

I/24857/2022



भारत सरकार
Government of India
विद्युत मंत्रालय
Ministry of Power
केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण
Central Electricity Authority
विद्युत संचार विकास प्रभाग
Power Communication Development Division

CEA Case No. : PNB-375		
PTCC approval of LILO of 220 kV Sarna - Wadala Granthian transmission line at 220 kV Gurdaspur S/S.-Regarding		
S. No	Reference No.	Dated
(i)	PSTCL: 163	18.02.2021
(ii)	PSTCL: PNB-375	04.11.2022
(iii)	PSTCL e-mail	30.11.2022
(iv)	BSNL: DET/PTCC/ND/DV-9898/PB-930/2022-2023	20.05.2022
(v)	Northern Railway: 342-SIG/1/PTCC/2020-21/03/04	10.03.2021
(vi)	Defense: B/46937/Sigs 7(b)/2366	16.04.2021

The PTCC proposal submitted vide reference (i), (ii) & (iii) has been examined. The LF induction on block & telecom circuits of Northern Railway and telecom cable of Defense, with respect to details furnished vide above references (v) & (vi) respectively, has been computed. The voltages likely to be induced on paralleling block & telecom circuits of Northern Railway and telecom cable of Defense under Single Line to Ground fault condition are enclosed at Annexure-I & Annexure-II respectively. The screening factors, as applicable, have been considered. BSNL have issued No Objection Certificate (NOC) vide reference (iv).

EPR zone for new 220 kV S/S at Gurdaspur is mentioned below:

Voltage Level (v)	430	650	7000	10000
EPR Zone (m)	324	171	N.A	N.A

Taking above into consideration, necessary action regarding issuance of PTCC route approval may be taken.

Encl.: As above

Chief Engineer

To,

I/24857/2022

1.	Divisional Engineer (PTCC), Northern Zone	O/o PGM(N), QA & Inspection Circle D-Tax Building, Eastern Court Janpath, New Delhi	
2.	GM (S&T) Northern Zone	Norther Railway HQ, Baroda House New Delhi	
3.	Lt. Col. GSO 1(Comm)	Directorate General of Signals Signals 7, General Staff Branch Integrated HQ of MoD (Army) DHQ PO, New Delhi	
4.	Addl. S.E/TS-II PSTCL	O/o C.E/TS, 3 rd Floor Shakti Sadan, Patiala	Copy for information



वसुधैव कुटुम्बकम्
ONE EARTH - ONE FAMILY - ONE FUTURE

भारत सरकार
Government of India
विद्युत मंत्रालय
Ministry of Power
केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण
Central Electricity Authority
विद्युत संचार विकास प्रभाग
Power Communication Development Division

के.वि.प्रा. केस सं. : पीएनबी-375		
220 केवी गुरदासपुर एस/एस पर 220 केवी सरना - वडाला ग्रन्थियन ट्रांसमिशन लाइन के एलआईएलओ को पीटीसीसी की मंजूरी के संबंध में।		
क्रमांक	सन्दर्भ सं.	दिनांक
(i)	PSTCL: 163	18.02.2021
(ii)	PSTCL: PNB-375	04.11.2022
(iii)	PSTCL e-mail	30.11.2022
(iv)	BSNL: DET/PTCC/ND/DV-9898/PB-930/2022-2023	20.05.2022
(v)	Northern Railway: 342-SIG/1/PTCC/2020-21/03/04	10.03.2021
(vi)	Defense: B/46937/ Sigs 7(b)/2366	16.04.2021

संदर्भ (i), (ii) और (iii)) द्वारा प्रस्तुत पीटीसीसी प्रस्ताव की जांच की गई है। उत्तर रेलवे के ब्लॉक और टेलीकॉम सर्किट और डिफेंस के टेलीकॉम केबल पर क्रमशः ऊपर दिए गए संदर्भ (v) और (vi) में दिए गए विवरण के संबंध में LF इंडक्शन की गणना की गई है। सिंगल लाइन टू ग्राउंड फॉल्ट कंडीशन के तहत उत्तरी रेलवे के समानांतर ब्लॉक और टेलीकॉम सर्किट और डिफेंस के टेलीकॉम केबल पर संभावित वोल्टेज को क्रमशः अनुबंध- I और अनुबंध- II में संलग्न किया गया है। स्क्रीनिंग कारकों, जैसा लागू हो, पर विचार किया गया है। बीएसएनएल ने संदर्भ (iv) के माध्यम से अनापत्ति प्रमाणपत्र (एनओसी) जारी किया है।

गुरदासपुर में नए 220 केवी एस/एस के लिए ईपीआर जोन नीचे दिया गया है:

Voltage Level (v)	430	650	7000	10000
EPR Zone (m)	324	171	N.A	N.A

उपरोक्त को ध्यान में रखते हुए, पीटीसीसी मार्ग अनुमोदन जारी करने के संबंध में आवश्यक कार्रवाई की जाए।

संलग्न: उपरोक्त अनुसार

मुख्य अभियन्ता

To,

1.	Divisional Engineer (PTCC), Northern Zone	O/o PGM(N), QA & Inspection Circle D-Tax Building, Eastern Court Janpath, New Delhi	
2.	GM (S&T)	Norther Railway HQ, Baroda House	

I/24857/2022

	Northern Zone	New Delhi	
3.	Lt. Col. GSO 1(Comm)	Directorate General of Signals Signals 7, General Staff Branch Integrated HQ of MoD (Army) DHQ PO, New Delhi	
4.	Addl. S.E/TS-II PSTCL	O/o C.E/TS, 3 rd Floor Shakti Sadan, Patiala	जानकारी के लिए प्रतिलिपि

I/24857/2022

ANNEXURE-I

CEA Case No.: PNB-375 Name of the Power line: LILO of 220 kV Sarna - Wadala Granthian transmission line at 220 kV Gurdaspur S/S.			Map Scale : 1 cm= 500 m Total Length : 7.844 km S.R. Value : 5000 Ohm-cm		
S.No.	Telecom. Details	Length of Parallelism in Km.	Mutual Coupling in Ohms.	Effective Fault current in Amps.	I.V in Volts.

Northern Railway Letter No: 342-SIG/1/PTCC/2020-21/03/04 Date: 10.03.2021

Affected Blocks & Telecom Circuits Details

1	Chhina R/S to Dhariwal R/S	-Out of Parallelism-			
2	Dhariwal R/S to Sohal R/S	-Out of Parallelism-			
3	Sohal R/S to Gurdaspur R/S	6.7	0.0045	5898	177
4	Gurdaspur R/S to Dinanagar R/S	-Out of Parallelism-			

I/24857/2022

ANNEXURE-II

CEA Case No.: PNB-375 Name of the Power line: LILO of 220 kV Sarna - Wadala Granthian transmission line at 220 kV Gurdaspur S/S.			Map Scale : 1 cm= 500 m Total Length : 7.844 km S.R. Value : 5000 Ohm-cm		
S.No.	Telecom. Details	Length of Parallelism in Km.	Mutual Coupling in Ohms.	Effective Fault current in Amps.	I.V in Volts.
Defense Letter No: B/46937/ Sigs 7(b)/2366 Date: 16.04.2021					
<u>Affected Telecom Circuits Details</u>					
1	Telecom cables (Copper) as marked on topo map.	-Out of Parallelism-			