



PROVINCIA DI ANCONA

Settore X – Viabilità

Via Ruggeri, 5 – 60131 ANCONA – Tel. 071 5894 284 Fax 071 5894 612

Progetto Definitivo Esecutivo	Oggetto: Realizzazione rotatoria all'intersezione della S.P. 362 "JESINA" con la S.P. 3 "DELLA VAL MUSONE" in loc. Castelrosino	
	Comune di JESI	
Data Red.: Dic. 2014	VERBALE di CANTIERABILITA'	L
1° Agg.		
2° Agg.		

I PROGETTISTI Dott. Ing. Alessandro BERLUTI Geom. Simone PAOLETTI	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Giacomo DOLCIOTTI
---	--

	Visto : IL DIRIGENTE Dott. Ing. Massimo SBRISCIA
--	---

Collaboratori: Geom. Marcello Scalonì, Geom. Daniele Donati,

**REALIZZAZIONE ROTATORIA ALL'INTERSEZIONE DELLA S.P. N.362
"JESINA" CON LA S.P. N.3 "VAL MUSONE" IN LOC. CASTELROSINO
- COMUNE DI JESI -**

VERBALE DI VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO

(artt. 93 e 112, D. Lgs. n. 163/2006 s.m.i. ed artt. 45 e 49 del D.P.R. n. 207/2010)

L'anno **Duemilaquindici** (2015) il giorno **dodici** (12) del mese di **Gennaio** (01), presso la sede della Provincia di Ancona, il sottoscritto Dott. Ing. Giacomo Dolciotti, dipendente a t.i. incaricato della P.O. Area Coordinamento Unità Operative Esterne, in qualità di responsabile del procedimento, procede alle operazioni di verifica del progetto esecutivo redatto nel mese di Dicembre 2014, ai sensi degli artt. 45, 49, 52, 53 e 54 del Regolamento in materia di contratti pubblici emanato con D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

La verifica viene espletata alla presenza dei progettisti interni all'Amministrazione, Ing. Alessandro Berluti e Geom. Simone Paoletti, che hanno curato la progettazione dell'opera con la collaborazione dei Geom. Scalonì Marcello e Daniele Donati e del P.I. Marcello Carbonari.

PREMESSO CHE:

- con deliberazione della Giunta Provinciale N.582 del 15.12.2009 è stato approvato il progetto preliminare per la realizzazione della rotatoria all'intersezione della SP n.362 "Jesina" con la SP n.3 "Val Musone" in località Castelrosino per una spesa complessiva di €. 350.000,00.
- con deliberazione della Giunta Provinciale N.184 del 27.04.2011 è stato approvato il progetto definitivo per l'importo complessivo di €. 402.000,00 prevedendo la copertura della maggiore spesa di €. 52.000,00 con le economie accertate su precedenti interventi.
- con deliberazione della Giunta Provinciale N.243 del 21.06.2011 è stato approvato il progetto esecutivo per l'importo complessivo di €. 402.000,00;
- che in data 02.02.2012 il Responsabile del Settore Bilancio, Società Partecipate e Politiche Comunitarie ha dichiarato l'incompatibilità con le regole di finanza pubblica ai sensi dell'art.9, comma 2 del D.L. 78/2009;

CONSIDERATO CHE:

- regole di finanza pubblica di cui all'art.9, comma 2 del D.L. 78/2009 e s.m.i., in rapporto alla situazione dell'Ente risultano meno rigide. Il progetto verrà nuovamente sottoposto all'esame di compatibilità con le regole di finanza pubblica;
- che ricorrono le condizioni di cui all'art. 48, comma 2 del DPR 207/10 e s.m.i., per cui la verifica può essere effettuata da soggetti di cui all'art. 90, comma 1 del Codice dei contratti esentati dal possesso della certificazione di conformità alla norma UNI EN ISO 9001;

VISTI :

- il D. Lgs. n. 163/2006 recante il Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture così come da ultimo modificato ed integrato, di cui, in particolare, gli artt. 93 e 112 concernenti la progettazione per gli appalti di lavori e la sua verifica;
- il Regolamento in materia di contratti pubblici emanato con D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207, di cui, in particolare, gli artt. dal 33 al 43 riguardanti la redazione del progetto esecutivo nonché l'art. 53 inerente la verifica della documentazione progettuale;

DATO ATTO che il progetto esecutivo è composto dai seguenti elaborati :

- A. RELAZIONE GENERALE
- B. RELAZIONE SPECIALISTICA SULL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE
- C. ELABORATI GRAFICI:

- C1 INQUADRAMENTO GENERALE;
- C2 PLANIMETRIA STATO ATTUALE;
- C3 PLANIMETRIA STATO DI PROGETTO;
- C4 PLANIMETRIA TRACCIAMENTO;
- C5 SEZIONI STRADALI;
- C6 SEZIONE TIPO E PARTICOLARI COSTRUTTIVI;
- C7 PLANIMETRIA INTERFERENZE SERVIZI;
- C8 PLANIMETRIA SCHEMA FOGNARIO;
- C9 PLANIMETRIA SEGNALETICA;
- C10 PLANIMETRIA IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE;
- D. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO;
- E. FASCICOLO DELL'OPERA;
- F. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- G. QUADRO ECONOMICO
- H. CRONOPROGRAMMA
- I. ELENCO PREZZI UNITARI
- J. SCHEMA DI CONTRATTO E CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO;
- K. VERIFICA E VALIDAZIONE DEL PROGETTO;
- L. VERBALE DI CANTIERABILITA';
- M. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA;

DATO ATTO che il quadro economico dello stesso progetto esecutivo è il seguente :

a) Importo esecuzione delle lavorazioni (base d'asta)	Euro
a1) A misura	225.182,34
a2) A corpo	0
a3) In economia	0
<i>Totale a)</i>	225.182,34
b) Importo per l'attuazione piani di sicurezza e oneri per manodopera	Euro
b1) Oneri per la sicurezza a misura (3,44% di 276.096,71)	9.499,86
b2) Oneri aggiuntivi per la sicurezza	1.857,62
b3) Oneri per la manodopera (15% di 276.096,71)	41.414,51
<i>Totale b)</i>	52.771,99
1) TOTALE APPALTO (a+b)	277.954,33
c) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	Euro
c1) Lavori, servizi e forniture in economia previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto.	2.722,37
c2) Rilievi, accertamenti e indagini	0,00
c3) Allacciamenti a pubblici servizi	1.276,81
c4) Imprevisti	0,00
c5) Acquisizione aree o immobile (ind.tà liquidate €39.635,98+€864,02 per event.li occupazioni)	40.500,00
c6) Accantonamento di cui all'Art.26 c.4 legge n.109/94	0,00
c7) Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti. (di cui già liquidati a tecnico esterno €. 1.723,68 per frazionamenti)	7.282,77
c8) Spese per attività di consulenza o di supporto	0,00
c9) Eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	0,00
c10) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
c11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo	1.000,00

statico ed altri eventuali collaudi specialistici.	
c12) IVA ed eventuali altre imposte (su a+b)	61.149,95
<i>Totale c)</i>	113.931,90
2) TOTALE PROGETTO (1+c)	391.886,23

A TAL FINE VERIFICA

ai sensi dell'art. 52 del DPR 207/10,

a) l'affidabilità :

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

b) la completezza ed adeguatezza :

- corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
- esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello del progetto da esaminare;
- esaustività del progetto in funzione del quadro esigenziale;
- esaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati;
- esaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame;
- adempimento delle obbligazioni previste nel disciplinare di incarico di progettazione;

c) leggibilità, coerenza e ripercorribilità :

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

d) compatibilità :

- rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi nel documento preliminare alla progettazione;
- rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento ed alle eventuali prescrizioni, in relazione agli aspetti di inserimento ambientale, impatto ambientale, funzionalità e fruibilità, stabilità delle strutture, topografia e fotogrammetria, sicurezza delle persone, superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche, inquinamento, durabilità e manutenibilità, coerenza dei tempi e dei costi, sicurezza ed organizzazione del cantiere.

In riferimento all'art. 53 del DPR 207/10, si verifica inoltre che:

- la relazione generale ha contenuti coerenti con la loro descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti nel documento preliminare alla progettazione e con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione precedenti;
- nelle relazioni di calcolo, le ipotesi ed i criteri assunti alla base dei calcoli sono coerenti con la destinazione dell'opera e con la corretta applicazione delle disposizioni normative e regolamentari pertinenti al caso in esame;
- il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti è stato svolto completamente in relazione al livello di progettazione da verificare, e che i metodi di calcolo utilizzati sono esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari ed interpretabili;
- i risultati dei suddetti calcoli sono congruenti con il contenuto delle elaborazioni grafiche e delle prescrizioni prestazionali e capitolari;
- le scelte progettuali costituiscono una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste;
- le relazioni specialistiche sono coerenti con le norme cogenti e le regole di progettazione;
- negli elaborati grafici, ogni elemento, identificabile sui grafici, è descritto in termini geometrici e, ove non dichiarate le sue caratteristiche, esso è identificato univocamente attraverso un codice o altro

- sistema di identificazione che possa porlo in riferimento alla descrizione di altri elaborati, ivi compresi documenti prestazionali e capitolari;
- nei capitolati e nello schema di contratto, ogni elemento identificabile sugli elaborati grafici, risulta adeguatamente qualificato;
 - esiste un 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;
 - i costi parametrici assunti alla base del calcolo sommario della spesa sono coerenti con la qualità dell'opera prevista e la complessità delle necessarie lavorazioni;
 - i prezzi unitari assunti come riferimento sono dedotti dai prezzi ufficiali vigenti nell'area interessata;
 - le analisi per i prezzi di tutte le voci per le quali non era disponibile un dato nei prezziari sono state opportunamente sviluppate;
 - i prezzi unitari assunti a base del computo metrico estimativo sono coerenti con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento;
 - gli elementi di computo metrico estimativo comprendono tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare e corrispondono agli elaborati grafici e descrittivi;
 - i metodi di misura delle opere sono usuali o standard;
 - le misure delle opere computate sono corrette;
 - il computo metrico estimativo e lo schema di contratto individuano la categoria prevalente, le categorie scorporabili e subappaltabili, le categorie con obbligo di qualificazione e le categorie di cui all'articolo 37, comma 11, del codice;
 - il piano di sicurezza e di coordinamento è stato redatto per tutte le tipologie di lavorazioni da porre in essere durante la realizzazione dell'opera ed in conformità dei relativi magisteri e sono 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;
 - il quadro economico è stato redatto conformemente a quanto previsto dall'articolo 16 del DPR 207/10;
 - sono state acquisite tutte le approvazioni ed autorizzazioni di legge previste per il livello di progettazione.

Sulla base di tutto quanto sopra esposto e della check list di verifica (di seguito allegata) del progetto esecutivo esaminato, in rapporto alla tipologia, entità, categoria ed importanza delle opere che esso tratta, viene dichiarato regolarmente **verificato** e di ciò si redige il presente verbale che viene letto, confermato e sottoscritto come appresso ed inoltre su tutti gli elaborati progettuali di cui sopra viene apposto specifica timbratura da parte del verificatore.

Inoltre si accerta ai sensi dell'art. 54 comma 7 del D.P.R. n. 207/10 dell'avvenuto rilascio da parte del direttore dei lavori dell'attestazione di cui all'art. 106, comma 1 del D.P.R. n. 207/10.

Ancona, 12/01/2015

IL VERIFICATORE

Dott. Ing. Giacomo Dolciotti

I PROGETTISTI

Dott. Ing. Alessandro Berluti

Geom. Simone Paoletti

Visto:

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Giacomo Dolciotti

Allegati:

1. *check list di verifica del progetto esecutivo*

CHECK LIST DI VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO

1. DATI GENERALI DELL'APPALTO

C.U.P.	H41B11000130003
Descrizione opera	<i>REALIZZAZIONE ROTATORIA ALL'INTERSEZIONE DELLA S.P. N.362 "JESINA" CON LA S.P. N.3 "VAL MUSONE" IN LOC.CASTELROSINO – COMUNE DI JESI -</i>
Committente	Provincia di Ancona
Progettisti	Dott.Ing. Alessandro Berluti Geom. Simone Paoletti
Importo totale dell'appalto	277.954,33
Tipologia di contratto di appalto	Di sola esecuzione -a misura
Procedura per l'individuazione degli offerenti	Procedura negoziata
Criterio di individuazione dell'offerta migliore	Prezzo più basso
Data della verifica	12.01.2015

Fase di verifica	VERIFICA PROGETTO ESECUTIVO	Elaborati	
Gruppo di verifica		Architettonico	<input checked="" type="checkbox"/>
Ing. Giacomo Dolciotti		Strutturale	<input type="checkbox"/>
		Impianti elettrici	<input checked="" type="checkbox"/>
		Impianti idrico/fognario	<input checked="" type="checkbox"/>
		Impianti termico - condizionamento	<input type="checkbox"/>
		altri	<input type="checkbox"/>

2. CHECK LIST DI VERIFICA

A) Relazione generale <i>Allegati: n. A</i>		NOTE
Descrive in dettaglio i criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive, per i particolari costruttivi e per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e qualitativi.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Illustra i criteri seguiti e le scelte effettuate per trasferire sul piano costruttivo le soluzioni spaziali, tipologiche, funzionali, architettoniche e tecnologiche previste dal documento preliminare di progettazione.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Descrive le indagini, i rilievi e le ricerche effettuate al fine di ridurre in corso d'esecuzione la possibilità d'imprevisti.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
B) Relazioni specialistiche <i>Allegati: n. B</i>		NOTE
Le relazioni geologica, geotecnica, ambientale, idraulica tecnica strutturale, di calcolo, sulle fondazioni, dei materiali, sull'impianto di illuminazione e piano manutenzione delle opere strutturali illustrano puntualmente le soluzioni adottate con le relative verifiche a giustificazione degli interventi predisposti in progetto e dei materiali da utilizzare nell'intervento	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	Non è prevista la relazione geologica. In sua sostituzione sono state effettuate delle prove dirette in sito stte a verificare le caratteristiche del piano di appoggio della fondazione.
I contenuti presenti nelle relazioni specialistiche sono coerenti con: - le specifiche esplicitate dal committente - le norme cogenti; - le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	

completezza della documentazione progettuale; - le regole di buona progettazione.		
Le relazioni contengono l'illustrazione di tutte le problematiche esaminate e delle verifiche analitiche effettuate in sede di progettazione esecutiva.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
I contenuti sono coerenti con la loro descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti del D.P.P.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
I contenuti sono coerenti con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione ed approvazione facenti riferimento alla fase progettuale.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	

C) Elaborati grafici <i>Allegati: C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10</i>	NOTE	
Elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del D.P.P. e dalle vigenti disposizioni regolamentari.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
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 esecutiva.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Elaborati di tutti i particolari costruttivi.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Gli elaborati progettuali prevedono misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente e sul paesaggio in relazione all'attività di cantiere ed a tal fine comprendono; <ul style="list-style-type: none"> • uno studio della viabilità di accesso ai cantieri, ed 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; • prescrizioni ed indicazione degli accorgimenti atti ad evitare inquinamenti del suolo, acustici, idrici ed atmosferici. 	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
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.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
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.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Tutti gli elaborati sono sottoscritti dal progettista o dai progettisti responsabili degli stessi nonché dal progettista responsabile dell'integrazione fra le varie prestazioni specialistiche.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
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 delle opere da realizzare.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Le tavole sono quotate in modo completo.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Le simbologie grafiche sono tali da evitare fraintendimenti o possibili errori in fase esecutiva. Sono presenti legende chiare per i simboli grafici.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Gli elaborati grafici impiantistici d'insieme e di dettaglio sono in scala adeguata con le notazioni metriche necessarie, ed inoltre: <ul style="list-style-type: none"> • le parti di ogni impianto sono descritte in modo esaustivo e sono congruenti con le relative relazioni di calcolo e prescrizioni di capitolato. 	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	

D) Calcoli esecutivi degli impianti <i>Allegati: n. B</i>	NOTE
Considerato che: <ul style="list-style-type: none"> • 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 	

<p>consentire di determinarne il prezzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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>Verificato :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • 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; • la congruenza di tali risultati con il contenuto delle elaborazioni grafiche ed anche delle prescrizioni prestazionali e capitolari; per gli elementi ritenuti più critici, che dovranno essere desumibili anche dalla descrizione illustrativa della relazione di calcolo stessa, verificare la correttezza del loro dimensionamento; • che le scelte progettuali costituiscano una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste. 		
<p>La relazione di calcolo strutturale deve comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'indicazione delle norme di riferimento; • la specifica della qualità e delle caratteristiche meccaniche dei materiali e delle modalità di esecuzione qualora necessarie; • l'analisi dei carichi per i quali le strutture sono state dimensionate; • le verifiche di esercizio e di resistenza ultima. 		
Ildrico-fognario	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	

E) Piano di manutenzione dell'opera delle sue parti Allegati: n. E	NOTE	
<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 checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
<p>Il contenuto é adeguato in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento nonché con i requisiti definiti del D.P.P.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
<p>Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il manuale d'uso; • il manuale di manutenzione; • il programma di manutenzione. 	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
<p>Il manuale d'uso contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere 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 checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
<p>Il manuale d'uso contiene le seguenti informazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • la collocazione dell'intervento delle parti menzionate; • la descrizione; • le modalità di uso corretto. 	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
<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 checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
<p>Il manuale di manutenzione contiene le seguenti informazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • la collocazione nell'intervento delle parti menzionate; • la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo; • il livello minimo delle prestazioni; 	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	

<ul style="list-style-type: none"> le anomalie riscontrabili; le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato. 		
<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 bene e delle sue parti nel corso degli anni. Esso si articola secondo i tre seguenti sottoprogrammi:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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; 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 della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma; 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. 	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	

F) Piano di sicurezza e coordinamento e Fascicolo dell'opera <i>Allegati: n. D</i>	NOTE	
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 (lay out di cantiere) e dipendenti da sovrapposizione di fasi di lavorazioni, che sono state escluse in fase di redazione	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
I piani sono costituiti da una relazione tecnica contenente le coordinate e la descrizione dell'intervento e delle fasi del procedimento attuativo, la individuazione delle caratteristiche delle attività lavorative con la specificazione di quelle critiche, la stima della durata delle lavorazioni, e da una relazione contenente la individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in rapporto alla morfologia del sito, alla pianificazione e programmazione delle lavorazioni, 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.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
I piani sono integrati da 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.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
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 checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Sono stati esaminati tutti gli aspetti che possono avere un impatto diretto e indiretto sui costi e sull'effettiva cantierabilità dell'opera.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Nel piano di sicurezza è indicato il computo metrico estimativo dei relativi oneri della sicurezza aggiuntivi.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	

G) Cronoprogramma <i>Allegati: n. H</i>	NOTE	
Il progetto esecutivo è corredato dal cronoprogramma delle lavorazioni.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	

H) Elenco dei prezzi unitari e Analisi dei prezzi <i>Allegati: n. I</i>	NOTE	
---	-------------	--

È stato utilizzato il prezzario regionale aggiornato.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Sono state effettuate le analisi dei prezzi non contenute nel prezzario.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Le analisi dei prezzi comprendono i prezzi dei materiali, mano d'opera, noli e trasporti desunti dal prezzario aggiornato o da prezzi correnti di mercato.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Nelle analisi sono comprese le spese generali (13÷17%) e l'utile dell'impresa (10%).	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	

I) Computo metrico-estimativo, quadro economico, e incidenza della manodopera <i>Allegati: n. F, G</i>	NOTE	
I prezzi unitari assunti a base del computo metrico sono coerenti con quelli riportati nell'elenco prezzi.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Sono incluse nel computo metrico le spese per la sicurezza ordinaria (costi diretti).	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Il quadro economico è conforme a quanto prescritto nel DPP.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Nel quadro economico confluiscono le seguenti voci. <ul style="list-style-type: none"> il risultato del computo metrico estimativo dei lavori, comprensivi delle opere atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente e sul paesaggio in relazione all'attività di cantiere; l'accantonamento in misura non superiore al 10% per imprevisti e per eventuali lavori in economia; tutti gli ulteriori costi; 	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
I totali calcolati siano corretti.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
Per tutte le voci di lavorazioni del computo metrico estimativo è stata indicata l'incidenza percentuale della manodopera	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	

J) Schema di contratto e Capitolato speciale d'appalto <i>Allegati: n. J</i>	NOTE	
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"> termini di esecuzione e penali; programma di esecuzione dei lavori; sospensioni o riprese dei lavori; oneri a carico dell'appaltatore; contabilizzazione dei lavori a misura, a corpo; liquidazione dei corrispettivi; controlli; specifiche modalità e termini di collaudo; modalità di soluzione delle controversie. 	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
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	
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: <ul style="list-style-type: none"> 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; 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. 	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
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	<input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	Non sono previste lavorazioni a corpo.

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.		
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.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	
È stato verificato che ogni elemento identificabile sugli elaborati grafici sia adeguatamente qualificato all'interno della documentazione prestazionale/capitolare e di prezzo;	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc	

K) Verifiche di carattere generale e considerazioni conclusive	NOTE
E' verificata l'applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del progetto.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc
E' verificata la coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche ambientali, architettoniche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc
E' verificata la corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc
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
E' stata verificata l'eshaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati..	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc
E' stata verificata la leggibilità degli elaborati con riguardo alla linguaggi convenzionali di elaborazione.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc
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
E' stata verificata la rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi nello studio di fattibilità ovvero nel documento preliminare alla progettazione.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc
E' stata verificata la rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento ed alle eventuali prescrizioni, in relazione agli aspetti di seguito specificati: <ul style="list-style-type: none"> • inserimento ambientale; • impatto ambientale; • funzionalità e fruibilità; • stabilità delle strutture; • sicurezza delle persone connessa agli impianti tecnologici; • igiene, salute e benessere delle persone; • superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche; • sicurezza antincendio; • inquinamento acustico; • durata e manutenibilità; • rispetto dei tempi e dei costi; • sicurezza ed organizzazione del cantiere. 	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc
E' stata verificata la coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati e pareri nonché nullaosta.	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc
È 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"> • parere di conformità urbanistica-edilizia 	<input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> nc

dove:

c : conforme

nc : non conforme

3. ESITO DEL CONTROLLO TECNICO

REALIZZAZIONE ROTATORIA ALL'INTERSEZIONE DELLA S.P. N.362 "JESINA" CON LA S.P. N.3 "VAL MUSONE" IN LOC. CASTELROSINO – COMUNE DI JESI -

<input checked="" type="checkbox"/> Positivo	<input type="checkbox"/> Necessarie modifiche/integrazioni:
--	---

IL RESPONSABILE DELLA VERIFICA
Ing. Giacomo Dolciotti

La verifica è stata eseguita in contraddittorio con i progettisti

<i>Progettisti</i>	<i>Firma</i>
Dott.Ing. Alessandro Berluti	
Geom. Simone Paoletti	