

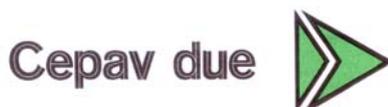
COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA A.V. /A.C. TORINO – VENEZIA Tratta MILANO – VERONA
Lotto funzionale Brescia-Verona

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE AMBIENTALE PER LE OPERE IN VARIANTE AI SENSI DELLA PROCEDURA DEL DLGS 163/2006, ART. 169, COMMI 3 E 5

VOLUME 01: IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELLA VARIANTE V22

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI
<p>Consorzio Cepav due</p> <p>Consorzio Cepav due Il Direttore del Consorzio (Iurisci Dott. Ing. Desiderio)</p> <p>Data: _____</p>	<p>Data: _____</p>

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA/DISCIPLINA	PROGR	REV
I N O R	1 1	E	E 2	R G	I M 0 0 0 0	0 7 5	A

PROGETTAZIONE						IL PROGETTISTA	
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data
A	Emissione	Truglio	24/11/23	Laffranchi	24/11/23	Laffranchi	24/11/23
B							
C							24/11/23

CIG. 751447334A

File: INOR11EE2RGIM0000075A



Progetto cofinanziato
dalla Unione Europea

CUP: F81H9100000008

Sommario

1.	PREMESSA.....	3
2.	LA MODIFICA AL SISTEMA DI TRAZIONE ELETTRICA	5
3.	VARIANTE V22: MODIFICHE ALLA SOTTOSTAZIONE DI SONA (FA51-RI58-SE42).....	8
3.1	LOCALIZZAZIONE DELLA VARIANTE	8
3.2	IL PROGETTO DEFINITIVO DI CDS.....	8
3.3	LA VARIANTE DI PROGETTO	8
3.3.1	<i>Motivazione della variante</i>	8
3.3.2	<i>Il progetto esecutivo di variante</i>	8
3.3.3	<i>Fase realizzativa</i>	10
3.3.4	<i>Mitigazioni ambientali in fase realizzativa</i>	11
3.4	ELABORATI DI PROGETTO ALLEGATI	13

Allegati

- 1. Planimetria identificazione variante**
- 2. Planimetria PE di variante su ortofoto**
- 3. Postazioni di monitoraggio nell'ambito territoriale interessato dalla variante**

1. PREMESSA

Nella seduta del **10 luglio 2017** il **CIPE** ha emesso la Delibera n. 42 di approvazione del progetto ferroviario ad Alta Velocità - lotto funzionale Brescia Est –Verona, con prescrizioni.

Rispetto al progetto definitivo di ingresso in CdS, il nuovo assetto progettuale approvato dal CIPE (oggi CIPESS) risulta modificato da 309 prescrizioni.

Il progetto inoltre ha subito ulteriori variazioni a seguito degli esiti dei confronti di approfondimento tecnico tra GC ed Italferr e per l'accoglimento di alcune osservazioni pervenute nel corso della procedura di Pubblica Utilità.

Le variazioni al progetto sono risultate per la maggior parte di tipo non localizzativo ed in misura minore di tipo localizzativo. Sono state conseguente attivate due tipologie di procedure autorizzative distinte:

- A. procedura per le varianti non localizzative ai sensi dei commi 3 e 4 dell'art. 169 del D.lgs. 163/2006;
- B. procedura per le varianti localizzative ai sensi dei commi 3 e 5 dell'art. 169 del D.lgs. 163/2006.

Oggetto della presente relazione di valutazione ambientale è la seguente variante localizzativa codificata V22 relativa al piazzale, fabbricati e viabilità di accesso inerenti alla sottostazione elettrica di Sona. modifiche apportate alla sottostazione elettrica di Calcinato nell'ambito del lotto costruttivo n. 2. Tale variante, originata dalle modifiche apportate al sistema di trazione elettrica descritto nel prossimo capitolo 2, è di tipo localizzativo in quanto ai sensi del comma 3 dell'art. 169 del Dlgs 163/2006 risulta esterna al corridoio individuato dal CIPE in sede di approvazione del progetto ai fini urbanistici (vincolo reiterato da ultimo con Delibera CIPE del 01 maggio 2016).

La presente relazione ha lo scopo di identificare e descrivere la variazione al progetto intervenute rispetto al progetto definitivo sottoposto alla Conferenza di Servizi nel mese di settembre 2014.

In particolare, è indicata la localizzazione, è descritta la variazione apportata nel progetto esecutivo di variante con le relative motivazioni; sono poi riportate informazioni sulla fase realizzativa e le misure di mitigazione previste. Infine, sono riportati gli elenchi degli elaborati di progetto (allegati alla presente relazione).

Per la comprensione delle descrizioni contenute nella presente relazione si rimanda oltre che ai citati elaborati tecnici anche:

- all'allegato 1 dove si riporta il confronto tra le due soluzioni di progetto sovrapposte in una unica tavola al fine di evidenziare le variazioni planimetriche intervenute tra la soluzione di progetto definitivo presentato in CdS nel 2014 (in colore blu) e la soluzione di progetto esecutivo in variante (in colore rosso);
- all'allegato 2 che riporta il progetto esecutivo in variante su ortofoto.

In aderenza a quanto previsto dalle prescrizioni della Delibera CIPE n. 42/17, l'intera opera ferroviaria è oggetto di un esteso **programma di monitoraggio ambientale (PMA)** che riguarda le Acque superficiali e sotterranee, il Rumore, le Vibrazioni, l'Atmosfera, i Campi elettromagnetici, il Suolo, la Vegetazione, la Fauna, gli Ecosistemi ed il Paesaggio. Il PMA è predisposto e verificato costantemente insieme ad Arpa Lombardia, Arpa Veneto ed ISPRA nell'ambito delle attività governate dall'Osservatorio Ambientale. Attualmente, è stata completata la fase ante operam i cui esiti sono stati trasmessi anche al MiTE (oggi MASE), prima di avviare le diverse attività in cantiere. Sono in atto, in accordo con le istruttorie documentali del Nucleo Tecnico, i monitoraggi ambientali di corso d'opera. Le eventuali integrazioni al PMA sono costantemente valutate di concerto con il Nucleo Tecnico sopra citato e si riferiscono a sopralluoghi mirati e specifici tavoli tecnici che sono poi sottoposti all'approvazione all'Osservatorio Ambientale di tratta. Le attività del monitoraggio ambientale sono anche riscontrabili sul sito WEB (con sezione pubblica e sezione riservata): <http://www.osservatoriambientali.it>.

Specificatamente, per ciascuna componente, nel volume sulla significatività ambientale sono riportate le postazioni di monitoraggio ambientale operanti sul territorio interessato dalla variante e gli esiti dei rilievi ante operam. Allegato alla presente relazione vi è lo stralcio su ortofoto dell'ubicazione delle postazioni condivise con il Nucleo Tecnico.

ooo_ooo

Per quanto riguarda, poi, il tema della **gestione delle terre e rocce da scavo ed il riutilizzo del materiale scavato nonché la gestione dei materiali a rifiuto** per la tratta AV Brescia – Verona questi sono oggetto di apposita procedura ai sensi del DM 161/12 presso il **MiTE ID-VIP-3045** cui si rimanda anche per la documentazione disponibile sul sito MASE. Il relativo Piano di Utilizzo è stato approvato con il provvedimento MATTM n. 208 del 10/07/20, notificato al Consorzio in data 14/07/20.

Fatte salve le indicazioni gestionali inserite all'interno del SGA ISO 14001:2015 del Consorzio, il riferimento principale per i materiali da scavo è il citato Piano di Utilizzo DM 161/12. D

Le specifiche questioni inerenti al monitoraggio degli impatti, anche in aree non strettamente limitrofe agli interventi in variante ma che sono interessate anche indirettamente dal cantiere sono considerate periodicamente anche nell'ambito dei lavori dell'Osservatorio Ambientale di cui al D. D. prot. n. 30 del 13.12.2019 "Linea ferroviaria AV/AC Milano – Verona. Tratta Brescia – Verona" (come rinnovato dal D. M. del 20.01.2022 – UDCM-31), supportato dal relativo Nucleo Tecnico (composto da ISPRA, ARPA Veneto e ARPA Lombardia). L'Osservatorio Ambientale ed il suo organismo di supporto tecnico sono stati istituiti in ottemperanza alla prescrizione n. 4 formulata dal CIPE nell'ambito della delibera n. 42 del 2017.

2. LA MODIFICA AL SISTEMA DI TRAZIONE ELETTRICA

Dopo l'approvazione del progetto definitivo da parte del CIPE e nel corso dello sviluppo del progetto esecutivo è intervenuta la modifica agli impianti di trazione elettrica per mezzo dell'adozione del sistema a 3kV su tutto il tracciato di progetto della linea AV/AC. Tale modifica è stata richiesta da RFI con lettera RFI-DIN-DIPAV.PC\A0011\P\2019\0000 del 20/08/2019

La richiesta di RFI trae origine dall'«*Analisi costi-benefici della nuova linea AV/AC Milano-Venezia. Tratta Brescia – Verona*» pubblicata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti il 3 luglio 2019, che, tra le conclusioni, segnala l'opportunità di modificare il sistema di alimentazione da 25kVca a 3kVcc in quanto «*consentirebbe di conseguire una utilizzazione più flessibile del sistema a 4 binari con vantaggi per il trasporto dei pendolari*». Il medesimo Ministero, con nota prot. 0003074 del 24.04.2020, invitava RFI ad avviare le attività di competenza al fine di procedere con la variante agli impianti di trazione.

Il Progetto Definitivo prevedeva un sistema di alimentazione a 25 kV ad esclusione dei tratti terminali a 3kV. La variante in oggetto ha quindi l'obiettivo di uniformare la trazione elettrica su tutta la tratta con l'adozione del sistema 3 kV/540 mmq.

La soluzione impiantistica proposta mira a ridurre gli impatti della conversione del sistema di trazione 2x25Kvac in un sistema 3kV c.c., sfruttando i siti nei quali erano già previste connessioni AT e introducendo per un solo dei siti esistenti la necessità di una nuova connessione AT.

Di conseguenza due dei siti presenti nel sistema 2x25kVac sono stati eliminati (PPD Desenzano, PPD Peschiera)

Nella figura seguente è rappresentata la linea AV con sistema di trazione 3kV.c.c e l'interconnessione con la linea storica RFI.

Al fine di garantire la corretta alimentazione, con particolare riferimento ai valori di tensione ammissibili al pantografo e alla selettività delle protezioni, nonché per garantire il corretto esercizio dei rami elettrici nei punti di confluenza tra la linea storica e le linee AV, sono state introdotte due nuove Cabine TE (Cabina TE Brescia Est e Cabinata TE Verona Ovest)

Tuttavia, per lo specifico progetto, in corrispondenza della confluenza dell'interconnessione Brescia Est, si è reso necessario anche l'adeguamento dell'esistente Sottostazione elettrica Ponte San Marco con l'integrazione di 1 gruppo da 5.75 MW e ulteriori 4 alimentatori per l'esclusiva alimentazione della linea AV.

Per l'alimentazione delle 3 sottostazioni di trasformazione 132/3kV è stato necessario realizzare due nuove connessioni alla rete TERNA in comune di Pozzolengo (SSE Desenzano) e Sona (SSE Sona) – oggetto della presente variante - mentre per la SSE Calcinato convertita da 25kVca a 3kVcc è stata mantenuta la connessione già prevista nel PD.



Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 075	Rev. A	Foglio 6 di 14
------------------	-------------	--	-----------	-------------------

Doc. N.

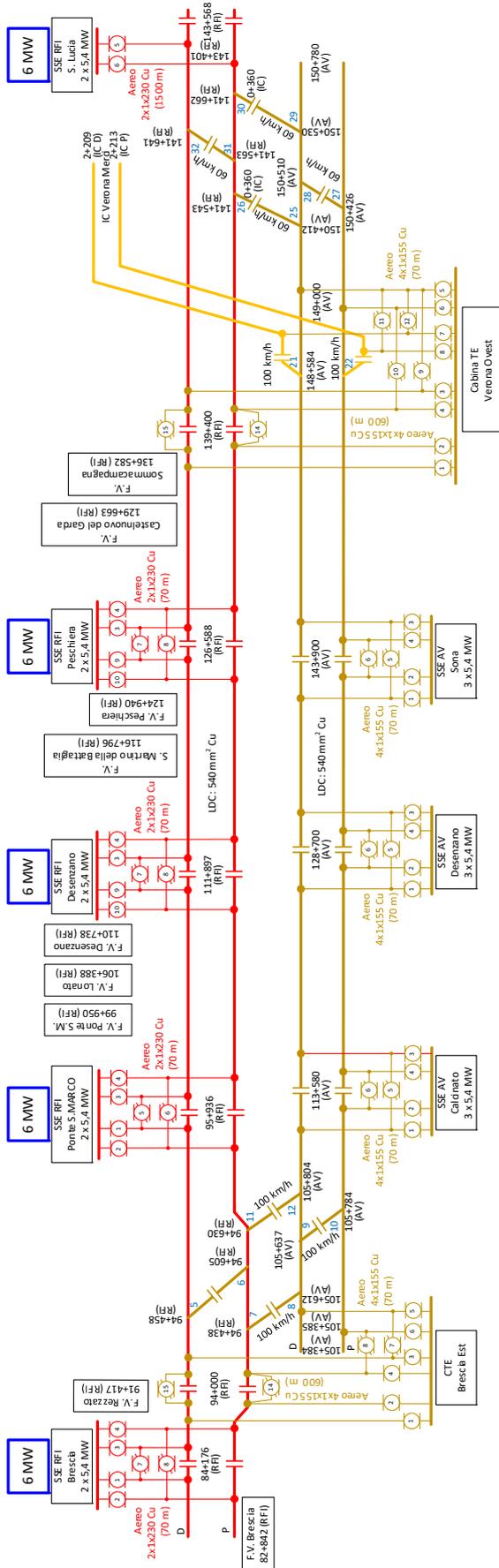


Figura 1 Schema di linea AV BR-VR

SITI LINEA AV	SITI LINEA STORICA
Cabina TE Brescia Est (km 105+385);	SSE RFI Brescia (km 84+176 RFI);
SSE 3kVcc Calcinato (km 113+580);	SSE RFI Ponte S. Marco (km 95+936 RFI);
SE 3kVcc Desenzano (km 128+700);	SSE RFI Desenzano (km 111+897 RFI);
SSE 3kVcc Sona (km 143+900)	SSE RFI Peschiera (km 126+588 RFI);
Cabina TE Verona Ovest (km 150+535)	SSE RFI S. Lucia (km 143+401 RFI);

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

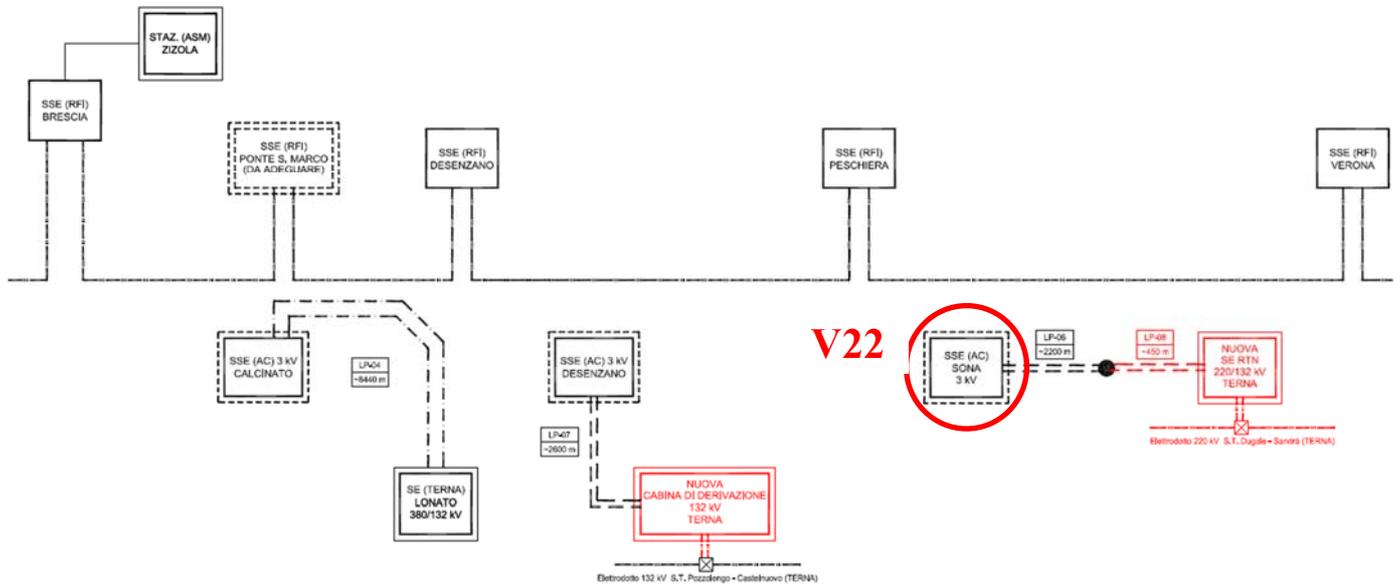
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 075

Rev.
A

Foglio
7 di 14



La variante V22 è identificata dal cerchio rosso nello schema sinottico

3. VARIANTE V22: MODIFICHE ALLA SOTTOSTAZIONE DI SONA (FA51-RI58-SE42)

3.1 Localizzazione della variante

Il piazzale in oggetto si colloca nel Comune di Sona, in Provincia di Verona, nella Regione Veneto. Per l'esatta ubicazione dell'intervento si rimanda agli allegati 1 e 2.

3.2 Il Progetto Definitivo di CdS

L'intervento non era previsto in fase di progettazione definitiva in quanto il sistema di alimentazione elettrica aveva una differente configurazione (vedi capitolo 2). Sul sito del piazzale, nel progetto definitivo, era previsto un PPS (posto di parallelo semplice) che interessava un'area di limitate dimensioni (in allegato 1 rappresentata in colore blu).

3.3 La variante di progetto

3.3.1 Motivazione della variante

La realizzazione delle opere in oggetto si è resa necessaria a seguito della modifica al sistema di alimentazione elettrica della linea AV/AC Brescia est – Verona. In particolare, per l'alimentazione delle 3 sottostazioni di trasformazione 132/3kV, è stato necessario realizzare due nuove connessioni alla rete TERNA; una di queste (la SSE di Sona) è oggetto della presente variante.

3.3.2 Il progetto esecutivo di variante

Il piazzale SSE Sona, fa parte di un insieme di piazzali tra loro simili, di nuova realizzazione od ampliamento degli esistenti, ed è costituito da un'ampia area racchiusa lungo il suo perimetro in cui sono ubicati i locali servizi e tutte le strutture di supporto per l'esercizio della linea AC/AV.

I piazzali sono costituiti da ampie aree carrabili sotto le quali sono interrate linee di pozzetti e polifore, reti di smaltimento acque meteoriche, linee di messa a terra, basamenti per le apparecchiature elettriche ed elettroniche ecc.

Viene di seguito riportata la descrizione degli elementi che compongono il piazzale con esclusione dei locali servizi e dei basamenti per linee elettriche aeree.

in linea generale, Gli elementi si possono suddividere in:

- Recinzioni
- Rete di Polifore
- Pozzetti
- Basamenti
- Rete di smaltimento acque meteoriche

La recinzione del piazzale è composta da elementi di tipo prefabbricato in c.a. ovvero da elementi monoblocco a pettine poggianti su basamenti in c.a. gettati in opera. La distanza fra i basamenti e quindi la lunghezza degli elementi prefabbricati sarà di tipo variabile in relazione alla distribuzione planimetrica dei sottoservizi che corrono lungo il perimetro del piazzale e sarà sempre da verificarne in cantiere la corretta collocazione.



Gli accessi carrai e pedonali avverranno da cancelli scorrevoli o a doppia anta, con struttura in tubolari e grigliati in ferro zincato a caldo. Tali strutture saranno dotate di messa a terra e cordino di sicurezza contro il ribaltamento. la rete di polifore può essere schematizzata in un insieme di rami, costituiti da un sottoinsieme di tratti che convergono in sequenza su nodi che rappresentano pozzetti di forma e dimensione diversa. In ogni pozzetto convergeranno una o più polifore costituite da un fascio di tubazioni racchiuse in un massetto cementizio di contenimento e protezione. I pozzetti, realizzati in c.a., vengono identificati con diversi nomi ed hanno altezze diverse in relazione alle polifore in essi entranti. Possiedono pareti piene o forate il cui foro, che parte sempre dal fondo del pozzetto, ha dimensioni tali per cui è possibile inserire in esso i massetti per polifore.

Il piazzale avrà quote della pavimentazione diversa da punto a punto in quanto sono state realizzate pavimentazioni carrabili con pendenze sia trasversali che longitudinali sull'intera area al fine di permettere lo scolo delle acque meteoriche. I pozzetti, che verranno realizzati in c.a. in opera, saranno dotati di chiusino carrabile in PRFV che verrà posto a quota finita del piazzale mediante telaio su malta di allettamento.

Sui piazzali SSE sono inoltre presenti ulteriori elementi necessari al supporto delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Tali elementi sono costituiti dai basamenti per:

- pulsanti di apertura dei cancelletti
- colonnine porta badge
- prese elettriche in campo
- pali luce, telecamere od antintrusione
- trasformatori

Tutti i basamenti risultano collegati ai quadri elettrici tramite la rete di polifore precedentemente descritta.

I piazzali sono dotati di una rete di smaltimento acque meteoriche che si compone di caditoie e pozzetti di confluenza e di linea di varia dimensione e profondità. La pendenza minima delle condotte risulta pari allo 0,5%.

Le quote di scorrimento dei tubi che confluiscono in un pozzetto sono in funzione della lunghezza dei tratti di fognatura che lo precedono nel ramo a cui il pozzetto appartiene. I tubi hanno sempre un ricoprimento non inferiore a circa 20cm e confluiscono agli sbocchi finali costituiti da fossi drenanti.

Sul piazzale è realizzato inoltre il fabbricato di servizio le cui dimensioni in pianta sono di 26,00 x 12,00 ml. circa con una altezza da quota 0.00 ml. al colmo del tetto di 8,28 ml. circa suddiviso nei locali come descritto nella tabella seguente

TABELLA 1 - FABBRICATI DI SERVIZIO - POSTI TECNOLOGICI E SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE

Denominazione fabbricato	1 CABINA MT/BT	2 LOCALE QGBT/UPS	3 LOCALE APPARATI SICUREZZA AN-TLC	4 LOCALE PGEP	5 LOCALE TRASFORMATORE o GRUPPO ELETTROGENO	6 ANTIBAGNO	7 SERVIZI IGIENICI
SSE 3KVCC						X	X

Denominazione fabbricato	8 RIPOSTIGLIO	9 BATTERIE	10 CENTRALINE DI CONTINUITA'	11 SALA QUADRI	12 LOCALE ENEL	13 LOCALE MISURE	14 CABINA UTENTE	15 LOCALE VVF
SSE 3KVCC		X		X				
Denominazione fabbricato	19 SSE3KVcc	17 PPD	18 CABINA TE'					
SSE 3KVCC	X							

Il fabbricato è realizzato con materiali e caratteristiche aventi elevata resistenza alle condizioni ambientali e di uso.

Il fabbricato ha caratteristiche architettoniche:

- La copertura è a falde, in tegole di laterizio (tipo portoghesi), lastre sottotegola di coibentazione e guaina di impermeabilizzazione;
- Le tamponature esterne non intonacate realizzate in blocchi di calcestruzzo vibro-compresso, i divisori interni e le tramezzature sono realizzati in blocchi di calcestruzzo vibro-compresso;
- I vani porta e finestre normalizzati, nel rispetto delle superfici minime, con cornice in travertino inserita in un disegno di facciata modulare con le dimensioni del blocco esterno;
- I pluviali sulla parete di tamponatura, lato lungo del fabbricato;
- Pilastri in c.a. disposti in spessore alla muratura esterna.

Le fondazioni del fabbricato sono in c.a. del tipo diretto a trave rovescia.

La SSE è alimentata a 132 kV da due linee in cavo derivate dall'impianto Terna "Nuova SE RTN 220/132 KV Terna" e sarà equipaggiata con tre gruppi di conversione da 5,4MW.

Nella zona delle apparecchiature AT sono presenti i due stalli linea, la sbarra e i tre stalli gruppo, ognuno di essi equipaggiato da trasformatori da 5,67 MVA. I trasformatori sono protetti da una terna di scaricatori ciascuno.

Nel fabbricato sono installate le unità funzionali in c.c. i raddrizzatori blindati da 5,4MW, le induttanze, i quadri di distribuzione c.a./c.c., il caricabatterie e le batterie e i quadri del sistema di comando e controllo, oltre alle altre apparecchiature ausiliarie antintrusione, antincendio, tlc, cdz, etc..

Nel piazzale sono previsti i sezionatori di prima e seconda fila 3kV su palo LSU22c, da cui partono 4 cavi in rame verso la linea di contatto.

Sui pali sezionatori a corna saranno installati i partitori voltmetrici del tipo con trasmissione a fibra ottica e gli scaricatori 3kV.

Per l'accesso al piazzale è prevista una viabilità a destinazione particolare, ovvero con funzione specifica ed esclusiva di servizio del piazzale; pertanto, non si applica il DM 05/11/2001 per quanto riguarda la scelta della tipologia di strada e le conseguenti caratteristiche della sezione stradale.

La strada è assimilabile, come sezione tipo adottata, ad una in categoria "F" in ambito urbano. come definito dal Progetto Definitivo; la piattaforma stradale è costituita due corsie da 3.25 ml., una per senso di marcia, per una larghezza complessiva della carreggiata di 6.50 ml. Le scarpate dei rilevati, queste hanno una pendenza 3/2. Tale viabilità ha uno sviluppo di 160 ml.

3.3.3 Fase realizzativa

Di seguito si illustrano le macro-fasi dell'intervento previsto:

FASE 1

- Realizzazione scavi e bonifica del fondo scavo

- Realizzazione opere d'arte

FASE 2

- Realizzazione adeguamenti idraulici
- Realizzazione linee di pozzetti e polifore, reti di smaltimento acque meteoriche, linee di messa a terra
- Realizzazione basamenti e fondazioni
- Realizzazione fabbricati
- Realizzazione del corpo stradale

FASE 3

- Realizzazione opere di completamento e finitura
- Realizzazione innesti su viabilità esistente con eventuale chiusura notturna / modifica del traffico
- Installazione apparecchiature

3.3.4 Mitigazioni ambientali in fase realizzativa

Nel corso dei lavori sono adottate tutte le misure mitigative previste per i lavori delle opere AV/AC e definite nella documentazione "dossier di cantiere". Tali documenti hanno integrato la documentazione relativa alla cantierizzazione dei lavori per tenere conto delle specifiche prescrizioni formulate dal CIPE e sono stati sottoposti alla procedura di verifica di attuazione (ID-VIP-4370). Tutti i dossier, così come tutti gli elaborati del progetto esecutivo del lotto funzionale Brescia est – Verona, sono disponibili sul sito del MASE. In particolare, con riferimento al dossier generale (rif. INOR11EE2ROOV30GO003A), si ricorda che:

- in riferimento al traffico sulla rete stradale interessata dai lavori, al fine di arrecare le minori interferenze possibili, le interruzioni/limitazioni del traffico saranno concordate nelle modalità e nelle tempistiche con gli enti preposti, condividendo il programma e i percorsi alternativi;
- sarà garantita sempre la continuità della distribuzione irrigua e quella delle acque di scolo;
- sarà evitata mediante opportuni accorgimenti la possibilità che avvengano dispersioni in alveo di calcestruzzo, fango bentonico, idrocarburi, oli e reflui civili, inoltre sarà evitato lo sversamento del materiale terroso nei canali limitrofi alle aree di lavoro;
- al fine di limitare le interferenze sulla fauna, si adotteranno impianti a luce direzionata, senza dispersione del fascio di illuminazione, e lampade a basso impatto ecologico;
- con riferimento alle aree occupate solo temporaneamente per la realizzazione delle opere e ad eccezione di quelle aree per le quali risulti approvato/previsto un nuovo utilizzo, al fine di minimizzare l'impatto, è previsto che al termine dei lavori tutte queste aree siano ripristinate nella situazione *ante operam* con restituzione ad uso agricolo. Nel ripristino di ogni area saranno ricostituite le formazioni lineari eventualmente eliminate o danneggiate, e si procederà secondo le seguenti modalità: pulizia delle superfici da materiali di risulta dei cantieri, impiegando eventualmente una benna vagliante; riprofilatura del terreno

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 075

Rev.
A

Foglio
12 di 14

secondo le pendenze del progetto; aratura fino a 40 cm di profondità. Sarà curato particolarmente il riposizionamento degli orizzonti pedologici ripristinando le condizioni fisico chimiche del suolo interessato (anche tramite abbondanti concimazioni organiche, sovesci, ecc), in modo da restituire i terreni ai proprietari in condizioni agronomiche ottimali.

3.4 Elaborati di progetto allegati

Elaborati di Progetto Definitivo

IN0500DE2P7IF00011341

Planimetria Linea A. C. – Da km 133+824,970 a km 134+624,970 –
Tavola n. 134

Elaborati di Progetto Esecutivo di Variante:

INOR	11	E	E2	P	8	RI	58	0	0	001	C	RI58 - RILEVATO LINEA AV/AC DA PK 143+829,891 A PK 144+899,891- PLANIMETRIA DI PROGETTO E PLANIMETRIA IDRAULICA - TAVOLA 1
INOR	11	E	E2	R	O	FA	51	0	5	001	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Relazione tecnica piazzale
INOR	11	E	E2	P	9	FA	51	0	5	001	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Planimetria generale
INOR	11	E	E2	P	A	FA	51	0	5	002	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Planimetria pozzetti, polifore e basamenti
INOR	11	E	E2	P	A	FA	51	0	5	004	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Planimetria rete acque meteoriche piazzale
INOR	11	E	E2	W	9	FA	51	0	5	001	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Sezioni trasversali piazzale - Tavola 1
INOR	11	E	E2	W	9	FA	51	0	5	002	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Sezioni trasversali piazzale - Tavola 2
INOR	11	E	E2	B	Z	FA	51	0	5	016	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Pozzetti - Carpenteria, armatura e particolari - Tavola 1
INOR	11	E	E2	B	Z	FA	51	0	5	017	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Pozzetti - Carpenteria, armatura e particolari - Tavola 2
INOR	11	E	E2	B	Z	FA	51	0	5	018	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Pozzetti - Carpenteria, armatura e particolari - Tavola 3
INOR	11	E	E2	B	C	FA	51	0	5	001	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Basamenti - Carpenteria e armatura
INOR	11	E	E2	B	Z	FA	51	0	5	019	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Smaltimento acque meteoriche - Particolari costruttivi
INOR	11	E	E2	B	Z	FA	51	0	5	020	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Muro rompifiamma - Carpenteria e armatura
INOR	11	E	E2	B	Z	FA	51	0	0	001	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Particolari elementi costitutivi del piazzale e della strada di accesso
INOR	11	E	E2	B	Z	FA	51	0	5	021	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Cancelli d'Ingresso e recinzioni tipo pettine - Carpenteria, armatura e particolari
INOR	11	E	E2	C	L	FA	51	0	5	002	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Relazione di calcolo opere in c.a.
INOR	11	E	E2	R	I	FA	51	0	4	001	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Relazione idraulica
INOR	11	E	E2	P	Z	FA	51	0	7	001	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Strada di Accesso al Piazzale - Planimetria di progetto, tracciamento, profilo longitudinale e sezione tipo
INOR	11	E	E2	W	9	FA	51	0	7	001	A	FA51 - FABBRICATO SSE SONA - PK 143+974 - Strada di Accesso al Piazzale - Sezioni trasversali

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 075

Rev.
A

Foglio
14 di 14

INOR	12	E	E2	1	R	SE	42	0	0	G02	A	RELAZIONE GENERALE SSE SONA 3KVCC	
INOR	12	E	E2	P	Z	SE	42	0	0	G04	A	SSE SONA – LAYOUT APPARECCHIATURE PIAZZALE	
INOR 12 E E2 2 L SE 42 0 0 G01 A												A	SSE SONA – Prospetti tipici disposizione apparecchiature piazzale
INOR 11 E E2 P B FA 00 M 0 001												A	FA19, FA51, FA52 - Fabbricati SSE 3KVcc - Prospetti e sezioni architettoniche
INOR 11 E E2 P Z FA 00 M 0 001												B	FA19, FA51, FA52 - Fabbricati SSE 3KVcc - Piante architettoniche