

**RAPPORTO TECNICO DI VERIFICA DI PROGETTO  
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO**

<b>CUP:</b>	
<b>CIG:</b>	
<b>Codice opera:</b>	
<b>Descrizione opera:</b>	UT2024_51 - Lavori di manutenzione impianti idraulici ed igienico sanitari degli edifici del patrimonio indisponibile dell'azienda - 2025/2026
<b>Committente:</b>	Azienda pubblica di Servizi alla Persona ITIS
<b>Responsabile di progetto:</b>	p. ind. Davide Lorgio
<b>Progettisti:</b>	p. ind. Davide Lorgio
<b>Importo dei lavori:</b>	€ 106.236,72
<b>Data della verifica:</b>	26/11/2024

Fase di verifica	VERIFICA PROGETTO ESECUTIVO	Elaborati	
<b>Gruppo di verifica</b>		Architettonico	
arch. Laura Visintin		Strutturale	
dott.ssa Gabriella Rauber		Impianti elettrici	
		Impianti idrico/fognario	x
		Impianti termico/condizionamento	
		Altri	

Estensione del controllo	Elaborati verificati/Criticità dell'intervento
Affidabilità	
Completezza ed adeguatezza	
Leggibilità, coerenza e reperibilità	
Compatibilità	

**CHECK List DI VERIFICA**

Relazione descrittiva	PRESENTE: <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr
Rispetto del prescritto livello qualitativo	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr
Costi e benefici attesi	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr
Criteri utilizzati per le scelte progettuali	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr
Aspetti dell'inserimento sul territorio/ambiente circostante	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr

E' stata valutata la possibilità di utilizzo di materiali provenienti dalle attività di riuso e riciclaggio	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
Caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali prescelti	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
Criteri di progettazione delle strutture e degli impianti, in particolare per quanto riguarda la sicurezza, la funzionalità e l'economia di gestione	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Aspetti riguardanti la topografia, la geologia, l'idrologia, il paesaggio, l'ambiente e gli immobili di interesse storico, artistico ed archeologico che sono stati esaminati e risolti in sede di progettazione attraverso lo studio di fattibilità ambientale, ove previsto, nonché attraverso i risultati di apposite indagini e studi specialistici	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Indica le eventuali cave e discariche da utilizzare	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Indica le soluzioni adottate per il superamento delle barriere architettoniche	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Riferisce in merito all'idoneità delle reti esterne dei servizi atti a soddisfare le esigenze connesse all'esercizio dell'intervento da realizzare ed in merito alla verifica sulle interferenze delle reti aeree e sotterranee con i nuovi manufatti	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Contiene le motivazioni che hanno indotto il progettista ad apportare variazioni alle indicazioni contenute nel progetto di fattibilità tecnico economica	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Riferisce in merito alle eventuali opere di abbellimento artistico o di valorizzazione architettonica	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Riferisce in merito al tempo necessario per l'esecuzione dei lavori	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
I contenuti sono coerenti con la loro descrizione riportata nel Capitolato Speciale d'Appalto e negli elaborati grafici nonché con i requisiti definiti dal progetto di fattibilità tecnico economica	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
I contenuti sono coerenti con le osservazioni e prescrizioni inserite nelle documentazioni di autorizzazione ed approvazione facenti riferimento alla fase progettuale	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	

<b>Relazioni specialistiche</b>		<b>PRESENTE:</b> <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Le relazioni geologica, geotecnica, idrologica e idraulica illustrano puntualmente, sulla base del progetto di fattibilità tecnico economica, le soluzioni adottate	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
Per gli interventi di particolare complessità, per i quali si sono rese necessarie, nell'ambito del progetto di fattibilità tecnico economica, relazioni specialistiche, queste sono sviluppate in modo da definire in dettaglio gli aspetti inerenti alla esecuzione e alla manutenzione degli impianti tecnologici e di ogni altro aspetto dell'intervento o del lavoro, compreso quello relativo alle opere a verde	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	Indicare quali relazioni specialistiche sono state predisposte:

I contenuti presenti nelle relazioni specialistiche sono coerenti con: <ul style="list-style-type: none"> <li>le specifiche esplicitate dal committente</li> <li>le norme cogenti</li> <li>le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale;</li> <li>le regole di buona progettazione.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
Le relazioni contengono l'illustrazione di tutte le problematiche esaminate e delle verifiche analitiche effettuate in sede di progettazione esecutiva	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
I contenuti sono coerenti con la loro descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti dal progetto di fattibilità tecnico economica	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
I contenuti sono coerenti con le osservazioni e prescrizioni inserite nelle documentazioni di autorizzazione ed approvazione facenti riferimento alla fase progettuale	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	

<b>Elaborati grafici</b>		<b>PRESENTE:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b>
<b>Verificare la presenza dei seguenti elaborati</b>		
Elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto di fattibilità tecnico economica	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione di fattibilità tecnico economica	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	:
Elaborati di tutti i particolari costruttivi.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Gli elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti di fattibilità tecnico economica o di approvazione di specifici aspetti di progetti.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Elaborati atti a definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio dei componenti prefabbricati	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	

<p>Gli elaborati progettuali prevedono misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico ed archeologico in relazione all'attività di cantiere ed a tal fine comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uno studio della viabilità di accesso ai cantieri e, eventualmente, la progettazione di quella provvisoria, in modo che siano contenuti l'interferenza con il traffico locale ed il pericolo per le persone e l'ambiente;</li> <li>• l'indicazione degli accorgimenti atti ad evitare inquinamenti del suolo, acustici, idrici ed atmosferici;</li> <li>• la localizzazione delle cave, eventualmente necessarie e la valutazione sia del tipo e quantità materiali da prelevare, sia delle esigenze di eventuale ripristino ambientale finale</li> <li>• lo studio e la copertura finanziaria per la realizzazione degli interventi di conservazione, protezione e restauro, volti alla tutela e salvaguardia del patrimonio di interesse artistico e storico e delle opere di sistemazione esterna.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
<p>Il progetto è redatto considerando anche il contesto in cui l'intervento si inserisce in modo che esso non pregiudichi l'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Il progetto è redatto secondo criteri diretti a salvaguardare nella fase di costruzione e in quella di esercizio gli utenti e la popolazione delle zone interessate dai fattori di rischio per la sicurezza e la salute degli operai</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Tutti gli elaborati sono sottoscritti dal progettista o dai progettisti responsabili degli stessi nonché dal progettista responsabile dell'integrazione fra le varie prestazioni specialistiche</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	

<b>Elaborati grafici</b>		<b>PRESENTE: <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</b>
<b>Esame dei tipi di documenti (chiarezza e adeguatezza delle rappresentazioni e conformità di quanto prescritto nel Pdf)</b>		
<p>Le tavole grafiche sono redatte in una scala adeguata alla estensione e alla tipologia dell'intervento e sono sufficienti per consentire l'individuazione e la comprensione delle caratteristiche costruttive dell'opera da realizzare.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Le tavole sono quotate in modo completo.</p>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	:
<p>Le simbologie grafiche sono tali da evitare fraintendimenti o possibili errori in fase esecutiva. Sono presenti legende chiare per i simboli grafici.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	

<p>Le tipologie tecnologiche sono corrispondenti a quanto eventualmente richiesto nel progetto di fattibilità tecnico economica, adeguate ai requisiti tecnologici sia dell'opera sia delle parti funzionali (unità tecnologiche o elementi tecnici) a loro volta individuati e definiti per soddisfare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• i requisiti ambientali espressi nel PdF;</li> <li>• le caratteristiche distributive esaminate</li> </ul>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
<p>Il progetto è redatto considerando anche il contesto in cui l'intervento si inserisce in modo che esso non pregiudichi l'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Il progetto è redatto secondo criteri diretti a salvaguardare nella fase di costruzione e in quella di esercizio gli utenti e la popolazione delle zone interessate dai fattori di rischio per la sicurezza e la salute degli operai.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Gli elaborati sono comunque redatti in scala non inferiore al doppio di quelle del progetto definitivo o, comunque, in modo da consentire all'esecutore una sicura interpretazione ed esecuzione dei lavori in ogni loro elemento.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Gli elaborati grafici strutturali d'insieme (carpenterie, profili e sezioni) sono in scala non inferiore ad 1:50, e gli elaborati grafici di dettaglio in scala non inferiore ad 1:10, contenenti fra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per le strutture in cemento armato o in cemento armato precompresso: i tracciati dei ferri di armatura con l'indicazione delle sezioni e delle misure parziali e complessive, nonché i tracciati delle armature per la precompressione;</li> <li>• per le strutture metalliche o lignee: tutti i profili e i particolari relativi ai collegamenti, completi nella forma e spessore delle piastre, del numero e posizione di chiodi e bulloni, dello spessore, tipo, posizione e lunghezza delle saldature;</li> <li>• per le strutture murarie: tutti gli elementi tipologici e dimensionali atti a consentirne l'esecuzione.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
<p>Gli elaborati grafici impiantistici d'insieme sono in scala non inferiore ad 1:50 e gli elaborati grafici di dettaglio in scala non inferiore a 1:10, con le notazioni metriche necessarie.</p>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
<p>Le parti di ogni impianto sono descritte in modo esaustivo e sono congruenti con le relative relazioni di calcolo e prescrizioni di capitolato</p>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	

<b>Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti</b>		<b>PRESENTE:</b>	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>I calcoli esecutivi delle strutture consentono la definizione e il dimensionamento delle stesse in ogni loro aspetto generale e particolare, in modo da escludere la necessità di variazioni in corso di esecuzione.</li> <li>I calcoli esecutivi degli impianti sono eseguiti con riferimento alle condizioni di esercizio, alla destinazione specifica dell'intervento e devono permettere di stabilire e dimensionare tutte le apparecchiature, condutture, canalizzazioni e qualsiasi altro elemento necessario per la funzionalità dell'impianto stesso, nonché consentire di determinarne il prezzo.</li> <li>La progettazione esecutiva delle strutture e degli impianti è effettuata unitamente alla progettazione esecutiva delle opere civili al fine di prevedere esattamente ingombri, passaggi, cavedi, sedi, attraversamenti e simili e di ottimizzare le fasi di realizzazione.</li> </ul> <p>I calcoli delle strutture e degli impianti sono accompagnati da una relazione illustrativa dei criteri e delle modalità di calcolo che ne consentano una agevole lettura e verificabilità.</p>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>verificare che 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;</li> <li>verificare che il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti, sia stato svolto completamente, in relazione al livello di progettazione da verificare, e che i metodi di calcolo utilizzati degli stessi siano esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari e interpretabili;</li> <li>Verificare la congruenza di tali risultati con il contenuto delle elaborazioni grafiche ed anche delle prescrizioni prestazionali e capitolari; per gli elementi più critici, che dovranno essere desumibili anche dalla descrizione illustrativa della relazione di calcolo stessa, verificare la correttezza del loro dimensionamento;</li> </ul> <p>verificare che le scelte progettuali costituiscano una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste.</p>				
<p>La relazione di calcolo deve comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'indicazione delle norme di riferimento;</li> <li>la specifica della qualità e delle caratteristiche meccaniche dei materiali e delle modalità di esecuzione qualora necessarie;</li> <li>l'analisi dei carichi per i quali le strutture sono state dimensionate;</li> </ul> <p>le verifiche statiche.</p>				
<p>Le relazioni di calcolo impiantistico devono comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'indicazione delle norme di riferimento;</li> <li>l'elencazione descrittiva particolareggiata delle parti di ogni impianto con le relative relazioni di calcolo;</li> </ul> <p>la specificazione delle caratteristiche funzionali e qualitative dei materiali, macchinari ed apparecchiature</p>				
Strutture	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> nc	<input type="checkbox"/> nr	
Impianti elettrici	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> nc	<input type="checkbox"/> nr	
Impianto di riscaldamento	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> nc	<input type="checkbox"/> nr	
Impianto di condizionamento	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> nc	<input type="checkbox"/> nr	
Idrico-fognario	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> nc	<input type="checkbox"/> nr	
In relazione alla complessità/importanza sono state fatte verifiche a campione dei calcoli (strutture/impianti)	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> nc	<input type="checkbox"/> nr	

<b>Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti</b>		<b>PRESENTE:</b> <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<p>Descrive, prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.</p>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Il contenuto è adeguato in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento nonché con i requisiti definiti del progetto di fattibilità tecnico economica.</p>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il manuale d'uso;</li> <li>• il manuale di manutenzione;</li> <li>• il programma di manutenzione.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Il manuale d'uso contiene l'insieme delle informazioni atte a permetter all'utente di conoscere le modalità di fruizione 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.</p>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Il manuale d'uso contiene le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la collocazione dell'intervento delle parti menzionate;</li> <li>• la rappresentazione grafica;</li> <li>• la descrizione;</li> <li>• le modalità di uso corretto.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti del bene ed 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.</p>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Il manuale di manutenzione contiene le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;</li> <li>• la rappresentazione grafica;</li> <li>• la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;</li> <li>• le anomalie riscontrabili;</li> <li>• le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;</li> <li>• le manutenzioni da eseguire a cura del personale specializzato.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	

<p>Il programma di manutenzione prevede un sistema di controlli e di interventi da eseguire, a cadenze temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del calore e delle sue parti nel corso degli anni. Esso si articola secondo i tre seguenti sottoprogrammi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche e dei controlli al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti di vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma;</li> <li>• 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.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
--	--	--

<b>Piano di sicurezza e coordinamento</b>		<b>PRESENTE:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b>
<p>Il piano di sicurezza contiene, con riferimento alle varie tipologie di lavorazioni, individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi intrinseci al particolare procedimento di lavorazione connessi a congestione di aree di lavorazioni e dipendenti da sovrapposizione di fasi di lavorazioni.</p>	<input type="checkbox"/> c <input checked="" type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>I piani sono costituiti da una relazione tecnica contenente le coordinate e la descrizione dell'intervento e delle fasi del procedimento attuativo, l'individuazione delle caratteristiche delle attività lavorative con la specificazione di quelle critiche, la stima della durata delle lavorazioni, e da una relazione contenente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in rapporto alla morfologia del sito, alla pianificazione e programmazione delle lavorazioni, alla presenza contemporanea di più soggetti prestatori d'opera, all'utilizzo di sostanze pericolose e ad ogni altro elemento utile a valutare oggettivamente i rischi per i lavoratori. Tale disciplinare comprende la stima dei costi per dare attuazione alle prescrizioni in esso contenute.</p>	<input type="checkbox"/> c <input checked="" type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>I piani sono integrati da un disciplinare contenente le prescrizioni operative atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e per la tutela della salute dei lavoratori e da tutte le informazioni relative alla gestione del cantiere.</p>	<input type="checkbox"/> c <input checked="" type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	



E' stato verificato che il piano di sicurezza è stato redatto per tutte le tipologie di lavorazione previste per la realizzazione dell'opera, e in conformità con le norme e le prassi di riferimento.	<input type="checkbox"/> c <input checked="" type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
Sono stati esaminati tutti gli aspetti che possono avere impatto diretto ed indiretto sui costi e sull'effettiva cantierabilità dell'opera	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
Documento unico di valutazione del rischio da interferenze - DUVRI	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	

<b>Cronoprogramma</b>		<b>PRESENTE:</b> <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Il progetto esecutivo è corredato dal cronoprogramma delle lavorazioni.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	

<b>Elenco dei prezzi unitari</b>		<b>PRESENTE:</b> <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Sono stati utilizzati gli stessi prezzi unitari del progetto definitivo.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Gli eventuali nuovi prezzi sono stati redatti con le stesse modalità del progetto definitivo.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
E' stato utilizzato un prezzario aggiornato.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	Prezzario Regionale del FVG 2024
Sono state effettuate le analisi dei prezzi non contenute nel prezzario	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Le analisi dei prezzi comprendono i prezzi dei materiali, mano d'opera noli e trasporti desunti dal prezzario aggiornato o dai prezzi correnti di mercato.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	

<b>Quadro economico</b>		<b>PRESENTE:</b> <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Il computo metrico estimativo del progetto esecutivo costituisce l'integrazione e l'aggiornamento della stima sommaria dei lavori redatta in sede di progetto di fattibilità tecnico economica, nel rispetto degli stessi criteri e delle stesse indicazioni del progetto di fattibilità tecnico economica.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
I prezzi unitari assunti a base del computo metrico siano coerenti con quelli riportati nell'elenco prezzi.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Sono incluse nel computo metrico le spese per la sicurezza.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Sono comprese le spese generali (13+15%) e l'utile dell'impresa (10%).	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	

Il computo metrico estimativo prevede somme da accantonare per eventuali lavorazioni in economia, da prevedere nel contratto d'appalto o da inserire nel quadro economico tra quelle a disposizione della stazione appaltante (se applicabile).	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
Il quadro economico è conforme a quanto prescritto nel PdF.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
Nel quadro economico confluiscono le seguenti voci: <ul style="list-style-type: none"> <li>• il risultato del computo metrico estimativo dei lavori, comprensivi delle opere atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico ed archeologico in relazione all'attività del cantiere;</li> <li>• l'accantonamento in misura non superiore al 10% per imprevisti e per eventuali lavori in economia;</li> <li>• l'importo dei costi di acquisizione o di espropriazione di aree o immobili, come da piano particellare allegato al progetto;</li> <li>• tutti gli ulteriori costi.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
I totali calcolati siano corretti	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	

<b>Schema Contratto d'Appalto e Capitolato speciale d'appalto</b>	<b>PRESENTE:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>SI</b>	<input type="checkbox"/> <b>NO</b>
Lo schema di contratto contiene le clausole dirette a regolare il rapporto tra stazione appaltante e impresa, in relazione alle caratteristiche dell'intervento con particolare riferimento a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• termini di esecuzioni e penali;</li> <li>• programma di esecuzione dei lavori;</li> <li>• sospensioni o riprese dei lavori;</li> <li>• oneri a carico dell'appaltatore;</li> <li>• contabilizzazione dei lavori a misura, o a corpo;</li> <li>• liquidazione dei corrispettivi;</li> <li>• controlli;</li> <li>• specifiche modalità e termini di collaudo;</li> <li>• modalità di soluzione delle controversie.</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr		
Allo schema di contratto è allegato il capitolato speciale, che riguarda le prescrizioni tecniche da applicare all'oggetto del singolo contratto.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr		

<p>Il capitolato speciale d'appalto è diviso in due parti, l'una contenente la descrizione delle lavorazioni e l'altra la specificazione delle prescrizioni tecniche; esso illustra in dettaglio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nella prima parte tutti gli elementi necessari per una compiuta definizione tecnica ed economica dell'oggetto dell'appalto, anche ad integrazione degli aspetti non pienamente deducibili dagli elaborati grafici del progetto esecutivo;</li> <li>• nella seconda parte le modalità di esecuzione e le norme di misurazione di ogni lavorazione, i requisiti di accettazione di materiali e componenti, le specifiche di prestazione e le modalità di prove nonché, ove necessario, in relazione alle caratteristiche dell'intervento, l'ordine da tenersi nello svolgimento di specifiche lavorazioni; nel caso in cui il progetto preveda l'impiego di componenti prefabbricati, ne vanno specificate le caratteristiche principali, descrittive e prestazionali, la documentazione da presentare in ordine all'omologazione e all'esito di prove di laboratorio nonché le modalità di approvazione da parte del direttore dei lavori.</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>Per gli interventi il cui corrispettivo è previsto a corpo il capitolato speciale d'appalto indica, per ogni gruppo delle lavorazioni complessive dell'intervento ritenute omogenee, il relativo importo e la sua aliquota percentuale riferita all'ammontare complessivo dell'intervento. Tali importi e le correlate aliquote sono dedotti in sede di progetto esecutivo dal computo metrico - estimativo.</p>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
<p>Per gli interventi il cui corrispettivo è previsto a misura, il capitolato speciale d'appalto precisa l'importo di ciascuno dei gruppi delle lavorazioni complessive dell'opera o del lavoro ritenute omogenee, desumendolo dal computo metrico - estimativo.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>E' stato verificato che ogni elemento identificabile sugli elaborati grafici sia adeguatamente qualificato all'interno della documentazione prestazionale / capitolare e di prezzo.</p>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	

<b>Verifiche di carattere generale e considerazioni conclusive</b>		<b>PRESENTE:    <input checked="" type="checkbox"/> SI        <input type="checkbox"/> NO</b>
<p>E' verificata l'applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del progetto.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>E' verificata la coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche ambientali, strutturali, e di sicurezza.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
<p>E' verificata la corrispondenza dei nominativi dei progettisti e dei loro responsabili e della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	

E' stata verificata l'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello del progetto da esaminare.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
E' stata verificata l'eshaustività delle informazioni tecniche contenute nei singoli elaborati.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
E' stata verificata l'eshaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
E' stato verificato l'adempimento delle obbligazioni previste nel disciplinare di incarico di progettazione.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
E' stata verificata la leggibilità degli elaborati con riguardo alla linguaggi convenzionali di elaborazione.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
E' stata verificata la comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della ripercorribilità delle calcolazioni effettuate.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
E' stata verificata la rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi nello studio di fattibilità ovvero nei documenti di indirizzo alla progettazione o negli elaborati progettuali prodotti nella fase precedente.	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
E' stata verificata la rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento ed alle eventuali prescrizioni con il rilascio della attestazione di conformità, in relazione agli aspetti di seguito specificati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• funzionalità e fruibilità</li> <li>• sicurezza delle persone connessa agli impianti tecnologici;</li> <li>• igiene, salute e benessere delle persone;</li> <li>• sicurezza antincendio;</li> <li>• inquinamento acustico;</li> <li>• rispetto dei tempi e dei costi;</li> <li>• sicurezza ed organizzazione del cantiere.</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
E' stata verificata la coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati e pareri nonché nullaosta.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	
E' stata verificata l'esistenza e il rispetto di tutti i pareri / nullaosta previsti per il livello di progettazione di seguito elencati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• parere igienico sanitario</li> <li>• parere tutela architettonica</li> <li>• comando provinciale vigili del fuoco</li> <li>• comune di Trieste</li> <li>• parere pubblico spettacolo</li> <li>• .....</li> </ul>	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
E' stata verificata la congruità dei parametri di riferimento con strutture di analoga tipologia: Euro/m3 CTL cubatura totale lorda Euro/m3 STL superficie totale lorda	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input checked="" type="checkbox"/> nr	
E' stato verificato il rilascio dell'attestazione di cui all'art. 1 c. 2 lettere a e b dell'allegato II.14 al D.Lgs. 36/2023	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc <input type="checkbox"/> nr	

<b>ESITO DEL CONTROLLO TECNICO</b>	
Positivo	Necessario modifiche/integrazioni;

**Relazioni di verifica:**

28/11/24

**IL RESPONSABILE DEL GRUPPO DI VERIFICA**

*[Handwritten signature]*



**La verifica è stata eseguita in contraddittorio con i progettisti.**

<b>Progettisti</b>	<b>Prestazione</b>	<b>Firma</b> *
p. ind. Davide Lorgio		<i>[Handwritten signature]</i>

