

IDROVIA FERRARESE - Realizzazione del PONTE MADONNA a Migliarino (FE) da realizzarsi nell'ambito dei lavori di adeguamento dell'Idrovia ferrarese al traffico di V classe europea - Importo € 2.712.000

ATTO DI VALIDAZIONE DEL PROGETTO

(art. 26, comma 8 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.)

Il sottoscritto Dott. Claudio Miccoli, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento dei lavori indicati in oggetto;

- visto il Rapporto conclusivo dell'attività di verifica del progetto, di cui all'art.26, comma 8 del D.Lgs.n. 50/2016, redatto in data 01/07/2019 dal sottoscritto Responsabile del Servizio Area Reno Po di Volano, da cui si rileva che l'attività di verifica del progetto medesimo si è conclusa con esito favorevole;

DICHIARA

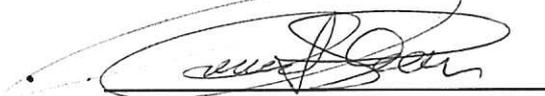
ai sensi e per gli effetti di cui al D.Lgs. n. 50/2016, con particolare riferimento all'art. 26, la validazione del progetto esecutivo relativo ai lavori in oggetto.

Dichiara, altresì, a norma dell'art. 26, comma 7, del D.Lgs. n.50/2016, di non prendere parte, per il progetto di che trattasi, alla progettazione, coordinamento sicurezza della stessa, direzione dei lavori, e collaudo.

Ferrara, lì 03/07/2019

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Dott. Claudio Miccoli



DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE
IL DIRIGENTE AUTORIZZATO
(EX. D.D. 12052/2018)
DOTT. CLAUDIO MICCOLI

IDROVIA FERRARESE - Realizzazione del PONTE MADONNA a Migliarino (FE) da realizzarsi nell'ambito dei lavori di adeguamento dell'Idrovia ferrarese al traffico di V classe europea - Importo € 2.712.000

ATTESTAZIONE DEL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

(art. 31, comma 4, lett. e) del D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50 e s.m.i.)

Visto il Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 il sottoscritto Responsabile unico del Procedimento, Dott. Claudio Miccoli, con riferimento al progetto esecutivo dei lavori in oggetto

ATTESTA

di aver accertato la disponibilità delle aree non soggette a procedimento espropriativo necessarie per la realizzazione dell'intervento in oggetto secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali.

Ferrara, 03/07/2019

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Dott. Claudio Miccoli



IDROVIA FERRARESE - Realizzazione del PONTE MADONNA a Migliarino (FE) da realizzarsi nell'ambito dei lavori di adeguamento dell'Idrovia ferrarese al traffico di V classe europea - Importo € 2.712.000

RAPPORTO CONCLUSIVO DELL'ATTIVITA' DI VERIFICA DEL PROGETTO

(art. 26 comma 8 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.)

Il sottoscritto Dott. Claudio Miccoli, Responsabile del Servizio Area Reno Po di Volano, in qualità di soggetto preposto alla verifica del progetto in oggetto;

- visti i verbali di verifica, di cui all'art. 26, commi 3 e 4 del D.Lgs.n.50/2016, del 18/06/2019 e del 1/07/2019, redatto in contraddittorio con il progettista;

- vista l'attestazione di cui all'art. 31, comma 4, lett. e) del D.Lgs.n.50/2016, del Responsabile Unico del Procedimento in merito all'accertamento della libera disponibilità delle aree non soggette a procedimento espropriativo per la realizzazione dell'intervento in oggetto secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;

DICHIARA

che la verifica del progetto esecutivo di che trattasi può ritenersi conclusa con **ESITO FAVOREVOLE**.

Ferrara, li 01/07/2019

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Dott. Claudio Miccoli



IDROVIA FERRARESE - Realizzazione del PONTE MADONNA a Migliarino (FE) da realizzarsi nell'ambito dei lavori di adeguamento dell'Idrovia ferrarese al traffico di V classe europea - Importo € 2.712.000

VERBALE DI VERIFICA N. 2 DEL PROGETTO ESECUTIVO

(art. 26 commi 3 e 4 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.)

L'anno 2019 (duemiladiciannove) il giorno 1 del mese di luglio, nella sede del Servizio di Ferrara, il sottoscritto **Dott. Claudio Miccoli**, Responsabile del Servizio Area Reno Po di Volano, in qualità di preposto alla verifica del Progetto in epigrafe indicato, in contraddittorio con:

- **l'Ing. Lorenzo TRAVAGLI**, in qualità di progettista esterno delle strutture e responsabile della sicurezza in fase di progettazione, all'uopo incaricato con DD n. 626 del 28/02/2019 dei lavori indicati in oggetto;

- svolte le verifiche sugli elaborati integrativi del progetto indicato in oggetto, previste dal D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., consegnati in data 27/06/2019 PC 33693, riscontrando che tutte le osservazioni di cui al Verbale di verifica n. 1 in data 18/06/2019 sono state recepite;

Dato atto che non ci sono state controdeduzioni da parte del progettista;

Tutto ciò premesso e considerato,

DICHIARA

di aver condotto, ai sensi dell'art. 26, commi 3 e 4, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, e s.m.i. le verifiche sui documenti progettuali con riferimento ai seguenti aspetti di controllo:

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

Allegati:

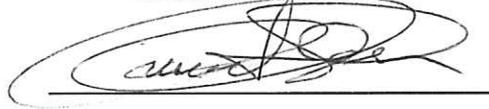
- ELENCO ELABORATI (Allegato A)

Letto, approvato e sottoscritto.

Ferrara, 1/07/2019

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Dott. Claudio Miccoli



Il Progettista delle strutture e responsabile
della sicurezza in fase di progettazione

Ing. Lorenzo Travagli



ALLEGATO A)

1.1 RELAZIONI TECNICHE (GRUPPO R)

R1 Elenco elaborati	REV2	26/06/2019
R2 Relazione tecnica generale	REV2	26/06/2019
R3 Inquadramento catastale	REV2	26/06/2019
R4 Piano di manutenzione dell'opera	REV2	26/06/2019
R5 Piano di sicurezza e coordinamento	REV2	26/06/2019
R6 Cronoprogramma	REV2	26/06/2019
R7 Relazione geologica	REV2	26/06/2019
R8 Indagini in sito e di laboratorio	REV2	26/06/2019
R9 Relazione geotecnica	REV2	26/06/2019
R10 Relazione di calcolo	REV2	26/06/2019
R11 Relazione sui materiali	REV2	26/06/2019
R12 Elenco prezzi	REV2	26/06/2019
R13 Computo metrico	REV2	26/06/2019
R14 Quadro economico	REV2	26/06/2019
R15 Studio di compatibilità idraulica e relazione idrogeologica	REV2	26/06/2019
R16 Contratto speciale d'appalto-sezione economica	REV2	26/06/2019
R17 Contratto speciale d'appalto-sezione tecnica	REV2	26/06/2019
R18 Relazione archeologica	REV2	26/06/2019
R19 Immagini render progetto	REV2	26/06/2019

1.2 ELABORATI GRAFICI PROGETTO ARCHITETTONICO-EDILIZIO (GRUPPI A- "ATTUALE"; P- "PROGETTO")

A1 Stato di fatto – Corografia	REV2	26/06/2019
A2 Stato di fatto – Rilievo	REV2	26/06/2019
A3 Stato di fatto-Sezioni	REV2	26/06/2019
P1 Stato di progetto – Planimetria generale	REV2	26/06/2019
P2 Stato di progetto – Profilo longitudinale	REV2	26/06/2019
P3 Stato di progetto – Sezioni	REV2	26/06/2019
P4 Stato di progetto – Sezioni	REV2	26/06/2019
P5 Stato di progetto – Segnaletica e barriere	REV2	26/06/2019
P6 Stato di progetto – Planimetria sicurezza	REV2	26/06/2019
P7 Stato di progetto – Planimetria viabilità provvisoria	REV2	26/06/2019
P8 Stato di progetto – Aree di lavoro occupazioni	REV2	26/06/2019
P9 Stato di progetto – Indicazioni profondità scavi per bonifica bellica	REV2	26/06/2019
P10 Stato di progetto – Demolizione ponte esistente	REV2	26/06/2019

1.3 ELABORATI GRAFICI PROGETTO IMPIANTI TECNICI (GRUPPO

T1 Stato di fatto - Stato di progetto planimetria impianti	REV2	26/06/2019
--	------	------------

1.4 ELABORATI GRAFICI PROGETTI STRUTTURALI (GRUPPO S)

S1 Stato di progetto – Piante, sezioni e prospetti architettonici	REV2	26/06/2019
S2 Stato di progetto – Piante e viste carpenteria metallica	REV2	26/06/2019
S3 Stato di progetto – Sezioni carpenteria metallica planimetria e prospetti	REV2	26/06/2019
S4 Stato di progetto – Carpenteria metallica trave principale concio 1	REV2	26/06/2019
S5 Stato di progetto – Carpenteria metallica trave principale concio 2	REV2	26/06/2019
S6 Stato di progetto – Carpenteria metallica trave principale concio 3	REV2	26/06/2019
S7 Stato di progetto – Carpenteria metallica, traversi di appoggio di campata e rompitratta	REV2	26/06/2019
S8 Stato di progetto - Piatti dettaglio 3e4 pesi carpenterie metalliche	REV2	26/06/2019
S9 Stato di progetto - Strutture fondazioni, pali fondazioni, pulvino spalla	REV2	26/06/2019
S10 Stato di progetto – Opere in ca soletta impalcato, muri sostegno	REV2	26/06/2019

\\sin03srv\STBFE_Idrovia_Validazione\Mod. 1 - VERBALE verifica progetto esecutivo_n2.doc

IDROVIA FERRARESE - Realizzazione del PONTE MADONNA a Migliarino (FE) da realizzarsi nell'ambito dei lavori di adeguamento dell'Idrovia ferrarese al traffico di V classe europea - Importo € 2.712.000

VERBALE DI VERIFICA N. 1 DEL PROGETTO ESECUTIVO

(art. 26 commi 3 e 4 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.)

L'anno 2019 (duemiladiciannove) il giorno 18 del mese di giugno, nella sede del Servizio di Ferrara, il sottoscritto **Dott. Claudio Miccoli**, Responsabile del Servizio Area Reno Po di Volano, in qualità di preposto alla verifica del Progetto in epigrafe indicato, in contraddittorio con:

- **l'Ing. Lorenzo TRAVAGLI**, in qualità di progettista esterno delle strutture e responsabile della sicurezza in fase di progettazione, all'uopo incaricato con DD n. 626 del 28/02/2019 dei lavori indicati in oggetto;
- ha illustrato i risultati dell'attività di verifica svolta sugli elaborati del progetto indicato in oggetto previste dal D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. consegnati in data 28/05/2019 PC 27404 e si è convenuta la necessità di modificare ed integrare gli elaborati progettuali e nello specifico:

R1 - Elenco elaborati (rev01)

- i nomi riportati nell'elenco elaborati devono coincidere con quelli indicati sui documenti stessi;

R2 - Relazione tecnica generale (rev01)

- inserire la descrizione del percorso dell'intervento di progetto;
- inserire il richiamo all'approvazione della procedura di VIA con DGR 2131/08;
- richiamare i benefici ambientali della soluzione progettuale adottata;
- indicare la vita nominale dell'opera e la classe d'uso con particolare riferimento alle Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 ed alla DGR 1661/2009;
- esplicitare il tirante d'aria ed il tirante d'acqua utili per la navigazione distinguendoli dal franco idraulico derivante dallo studio di compatibilità idraulica (Nota: l'altezza utile è pari a 6,80 metri);
- inserire le modalità esecutive di demolizione del ponte esistente;
- §8: descrivere più nel dettaglio le linee di servizi pubblici (i.e. interferenze) esistenti ed i metodi di risoluzione delle relative problematiche in fase di cantiere ed in fase definitiva. È opportuno inserire un rimando all'elaborato grafico specifico delle interferenze. Anche se non interferente, sarebbe utile segnalare, data la vicinanza, la fognatura in pressione (CADF);
- §11: in merito al richiamo alle concertazioni della soluzione progettuale, si deve fare specifico riferimento ai verbali dei tavoli tecnici del 15/04/19 e del 18/06/19, da inserire come allegati alla relazione;
- si richiede di inserire in relazione i seguenti elementi:
 1. inquadramento geologico-geotecnico di sintesi;
 2. richiamo all'utilizzo di terre e rocce da scavo (risultanze delle analisi chimiche eseguite in loco, eventuale riutilizzo in loco delle terre scavate, eventuali materiali da conferire in discarica);
 3. Uno specifico paragrafo con la localizzazione delle discariche (impianti di recupero) presenti sul territorio (materiali di risulta provenienti dalla demolizione del ponte esistente);
 3. documentazione fotografica del sito di intervento e del ponte esistente;
 4. prove di laboratorio/analisi chimiche;

R3 - Inquadramento catastale

- inserire lo stralcio catastale con sovrapposte le aree di cantiere ben delimitate, con perimetrazione ed indicazione delle superfici;

R4 - Piano di manutenzione dell'opera

- dovranno essere corretti i seguenti refusi:

- pag. 1: Comune di Ferrara;
- pag. 3: passerella pedonale a Migliarino;
- pag. 4: impianto di sollevamento passerella pedonale;
- pag. 6: si considera che l'utente che prende in gestione tali opere, ossia il Comune di Calderara di Reno;
- pag. 8: H1 bordo laterale;
- Migliarino in Comune di Fiscaglia;
- Agenzia Regionale per la Protezione Civile;
- §4.1: la tabella non risulta perfettamente leggibile;
- esplicitare che l'utente che prenderà in gestione l'opera sarà definito da un successivo accordo/convenzione fra il Comune di Fiscaglia e la Regione Emilia-Romagna;

R5 - Piano di sicurezza (rev01)

- verificare la corretta rispondenza degli uomini/giorno indicati rispetto al numero di imprese in cantiere, del numero massimo di lavoratori e dei giorni di lavoro;
- modificare la dicitura dei dati del committente;
- riportare nel lay-out di cantiere la recinzione sulla strada principale e sulle sommità arginali;
- giustificare i costi della sicurezza del box prefabbricato e della recinzione di cantiere, con particolare riferimento al prezzario Regionale dell'Emilia-Romagna, il quale dovrà essere utilizzato quale principale riferimento;

R7 - Relazione geologica

- mancano timbro e firma in originale del geologo incaricato;
- pag. 4: aggiornare la normativa sostituendo la DGR 2193/2015 con la nuova DGR 630/2019 (entrata in vigore il 06/05/2019);
- modificare nel testo i riferimenti alla DGR 2193/2015 e sostituirli con DGR 630/2019;
- pag. 37: l'indice del potenziale di liquefazione risulta pari a 6.7, pertanto il rischio di liquefazione è alto e non moderato (rif. All. 3 della DGR 630/2019);
- pag. 40: refuso (sostituire SCPTU 1 con SCPTU2);
- ai sensi di quanto previsto dal DPR207/2010 art. 28 (da ritenersi valido anche per il progetto esecutivo) risultano mancanti i seguenti elementi:
 1. planimetria con ubicazione di tutte le indagini eseguite e/o di bibliografia utilizzate;
 2. profilo geologico con la visualizzazione delle indagini geognostiche eseguite (SCTPU e Sondaggi), montate sul profilo dello stato di fatto e di progetto (con la quota corretta del punto di perforazione e la eventuale proiezione dell'indagine sull'asse di progetto), dal quale si deve evincere il modello geo-litologico ed il livello della falda;
- carta geomorfologica di dettaglio;

R8 - Indagini in sito e in laboratorio

- è opportuno specificare sulla copertina che il documento contiene gli allegati 1, 2 e 3 della relazione geologica;

R9 - Relazione geotecnica. Relazione sulle fondazioni

- ai sensi del DPR 207/2010 art. 28 (da ritenersi valido anche per il progetto esecutivo) risulta mancante il profilo geotecnico con la visualizzazione delle indagini geognostiche eseguite (SCTPU e sondaggi con i valori ricavati dalle prove di laboratorio sui campioni), montate sul profilo dello stato di fatto e di progetto (come per il profilo geologico) riportante i parametri geotecnici e la relativa discretizzazione del modello geotecnico;
- pagg. 6 e 7: esplicitare chiaramente quali sono le prove utilizzabili, ai sensi delle NTC2018, per la definizione dei fattori di correlazione ξ per la determinazione della resistenza caratteristica dei pali di fondazione;
- chiarire se la valutazione della capacità portante è stata valutata ugualmente per tutti i pali di fondazione di entrambe le spalle del ponte;
- varie tabelle risultano stampate non correttamente;
- pag. 15: motivare la colonna "attrito negativo in verifica sismica" riportata in tabella;
- pag. 34: si dice che le verticali indagate sono 7 mentre a pag. 6 si dice 9;
- pag. 37: nelle verifiche si indicano armature $\phi 26$ mentre nei disegni esecutivi sono presenti armature $\phi 30$;
- pag. 57: manca figura;
- pag. 62: è necessario fornire ulteriori chiarimenti in merito al cedimento atteso dovuto a liquefazione pari a 20 cm ed ai suoi eventuali effetti sulle strutture;
- pag. 76: nelle verifiche si indicano armature $\phi 16$ mentre nei disegni esecutivi sono presenti armature $\phi 20$;
- inserire la verifica delle prestazioni della pavimentazione e del rilevato, indicando le fasi esecutive previste in progetto ai fini delle verifiche stesse;

R10 - Relazione di calcolo (rev01)

- pag. 23: specificare le modalità di modellazione della soletta in c.a. con elementi plate&shell (Nota: l'accostamento beam/plate&shell potrebbe indurre errori nei diagrammi delle sollecitazioni degli elementi beam) ed inserire alcune immagini dei diagrammi dei momenti nelle combinazioni più sfavorevoli delle travi principali e dei traversi;

- pag. 27: esplicitare le verifiche di cui al §7.10.5.2 delle NTC2018 al fine di giustificare la modellazione degli isolatori mediante un sistema lineare di molle;
- pag. 25: si richiedono considerazioni in merito alla modellazione del giunto in gomma (spalla-impalcato) e sulla sua influenza sul funzionamento degli isolatori;
- pagg. 45 e 51: riportare gli sfruttamenti relativi alle verifiche a taglio delle travi;
- pagg. da 63 a 67: verificare se le disposizioni dei carichi adottate corrispondono a quelle più sfavorevoli e quindi adatte a massimizzare le sollecitazioni sulle travi;
- pagg. da 73 a 80: fornire maggiori chiarimenti relativamente alle verifiche delle connessioni fra elementi strutturali;
- motivare la mancanza delle seguenti verifiche:
 1. verifiche a fatica degli elementi metallici;
 2. verifiche dei muri paraghiaia;
 3. verifiche strutturali dei muri di sostegno;
 4. verifiche dei *ribs* nelle anime delle travi principali (rif. §C4.2.4.1.3.4.4, NTC2018);
 5. verifiche locali di stabilità dei piatti delle travi HSE in corrispondenza di azioni concentrate (appoggi);

R11 - Relazione sui materiali (rev01)

- riportare la classe di consistenza del calcestruzzo al getto ed il diametro massimo dell'aggregato (rif. §11.2.1 NTC2018);
- sarebbe opportuno inserire le informazioni riguardanti anche le barriere di sicurezza, gli isolatori, i giunti stradali in gomma armata e ogni altro elemento rilevante per le strutture;

R12 - Elenco prezzi unitari

- indicare i prezzi di riferimento per ogni voce, assumendo come prezzario di riferimento principale quello della Regione Emilia-Romagna e secondariamente quello dell'ANAS;
- è opportuno suddividere le voci inserendole all'interno delle singole lavorazioni previste per la realizzazione dell'opera;

R13 - Computo metrico

- indicare i prezzi di riferimento per ogni voce, assumendo come prezzario di riferimento principale quello della Regione Emilia-Romagna e secondariamente quello dell'ANAS;
- inserire le unità di misura;

R14 - Quadro economico

- aggiornare le somme a disposizione;

R17 - Capitolato parte tecnica (rev01)

- inserire i numeri di pagina;
- le tabelle di riferimento di dati/prescrizioni risultano in molti casi illeggibili;
- aggiornare il paragrafo relativo alle prove di carico in corso d'opera sui pali di fondazione, ai sensi delle NTC2018;
- eliminare le lavorazioni non pertinenti;

T1 - Planimetria impianti (rev01)

- è opportuno aggiungere la linea fognaria (CADF), anche se non interferente;
- con particolare riferimento alla linea acquedotto interrata, a seguito della puntuale richiesta di CADF, il progetto dovrà prevedere:
 1. rimozione e smaltimento della condotta dismessa in cemento e amianto;
 2. scavo e rinterro della linea acquedotto interrata di progetto, con il conseguente aggiornamento degli elaborati grafici, descrittivi, contabili e della sicurezza.

P7 - Viabilità alternativa provvisoria

- sul tracciato di viabilità provvisoria devono essere distinti con diversa campitura i tratti di strada non asfaltati (strada bianca) dai tratti di strada asfaltata;

P9 - Indicazione profondità scavi per bonifica bellica (rev01)

- indicare le superfici delle varie aree;

P10 - Demolizioni ponte esistente (rev01)

- inserire segnalazioni (segnali e bricole a monte e a valle del ponte);
- la distanza tra i due palancolati deve essere non minore di 13,50 m;
- la quota della sommità delle palancole dovrà essere almeno pari a +2,50 m s.l.m.;
- a seguito delle demolizioni, la sezione bagnata fino alla quota di -3,50 m rispetto alla quota di navigazione (+ 1,50 m s.l.m.) deve essere libera da strutture esistenti (es. pile, platea, ecc...);
- verificare la congruenza delle scale dei disegni;

S9 - Strutture di fondazione, pali di fondazione, pulvino spalla

- muro paraghiaia: allineare i ferri verticali di pos. 9 con i ferri di pos. 10;
- armatura baggiolo: indicare il numero ed il passo delle staffe $\phi 12$;
- armatura verticale baggiolo: la lunghezza dei ferri verticali risulta errata;

Inoltre:

- nelle relazioni e negli elaborati grafici si richiede di:

1. eliminare il refuso Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Servizio Area Reno e Po di Volano;

2. eliminare nelle intestazioni gli eventuali loghi/immagini non riconducibili alle opere di progetto;

- il progetto del ponte deve essere corredato dallo schema delle opere di convogliamento e di scarico. In corrispondenza dei giunti si deve impedire la percolazione delle acque meteoriche o di lavaggio attraverso i giunti stessi (rif. §§5.1.7.3 e 5.1.7.4 NTC2018);

- devono essere previste opere di camminamento (piattaforme, scale, passi d'uomo, ecc.) commisurate all'importanza del ponte e tali da consentire l'accesso alle parti più importanti sia ai fini ispettivi, sia ai fini manutentivi (rif. §5.1.7.5 NTC2018); di conseguenza, dovrà essere aggiornato il piano di manutenzione;

- si richiede lo studio di compatibilità idraulica e la relazione idrologica (rif. §5.12.3 NTC2018);

- verificare le rappresentazioni grafiche del ponte esistente nei vari elaborati in quanto appaiono tra loro differenti e non sempre corrispondenti allo stato dei luoghi;

- presentare un elaborato grafico con le immagini render del progetto.

Pertanto, si chiede al progettista incaricato di tener conto di tali valutazioni ed integrare gli elaborati progettuali come richiesto.

La documentazione aggiornata come richiesto dovrà pervenire entro 15 giorni dalla data del presente verbale.

L'elenco degli elaborati di risposta ai rilievi/osservazioni dovrà indicare quali documenti sono semplicemente integrativi di quelli precedentemente consegnati e quali invece sono ad integrale sostituzione dei precedenti, precisando in quest'ultimo caso i paragrafi che sono stati modificati.

Tutto ciò premesso e considerato,

DICHIARA

di aver condotto, ai sensi dell'art. 26, commi 3 e 4, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, e s.m.i. le verifiche sui documenti progettuali con riferimento ai seguenti aspetti di controllo:

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

Allegati:

- ELENCO ELABORATI (Allegato A)

Letto, approvato e sottoscritto.

Ferrara, 18/06/2019

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Dott. Claudio Miccoli



Il Progettista delle strutture e responsabile
della sicurezza in fase di progettazione

Ing. Lorenzo Travagli



ALLEGATO A)

1.1 RELAZIONI TECNICHE (GRUPPO R)

R1 Elenco elaborati	REV1	17/05/2019
R2 Relazione tecnica descrittiva	REV1	17/05/2019
R3 Inquadramento catastale	REV1	17/05/2019
R4 Piano di manutenzione dell'opera	REV1	17/05/2019
R5 Piano di sicurezza e coordinamento	REV1	17/05/2019
R6 Cronoprogramma	REV1	17/05/2019
R7 Relazione geologica	REV1	17/05/2019
R8 Indagini in sito e di laboratorio	REV1	17/05/2019
R9 Relazione geotecnica	REV1	17/05/2019
R10 Relazione di calcolo	REV1	17/05/2019
R11 Relazione sui materiali	REV1	17/05/2019
R12 Elenco prezzi	REV1	17/05/2019
R13 Computo metrico estimativo	REV1	17/05/2019
R14 Quadro economico	REV1	17/05/2019
R15 Schema contratto	REV1	17/05/2019
R16 Contratto speciale d'appalto-sezione economica	REV1	17/05/2019
R17 Contratto speciale d'appalto-sezione tecnica	REV1	17/05/2019
R18 Relazione archeologica	REV1	17/05/2019

1.2 ELABORATI GRAFICI PROGETTO ARCHITETTONICO-EDILIZIO (GRUPPI A- "ATTUALE"; P- "PROGETTO")

A1 Stato attuale – Corografia	REV1	17/05/2019
A2 Stato attuale – Rilievo	REV1	17/05/2019
A3 Stato attuale-Sezioni	REV1	17/05/2019
P1 Stato di progetto – Planimetria generale	REV1	17/05/2019
P2 Stato di progetto – Profili	REV1	17/05/2019
P3 Stato di progetto – Sezioni	REV1	17/05/2019
P4 Stato di progetto – Sezioni	REV1	17/05/2019
P5 Stato di progetto – Segnaletica e barriere	REV1	17/05/2019
P6 Stato di progetto – Planimetria sicurezza	REV1	17/05/2019
P7 Stato di progetto – Viabilità provvisoria	REV1	17/05/2019

1.3 ELABORATI GRAFICI PROGETTO IMPIANTI TECNICI (GRUPPO

T1 Planimetria impianti	REV1	17/05/2019
-------------------------	------	------------

1.4 ELABORATI GRAFICI PROGETTI STRUTTURALI (GRUPPO S)

S1 Stato di progetto – Piante, sezioni e prospetti architettonici	REV1	17/05/2019
S2 Stato di progetto – Piante e viste carpenteria metallica	REV1	17/05/2019
S3 Stato di progetto – Carpenteria metallica planimetria e prospetti	REV1	17/05/2019
S4 Stato di progetto – Carpenteria metallica concio 1	REV1	17/05/2019
S5 Stato di progetto – Carpenteria metallica concio 2	REV1	17/05/2019
S6 Stato di progetto – Carpenteria metallica concio 3	REV1	17/05/2019
S7 Stato di progetto – Carpenteria metallica e traversi	REV1	17/05/2019
S8 Stato di progetto- Piatti dettaglio 3e4 pesi carpenterie metalliche	REV1	17/05/2019
S9 Stato di progetto-Strutture fondazioni, pali fondazioni	REV1	17/05/2019
S10 Stato di progetto-Soletta impalcato, muri sostegno	REV1	17/05/2019