pGI al fine di conformarsi. Responsabile del coordinamento LC1. Il BIM Specialist può essere specializzato nelle discipline: architettura, strutture, impianti.
Capitolato Informativo (EIR e AIR):	CDE Manager gestore dell’AcDat: competenza professionale di una figura,



documento di gara, specifico della metodologia BIM, redatto dalla stazione appaltante in cui sono definite le esigenze specificatamente all'aspetto della produzione e consegna delle informazioni, cui dovrà dare risposta l'affidatario.	generalmente con qualifiche informatiche, che si occupa di organizzare e strutturare l'AcDat, al fine di garantire la difesa e la protezione dei dati in esso contenuti.
Computazione delle quantità ed elementi quantity take off-QTO: la quantificazione analitica e dettagliata di tutti i costi relativi ad ogni lavorazione necessaria al completamento dell'intervento.	Contenuto Informativo: insieme di informazioni organizzate secondo un determinato scopo ai fini della comunicazione sistematica di una pluralità di conoscenze all'interno di un processo. Stato di sviluppo del contenuto informativo (L0, L1, L2, L3.V, L3.S): indica la maturità di un contenuto informativo in funzione dei possibili usi e degli utilizzatori al quale il contenuto informativo stesso è reso disponibile. Stato di approvazione del contenuto informativo (A0, A1, A2, A3): indica la maturità di un contenuto informativo in funzione dello step dell'iter di approvazione al quale il contenuto informativo stesso si trova e del suo risultato.
Contenitore Informativo insieme coerente denominato di informazioni reperibili all'interno di file (e.g. il modello, il documento, la tabella, una tavola, etc.). All'interno del presente documento si farà riferimento ai contenitori informativi 3d come modelli informativi, ai restanti come elaborati o documenti informativi	Disciplina: referita al modello informativo, si intende la specializzazione dello stesso verso un determinato ambito progettuale/applicativo (disc. architettonica, impiantistica, strutturale, energetica, ecc.).
Formato aperto: formato di file basato su specifiche sintassi di dominio pubblico, il cui utilizzo è aperto a tutti gli operatori senza specifiche condizioni d'uso.	Formato proprietario: formato di file basato su specifiche sintassi di dominio non pubblico il cui utilizzo è limitato a specifiche condizioni d'uso stabilite dal proprietario del formato.



IFC –industry foundation classes: modello strutturato di dati (edito da buildingSMART international), object oriented, aperto, pubblico e indipendente da qualsiasi produttore di software. Recepito nella norma ISO 16739 è il più diffuso formato di scambio dati tra applicativi BIM.	LOIN: level of information needed il livello di fabbisogno informativo è dato dalla combinazione di 3 tipi di informazioni: geometriche, alfanumeriche e documentali. Descrive la granularità delle informazioni contenute e scambiate in un modello informativo. Indica quante e quali informazioni devono essere incluse in ogni oggetto. Non specifica mai scopi, scadenze, attori o struttura di scomposizione: uno stesso livello di fabbisogno può servire a più scopi, attori, etc.
MEP - Mechanical, Electrical and Plumbing: espressione comunemente utilizzata in ambito internazionale per indicare gli aspetti impiantistici negli interventi di ingegneria civile.	Model use: obiettivi/richieste che si intende soddisfare attraverso l'utilizzo della progettazione BIM.
Modello di coordinamento: è un modello informativo, realizzato attraverso l'aggregazione di diversi modelli di discipline diverse, utilizzato per il controllo/verifica delle interferenze ed incoerenze, durante lo stadio di sviluppo di progettazione.	Modello informativo: è una rappresentazione digitale completa e informativa di un asset. Può contenere un'ampia gamma di dati che possono essere utilizzati in diverse fasi del ciclo di vita dell'edificio o dell'infrastruttura, dal design alla costruzione, fino alla gestione delle facility e alla manutenzione.
oGI - offerta per la gestione informativa (BEP pre-contract): è il documento di risposta al capitolato informativo, redatto a cura dell'affidatario in fase di gara, che illustra nel dettaglio come gli aspetti del modello informativo del progetto saranno portati in conto nello svolgimento delle fasi progettuali e realizzative.	PBS project breakdown structure. Scomposizione del progetto con approccio top-down. Questa suddivisione del singolo progetto in più parti si ricerca e applica al fine di permettere ai singoli stakeholder una gestione e operatività particellare del progetto.
Parametri condivisi: definizioni di parametri utilizzabili in più famiglie o progetti.	Parametri di progetto: parametri che sono definiti all'interno del progetto utilizzati per la creazione di abachi, l'ordinamento e l'applicazione di filtri.



pGI - piano per la gestione informativa (bep post-contract): è il documento redatto a cura dell'affidatario post aggiudicazione, avente valenza contrattuale, che consolida e rende esecutivo quanto offerto in fase di gara all'interno dell'oGI.	Punto base di progetto (project base point): definisce l'origine (0,0,0) del sistema di coordinate del progetto stesso. Utilizzare il punto base del progetto come punto di riferimento per le misurazioni nell'intera planimetria.
Punto di rilevamento (survey point): identifica una posizione reale vicino al modello, ad esempio un angolo del sito del progetto o dell'intersezione di due confini catastali. Definisce l'origine del sistema di coordinate di rilievo, che fornisce un contesto reale per il modello.	Spreco informativo: volume di informazioni contenute nei modelli informativi che eccede le reali necessità legate agli usi, per cui si è generato uno spreco di risorse economiche, umane, etc. (rif. ISO 19650 par. 11.2)
WBS: Work Breakdown Structure. Scomposizione del lavoro con approccio top-down. Questa suddivisione permette una correlazione con tempi e costi associati alle lavorazioni.	2D seconda dimensione: rappresentazione grafica dell'opera o suoi elementi in funzione del piano (geometrie bidimensionali);
3D terza dimensione: simulazione grafica dell'opera o suoi elementi in funzione dello spazio (geometrie tridimensionali);	4D quarta dimensione: simulazione dell'opera o suoi elementi in funzione del tempo, oltre che dello spazio;
5D quinta dimensione: simulazione dell'opera o suoi elementi in funzione dei costi, oltre che dello spazio e del tempo;	Oggetto – del modello geometrico: virtualizzazione di attributi geometrici e non geometrici di entità finite, fisiche o spaziali, relative ad un'opera o ad un complesso di opere, ed ai loro processi;
Flusso di lavoro (workflow): insieme delle comunicazioni interpersonali (in genere tra i membri del team di progetto) necessarie per portare a termine serie di compiti nonché il flusso di dati necessari per supportarle;	Interoperabilità: capacità degli strumenti BIM dei diversi produttori di scambiare i dati di un modello e di operare sugli stessi dati. L'interoperabilità è un requisito essenziale per la collaborazione all'interno di un team e per il trasferimento dei dati tra le diverse piattaforme BIM;



Federazione: attività di raggruppamento o associazione di più modelli informativi, in base a dei criteri specifici;	Livelli di sviluppo (LOD): livello di approfondimento e stabilità dei dati e delle informazioni degli oggetti digitali che compongono i modelli, secondo attributi grafici ed informativi (LOG e LOI);
Coordinamento di primo livello (LC1): coordinamento di dati e informazioni del modello;	Coordinamento di secondo livello (LC2): coordinamento di dati, informazioni e contenuti informativi tra modelli;
Coordinamento di terzo livello (LC3): coordinamento di dati e informazioni e contenuti informativi tra modelli ed elaborati informativi e tra elaborati ed elaborati, anche attraverso l'uso di schede informative digitali relazioni (vedere UNI/TS 11337-3);	Verifica di primo livello (LV1): verifica interna di dati, informazioni e contenuti informativi a livello formale;
Verifica di secondo livello (LV2): verifica interna di dati, informazioni e contenuti informativi a livello sostanziale;	Verifica di terzo livello (LV3): verifica indipendente (Independent check) di dati, informazioni, contenuti informativi e loro AcDat e AcDoc di conservazione a livello sostanziale.

2.4 INQUADRAMENTO DEL SERVIZIO

2.4.1 IDENTIFICAZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio oggetto di gara, come meglio descritto nel capitolato speciale d'appalto - parte tecnica, riguarda le attività finalizzate alla realizzazione del secondo lotto della tangenziale di Fogliano-Due Maestà, di collegamento fra l'intersezione a rotatoria con via Anna Frank, rotatoria già realizzata perché parte del lotto 1, e Viale Piacentini (tangenziale sud di Reggio Emilia, SS722) mediante svincolo a livelli sfalsati.

Il presente capitolato informativo è inerente alla realizzazione di modelli informativi di opere e luoghi mediante l'uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni per ciascuna delle opere affidate con il contratto applicativo di cui al titolo.

Il presente capitolato regola i contenuti e le modalità di realizzazione dei modelli informativi

sviluppati dall'affidatario.

Nella presente sezione il committente definisce la fase del processo informativo come definito dalla UNI 11337-1:2017. per la presente commessa si identificano le seguenti fasi:

- La fase esecutiva dello stadio produzione;
- La fase collaudo e consegna dello stadio produzione.

Le suddette fasi del processo informativo vengono di seguito individuate così come definite nella UNI 11337-1:2017.

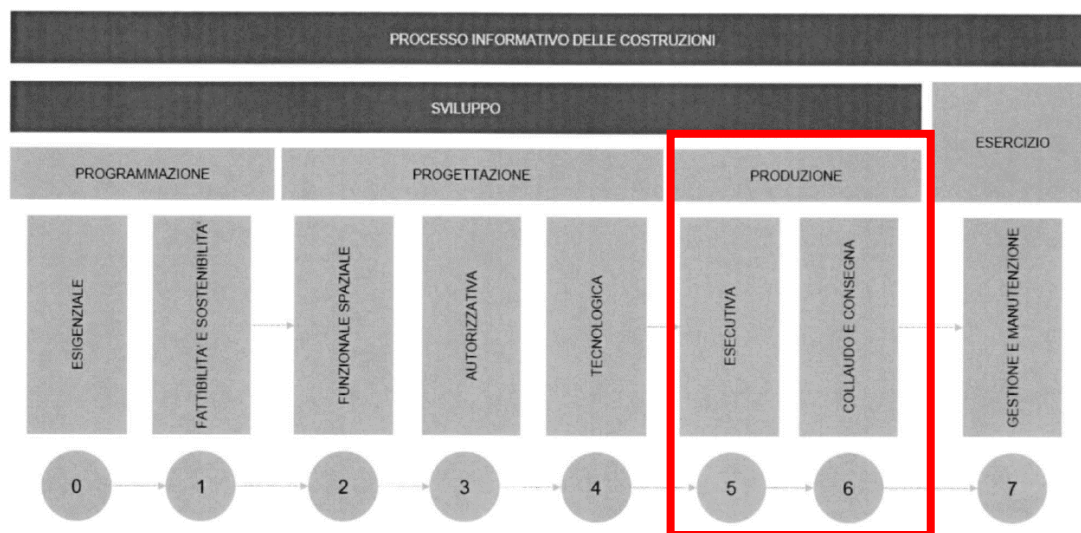


tabella 2 - identificazione dell'opera

DATI AMMINISTRATIVI DELL'OPERA	
PROPRIETÀ	VALORE
DENOMINAZIONE	TANGENZIALE DI FOGLIANO-DUE MAESTÀ, LOTTO 2.
CODICE OPERA	IOP
REGIONE	EMILIA ROMAGNA
PROVINCIA	REGGIO EMILIA
COMUNE	NOVELLARA
LATITUDINE	44°39'



LONGITUDINE	10°38'
ALTITUDINE	60 m

La SA nell'ambito delle sue funzioni si prefigge il perseguimento dei seguenti obiettivi:

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

La SA ritiene strategico per la realizzazione dei propri compiti istituzionali:

la digitalizzazione del patrimonio allo scopo di una gestione efficiente ed efficace;

il miglioramento del livello di conoscenza delle infrastrutture presenti sul territorio;

l'ottimizzazione delle fasi di progettazione e di successiva esecuzione nel rispetto dei tempi contrattuali;

- il miglioramento della salute e della sicurezza dei lavoratori impiegati nell'esecuzione dell'opera;
- la mitigazione del rischio delle varianti in corso d'opera;
- un controllo puntuale dei tempi di esecuzione dei lavori;
- l'acquisizione di informazioni attendibili ed utili per la gestione dell'opera nella successiva fase di esercizio;
- l'aggiornamento tempestivo di informazioni attendibili a supporto dei processi

decisionali lungo tutto il ciclo di vita dell'opera.

2.4.2 OBIETTIVI DELL'APPALTO

Gli obiettivi dell'appalto che la SA ha individuato sono:

- 1) monitoraggio dell'andamento dei lavori rispetto al cronoprogramma (4D) e ai costi preventivati (5D);
- 2) aggiornamento del piano di manutenzione ed implementazione delle informazioni utili per la gestione dell'intero ciclo di vita dell'opera.

La SA ha, inoltre, identificato una serie di obiettivi specifici, intesi come "usi" che il modello federato del bene, fornito nell'ambito del presente appalto, deve supportare a livello di informazioni modellate e rese disponibili. Gli usi previsti per il presente servizio sono i seguenti:

tabella 3 - usi del modello

USI		SERVIZIO
01	ESTRAZIONE DATI VERSO UN SW DI GESTIONE DEL PATRIMONIO	X
02	CRONOPROGRAMMI E FASI	X
03	COMPUTI QUANTITÀ (QTO)	X
04	COMPUTI METRICI ESTIMATIVI (CME)	X
05	GESTIONE DEGLI SPAZI	
06	CONTROLLO DEL CONSUMO ENERGETICO	X
07	ANALISI DI PRESTAZIONE ENERGETICA AI FINI DELLA CERTIFICAZIONE	
08	ANALISI DI PRESTAZIONE ENERGETICA IN REGIME DINAMICO	
09	ANALISI STRUTTURALE	X
10	COMUNICAZIONE VISIVA (RENDERING, 3D ET SIMILI)	X
11	VERIFICHE TECNICO PRESTAZIONALI PER ANALISI ANTINCENDIO	
12	VERIFICHE TECNICO PRESTAZIONALI PER ANALISI AFFOLLAMENTO	
13	VERIFICHE TECNICO PRESTAZIONALI PER ANALISI ILLUMINOTECNICHE	X
14	PIANO DELLA SICUREZZA CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI	X
15	COMPUTAZIONE COSTI DELLA SICUREZZA	X
16	VISUALIZZAZIONE E ANALISI PRESTAZIONI TECNICHE MATERIALI E COMPONENTI	X
17	VERIFICA DELLE INTERFERENZE GEOMETRICHE	X
18	VERIFICA DELLE INCOERENZE INFORMATIVE	X



19	ESTRAZIONE ABACHI DI PROGETTO	X
20	ESTRAZIONE MODELLI 2D	X
21	PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA	X
22	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	X
23	VERIFICA DELLE INTERFERENZE CON RETI INFRASTRUTTURALI ESISTENTI	X

2.5 PREVALENZA CONTRATTUALE

In accordo con l'allegato I.9 al d.lgs. 36/2023, recante "Metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni" che prevede, fra l'altro, che le informazioni contenute nel modello BIM debbano essere coerenti con gli elaborati grafici e documentali, la prevalenza contrattuale dei contenuti informativi è definita dalla loro esplicitazione tramite elaborati grafici e documentali.

In caso di discrepanze prevale la disciplina contenuta negli elaborati costitutivi del Capitolato Informativo.

3 SEZIONE TECNICA

3.1 CARATTERISTICHE TECNICHE E PRESTAZIONALI DELL'INFRASTRUTTURA HARDWARE E SOFTWARE DELL'AFFIDATARIO

3.1.1 INFRASTRUTTURA HARDWARE

Si riportano di seguito le caratteristiche minime dell'infrastruttura hardware che la SA richiede all'Affidatario per lo svolgimento del presente appalto.

Qualsiasi modifica da parte dell'Affidatario operata nel corso dell'esecuzione della prestazione relativa all'hardware e/o componente, rispetto alle dichiarazioni rese nel documento di oGI, il cui riferimento è da intendersi la tabella sottostante, sarà tempestivamente comunicata alla SA per approvazione.

Tabella 4 - Specifiche hardware

Obiettivo	Specifiche
Processazione dei dati (processore)	CPU multicore (minimo Intel Core i7 / AMD Ryzen 7) – 12 core – 2.5 GHz o superiore



Memoria Temporanea (RAM)	Minimo 32 GB DDR4 (consigliato 64 GB per progetti complessi)
Archiviazione temporanea dei dati (memoria di archiviazione)	SSD NVMe ≥ 1 TB
Archiviazione dati di backup (memoria di archiviazione)	HDD/SSD secondario ≥ 2 TB (consigliato SSD, RAID 1/5 per ridondanza)
Trasmissione dati (rete)	Connessione LAN Gigabit Ethernet
Visualizzazione dei dati (monitor)	Dual monitor 27" FHD o superiore, IPS, supporto HDR
Risoluzione grafica (scheda)	GPU dedicata (NVIDIA RTX A2000 o superiore / equivalente AMD Radeon Pro) – 6 GB VRAM minimo

3.1.2 DOTAZIONE SOFTWARE

La SA richiede all'Affidatario di esplicitare la propria dotazione software per la gestione del servizio in oggetto, utilizzando la tabella di seguito riportata:

Tabella 5 - Specifiche software

AMBITO	DISCIPLINA	SOFTWARE	FORMATO APERTO
BIM AUTHORING / CREAZIONE DEL MODELLO DEL 3D	MODELLAZIONE ARCHITETTONICA		
	MODELLAZIONE STRUTTURALE CA		
	MODELLAZIONE STRUTTURALE CARP. METALL.		
	MODELLAZIONE IMPIANTI MECCANICI		
	MODELLAZIONE IMPIANTI ELETTRICI		
	MODELLAZIONE INFRASTRUTTURALE		
SITE ANALYSIS / SITE MODELING	GESTIONE NUVOLE DI PUNTI		
	ANALISI NUVOLE DI PUNTI		
	ANALISI NUVOLE DI PUNTI		
DOCUMENTAZIONE DI	MODELLO 2D		



PROGETTO	REDAZIONE DOCUMENTI		
GESTIONE DOCUMENTAZIONE (AcDat / CDE)	DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO		
MODEL CHECKING / BIM VALIDATION	ANALISI DELLE INTERFERENZE		
	ANALISI DELLE INCOERENZE		
CONTROLLO DI COSTI (5D)	QUANTITIV TAKE OFF (ESTRAZIONE QUANTITÀ)		
	COMPUTAZIONE		
PIANIFICAZIONE DELLE FASI (4D)	CONSTRUCTION MANAGEMENT		
	PLANNING 4D		
	SIMULAZIONI 4D		
ANALISI INGEGNERISTICHE	VERIFICHE INFRASTRUTTURE STRADALI		
	CALCOLO E VERIFICA STRUTTURALE		
	ANALISI ENERGETICA		
	ANALISI ILLUMINOTECNICHE		
	ANALISI SOLARE (DAYLIGHT, FLD)		
	VERIFICHE ACUSTICHE		
PRESENTAZIONE DEL PROGETTO	RENDER E VIRTUAL REALITY		
	POST-PRODUCTION		

3.2 INFRASTRUTTURA MESSA A DISPOSIZIONE DALLA SA

La SA, metterà a disposizione dell’Affidatario un ambiente di condivisione dati (AcDat) dove tutti i soggetti accreditati potranno condividere le informazioni prodotte, secondo le regole prestabilite dal presente Capitolato. Le modalità di accesso e le istruzioni operative di utilizzo verranno trasmesse all’Aggiudicatario all’atto della consegna dei lavori e comunque preliminarmente all’avvio di quest’ultimo. In alternativa, potranno essere concordate dalle parti o, se la SA lo ritenesse opportuno, potrà fornirle tramite un prestatore terzo incaricato della gestione della piattaforma lato Committenza.

All’interno dell’AcDat è previsto un processo di cambiamento di stato dei modelli e degli elaborati, che identifica i livelli di maturità e di approvazione crescenti degli stessi, come descritto nel paragrafo 4.11 del presente documento.

3.2.1 AUTORIZZAZIONI E PERMESSI

La SA e/o i prestatori di servizi terzi si impegneranno a fornire all’Affidatario le credenziali di accesso al proprio AcDat-SA all’atto dell’affidamento dei lavori e comunque preliminarmente all’avvio dell’esecuzione. La SA assegna i permessi di accesso alla piattaforma al personale individuato unicamente dal BIM Manager dell’Affidatario e sotto la sua responsabilità.

La SA richiede all’Affidatario di riportare nel documento di oGI, e successivamente nel pGI, una matrice di permessi per lo svolgimento delle azioni indicate in Tabella 6 per l’operatività sulla piattaforma dell’AcDat-aff che verrà poi opportunamente concordata con la SA in seguito all’aggiudicazione.

Fare riferimento al template oGI, specificando ruoli e diritti nel paragrafo D.2.

Tabella 6 - Permessi accesso e operatività AcDat

SOCIETÀ	RUOLO	AUTORITÀ				
		SHARED	PUBLISHED	ARCHIVIO	GESTIONE FLUSSI APPROVA TIVI	GESTIONE ACCESSI
AFFIDATARIO	BIM MANAGER	FC	FC	FC	X	X
	CDE MANAGER	FC	FC	FC	X	X
	PROJECT MANAGER	WDUE	WDUE	WDUE		
	PROJECT BIM COORDINATOR	WDUE	WDUE	WDUE	X	
	BIM COORDINATORS DISC.	WDUE	WDU	WDU		
	TUTTI GLI ALTRI COMPONENTI IL TEAM DI PROGETTO	WDU	WD	WD		
COMMITTENZA	BIM MANAGER /RUP (REFERENTE BIM)	WD	WD	WDU	X	
	BIM COORDINATOR	WD	WD	WDU	X	
	ACDAT MANAGER	WD	WO/UO	WO		

Dove: FC= controllo totale cartella; WDUE = lettura, download, upload, modifica (eliminazione/rinomina/spostamento); WDU = lettura, download, upload; WD = lettura e download; WO = solo visione (no download); UO = solo upload

3.2.2 STRUTTURA DELL’ACDAT

La struttura delle cartelle all’interno dell’AcDat viene definita in livelli gerarchici, studiati con l’obiettivo di rispondere alle esigenze dei flussi di lavoro derivanti dall’applicazione della metodologia BIM alle attività affidate.

All’interno del Datasource di lavoro della SA, si accede alla specifica cartella, all’interno dell’ambiente di condivisione dati messo a disposizione dalla stazione appaltante, nella quale sarà

possibile individuare il codice dell'opera (corrispondente al codice IOP della banca dati AINOP) relativo alla prestazione in oggetto.

La cartella specifica verrà utilizzata come livello zero dell'alberatura dal quale è possibile accedere a tutte le cartelle necessarie e definite secondo i livelli descritti di seguito:

- A0 - Area in Elaborazione
- A1 - Area in Condivisione
- A2 - Area in Pubblicazione

3.3 FORNITURA E SCAMBIO DATI

3.3.1 FORMATI DA UTILIZZARE E SPECIFICHE AGGIUNTIVE PER GARANTIRE L'INTEROPERABILITÀ

Nell'ambito del presente appalto, i modelli informativi saranno realizzati con piattaforme software BIM compatibili con i formati di interscambio open, quali l'Industry Foundation Classes (IFC), secondo gli standard definiti da buildingSMART International.

Saranno consegnati alla SA i modelli informativi in formato di interscambio open secondo le specifiche indicate nella seguente tabella:

Tabella 7 - Formati di interscambio

FORMATO DATI DI SCAMBIO DA UTILIZZARE			
OBIETTIVI	FORMATO		NOTE
	APERTO	PROPRIETARIO	
MODELLI INFORMATIVI (BIM AUTHORING)	.IFC	.RVT, .PLN, .NDW, .EDF, .EDL, .DB1, .DB2	
ELABORATI DIGITALI GRAFICI	.DXF .PDF	.DWG	
ELABORATI DIGITALI DOCUMENTALI	.RTF .PDF .TXT .ODT	.DOC .XLS	
CRONOPROGRAMMA	.XML .PDF	.MPP	
COMPUTO	.XML .PDF	.DATABASE .DCF	
ELABORATI DIGITALI MULTIMEDIALI	.MP4 .JPG .PNG	VARI	
VERIFICA ED ANALISI DELLE INTERFERENZE GEOMETRICHE	.PDF .BCF .HTML	.SMC .NWD	
SCHEDE INFORMATIVE	.XML .CSV, .PDF	.XLS .DOC	



PIANO DI MANUTENZIONE	.IFC, COBIE	.MTP	
-----------------------	-------------	------	--

3.4 SISTEMA COMUNE DI COORDINATE E SPECIFICHE DI RIFERIMENTO

Il sistema di riferimento dei modelli è EPSG 3003.

Il sistema comune di coordinate dovrà essere impostato in tutti i modelli informativi e nei file digitali utilizzati per lo sviluppo del progetto. Allo stesso tempo, si dovranno coordinare le attività di rilievo al fine di avere i dati congruenti nello stesso sistema di riferimento di progetto. Il sistema di coordinate dovrà essere rispettato all'interno di tutte le piattaforme di modellazione informativa in modo da garantire una corretta georeferenziazione e unione all'interno del modello federato dei singoli modelli.

Nel pGI l'Affidatario dovrà indicare il sistema di coordinate, compilando i campi della tabella di seguito riportata.

Tabella 8 - Georeferenziazione

SISTEMA DI COORDINATE	
COORDINATE RETTILINEE	
LATITUDINE	
LONGITUDINE	
ANGOLO RISPETTO AL NORD REALE	
ALTITUDINE	

Tutti i Modelli prodotti dovranno utilizzare lo stesso sistema di coordinate condivise.

Il sistema di riferimento è quello metrico decimale ed è richiesta la notazione in m.

3.5 ESPERIENZE PREGRESSE DELL'AFFIDATARIO IN AMBITO DI GESTIONE INFORMATIVA

È richiesto all'Affidatario di esplicitare nell'oGI la propria esperienza pregressa rispetto all'attività legata al servizio oggetto del presente appalto.

4 SEZIONE GESTIONALE

4.1 MODELLI INFORMATIVI MESSI A DISPOSIZIONE DALLA SA

La Stazione Appaltante mette a disposizione dell'Affidatario i contenitori Informativi utili alla condivisione delle informazioni specificando i vari formati come elencati nella seguente tabella:

ELABORATI	FORMATO APERTO
MODELLI INFORMATIVI 3D	.IFC
ELABORATI DIGITALI GRAFICI	.PDF/.DXF
ELABORATI DIGITALI DOCUMENTALI	.PDF/.ODT
CRONOPROGRAMMA	.PDF
COMPUTO	.PDF
CONTABILITÀ LAVORI	.PDF
...	

4.2 CONTENUTO INFORMATIVO DEI MODELLI 3D

I modelli sono forniti:

Ambito	Disciplina	Formato Aperto
Inquadramento progettuale	Modellazione BIM del contesto (georeferenziazione, vincoli, planivolumetrico, terreno, opere d'arte interferenti...)	SHP
		FBX/OBJ
		IFC
		IFC
Progetto stradale	Modellazione BIM delle alternative di progetto	IFC/XML
	Modellazione BIM e generazione degli elaborati grafici	IFC/XML
		IFC
Progettazione strutturale	Modellazione BIM opere strutturali	IFC
		IFC
	Calcolo Strutturale, opere di sostegno etc.	IFC/ HTML
BIM Coordination	Model Checking - Coordination	IFC
		IFC
	BIM Management e CDE	IFC/ HTML/ XML
	Issue Management	BCF
Controllo di Costi (5D)	Quantity Take Off (estrazione quantità)	IFC
	Computazione	XML/ HTML
		XML/CSV
Varie	Dettagli CAD ed Elaborati Grafici	DXF/PDF

I livelli di fabbisogno informativo sono coerenti con la fase progettuale in corso (progetto esecutivo).

Tutti gli elementi significativi presenti all'interno degli elaborati di progetto risultano presenti all'interno dei modelli informativi.

Durante la fase di produzione dei modelli, ne è stata verificata la coerenza sovrapponendone gli output grafici (profili e sezioni) con gli elaborati di progetto esecutivo.

I presenti modelli informativi non sono stati impiegati per una gestione tempi e costi.

Durante la fase di produzione dei modelli, ne è stata verificata la coerenza sovrapponendone gli output grafici (profili e sezioni) con gli elaborati di progetto esecutivo.

4.2.1 ORGANIZZAZIONE DEI MODELLI

I modelli sono organizzati come di seguito riportato:

Disciplina	Modello	Model use
Inquadramento	Modello del terreno (DTM)	Individuazione delle quote altimetriche e dell'area circostante. Rappresentazione del DTM di progetto
INF	Modello del tracciato stradale	Rappresentazione geometrica degli elementi oggetto di progettazione e degli interventi proposti. Parametrizzazione ed estrazione delle informazioni di progetto. Estrazione delle quantità e analisi dei costi.
STR	Modello dell'opera di scavalco e dei muri in CA	
SIS	Sicurezza e segnaletica	
MEP	Modello dell'illuminazione della piattaforma stradale	
	Regimentazione acque di piattaforma	
COO	Modello per l'impaginazione multidisciplinare	Georeferenziazione dei modelli. Coordinamento degli interventi tra i diversi ambiti disciplinari.
	Federato multidisciplinare / URS	Rappresentazione grafica d'insieme ed estrazione degli elaborati. Risoluzione interferenze geometriche e incoerenze informative.
...	...	...

4.2.2 ENTITÀ E RELATIVA IDENTIFICAZIONE

Sono presenti all'interno dei modelli le seguenti entità:

CODICE ELEMENTO	ELEMENTO	DISCIPLINA SPECIALISTICA	CLASSE IFC [IFC4_ADD2_TC1]	PREDEFINED TYPE [IFC4_ADD2_TC1]	Modello
COT	Cordolo di Testa	Geotecnica	IfcBeam	NOTDEFINED	X
MAG	Magrone	Geotecnica	IfcFooting	PAD_FOOTING	X
MDS	Muri di Sostegno, Sottoscarpa, Controripa	Geotecnica	IfcWall	SHEAR	X



PMI	Pali e Micropali	Geotecnica	IfcPile	BORED	X
PZF	Plinti e Zattere di Fondazione	Geotecnica	IfcFooting	PILE_CAP	X
BLM	Bacino di laminazione	Idraulica	IfcTank	STORAGE	X
CAD	Caditoie	Idraulica	IfcDistributionChamberElement	INSPECTIONCHAMBER	X
FGU	Fossi di Guardia	Idraulica	IfcDistributionChamberElement	TRENCH	X
OSC	Opera di scarico	Idraulica	IfcPipeSegment	CULVERT	X
SCC	Scatolare CLS	Idraulica	IfcPipeSegment	RIGIDSEGMENT	X
TUB	Tubazioni	Idraulica	IfcPipeSegment	RIGIDSEGMENT	X
VTA	Vasca di trattamento acque	Idraulica	IfcTank	NOTDEFINED	X
CND	Condutture	Impianti	IfcCableCarrierSegment	CONDUITSEGMENT	X
LPI	Lampione	Impianti	IfcLightFixture	POINTSOURCE	X
PZZ	Pozzetti	Impianti	IfcDistributionChamberElement	INSPECTIONPIT	X
QDD	Quadro elettrico	Impianti	IfcElectricDistributionBoard	SWITCHBOARD	X
SCD	Scatola di derivazione	Impianti	IfcJunctionBox	POWER	X
BFA	Barriera fonoassorbente	Progetto stradale	IfcRailing	NOTDEFINED	X
BAE	Base	Progetto stradale	IfcCovering	FLOORING	X
BIN	Binder	Progetto stradale	IfcCovering	FLOORING	X
FLE	Fondazione Legata / Sciolta	Progetto stradale	IfcCovering	NOTDEFINED	X
MUS	Manto d'usura	Progetto stradale	IfcCovering	FLOORING	X
RIL	Rilevato	Progetto stradale	IfcGeographicElement	TERRAIN	X
SCV	Scavo	Progetto stradale	IfcGeographicElement	TERRAIN	X
SCO	Scotico	Progetto stradale	IfcGeographicElement	TERRAIN	X
DTM	DTM / DSM	Rilievo	IfcGeographicElement	TERRAIN	X
ARM	Ferri di armatura	Strutture	IfcReinforcingBar	NOTDEFINED	X
MFR	Muro Frontale	Strutture	IfcWall	SHEAR	X
PAR	Paraghiaia	Strutture	IfcWall	SHEAR	X
PRE	Predalles	Strutture	IfcSlab	FLOOR	X
SCA	Soletta in C.A.	Strutture	IfcSlab	FLOOR	X
TCA	Traversi in C.A./C.A.P.	Strutture	IfcBeam	NOTDEFINED	X
TRC	Travi in C.A./C.A.P.	Strutture	IfcBeam	NOTDEFINED	X

4.3 RESPONSABILITÀ E AUTORITÀ AI FINI INFORMATIVI

4.3.1 DEFINIZIONE DELLA STRUTTURA INFORMATIVA INTERNA DELLA STAZIONE APPALTANTE

Con Decreto del Presidente n. 61 del 26 giugno 2025 è stato approvato l'atto di organizzazione "per la formale e analitica esplicitazione dei ruoli, delle responsabilità, dei processi decisionali e gestionali, dei flussi informativi, degli standard e dei requisiti, volto a ottimizzare il sistema organizzativo ai fini dell'adozione dei metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni" come previsto

all'art. 1, comma 2 dell'Allegato I.9 del D. Lgs. 36/2023 "Codice dei contratti pubblici", così come modificato dal D. Lgs. 209/2024 che meglio definisce la struttura informativa all'interno della SA.

La SA si riserva la facoltà di comunicare a seguito dell'aggiudicazione dell'appalto, e propedeuticamente alla stesura del pGI, i nominativi dei referenti BIM e dei loro eventuali ruoli identificati dalla norma UNI 11337 e come declinato nel modello organizzativo sopra citato.

A mero titolo esemplificativo, si riporta di seguito la tabella delle figure professionali della SA:

Tabella 9 - Matrice referenti BIM della SA

RUOLO	DESCRIZIONE ATTIVITA'	EMAIL	TELEFONO
BIM MANAGER		f.guatterri@provincia.re.it	0522 444358
CDE MANAGER		m.zingali@provincia.re.it	0522 444176
BIM COORDINATOR		a.martorana@provincia.re.it	0522 444306

4.3.2 DEFINIZIONE DELLA STRUTTURA INFORMATIVA DELL'AFFIDATARIO, DELLA SUA FILIERA E IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI PROFESSIONALI

Viene richiesto all'Affidatario di esplicitare, sia nell'oGI che nel successivo pGI, la struttura organizzativa di cui intende avvalersi ai fini della gestione informativa del presente servizio.

Tale struttura dovrà prevedere almeno le seguenti figure professionali, come individuate nella norma UNI 11337-7:2018:

- un BIM Manager;
- un CDE Manager;
- almeno un BIM Coordinator per ogni disciplina individuata;
- BIM Specialist, in numero sufficiente alla gestione dei carichi di lavoro previsti per la commessa in oggetto.

In fase di stesura dell'oGI, e successivamente del pGI, l'Affidatario è tenuto ad indicare i soggetti professionali appartenenti alla propria struttura informativa. Inoltre, a seguire, è richiesto di riportare le figure tecniche di commessa che esulano dalle competenze BIM e di rappresentare con uno schema la relazione tra i responsabili delle competenze BIM (controllo dei contenuti e responsabili del vettore informativo) e i responsabili delle competenze tecniche di commessa (contenuto informativo). Per ogni soggetto dovranno essere indicati i dati richiesti dalla seguente tabella:

Tabella 10 - Matrice riferimenti BIM dell'Affidatario

RUOLO	QUALIFICA	NOME E	AZIENDA	EMAIL	TELEFONO
-------	-----------	--------	---------	-------	----------



		COGNOME			
BIM MANAGER					
CDE MANAGER					
BIM COORDINATOR					
BIM SPECIALIST ARC					
BIM SPECIALIST MEP					
BIM SPECIALIST STR					
...					

Qualora uno o più soggetti costituenti la struttura di gestione informativa messa a disposizione dall’Affidatario, per cause di forza maggiore, dovessero variare tra oGI e pGI, lo stesso dovrà comunque garantire che il livello dei professionisti indicati nel pGI sia non inferiore a quello dei professionisti precedentemente indicati e, in ogni caso, dovrà ottenere autorizzazione scritta da parte della SA.

4.4 PROCESSO DI ANALISI E RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE E INCOERENZE INFORMATIVE

I dati e le informazioni contenuti in differenti modelli grafici appartenenti ad un processo digitale devono essere coordinati tra loro e verso regole di riferimento. Il coordinamento all’interno dei modelli grafici e tra i modelli grafici e altri modelli e tra i modelli grafici e gli elaborati avviene attraverso:

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

La verifica di coordinamento dei modelli grafici dovrà essere eseguita in via automatizzata attraverso specifico software. A seguito della verifica dovranno essere redatti opportuni report con il risultato delle analisi (i report e i modelli correlati dovranno essere consegnati alla Stazione Appaltante).

L’ Affidatario dovrà descrivere nell’oGI e, successivamente dettagliare nel pGI, la modalità con le quali intende affrontare la risoluzione delle eventuali interferenze geometriche e incoerenze informative durante la fase di esecuzione del contratto.

4.4.1 INTERFERENZE DI PROGETTO

È richiesto all’Affidatario di fornire, all’interno dell’oGI e, successivamente, nel pGI la matrice di corrispondenza in cui sono specificati i modelli che saranno messi in relazione e le eventuali tolleranze, facendo uso della tabella sottostante. Si specifica che la tolleranza deve essere compatibile con il grado di approfondimento e di dettaglio legato alla fase di progettazione.

*T
a
b
e
l
l
a*

MODELLO	DISCIPLINA 1	DISCIPLINA 2	DISCIPLINA 3	DISCIPLINA 4	DISCIPLINA 5
<i>r i s p a r m i o</i> DISCIPLINA 1					
<i>d i s c i p l i n a</i> DISCIPLINA 2					
DISCIPLINA 3					
<i>M a t r i c e</i> DISCIPLINA 4					
<i>r i s p a r m i o</i> DISCIPLINA 5					

e

delle tolleranze

4.4.2 INCOERENZE DI PROGETTO

È richiesto all’Affidatario di specificare all’interno dell’oGI e, successivamente, nel pGI la matrice delle incoerenze in cui sono definite le verifiche da eseguire relativamente alle normative di riferimento (preceduta da una fase di riconoscimento delle norme da applicare).

A titolo esemplificativo, si allega la tabella seguente per la compilazione della matrice delle incoerenze, l’Affidatario dovrà compilarla secondo i propri contenuti da includere nella oGI.

Tabella 12 - Matrice delle incoerenze

MODELLO		LIV. DI COORDINAMENTO	L. NAZIONALE	L. REGIONALE	ALTRE LEGGI	RISPARMIO ENERGETICO	VINCOLI CONTRATTUALI	VINCOLI PROGETTUALI	VINCOLI COSTRUTTIV I	VINCOLI MANUTENTIV I
---------	--	--------------------------	-----------------	-----------------	----------------	-------------------------	-------------------------	------------------------	----------------------------	----------------------------



ARCHITETTONICO	OGGETTO/ OGGETTO	LC1								
	MODELLO/ MODELLO	LC2								
	MODELLO/E LABORATI	LC3								
STRUTTURALE	OGGETTO/ OGGETTO	LC1								
	MODELLO/ MODELLO	LC2								
	MODELLO/E LABORATI	LC3								
IMPIANTISTICO	OGGETTO/ OGGETTO	LC1								
	MODELLO/ MODELLO	LC2								
	MODELLO/E LABORATI	LC3								

4.4.3 DEFINIZIONE DELLE MODALITÀ DI RISOLUZIONE DI INTERFERENZE E INCOERENZE

L’Affidatario dovrà redigere un documento riassuntivo, in formato digitale, per l’attività di risoluzione delle incoerenze ed interferenze di cui ai punti precedenti, da definire in fase di oGI e successivo pGI.

Viene fatta richiesta delle seguenti informazioni:

- Software ed eventuali piattaforme utilizzati per l’identificazione, l’analisi, il tracciamento e la risoluzione delle interferenze geometriche e incongruenze informative;
- Matrice delle interferenze;
- Classificazione delle interferenze e criteri di assegnazione delle priorità;
- Descrizione del processo di analisi delle interferenze;

- Frequenza, luogo e modalità di svolgimento delle riunioni di coordinamento;
- Template di rapporto di riunione.

4.5 MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DEI CONTENUTI INFORMATIVI DI EVENTUALI SUBAPPALTATORI

Lo sviluppo di una quota parte dei modelli informativi da parte di eventuali sub-affidatari verrà svolta sotto stretta supervisione dell’Affidatario che avrà l’onere di controllare e verificare con cura i dati contenuti e il rispetto degli standard grafici utilizzati secondo quanto stabilito dal presente CI. Resta comunque stabilito che le responsabilità circa la correttezza dei contenuti restano esclusivamente poste in capo all’Affidatario.

L’oGI deve indicare quali contenitori informativi saranno prodotti da eventuali sub-affidatari e i processi attraverso i quali l’Affidatario coordinerà e verificherà le attività da loro svolte.

4.6 MODALITÀ DI GESTIONE DELLA PROGRAMMAZIONE (4D – PROGRAMMAZIONE)

Si richiede all’Affidatario di dichiarare nella propria oGI, e successivamente nel proprio pGI, confermarne gli indirizzi ampliandone la trattazione, la metodologia che intende utilizzare per la redazione e gestione dei dati di programmazione, schedulazione delle risorse e loro collegamento al modello informativo.

L’Affidatario dovrà attenersi al seguente elenco non esaustivo di attività:

- coerenza con PBS di progetto: sviluppare un modello informativo secondo la suddivisione delle opere in porzioni/tratti elementari omogenei secondo la suddivisione per parti d’opera (indicate nei parametri degli oggetti modellati);
- connessione con PBS di progetto: associare dei parametri di tipo testo coerenti con le parti d’opera in modo da garantirne una univoca correlazione temporale;
- ruoli e responsabilità per la componente “tempo” dell’Appalto: definire delle figure responsabili di tale aspetto e la loro connessione con tutte le altre figure coinvolte;
- definire i software individuati per l’elaborazione ed estrazione delle informazioni.

L’Affidatario potrà tuttavia proporre eventuali ottimizzazioni inerenti alla programmazione 4D nella oGI.

4.7 MODALITÀ DI GESTIONE INFORMATIVA ECONOMICA (5D – COMPUTI, ESTIMI E VALUTAZIONI)

Si richiede all’Affidatario di dichiarare nella propria oGI, e successivamente nel proprio pGI, la metodologia che intende utilizzare per la redazione e la gestione dei dati di valorizzazione economica dell’intervento ed il loro collegamento ai modelli informativi. Si precisa di identificare una gestione compatibile con la fase di progetto.

L’Affidatario dovrà definire:

- il sistema di collegamento tra codifica relativa ai costi e le parti d’opera;
- il sistema di estrazione e collegamento dei dati tra modelli e prezziari;
- le figure responsabili di tale aspetto e la loro connessione con tutte le altre figure coinvolte;
- la metodologia di scambio e coordinamento delle informazioni e la gestione dei dati all’interno dell’AcDat;
- I software responsabili dell’elaborazione ed estrazione delle informazioni.

Il prezzo di riferimento sarà quello regionale della Regione Emilia-Romagna, (se il prezzo non è all’interno del prezzo regionale, dovrà essere formulata l’analisi prezzi e la giustificazione del nuovo prezzo).

4.8 MODALITÀ DI GESTIONE INFORMATIVA DELL’OPERA (6D – USO, GESTIONE, MANUTENZIONE E DISMISSIONE)

Si richiede all’Affidatario di dichiarare nella propria oGI, e successivamente da concordare nel proprio pGI, la metodologia che intende adottare per la programmazione della fase 6D. Nello specifico, dovrà definire la gestione dei dati di uso, gestione e manutenzione legati all’opera e i loro collegamenti ai modelli informativi.

L’Affidatario dovrà definire:

- la milestone della fine dei lavori ovvero l’inizio della fase di esercizio;
- il sistema di codifica degli aggiornamenti del modello;
- le figure responsabili di tale aspetto e la loro connessione con tutte le altre figure coinvolte.

4.9 MODALITÀ DI GESTIONE DELLE ESTERNALITÀ (7D – SOSTENIBILITÀ SOCIALE, ECONOMICA E AMBIENTALE)

Si richiede all’Affidatario di dichiarare nella propria oGI, e successivamente nel proprio pGI, la metodologia che intende adottare per la gestione dei dati di uso e manutenzione inerenti la sostenibilità in ottica sociale, economica e ambientale dell’intervento e il loro collegamento al modello informativo per la fase 7D.

L’Affidatario dovrà definire:

- la tipologia di protocollo di certificazione se utilizzato, e come questo si interfaccia con le informazioni presenti all’interno delle altre sezioni tecniche;
- le figure responsabili di tale aspetto e la loro connessione con tutte le altre figure coinvolte;

- I software responsabili dell'elaborazione ed estrazione delle informazioni.

4.10 MODALITÀ DI GESTIONE DEL PROGETTO COSTRUTTIVO “AS-BUILT” E/O DELLA SICUREZZA IN CANTIERE

L'affidatario dovrà dichiarare nella propria oGI, e successivamente nel proprio pGI, la metodologia che intende adottare per la gestione dell'esecuzione dei lavori e della sicurezza in cantiere.

4.11 MODALITÀ DI ARCHIVIAZIONE, CONSEGNA FINALE DI MODELLI, OGGETTI E/O ELABORATI INFORMATIVI

I modelli informativi consegnati dall'Affidatario e approvati dalla Stazione Appaltante verranno archiviati nell'area di pubblicazione dell'AcDat-Aff, come meglio specificato nel cap 3.2.2

L'AcDat dovrà essere accessibile per tutta la durata dell'iniziativa e fino almeno a 30 gg successivi all'avvenuta approvazione del progetto.

Il processo di consegna dovrà essere regolato da precisi sistemi di sicurezza per l'accesso, di tracciabilità e successione storica delle variazioni apportate ai contenuti informativi, di conservazione nel tempo e relativa accessibilità del patrimonio informativo contenuto, di definizione delle responsabilità nell'elaborazione e di tutela della proprietà intellettuale.

Tutti i contenuti dovranno essere archiviati in cartelle che ricalchino la struttura dell'AcDat, come di seguito riportata:

- L1 - ELABORAZIONE IN CORSO: utilizzato per le informazioni man mano che sono sviluppate. Dovrebbe essere diviso in aree accessibili al solo gruppo di lavoro;
- L2 - CONDIVISIONE: utilizzato per il coordinamento, i contenitori informativi sono qui condivisi con tutto il gruppo di lavoro;
- L3 - PUBBLICAZIONE: utilizzato per contenitori informativi già autorizzati per l'utilizzo;
- L4 - ARCHIVIAZIONE: utilizzato per tenere uno storico di tutti i contenitori informativi che sono stati condivisi e pubblicati.

L'Affidatario specificherà nell'oGI ogni elemento utile a descrivere come intende soddisfare i requisiti minimi descritti in questa sezione, oltre a dettagliare eventuali specifiche migliorative.

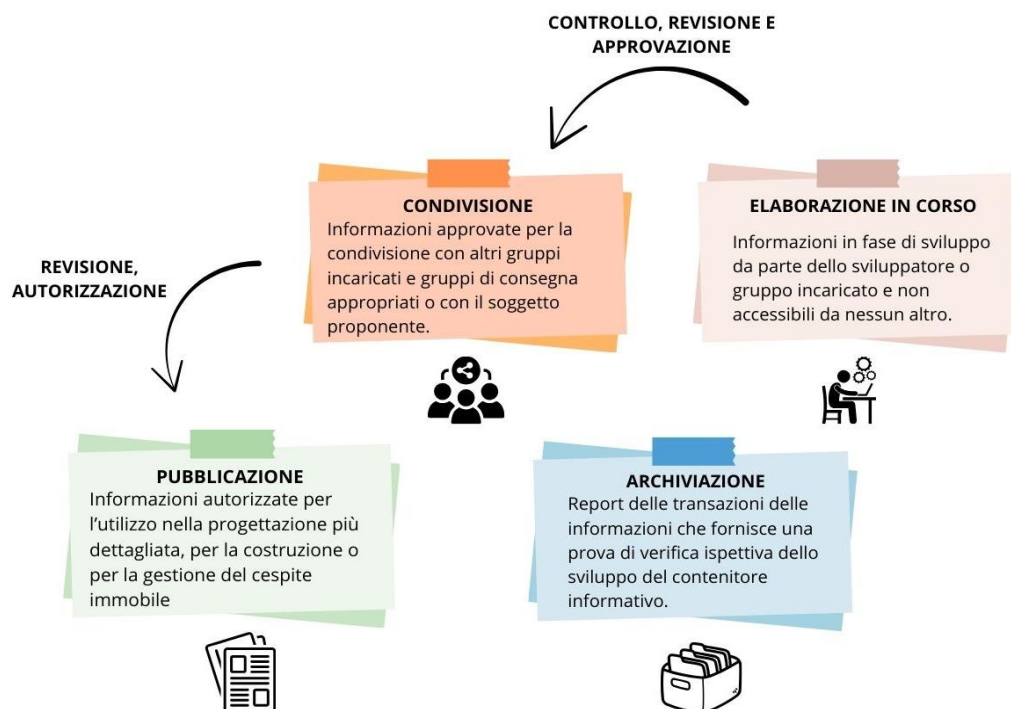


Immagine 1 - Struttura percorsi AcDat-Aff

4.12 PROPRIETÀ INTELLETTUALE DEL MODELLO

Alla condivisione dei modelli in AcDat e loro consegna, la proprietà degli stessi si intende trasferita in via esclusiva alla Provincia di Reggio Emilia.



Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 194 del 02/03/2026.

Reggio Emilia, lì 02/03/2026

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to TAGLIAVINI STEFANO