

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

CONSORZIO:



SOCI:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



## PROGETTO ESECUTIVO

### ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA

#### PARTE GENERALE

#### Quarto Report delle attività svolte

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Moriello 23/12/2019	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	 Ing. G. Cassani

COMMESSA    LOTTO    FASE    ENTE    TIPO DOC.    OPERA/DISCIPLINA    PROGR.    REV.    SCALA:

IF28    01    E    ZZ    RH    MD00000    004    A    -

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione per consegna	RTP	23/12/2019	T. Finocchietti	23/12/2019	G. Cassani	22312/2019	G. Cassani
								23/12/2019

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>Primo Report delle attività svolte</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>E ZZ RH</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>MD0000 004</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>	<b>FOGLIO</b> <b>2 di 6</b>

## Indice

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
1.1	<b>PREMESSA.....</b>	3
<b>2</b>	<b>AVANZAMENTO DELLA PROGETTAZIONE ALLA DATA 26.09.2019.....</b>	<b>4</b>
2.1	<b>CONSIDERAZIONI GENERALI SULL'AVANZAMENTO DEL PROGETTO.....</b>	4
2.2	<b>ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE IN CORSO .....</b>	5
2.2.1	<b>STUDI PER CANTIERIZZAZIONE OPERE D'ARTE PRINCIPALI .....</b>	5
2.3	<b>ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE IN CORSO .....</b>	6
2.3.5	<b>ULTERIORE DOCUMENTAZIONE DA ACQUISIRE .....</b>	10
2.4	<b>CONSEGNA DEGLI ELABORATI PREVISTA A 120GG.....</b>	10

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>																	
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMMESSA</td> <td style="width: 10%;">LOTTO</td> <td style="width: 15%;">CODIFICA</td> <td style="width: 20%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 10%;">REV.</td> <td style="width: 15%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH</td> <td>MD0000 004</td> <td>A</td> <td>3 di 6</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	E ZZ RH	MD0000 004	A	3 di 6
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF28	01	E ZZ RH	MD0000 004	A	3 di 6													
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>Primo Report delle attività svolte</b>																		

## 1 INTRODUZIONE

### 1.1 PREMESSA

Il presente Report n°4 riguarda la progettazione esecutiva per la realizzazione della linea ferroviaria Napoli – Bari, raddoppio tratta Apice – Orsara, I Lotto funzionale Apice – Hirpinia tra le pk 0+310 (in corrispondenza della nuova stazione Hirpinia) e la pk 18+710,205 (in corrispondenza della nuova fermata di Apice, ove la nuova infrastruttura si connette con Linea Storica coincidente con il km 88+916,50 di quest’ultima).

Con riferimento a quanto previsto dalle pattuizioni contrattuali, verrà redatto, con cadenza mensile a partire dalla data di efficacia del Contratto di Appalto, un Report delle attività svolte in cui verranno descritte le attività condotte nel mese di competenza ed indicati analiticamente eventuali problemi emersi nel corso delle attività e le conseguenti soluzioni delineate o adottate.

Essendo la data di consegna delle prestazioni avvenuta il 27 agosto 2019, il presente “Report delle attività svolte, n°4” viene consegnato in data 23 Dicembre 2019.

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>Primo Report delle attività svolte</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>E ZZ RH</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>MD0000 004</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>	<b>FOGLIO</b> <b>4 di 6</b>

## 2 AVANZAMENTO DELLA PROGETTAZIONE ALLA DATA 26.09.2019

### 2.1 CONSIDERAZIONI GENERALI SULL'AVANZAMENTO DEL PROGETTO

L'avanzamento del progetto è, alla data di stesura del presente Report, relativo al completamento delle fasi propedeutiche, allo sviluppo degli elaborati di progetto esecutivo, successivo alla recente consegna (19/11/2019) degli elaborati caratterizzanti il progetto esecutivo

Le attività in corso riguardano: le indagini integrative relative a:

- Completamento Restituzione dell'aerofotogrammetrici
- proseguimento delle indagini geognostiche e geotecniche,
- verifica dei sottoservizi interferenti con le opere e delle interferenze in genere,
- invio di richiesta formale agli Enti di eventuali sottoservizi presenti nelle aree oggetto di intervento.
- sviluppo della cantierizzazione in base alla attuazione delle tecnica di scavo con TBM anche per le gallerie Grottaminarda e Meilito
- verifica del progetto delle occupazioni, asservimenti ed espropri posto in base di gara dalla Stazione Appaltante;
- predisposizione del progetto di bonifica degli ordigni esplosivi, per la parte afferente alla cantierizzazione;
- indagini/caratterizzazioni ambientali integrative;
- sopralluoghi e riunioni con la Committenza;
- confronto con la Soprintendenza di Avellino e Benevento sulle modalità operative della sorveglianza archeologia.

le attività di progettazione esecutiva di

- imbocchi delle GN
- Fabbricato di stazione di Hirpinia
- Sottostazioni di Hirpinia e Apice (quest'ultima in consegna a 120gg)
- Viabilità di accesso e piazzali
- Rilevati scatolari Ri01,02, 03; (In particolare l'RI 02 è in consegna tra gli elaborati a 120gg);

Sono stati completati e consegnati su PDM il 23/12/2019, contestualmente alla emissione del presente documento:

- gli elaborati relativi alle opere schematizzate nell'allegato 43 alla convenzione (pari a 195 documenti);
- La revisione del piano di Progettazione (PP), eseguita in base alle note, di cui al trasmittal IF28-RV-0000000054I ,del 7/11/2019,unitamente al programma di emissione degli elaborati che è stato aggiornato introducendo anche la lista presunta dei file dei modelli BIM, su indicazione specifica del Committente.

Sono inoltre in fase di sviluppo

- Gli elaborati delle TE con i relativi sostegni
- Linea AT
- I viadotti VI01, 02,03

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>Primo Report delle attività svolte</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>E ZZ RH</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>MD0000 004</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>	<b>FOGLIO</b> <b>5 di 6</b>

Le finestre di innesto alle GN carrabili e pedonali.

Sono in aggiornamento in funzione dei dati che vi confluiscono i modelli BIM di:

- tracciato ferroviario e armamento
- degli scatolari RI01,02,03 (di cui il modello di RI02 sarà consegnato contestualmente
- di parte delle trincee TR01 e 02;
- della Stazione di Hirpinia (fabbricato)
- del fabbricato (opere civili) della SSE di Apice
- imbocchi GN

Contestualmente alla consegna della progettazione esecutiva prevista entro 180 giorni dalla data di consegna delle attività, ovvero entro il giorno 22 febbraio 2020, conterrà i file IFC dei modelli come previsto nel pGI e nel piano di progettazione aggiornato.

## 2.2 ALTRE ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE IN CORSO

Prosegue lo sviluppo delle proposte offerte in gara, e delle ulteriori proposte migliorative, essenzialmente riguardanti le modalità esecutive delle opere, esposte nella relazione di sistema.

Le analisi e le valutazioni eseguite nell'arco di quest'ultimo di mese di attività sono riepilogate di seguito e riguardano:

- Lo schema della SSE di Hirpinia sviluppato sulla base di quanto suggerito da RFI nel corso della riunione del 4/11/2019 e ricevuto in forma grafica il 14/11/2019 via mail;
- La soluzione per i pali della TE da rendere pienamente compatibili con la geometria delle pensiline della Stazione di Hirpinia
- Predisposizione ai fini della consegna contestuale a 120 gg dei modelli Bim del RI02 e dell'edificio della SSE esistente di Apice come da richiesta di RFI conseguente alla recente istruttoria del Piano di Progettazione ricevuta il 12/12/2019

Oltre a quanto indicato nel paragrafo 2.1 è in fase di completamento anche la progettazione:

- dei piazzali RI 53,RI55,RI61 e RI51, I
- e viabilità accesso NV05, NV01, NV02, NV11, NV12, NV13, NV14, NV15.

Inoltre, sono stati illustrati e discussi con ITF gli avanzamenti della progettazione sia della stazione Hirpinia sia dei fabbricati tecnologici, come riassunto al punto 2.3.4 successivo e nelle comunicazioni intercorse menzionate nello stesso paragrafo.

Proseguono, infine, le verifiche per quanto riguarda viadotti e imbocchi, gallerie sulla base delle informazioni geologiche e geotecniche che continuano ad affluire via via che il quadro conoscitivo di dettaglio viene definito coerentemente con le indagini in corso.

### 2.2.1 Studi per cantierizzazione opere d'arte principali

Nell'ambito degli studi per la cantierizzazione delle opere d'arte principali, oltre a quanto inserito in modo più specifico nella relazione di sistema sono stati effettuati i seguenti studi:

- verifica delle aree di cantierizzazione effettivamente necessarie per la realizzazione delle opere;
- distribuzione campi base, accessi ai cantieri e viabilità;

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A.                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO Primo Report delle attività svolte	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RH	DOCUMENTO MD0000 004	REV. A	FOGLIO 6 di 6

- analisi delle piste di cantiere e dei gaudi necessari per accedere alle varie opere;
- studio delle modalità di varo;
- studio dei lay-out principali dei cantieri;
- studio e posizionamento degli scarichi delle acque in fase di cantiere.

## 2.3 ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE IN CORSO

### 2.3.1 Rilievi topografici, rilievo dello stato di fatto, rilievi celerimetrici, rilievi aerofotogrammetrici, rilievi fonometrici

E' stata completata l'esecuzione di rilievi celerimetrici, di elevata precisione (1:500-1:200) esteso a **tutte** le aree interessate dalle opere di progetto fuori terra e dai primi tratti di galleria naturale, per un'estensione di quasi 200 ettari, ad eccezione di un area prossima alla zona a sud della SSe di Apice

Inoltre, per inquadrare l'infrastruttura in un ambito territoriale più ampio, è stata recepita l'indicazione (data nell'ambito della approvazione della relazione di Sistema) di produrre anche una cartografia da aerofotogrammetria in scala 1:1000 , che sarà restituita per la fascia di 500m a cavallo della infrastruttura di progetto per tutta la sua estesa.

Le attività eseguite ad oggi sono le seguenti:

- volo aerofotogrammetrico,
- rete di appoggio a terra necessaria ai fini delle restituzioni
- restituzione delle ortofoto
- restituzione della cartografia 1:1000 per le aree relative a circa metà tracciato (15 km) a partire dalla zona prossima alla stazione di Hirpinia (inizio tracciato)

Sono stati commissionati i rilievi fonometrici, resi necessari a seguito dei chiarimenti della riunione del 14/11/2019 e dei successivi chiarimenti nella riunione del 25/11/2019.

### 2.3.2 Indagini geognostiche integrative

Proseguono le attività di esecuzione delle indagini geognostiche e geotecniche. Parte di queste sono già state consegnate su PDM il 19/11/2019, nell'ambito della consegna a 85 gg, unitamente al piano di indagini completo.

Man mano che le stratigrafie sono disponibili, i dati vengono letti e reinterpretati alla luce dei riscontri di superficie e si provvede, da parte dei progettisti, ad un continuo affinamento delle indagini stesse, allo scopo di prevenire ad una conoscenza del contesto geologico-geotecnico più accurata possibile.

### 2.3.3 Piano delle indagini ambientali integrative (terre e acque)

Nel corso della riunione di riesame delle Osservazioni alla Relazione di Sistema relativa agli aspetti ambientali, avvenuta in data 21/10/19, il Consorzio aveva confermato la volontà di caratterizzare le terre di scavo.

Di conseguenza è stato formalizzato, con lettera PEC del Consorzio, il piano di indagine per il campionamento delle terre da scavo, delle acque di falda e del top soil.

In particolare nel corso della riunione del 14/11/2019, si è concordato con RFI/ITF che gli esiti delle caratterizzazioni ambientali saranno incluse nella documentazione tecnica di supporto per l'aggiornamento del PUT il cui documento sarà consegnato a:

- 150 gg indagini/documentazione in bozza con dicitura sul cartiglio "... *approfondimenti preliminari*";
- 180 gg documentazione completa e definitiva con dicitura sul cartiglio "... *approfondimenti definitivi*".

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>Primo Report delle attività svolte</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>E ZZ RH</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>MD0000 004</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>	<b>FOGLIO</b> <b>7 di 6</b>

Il 25/11/2019 è stata ricevuta l'istruttoria da parte di ITF (ITF\_AGCS.RMNBF.0080285.19.U ) del suddetto piano di indagine che ne ha determinato una nuove emissione in data 10/12/2019 in revC (una revB è stata emessa il 9/12/2019 per motivi tecnici) allo scopo di recepire le indicazioni ivi contenute ovvero che non risulta necessario procedere, nella presente fase esecutiva, ad ulteriori approfondimenti delle terre di scavo di galleria volti alla loro caratterizzazione ambientale, poiché il Piano di Utilizzo è stato redatto dal Proponente ed approvato dall'Autorità Competente, secondo i criteri del D.P.R. 120/2017, che prevede le medesime tipologie e frequenze di indagini da eseguire sia a livello di Progetto Definitivo, sia a livello di Progetto Esecutivo. Per quanto riguarda lo studio ecotossilologico per le gallerie Melito e Grottaminarda, in ragione della modifica della di scavo introdotta dall'Appaltatore, e della galleria Rocchetta, in ragione dell'integrazione dei tensioattivi da utilizzare oltre a quelli individuati da ITF nel PD, come preannunciato nella suddetta riunione, è stato consegnato unitamente alla documentazione ad 85gg (19/11/2019). Lo studio ecotossilologico è stato quindi approvato con prescrizioni in data 16/12/2019

### **2.3.4 Acquisizione dei dati di base.**

Sono stati poi svolti una serie di incontri propedeutici con i tecnici RFI /ITF, ottenendo chiarimenti in merito a vari aspetti di seguito riepilogati:

**Riunione presso RFI del 25/11/2019** durante la quale:

La riunione è stata convocata dal Consorzio per illustrare lo stato di avanzamento della progettazione esecutiva della stazione di Hirpinia e dei fabbricati tecnologici lungo linea, con particolare riguardo per i seguenti aspetti:

- analisi e valutazioni della strategia progettuale per la climatizzazione della stazione Hirpinia prevista nel Progetto Definitivo;
- presentazione e analisi delle proposte architettoniche per il recepimento dell'Ordinanza 35;
- presentazione/discussione scelte progettuali di dettaglio per Stazione e Fabbricati tecnologici.

Tutti i temi affrontati in riunione sono stati preventivamente riassunti nei seguenti documenti, trasmessi alle relative U.O di competenza, così' come il verbale della riunione ed i successivi esiti delle verifiche integrative effettuate:

- Sintesi delle scelte progettuali PE Stazioni e Fabbricati.
- Allegato 1: Recepimento Ordinanza 35 per la Stazione Hirpinia
- Allegato 2: Lay-out strutturali/architettonici e funzionali fabbricati tecnologici.
- Allegato 3: Tabella riepilogativa fabbricati tecnologici – Confronto PD-PE.

Italferr, nel corso della riunione ha chiarito i principi e la logica progettuale dell'impianto di stazione e motiva le differenze tra progetto impiantistico e architettonico.

La stazione si configura come spazio aperto prettamente di passaggio, senza presenza stabile di persone, e non necessita, pertanto, di climatizzazione: quindi le verifiche di Legge 10 possono essere omesse. In sede di PD, si è scelto di garantire, comunque, una situazione di comfort interno minimo per il viaggiatore e per tale motivo sono stati introdotti gli impianti di condizionamento. Nel progetto architettonico, inoltre, si è specificata una facciata maggiormente performante, proprio per garantire il comfort minimo in tutti gli ambienti e ridurre al massimo i consumi e le dispersioni energetiche dell'edificio, che essendo "aperto" e di passaggio non richiede nella realtà un impianto di condizionamento specifico, né può essere riconducibile alla casistica prevista dalla Legge 10 e s.m.

Italferr chiede ai progettisti di effettuare un nuovo calcolo termico considerando, solo per la zona viaggiatori ingresso/open space (zona 01 con perimetro rosso dell'Allegato 1 al presente verbale) i seguenti input:

- facciata performante come da progetto architettonico;
- eventuale coibentazione in copertura con lana di roccia;

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO <b>Primo Report delle attività svolte</b>	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RH	DOCUMENTO MD0000 004	REV. A	FOGLIO 8 di 6

- condizioni termiche interne 20° inverno, 26° estate, umidità non controllata.

La zona delle sale di attesa, direttamente comunicante con le scale di uscita e le banchine, come illustrato da ITF, rimane di fatto un locale aperto e quindi non è imposto alcun requisito minimo alle condizioni termiche. Tuttavia, l'impianto di condizionamento inserito anche in quest'area porterà ad una mitigazione delle condizioni più estreme, garantendo un comfort minimo ai viaggiatori in attesa. La sala di attesa funziona anche da "zona cuscinetto" per le aree 01 e 02 sopra indicate. Per le aree commerciali, infine, ITF ribadisce la necessità di prevedere le sole predisposizioni di fluidi caldo/freddo.

I risultati delle verifiche energetiche, effettuate dai progettisti successivamente alla riunione, sono stati comunicati a ITF mediante comunicazione del 19/12/19

Per quanto concerne il fabbricato FA01 in cui si prevede presenza fissa di personale, uffici, ITF conferma la necessità di condizionamento e conseguentemente la verifica del rispetto dei requisiti di norma in termini di prestazioni energetiche dell'involucro deve essere soddisfatta.

Per quanto riguarda l'impiego di risorse rinnovabili, ITF conferma che il PD non prevede impianto fotovoltaico e non viene pertanto richiesto nel progetto esecutivo. ITF si riserva una verifica legislativa per conferma.

Nel corso della riunione si sono illustrate le proposte relative all'inserimento di materiali locali quali il brecciato irpino per il rivestimento di gradoni e scala principale e le ceramiche arianesi come rivestimento di alcuni riquadri delle sale d'attesa e dell'ingresso come alternativa.

Italferr suggerisce di dedicare spazi confinati per le forme di artigianato locale (ceramica) come ad esempio una o più pareti all'interno della sala d'attesa.

Italferr chiede ai progettisti di valutare la vulnerabilità all'elevato traffico della pietra proposta in relazione all'inserimento sulle scale. I progettisti propongono come alternativa l'inserimento di fasce di brecciato all'interno della pavimentazione esterna alla stazione.

I risultati di tali valutazioni, effettuate successivamente alla riunione, sono stati trasmessi ad ITF con la comunicazione sopra richiamata

**Sempre in data 25.11.2019** si è tenuta presso ITF Roma anche un'altra riunione tra i tecnici del Consorzio HAV ed i tecnici di ITF sulle tematiche inerenti l'acustica e le vibrazioni (in fase di esercizio e di cantiere).

ITF in tale riunione evidenzia che il modello utilizzato per lo studio acustico di PD non è più disponibile e non potrà essere fornito. ITF conferma che non ci sono problemi a recepire nel PE il contenuto del PD; in ogni caso il progettista esecutivo se ne deve fare responsabile e verificare eventuali carenze, mancanze ed errori.

In particolare ITF segnala che se il progetto esecutivo introduce modifiche significative in termini di posizione e/o configurazione delle barriere sarà necessario provvedere a simulazioni, anche se puntuali o semplificate, di conferma delle soluzioni scelte. Il progetto acustico termina con il collaudo acustico per cui sarà responsabilità dell'appaltatore verificare che vengano presi tutti gli accorgimenti per garantire il rispetto dei limiti e delle valori di norma in corrispondenza dei ricettori.

Il medesimo approccio è da considerarsi nel caso delle verifiche vibrazionali.

Si conferma che l'altezza massima delle barriere sui viadotti corrisponde a quelle del tipologico H4 con pannelli in CLS ed acciaio.

ITF chiarisce che l'appaltatore è tenuto a verificare eventuali modifiche e/o errori nel censimento dei ricettori integrandoli di conseguenza.

ITF conferma che il modello di esercizio da adottare è quello di PD.

Per quanto riguarda la fase di cantiere si dovrà analizzare la situazione in termini acustici sulla base dei macchinari realmente applicati nei vari scenari.

HAV fornirà i dati fondamentali per poter procedere alle simulazioni.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO <b>Primo Report delle attività svolte</b>	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RH	DOCUMENTO MD0000 004	REV. A	FOGLIO 9 di 6

L'Appaltatore segnala la non applicabilità del criterio differenziale, almeno dal punto di vista della norma (DPCM 14.11.97). In ogni caso ITF verificherà con i suoi specialisti e darà una risposta al più presto.

**Comunicazione di RFI del 6/12/2019:** in tale data viene comunicato ufficialmente da RFI che per la tratta in oggetto verrà attivato il sistema di segnalamento ERTMS/L2 senza segnalamento laterale.

L'adozione di tale sistema di segnalamento comporta la necessità di introdurre delle modifiche al Progetto esecutivo in corso di sviluppo tali da consentire delle ottimizzazioni in partioclare nelle sezioni di linea dove attualmente sono previsti degli ampliamenti della sezione trasversale per la visibilità dei segnali.

A valle di questa comunicazione il Consorzio sta provvedendo a recepire l'indicazione nel progetto

**In data 5/12/2019 RFI** trasmette in allegato ad una mail, la tabella con indicate le competenze relative alle Prescrizioni Ordinanza 35 e le osservazioni fatte a seguito della riunione del 14.11.2019. Chiarendo i punti rimasti in sospeso nel corso della riunione precedente. Alla mail viene allegato anche l'elaborato IF0G01D05RHMD0000002A richiamato nelle osservazioni alla prescrizione n°2 a chiarimento della distinzione operata nel PD tra opere compensative e opere di mitigazione.

Sono state inoltre definitivamente chiarite quali delle prescrizioni ricadono nell'ambito della procedura ex art. 169 del D.Lgs. 163/2006.

**Comunicazione di RFI del 6/12/2019:** in tale data viene comunicato ufficialmente da RFI che per la tratta in oggetto verrà attivato il sistema di segnalamento ERTMS/L2 senza segnalamento laterale.

L'adozione di tale sistema di segnalamento comporta la necessità di introdurre delle modifiche al Progetto esecutivo in corso di sviluppo tali da consentire delle ottimizzazioni in partioclare nelle sezioni di linea dove attualmente sono previsti degli ampliamenti della sezione trasversale per la visibilità dei segnali.

A valle di questa comunicazione il Consorzio sta provvedendo a recepire l'indicazione nel progetto

**Riunione del 11/12/2019**, presso Stazione di Apice per recuperare la seguente documentazione

- ACEI APICE (impianto esistente);
- ACEI CORSANO (impianto esistente);
- Istruzioni di dettaglio degli impianti ACEI di Apice e Corsano
- Quadro Luminoso dell'impianto ACEI di Corsano;

Durante il sopralluogo la documentazione sopraelencata, richiesta in precedenza, è stata scannerizzata e fotografata.

Durante il sopralluogo è emerso però che la documentazione messa a disposizione da RFI non è aggiornata allo stato reale degli impianti. Modifiche di un certo rilievo sono state realizzate sugli apparati ma non sono state riportate sugli schemi elettrici presenti nelle sale relè.

Ad ogni modo per la stazione di Apice, con i documenti reperiti si svilupperà il PE delle modifiche da effettuare sull'attuale impianto ACEI di Apice per l'inserimento del fermadeviatore che immetterà nella zona di cantiere (fase 1.1).

Per Corsano si rileva che allo stato attuale la linea è attrezzata con Bca Thales con la configurazione T1; il progetto prevede un'unica sezione tra Benevento e Corsano con due punti di rilancio (Apice e Paduli) configurazione T2.

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>Primo Report delle attività svolte</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>E ZZ RH</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>MD0000 004</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>	<b>FOGLIO</b> <b>10 di 6</b>

Sul PD non ci sono elaborati di progetto su questo aspetto, per cui tali opere sembrerebbero escluse dall'apporto.

Sull'impianto inoltre non sono stati trovati gli elaborati del progetto delle interfacce del Bca Thales esistente. Tuttavia, progettualmente si ritiene opportuno chiarire con il Committente in che modo intende realizzare la Bca a Benevento, in quanto questo incide sulle eventuali opere da prevedere su Corsano

### 2.3.5 Ulteriore documentazione da acquisire

Per lo sviluppo del PE si richiede di acquisire la seguente ulteriore documentazione:

- verbale della CDS completo degli allegati con le prescrizioni degli enti, in particolare di quelli proprietari e gestori delle reti tecnologiche;
- caratteristiche (as built) della sottostazione elettrica esistente di Apice;
- Verifica preventiva dell'interesse archeologico e previsione scavi in estensione/trincee integrative

### 2.4 CONSEGNA DEGLI ELABORATI PREVISTA A 120GG

Sono stati consegnati in PDM, in data 23/12/2019 gli elaborati previsti a 120gg, unitamente ai modelli BIM concordati e previsti nel pGI.

E' stato aggiornato anche il piano di progettazione e consegnato unitamente agli elaborati sopradetti.