## पावर सिस्टम ऑपरेशन कॉरपोरेशन लिमिटेड

(पावरग्रिड की पूर्ण स्वामित्व प्राप्त सहायक कंपनी)





(A wholly owned subsidiary of POWERGRID)

पंजीकृत एवं केन्द्रीय कार्यालयः बी-9, प्रथम तल, कुतुब इंस्टीट्यूशनल एरिया, कटवारिया सराय, नई दिल्ली-110 016 Registered & Corporate Office: B - 9, lst Floor, Qutub Institutional Area, Katwaria Sarai, New Delhi - 110 016 Website: www.posoco.in, www.nldc.in, Tel: 011-26536832, 26524522, Fax: 011-26524525, 26536901

संदर्भ संख्या:-POSOCO/NLDC/GM/ 782

दिनांक: 22.04.2013

सेवा में,

वितरण सूची के अनुसार

विषय:- निष्पादन रिपोर्ट - मार्च 2013

महोदय,

आई॰ई॰जी॰सी॰-2010 के प्रावधान के अनुसार, - मार्च 2013 माह की अखिल भारतीय प्रणाली की निष्पादन रिपोर्ट

धन्यवाद

भवदीय

(अवधेश मणि)

महाप्रबंधक

(रा॰भा॰प्रे॰के॰)

संलग्नक: मासिक प्रणाली रिपोर्ट

## वितरण सूची

#### **Distribution List**

- 1. सचिव, के.वि.नि.आ. तीसरा एवं चौथा तल, चंद्रलोक भवन, 36, जनपथ, नई दिल्ली 110001 Secretary, CERC, 3<sup>rd</sup> & 4<sup>th</sup> Floor, Chanderlok Building,36,Janpath,New Delhi-110001
- 2. मुख्य अभियंता, (जी एम), के. वि. प्रा., सेवा भवन , आर. के. पुरम , नई दिल्ली 110066 Chief Engineer (GM), CEA,Sewa Bhavan, R.K.Puram , New Delhi-110066
- 3. सदस्य सचिव, ऊ. क्षे. वि. स., 18/ ए , शहीद जीत सिंह सनसनवाल मार्ग, नई दिल्ली 110016 Member Secretary, NRPC,18/A,SJSS Marg, Katwaria Sarai,New Delhi-110016
- 4. सदस्य सचिव, प. क्षे. वि. स., एफ-3, एम आई डी सी क्षेत्र , अंधेरी, मुंबई 400093 Member Secretary, WRPC, F-3,MIDC Area,Andheri (East),Mumbai-400093
- 5. सदस्य सचिव, द. क्षे. वि. स., 29, रेस कोर्स क्रॉस रोड, बंगलुरु 560009 Member Secretary, SRPC, 29,Race Course Cross Road,Bangalore-560009
- 6. सदस्य सचिव, पू. क्षे. वि. स., 14, गोल्फ क्लब रोड, कोलकाता 700033 Member Secretary, ERPC, 14,Golf Club Road , Kolkata-700033
- 7. सदस्य सचिव, ऊ. पू. क्षे. वि. स., मेघालय राज्य आवसीय वित्त सहकारी समिति लिमिटेड भवन , नोंग्रिम हिल्स, शिलोंग - 793003

Member Secretary, NERPC, Meghalaya State Housing Finance Cooperative Society Ltd.

Building, Nongrim Hills, Shillong-793003

- 8. महाप्रबंधक, पू. क्षे. भा. प्रे. के., 14, गोल्फ क्लब रोड , कोलकाता 700033 General Manager, ERLDC,14, Golf Club Road , Kolkata-700033
- 9. महाप्रबंधक, प. क्षे. भा. प्रे. के., एफ-3, एम आई डी सी क्षेत्र , अंधेरी, मुंबई 400093 General Manager, WRLDC,F-3,MIDC Area,Andheri (East),Mumbai-400093
- 10. महाप्रबंधक, ऊ. क्षे. भा. प्रे. के., 18/ ए , शहीद जीत सिंह सनसनवाल मार्ग, नई दिल्ली 110016 General Manager, NRLDC,18/A,SJSS Marg, Katwaria Sarai,New Delhi-110016
- 11. कार्यपालक निदेशक, द. क्षे. भा. प्रे. के., 29, रेस कोर्स क्रॉस रोड, बंगलुरु 560009 Executive Director, SRLDC, 29, Race Course Cross Road, Bangalore-560009
- 12. महाप्रबंधक, ऊ. पू. क्षे. भा. प्रे. के., डोंगतिएह, लोअर नोंग्रह, लापलंग, शिलोंग 793006 General Manager, NERLDC, Dongtieh, Lower Nongrah, Laplang, Shillong-793006

## पावर सिस्टम ऑपरेशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड राष्ट्रिय भार प्रेषण केंद्र, नई दिल्ली

POWER SYSTEM OPERATION CORPORATION LTD

NATIONAL LOAD DESPATCH CENTRE, NEW DELHI



## माह मार्च 2013 के लिए प्रचालन निष्पादन रिपोर्ट

OPERATIONAL PERFORMANCE REPORT FOR THE

MONTH OF MARCH 2013

## पृष्ठसूची CONTENTS

- 1. माह मार्च 2013 की सारांश रिपोर्ट SUMMARY OF REPORT FOR THE MONTH OF MARCH 2013
- 2. **क्षेत्रवार स्थापित विधृत क्षमता** REGION WISE INSTALLED CAPACITY
- 3. राष्ट्रीय स्तर पर संध्यकालीन शिखर मांगपूर्ति PEAK DEMAND MET AT NATIONAL LEVEL
- 4. **राष्ट्रीय स्तर पर विधृत ऊर्जा खपत** ENERGY CONSUMPTION AT NATIONAL LEVEL
- 5. **फ्रिक्वेंसी रूपरेखा** FREQUENCY PROFILE
- 6. राष्ट्रीय स्तर पर जल विधुत ऊर्जा उत्पादन HYDRO GENERATION AT NATIONAL LEVEL
- 7. राष्ट्रीय स्तर पर पन विध्त ऊर्जा उत्पादन WIND GENERATION AT NATIONAL LEVEL
- 8. क्षेत्रीय स्तर पर शिखर मांग एवं ऊर्जा आपूर्ति
  PEAK DEMAND & ENERGY MET AT REGIONAL LEVEL
- 9. क्षेत्रीय स्तर पर शिड्यूल एवं ड्रावल SCHEDULE & DRAWAL AT REGIONAL LEVEL
- 10. अंतर क्षेत्रीय विनिमय INTER-REGIONAL EXCHANGES
- 11. एसटीओए (दविपक्षीय एवं सामृहिक) एवं यू आई का ब्यौरा BILATERAL & COLLECTIVE SHORT-TERM OPEN ACCESS & UI DETAILS
- 12. **पावर मार्केट की सूचना** POWER MARKET INFORMATION
- 13. अक्षय ऊर्जा प्रमाण पत्र प्रक्रिया RENEWABLE ENERGY CERTIFICATE MECHANISM
- 14. **मुख्य घटनाये एवं डिसटरबेनसेज** IMPORTANT EVENTS/DISTURBANCES
- 15. **नये कमीशंड पारेषण तत्व** NEW ELEMENTS COMMISSIONED
- 16. विभव रूपरेखा VOLTAGE PROFILE

## माह फरवरी 2013 की सारांश रिपोर्ट

## **SUMMARY OF REPORT FOR THE MONTH OF FEBRUARY 2013**

माह मार्च 2013 के दौरान अधिकांश विधुत प्रणाली बहुत हद तक सामान्य अवस्था मे रही। उच्चतम अखिल भारतीय संध्यकालीन शिखर माँग पूर्ति 117723 मेगावाट (दिनांक 22.03.2013 को) रही जो कि पिछले वर्ष मार्च माह (115670 मेगावाट) की तुलना मे 1.77 प्रतिशत ज्यादा रही एवं फरवरी 2013 (114280 मेगावाट) की तुलना मे 3.01 प्रतिशत ज्यादा रही।

During the month of March 2013, the overall system was running normal to the large extent. The maximum of all India peak demand met was 117723 MW (on 22 -03-2013) which is 1.77 % more as compared to last year March month demand (115670 MW) and 3.01% more as compared to February 2013 demand (114280 MW).

एनईडब्ल्यू ग्रिड की आवृति माह मार्च 2013 मे 87.43 प्रतिशत समय आई.ई.जी.सी. द्वारा निर्धारित बैंड (49.7 -50.2 हर्ट्ज) मे रही जबिक फरवरी 2013 माह मे यह 78.76 प्रतिशत थी। दक्षिण क्षेत्रीय ग्रिड की आवृति माह मार्च 2013 मे 86.95 प्रतिशत समय आई.ई.जी.सी. द्वारा निर्धारित बैंड (49.7 -50.2 हर्ट्ज) मे रही जबिक फरवरी 2013 माह मे यह 88.42 प्रतिशत थी।

For 87.43% of time the NEW grid frequency was in the IEGC band (49.7 – 50.2 Hz) against 78.76% of the time in the last month (February 2013). For SR Grid, the frequency remained within the IEGC band for 86.95% of the time against 88.42% of the time in the last month (February 2013).

अखिल भारतीय विधुत ऊर्जा खपत 79925 मिलियन यूनिट प्रतिदिन के औसत से 2578 मिलियन यूनिट रही जो कि पिछले महीने फरवरी 2013 (68467 मिलियन यूनिट प्रतिदिन औसत से कुल 2445 मिलियन यूनिट) की तुलना मे 5.4 प्रतिशत अधिक रही तथा पिछले वर्ष के मार्च माह (2487 मिलियन यूनिट के औसत से कुल 77105 मिलियन यूनिट )से 3.6 प्रतिशत अधिक रही।

All India energy consumption was 79925 MU at the average of 2578 MU/day which is 5.4% more than that of last month (February 2013) average energy consumption (68467MU, Average 2445 MU/day) and 3.6% more than the last year March month average energy consumption (77105MU, Average 2487MU/day).

जल विद्युत ऊर्जा का पिछले वर्ष मार्च 2012 माह की तुलना मे मार्च 2013 माह मे 2.8 प्रतिशत अधिक उत्पादन हुआ एवं पिछले माह फरवरी 2013 की तुलना मे 34.4 प्रतिशत अधिक रहा।

There was around 2.8% increment in average all India Hydro generation compared to last year & 34.4% increment compared to last month.

पवन ऊर्जा उत्पादन मे पिछले पिछले माह की तुलना मे 2.6 प्रतिशत की कमी हुई। मार्च 2013 के दौरान औसत पवन ऊर्जा उत्पादन 37 मिलियन यूनिट प्रतिदिन था जबिक फरवरी 2013 के दौरान 38 मिलियन यूनिट प्रतिदिन था।

Regarding wind generation, there was around 2.6% decrement in average all India wind generation compared to last month. March 2013 average wind generation was 37MU/day against 38 MU/day in February 2013.

# 6. ALL INDIA REGIONWISE GENERATING INSTALLED CAPACITY (MW) OF POWER UTILITIES INCLUDING ALLOCATED SHARES IN JOINT AND CENTRAL SECTOR UTILITIES

(As on 31-03-13)

								-	,
SL.	REGION		THER	MAL		Nuclear	HYDRO	R.E.S.@	TOTAL
NO.		COAL	GAS	DSL	TOTAL		(Renewable)	(MNRE)	
1	Northern	32413.50	4781,26	12,99	37207,75	1620,00	15467,75	5589,25	59884.75
2	Western	49257.01	8988,31	17.48	58262,80	1840,00	7447.50	8986,93	76537,23
3	Southern	25032,50	4962,78	939,32	30934,60	1320,00	11353,03	12251,85	55859,48
4	Eastern	23457,88	190,00	17.20	23665,08	0,00	3981.12	454.91	28101.11
5	N. Eastern	60,00	1187,50	142,74	1390,24	0,00	1242,00	252,68	2884.92
6	Islands	0,00	0,00	70,02	70,02	0,00	0,00	6,10	76,12
7	All India	130220.89	20109.85	1199.75	151530,49	4780,00	39491.40	27541.71	223343,60

Captive Generation Capcity in Industries having demand of 1 MW or above, Grid interactive(as on 31-03-2011)=34444.12 MW

Source-CEA Website

# राष्ट्रीय स्तर पर संध्याकालीन शिखर विधुत मांग पूर्ति PEAK DEMAND MET AT NATIONAL LEVEL

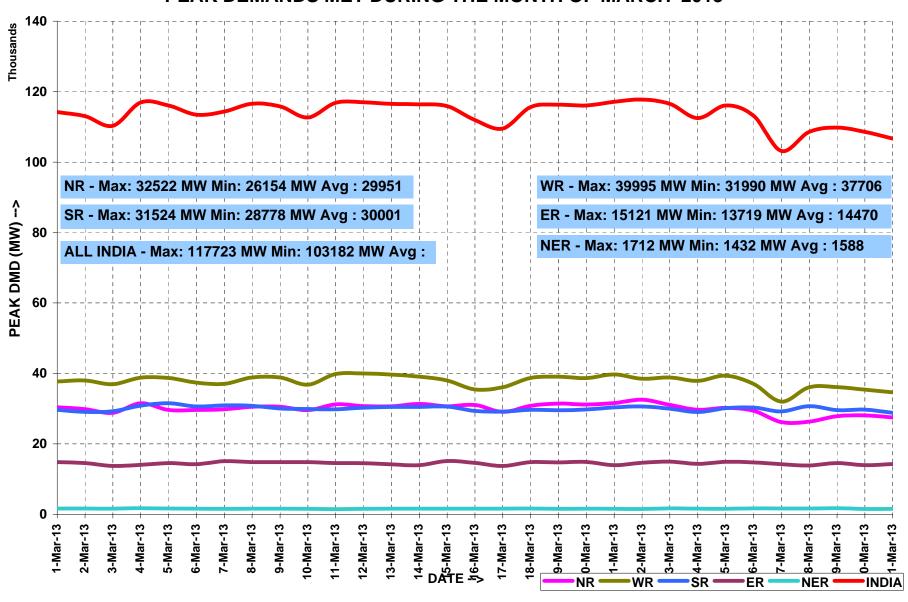
माह:- मार्च 2013 MONTH:- MARCH 2013

सभी आंकड़े मेगावाट में All figures in MW

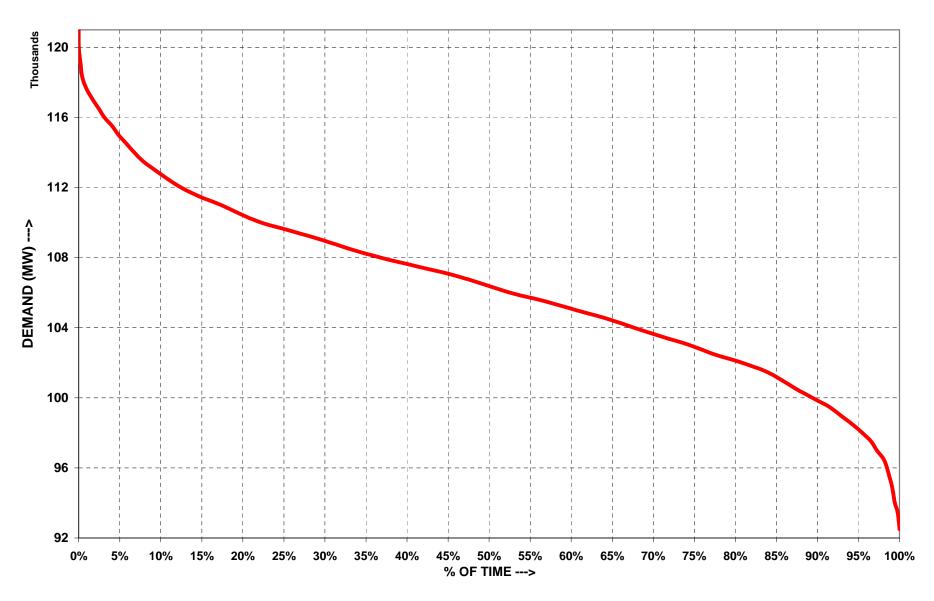
		r	T	•	मगावाट म All I	inguies ili ivivv
दिनांक Date	ऊत्तरी क्षे. NR	पश्चिमी क्षे. WR	दक्षिणी क्षे. SR	पूर्वी क्षे. ER	पूर्वोत्तर क्षे. NER	कुल TOTAL
3/1/2013	30408	37700	29663	14796	1625	114192
3/2/2013	29828	37958	29068	14528	1634	113016
3/3/2013	28799	36951	29244	13731	1587	110312
3/4/2013	31545	38795	30862	14022	1711	116935
3/5/2013	29633	38716	31524	14535	1658	116066
3/6/2013	29616	37372	30613	14236	1611	113448
3/7/2013	29793	37009	30917	15071	1561	114351
3/8/2013	30523	38836	30792	14829	1579	116559
3/9/2013	30523	38836	30017	14829	1579	115784
3/10/2013	29553	36797	29912	14828	1562	112652
3/11/2013	31186	39850	29815	14538	1432	116821
3/12/2013	30725	39995	30245	14483	1524	116972
3/13/2013	30643	39654	30459	14160	1591	116507
3/14/2013	31335	39069	30459	13952	1573	116388
3/15/2013	30649	37970	30593	15121	1569	115902
3/16/2013	31020	35454	29323	14584	1568	111949
3/17/2013	29050	36045	29153	13719	1570	109537
3/18/2013	30804	38703	29669	14807	1633	115616
3/19/2013	31415	39079	29514	14736	1526	116270
3/20/2013	31166	38674	29744	14851	1609	116044
3/21/2013	31569	39722	30345	13945	1547	117128
3/22/2013	32522	38466	30631	14608	1496	117723
3/23/2013	31085	38821	29976	14938	1688	116508
3/24/2013	29652	37905	29046	14300	1570	112473
3/25/2013	30205	39328	30128	14889	1522	116072
3/26/2013	29412	37023	30321	14740	1663	113159
3/27/2013	26154	31990	29198	14211	1629	103182
3/28/2013	26279	36075	30726	13864	1627	108571
3/29/2013	27852	36123	29594	14520	1712	109801
3/30/2013	28055	35368	29710	13927	1512	108572
3/31/2013	27482	34592	28778	14256	1557	106665
उच्चतम MAXIMUM	32522	39995	31524	15121	1712	117723
निम्नतम MINIMUM	26154	31990	28778	13719	1432	103182
औसत AVERAGE	29951	37706	30001	14470	1588	113715
अब तक का उच्चतम All Time Max.	38263	40699	31714	15121	1845	119089
दिनांक Date	15.06.12	20.10.12	30.08.12	15.03.13	31.12.12	30.05.12
		. ~ .	। ਮੇਰ ਫੈ। Note: The a		•	•

नोट : सभी आंकड़े 1900 बजे की मांगपूर्ति पर आधारित है । Note: The above figures corresponds to value at 1900 Hrs

### PEAK DEMANDS MET DURING THE MONTH OF MARCH' 2013



## **ALL INDIA LOAD DURATION CURVE FOR MARCH' 2013**

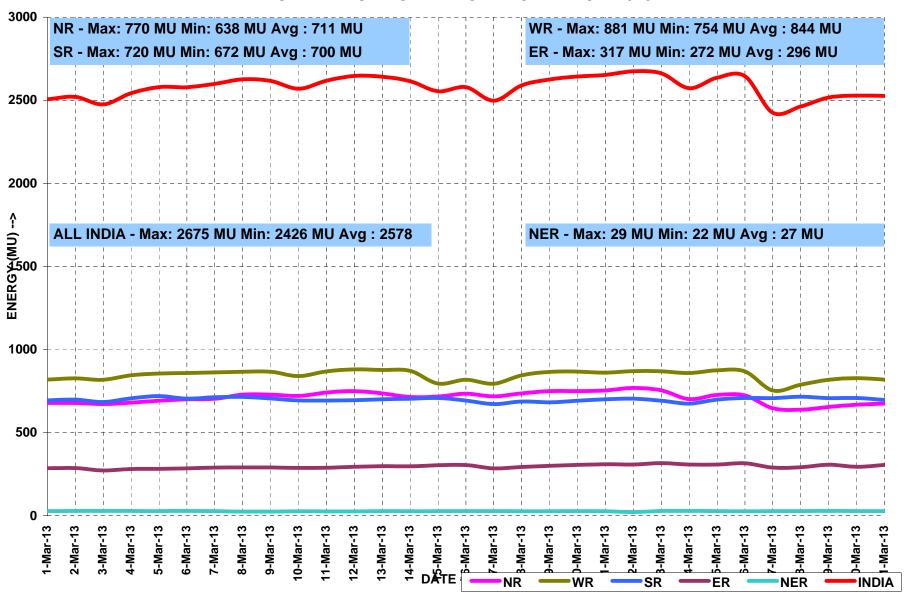


## राष्ट्रीय स्तर पर विधुत ऊर्जा आपूर्ति ENERGY MET AT NATIONAL LEVEL

माह:- मार्च 2013 MONTH:- MARCH 2013 सभी आंकड़े मिलियन यूनिट मे All figures in MU

			· -	·	ic of All liguic	
दिनांक Date	ऊत्तरी क्षे. NR	पश्चिमी क्षे. WR	दक्षिणी क्षे. SR	पूर्वी क्षे. ER	पूर्वोत्तर क्षे. NER	कुल TOTAL
3/1/2013	678	819	694	286	28	2506
3/2/2013	679	827	699	287	29	2520
3/3/2013	672	818	685	272	29	2476
3/4/2013	680	846	707	281	29	2543
3/5/2013	692	856	720	282	28	2579
3/6/2013	701	859	705	285	29	2578
3/7/2013	704	863	713	290	28	2598
3/8/2013	729	866	715	291	25	2626
3/9/2013	729	866	706	291	25	2617
3/10/2013	721	841	694	288	27	2570
3/11/2013	741	869	693	289	26	2618
3/12/2013	750	881	695	295	26	2646
3/13/2013	737	877	701	299	28	2642
3/14/2013	715	872	704	297	27	2615
3/15/2013	717	796	709	305	28	2554
3/16/2013	735	818	693	305	28	2579
3/17/2013	718	795	672	285	28	2497
3/18/2013	737	846	687	294	27	2590
3/19/2013	750	865	683	300	27	2626
3/20/2013	750	867	692	306	28	2643
3/21/2013	753	861	701	310	27	2653
3/22/2013	770	870	705	308	22	2675
3/23/2013	755	869	692	317	29	2662
3/24/2013	702	859	675	308	29	2573
3/25/2013	727	875	699	308	28	2637
3/26/2013	724	869	709	316	27	2645
3/27/2013	647	754	708	290	28	2426
3/28/2013	638	789	716	292	28	2463
3/29/2013	655	818	708	307	29	2516
3/30/2013	668	828	709	295	28	2529
3/31/2013	675	820	697	306	28	2526
कुल TOTAL	22047	26157	21686	9183	851	79925
उच्चतम MAXIMUM	770	881	720	317	29	2675
निम्नतम MINIMUM	638	754	672	272	22	2426
औसत AVERAGE	711	844	700	296	27	2578
अब तक का उच्चतम All Time Max.	937	884	720	321	34	2761
दिनांक Date	23.06.12	22.10.12	30.05.12	30.09.12	05.09.12	30.05.12

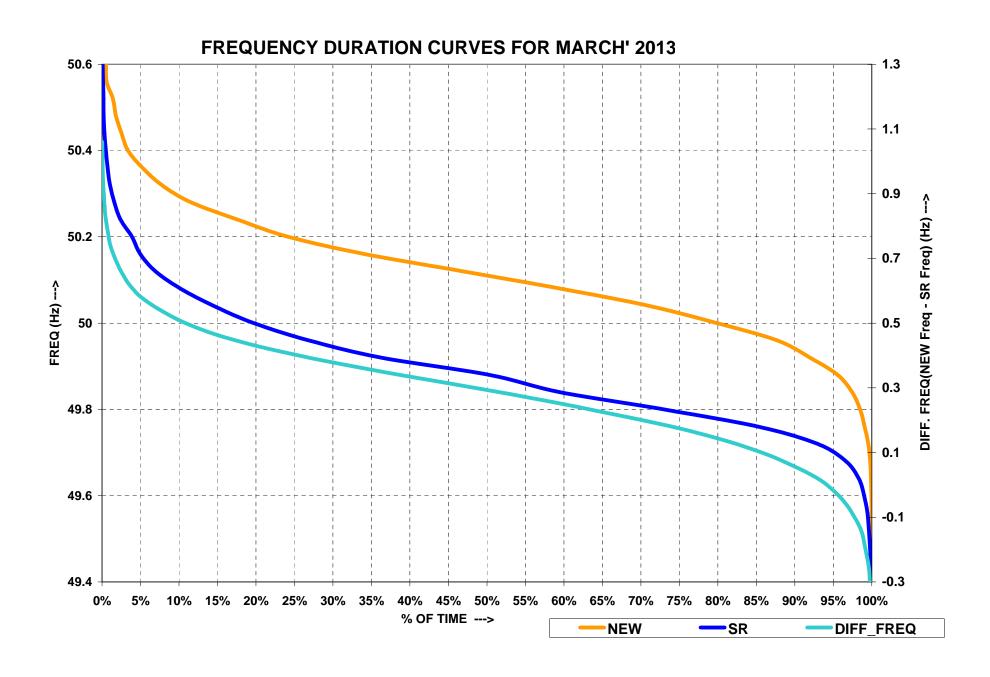
#### **ENERGY MET DURING THE MONTH OF MARCH' 2013**



## मार्च 2013 के लिए आवृति रूपरेखा FREQUENCY PROFILE FOR MARCH 2013

			दक्षि	ाणी क्षेत्रीय	ग्रिड SR G	RID			
फ्रिक्वेंसी रूपरेखा FREQUENCY PROFILE		< 48.5	48.5 - 49.5	< 49.5	49.5 - 50.2	>50.2	उच्चतम फ्रिक्वेंसी Max. Freq	निम्नतम फ्रिक्वेंसी Min. Freq	औसत फ्रिक्वेंसी Avg. Freq
	Apr-12	0.00	7.79	7.79	91.28	0.93	50.66	48.66	49.69
	May-12	0.00	5.61	5.61	94.01	0.38	50.63	48.81	49.7
0/	Jun-12	0.00	7.83	7.83	91.03	1.14	50.79	48.86	49.68
% समय	Jul-12	0.00	0.00	6.95	92.18	0.87	50.61	48.81	49.69
	Aug-12	0.00	3.17	3.17	95.57	1.26	50.55	48.86	49.75
	Sep-12 (till 16 sep)	0.00	1.68	1.68	95.88	2.44	50.58	49.12	49.81
फ्रिक	वेंसी रूपरेखा	<49.0	49.0-49.7	<49.7	49.7-50.2	>50.2	उच्चतम फ्रिक्वेंसी	निम्नतम फ्रिक्वेंसी	औसत फ्रिक्वेंसी
	Sep-12 (17 Sep onwards)	0.00	0.00	18.37	81.43	0.2	50.51	49.12	49.79
	Oct-12	0.00	8.26	8.26	89.38	2.36	50.73	49.19	49.86
	Nov-12	0.00	0.00	4.16	91.85	3.99	50.69	49.15	49.91
% समय	Dec-12	0.00	3.68	3.68	93.4	2.92	50.87	49.28	49.9
	Jan-13	0.00	0.00	3.78	91.41	4.81	50.87	49.24	49.94
	Feb-13	0.00	9.32	9.32	88.42	2.26	50.9	49.2	49.87
	Mar-13	0.00	11.92	11.92	86.95	1.13	50.64	49.2	49.83

	एन – ई – डब्ल्यू ग्रिड NEW GRID												
फ्रिक्वेंसी रूपरेखा FREQUENCY PROFILE		< 48.5	48.5 - 49.5	< 49.5	49.5 - 50.2	>50.2		उच्चतम फ्रिक्वेंसी Max. Freq	निम्नतम फ्रिक्वेंसी Min. Freq	औसत फ्रिक्वेंसी Avg. Freq			
	Apr-12	0.00	2.38	2.38	93.68	3.94		50.66	49.08	49.9			
	May-12	0.00	10.82	10.82	87.82	1.36		50.75	48.82	49.8			
% समय	Jun-12	0.00	19.95	19.95	78.66	1.39		50.68	48.75	49.7			
% समय	Jul-12	0.00	24.38	24.38	73.59	2.03		51.21	49.79	49.68			
	Aug-12	0.00	1.57	1.57	89.72	8.71		50.65	48.82	49.95			
	Sep-12 (till 16 sep)	0.00	0.60	0.60	83.73	15.67		50.65	48.96	50.02			
फ्रिक	वेंसी रूपरेखा	<49.0	49.0-49.7	<49.7	49.7-50.2	>50.2		उच्चतम फ्रिक्वेंसी	निम्नतम फ्रिक्वेंसी	औसत फ्रिक्वेंसी			
	Sep-12 (17 Sep onwards)	0.00	3.22	3.22	84.09	12.69		50.65	48.96	50.03			
	Oct-12	0.00	3.33	3.33	90.39	6.28		50.61	49.37	49.98			
	Nov-12	0.00	0.05	1.79	85.83	12.38		50.63	49.33	50.02			
% समय	Dec-12	0.00	4.39	4.39	84.1	11.51		50.63	49.25	50			
	Jan-13	0.00	4.63	4.63	80.95	14.42		50.78	49.3	50.01			
	Feb-13	0.00	1.31	1.31	78.76	19.93		50.75	49.4	50.07			
	Mar-13	0.00	1.03	1.03	87.43	11.54		50.72	49.31	50.04			



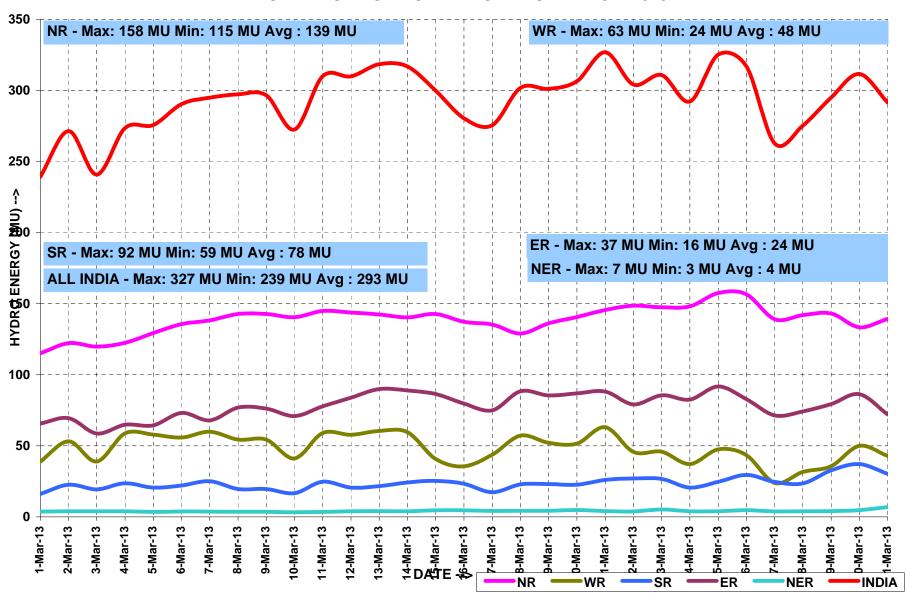
## राष्ट्रीय स्तर पर जल विधुत उत्पादन HYDRO GENERATION AT NATIONAL LEVEL

<u>माह:- मार्च 2013 MONTH:- MARCH 2013</u>

सभी आंकड़े मिलियन युनिट मे All figures in MU

P			सभा आ	कड़े मिलियन यूनि	ट में All figure	s in MU
दिनांक Date	ऊत्तरी क्षे. NR	पश्चिमी क्षे. WR	दक्षिणी क्षे. SR	पूर्वी क्षे. ER	पूर्वोत्तर क्षे. NER	कुल TOTAL
3/1/2013	115	39	66	16	4	239
3/2/2013	122	53	70	23	4	271
3/3/2013	120	39	59	19	4	241
3/4/2013	123	59	65	24	4	274
3/5/2013	129	58	64	21	4	276
3/6/2013	136	56	73	22	4	291
3/7/2013	138	60	68	25	4	295
3/8/2013	143	54	77	20	4	297
3/9/2013	143	54	76	20	4	297
3/10/2013	141	41	71	17	3	273
3/11/2013	145	59	78	25	4	310
3/12/2013	144	58	84	21	4	310
3/13/2013	142	61	90	22	4	319
3/14/2013	140	60	89	24	4	317
3/15/2013	143	41	87	25	5	300
3/16/2013	137	36	80	23	5	280
3/17/2013	135	44	75	17	4	276
3/18/2013	129	57	88	23	4	302
3/19/2013	136	52	85	23	4	301
3/20/2013	141	52	87	23	5	307
3/21/2013	146	63	88	26	4	327
3/22/2013	149	46	79	27	4	304
3/23/2013	148	46	86	27	5	311
3/24/2013	148	37	83	21	4	292
3/25/2013	158	48	92	25	4	325
3/26/2013	157	43	83	29	5	317
3/27/2013	139	24	71	25	4	263
3/28/2013	142	32	74	24	4	275
3/29/2013	143	36	79	33	4	295
3/30/2013	133	50	86	37	5	312
3/31/2013	139	43	72	30	7	292
कुल TOTAL	4302	1498	2424	734	128	9086
उच्चतम MAXIMUM	158	63	92	37	7	327
निम्नतम MINIMUM	115	24	59	16	3	239
औसत AVERAGE	139	48	78	24	4	293
अब तक का उच्चतम All Time Max.	304	142	194	88	27	677
दिनांक Date	01.09.12	29.09.11	15.08.07	12.09.12	14.09.10	13.09.11

#### **HYDRO ENERGY DURING THE MONTH OF MARCH' 2013**



## राष्ट्रीय स्तर पर पवन ऊर्जा उत्पादन WIND GENERATION AT NATIONAL LEVEL <u>माह:- मार्च 2013 MONTH:- MARCH 2013</u>

सभी आंकड़े मिलियन यूनिट मे All figures in MU

तिजांक Date   NR	कुल TOTAL 69.1 56.6 44.4 42.6 53.1 45.1 37.4 47.4 37.8 29.3 28.3 25.5
3/2/2013         1.6         27.5         27.5             3/3/2013         0.5         20.9         23.0             3/4/2013         0.6         16.0         26.0             3/5/2013         3.5         15.2         34.4             3/6/2013         7.4         14.4         23.3             3/7/2013         3.7         10.6         23.1             3/8/2013         17.1         16.1         14.2             3/9/2013         17.1         16.1         4.6             3/10/2013         3.3         17.9         8.1             3/11/2013         7.7         13.4         7.2             3/13/2013         10.0         16.4         6.0             3/14/2013         6.1         14.1         5.5             3/15/2013         12.7         12.6         11.9             3/16/2013         9.1	56.6 44.4 42.6 53.1 45.1 37.4 47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4
3/3/2013       0.5       20.9       23.0           3/4/2013       0.6       16.0       26.0           3/5/2013       3.5       15.2       34.4           3/6/2013       7.4       14.4       23.3           3/7/2013       3.7       10.6       23.1           3/8/2013       17.1       16.1       14.2           3/9/2013       17.1       16.1       4.6           3/10/2013       3.3       17.9       8.1           3/11/2013       7.7       13.4       7.2           3/12/2013       5.8       13.5       6.2           3/13/2013       10.0       16.4       6.0           3/14/2013       6.1       14.1       5.5           3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/19/2013       3.5       12.7 <td>44.4 42.6 53.1 45.1 37.4 47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4</td>	44.4 42.6 53.1 45.1 37.4 47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4
3/4/2013       0.6       16.0       26.0           3/5/2013       3.5       15.2       34.4           3/6/2013       7.4       14.4       23.3           3/7/2013       3.7       10.6       23.1           3/8/2013       17.1       16.1       14.2           3/9/2013       17.1       16.1       4.6           3/10/2013       3.3       17.9       8.1           3/11/2013       7.7       13.4       7.2           3/12/2013       5.8       13.5       6.2           3/13/2013       10.0       16.4       6.0           3/14/2013       6.1       14.1       5.5           3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/19/2013       3.5       12.7       6.5           3/19/2013       2.7       21.4 <td>42.6 53.1 45.1 37.4 47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4</td>	42.6 53.1 45.1 37.4 47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4
3/5/2013       3.5       15.2       34.4           3/6/2013       7.4       14.4       23.3           3/7/2013       3.7       10.6       23.1           3/8/2013       17.1       16.1       14.2           3/9/2013       17.1       16.1       4.6           3/10/2013       3.3       17.9       8.1           3/11/2013       7.7       13.4       7.2           3/12/2013       5.8       13.5       6.2           3/13/2013       10.0       16.4       6.0           3/14/2013       6.1       14.1       5.5           3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/18/2013       3.5       12.7       6.5           3/19/2013       2.7       21.4       5.5           3/20/2013       6.9       27.1 <td>53.1 45.1 37.4 47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4</td>	53.1 45.1 37.4 47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4
3/6/2013       7.4       14.4       23.3           3/7/2013       3.7       10.6       23.1           3/8/2013       17.1       16.1       14.2           3/9/2013       17.1       16.1       4.6           3/10/2013       3.3       17.9       8.1           3/11/2013       7.7       13.4       7.2           3/12/2013       5.8       13.5       6.2           3/13/2013       10.0       16.4       6.0           3/14/2013       6.1       14.1       5.5           3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/18/2013       3.5       12.7       6.5           3/19/2013       2.7       21.4       5.5           3/20/2013       6.9       27.1       8.4           3/22/2013       10.7       17.2 </td <td>45.1 37.4 47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4</td>	45.1 37.4 47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4
3/7/2013       3.7       10.6       23.1           3/8/2013       17.1       16.1       14.2           3/9/2013       17.1       16.1       4.6           3/10/2013       3.3       17.9       8.1           3/11/2013       7.7       13.4       7.2           3/12/2013       5.8       13.5       6.2           3/13/2013       10.0       16.4       6.0           3/14/2013       6.1       14.1       5.5           3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/18/2013       3.0       21.3       8.0           3/19/2013       3.5       12.7       6.5           3/20/2013       6.9       27.1       8.4           3/21/2013       3.1       14.1       7.9           3/22/2013       10.7       17.2 </td <td>37.4 47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4</td>	37.4 47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4
3/8/2013       17.1       16.1       14.2           3/9/2013       17.1       16.1       4.6           3/10/2013       3.3       17.9       8.1           3/11/2013       7.7       13.4       7.2           3/12/2013       5.8       13.5       6.2           3/13/2013       10.0       16.4       6.0           3/14/2013       6.1       14.1       5.5           3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/18/2013       3.5       12.7       6.5           3/19/2013       3.5       12.7       6.5           3/20/2013       6.9       27.1       8.4           3/21/2013       3.1       14.1       7.9           3/22/2013       10.7       17.2       7.9           3/24/2013       3.1       12.8 </td <td>47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4</td>	47.4 37.8 29.3 28.3 25.5 32.4
3/9/2013       17.1       16.1       4.6           3/10/2013       3.3       17.9       8.1           3/11/2013       7.7       13.4       7.2           3/12/2013       5.8       13.5       6.2           3/13/2013       10.0       16.4       6.0           3/14/2013       6.1       14.1       5.5           3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/17/2013       3.0       21.3       8.0           3/18/2013       3.5       12.7       6.5           3/19/2013       2.7       21.4       5.5           3/20/2013       6.9       27.1       8.4           3/21/2013       3.1       14.1       7.9           3/22/2013       10.7       17.2       7.9           3/24/2013       3.1       12.8 <td>37.8 29.3 28.3 25.5 32.4</td>	37.8 29.3 28.3 25.5 32.4
3/10/2013       3.3       17.9       8.1           3/11/2013       7.7       13.4       7.2           3/12/2013       5.8       13.5       6.2           3/13/2013       10.0       16.4       6.0           3/14/2013       6.1       14.1       5.5           3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/17/2013       3.0       21.3       8.0           3/18/2013       3.5       12.7       6.5           3/19/2013       2.7       21.4       5.5           3/20/2013       6.9       27.1       8.4           3/21/2013       3.1       14.1       7.9           3/22/2013       10.7       17.2       7.9           3/24/2013       3.1       12.8       9.1	29.3 28.3 25.5 32.4
3/11/2013       7.7       13.4       7.2           3/12/2013       5.8       13.5       6.2           3/13/2013       10.0       16.4       6.0           3/14/2013       6.1       14.1       5.5           3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/17/2013       3.0       21.3       8.0           3/18/2013       3.5       12.7       6.5           3/19/2013       2.7       21.4       5.5           3/20/2013       6.9       27.1       8.4           3/21/2013       3.1       14.1       7.9           3/22/2013       10.7       17.2       7.9           3/24/2013       3.1       12.8       9.1	28.3 25.5 32.4
3/12/2013       5.8       13.5       6.2           3/13/2013       10.0       16.4       6.0           3/14/2013       6.1       14.1       5.5           3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/17/2013       3.0       21.3       8.0           3/18/2013       3.5       12.7       6.5           3/19/2013       2.7       21.4       5.5           3/20/2013       6.9       27.1       8.4           3/21/2013       3.1       14.1       7.9           3/22/2013       10.7       17.2       7.9           3/24/2013       3.1       12.8       9.1	25.5 32.4
3/13/2013       10.0       16.4       6.0           3/14/2013       6.1       14.1       5.5           3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/17/2013       3.0       21.3       8.0           3/18/2013       3.5       12.7       6.5           3/19/2013       2.7       21.4       5.5           3/20/2013       6.9       27.1       8.4           3/21/2013       3.1       14.1       7.9           3/22/2013       10.7       17.2       7.9           3/23/2013       18.8       20.6       6.6            3/24/2013       3.1       12.8       9.1	32.4
3/14/2013       6.1       14.1       5.5           3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/17/2013       3.0       21.3       8.0           3/18/2013       3.5       12.7       6.5           3/19/2013       2.7       21.4       5.5           3/20/2013       6.9       27.1       8.4           3/21/2013       3.1       14.1       7.9           3/22/2013       10.7       17.2       7.9           3/23/2013       18.8       20.6       6.6            3/24/2013       3.1       12.8       9.1	
3/15/2013       12.7       12.6       11.9           3/16/2013       9.1       22.0       9.1           3/17/2013       3.0       21.3       8.0           3/18/2013       3.5       12.7       6.5           3/19/2013       2.7       21.4       5.5           3/20/2013       6.9       27.1       8.4           3/21/2013       3.1       14.1       7.9           3/22/2013       10.7       17.2       7.9           3/23/2013       18.8       20.6       6.6           3/24/2013       3.1       12.8       9.1	
3/16/2013     9.1     22.0     9.1         3/17/2013     3.0     21.3     8.0         3/18/2013     3.5     12.7     6.5         3/19/2013     2.7     21.4     5.5         3/20/2013     6.9     27.1     8.4         3/21/2013     3.1     14.1     7.9         3/22/2013     10.7     17.2     7.9         3/23/2013     18.8     20.6     6.6         3/24/2013     3.1     12.8     9.1	25.7
3/17/2013     3.0     21.3     8.0         3/18/2013     3.5     12.7     6.5         3/19/2013     2.7     21.4     5.5         3/20/2013     6.9     27.1     8.4         3/21/2013     3.1     14.1     7.9         3/22/2013     10.7     17.2     7.9         3/23/2013     18.8     20.6     6.6         3/24/2013     3.1     12.8     9.1	37.2
3/18/2013     3.5     12.7     6.5         3/19/2013     2.7     21.4     5.5         3/20/2013     6.9     27.1     8.4         3/21/2013     3.1     14.1     7.9         3/22/2013     10.7     17.2     7.9         3/23/2013     18.8     20.6     6.6         3/24/2013     3.1     12.8     9.1	40.2
3/19/2013     2.7     21.4     5.5         3/20/2013     6.9     27.1     8.4         3/21/2013     3.1     14.1     7.9         3/22/2013     10.7     17.2     7.9         3/23/2013     18.8     20.6     6.6         3/24/2013     3.1     12.8     9.1	32.3
3/20/2013     6.9     27.1     8.4         3/21/2013     3.1     14.1     7.9         3/22/2013     10.7     17.2     7.9         3/23/2013     18.8     20.6     6.6         3/24/2013     3.1     12.8     9.1	22.7
3/21/2013     3.1     14.1     7.9         3/22/2013     10.7     17.2     7.9         3/23/2013     18.8     20.6     6.6         3/24/2013     3.1     12.8     9.1	29.6
3/22/2013     10.7     17.2     7.9         3/23/2013     18.8     20.6     6.6         3/24/2013     3.1     12.8     9.1	42.4
3/23/2013     18.8     20.6     6.6         3/24/2013     3.1     12.8     9.1	25.1
3/24/2013 3.1 12.8 9.1	35.8
	46.0
2/25/2012	25.0
3/25/2013 9.9 11.6 7.4	28.9
3/26/2013 3.5 17.2 11.5	32.2
3/27/2013 8.0 19.8 6.0	33.8
3/28/2013 7.0 26.0 12.8	45.8
3/29/2013 3.3 18.5 12.4	34.2
3/30/2013 1.2 15.0 10.8	27.0
3/31/2013 2.1 18.6 12.9	33.6
कुल TOTAL 204 556 387	1147
उच्चतम	
MAXIMUM 19 35 34	69
MINIMUM 1 11 5	23
औसत AVERAGE 7 18 12	37
अब तक का उच्चतम All Time 34.9 83.5 111.8	223.8
दिनांक Date 12.06.12 03.08.12 26.07.12	03.08.12

### **ACTUAL POWER SUPPLY POSITION - MARCH 2013**

DECION	STATE	Requirement/	Availability	in MU/DAY	Requ	iirement/Avai	ilability in M	U	Peak Demand/Peak Met in MW			
REGION	STATE	Requirement	Energy met	Surplus(+)/ Deficit(-)	Requirement	Energy met	Surplus(+)/ Deficit(-)	% Shortage	Requirement	Peak Demand	Surplus(+)/ Deficit(-)	% Shortage
	Chandigarh	3	3	0	104	104	0	0	207	207	0	0
Ī	Delhi	57	57	0	1780	1778	-1	0	3226	3226	0	0
	Haryana	100	100	-1	3115	3085	-30	1	5754	5554	-200	-3
	H.P.	22	22	0	686	679	-7	1	1295	1295	0	0
	J&K	43	32	-11	1319	989	-330	25	2245	1683	-562	-25
NR	Punjab	93	92	-1	2882	2857	-25	1	5264	5264	0	0
	Rajasthan	169	169	0	5244	5234	-10	0	8433	8433	0	0
	U.P.	248	206	-42	7694	6377	-1317	17	12655	10745	-1910	-15
	Uttarakhand	29	29	0	909	900	-9	1	1587	1587	0	0
	NFF/Railway	2	2	0	65	65	0	0	98	98	0	0
	TOTAL	768	712	-56	23798	22069	-1729	7	36826	34581	-2245	-6
	Gujarat	256	256	0	7944	7938	-6	0	11922	11909	-13	0
	Madhya Pradesh	141	139	-2	4384	4311	-74	-2	8385	8382	-3	0
	Chhattisgarh	71	70	-1	2197	2169	-28	-1	3357	3239	-118	-4
WR	Maharashtra	363	354	-9	11239	10960	-279	-2	18006	17165	-841	-5
WK	Goa	8	8	0	250	250	0	0	450	449	-1	0
	D&D	6	6	0	185	185	0	0	279	278	-1	0
	DNH	13	13	0	413	409	-4	-1	653	652	-1	0
	TOTAL	858	846	-13	26611	26221	-390	-1	40285	39856	-429	-1
	AP-TRANSCO	313	249	-64	9694	7717	-1977	-20	13761	11630	-2131	-15
	KPTCL	206	169	-37	6381	5248	-1133	-18	8985	8096	-889	-10
SR	KSEB	61	59	-2	1886	1825	-61	-3	3407	3237	-170	-5
SK	TNEB	268	216	-52	8299	6699	-1600	-19	12665	10783	-1882	-15
	PONDY	6	6	0	193	192	-1	-1	320	318	-2	-1
	TOTAL	853	699	-154	26452	21681	-4771	-18	38627	32428	-6199	-16
	Bihar	42	34	-8	1300	1043	-257	-20	2500	1590	-910	-36
	JSEB	24	20	-3	730	624	-106	-15	1260	1045	-215	-17
ER	GRIDCO	52	56	4	1625	1735	110	7	2625	2625	0	0
EK	DVC	74	69	-5	2280	2129	-151	-7	3700	3683	-17	0
	West Bengal	143	131	-13	4443	4051	-392	-9	7194	7285	91	1
	TOTAL	335	309	-26	10378	9582	-796	-8	16892	15401	-1491	-9
	Arunachal Pradesh	1	1	0	37	35	-3	-7.1	105	104	-1	-1
	Assam	17	15	-2	524	470	-53	-10.2	1119	1023	-96	-9
	Manipur	1	1	0	42	39	-3	-7.8	110	108	-2	-2
NER	MeSEB	5	5	0	159	146	-13	-8.2	334	320	-14	-4
HEA	Mizoram	1	1	0	34	32	-2	-6.7	68	67	-1	-1
	Nagaland	1	1	0	44	42	-2	-5.5	98	96	-2	-2
	Tripura	3	3	0	102	96	-6	-5.7	215	214	-1	0
	TOTAL	30	28	-3	942	859	-83	-8.8	2048	1932	-116	-6

## SCHEDULE AND DRAWAL OF CONSTITUENTS - MARCH 2013

REGION	STATE	SCHEDULE (MU)	ACTUAL DRAWAL (MU)	Over drawal(+)/ Under Drawal(-) (MU)	SCHEDULE (MU/DAY)	ACTUAL DRAWAL (MU/DAY)	Over drawal(+)/ Under Drawal(-) (MU/DAY)
	Chandigarh	112	108	-4	4	3	0
	Delhi	1034	977	-57	33	32	-2
	Haryana	1764	1702	-62	57	55	-2
	H.P.	439	425	-14	14	14	0
ND	J&K	769	761	-8	25	25	0
NR	Punjab	1507	1523	16	49	49	1
	Rajasthan	2079	1987	-92	67	64	-3
	U.P.	2589	2592	3	84	84	0
	Uttarakhand	514	505	-9	17	16	0
	NFF/Railway	73	66	-8	2	2	0
	Gujarat	1736	1688	-48	56	54	-2
	Madhya Pradesh	2345	2285	-59	76	74	-2
WR	Maharashtra	3674	3816	142	119	123	5
	Chhattisgarh	650	727	77	21	23	2
	Goa	222	241	19	7	8	1
	D&D	178	185	7	6	6	0
	D&NH	430	409	-21	14	13	-1
	APTRANSCO	2316	2406	90	75	78	3
	KPTCL	747	755	8	24	24	0
G <b>D</b>	KSEB	1036	1108	73	33	36	2
SR	TNEB	2132	2207	75	69	71	2
	PONDY	228	192	-36	7	6	-1
	GOA(SR)	67	58	-9	2	2	0
	Bihar	1022	1023	1	33	33	0
	JSEB	334	313	-21	11	10	-1
ED	DVC	-861	-827	33	-28	-27	1
ER	GRIDCO	439	508	69	14	16	2
	Sikkim	846	899	53	27	29	2
	WBSEB	43	32	-12	1	1	0
	Arunachal Pradesh	31	39	8	1	1	0
	Assam	318	310	-8	10	10	0
	Manipur	34	40	6	1	1	0
NER	MeSEB	106	112	6	3	4	0
	Mizoram	24	30	6	1	1	0
	Nagaland	35	40	5	1	1	0
	Tripura	9	22	14	0	1	0

#### अंतर-क्षेत्रीय विध्त विनिमय(2012-13)

\*\*\* Data is taken from ERLDC # dedicated transmission line of M/s Adani Power Ltd. and not part of ISTS , \$ Barh-Balia D/C converted to Patna -Balia III & IV on 30.11.12

Data is taken from SRLDC

#### Inter-Regional Exchanges (2012-2013)

सभी आंकड़े मिलियन युनिट्स मे All figs. in MUs अंतरिम आंकड़े Provisional data - subject to change otal FINANCIA May-12 Jul-12 Aug-12 Oct-12 Nov-12 Apr-12 Jun-12 Sep-12 Dec-12 Jan-13 Feb-13 Mar-13 EAR2012-13 (Til June'12) प.क्षे. से एचवीडीसी विंध्याचल बैक ट बैक HVDC Vindhvachal B/B 22.31 146.15 203.64 198.81 212.96 102.09 131.08 7.61 9.14 135.19 66.17 50.3 1285.47 उ.क्षे. एचवीडीसी मुन्द्रा – महेन्द्रगढ़ HVDC Mundra-M'garh# 221.62 328,28 373.97 491.33 482.80 390.55 752.57 763.75 808.2 4613.06 WR-NR 220 कि.वो. औरैया – मालनपुर 220KV Aur.-Mal. 9.17 0.00 0.00 0.00 0.33 0.00 1.51 0.00 1.18 0.00 2.30 0.0 14.48 220 कि.वो. कोटा/मोड़क - बदोद 220KV Kota/Morak-Badod 40.25 11.71 42.95 22.89 6.25 2.73 0.50 24.84 0.00 175.17 6.94 16.11 0.0 400 कि.वो. आगरा – ग्वालियर द्.प. 400KV Agra-Gwalior D/C 460.85 610.16 697.97 712.15 378.55 362.60 311.59 145.61 190.59 402.25 286.14 331.0 4889.47 400 कि.वो. जेरदा – कांकरोली 400KV Zerda - Kankroli 4.20 20.06 72.81 66.97 0.99 10.67 4.49 0.00 6.29 57.44 0.05 0.0 243.97 400 कि.वो. जेरदा - भिनमाल 400KV Zerda - Bhinmal 40.92 37.43 116.86 446.48 3.30 72.65 94.51 4.58 29.07 31.31 3.82 9.13 2.9 400 कि.वो. बाढ़ – बलिया द्.प. 400KV Barh - Balia D/C<sup>\$</sup> 114.24 214.97 175.75 122.11 46.34 61.71 282.67 103.19 0.00 0.00 0.00 0.0 1120.98 पू.क्षे. से एचवीडीसी सासाराम बैक टू बैक HVDC Sasaram B/B (Bypass wef 1 उ.क्षे. 22.34 180.46 102.62 157.24 193.09 210.5 1283.07 63.33 58.57 101.20 127.47 33.20 33.03 **DEC'08)** 765 कि.वो. गया – फतेहपुर 765 kV Gaya - Fatehpur 66.01 109.05 137.99 113.56 74.3 44.7 730.20 82.99 101.65 ER-NR 400 कि.वो. मजफ्फरपर – गोरखपर द.प. 400KV Mzp-Gkp D/C 309.11 484.33 447.30 670.69 499.81 481.15 536.30 282.99 341.08 256.19 172.75 117.8 4599.49 220/132 कि.वो. लाईन 220/132kV Lines 105.31 98.91 105.40 98.24 101.12 109.94 106.68 99.39 97.31 84.46 76.62 1173.26 89.9 400 कि.वो. पटना – बलिया 2x द.प. 400KV Patna-Balia 2xD/C<sup>\$</sup> 224.55 320.90 299.47 370.14 256.53 253.89 209.32 231.84 512.62 488.58 398.41 356.8 3923.04 400 कि.वो. पसौली – बलिया 400kV Pusauli- Balia 0.00 0.00 7.54 13.48 6.48 9.36 30.89 1.43 8.64 1.82 16.95 0.2 96.83 400 कि.वो. बिहारशरीफ़ – बलिया द्.प. 400KV Biharshariff-Balia D/C 208.57 293.31 274.10 330.85 231.34 198.45 241.50 184.24 200.47 174.82 164.52 171.6 2673.76 उ.क्षे. से एचवीडीसी विंध्याचल बैक टू बैक HVDC Vindhyachal B/B 70.00 17.02 16.83 19.77 6.86 26.18 55.01 194.44 220.48 17.41 63.87 63.0 770.87 प.क्षे. 220 कि.वो. औरैया - मालनपुर 220KV Aur.-Mal. 100.33 73.4 623.37 30.53 32.46 17.41 10.57 35.00 36.63 69.13 103.01 65.66 49.23 NR-WR 220 कि.वो. कोटा/मोड़क - बदोद 220KV Kota/Morak-Badod 7.12 0.67 0.00 14.83 37.09 77.33 57.75 9.80 59.94 68.8 338.36 0.80 4.28 400 कि.वो. आगरा – ग्वालियर द्.प. 400KV Agra-Gwalior D/C 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.68 0.99 0.00 0.00 0.0 1.67 400 कि.वो. जेरदा – कांकरोली 400KV Zerda - Kankroli 86.94 14.45 11.31 5.92 46.44 28.02 48.47 88.70 38.07 2.59 56.39 85.9 513.18 400 कि.वो. जेरदा – भिनमाल 400KV Zerda - Bhinmal 68.76 8.67 12.42 8.51 42.83 7.75 8.28 25.52 4.41 1.20 9.63 43.4 241.38 400 कि.वो. बाढ़ – बलिया दु.प. 400KV Barh - Balia D/C\$ उ.क्षे. से 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0 0.00 प्.क्षे. 220/132 कि.वो. लाईन 220/132kV Lines 27.60 26.92 26.92 28.05 28.32 22.51 31.50 30.12 25.62 33.65 26.06 29.5 336.73 400 कि.वो. म्जफ्फरप्र – गोरखप्र द्.प. 400KV Mzp-Gkp D/C NR-ER 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.3 0.30 765 कि.वो. गया – फतेहपुर 765 kV Gaya - Fatehpui 0.40 0.00 3.3 0.00 0.00 0.40 0.00 0.00 4.09 एचवीडीसी सासाराम बैक ट बैक HVDC Sasaram B/B (Bypass wef 1 64.08 22.02 39.74 6.49 14.58 17.91 63.94 6.30 33.72 9.19 0.00 1.4 279.38 **DEC'08)** 0.00 400 कि.वो. पटना <u>– बलिया 2x द्.प. 400KV Patna-Balia 2xD/C<sup>\$</sup></u> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0 0.00 0.00 0.00 0.00 400 कि.वो. पसौली - बलिया 400kV Pusauli- Balia 3.69 9.95 21.23 1.66 26.16 8.51 33.93 37.00 44.5 186.62 400 कि.वो. बिहारशरीफ़ – बलिया द.प. 400KV Biharshariff-Balia D/C 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0 0.00 NR-Nepal उत्तरी क्षेत्र – नेपाल 19.17 11.91 11.91 13.25 10.28 3.52 0.85 11.79 15.90 20.01 16.68 19.3 154.61 ER-SR एचवीडीसी गज्वाका बैक ट् बैक HVDC-Gaz. B/B 157.65 108.00 195.80 349.42 215.55 239.21 348.46 368.72 409.08 404.82 329.2 3422.66 296.76 एचवीडीसी तालचर – कोलार HVDC-Talchar-Kolar 1571.43 1605.35 1427.68 1289.96 1070.88 945.53 1368.47 1287.79 1356.60 1422.58 1346.81 1386.9 16079.95 SR-ER एचवीडीसी गजुवाका बैक टू बैक HVDC-Gaz. B/B 1.64 1.16 2.83 0.42 3.51 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0 9.56 \*\*\* ER-WR एसी लिंक्स AC links 188.97 240.24 61.17 252.0 2539.83 149.77 93.46 99.07 303.91 258.07 553.00 177 163.169 \*\*\* WR-ER एसी लिंक्स AC links 422.66 460.91 649.57 717.30 434.47 285.63 30.62 18.52 2.00 39 19.6221 17.0 3097.31 \*\*\* ER-NER एसी लिंक्स AC links 246.32 231.89 124.78 86.43 105.44 90.27 70.50 215.87 266.00 257 275 314.0 2283.49 \*\*\* NER-ER एसी लिंक्स AC links 0.05 0.07 18.31 23.02 14.05 27.16 23.32 1.28 3.00 0 0.00 0.0 110.27 SR-WR एचवीडीसी चंद्रपर बैक ट बैक Chandrapur HVDC B/B 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0 0.00 WR-SR एचवीडीसी चंद्रपुर बैक ट्र बैक Chandrapur HVDC B/B 564.51 542.48 566.08 654.82 676.44 634.54 685.19 645.61 606.10 668.54 644 709.1 7597.43 5935 5625 65860 TOTAL 5009 5657 5701 6411 5090 4700 5613 5095 5630 5394 ER-SR तालचर इंटरकनेक्टर Talchar Interconnector 225.40 246.9 348.7 358.9 257.8 258.1 66.8 143.2 99.4 143 141 333 2622.03 तालचर II को छोडकर (Excl. Tal.-II) 3213 3805 3924 4762 3761 3496 4178 3664 4174 4369 3906 3905 47158

#### एसटीओए (दविपक्षीय एवं सामृहिक) एवं यू आई बिलिंग का ब्योरा – माह मार्च 2013 STOA (BILATERAL AND COLLECTIVE) & UI BILLING DETAILS- MARCH' 2013

#### द्विपक्षीय एसटीओए BILATERAL SHORT TERM OPEN ACCESS

	क्षे.भा.प्रे.के. का	लेन – देनों की	अनुमोदित ऊर्जा
विवरण Description	नाम	संख्या No. of	(मिॅ.यु.) Energy
	Name of RLDC	Transactions	Approved(MU)
	ऊ. क्षे. NR	258	1045
मार्च 2013	प.क्षे. WR	113	709
MARCH'13	द.क्षे. SR	126	986
WARCH 13	पू.क्षे. ER	307	893
	पूर्वोत्तर क्षे. NER	18	99
कुल TOTA	ıL	822	3731

एसटीओए SHORT TERM OPEN ACCESS

	साम्हिक एसटीअ		द्विपक्षीय एसर्ट	
	STO	DA	ST	OA
माह MONTH	क्रेताओं / विक्रेताओं की स. NO. of Buyers/Sellers	अनुमोदित ऊर्जा (मि.यु.) Approved Energy (MU)	क्रेताओं / विक्रेताओं की स. NO. of Buyers/Sellers	अनुमोदित ऊर्जा (मि.यु.) Approved Energy (MU)
अप्रैल 2012 APR'12	1676	1337	589	3460
मई 2012 MAY'12	1535	1478	724	3479
जून 2012 JUN'12	1650	1629	797	4155
जुलाई 2012 JULY'12	1938	1572	826	5321
अगस्त 2012 AUG'12	1876	1860	1103	5425
सितम्बर 2012 SEP'12	1725	1910	857	4635
अक्टूबर 2012 OCT'12	2017	2301	918	3315
नवंबर 2012 NOV'12	1988	2186	966	3944
दिसंबर 2012 DEC'12	1992	2315	1073	4318
जनवरी 2013 JAN'13	2038	2099	829	4507
फरवरी 2013 FEB'13	1709	2012	631	3838
मार्च 2013 MARCH'13	1860	2324	822	3731
कुल TOTAL	22004	23023	10135	50128

मासिक यु.आई. बिलिंग का ब्योरा 2012-13 MONTHLY UI BILLING DETAILS 2012-13

अनंतिम आकडे provisional data subject to change

करोट के में (PS IN CROPES

				करोड़ २	इ. मे (RS. IN C	RORES)
क्षेत्र REGION	उत्तरी क्षेत्र NORTH	पश्चिमी क्षेत्र WEST	पूर्वी क्षेत्र EAST	दक्षिणी क्षेत्र SOUTH	पूर्वोत्तर क्षेत्र NORTH EAST	अखिल भारतीय स्तर ALL INDIA
(Upto 29th APR'12)	345	249	161	88	14	857
(Upto 27th MAY'12	941	630	363	154	29	2116
(Upto 01st JULY'12)	1,908	1,109	807	238	61	4123
(Upto 29th JULY'12)	3,009	1,673	1,342	315	96	6436
(Upto 26th AUG'12)	3,128	1,778	1,417	364	110	6797
(upto 30th SEP'12)	3,224	1,850	1,485	425	121	7105
( upto 28th OCT'12)	3,305	1,925	1,529	460	132	7351
(upto 25th NOV'12)	3,382	1,979	1,575	504	140	7579
(Upto 30th DEC'12)	3,494	2,082	1,634	549	150	7909
(Upto 27th JAN'13)	3,586	2,165	1,707	574	163	8194
(Upto 24th FEB'13)	3,664	2,230	1,759	612	172	8437
(Upto 31st MAR'13)	3,742	2,314	1,822	664	180	8722

#### पावर मार्केट की सूचना (स्रोत : आई.ई.एक्स. एवं पी.एक्स.आई.एल.) POWER MARKET INFORMATION (Source IEX & PXIL) पावर एक्स्चेंज के माध्यम से विनिमय –माह मार्च 2013 EXCHANGES THROUGH POWER EXCHANGES- MAR'2013

	EXCHANGES THR	OUGH POWER EXC				
क्र. स. S. No.	क्षेत्रीय ईकाई Regional Entity	क्षेत्र Region	पावर एक्स्चेंज के माध्यम से (मि.यु. मे) Through Power Exchange in MU			
		• •	विक्रय Sale	क्रय Purchase		
1	पंजाब Punjab	उत्तरी क्षेत्र NR	1.18	189.33		
2	हरियाणा Haryana	उत्तरी क्षेत्र NR	63.06	128.61		
3	राजस्थान Rajasthan	उत्तरी क्षेत्र NR	44.19	225.70		
4	दिल्ली Delhi	उत्तरी क्षेत्र NR	302.04	11.62		
5	उत्तर प्रदेश Uttar Pradesh	उत्तरी क्षेत्र NR	0.00	0.00		
6	उत्तराखंड Uttarakhand	उत्तरी क्षेत्र NR	40.90	11.91		
7	हिमाचल प्रदेश Himachal Pradesh	उत्तरी क्षेत्र NR	51.05	0.00		
8	जम्म् और कश्मीर J & K	उत्तरी क्षेत्र NR				
9	केंद्र शासित चंडीगढ़ UT Chandigarh	उत्तरी क्षेत्र NR	0.68	0.00		
			8.85	0.00		
10	ए डी हाइड्रो AD Hydro	उत्तरी क्षेत्र NR	5.41	0.00		
11	करचम वांगत् KW	उत्तरी क्षेत्र NR	38.51	0.00		
12	श्री सीमेंट Shree Cement	उत्तरी क्षेत्र NR	56.74	0.00		
13	नाथ्पा झाकरी Nathpa Jhakri	उत्तरी क्षेत्र NR	0.45	0.00		
14	बैरासूल Baira Siul HEP(BS0)	उत्तरी क्षेत्र NR	2.47	0.00		
15	चमेरा -1 Chamera-I HEP(CM1)	उत्तरी क्षेत्र NR	17.48	0.00		
16	चमेरा -2 Chamera-II HEP(CM2)	उत्तरी क्षेत्र NR	13.72	0.00		
17	धौलीगंगा Dhauliganga HEP(DG0)	उत्तरी क्षेत्र NR	5.67	0.00		
18	धौलीगंगा Dulahasti HEP(DU0)	उत्तरी क्षेत्र NR				
	, ,		13.48	0.00		
19	सलाल Salal HEP(SL0)	उत्तरी क्षेत्र NR	16.60	0.00		
20	सेवा -2 Sewa-II NHPC(SW2)	उत्तरी क्षेत्र NR	15.99	0.00		
21	टनकपुर Tanakpur HEP(TP0)	उत्तरी क्षेत्र NR	1.76	0.00		
22	उरी Uri HEP(UR0)	उत्तरी क्षेत्र NR	43.65	0.00		
23	लांको बुधिल LANCO Budhil	उत्तरी क्षेत्र NR	0.26	0.00		
24	चमेरा-3 chamera 3	उत्तरी क्षेत्र NR	3.81	0.00		
25	अदानी एचवीडीसी ADANI HVDC(N0RGU0)	उत्तरी क्षेत्र NR	0.00	0.00		
26	मध्य प्रदेश MP	पश्चिमी क्षेत्र WR	165.40	39.77		
27	महाराष्ट्र Maharashtra	पश्चिमी क्षेत्र WR				
28	ग्जरात Gujarat	पश्चिमी क्षेत्र WR	9.41	499.93		
	-	पश्चिमी क्षेत्र WR	389.53	638.81		
29	छत्तीसगढ़ Chattisgarh		29.15	23.68		
30	गोवा Goa	पश्चिमी क्षेत्र WR	0.00	2.03		
31	दमन और दीव Daman and Diu	पश्चिमी क्षेत्र WR	0.00	0.00		
32	दादरा और नगर हवेली Dadra & Nagar Haveli	पश्चिमी क्षेत्र WR	0.00	0.00		
33	जिंदल JD	पश्चिमी क्षेत्र WR	229.09	0.00		
34	लांको अमरकंटक LANCO AMK	पश्चिमी क्षेत्र WR				
			0.00	0.00		
35	आर्यन कोल ACB India Limited जिंदल स्टील एंड पावर Jindal Steel	पश्चिमी क्षेत्र WR	24.81	0.00		
36	and Power Ltd	पश्चिमी क्षेत्र WR	17.13	0.00		
37	बालको -2 Balco-II	पश्चिमी क्षेत्र WR	0.28	0.00		
38	स्टरलाइट Sterlite(w3rse0)	पश्चिमी क्षेत्र WR	82.36	0.00		
39	एमको EMCO	पश्चिमी क्षेत्र WR	43.57	0.00		
40	वन्दना विध्त VANDANA VIDYUT	पश्चिमी क्षेत्र WR	0.00	0.00		
41	आंध्र प्रदेश Andhra Pradesh	दक्षिणी क्षेत्र SR	71.78	340.22		
42	कर्नाटक Karnataka	दक्षिणी क्षेत्र SR	412.46	0.12		
43	केरल Kerala	दक्षिणी क्षेत्र SR	0.00	74.49		
44	तमिलनाङ् Tamilnadu	दक्षिणी क्षेत्र SR	0.00	83.40		
45	पॉण्डिचेरी Pondicherry	दक्षिणी क्षेत्र SR	0.00	0.00		
46	गोवा Goa	दक्षिणी क्षेत्र SR	0.00	0.00		
47	लांको कोंडापल्ली LANCO_KONDPLY	दक्षिणी क्षेत्र SR	0.00	0.00		
48	सिमापुरी SIMHAPURI	दक्षिणी क्षेत्र SR	5.79	0.00		
49	मीनाक्षी MINAXI	दक्षिणी क्षेत्र SR	0.00	0.00		
50 51	पश्चिम बंगाल West Bengal	पूर्वीक्षेत्र ER	19.81	14.40		
51 52	उड़िशा Odisha बिहार Bihar	पूर्वीक्षेत्र ER पूर्वीक्षेत्र ER	19.73 0.00	0.00		
53	झारखंड Jharkhand	पूर्वा कात्र ER पर्वी क्षेत्र ER	0.05	0.00		
54	सिक्किम Sikkim	पूर्वी क्षेत्र ER	10.63	0.00		
55	दामोदर घाटी परियोजना DVC	पूर्वी क्षेत्र ER	11.94	0.00		
56	स्टरलाइट STERLITE	पूर्वी क्षेत्र ER	0.00	0.00		
57	मैथन पावर लिमिटेड Maithon Power	पूर्वी क्षेत्र ER	25.99	0.00		
58	Ltd आधुनिक पावर लिमिटेड Adhunik	पूर्वी क्षेत्र ER				
	Power Ltd	"	3.87	0.00		
59 60	रंगीत Rangit तीस्ता Teesta	पूर्वी क्षेत्र ER पूर्वी क्षेत्र ER	0.27 0.69	0.00		
61	अरुणाचल प्रदेश Arunachal Pradesh	पूर्वा क्षत्र ER पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0.00	5.64		
62	असम Assam	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0.00	12.86		
63	मणिप्र Manipur	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0.00	0.00		
64	मेघालय Meghalaya	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0.28	11.23		
65	मिज़ोरम Mizoram	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0.00	0.00		
66	नागालैंड Nagaland	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0.00	9.60		
67	त्रिपुरा Tripura	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	2	0.98		
68	अगरतला जीटीपीपी Agartala GTPP_AG0	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0	0.00		
69	कोपिली KOPILI_KP1	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0	0.00		
70	असम जीबीपीपी Assam GBPP_KT0	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0	0.00		
71	लोकटक LOKTAK	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0	0.00		
	कुल Total		2324	2324		

#### अक्षय ऊर्जा प्रमाण-पत्र प्रक्रिया RENEWABLE ENERGY CERTIFICATE MECHANISM माह :- मार्च 2013 MONTH:- MARCH 2013

अक्षय	अक्षय ऊर्जा स्रोत एवं ईकाई वार ब्रेक-अप (मार्च,13) RE Source & Unit wise break up (Mar,13)								
		मान्यता Ac	creditation	पंजीकरण Registration					
क्र. स. Sr.No	स्रोत वार Source Wise	क्षमता (मेगावाट) Capacity(MW)	ईकाई Unit	क्षमता (मेगावाट) Capacity(MW)	ईकाई Unit				
1	पवन ऊर्जा Wind	95.23	8	32.73	10				
2	शहरी एवं नगर निगम का कचरा Urban or Municipal	0	0	0	0				
3	सौर तापीय Solar Thermal	3	1	0	0				
4	सौर ऊर्जा (पीवी) Solar PV	49.45	11	38.25	7				
5	लघु जलीय Small Hydro	0	0	0	0				
6	अन्य Others	0	0	0	0				
7	भूतापीय Geothermal	0	0	0	0				
8	बायोमास Biomass	17.45	2	0	0				
9	जैव – ईंधन सह-उत्पादन Bio- fuel cogeneration	0	0	0	0				
	कुल Total	165.13	22	70.98	17				

निर्गत अक्षय ऊर्जा प्रमाण-पत्र (मार्च,13) RECs Issued (Mar,13)							
क्र. स. Sr.No.	गैर सौर Non Solar	सौर Solar	कुल Total				
1	268323	2917	271240				

विमोचित अक्षय ऊर्जा प्रमाण-पत्र (मार्च,13) Redemption of REC (Mar,13)						
क्र. स. Sr.No.	गैर सौर Non Solar	सौर Solar	कुल Total			
1	427871	3183	431054			

अक्षय ऊर्जा स्रोत एवं ईकाई वार ब्रेक-अप (अप्रैल'12 से मार्च'13) RE Source & Unit wise break up (Apr,12 - Mar,13)								
	Source &	Unit wise break	up (Apr,12 - Mar					
क. स. Sr.No	स्रोत वार Source Wise	मान्यता Ac	creditation	पंजीकरण Registration				
ж. <del>(1. 31.140</del>	AIG GIK Source Wise	क्षमता (मेगावाट) Capacity(MW)	ईकाई Unit	क्षमता (मेगावाट) Capacity(MW)	ईकाई Unit			
1	पवन ऊर्जा Wind	924.52	232	868.38	257			
2	शहरी एवं नगर निगम का कचरा Urban or Municipal	16	2	0	0			
3	सौर तापीय Solar Thermal	3	1	0	0			
4	सौर ऊर्जा (पीवी) Solar PV	65.3	26	61.91	20			
5	लघु जलीय Small Hydro	54	5	39.5	5			
6	अन्य Others	0	0	0	0			
7	भूतापीय Geothermal	0	0	0	0			
8	बायोमास Biomass	114.88	15	152.6	21			
9	जैव – ईंधन सह-उत्पादन Bio- fuel cogeneration	188.24	23	151.07	23			
	कुल Total	1365.94	304	1273.46	326			

निर्गत अक्षय ऊर्जा प्रमाण-पत्र (अप्रैल'12 से मार्च'13) RECs Issued (Apr,12 - Mar,13)							
क्र. स. Sr.No.	गैर सौर Non Solar	सौर Solar	कुल Total				
1	4313552	14646	4328198				

विमोचित अक्षय ऊर्जा प्रमाण-पत्र (अप्रैल'12 से मार्च'13) Redempt of REC (Apr,12 - Mar,13)					
क्र. स. Sr.No.	गैर सौर Non Solar	सौर Solar	कुल Total		
1	2575801	14013	2589814		

		<u>Maj</u>	or Gri	d Incidences			<u>A</u>	nnexu	ıre-l		
А		В	С	D	E	F	G		Н	I	
0.110	Ot	ıtage			•		Reviva		evival	Category as per	
S.NO.	Date	Time	Region	Name of Element	Owner / Agency	Event Generation/Load Loss Date		Date	Time	CEA Grid Standards ne	
1	03.03.13	1800 hours	WR	400 kV Chandrapur-Parli-Ckt-I, II & III 400 kV Parli-Parli (PG)-II 400 kV Parli-Lonikhand-Ckt-I 400 kV Parli-Solapur-S/C 400/220 kV ICTs-I & II at Parli	MSETCL	At 1800 hrs, Maharashtra System was experiencing Overvoltage, so to control the Overvoltage, Chandrapur-Parli-III was asked to hand trip. While handtripping 400 kV Chandrapur-Parli-III at 400 kV Parli S/S, 400 kV B-phase breaker of the line burst at 1804 hrs.  All 400 kV lines and equipment which were on Bus-li.e. 400 kV Chandrapur-Parli-I, ICT-I & II (315 MVA each),400 kV Parli-Parli (PG)-II, 400 kV Parli-Lonikhand and Parli-Solapur tripped.  Parli-Chandrapur-Ckt-II (which was on Bus-II), breaker tripped at Parli end only.So it had to be hand tripped a Chandrapur end.	Load Loss= 94 MW	03.03.13	1949 hours	GD-I	
2	07.03.13	1940 hours	ER	ICT Chandil,all 132 KV feeders from Chandil, ICT at Ramchandrapur,132 KV feeders to Adityapur	JSEB	3*100 MVA,220/132 KV ICTs tripped on overload at Chandil S/S leading to power interruption to all 132 KV feeders-Rajkharsawan,Adityapur,Hatia & Golmuri.2* 150 MVA,220/132 KV ICTs tripped on overload at Ramchandrapur S/S leading to power interruption to 132 KV feeders -Adityapur D/C.	Load Loss=350 MW	07.03.13	2004 hours	GD-l	
3	09.03.13	1001 hours	NR	220 KV Salal-Kishenpur I,II,III & IV and 220 KV Salal-Jammu D/C,Salal HEP	PGCIL	Salal-Kishenpur I,II,III & IV tripped and 220 KV Salal- Jammu D/C tripped leading to outage of Salal generation.	Generation Loss=350MW, Load Loss=350 MW	09.03.13	1126 hours	GD-I	
4	09.03.13	1742 hours	ER	132kV Purnea-Purnea I,II & III , 132 kV Purnea-Kishenganj S/C	BSPHCL	132 KV Purnea-Purnea I,IIX III as well as 132 KV Purnea-Kishenganj S/C tripped due to fault in BSEB system.Power flow to Nepal through purnea-Kishengani-Kataiya-Duhabi also got interrupted.	Load Loss=190 MW	09.03.13	1846 hours	GD-I	
5	10.03.13	1505 hours	SR	400kV Hassan-Mysore ckt-1&2, 400kV Hassan-UPCL Ckt-1&2, ICT-1&2 at 400kV Hassan substation, Running units 1&2 at Udupi Power Station (UPCL)	PGCIL	Bus fault had occurred in 400kV Bus-2 at 400kV Hassan Substation causing tripping of Hassan-Mysore I & II, and UPCL-Hassan I & II.	Generation Loss=800 MW	10.03.13	1937 hours	GD-I	
6	12.03.13	0510 hours	ER	220KV DPL - Bidhannagar D/C, 100 MVA Auto T/F, 160 MVA Auto T/F-2 (160 MVA Auto T/F-1 was at standby mode) DPL Unit # 5, 6 & 7	WBSEB/DPL	Due to puncture of R-ph insulator pf 160 MVA Auto T/F - 2 isolator (220 kV side) at DPL the lines provided in column D and units at DPL tripped.	Generation Loss=330MW, Load Loss=250 MW	12.03.13	1303 hours	GD-I	

Α		В	С	D	E	F	G		Н	I
7	12.03.13	0945 hours	ER	220 kV Ranchi-Chandil 220 kV RCP-Chandil 220 kV Santaldih-Chandil Traction Power failed at Manique & Goelkera	JSEB	Due to tripping of lines provided in column D Chandil & Rajkharsawan areas were affected in JSEB system.	Load Loss=170 MW	12.03.13	1002 hours	GD-I
8	12.03.13	1132 hours	ER	ICT Chandil, all 132 KV feeders from Chandil, ICT at Ramchandrapur,132 KV feeders to Adityapur	JSEB	While Charging 220 KV Ranchi-Chandil , following tripping occurred.  Traction power around 35 MW failed at Chandil, Rajkarswan, Manique , Adityapur.	Load Loss=150 MW	12.03.13	1207 hours	GD-I
9	12.03.13	2336 hours	ER	220 kV Meramundali-Bidnasi Meramundali-Bhanjnagar-I, 400 kV Meramundali-Talcher-II and Meramundali-Bolangir	GRIDCO	Due to bursting of B-Phase LA of 220 kV Meramundali Bidnasi line at Meramundali end, following lines were tripped. Load Loss occurred around Bidhansi and Cuttack area.	Load Loss=110 MW	13.03.13	0114 hours	GD-I
10	13.03.13	1659 hours	WR	400 kV APL Mundra-Sami-Ckt-I Adani Unit 4 & 8	APL	APL Mundra-Sami-I tripped. SPS operated at Adani Units No. # 4 & 8 were tripped.	Generation Loss=900 MW	13.03.13	2020 hours	GD-I
11	15.03.13	1120 hours	SR	220 kV Munirabad-Lingapur D/C,400/220 KV ICT-II,Jindal Generation	JINDAL	Due to earth fault on 220 kV bus in Munirabad S/S grid elements provided in column D tripped.	Generation Loss=460 MW	15.03.13	1204 hours	GD-I
12	17.03.13	1310 hours	ER	400 kV Meramundali-Mendhasal 400 kV Meramundali-TSTPP-II 400 kV Mendhasal-Baripada-D/C 400/220 ICT-1 at Mendhasal (ICT-II was under S/D) 220 kV Mendhasal-Bhanjanagar 220 kV Mendhasal-Chandaka-Q/C 220 kV Mendhasal-Nayagarh	GRIDCO	Due to problem at 400 kV Meramundali-Mendhasal line elements provided in column D tripped.	Load Loss=300 MW	17.03.13	1500 hours	GD-I
13	19.03.13	1505 hours	WR	1. 220 KV RAIGARH(CSEB)- RAIGARH(PG)- I 2. 220 KV RAIGARH(CSEB)- RAIGARH(PG)- II 3. 220 KV RAIGARH(CSEB)- BUDHIPADAR 4. 220 KV RAIGARH(CSEB)-JSP- I 5. 220 KV RAIGARH(CSEB)-JSP- II 6. 160 MVA T/F NO. II at RAIGARH(CSEB) 7. 160 MVA T/F NO. III at RAIGARH(CSEB)	CSEB	Due to 220 kV bus fault at Raigarh CSEB S/S, all lines tripped at Raigarh.	Load Loss=210 MW	19.03.13	1700 hours	GD-I
14	21.03.13	2012 hours	NER	1. 220 kV BTPS-SALAKATI-D/C 2. 132 kV BALIPARA-DEPOTA 3. 132 kV BALIPARA-KHUP 4. 132 kV RHEP-NIRJULI 5. 132 kV SAMAGURI-MARIANI 6. 400 kV SILCHER-BYRNIHAT 7. 400 kV SILCHER-PALATANA#1	PG	Due to heavy thunder storm in NER the following major line tripped.	Load Loss=400 MW	22.03.13	0201 hours	GD-II

Α		В	С	D	E	F	G		Н	1
15	22.03.13	2112 hours	SR	Nagjheri HPS three units , 220 kV Nagjhari - Ambewadi D/C	Karnataka	Nagjheri (NGPC) - 3 units (Unit I, II &V) tripped due to tripping of 220kV Nagjheri - Ambedvadi D/C.	Generation Loss=580 MW	23.03.13	0703 hours	GD-I
16	23.03.13	1437 hours	ER	3x315MVA,400/220KV ICTs	WBSEB	ICTs Tripped at Arambag SS (WB) leading to disruption of power flow through 220 KV Santaldih-New Bishnupur-Arambag-Domjur-Howrah-Kolaghat D/C link.	Load Loss=1400MW	23.03.13	1515 hours	GD-II
17	25.03.13	2302 hours	SR	All Generating Units and evacuating Lines of Srisailam RBPH	AP	R ph CT of unit #6 blasted in Srisailam RBPH of AP resulting in tripping of all lines and all generating units at 2302 hrs	Generation Loss = 600 MW	26.03.13	2359 hours	GD-I
18	26.03.13	1807 hours	ER	(i)400 kV Meeramundali - Mendhasal , (ii)400 kV Meeramunadli -TSTPP, (iii)400 kV Meeramundali - Bolangir, (iv) 400kV Meeramundali - GMR, (v) Meeramundali - Jindal	GRIDCO	Due to bursting of LA of 400 kV Bolangir - Meeramundali at Meeramunadli end.	Generation Loss = 109 MW , Load Loss =350 MW	26.03.13	2016 hours	GD-I
19	27.03.13	1352 hours	ER	(i) 220 kV Bokaro-B - CTPS - D/C (ii) Unit # 1 & 3 at Bokaro-B (iii) Unit # 7 & 8 at Chandrapura	DVC	220 kV Bokaro-B - CTPS - D/C lines tripped resulting in tripping of two running units each of Bokaro-B (Unit # 1 & 3=280 MW) and Chandrapura (Unit # 7 & 8 =370 MW).	Generation Loss=650 MW	27.03.13	1430 hours	GD-l
20	29.03.13	1349 hours	SR	1. Ramagundam-Malkaram 2. Ramagundam-Hyderabad-III 3. Ramagundam-Hyderabad-III 4. Hyderabad-Gajuwel 5. Hyderabad-Nagarjunsagar 6. Hyderabad-Kurnool 7. Hyderabad-Malkaram 8. Hyderabad-Mamidapally 9. Mamidapalli-Srisailem-I & II 10. VTPS-Srisailem-I & II 11. Kurnool-Gooty 12. Gajuwel-Shankerpally 13. Hyderabad ICT-I, II & III 14. Mamidapally-I, II & III 15. Kurnool ICT-I & II 16. Khamman ICT-I 17. Shankerpally ICT-II	АР	A grid disturbance occured in Hyderabad Area,due to fault at 400 kV Srisailem Left Bank Station, causing multiple tripping of 400 kV lines in AP Control Area.	Generation Loss=1000 MW	29.03.13	1503 hours	GD-I
21	30.03.13	0232 hours	ER	1. 220 kV Tenughat-Patratu line 2. 2 X 100 MVA, 220/132 kV ICTs at Hatia 3. 3 X 50 MVA, 132/33 kV ICTs at Hatia	JSEB	Due to fault at HATIA, RANCHI & NAMKUM, elements provided in column D tripped.	Load-Loss=150 MW Generation Loss = 40 MW	30.03.13	0253	GD-I

		N	EW ELEMENTS COMMISSIONED in MARCH	1-2013			
REGION	SL.NO.	CONSTITUENT	UNIT NAME	UNIT NO	CAPACITY (MW)	DATE	TIME
			W GENERATING UNITS	_		11.00.10	
	1	UPRVUNL	PARICHA TPS EXT.	6	250	11.03.13	
	2	RRVUNL	RAMGARH CCGT	1	110	20.03.13	
	3	RWPL(JSW)	JALLIPA KAPURDI TPP	6	135	03.03.13	
	4	RWPL(JSW)	JALLIPA KAPURDI TPP	7	135	16.03.13	
			F NEW TRANSMISSION LINES		•	1	
	SL.NO.	CONSTITUENT	LINE NAME	CKT NO	KV	DATE	TIME
	1	POWERGRID	BAREILLY-MEERUT(BAREILLY-MANDOLA-II LILOed @ MEERUT S/S)	S/C	400	19.03.13	2001
	2	POWERGRID	AGRA-GWALIOR	I	765	24.03.13	1604
	3	POWERGRID	CHAMBA-JALANDHAR	I	400	26.03.13	0057
	4	POWERGRID	CHAMBA-JALANDHAR	II	400	26.03.13	0145
	c) CON	MMISSIONING O	F NEW ICTS		•		
NR	SL.NO.	CONSTITUENT	STATION NAME	KV RATIO	CAPACITY (MVA)	DATE	TIME
	1	POWERGRID	GWALIOR	765/400	1500	24.03.13	0822
	d)CON	  MISSIONING OI	F LINE REACTORS				
	SL.NO.	CONSTITUENT	LINE NAME/STATION NAME	KV	CAPACITY (MVAR)	DATE	TIME
				-			
	e)CON	IMISSIONING OF	BUS REACTORS	\.	OADAOITY	ı	
	SL.NO.	CONSTITUENT	STATION NAME	KV	CAPACITY (MVAR)	DATE	TIME
REGION	SL.NO.	CONSTITUENT	UNIT NAME	UNIT NO	CAPACITY (MW)	DATE	TIME
	a) COI	MMISSIONING O	F NEW GENERATING UNITS				
	1	CGPL	MUNDRA UMPP	5	830	04.03.13	17:31
	2	ADANI POWER	TIRORA	2	660	30.03.13	0000
	3	GSECL	UKAI TPS EXT.	6	500	05.03.13	
	4	IEPL	BELA TPP	1	270	20.03.13	
	5	CSPGCL	KORBA WEST EXT. STG-III	5	500	22.03.13	
	6	NTPC	VINDHYACHAL STPS STAGE-IV	12	500	22.03.13	
	7	MPPGCL	SATPURA TPS EXT	10	250	22.03.13	
	8	INDIA BULLS	AMARAWATI TPP PHASE-I	1	270	25.03.13	
	9	GSECL	PIPAVAV CCPP Block II	1	350	27.03.13	
	10		MAUDA TPP STAGE-I	2	500	29.03.13	
		I NTPC					
		NTPC BINA POWER					
	11	BINA POWER	BINA TPP	2	250	31.03.13	
W.5	11 b) CO	BINA POWER  MMISSIONING O	BINA TPP F NEW TRANSMISSION LINES	2	250	31.03.13	TIME
WR	b) COI SL.NO.	BINA POWER  MMISSIONING O  CONSTITUENT	BINA TPP F NEW TRANSMISSION LINES LINE NAME	2 CKT NO	250 <b>KV</b>	31.03.13 <b>DATE</b>	
WR	11 b) COI SL.NO. 1	BINA POWER  MMISSIONING O  CONSTITUENT  POWERGRID	BINA TPP F NEW TRANSMISSION LINES LINE NAME BINA-GWALIOR	2 CKT NO II	250 <b>KV</b> 765	31.03.13 <b>DATE</b> 10.03.13	2017
WR	11 b) CON SL.NO. 1 2	BINA POWER MMISSIONING O CONSTITUENT POWERGRID POWERGRID	BINA TPP F NEW TRANSMISSION LINES LINE NAME BINA-GWALIOR AGRA-GWALIOR	2 CKT NO II II	250 <b>KV</b> 765 765	31.03.13 <b>DATE</b> 10.03.13 10.03.13	2017 2228
WR	11 b) CON SL.NO. 1 2 3	BINA POWER MMISSIONING O CONSTITUENT POWERGRID POWERGRID POWERGRID	BINA TPP F NEW TRANSMISSION LINES LINE NAME BINA-GWALIOR AGRA-GWALIOR Navsari-Vapi	2 CKT NO II II II	250 <b>KV</b> 765 765 400	DATE 10.03.13 10.03.13 16.03.13	2017 2228 1732
WR	11 b) COM SL.NO. 1 2 3 4	BINA POWER MMISSIONING O CONSTITUENT POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID	BINA TPP  F NEW TRANSMISSION LINES  LINE NAME  BINA-GWALIOR  AGRA-GWALIOR  Navsari-Vapi  Navsari-Vapi	2 CKT NO II II	250 <b>KV</b> 765 765 400 400	DATE 10.03.13 10.03.13 16.03.13 16.03.13	2017 2228 1732 1841
WR	11 b) COM SL.NO. 1 2 3 4 5	BINA POWER MMISSIONING O CONSTITUENT POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID	BINA TPP  F NEW TRANSMISSION LINES  LINE NAME  BINA-GWALIOR  AGRA-GWALIOR  Navsari-Vapi  Navsari-Vapi  KORBA (W)-BHILAI LILOed @ RAITA	CKT NO II II II II	250 <b>KV</b> 765 765 400 400 400	DATE 10.03.13 10.03.13 16.03.13 16.03.13 25.03.13	2017 2228 1732 1841 1834
WR	11 b) COM SL.NO. 1 2 3 4 5	BINA POWER MMISSIONING O CONSTITUENT POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID	BINA TPP  F NEW TRANSMISSION LINES  LINE NAME  BINA-GWALIOR  AGRA-GWALIOR  Navsari-Vapi  Navsari-Vapi  KORBA (W)-BHILAI LILOEd @ RAITA  RAIGARH-ROURKELA LILOEd @ JHARSUGUDA	2 CKT NO II II II	250 <b>KV</b> 765 765 400 400	DATE 10.03.13 10.03.13 16.03.13 16.03.13	2017 2228 1732 1841
WR	11 b) COM SL.NO. 1 2 3 4 5	BINA POWER MMISSIONING O CONSTITUENT POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID	BINA TPP  F NEW TRANSMISSION LINES  LINE NAME  BINA-GWALIOR  AGRA-GWALIOR  Navsari-Vapi  Navsari-Vapi  KORBA (W)-BHILAI LILOEd @ RAITA  RAIGARH-ROURKELA LILOEd @ JHARSUGUDA	CKT NO II II II II	250  KV 765 765 400 400 400 400	DATE 10.03.13 10.03.13 16.03.13 16.03.13 25.03.13 31.03.13	2017 2228 1732 1841 1834
WR	11 b) COM SL.NO. 1 2 3 4 5	BINA POWER MMISSIONING O CONSTITUENT POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID	BINA TPP  F NEW TRANSMISSION LINES  LINE NAME  BINA-GWALIOR  AGRA-GWALIOR  Navsari-Vapi  Navsari-Vapi  KORBA (W)-BHILAI LILOEd @ RAITA  RAIGARH-ROURKELA LILOEd @ JHARSUGUDA	CKT NO II II II II	250 <b>KV</b> 765 765 400 400 400	31.03.13 DATE 10.03.13 10.03.13 16.03.13 25.03.13 31.03.13	2017 2228 1732 1841 1834
WR	11 b) COI SL.NO. 1 2 3 4 5 6 c) COI	BINA POWER MMISSIONING O CONSTITUENT POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID POWERGRID MMISSIONING O	BINA TPP  F NEW TRANSMISSION LINES  LINE NAME  BINA-GWALIOR  AGRA-GWALIOR  Navsari-Vapi  Navsari-Vapi  KORBA (W)-BHILAI LILOed @ RAITA  RAIGARH-ROURKELA LILOed @ JHARSUGUDA  F NEW ICTS	CKT NO II II II II II II II	250  KV  765  765  400  400  400  400  CAPACITY	31.03.13 DATE 10.03.13 10.03.13 16.03.13 25.03.13 31.03.13	2017 2228 1732 1841 1834 1050
WR	11 b) COI SL.NO. 1 2 3 4 5 6 c) COI SL.NO.	BINA POWER  MMISSIONING O  CONSTITUENT  POWERGRID  POWERGRID  POWERGRID  POWERGRID  POWERGRID  POWERGRID  POWERGRID  AMISSIONING O  CONSTITUENT	BINA TPP  F NEW TRANSMISSION LINES  LINE NAME  BINA-GWALIOR  AGRA-GWALIOR  Navsari-Vapi  Navsari-Vapi  KORBA (W)-BHILAI LILOed @ RAITA  RAIGARH-ROURKELA LILOed @ JHARSUGUDA  F NEW ICTS  STATION NAME	CKT NO II II II II I KV RATIO	250  KV 765 765 400 400 400 400  CAPACITY (MVA)	DATE 10.03.13 10.03.13 16.03.13 16.03.13 25.03.13 31.03.13	2017 2228 1732 1841 1834 1050
WR	11 b) CON SL.NO. 1 2 3 4 5 6 c) CON SL.NO.	BINA POWER  MMISSIONING O  CONSTITUENT  POWERGRID  POWERGRID  POWERGRID  POWERGRID  POWERGRID  POWERGRID  MMISSIONING O  CONSTITUENT  POWERGRID	BINA TPP  F NEW TRANSMISSION LINES  LINE NAME  BINA-GWALIOR  AGRA-GWALIOR  Navsari-Vapi  Navsari-Vapi  KORBA (W)-BHILAI LILOed @ RAITA  RAIGARH-ROURKELA LILOed @ JHARSUGUDA  F NEW ICTS  STATION NAME  GWALIOR ICT#2	CKT NO II II II II I KV RATIO	250  KV 765 765 400 400 400 400  CAPACITY (MVA) 1500	31.03.13 DATE 10.03.13 10.03.13 16.03.13 25.03.13 31.03.13 DATE 08.03.13	2017 2228 1732 1841 1834 1050 TIME 22:57

Region	SL.NO.	CONSTITUENT	LINE NAME	CKT NO	KV	DATE	TIME					
			NEW TRANSMISSION LINES									
	1	POWERGRID	NLR-NELLORE POOLING STATION (NPS)	I	400	31.03.13	1847					
	2	POWERGRID	MEPL-NPS	S/C	400	31.03.13	1816					
	3	POWERGRID	GOOTY-NPS	1	400	31.03.13	2059					
	4	POWERGRID	GOOTY-NPS	2	400	31.03.13	2359					
SR	c) COM	IMISSIONING OF	NEW ICTS		•							
	Gr. NG	CONCENTATION	CEL EVON NAME	CAPACITY DATE			TOTA (TE					
	SL.NO.	CONSTITUENT	STATION NAME	KV RATIO	(MVA)	DATE	TIME					
	1	POWERGRID	BIDADI ICT#2	400/220	500	31.03.13	1555					
					CAPACITY		TIME					
REGION		CONSTITUENT	UNIT NAME	UNIT NO	(MW)	DATE	TIME					
	a) COM	MISSIONING OF	NEW GENERATING UNITS									
	1	GMR ENERGY	KAMALANGA TPP	1	350	29.03.13	0000					
	2	IPP	ADHUNIK POWER & NATURAL RESOURCES	2	270	29.03.13	1559					
			NEW TRANSMISSION LINES									
		CONSTITUENT	LINE NAME	CKT NO	KV	DATE	TIME					
	1	POWERGRID	MERAMUNDALI-BOLANGIR LILOed @ ANGUL	S/C	400	30.03.13	1729					
	2	POWERGRID	ROURKELA-RAIGARH LILOed @ JHARSUGUDA	III	400	31.03.13	2250					
	d)COMMISSIONING OF LINE REACTORS											
					CAPACITY		TIME					
	SL.NO.	CONSTITUENT	LINE NAME/STATION NAME	KV	(MVAR)	DATE						
		DOWNER GRAD		400	50	20.04.42	1655					
	1	POWERGRID	BARIPADA-KEONJHAR @ BARIPADA	400	(3X16.67)	28.01.13	1012					
	2	POWERGRID	BIHARSHARIFF-PURNEA-CKT-I @ BIHARSHARIFF END	400	80	31.03.13	1913					
	3	POWERGRID	BINAGURI-BONGAIGAON-III @ BINAGURI END	400	80	31.03.13	2350					
	a)COM	e)COMMISSIONING OF BUS REACTORS										
	e)COMI		BUS REACTORS		CAPACITY							
	ST NO	CONSTITUENT	STATION NAME	KV	(MVAR)	DATE	TIME					
ER	1	POWERGRID	PATNA	400	125	30.03.13	2120					
	2	POWERGRID	KODERMA (B/R-2)	400	50	04.04.13	1752					
		MISSIONING OF	` '	400	30	04.04.13	1732					
	I)COMI				CAPACITY(							
	SL.NO.	CONSTITUENT	STATION NAME	KV	MVA)	DATE	TIME					
	BL.IVO.	CONSTITUENT	STATION WILL	IK V	141 4 71)	DATE						
				l	1							
	f)COMN	MISSIONING OF	GENERATING TRANSFORMER									
					CAPACITY		TOTA (TE					
	SL.NO.	CONSTITUENT	STATION NAME	GT	(MVA)	DATE	TIME					
	1	IPP	ADHUNIK POWER & NATURAL RESOURCES	2		24.03.13						
	f)COMN	MISSIONING OF	BAY									
	SL.NO.	CONSTITUENT	STATION NAME	KV	BAY NO.	DATE	TIME					
	1	POWERGRID	RANCHI-RAGHUNATHPUR @ RANCHI END	400	II	30.03.13	2031					
	2	POWERGRID	RANCHI-RAGHUNATHPUR @ RANCHI END	400	III	30.03.14	2035					
	3	POWERGRID	RANCHI - GOLA	220	I	30.03.13	2050					
	4	POWERGRID	RANCHI - GOLA	220	II	30.03.13	2055					
	5	POWERGRID	BIHARSHARIFF-PURNEA	400	I	31.03.13	1712					
	6	POWERGRID	BIHARSHARIFF-PURNEA	400	II	31.03.13	1717					
	7	POWERGRID	BINAGURI-BONGAIGAON-III	400	III	31.03.13	2350					

## विधुत विभव रूपरेखा माह – मार्च 2013 VOLTAGE PROFILE - MARCH 2013

क्र.स. SI. No.	क्षेत्र REGION	उपकेंद्र SUBSTATION	उच्चतम (कि.वो.) Maximum(kV)	निम्नतम(कि.वो.) Minimum(kV)	औसत (कि.वो.) Average(kV)
1	पूर्वीक्षेत्र ER	फरक्का FARAKKA	427	412	418
2		कहलगाँव KAHALGAON	432	418	425
3		तालचर TALCHER	417	401	408
4		बीनागुड़ी BINAGURI	427	398	414
5		पूर्णिया PURNEA	425	399	413
6		म्जफ्फरप्र MUZAFFARPUR	428	397	413
7		जमशेदपुर JAMSHEDPUR	434	422	428
8		रेंगाली RENGALI	420	405	412
9		जेयपुर JEYPORE	426	382	410
1	उत्तरी क्षेत्र NR	नल्लागढ़ NALLAGARH	432	399	415
2		भिवाड़ी BHIWADI	434	395	415
3		बल्लभगढ़ BALLABGARH	435	399	417
4		इलाहाबाद ALLAHABAD	435	403	415
5		हिसार HISSAR	422	389	405
6		बवाना BAWANA	432	401	415
7		कानपुर KANPUR	426	395	410
8		बस्सी BASSI	433	391	406
9		लखनऊ पावरग्रिड LUCKNOW PG 765 kV	798	740	768
10		मोगा MOGA	427	390	405
11		रतनगढ़ RATANGARH	423	388	408
1	पश्चिमी क्षेत्र WR	आसोज ASOJ	421	397	409
2		इटारसी ITARSI	428	400	412
3		जेतपुर JETPUR	423	397	411
4		कासोर KASOR	422	400	412
5		कोल्हापुर KOLHAPUR	433	390	414
6		बीना BINA	429	397	415
7		ग्वालियर GWALIOR	428	391	401
8		रायपुर RAIPUR	435	418	425
9		जबलपुर JABALPUR	430	401	419
10		धુले DHULE	434	398	419

## विधुत विभव रूपरेखा माह – मार्च 2013 VOLTAGE PROFILE - MARCH 2013

क्र.स. SI. No.	क्षेत्र REGION	उपकेंद्र SUBSTATION	उच्चतम (कि.वो.) Maximum(kV)	निम्नतम(कि.वो.) Minimum(kV)	औसत (कि.वो.) Average(kV)
1	दक्षिणी क्षेत्र SR	श्रीपेरुंपुडुर SRIPERUMPUDUR	419	390	408
2		नेवेली NEYVELI	415	399	409
3		सेलम SALEM	418	387	404
4		बंगल्रु BANGALORE	419	385	405
5		होसुर HOSUR	414	386	395
6		रामागुंडम RAMAGUNDAM	419	403	413
7		विजयवाड़ा VIJAYAWADA	436	416	428
8		तिरुवनंतपुरम TIRIVANDRUM	429	400	409
9		हैदराबाद HYDERABAD	433	408	417
1	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	मिसा MISA	426	394	409
2		बलिपारा BALIPARA	418	381	398
3		बोंगईगाँव BONGAIGAON	416	386	395
4		सलाकाती SALAKATI 220 kV	238	216	223
5		हाफ़्लोंग HAFLONG 132 kV	137	125	133
6		आइज़ोल AIZWAL 132 kV	136	122	130
7		कुमारघाट KUMARGHAT 132 kV	135	126	133
8		इम्फ़ाल IMPHAL 132 kV	142	130	134
9		ख्लेरियट Khlieriat_PG 132 kV	138	126	132