



भारत सरकार

Government of India

विद्युत मंत्रालय

Ministry of Power

केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण

Central Electricity Authority

पावर कम्युनिकेशन डवलपमेंट प्रभाग

Power Communication Development Division

No.:CEA/PCD/PTCC/KNK-905/2332-33

Date :29.10.2018

DET (PTCC),
QA & Inspection (T&D) Circle, BSNL
1 Floor, Raj Bhavan Exchange,
No. 26, Sardar Patel Road,
Guindy, Chennai – 600032


Subject: Induced Voltage Calculation in respect of PTCC proposal for 220 kV DC line from proposed 400/220 kV SS at Jagalur (Hiremallanahole) to ongoing 220/66 kV SS at Kudligi in Bellary District

Reference: (i) BSNL letter no. SR-PTCC/SKT-2135/4 dated 21.08.2018
(ii) South Western Railway letter no. SG/SWR/PTCC/F-2763/1772 dated 25.07.2018
(iii) Defense letter no. B/46937/Sigs 7(b)/1143 dated 19.07.2018

Sir,

The instant PTCC proposal has been examined. Low frequency induction on telecom cables of BSNL with respect to details furnished vide reference (i) above has been computed. The average Soil Resistivity (SR) value has been taken as 30,000 Ohm-cm, as intimated by the Power Authority (KPTCL). The voltages likely to be induced on paralleling telecom cables of BSNL under Single Line to Ground fault condition have been computed and are enclosed as Annex – I. The screening factors, as applicable, have been considered. Vide ref. (ii) above, South Western Railway have issued No Objection Certificate (NOC) (enclosed as Annex – II). 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


(Naresh Bhandari)
Chief Engineer

Copy to:

Chief Engineer Electricity, KPTCL, State Load Despatch Centre, No. 28, R.C. Cross Road, Bengaluru - 560009

M/C



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/के.एन.के.-905/2332-33
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: 29.10.2018

विषय: प्रस्तावित 400/220 केवी जगलुर (हिरेमल्लानाहोल) उपकेन्द्र से प्रस्तावित 200/66 केवी कुद्लिगी (बल्लारी) उपकेन्द्र तक 220 केवी डीसी लाइन का पीटीसीसी रूट अनुमोदन - प्रेरित वोल्टेज गणना
सन्दर्भ: (i) बी.एस.एन.एल. सन्दर्भ सं. SR-PTCC/SKT-2135/4 दिनांक 21.08.2018
(ii) दक्षिण पश्चिम रेलवे सन्दर्भ सं. SG/SWR/PTCC/F-2763/1772 दिनांक 25.07.2018
(iii) रक्षा सन्दर्भ सं. B/46937/Sigs 7(b)/1143 दिनांक 19.07.2018

महोदय,
तत्काल पीटीसीसी प्रस्ताव की जांच की गई है। उपर्युक्त संदर्भ में दिए गए विवरण के अनुसार, बीएसएनएल के दूरसंचार केबलों पर निम्न आवृत्ति प्रेरण की जांच की गई है। बिजली प्राधिकरण (KPTCL) द्वारा प्राप्त सूचना के अनुसार, औसत मृदा प्रतिरोधकता 30,000 ओम-सेमी ली गयी है। सिंगल लाइन to ग्राउंड फाल्ट अवस्था में समानांतर बीएसएनएल के दूरसंचार केबलों पर प्रेरित वोल्टेज अनुलग्नक -I में संलग्न है। स्क्रीनिंग कारक का मान यथानुरूप लिया गया है। दक्षिण पश्चिम रेलवे ने उपरोक्त सन्दर्भ (ii) के द्वारा अनापत्ति प्रमाण पत्र जारी किया है। (अनुलग्नक- II में संलग्न)। 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


काँपी:

मुख्य अभियंता विद्युत, स्टेट लोड डिस्पैच सेंटर, #28, रेस कोर्स क्रॉस रोड, बेंगलुरु - 560009.

ANNEXURE - I

Case No.: KNK-905					
Name of the Power line: 220 kV DC line from proposed 400/220 kV SS at Jagalur (Hiremallanahole) to ongoing 220/66 kV SS at Kudligi in Bellary District		Map Scale : 1cm=500mts Total Length : 41.499 km Soil Resistivity : 30,000 Ohm-cm			
S.No.	Telecom. Details	Length of Parallelism in Km.	Mutual Coupling in Ohms.	Effective Fault current in Amps.	I.V in Volts.

BSNL letter no. – SR-PTCC/SKT-2135/4 dated 21.08.2018					
Type of BSNL cable : PIJF cable					
Bellary SSA Topo map details					
I A1	Khana Hosahalli Exge UG cables				
1	Exge to Private Bus stand A1-A2	IV LESS THAN 430 V			
2	Exge to ReGG Station A1-A3				
II B4	Barnivikal Exge UG cable				
1	Exge to cooldrinks shop B4-B3	IV LESS THAN 430 V			
Davanagere SSA Topomap details					
III A	Kamandalagundi Exge UG cables				
1	Exge to Dibbadahalli cross A-A1	IV LESS THAN 430 V			
2	Exge to CM Hole A-A2				
3	Exge to Thaitoni A-A3				
4	Exge to Mallapura A-A4				


 सहायक अभियंता (S) Engineer
 क्षेत्रीय विद्युत आपूर्ति विभाग (R.E.A.)
 सेवा भवन, जल वि. कुडलि,
 Sewa Bhavan, Jal V. Kudligi,
 नई दिल्ली-603009 Duhai-09

Annex-II

दक्षिण पश्चिम रेलवे/SOUTH WESTERN RAILWAY



प्रधान मुख्य संकेत व दूरसंचार अभियंता का कार्यालय
Office of the Principal Chief Signal & Telecom Engineer
प्रथम मंजिल, विभाग पश्चिम, 1st floor, West Block,
नई क्षेत्रीय कार्यालय, New Zonal office building,
गदग सड़क, Gadag Road, हुबली, Hubli-20
दिनांक: 25.07.2018

सं. SG/SWR/PTCC/F-2763/1772

The DIRECTOR (PTCC)
CENTRAL ELECTRICITY AUTHORITY,
Load Dispatch & Telecommunication Division,
PTCC Directorate, NREB Complex, 18-A,
Shaheed Jeet Singh's Marg, Katwaria Sarai,
NEW DELHI - 110016.

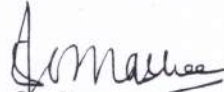
विषय: Proposal for construction of 220KV DC line from proposed (under process) 400/220KV SS at Jagalur (Hiremallanahole) to ongoing (under process) 220/66 KV SS at Kudligi in Ballari District.

संदर्भ: CEE/KPTCL letter No. CEE/SLDC/PTCC/F-2763/3177-85 dated 25.05.2018.

ऊपर लिखित पत्र के संदर्भ में, प्रस्तावित पावर लाइन से 08 की.मी. इलाके के भीतर प्रचलित रेलवे लाइन नहीं है, इस रेलवे ने कथित पीटीसीसी प्रस्ताव के लिए अनापत्ति प्रमाण पत्र जारी की जाती है।

With reference to the above cited letter, since there is no Railway line exists within the vicinity of 08 kms from the proposed power line, this Railway has NO OBJECTION in clearing the said PTCC proposal.

दिनांक
25/7/18


25.7.18
(एल. सोमशेकर/L. Somashekar)

स.सं एवं दू सं/अ/दू सं/प्र का/ASTE/TELE/HQ
कृते प्र.मु.सं एवं दू.अभी/दपरे/For PCSTE/SWR

- Copy to: 1. Office of the **Chief Engineer Electricity**, State Load Dispatch Centre, #28, R.C. Cross Road, Bangalore - 560 009.
2. Divisional Engineer (Telecom), PTCC, T&D Circle, BSNL, # 26, 1st Floor, Raj Bhavan Telephone Exchange, Sardar Patel Road, Guindy, CHENNAI - 600 032.
3. Sr. DSTE/UBL - for information please.



11 11 11

Annex-III

Tele : 23019746

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

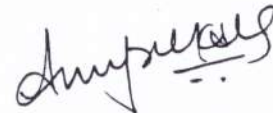
B/46937/Sigs 7(b)/1143 /

(9 Jul 2018

Chief Engineer Electricity
Karnataka Power Transmission Corporation of India Ltd
State Load Despatch Centre,
#28, R. C. Cross Road, Bangalore - 560009

**PROPOSAL FOR CONSTRUCTION OF 220 KV DC LINE FROM PROPOSED
(UNDER PROCESS) 400/220 KV SS AT JAGALUR (HIEMALLANAHOLE) TO
ONGOING (UNDER PROCESS) 220/66 KV SS AT KUDLIGI IN
BALLARI DISTRICT**

1. Reference your letter CEE/SLDC/PTCC/220KV/F-2763/3177-85 dt 25 May 2018.
2. No Objection Certificate (NOC) is accorded based on inputs provided vide Map sheet received under your letter mentioned above.
3. Documents alongwith map sheets (in original) are returned herewith for your further necessary action.



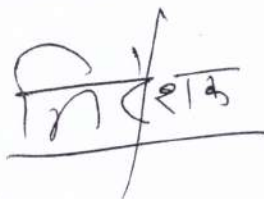
(A Rawat)
Maj
GSO 1 (Comn)
for SO-in-C

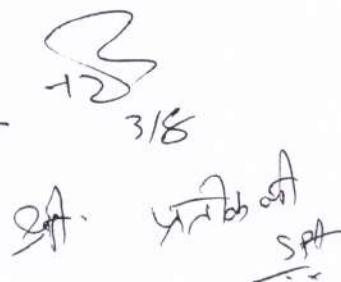
Copy to :

Central Electricity Authority
Power Communication Development Division
NRPC Complex, 18-A, Shaheed Jeet Singh S Marg
Katwaria Sarai, New Delhi - 110016

- For information.







Karnataka