



Comune di Parma

SETTORE LAVORI PUBBLICI E SISMICA

S.O. LAVORI PUBBLICI E ATTUAZIONE PNRR

Oggetto: ATUSS: Riqualficazione del complesso destinato alla formazione professionale “FORMA FUTURO” di Parma sito in Via La Spezia, POR FESR 2021/2027, Azione 5.1.1 – CUP I92B23000540006 – CUI L00162210348202300093 – Verifica preventiva della progettazione.

Il Responsabile Unico del Progetto

Visti:

- il d.lgs. 31 marzo 2023, n. 36, riguardante il Codice dei contratti pubblici in attuazione dell’art. 1 della Legge 21 giugno 2022, n. 78, recante «Delega al Governo in materia di contratti pubblici» (c.d. “Codice”);
- le linee guida dell’Autorità Nazionale Anticorruzione;

Considerato che:

- con determinazione dirigenziale del Settore Opere Pubbliche n. 1718 del 17/07/2023 è stato nominato Responsabile Unico del Progetto (c.d. “RUP”) per l’intervento in oggetto ai sensi dell’art. 15 del Codice il Dott. Ing. Marcello Bianchini Frassinelli, E.Q. della S.O. Lavori Pubblici e Attuazione PNRR presso il Settore Opere Pubbliche della scrivente Amministrazione;

Premesso che:

- con deliberazione del Consiglio Comunale n. 54 del 11/09/2023 è stato approvato il Documento Unico di Programmazione (DUP) 2024-2026 e che con successivo atto di Consiglio Comunale n. 88 del 20/12/2023 sono stati approvati la nota di aggiornamento al DUP 2024-2026 ed il Bilancio di previsione Finanziario relativo al triennio 2024-2026 per la competenza e l’esercizio 2024 per la cassa;
- con deliberazione della Giunta Comunale n. 445 del 22/12/2023 è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2024-2025-2026 per l’assegnazione in responsabilità degli obiettivi e delle risorse finanziarie;
- pertanto, con l’atto sopra citato, sono state affidate ai Dirigenti responsabili le disponibilità delle risorse sulla base degli stanziamenti indicati nei capitoli di entrata e di spesa, attribuendo loro sia la responsabilità di budget che di procedura, compreso l’accertamento delle entrate e l’assunzione degli impegni di spesa attraverso l’adozione di determinazioni dirigenziali;
- la Giunta Comunale, con delibera n. 49 del 16/02/2024, ha approvato il Piano Integrato di Attività e Organizzazione 2024-2026, con relativa assegnazione in responsabilità ai Dirigenti di obiettivi operativi ed esecutivi per il triennio 2024-2026;
- con deliberazione del Consiglio Comunale n. 93 del 21/12/2022 è stato approvato il Documento Unico di Programmazione (DUP) contenente le linee strategiche e operative per la programmazione finanziaria e gestionale 2023/2025 ed il Bilancio di Previsione Finanziario per il triennio 2023-2025 per la competenza e all’esercizio 2023 per la cassa e relativi allegati;

c_9337.Comune di Parma - Prot. 27/11/2024.0311638. I Documento firmato digitalmente da: Marcello Bianchini Frassinelli con certificato valido dal 12/10/2024 al 12/10/2027 e con firma qualificata al 14/09/2023 al 14/09/2026 e con firma qualificata; roberto curzio con certificato valido dal 12/10/2024 al 12/10/2027 e con firma qualificata

DUC - Direzionale Uffici Comunali

Via Borgo Torello de Strada, 11/A - 43121 Parma

tel. 0521 4 0521 - comunedi-parma@postemailcertificata.it

comune.parma.it

Dato atto che:

- in data 1 luglio 2023, è entrato pienamente in vigore il Codice dei contratti di cui al d.lgs. 36/2023;
- con deliberazione di Giunta Regionale n. 2283 del 22/12/2023 la Regione Emilia-Romagna ha approvato, con il concerto del Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per la Lombardia e l'Emilia-Romagna, l'**Elenco Regionale dei Prezzi delle Opere Pubbliche 2024** ai sensi dell'art. 41 del d.lgs. 36/2023 (pubblicato sul BURERT n. 1 del 02/01/2024);
- il prezzario RER 2024 deve essere applicato da tutte le stazioni appaltanti operanti in Regione per tutte le tipologie di opere pubbliche da realizzare nel territorio regionale;
- con determinazione dirigenziale del Settore Opere Pubbliche n. 2776 del 06/11/2023 è stato affidato all'operatore economico Ing. Roberto CURZIO, con sede legale in Parma, Via Passo del Bratello 4, C.F. CRZRR78T06G337U, p. IVA n. 02363150349, il servizio tecnico per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica per un importo di € 133.770,39, oltre € 5.350,82 per contributi previdenziali al 4% e così per € 139.121,21, oltre ad € 30.606,67 per IVA al 22%, e così per un totale di € 169.727,88; tale incarico trova copertura nel cap. 21502002 del Bilancio 2023 per € 140.000,00 e del Bilancio 2024 per € 29.727,88;
- con determinazione dirigenziale del Settore Opere Pubbliche n. 2776 del 06/11/2023 è stato affidato all'operatore economico Ing. Lorenzo BENASSI, con sede legale in Parma, Via Callani 10, C.F. BNSLNZ78A20G337N, p. IVA n. 02336740341, il servizio tecnico per lo svolgimento dell'incarico di Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione per un importo di € 15.453,10, oltre € 618,12 per contributi previdenziali al 4% e così per € 16.071,22, oltre ad € 3.535,67 per IVA al 22%, e così per un totale di € 19.606,89; tale incarico trova copertura nel cap. 21502002 del Bilancio 2024;
- con determinazione dirigenziale del Settore Opere Pubbliche n. 2725 del 02/1/2023 è stato affidato all'operatore economico p.i. Paolo FEDELI, con sede legale in Parma, Strada Arte dei Cartai 8, C.F. FDLPLA73B22G337V, p. IVA n. 02173970340, il servizio tecnico per la redazione della relazione energetica e della diagnosi energetica per un importo di € 5.000,00, oltre € 250,00 per contributi previdenziali al 5% e così per € 5.250,00, oltre ad € 1.155,00 per IVA al 22%, e così per un totale di € 6.405,00; tale incarico trova copertura nel cap. 10106370 del Bilancio 2023;
- con determinazione dirigenziale del Settore Opere Pubbliche n. 2725 del 02/1/2023, rettificata dalla n. 3068 del 27/11/2023, è stato affidato all'operatore economico STUDIO TECNICO QSA di Ing. Gabriella Magri, con sede legale in Parma, Via Giulio e Giacinto Sicuri 60, C.F. MGRGRL62R66G337G, p. IVA n. 02031430347, il servizio tecnico per la valutazione previsionale di impatto acustico e degli elaborati e relazioni per requisiti acustici passivi per un importo di € 9.358,22, oltre € 374,33 per contributi previdenziali al 4% e così per € 9.732,55, oltre ad € 2.141,16 per IVA al 22%, e così per un totale di € 11.873,71; tale incarico trova copertura nel cap. 10106370 del Bilancio 2023;
- con determinazione dirigenziale del Settore Opere Pubbliche n. 2725 del 02/1/2023 è stato affidato all'operatore economico Ing. Paola MICHELI, con sede legale in Fidenza (PR), Via Isonzo 13, C.F. MCHPLA71D64D142E, p. IVA n. 02671530349, il servizio tecnico per la redazione degli elaborati di progettazione antincendio in relazione ai potenziali rischi e scenari incidentali per un importo di € 15.054,81, oltre € 602,19 per contributi previdenziali al 4% e così per € 15.657,00, oltre ad € 3.444,54 per IVA al 22%, e così per un totale di € 19.101,54; tale incarico trova copertura nel cap. 10106370 del Bilancio 2023;
- il progettista incaricato è l'Ing. Roberto Curzio, iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Parma al n. 2135, facente parte dell'operatore economico sopra referenziato;

Considerato che:

- la documentazione progettuale è stata acquisita agli atti della scrivente Amministrazione al Prot. Gen. n. 307554 del 25/11/2024, **fasc. 2022 VI.5 n. 76**;
- ai sensi dell'art. 41, comma 5, del d.lgs. 36/2023, per l'intervento di manutenzione straordinaria in oggetto, è stato prodotto il solo livello di progetto di fattibilità tecnico ed economica;
- il progetto di fattibilità tecnico ed economico è costituito dalla documentazione elencata nell'**All. 01 (Elenco Elaborati)** al presente verbale di verifica e qui integralmente richiamato;
- l'importo a base di gara dell'intervento cui si riferisce la progettazione in oggetto è quantificabile in **€ 5.187.555,36**, di cui € 1.382.217,89 di costi della manodopera, € 150.062,74 di oneri della sicurezza e € 107.736,77 di spese per la progettazione esecutiva oltre oneri previdenziali e IVA,

oltre a € 1.302.444,64 di somme a disposizione per un totale di quadro economico pari a € 6.490.000,00 come riportato nell'**All. 02 (Quadro Economico)** al presente verbale di verifica e qui integralmente richiamato:

- l'incidenza della manodopera è stata calcolata attraverso il prezzario della Regione Emilia Romagna 2024 e il suo valore viene riportato nel capitolato speciale d'appalto (1.382.217,89€ pari ad una incidenza percentuale del 28%). Non è presente un elaborato dedicato al calcolo della manodopera in quanto non richiesto dal Progetto di fattibilità tecnico ed economica.

Dato atto che:

- l'art. 42, commi 1 e seguenti, del Codice prevede che la verifica abbia luogo durante lo sviluppo della progettazione in relazione allo specifico livello previsto per l'appalto e accerta la conformità del progetto alle prescrizioni eventualmente impartite dalle amministrazioni competenti prima dell'avvio della fase di affidamento;
- la verifica del progetto è da eseguirsi in contraddittorio tra il Responsabile Unico del Progetto e il progettista incaricato;
- la verifica deve accertare la conformità del progetto alle prescrizioni eventualmente impartite dalle amministrazioni competenti prima dell'avvio della fase di affidamento, con riferimento ai seguenti aspetti del controllo (art. 39, commi 1 e 2, dell'All. I.7 al Codice):
 - **affidabilità;**
 1. verifica dell'applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del progetto;
 2. verifica della coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche ambientali, cartografiche, architettoniche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza;
 - **completezza e adeguatezza:**
 1. verifica della corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e la verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità
 2. verifica documentale mediante controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello del progetto da esaminare;
 3. verifica dell'eshaustività del progetto in funzione del quadro esigenziale;
 4. verifica dell'eshaustività delle informazioni tecniche e amministrative contenute nei singoli elaborati;
 5. verifica dell'eshaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame;
 6. verifica dell'adempimento delle obbligazioni previste nel disciplinare di incarico di progettazione;
 - **leggibilità, coerenza e ripercorribilità:**
 1. verifica della leggibilità degli elaborati con riguardo alla utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione;
 2. verifica della comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della ripercorribilità delle calcolazioni effettuate;
 3. verifica della coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati;
 - **compatibilità:**
 1. rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi nello studio di fattibilità ovvero nel documento preliminare alla progettazione o negli elaborati progettuali prodotti nella fase precedente;
 2. rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento e alle eventuali prescrizioni, in relazione agli aspetti di seguito specificati:
 - inserimento ambientale;
 - impatto ambientale;
 - funzionalità e fruibilità;
 - stabilità delle strutture;
 - topografia e fotogrammetria;
 - sicurezza delle persone connessa agli impianti tecnologici;
 - igiene, salute e benessere delle persone;
 - superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche;
 - sicurezza antincendio;
 - inquinamento;

- durabilità e manutenibilità;
- coerenza dei tempi e dei costi;
- sicurezza e organizzazione del cantiere.

- in caso di esito positivo, la verifica assolve a tutti gli obblighi di deposito e di autorizzazione per le costruzioni in zone sismiche, nonché di denuncia dei lavori all'ufficio del genio civile; i progetti, corredati della attestazione dell'avvenuta positiva verifica, devono essere depositati con modalità telematica interoperabile presso l'Archivio Informatico Nazionale delle Opere Pubbliche (AINOP) del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;
- il controllo deve essere condotto sui documenti progettuali in modo tale che:
 - **per le relazioni generali**, i contenuti siano coerenti con la loro descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti nello studio di fattibilità ovvero nel documento preliminare alla progettazione e con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione e approvazione facenti riferimento alla fase progettuale precedente;
 - **per le relazioni di calcolo**:
 1. le ipotesi e i criteri assunti alla base dei calcoli siano coerenti con la destinazione dell'opera e con la corretta applicazione delle disposizioni normative e regolamentari pertinenti al caso in esame;
 2. il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti, sia stato svolto completamente, in relazione al livello di progettazione da verificare, e che i metodi di calcolo utilizzati siano esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari e interpretabili;
 3. la congruenza di tali risultati con il contenuto delle elaborazioni grafiche e delle prescrizioni prestazionali e capitolari;
 4. la correttezza del dimensionamento per gli elementi ritenuti più critici, che devono essere desumibili anche dalla descrizione illustrativa della relazione di calcolo stessa;
 5. le scelte progettuali costituiscano una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste;
 - **per le relazioni specialistiche**, che i contenuti presenti siano coerenti con:
 1. le specifiche esplicitate dal committente;
 2. le norme cogenti;
 3. le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale;
 4. le regole di progettazione;
 - **per gli elaborati grafici**, che ogni elemento, identificabile sui grafici, sia descritto in termini geometrici e che, ove non dichiarate le sue caratteristiche, esso sia identificato univocamente attraverso un codice ovvero attraverso altro sistema di identificazione che possa porlo in riferimento alla descrizione di altri elaborati, ivi compresi documenti prestazionali e capitolari;
 - **per i capitolati, i documenti prestazionali, e lo schema di contratto**, che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato all'interno della documentazione prestazionale e capitolare; verificare inoltre il coordinamento tra le prescrizioni del progetto e le clausole dello schema di contratto, del capitolato speciale d'appalto e del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
 - **per la documentazione di stima economica**, che:
 1. i costi parametrici assunti alla base del calcolo sommario della spesa siano coerenti con la qualità dell'opera prevista e la complessità delle necessarie lavorazioni;
 2. i prezzi unitari assunti come riferimento siano dedotti dai vigenti prezzari della stazione appaltante o dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata;
 3. siano state sviluppate le analisi per i prezzi di tutte le voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezzari;
 4. i prezzi unitari assunti a base del computo metrico estimativo siano coerenti con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento;
 5. gli elementi di computo metrico estimativo comprendano tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare e corrispondano agli elaborati grafici e descrittivi;
 6. i metodi di misura delle opere siano usuali o standard;

7. le misure delle opere computate siano corrette, operando anche a campione o per categorie prevalenti;
8. i totali calcolati siano corretti;
9. il computo metrico estimativo e lo schema di contratto individuino la categoria prevalente, le categorie scorporabili e subappaltabili a scelta dell'affidatario, le categorie con obbligo di qualificazione e le categorie per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti e opere speciali, e qualora una o più di tali opere superi in valore il 15 per cento dell'importo totale dei lavori;
10. le stime economiche relative a piani di gestione e manutenzione siano riferibili a opere simili di cui si ha evidenza dal mercato o che i calcoli siano fondati su metodologie accettabili dalla scienza in uso e raggiungano l'obiettivo richiesto dal committente;
 - **per il piano di sicurezza e di coordinamento**, che sia redatto per tutte le tipologie di lavorazioni da porre in essere durante la realizzazione dell'opera e in conformità dei relativi magisteri; verificare, inoltre, che siano stati esaminati tutti gli aspetti che possono avere un impatto diretto e indiretto sui costi e sull'effettiva cantierabilità dell'opera, coerentemente con quanto previsto nell'allegato XV al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
 - **per il quadro economico**, che sia stato redatto conformemente a quanto previsto dall'articolo 17 del Codice;
 - sia stato accertato l'acquisizione di tutte le approvazioni e autorizzazioni di legge previste per il livello di progettazione.

verifica la progettazione

come di seguito riportato:

0) Documenti costituenti il progetto di fattibilità tecnico economica (art. 22 dell'All. I. al Codice)

considerazione/documento	sì	no	n.a.
1) relazione generale	x		
2) relazione tecnica, corredata di rilievi, accertamenti, indagini e studi specialistici;	x		
3) relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico	x		
4) studio di impatto ambientale, per le opere soggette a valutazione di impatto ambientale, di seguito «VIA»			x
5) relazione di sostenibilità dell'opera;			x
6) rilievi plano-altimetrici e stato di consistenza delle opere esistenti e di quelle interferenti nell'immediato intorno dell'opera da progettare;	x		
7) modelli informativi e relativa relazione specialistica, nei casi previsti dall'articolo 43 del codice;			x
8) elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi, quando presenti;	x		
9) computo estimativo dell'opera;	x		
10) quadro economico di progetto;	x		
11) piano economico e finanziario di massima, per le opere da realizzarsi mediante partenariato pubblico-privato;			x
12) cronoprogramma;	x		
13) piano di sicurezza e di coordinamento, finalizzato alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché in applicazione dei vigenti accordi sindacali in materia. Stima dei costi della sicurezza	x		
14) capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del codice.			x
15) piano preliminare di monitoraggio geotecnico e strutturale			x
16) per le opere soggette a VIA, e comunque ove richiesto, piano preliminare di monitoraggio ambientale			x
17) piano particellare delle aree espropriande o da acquisire, ove pertinente.			x

1) Relazione generale (art. 7 dell'All. I.7 al Codice)

considerazione/documento	sì	no	n.a.
<p>La relazione generale, in rapporto alla tipologia, alla categoria e alla dimensione dell'intervento si articola in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a) descrizione delle motivazioni giustificative della necessità dell'intervento, in relazione agli obiettivi generali individuati dal committente nel Quadro esigenziale. Indicazione dei conseguenti livelli di prestazione da raggiungere e, ove pertinenti, dei relativi indicatori di prestazione che consentano di verificare a opere ultimate, in fase di esercizio, il raggiungimento degli obiettivi previsti; • b) individuazione degli obiettivi posti a base della progettazione, in relazione ai contenuti del DIP, nonché degli specifici requisiti prestazionali tecnici di progetto da soddisfare; • c) descrizione dettagliata, tramite elaborati descrittivi e grafici, delle caratteristiche tipologiche, funzionali, tecniche, gestionali ed economico-finanziarie della soluzione progettuale prescelta; • d) riepilogo in forma descrittiva e grafica delle alternative progettuali analizzate nel DOCFAP, ove redatto, che costituisce documento allegato al progetto di fattibilità tecnica ed economica, insieme con la relativa determina di approvazione del DOCFAP ai fini della verifica della coerenza del processo progettuale; • e) elenco delle normative di riferimento, con esplicito richiamo ai parametri prestazionali o prescrittivi adottati per il PFTE, in relazione ai vari ambiti normativi cogenti o comunque presi a riferimento, quali azioni e loro combinazioni, tempi di ritorno, classi di esposizione, scenari di evento; • f) riepilogo degli aspetti economici e finanziari del progetto (costo stimato dei lavori; quadro economico di spesa; eventuale articolazione dell'intervento in stralci funzionali e/o prestazionali, ovvero in tratte funzionali e fruibili per le opere a rete; sintesi delle fonti di finanziamento per la copertura della spesa; piano economico e finanziario, ove previsto; indicazioni di sintesi sull'impatto occupazionale dell'intervento sia in fase di realizzazione che di esercizio, nei casi in cui sia richiesto); • g) indicazioni generali di impatto in termini di coinvolgimento delle micro e piccole imprese, sia nella fase di realizzazione dell'opera, sia nelle fasi di manutenzione programmata e straordinaria); 	x		

c_g337.Comune di Parma - Prot. 27/11/2024.0311638. I Documento firmato digitalmente da: Marcello Bianchini Frassinelli con certificato valido d
 al 14/09/2023 al 14/09/2026 e con firma qualificata; roberto curzio con certificato valido dal 12/10/2024 al 12/10/2027 e con firma qualificata



considerazione/documento	sì	no	n.a.
<p>La descrizione della soluzione progettuale si articola in:</p> <ul style="list-style-type: none">• a) esplicazione della soluzione progettuale e del percorso che ha condotto a elaborare tale soluzione sulla base degli esiti degli studi specialistici e delle indagini di cui alla lettera c);• b) aspetti funzionali, tecnici e di interrelazione tra i diversi elementi del progetto, architettonici, funzionali, strutturali, impiantistici, anche in riferimento ai contenuti del DIP;• c) considerazioni relative alla fattibilità dell'intervento, documentata anche in base ai risultati dello studio d'impatto ambientale nei casi in cui sia previsto, nonché agli esiti delle indagini di seguito indicate e alle conseguenti valutazioni riguardo alla fattibilità dell'intervento:<ul style="list-style-type: none">○ 1) esiti degli studi e delle indagini geologiche, idrogeologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche, sismiche, ambientali, archeologiche effettuate;○ 2) esiti degli accertamenti in ordine agli eventuali vincoli di natura ambientale, idraulica, storica, artistica, archeologica, paesaggistica, o di qualsiasi altra natura, interferenti sulle aree o sulle opere interessate;○ 3) esiti delle valutazioni sullo stato della qualità dell'ambiente interessato dall'intervento e sulla sua possibile evoluzione, in assenza e in presenza dell'intervento stesso, nonché in corso di realizzazione;○ 4) considerazioni e valutazioni sulla compatibilità dell'intervento rispetto al contesto territoriale e ambientale;• d) accertamento in ordine alle interferenze dell'intervento da realizzare con opere preesistenti o con pubblici servizi presenti lungo il tracciato e proposta di risoluzione delle interferenze stesse e stima dei prevedibili oneri;• e) ricognizione in ordine alla disponibilità delle aree e di eventuali immobili sui quali deve essere eseguito l'intervento, alle relative modalità di acquisizione, ai prevedibili oneri;• f) indicazioni per l'efficientamento dei processi di trasporto e logistica alla luce delle tecnologie e modelli di sostenibilità logistica maggiormente utilizzati a livello internazionale, ove richiesto e applicabile;• g) indicazioni sulla fase di dismissione del cantiere e di ripristino anche ambientale dello stato dei luoghi;• h) indicazioni su accessibilità, utilizzo e livello di manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti.	x		
<p>Nel caso di interventi effettuati su opere esistenti, la relazione ne descrive lo stato di consistenza, il livello di conoscenza, le caratteristiche tipologiche, strutturali e impiantistiche, nonché le motivazioni che hanno condotto alla scelta della soluzione progettuale</p>	x		

2) Relazioni specialistiche (art. 8 dell'Al. 1.7 al Codice) – La relazione tecnica del progetto di fattibilità tecnica ed economica è corredata di indagini e studi specialistici (che ne costituiscono allegati e che sono firmati dai rispettivi tecnici abilitati)



considerazione/documento	si	no	n.a.
<p>La relazione tecnica riporta:</p> <ul style="list-style-type: none">• le esigenze, i requisiti e i livelli di prestazione che devono essere soddisfatti con l'intervento, in relazione alle specifiche esigenze definite nel DIP;• b) le risultanze degli studi, delle indagini e delle analisi effettuate, in funzione della tipologia, delle dimensioni e dell'importanza dell'opera, evidenziando le conseguenti valutazioni in ordine alla fattibilità dell'intervento raggiunte attraverso la caratterizzazione del contesto locale territoriale, storico-archeologico, ambientale e paesaggistico in cui è inserita l'opera;• c) gli esiti della verifica della sussistenza di interferenze dell'intervento con il sedime di edifici o infrastrutture preesistenti;• d) le risultanze dello studio di inserimento urbanistico con relativi elaborati grafici, ove pertinente;• e) la descrizione e motivazione del grado di approfondimento adottato per la pianificazione delle indagini effettuate, in funzione della tipologia, delle dimensioni e dell'importanza dell'opera;• f) la descrizione e la motivazione delle scelte tecniche poste a base del progetto, anche con riferimento alla sicurezza funzionale, all'efficienza energetica e al riuso e riciclo dei materiali;• g) eventuali articolazioni in lotti con le relative WBS (Work Breakdown Structure);• h) elementi di dimensionamento preliminare (strutturali, geotecnici, impiantistici, idraulici, viabilistici) di natura concettuale e, ove necessario, anche quantitativa. Ciò al fine di giustificare le scelte progettuali compiute, utili a garantire:<ul style="list-style-type: none">○ il regolare sviluppo del processo autorizzativo;○ il coerente sviluppo dei successivi livelli di progettazione;○ la coerenza delle previsioni di stima economica dell'opera.	x		



c_g337.Comune di Parma - Prot. 27/11/2024.0311638. I Documento firmato digitalmente da: Marcello Bianchini Frassinelli con certificato valido d al 14/09/2023 al 14/09/2026 e con firma qualificata; roberto curzio con certificato valido dal 12/10/2024 al 12/10/2027 e con firma qualificata

considerazione/documento	si	no	n.a.
<p>Salvo diversa motivata determinazione della stazione appaltante o dell'ente concedente in relazione alla tipologia e alle caratteristiche dell'opera o dell'intervento da realizzare, la relazione tecnica, corredata di indagini e studi specialistici, è riferita almeno ai seguenti tematismi della progettazione:</p> <ul style="list-style-type: none">a) aspetti geologici, geomorfologici, idrogeologici, idrologici, idraulici, geotecnici e sismici;b) mobilità e traffico, esclusivamente per le infrastrutture di trasporto e qualora risulti pertinente in relazione alle caratteristiche dell'intervento;c) sintesi delle analisi e delle valutazioni contenute nello studio d'impatto ambientale, nei casi in cui sia previsto. Misure di monitoraggio ambientale;d) vincoli che insistono sull'area d'intervento e sull'intorno territoriale e ambientale, qualora risulti pertinente in relazione alle caratteristiche del progetto;e) aspetti paesaggistici;f) aspetti archeologici, con descrizione di sviluppi ed esiti della verifica preventiva dell'interesse archeologico, qualora risulti pertinente in relazione alle caratteristiche del progetto;g) censimento delle interferenze esistenti, con le relative ipotesi di risoluzione, il programma degli spostamenti e attraversamenti e di quant'altro necessario alla risoluzione delle interferenze, nonché il preventivo di costo, qualora risulti pertinente in relazione alle caratteristiche dell'intervento;h) piano di gestione delle materie, tenuto conto della disponibilità e localizzazione di siti di recupero e discariche, con riferimento alla vigente normativa in materia;i) bonifica ordigni bellici, ove necessaria;l) aspetti architettonici e funzionali dell'intervento;m) aspetti strutturali;n) aspetti impiantistici, con la definizione della loro costituzione in relazione alla necessità di sicurezza, continuità di servizio, sostenibilità ed efficienza energetica, nel loro funzionamento normale e anomalo e nel loro esercizio;o) sicurezza antincendio, in relazione ai potenziali rischi e scenari incidentali;p) misure di sicurezza finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri;q) misure di manutenzione e di monitoraggio geotecnico e strutturale;r) espropri, ove necessari.	x		



considerazione/documento	sì	no	n.a.
<p>Salvo diversa motivata determinazione del RUP, per gli interventi di restauro e risanamento conservativo, di cui all'articolo 3, comma 1, lettera c), del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, e di ristrutturazione edilizia, di cui all'articolo 3, comma 1, lettera d), del predetto testo unico che non consistano nella demolizione e ricostruzione dell'opera esistente, la relazione tecnica contiene i seguenti elaborati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a) relazione sulla conoscenza dello stato attuale di consistenza, di funzionalità e di conservazione dell'opera oggetto dell'intervento, articolata in: conoscenza visiva, documentale, storico-critica, geometrica, materica, funzionale, strutturale estesa anche alle fondazioni, impiantistica, nella quale siano descritte anche eventuali problematiche pregresse e interventi già precedentemente eseguiti; • b) relazione inerente alle indagini e alle prove effettuate, relative sia alle caratteristiche archeologiche, storiche, architettoniche, strutturali e tecnologiche dell'opera sulla quale si interviene, sia al sito su cui essa insiste, individuate dal progettista sulla base della normativa vigente, con relativi certificati di prova allegati. In funzione del tipo d'intervento, le indagini e le prove per la valutazione dello stato di consistenza devono essere estese anche a quelle parti dell'opera che si sviluppano nel sottosuolo; • c) relazione in merito ai caratteri storici, tipologici e costruttivi dell'opera su cui viene effettuato l'intervento, con evidenziazione specifica di eventuali parti o elementi da salvaguardare in relazione al tipo di intervento da eseguire; • d) esiti delle ricerche e indagini finalizzate ad acquisire gli elementi necessari per la scelta dei tipi e metodi d'intervento, nonché per la stima sommaria del costo dell'intervento; • e) descrizione dell'intervento da eseguire, che riporti: <ol style="list-style-type: none"> 1) la tipologia dell'intervento; 2) la finalità dell'intervento; 3) la specifica tecnica di esecuzione; 4) l'impatto sull'esercizio, qualora pertinente in relazione al tipo di edificio sul quale si interviene e alle sue attuali condizioni di utilizzo; 5) la funzionalità della costruzione qualora pertinente; 6) indicazioni sulle fasi esecutive necessarie per salvaguardare, ove richiesto, l'esercizio durante la realizzazione dell'intervento; 7) indicazioni sulla destinazione finale di eventuali aree o opere dismesse. 			x

3) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico(art. 9 dell'All. I.7 al Codice)

considerazione/documento	sì	no	n.a.
La relazione illustra gli esiti della procedura relativa alla verifica preventiva dell'interesse archeologico di cui all'articolo 41, comma 4, del codice, eseguita sulla base dell'allegato I.8 al codice e delle linee guida approvate in materia con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri.	x		

4) Elaborati grafici.

considerazione/documento	sì	no	n.a.
1. Gli elaborati grafici del progetto di fattibilità, redatti in scala e debitamente quotati, tenendo conto della necessità di includere le eventuali misure e interventi di mitigazione e di compensazione ambientale con la stima dei relativi costi, salva diversa motivata determinazione dell'amministrazione, sono costituiti come indicato ai commi 3 e 4. Nel caso in cui si utilizzino i metodi e gli strumenti di cui all'articolo 43 del codice e relativo allegato I.9, essi dovranno essere univocamente estratti dai modelli informativi digitali disciplinari e aggregati.	x		
2. La stazione appaltante o l'ente concedente, qualora non ritenga pertinente, in relazione alla dimensione, alla categoria e alla tipologia dell'intervento, la predisposizione di uno o più elaborati grafici tra quelli elencati ai commi 3 e 4, opera motivatamente le necessarie differenziazioni e riduzioni o integrazioni dell'elenco stesso, definendo la composizione specifica degli elaborati del progetto di fattibilità per singolo intervento.	x		



considerazione/documento	sì	no	n.a.
<p>3. Per le opere puntuali gli elaborati sono:</p> <p>a) stralcio documentale degli strumenti di pianificazione territoriale e di tutela ambientale e paesaggistica, nonché degli strumenti urbanistici generali e attuativi vigenti, sui quali sono indicate la localizzazione dell'intervento da realizzare e le eventuali altre localizzazioni esaminate; tali elementi sono altresì riportati in una corografia in scala adeguata, estesa a un ambito significativo, riferibile ai sistemi cartografici nazionali, con la perimetrazione dell'intervento;</p> <p>b) planimetrie con le indicazioni delle curve di livello in scala adeguata, sulle quali sono riportati separatamente le opere e i lavori da realizzare e le altre eventuali ipotesi progettuali esaminate;</p> <p>c) elaborati relativi alle indagini e studi preliminari, in scala adeguata alle dimensioni dell'opera in progettazione:</p> <ol style="list-style-type: none">1) planimetria con ubicazione delle indagini eseguite;2) carte geologica, geomorfologica e idrogeologica, con la localizzazione dell'intervento, estese a un ambito territoriale significativo;3) sezioni geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche, con localizzazione dell'intervento, illustranti gli assetti litostrutturali, geomorfologici e idrogeologici;4) carta del reticolo idrografico;5) carta della potenzialità archeologica;6) carta dei vincoli ordinati e sovraordinati, in scala adeguata e con la localizzazione dell'intervento;7) carta di microzonazione sismica, ove disponibile, in scala adeguata, estesa a un ambito significativo;8) planimetria delle interferenze;9) planimetrie catastali;10) planimetria ubicativa dei siti di cave attive, degli impianti di recupero, dei siti di deposito temporaneo e delle discariche autorizzate e in esercizio da utilizzare per il conferimento dei rifiuti derivanti dalla realizzazione dell'intervento; <p>d) schemi grafici e sezioni-tipo nel numero, nell'articolazione e nelle scale necessarie a permettere l'individuazione di massima di tutte le caratteristiche geometrico- spaziali, tipologiche, funzionali e tecnologiche delle opere da realizzare, integrati da tabelle relative ai parametri da rispettare.</p>	x		



considerazione/documento	sì	no	n.a.
<p>4. Per le opere lineari o a rete gli elaborati sono:</p> <ul style="list-style-type: none">a) corografia generale di inquadramento dell'opera in scala in scala adeguata, estesa a un ambito significativo, riferibile ai sistemi cartografici nazionali;b) corografia contenente l'indicazione dell'andamento planimetrico dei tracciati esaminati con riferimento all'orografia dell'area, al sistema integrato di mobilità e di trasporto e agli altri servizi esistenti, al reticolo idrografico, in scala adeguata, estesa a un ambito significativo, riferibile ai sistemi cartografici nazionali;c) stralcio degli strumenti di pianificazione territoriale e di tutela ambientale e paesaggistica, nonché degli strumenti urbanistici generali e attuativi vigenti, sui quali sono indicati i tracciati alternativi esaminati;d) planimetrie con le indicazioni delle curve di livello e/o dei punti quotati, in scala adeguata, sulle quali sono riportati i tracciati alternativi esaminati;e) planimetrie su foto mosaico, in scala adeguata, sulle quali sono riportati i tracciati alternativi esaminati;f) profili longitudinali altimetrici dei tracciati alternativi esaminati in scala adeguata;g) elaborati relativi alle indagini e studi preliminari, e in particolare:<ul style="list-style-type: none">1) planimetria con ubicazione delle indagini eseguite;2) carte geologica, geomorfologica e idrogeologica, con localizzazione dell'intervento, estese a un ambito significativo;3) sezioni geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche, con localizzazione dell'intervento, illustranti gli assetti litostrutturali, geomorfologici e idrogeologici;4) profili litostratigrafico, idrogeologico, geotecnico con caratterizzazione fisico-meccanica dei principali litotipi e con indicazione della posizione delle falde idriche;5) carta del reticolo idrografico in scala adeguata;6) carta dei vincoli ordinati e sovraordinati, in scala adeguata e con la localizzazione dell'intervento;7) carta della potenzialità archeologica in scala adeguata, estesa a un ambito significativo, riferibile ai sistemi cartografici nazionali;8) carta di microzonazione sismica, ove disponibile, in scala adeguata, estesa a un ambito significativo, riferibile ai sistemi cartografici nazionali;9) eventuali planimetrie con i risultati delle indagini e delle simulazioni del traffico in scala adeguata, ove pertinenti;10) planimetria delle interferenze con il sedime di edifici e/o reti infrastrutturali esistenti, in scala adeguata, estesa a un ambito significativo, riferibile ai sistemi cartografici nazionali;11) corografia in scala in scala adeguata, estesa a un ambito significativo, riferibile ai sistemi cartografici nazionali, con l'ubicazione dei siti di cave attive, degli impianti di recupero, dei siti di deposito temporaneo e delle discariche autorizzate e in esercizio da utilizzare per il conferimento dei rifiuti derivanti dalla realizzazione dell'intervento;12) sistemazione tipo di aree di deposito o di rinaturalizzazione ambientale;13) schemi grafici e sezioni schematiche nel numero, nell'articolazione e nelle scale necessarie a permettere l'individuazione di massima della localizzazione e delle caratteristiche spaziali, funzionali e tecnologiche delle aree di cantiere necessarie per la realizzazione delle opere;h) planimetrie con le indicazioni delle curve di livello, in scala non inferiore a 1:5.000, per il tracciato selezionato; la scala non deve essere inferiore a 1:2.000 per le tratte in area urbana. La planimetria contiene una rappresentazione del corpo stradale o ferroviario e delle opere idrauliche secondo tutti gli assi di progetto, in base alle caratteristiche geometriche assunte. La geometria delle opere è rappresentata in ogni sua parte (scarbate, opere di sostegno, opere d'arte idrauliche, fasce di rispetto e fasce di interesse urbanistico), allo scopo di determinare l'ingombro complessivo dell'infrastruttura e i relativi rapporti con il territorio, nonché le eventuali interferenze con edifici e infrastrutture esistenti. Sono inoltre rappresentate le caratteristiche geometriche del tracciato e le opere d'arte principali;i) planimetrie su foto mosaico, in scala non inferiore a 1:5.000, del tracciato selezionato;l) profili longitudinali altimetrici delle opere da realizzare in scala non inferiore a 1:5.000/500, contenenti l'indicazione di tutte le opere d'arte previste, le intersezioni con reti di trasporto, di servizi e/o idrografiche, le caratteristiche geometriche del tracciato; per le tratte in area urbana la scala non è inferiore a 1:2000/200;m) sezioni tipo delle opere in scala adeguata;n) sezioni trasversali correnti, in numero adeguato per una corretta valutazione preliminare delle quantità da utilizzare nei computi per la quantificazione dei costi dell'opera;o) elaborati che consentano, mediante piante, prospetti e sezioni in scala adeguata, la definizione tipologica di tutti i manufatti speciali e di tutte le opere correnti e minori che l'intervento richiede;p) elaborati che consentano, mediante schemi, piante e sezioni in scala adeguata, la definizione delle componenti impiantistiche presenti nel progetto, ivi compresi gli impianti di protezione antincendio attivi e passivi, con l'indicazione delle caratteristiche tecnico-funzionali.	x		



considerazione/documento	sì	no	n.a.
5. Le planimetrie e gli elaborati grafici riportano altresì le indicazioni relative alla suddivisione dell'intervento in lotti funzionali e fruibili, ove prevista.	x		
6. Sulla base di tutti gli elaborati grafici è predisposta una stima che consenta la quantificazione complessiva dei costi delle opere in progetto, ai fini del calcolo della spesa.	x		
7. Sia per le opere puntuali che per le opere a rete, il progetto di fattibilità tecnica ed economica specifica gli elaborati e le relative scale da adottare in sede di progetto esecutivo, ferme restando le scale minime, laddove previste, che possono essere variate soltanto su indicazione della stazione appaltante o dell'ente concedente.			x

6) Disciplinare descrittivo e prestazionale. (art. 14 dell'All. I.7 al Codice)

considerazione/documento	sì	no	n.a.
1. Il disciplinare descrittivo e prestazionale contiene: a) l'indicazione delle necessità funzionali poste a base dell'intervento, dei requisiti e delle specifiche prestazioni che devono essere soddisfatti attraverso la realizzazione dell'intervento, in modo che esso risponda alle esigenze della stazione appaltante o dell'ente concedente e degli utilizzatori, nel rispetto delle risorse finanziarie stanziare; b) la specificazione delle opere generali e delle eventuali opere specializzate comprese nell'intervento con i relativi importi, ove applicabile.	x		
2. Nel caso in cui i lavori siano affidati sulla base del progetto di fattibilità, secondo quanto previsto dal codice, deve essere redatto il capitolato speciale d'appalto con i contenuti di cui all'articolo 32 del presente allegato.	x		

7) Piano di sicurezza e di coordinamento del PFTE (art. 15 dell'All. I.7 al Codice) Il PFTE contiene le prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza con i seguenti contenuti minimi:

considerazione/documento	sì	no	n.a.
a) identificazione e descrizione dell'opera, esplicitata con: 1) localizzazione del cantiere e descrizione del contesto in cui è prevista l'area di cantiere; 2) descrizione sintetica dell'opera, con riferimento alle scelte progettuali effettuate;	x		
b) relazione sintetica concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione degli effettivi rischi naturali e antropici, con riferimento all'area e all'organizzazione dello specifico cantiere, nonché alle lavorazioni interferenti, ivi compresi i rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi, nei cantieri interessati da attività di scavo, nonché dall'esecuzione della bonifica degli ordigni bellici ai sensi delle disposizioni vigenti in materia, ove valutata necessaria;	x		
c) scelte progettuali e organizzative, procedure e misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere e alle lavorazioni;	x		
d) stima sommaria dei costi della sicurezza, determinata in relazione all'opera da realizzare, sulla base degli elementi di cui alle lettere da a) a c) del presente comma, e del punto 4 dell'allegato XV al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, secondo le modalità del calcolo sommario di cui all'articolo 16 del presente allegato.	x		

8) Calcolo sommario dei lavori. (art. 16 dell'All. I.7 al Codice)

considerazione/documento	sì	no	n.a.
1. Il calcolo sommario dei lavori è effettuato, in linea generale e in caso di appalto integrato, redigendo un computo metrico estimativo di massima e utilizzando i prezziari di cui all'articolo 41, comma 13, del codice.	x		
2. Nel caso di opere o lavori di importo inferiore a 1 milione di euro, il costo presunto è effettuato applicando alle quantità delle lavorazioni previste i corrispondenti prezzi parametrici o costi standardizzati, elaborati da soggetti pubblici o desunti da fonti attendibili.	x		

9) Quadro economico dell'intervento (art. 17 dell'All. I.7 al Codice)

considerazione/documento	sì	no	n.a.
1. Il quadro economico, articolato sulla base di quanto indicato all'articolo 5, comprende, oltre all'importo per lavori determinato nel calcolo sommario di cui all'articolo 16, i costi della sicurezza non soggetti a ribasso.	x		

considerazione/documento	sì	no	n.a.
2. Le voci del quadro economico relative a imprevisti e a eventuali lavori in amministrazione diretta non devono superare complessivamente l'aliquota del 10 per cento dell'importo dei lavori a base di gara, comprensivo dei costi della sicurezza non soggetti a ribasso.	x		

10) Cronoprogramma (art. 18 dell'All. I.7 al Codice)

considerazione/documento	sì	no	n.a.
1. In coerenza con quanto previsto nel documento di indirizzo alla progettazione, il cronoprogramma rappresenta, mediante diagramma lineare, lo sviluppo temporale della attività di progettazione, di affidamento e di esecuzione dei lavori (suddivisi per macro-categorie). Per ciascuna di tali attività, il cronoprogramma indica i tempi massimi previsti per lo svolgimento.	x		
2. È facoltà della stazione appaltante richiedere, all'interno dell'eventuale capitolato informativo, la modellazione informativa digitale c.d. "4D" e "5D", che tiene in conto gli aspetti cronologici e quelli relativi alla contabilizzazione dei lavori, in coerenza con quanto previsto dall'allegato II.14 al codice.	x		

11) Piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti. (art. 19 dell'All. I.7 al Codice)

considerazione/documento	sì	no	n.a.
1. Il piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti è il documento che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali, l'attività di manutenzione dell'opera e delle sue parti, al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza e il valore economico.	x		
2. In allegato al piano preliminare di manutenzione sono riportate le misure volte ad assicurare la conservazione e la protezione dei rinvenimenti archeologici rilevanti connessi all'opera, stabilite dalla soprintendenza competente, nei casi in cui, in relazione al tipo di intervento, tali disposizioni siano state emanate.	x		
3. Il piano preliminare di manutenzione assume contenuto differenziato in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento, ed è costituito dai seguenti documenti operativi preliminari, salvo diversa motivata indicazione dell'amministrazione: a) il manuale d'uso; b) il manuale di manutenzione; c) il programma di manutenzione.	x		
4. I contenuti dei documenti di cui al comma 3 sono declinati in funzione del corrente livello di definizione progettuale	x		
5. Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti significative dell'opera, e in particolare degli impianti tecnologici. Il manuale contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'Amministrazione usuaria di conoscere le modalità per la migliore utilizzazione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.	x		
6. Il manuale d'uso, per quanto possibile dal corrente livello di definizione progettuale, contiene le seguenti informazioni: a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate; b) la rappresentazione grafica; c) la descrizione; d) le modalità di uso corretto.	x		



considerazione/documento	si	no	n.a.
7. Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti significative del bene e in particolare degli impianti tecnologici. Esso fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.			
8. Il manuale di manutenzione, per quanto possibile dal corrente livello di definizione progettuale, contiene le seguenti informazioni: a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate; b) la rappresentazione grafica; c) la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo; d) il livello minimo delle prestazioni; e) le anomalie riscontrabili; f) le manutenzioni eseguibili direttamente dall'Amministrazione usuaria; g) le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.	x		
8. Il programma di manutenzione si realizza a cadenze prefissate temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni.	x		
9. Articolato in tre sottoprogrammi, il programma di manutenzione contiene le seguenti informazioni, per quanto possibile dal corrente livello di definizione progettuale: a) il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita; b) il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma; c) il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.	x		
10. È facoltà della stazione appaltante richiedere, all'interno dell'eventuale capitolato informativo, la modellazione informativa digitale a supporto della redazione del piano preliminare di manutenzione.	x		

e accerta

che la documentazione inerente il progetto esecutivo è stata verificata ai sensi dell'art. 47 del Codice nel rispetto di quanto riportato nell'All. I.7 al Codice medesimo con riferimento ai seguenti aspetti del controllo:

- a) **affidabilità**, in termini di:
 - i. verifica dell'applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del progetto;
 - ii. verifica della coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche ambientali, cartografiche, architettoniche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza;
- b) **completezza e adeguatezza**, in termini di:
 - i. verifica della corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e la verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
 - ii. verifica documentale mediante controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello del progetto da esaminare;
 - iii. verifica dell'eshaustività del progetto in funzione del quadro esigenziale;
 - iv. verifica dell'eshaustività delle informazioni tecniche e amministrative contenute nei singoli elaborati
 - v. verifica dell'eshaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame
 - vi. verifica dell'adempimento delle obbligazioni previste nel disciplinare di incarico di progettazione
- c) **leggibilità, coerenza e ripercorribilità**, in termini di:
 - i. verifica della leggibilità degli elaborati con riguardo alla utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione;
 - ii. verifica della comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della ripercorribilità delle calcolazioni effettuate;
 - iii. verifica della coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati;
- d) **compatibilità**, in termini di:

- 
- i. rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi negli elaborati progettuali prodotti nella fase precedente;
 - ii. rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento ed alle eventuali prescrizioni, in relazione agli aspetti di inserimento ambientale, di impatto ambientale, di funzionalità e fruibilità, di topografia e fotogrammetria, di sicurezza delle persone connessa agli impianti tecnologici, di igiene, salute ed eliminazione delle barriere architettoniche, di sicurezza antincendio, di inquinamento, di durabilità e manutenibilità, di coerenza dei tempi e dei costi, sicurezza ed organizzazione del cantiere;

concludendo in modo positivo il controllo del livello di progettazione.

Il Progettista
(Ing. Roberto Curzio)

Il RUP
(Dott. Ing. Marcello Bianchini Frassinelli)