



भारत सरकार

Government of India

विद्युत मंत्रालय

Ministry of Power

केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण

Central Electricity Authority

पावर कम्युनिकेशन डेवलपमेंट प्रभाग

Power Communication Development Division

No.:CEA/PCD/PTCC/UP-454A/2554-50

Date:07.12.2018

DET (PTCC), Northern Zone,
O/o PGM(N), Inspection Circle,
CTS Compund, Netaji Nagar,
New Delhi – 110023

Subject: Induced Voltage Calculation in respect of PTCC proposal for 400 kV S/C Singrauli – Allahabad Transmission Line (UP Portion)

Reference: (i) BSNL letter no. PTCC(T) / DV-9279/UP-669/2017-18 dated 11.12.2017
(ii) North Central Railway letter no. NCR/S&T/2074/Telecom/PTCC (Part-1) dated 02.11.2017
(iii) Defense letter no. B/46937/Sigs 7(b)/371 dated 21.03.2017

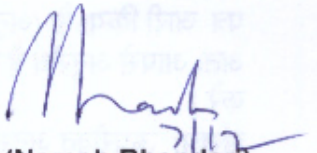
Sir,

The instant PTCC proposal has been examined. Low frequency induction on telecom cables of BSNL and Block & Telecom circuits of North Central Railway with respect to details furnished vide above references has been computed. The Soil Resistivity (SR) value has been taken as 25,000 Ohm-cm. The voltages likely to be induced on paralleling telecom cables of BSNL and Block & Telecom circuits of North Central Railway under Single Line to Ground fault condition have been computed and are enclosed as Annex – I & II respectively. The screening factors, as applicable, have been considered. Vide ref. (iii) above, Defense Authority have issued No Objection Certificate (NOC) (enclosed as Annex – III).

Taking above into consideration, kindly take necessary action for PTCC route approval.

Encl.: As above

M/C


(Naresh Bhandari)
Chief Engineer

Copy to:

- 1) ASTE/D&D-II, North Central Railway, HQ's Office (S&T Branch), Ganga Parisar, Subedarganj, Allahabad, UP - 211015(Annex – II only)
- 2) AGM (TL-Const.), PGCIL, 6th Floor, Indira Bhavan, Civil Lines, Allahabad, UP - 211001



भारत सरकार

Government of India

विद्युत मंत्रालय

Ministry of Power

केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण

Central Electricity Authority

पावर कम्युनिकेशन डवलपमेंट प्रभाग

Power Communication Development Division

सं.: के.वि.प्रा./पीसीडी/पीटीसीसी /यू.पी.-454A
विभागीय अभियंता (दूरसंचार), पीटीसीसी,
निरीक्षण एवं क्यू.ए. सर्किल, बी एस एन एल
1 फ्लोर, राज भवन एक्सचेंज,
नं. 26, सरदार पटेल रोड,
गिंडी, चेन्नई - 600 032

दिनांक : 07.12.2018

विषय: 400 के.वी. एस.सी. सिंगरौली - इलाहाबाद ट्रांसमिशन लाइन (यू.पी. भाग) का पीटीसीसी रूट अनुमोदन
- प्रेरित वोल्टेज गणना

सन्दर्भ: (i) बी.एस.एन.एल. सन्दर्भ सं. PTCC(T) / DV-9279/UP-669/2017-18 दिनांक 11.12.2017
(ii) उत्तर मध्य रेलवे सन्दर्भ सं. NCR/S&T/2074/Telecom/PTCC (Part-1) दिनांक 02.11.2017
(iii) रक्षा सन्दर्भ सं. B/46937/Sigs 7(b)/371 दिनांक 21.03.2017

महोदय,

तत्काल पीटीसीसी प्रस्ताव की जांच की गई है। उपर्युक्त संदर्भ में दिए गए विवरण के अनुसार, बीएसएनएल / रेलवे के दूरसंचार केबलों पर निम्न आवृत्ति प्रेरण की जांच की गई है। मृदा प्रतिरोधकता 25,000 ओम-सेमी ली गयी है। सिंगल लाइन to ग्राउंड फाल्ट अवस्था में समानांतर बीएसएनएल एवं रेलवे के दूरसंचार केबलों पर प्रेरित वोल्टेज क्रमशः अनुलग्नक -I एवं II में संलग्न है। स्क्रीनिंग कारक का मान यथानुरूप लिया गया है। रक्षा प्राधिकरण ने उपरोक्त सन्दर्भ (iii) के द्वारा अनापत्ति प्रमाण पत्र जारी किया है। (अनुलग्नक- III में संलग्न)।

अतः आपसे अनुरोध है कि ट्रांसमिशन लाइन के लिए पीटीसीसी रूट अनुमोदन के संबंध में आवश्यक कार्रवाई करने की कृपा करे।

संलग्न: ऊपरोक्त अनुसार

आपका आभारी,

(नरेश भंडारी)

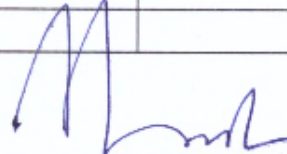
मुख्य अभियन्ता

कॉपी:

- 1) उप सीएसटीई / मुख्यालय, मुख्यालय कार्यालय (एस एंड टी शाखा), उत्तर मध्य रेलवे, गंगा परिसर, सुबेदारगंज, इलाहाबाद - 211015 (केवल अनुलग्नक - II)
- 2) सहायक महाप्रबंधक (टीएल-const.), पावर ग्रिड, छठा तल, इंदिरा भवन, सिविल लाइंस, इलाहाबाद, यू. पी. - 211001

Case No. : UP-454A		Annexure II			
Name of the Power line: 400 kV S/C Singrauli – Allahabad Transmission Line (UP Portion)		मानचित्र स्केल : 1सेमी=500 मीटर	कुल लम्बाई : 40.296 कि.मी.	एस. आर. मान : 25,000 ओम-सेमी	
क्र.सं.	दूरसंचार विवरण	समानता की लम्बाई (की. मी.)	म्यूच्युअल कपलिंग (ओम में)	फाल्ट करंट (एम्पस में)	प्रेरित वोल्टेज (वोल्टस में)

North Central Railway					
संदर्भ सं. एन सी आर/एस एन्ड टी/2074/टेलिकॉम/ पीटीसीसी (पार्ट-1) दिनांक: 02.11.2017					
Allahabad – Mughal Sarai Section					
1	Naini - Chheoki	OUT OF PARALLELISM			0
2	Chheoki - Karchhana	1.1	0.0002	14000	3
Naini – Manikpur Section					
1	Naini – Link Junction	OUT OF PARALLELISM			0
2	Chheoki – Link Junction	OUT OF PARALLELISM			0
3	Link Junction – Iradat Ganj	2.2	0.0145	14800	215
4	Iradat Ganj - Jasra	3.7	0.0028	14200	40
5	Jasra - Madaraha	4.2	0.0007	13000	9
6	Madaraha - Lohagara	OUTSIDE IV CALCULATION CONSIDERATION ZONE			0


 मुख्य अभियंता/Chief Engineer
 श्रेष्ठ विद्युत प्रविक्ता/C.E.A.
 सेवा भवन, आर.के. पुरम,
 Sarda Bhaswan, R.K. Puram,
 नई दिल्ली-110066 New Delhi-66

Tele : 23019746

UP-VSU

Annex III

Directorate General of Signals
Signals 7
General Staff Branch
Integrated HQ of MoD (Army)
DHQ PO, New Delhi - 110011

B/46937/Sigs 7(b)/371/

21 Mar 2017

Mr Y P Singh
Asst. General Manager
Power Grid Corporations of India Ltd
6th Floor, Indira Bhawan,
Civil Line, Allahabad - 211001

**ISSUANCE OF NOC FOR PTCC PROPOSAL OF 400KV S/C SINGRAULI -
ALLAHABAD TRANSMISSION LINE, FOR STRENGTHENING OF NORTHERN
REGION SYSTEM STRENGTHENING (NRSS XXX)**

1. Reference your letter No. NR-3/ALD/S-A/PTCC/1327 dt 16 Sep 2016.
2. No Objection Certificate (NOC) is accorded based on inputs provided vide Map sheets received under your letter mentioned above.
3. Documents alongwith map sheets (in original) are returned herewith for your further necessary action.

Bikram

(Bikram Kunwar)
Lt Col
GSO 1 (Comn)
for SO-in-C

Encls : (As above)

Copy to:-

✓ The Director (PTCC), CEA
Power Communication Development Division
NRPC Complex, 18-A Shaheed Jeet Singh Marg
Katwaria Sarai, New Delhi - 110016

for information.