

प्रकाशपर्व



ना. श्री. चंद्रशेखर बावनकुळे
ऊर्जामंत्री, महाराष्ट्र राज्य



PMO India
@PMO India

After Spending 7 decades
in darkness, 3 Villages of
Elephanta island received
electricity recently.

[#MannKiBaat](#)



70 वर्षों तक एलीफेंटा द्वीप के तीन गांव के लोगों की जिंदगी में जो अंधेरा छाया था, अब जाकर वह अंधेरा छटा है और उनका जीवन रोशन हुआ है। मैं वहां के प्रशासन और जनता को बधाई देता हूं। मुझे खुशी है कि अब एलीफेंटा के गांव और एलीफेंटा की गुंफाएं बिजली से रोशन होंगी। ये सिर्फ बिजली नहीं, विकास के दौर की एक नयी शुरुआत है। देशवासियों का जीवन रोशन हो, उनके जीवन में खुशियां आएँ, इससे बढ़कर संतोष और खुशी का पल क्या हो सकता है।

‘मन की बात’ में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी, 25 फरवरी 2018

25/02/18, 11:27 AM

प्रकाशपर्व



MAHATRANSCO
Maharashtra State Electricity Transmission Co. Ltd.



ना. श्री. चंद्रशेखर बावनकुळे
ऊर्जामंत्री, महाराष्ट्र राज्य

“

गेल्या चार वर्षांत
विद्यमान शासनाच्या
काळात 'महापारेषण'
ने जी कामे केली
आहेत, त्यामुळे
राज्यातील 'महापारेषण'
चे जाळे मजबूत झाले
आहे.

महाराष्ट्र हे देशातील ऊर्जा निर्मितीमध्ये अग्रेसर राज्य आहे. मात्र वाढत जाणारे नागरिकीकरण आणि ऊर्जेचा वाढता वापर आणि त्यामुळेच वाढत असलेली विजेची मागणी लक्षात घेता ऊर्जा निर्मिती आणि वितरणासोबत ऊर्जा 'महापारेषण'चे महत्त्व तेवढेच महत्त्वाचे आहे. गेल्या चार वर्षांत विद्यमान शासनाच्या काळात 'महापारेषण'ने जी कामे केली आहेत, त्यामुळे राज्यातील 'महापारेषण'चे जाळे मजबूत झाले आहे.

राज्य आता सौरऊर्जेकडे वळत आहे. नैसर्गिक स्रोतांमधून मिळणाऱ्या ऊर्जेचा वापर करण्याचे राज्याचे धोरण असले तरी त्यासाठीही पारेषणच्या वाहिन्यांची आवश्यकता आहेच. एकूणच ऊर्जा क्षेत्रात पारेषणचे भरीव योगदान आहे, हे नाकारून चालणार नाही. पारेषणने ६६१ अति उच्च दाब उपकेंद्र निर्माण करून वीज पारेषित करण्याची क्षमता वाढविली आहे. ४६ हजारांपेक्षा जास्त किलोमीटर वाहिन्यांचे जाळे निर्माण करणारी महापारेषण ही एकमेव कंपनी ठरली आहे.

महापारेषण कंपनीने आतापर्यंत केलेली कामगिरी ही अतुलनीय असतानाच पुढील पाच वर्षांचा आराखडा तयार करून त्यादृष्टीने आपले काम सुरु केले. येत्या पाच वर्षांत पारेषण विभाग विविध योजनांवर नऊ हजार २९३ कोटी रुपये खर्च करणार असून मागील चार वर्षांत पाच हजार २२ कोटी रुपये विविध योजनांवर खर्च केले आहेत. पहिले ७५० के.व्ही. उपकेंद्र पारेषणने औरंगाबाद जिल्ह्यात कार्यान्वित केले, ही महापारेषणची महत्त्वाची उपलब्धी आहे. गेल्या ३० मे रोजी इतिहासातील सर्वाधिक २३ हजार ७५५ मेगावॉट विजेच्या मागणीचे 'लक्ष्य' 'महापारेषण'ने यशस्वीपणे पूर्ण केले. हा वीजपुरवठा करताना पारेषणच्या कोणत्याही वाहिनीत तांत्रिक बिघाड झाला नाही, याचाच अर्थ 'महापारेषण'ची देखभाल, दुरुस्ती अत्यंत चांगली आहे, असे म्हटल्यास अतिशयोक्ती होणार नाही. मुंबईत कमाल मागणीच्या काळात मुंबई बाहेरून वीज आणण्यासाठी मुंबई पारेषण प्रणाली सक्षमीकरण योजना पारेषणने पूर्ण केली, ही बाब अभिनंदनीय आहे. अति उच्च दाब वाहिन्यांच्या तारेखालील जमिनीचा मोबदला शेतकऱ्यांना देण्याबाबतचे धोरण पारेषणने आखले, याचा शेतकऱ्यांना चांगला लाभ झाला आहे. महापारेषण कंपनीने आपल्या कामाचा आढावा घेण्याच्या दृष्टीने 'प्रकाशपर्व' नावाचे पुस्तक प्रसिध्द करण्याचे ठरविले ही आनंदाची बाब आहे. या पुस्तकामुळे 'महापारेषण'च्या कामाची रुपरेषा सर्वासमोर येणार आहे. या पुस्तकाला माझ्या अनंत शुभेच्छा!

ना. श्री. चंद्रशेखर बावनकुळे

ऊर्जामंत्री, महाराष्ट्र राज्य



पराग जैन नानोटिया (भा.प्र.से.)
अध्यक्ष व व्यवस्थापकीय संचालक

“

ऐतिहासिक विजेची
मागणी पारेषित
करण्यास महापारेषण
कंपनीला मोठे यश
मिळाले आहे.

आधुनिक जगात वीज आणि तिच्या पुरवठ्यातील सातत्याला किती महत्त्व आहे, हे आता कोणालाच सांगण्याची गरज नाही. वीजपुरवठा थोड्या वेळाकरिता जरी खंडित झाला तरी आपली सर्व कामे थांबतात आणि आपल्याला वीजपुरवठा चालू होण्याची वाट पाहत थांबावे लागते. भविष्यात विजेची ही गरज वाढतच जाणार आहे.

आपला वीजवापर अजूनही विकसित देशांपेक्षा खूपच कमी आहे. तो त्यांच्याइतकाच झाला पाहिजे, असे नाही, पण जे विजेपासून वंचित आहेत, ज्यांना विजेचा वापर करून उत्पादन-निर्मिती करायची आहे, आपले आयुष्य सुकर करून घ्यायचे आहे आणि जगाशी जोडून राहायचे आहे, त्यांना पुरेशी आणि अखंडित वीज मिळाली पाहिजे, यासाठी गेली काही वर्षे अतिशय मूलभूत काम सध्या आपल्या राज्यात सुरु आहे. त्याचे काही चांगले परिणाम गेली दोन-तीन वर्षे दिसू लागले असून यापुढे त्यात आणखी सुधारणा होणार आहे.

भविष्यात वाहिन्या वाढविण्याचे काम होणार आहे, वाहिन्या टाकताना येणाऱ्या जमीन अधिग्रहणाच्या अडचणी दूर केल्या जाणार आहेत. त्यामुळे वीजपुरवठ्यात व्यत्यय येण्याचे प्रमाण कमी होईल.

वीजनिर्मितीत झालेली वाढ, वितरण जाळ्यातील सुधारणा आणि ऊर्जा बचत आणि संवर्धनाच्या विविध उपायांमुळे महापारेषण आणि महावितरण कंपनीला मोठे यश मिळाले आहे. २६ मे २०१८ रोजी तर देशभरात एकूण एक लाख ७० हजार १२१ मेगावॉट वीजमागणीची नोंद झाली. त्यात महाराष्ट्राचा विक्रमी २३ हजार ७४६ मेगावॉट इतका वाटा होता. ही मागणी महाराष्ट्राच्या इतिहासात सर्वाधिक होती. दोन्ही कंपन्यांनी उत्तम समन्वय ठेवून आणि नियोजन करून ती पूर्ण करण्यात यश मिळविले आहे, ही सार्थ अभिमान बाळगावा अशी आनंदाची गोष्ट आहे. विशेषतः सर्व छोट्या गावांना वीजपुरवठा करण्याचे स्वप्न देशाने साकार केले असतानाच विजेच्या विक्रमी मागणीला महाराष्ट्र अतिशय उत्तम तयारीने आणि समर्थपणे सामोरा गेला आहे. गेली काही वर्षे वीजनिर्मिती आणि त्याचे वितरण यासाठी जे विशेष प्रयत्न करण्यात आले, त्याचे हे यश आहे.

सर्व जिल्ह्यात महावितरण व महापारेषण यंत्रणेचे सातत्याने सक्षमीकरण व आधुनिकीकरण करण्यात येत आहे. तसेच या यंत्रणेच्या देखभाल व दुरुस्तीची कामे नियमितपणे तसेच नवे तंत्रज्ञान वापरून करण्यात येत आहेत. महाराष्ट्र राज्य किती मोठे आहे, याची आपल्या सर्वांना कल्पना आहे. राज्याच्या वीजपुरवठ्यावर लक्ष ठेवणे आणि तो सुरळीत राहील, यासाठी पराकाष्ठा केली जात आहे, पण त्यात नवे तंत्रज्ञान वापरून सुधारणा करणे गरजेचे होते. ती प्रक्रिया आता वेगवान झाली आहे.

महापारेषण कंपनीमध्ये पारदर्शकता व गतिमानता वाढवून उत्पादकतेत वाढ करण्याच्या उद्देशाने

परिवर्तन प्रकल्प सुरु करण्यात आला. या अंतर्गत ईआरपी अर्थात Enterprise Resource Planning पद्धतीनुसार SAP तंत्रज्ञान वापरून आयबीएम या आंतरराष्ट्रीय कंपनीच्या मदतीने महापारेषण कंपनीने उच्चस्तरीय व्यवस्थापन मंडळ, विविध विभागाचे कर्मचारी व अधिकारी, नियामक प्राधिकरणे, संबंधित वित्तीय संस्था आणि पुरवठादार यांच्या उपयोगासाठी एक अद्ययावत संगणक प्रणाली विकसित केली आहे. सदर प्रणाली डिसेंबर २०१२ पासून कार्यान्वित करण्यात आलेली असून www.mahatransco.in या संकेतस्थळावर उपलब्ध आहे.

जळगाव जिल्ह्यात महापारेषण कंपनीच्या पंचवार्षिक योजनेअंतर्गत नाशिक परिमंडलमार्फत उभारण्यात येणाऱ्या २२० के.व्ही.उपकेंद्र केकतनिंभोरा, ता.जामनेर, २२० के.व्ही.उपकेंद्र विरोदा ता.यावल, १३२ के.व्ही.उपकेंद्र कर्की ता.मुक्ताईनगर व १३२ के.व्ही. उपकेंद्र कोथळी ता.भडगावचे भूमिपूजन करण्यात आले. शेतकऱ्यांना होणारा वीजपुरवठा हा नेहमीच बेभरवशाचा राहिला आहे. पण आता एका शेतकऱ्याला एक ट्रान्सफॉर्मर दिला जाईल. शाश्वत वीज देण्यासाठीच्या प्रयत्नांचा हा भाग आहे.

सांघिक आणि सामाजिक उत्तरदायित्व धोरणांअंतर्गत विविध प्रकल्प राबविले आहेत. यामध्ये प्रामुख्याने नागपूर येथील कोराडीदेवी मंदिर ते सुरादेवी रेल्वे स्थानकांपर्यंत साधारणतः पाच किलोमीटर लांबीच्या रस्त्यावर ८० एल.ई.डी.पथदिव्यांची उभारणी केली आहे. कोराडीतील प्रकल्पग्रस्त भागातील २७ गावांमध्ये ४६ ठिकाणी एल.ई.डी.हायमास्ट लाईटची उभारणी केली आहे. कोराडी औष्णिक विद्युत केंद्राच्या परिसरातील गावांमध्ये जलशुध्दीकरण संयंत्राची (Water ATM) उभारणी केली आहे. न्यू इंग्लिश स्कूल, हंगे, ता. पारनेर जि.अहमदनगर येथे १२ संगणक संच, एक लेझर प्रिंटर आणि एक प्रोजेक्टर स्क्रीन देऊन संगणक कक्षाची उभारणी केली आहे.

चालू वर्षात (२०१८-२०१९) एकूण १२ नवीन अति उच्च दाब उपकेंद्रे उभारणे प्रस्तावित आहेत. या उपकेंद्रात व अस्तित्वात असलेल्या उपकेंद्रात क्षमतावाढीद्वारे मिळून एकूण पाच हजार एम.व्ही.ए.ची भर स्थापित क्षमतेत करणे व एकूण एक हजार २५० सर्किट किलोमीटर अति उच्च दाब वाहिन्या उभारणे प्रस्तावित आहे. या सर्व कामांवर मिळून एकूण एक हजार १५३ कोटी रुपये खर्च अपेक्षित आहे. यापैकी ऑगस्ट २०१८ अखेरपर्यंत दोन नवीन अति उच्च दाब उपकेंद्रे, ७२५ एम.व्ही.ए. स्थापित क्षमतेत वाढ व ३५१.४६ सर्किट किलोमीटर अति उच्च दाब वाहिन्या उभारणे ही उद्दिष्टे साध्य करण्यात आली आहेत.

महाराष्ट्रात होत असलेले औद्योगिकीकरण, देशातील सर्वाधिक शहरीकरण, आणि शेतीच्या सिंचनासाठी विजेचा होत असलेला वापर यामुळे राज्य विजेच्या वापरात आघाडीवर आहे. महाराष्ट्राने देशात अनेक आघाड्यांवर बाजी मारली असून विजेच्या उत्पादन आणि पुरवठ्यातही तो मागे नाही, हे महाराष्ट्राने दाखवून दिले आहे.

शुभेच्छांसह..!

- पराग जैन नानोटिया (भा.प्र.से.)

अध्यक्ष व व्यवस्थापकीय संचालक

प्रकाशपर्व





MAHATRANSCO
Maharashtra State Electricity Transmission Co. Ltd.



प्रकाशपर्व



मा. मंत्रिमहोदय, ऊर्जा यांच्या आजपर्यंतच्या कारकिर्दीत, म्हणजेच नोव्हेंबर २०१४ ते ऑगस्ट २०१८ पर्यंत महापारेषण कंपनीने केलेली प्रगती व घेतलेले महत्वाचे निर्णय खालीलप्रमाणे आहेत.

महापारेषण कंपनीने एप्रिल २०१४ ते ऑगस्ट २०१८ या काळात केलेली प्रगती व महत्वाच्या कामांची/उपक्रमांची माहिती खालीलप्रमाणे आहे.

पूर्ण करण्यात आलेली कामे

■ नवीन उपकेंद्र उभारणी

- एप्रिल २०१४ ते ऑगस्ट २०१८ या काळात महापारेषण कंपनीतर्फे ८१ अति उच्च दाब उपकेंद्रे उभारण्यात आली. या उपकेंद्रांद्वारे १३ हजार ४५० एम.व्ही.ए.ची भर स्थापित क्षमतेत करण्यात आली.
- या उपकेंद्रांत **एकतुनी (जि. औरंगाबाद)** येथील महापारेषण कंपनीच्या पहिल्या ७६५ के.व्ही. स्तराच्या उपकेंद्राचा समावेश आहे. तसेच यात अळकुड (जि.सांगली), कुंभारगाव (जि. नांदेड), तापतीतांडा (जि. औरंगाबाद), वरोरा (जि. चंद्रपूर), कोराडी-॥ (जि. नागपूर) व चंद्रपूर-॥ या ४०० के.व्ही. उपकेंद्रांचाही समावेश आहे.

■ वाहिन्या व उपकेंद्र क्षमतावाढ

- या काळात वेगवेगळ्या विद्युत दाबाच्या एकूण ६६७४.६१ सर्किट किलोमीटर लांबीच्या पारेषण वाहिन्या कार्यान्वित करण्यात आल्या. तसेच अस्तित्वात असलेल्या उपकेंद्रांमध्ये क्षमतावर्धनाद्वारे ८५३५.५ एम.व्ही.ए.ची वाढ स्थापित क्षमतेत करण्यात आली.

पारेषण प्रणाली सक्षमीकरण

- पारेषण प्रणाली सक्षमीकरणांतर्गत ४०० के.व्ही. खारघर येथे ३१५ एम.व्ही.ए., ४०० के.व्ही. बाभलेश्वर येथे ३×१६७ एम.व्ही.ए., ४०० के.व्ही. अकोला येथे ३१५ एम.व्ही.ए., ४०० के.व्ही. पडघे येथे ५०० एम.व्ही.ए. व ४०० के.व्ही. जेजुरी येथे ५०० एम.व्ही.ए.चे रोहित्र कार्यान्वित करण्यात आले आहे. तसेच खालील महत्त्वपूर्ण ४०० के.व्ही. उपकेंद्रांमध्ये अतिरिक्त रोहित्रे उभारून उपकेंद्रांची क्षमतावाढ करण्याच्या योजनांना मंजूरी देण्यात आली आहे.



४०० के.व्ही. कळवा (जि.ठाणे) उपकेंद्रात ३x१६७ एम.व्ही.ए. चे रोहित्र उभारणे	काम सुरु आहे
४०० के.व्ही. लांबोटी (जि. सोलापूर) येथे ३x१६७ व चाकण (जि.पुणे) येथे ३१५ एम.व्ही.ए.चे रोहित्र उभारणे	काम सुरु आहे

- रिअॅक्टिव्ह पॉवर कॉम्पेनसेशनसाठी तसेच महावितरणला योग्य दाबाचा वीजपुरवठा करण्यासाठी एकूण २९८० एम.व्ही.ए.आर. क्षमतेचे कॅपॅसिटर बँक उभारण्याच्या योजनेअंतर्गत [टप्पा-१ (८७० एम.व्ही.ए.आर.), टप्पा-२ (९३० एम.व्ही.ए.आर.) व टप्पा-३ (११८० एम.व्ही.ए.आर.)] विविध अति उच्चदाब उपकेंद्रांमध्ये अति उच्चदाब व ३३/२२ के.व्ही. स्तरावर कॅपॅसिटर बँक उभारण्याच्या योजनेस प्रशासकीय मंजूरी देण्यात आली आहे.

या कामांपैकी टप्पा-१ मध्ये ७५० एम.व्ही.ए.आर. व टप्पा-२ मध्ये ३५५ एम.व्ही.ए.आर. क्षमतेचे कॅपॅसिटर बँक उभारण्यात आले आहेत. टप्पा-३ मधील कॅपॅसिटर बँक उभारण्याच्या योजनेचा अहवाल (तपशील) पॉवर सिस्टीम डेव्हलपमेंट फंड प्रणाली अंतर्गत निधी मिळविण्याकरिता केंद्र शासनास पाठविण्यात आला आहे. या निधी उभारणीच्या प्रस्तावास मंजूरी मिळाल्यानंतर कॅपॅसिटर बँक उभारणीचे काम हाती घेण्यात येईल. तसेच टप्पा-४ मध्ये ९७५ एम.व्ही.ए.आर. क्षमतेची कॅपॅसिटर बँक उभारण्यासाठी प्रशासकीय मान्यता प्राप्त झाली आहे व त्याची निविदा प्रक्रिया सुरु आहे.

- वीज दाबाच्या योग्य नियमनासाठी महापारेषण कंपनीच्या विविध ४०० के.व्ही. उपकेंद्रांमध्ये १२५ एम.व्ही.ए.आर. क्षमतेचे, १२ शंट रिअॅक्टर उभारण्याच्या योजनेस मंजूरी देण्यात आली असून या योजनेचा खर्च अंदाजे रु. १४० कोटी आहे. त्या अंतर्गत लांबोटी (जि. सोलापूर), तळंदगे (जि. कोल्हापूर) व कराड या ४०० के.व्ही उपकेंद्रांमध्ये शंट रिअॅक्टर उभारण्यात आली आहेत. तसेच कोराडी (जि. नागपूर), अकोला (जि. अकोला) व कुंभारगाव (जि. नांदेड) येथे शंट रिअॅक्टर उभारण्यासाठीची निविदा प्रक्रिया सुरु आहे.

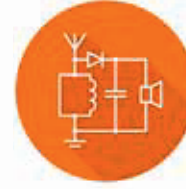
मुंबई पारेषण प्रणाली सक्षमीकरण

कमाल वीजमागणीच्या काळात मुंबई शहर व उपनगरास मुंबईबाहेरील पारेषण यंत्रणेतून सुमारे ११०० मेगावॉट विजेचा पुरवठा करण्यासाठी खालील उपाययोजना करण्यात आल्या आहेत

- २२० के.व्ही. कळवा-सालसेट तिसरी वाहिनी, कळवा-ट्रॉम्बे व ट्रॉम्बे-सालसेट या वाहिन्यांच्या जुळणीतून (bunching) तयार केलेली आहे.



प्रकाशपर्व



- महापारेषणच्या २२० के.व्ही. बोरिवली उपकेंद्रातून टाटा कंपनीच्या बोरिवली उपकेंद्रापर्यंत दुसरे परिपथ उभारण्यात आलेले आहे.
- २२० के.व्ही. खारघर-ट्रॉम्बे अशी अतिरिक्त पारेषण वाहिनी, कळवा-खारघर, टिफील-ट्रॉम्बे व कळवा-टिफील या वाहिन्यांची जुळणी करून उभारणी करण्यात आलेली आहे.
- टाटा पॉवर कंपनीच्या २२० के.व्ही. कळवा-सालसेट व्दिपथ वाहिनीचे वाहक बदलून जास्त क्षमतेचे वाहक उभारण्याचे काम प्रगतीपथावर आहे, जेणेकरून अतिरिक्त ३०० मेगावॉट क्षमता उपलब्ध होऊ शकेल.
- अस्तित्वात असलेल्या महापारेषण कंपनीच्या २२० के.व्ही. खारघर-कळवा-बोरीवली-बोईसर या व्दिपथ पारेषण मार्गाची, बहुपथ मनोरे व जास्त क्षमतेचा वाहक वापरून क्षमता वाढवून व अतिरिक्त दोन वाहिन्या याच मनोन्यांवरून उभारण्यात आल्या आहेत. तसेच सुमारे चार हजार मेगावॉट पारेषण क्षमता वाढविण्याच्या दृष्टीने काही योजना आखण्यात आल्या आहेत.

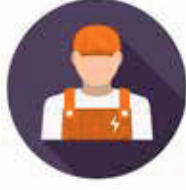
ग्रीन एनर्जी कॉरिडॉर योजना

१२ व्या पंचवार्षिक योजनेदरम्यान (सन २०१४-२०१५ ते २०१८-२०१९) अपारंपारिक ऊर्जा स्रोतांमध्ये संपूर्ण राज्यांत मोठ्या प्रमाणात वीजनिर्मिती प्रकल्पांची (पवन ऊर्जा प्रकल्प, सौरऊर्जा प्रकल्प) उभारणी प्रस्तावित आहे. यासाठी नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार यांचेतर्फे नवीन प्रकल्पांच्या उभारणीसाठी व अस्तित्वात असलेल्या प्रकल्पांच्या सक्षमीकरणासाठी "ग्रीन एनर्जी कॉरिडॉर योजना" राबविण्यात येत आहेत.

या योजनेसाठी २०% महापारेषण कंपनीचे भागभांडवल, ४०% नॅशनल क्लीन एनर्जी फंडाअंतर्गत केंद्र शासनाचे अनुदान व ४०% KfW (German Development Bank) यांचे कमी दरातील कर्ज या प्रमाणात वित्त उभारणी करण्यात येणार आहे.

सदर योजनेअंतर्गत ग्रीन एनर्जी कॉरिडॉर फेज-१ अंतर्गत महापारेषण कंपनीतर्फे रु. ३६७ कोटींच्या २७ पारेषण वाहिन्यांच्या उभारणीस मंजूरी देण्यात आली आहे व त्यास राज्य व केंद्र शासनाची मान्यता आहे. या अंतर्गत येणा-या २० वाहिन्यांसाठी निविदा प्रक्रिया सुरू असून त्यापैकी सात वाहिन्यांसाठीचे कार्यादेश देण्यात आले आहेत.

तसेच ग्रीन एनर्जी कॉरिडॉर फेज-२ अंतर्गत सुमारे रु. ६१४ कोटींच्या १३ वाहिन्या व एका उपकेंद्राच्या (४०० के.व्ही. शिवाजीनगर बलसाने, जि. धुळे) प्रस्तावास महापारेषण कंपनीतर्फे मंजूरी देण्यात आली असून त्यास शासनाची मान्यता घेण्याबाबतची कार्यवाही सुरू आहे.



आदिवासी बहुल भागात उपकेंद्रे उभारणे

अमरावती जिल्ह्यातील मेळघाट या आदिवासी बहुल भागात मागील ६० वर्षांपासून विजेची योग्य उपलब्धता नव्हती. तेथील सुमारे १५२ गाव व पाड्यांना योग्य दाबाने व निरंतर वीजपुरवठा करण्यासाठी १३२ के.व्ही. धारणी उपकेंद्र स्थापित करण्यात आले आहे. त्याच धर्तीवर जव्हार (जि. पालघर), चार्मोशी (जि. गडचिरोली), धडगाव (जि. नंदुरबार), मोरगाव अर्जुनी (जि. गोंदिया), अल्लापल्ली (जि. गडचिरोली, सिरोंचा (जि. गडचिरोली), माहूर (जि. नांदेड), नागभीड (जि. चंद्रपूर), देवरी (जि. गोंदिया), घोळशीफाटा (जि. नाशिक) व नंदुरबार एम.आय. डी.सी. येथेही उपकेंद्रे उभारण्यासाठी आदिवासी उपयोजनाअंतर्गत निधी प्राप्त होण्यासाठी राज्य शासनाकडे प्रस्ताव सादर करण्यात आला आहे.

मोनोपोल मनोऱ्यांचा वापर करणे

पारंपरिक मनोरे जास्त जागा व्यापतात. त्यामुळे बाधित जमिनीचे नुकसान कमी करण्यासाठी पारंपरिक मनोऱ्याऐवजी मोनोपोलचा वापर करण्यासाठी पारंपरिक कंपनीने २५ मोनोपोल मनोरे प्रायोगिक तत्वावर उभारण्यासाठी मंजूरी दिली आहे. या अंतर्गत नागपूर परिमंडळात नऊ ठिकाणी, नाशिक परिमंडळात सहा ठिकाणी व पुणे परिमंडळात एका ठिकाणी मोनोपोल मनोरे उभारण्यात आले आहेत.

मनो-याने व्याप्त व वाहिनीखालील जमिनीचा मोबदला

अति उच्च दाब मनोऱ्याने व्याप्त व वाहिनीच्या तारेखालील जमिनीचा मोबदला देण्याबाबतच्या धोरणास मंत्रिमंडळाची मंजूरी होऊन त्यासंबंधीचा शासन निर्णय दि.३१.०५.२०१७ रोजी जाहीर झाला आहे.

नाशिक कुंभमेळा पर्वसाठी अखंड वीजपुरवठा

नाशिक येथील कुंभमेळा पर्वसाठी अखंड विद्युत पुरवठ्याच्या दृष्टीने मुख्यत्वे १३२ के.व्ही. टाकळी, अंबड व सातपूर या उपकेंद्रांतून वीजपुरवठा करण्यात आला. यामध्ये २२० के.व्ही. एकलहरे-नवसारी (गुजरात) व नाशिक-पडघे या वाहिन्यांचे सक्षमीकरण व १३२ के.व्ही. टाकळी व सातपूर एम.आय.डी.सी.उपकेंद्रांची प्रत्येकी १×५० एम.व्ही.ए., १३२/३३ के.व्ही. रोहित्रे उभारून एकूण १०० एम.व्ही.ए. क्षमतावाढ करण्यात आली. तसेच २२० के.व्ही. एकलहरे ओसीआर येथील मुख्य बसचा वाहक बदलून जास्त क्षमतेचा वाहक उभारण्यात आला. या सर्व कामांसाठी एकूण रु. ३६६ लाख खर्च करण्यात आले.



प्रकाशपर्व



प्रस्तावित कामे

राज्य पारेषण उपक्रमाने प्रणाली अभ्यासाच्या आधारे तयार केलेल्या आराखड्यानुसार (सन २०१७-२०१८ ते २०२१-२०२२), राज्यात ९० नवीन अति उच्च दाब उपकेंद्रे उभारणे, ३० हजार १९६ एम.व्ही.ए.ची स्थापित क्षमतेत वाढ करणे व १४ हजार २५३ सर्किट किलोमीटरच्या अति उच्च दाबाच्या वाहिन्या उभारणे प्रस्तावित आहे.

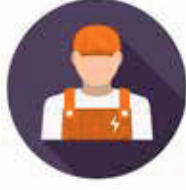
भौगोलिक माहिती प्रणाली (GIS)

'महापारेषण'साठी भौगोलिक माहिती प्रणाली (GIS) प्लॅटफॉर्मवरची अंमलबजावणी करण्यासाठी विविध सरकारी व खासगी संस्थांशी संपर्क साधण्यात आला. तथापि, या कार्यक्षमतेच्या अंमलबजावणीसाठी जास्त खर्च होऊ लागत असल्याचे निदर्शनास आले. पुढे, GIS ची प्रतिमा विशिष्ट कालावधीनंतर अद्ययावत करायची असेल तर अतिरिक्त किंमतीची आवश्यकता पडली असती. अशा अति खर्चाच्या अंदाजामुळे हा GIS चा प्रकल्प तात्पुरता घेण्यात आलेला नव्हता.

दरम्यान, सप्टेंबर २०१६ मध्ये असे लक्षात आले की, इस्त्रो (ISRO) ने भुवन-प्लॅटफॉर्म नावाचा स्वतःचा भौगोलिक प्लॅटफॉर्म सुरु केलेला आहे, जो सरकारी कार्यालयांना मोफत सेवा देईल. महापारेषणनी आर.आर.एस.सी-सेंट्रल, नागपूरशी ('इस्त्रो'चे रिमोट सेन्सिंग सेंटर) संपर्क साधून 'महापारेषण'चा भौगोलिक माहिती प्रणालीच्या प्रकल्पाच्या अंमलबजावणीसाठी संपर्क केला. प्रकल्पावर तपशीलवार चर्चा केल्यानंतर महापारेषण आणि आर.आर.एस.सी. यांच्यात जानेवारी २०१७ च्या महिन्यात एक सामंजस्य करार करण्यात आला व प्रकल्पाची अंमलबजावणी सुरु झाली.

भौगोलिक माहिती प्रणालीचे कार्यान्वयन (Execution Phases) :

- महापारेषणअंतर्गत इ.एच.व्ही. उपकेंद्राचे मॅपिंग (लक्ष्य पूर्ण:-माहे मे-२०१७)– पूर्ण.
- महापारेषणअंतर्गत एच.व्ही.डी.सी. व ४०० के.व्ही. इ.एच.व्ही. वाहिन्यांचे जाळे (लक्ष्य पूर्ण:-माहे जून-२०१७) चे मॅपिंग-पूर्ण.
- महापारेषणअंतर्गत २२० के.व्ही. इ.एच.व्ही. वाहिन्यांचे जाळे (माहे ऑगस्ट-२०१७) चे मॅपिंग-पूर्ण.



भविष्यकालीन योजना :

- महापारेषणअंतर्गत १३२/११०/१०० के.व्ही.चे मॅपिंग आणि इ.एच.व्ही. वाहिन्यांचे जाळे (माहे डिसेंबर-२०१८)–प्रगतीपथावर (In Progress)
- भौगोलिकरित्या मॅप केलेली पायाभूत सुविधा ERP- SAP यंत्रणेशी संलग्न करून आणि भौगोलिक व्यासपीठावर उपलब्ध करून निर्णय समर्थन प्रणाली विकसित करणे (Integration with ERP).

भौगोलिक माहिती प्रणालीची ठळक वैशिष्ट्ये:

- हा प्रकल्प सर्व महापारेषण कर्मचाऱ्यांसाठी आणि उच्चस्तरीय व्यवस्थापनात, त्यांच्या नियमित कामात आणि निर्णय घेण्याच्या प्रक्रियेत मदत करेल.
- प्रकल्पाची सुरुवात माहे डिसेंबर २०१६ मध्ये झाली.
- कमी किंमतीत RRSC सेंट्रल, नागपूर व NRSC हैदराबाद ('इस्त्रो'चा भारतीय भौगोलिक प्लॅटफॉर्म) यांच्या भुवन व्यासपीठाचा पुरेपूर उपयोग करून या प्रकल्पाची अंमलबजावणी करण्यात आली.
- महापारेषण व इस्त्रो दरम्यान सामंजस्य करार माहे जानेवारी २०१७ मध्ये झाला.
- 'महापारेषण'च्या माहिती व तंत्रज्ञान आणि इ.आर.पी.पी.एम. टीमने स्वबळावर हा प्रकल्प विकसित केलेला आहे.
- या प्रकल्पामध्ये उपकेंद्र व वाहिन्यांची (सुमारे ४० हजार मनोरे) माहिती व त्यांचे मॅपिंग महापारेषणच्या ११ सदस्यीय अभियंत्यांनी चार महिन्यांच्या कालावधीत प्रत्येक कार्यक्षेत्रात जाऊन गोळा केलेली आहे. तसेच त्या माहितीचे मॅपिंगसुद्धा त्यांनी केले.
- ही प्रणाली सर्व महापारेषण उपकेंद्रे आणि ५०० के.व्ही. एच.व्ही.डी.सी., ४०० के.व्ही. आणि २२० के.व्ही. वाहिन्यांचे (मनोऱ्यांसह) मॅपिंग पूर्ण करून कर्मचारी व व्यवस्थापनाच्या वापरण्यासाठी तयार झालेली आहे.



प्रकाशपर्व



भौगोलिक माहिती प्रणालीचे फायदे

■ उपकेंद्रासंबंधित:-

भौगोलिक संदर्भासह महापारिषद उपकेंद्राची माहिती पाहण्याची सुविधा कोणत्याही आवश्यक निष्कर्षानुसार पाहण्यास आणि मुद्रित करण्यासाठी देण्यात आली आहे.

उदाहरण:

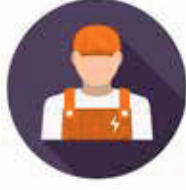
- विशिष्ट उपकेंद्र आणि त्यांच्याशी संबंधित सर्व माहिती पाहणे.
- उपकेंद्राची एकेरी रेखाचित्र दाखविणे. (Single line diagram)
- उपकेंद्राचा दूरध्वनी संपर्क क्रमांक पाहणे.
- भौगोलिक आणि छापण्यायोग्य स्वरूपात उपकेंद्राची जिल्हा-पातळीवर विभागानुसार, परिमंडळ/मंडळस्तरावर माहिती उपलब्ध करणे.
- निर्मितीशी संबंधित/संलग्न असलेल्या उपकेंद्राचा तपशील.
- विद्युतदाबाप्रमाणे उपकेंद्राची माहिती

■ वाहिन्यासंबंधी:-

भौगोलिक संदर्भासह महापारिषदच्या अंतर्गत इ.एच.व्ही.वाहिन्यांची आणि मनोन्यांची माहिती पाहण्याची सुविधा कोणत्याही आवश्यक निष्कर्षासह सहमुद्रित करण्यासाठी देण्यात आली आहे.

उदाहरणे:-

- एक विशिष्ट वाहिनी आणि त्याची सर्व संबंधित माहिती पाहणे.
- वाहिन्यांमधील मनोन्यांची संख्या, तारेचा प्रकार व आकारासंबंधी माहिती पाहणे.



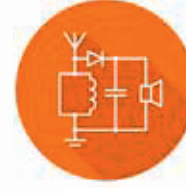
- प्रत्येक मनोऱ्यांची संबंधित माहिती. उदा. मनोरा क्रमांक, मनोऱ्याचा प्रकार, चालू असलेला तारमार्ग, अतिरिक्त तारमार्ग इत्यादी.
- परिमंडळ/मंडळ, जिल्हानिहाय मनोऱ्यांची भौगोलिक माहिती (वाहिन्या व संपूर्ण जाळ्यांसह) मुद्रित करण्यासाठी देण्यात आलेली आहे.
- विद्युतदाबाप्रमाणे वाहिन्यांचे जाळे.
- नवीन उपकेंद्रासाठी जागा शोधण्याकरिता उपयोग.
- नवीन वाहिन्यांसाठी ROW ची माहिती.
- प्राथमिक सर्वेक्षण.
- रस्ते व रेल्वेच्या जाळ्यांसंबंधित माहिती.

सांघिक सामाजिक उत्तरदायित्व (Corporate Social Responsibility)

- नागपूर येथील कोराडीदेवी मंदिर ते सुरादेवी रेल्वेस्थानकापर्यंत साधारणतः पाच किलोमीटर लांबीच्या रस्त्यावर ८० एल.ई.डी. पथदिव्यांची उभारणी.
- कोराडी येथील प्रकल्पग्रस्त भागातील २७ गावांमध्ये ४५ ठिकाणी एल.ई.डी. हायमास्ट लाईट्सची उभारणी
- कोराडी औष्णिक विद्युत केंद्राच्या परिसरातील खैरी, कवाठा, सुरादेवी, वारेगाव, मसाळा आणि लोणखैरी या गावांमध्ये जलशुध्दीकरण संयंत्राची (Water ATM) उभारणी.
- खसाळा, ता. कामटी या गावात भूमिगत गटारांचे बांधकाम पूर्णत्वाकडे
- औरंगाबाद येथील एकतूनी गावापासून ७६५ के.व्ही. उपकेंद्र, औरंगाबादपर्यंतच्या बैलगाडी रस्त्यांचे बांधकाम
- नागपूर येथील उप्पलवाडी नाका ते १३२ के.व्ही. उपकेंद्र, उप्पलवाडी येथील रस्त्याचे खडीकरण व डांबरीकरणाचे काम.
- उसरगाव, ता. वाडा, जि. पालघर येथे बोअरवेलची उभारणी, जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळेत सांस्कृतिक कार्यक्रमासाठी शेडचे बांधकाम, शाळेच्या सभोवताली तारेचे कुंपण तसेच शाळेच्या परिसरात पेव्हर ब्लॉक लावण्याचे काम.



प्रकाशपर्व



- न्यू इंग्लिश स्कूल, हंगे, ता. पारनेर, जि. अहमदनगर येथे १२ संगणक संच, एक लेझर प्रिंटर आणि एक प्रोजेक्टर स्क्रीन देऊन संगणक कक्षाची उभारणी
- जनता विद्या मंदिर विज्ञान आणि कला कनिष्ठ महाविद्यालय, कान्हूर पठार, ता-पारनेर, जि.-अहमदनगर येथे २० संगणक संच, दोन लेझर प्रिंटर, तीन मल्टीमीडिया प्रोजेक्टर आणि एक प्रोजेक्टर स्क्रीन देऊन संगणक कक्षाची उभारणी.
- कवाथे येमाई, ता. शिरूर, जि. पुणे येथील गावरस्त्याचे खडीकरण करून पक्क्या रस्त्याचे बांधकाम.
- पदविका /पदवीधर बेरोजगार ५० विद्युत अभियंत्यांसाठी १२ आठवड्यांचा विद्युत सुरक्षा व विद्युत संच मांडणी रचना /आराखडा प्रमाणपत्र अभ्यासक्रम प्रायोगिक तत्वावर महापारेषण कंपनीच्या प्रादेशिक प्रशिक्षण केंद्र, चंद्रपूर येथे यशस्वीरित्या राबविण्यात आला.
- रेल्वे मेन्स माध्यमिक विद्यालय अजनी, नागपूर येथे अद्ययावत संगणक कक्षाची उभारणी.
- ग्रामपंचायत पिंपळगाव, म्हाळुंगे, ता. आंबेगाव, जि. पुणे येथे दोन एल.ई.डी. हायमास्ट लाईट्सची उभारणी
- चिंचोली आणि भानेगाव, ता. सावनेर, जि. नागपूर येथे पाणीपुरवठा योजनेचे काम.
- आर्णी, ता.यवतमाळ येथील दत्तमंदिरापासून १३२/३३ के.व्ही. उपकेंद्राकडे जाणाऱ्या रस्त्याच्या मोरीचे व डांबरीकरणाचे काम.
- नागपूर जिल्ह्यातील पालकमंत्री पाणंद रस्ता योजना राबविण्यासाठी महापारेषण कंपनीच्या सी.एस.आर. मधून निधीस मंजुरी.
- कर्करोगग्रस्त लहान मुलांसाठी काम करणाऱ्या कॅनकिड्स किड्सकॅन- नॅशनल सोसायटी या संस्थेस महापारेषण कंपनीच्या सी.एस.आर. मधून आर्थिक मदत.
- नागपूर जिल्ह्यातील पालकमंत्री पाणंद रस्ता योजना राबविण्यासाठी महापारेषण कंपनीच्या सी.एस.आर मधून दोन एक्सकॅवेटर व दोन टिप्पर खरेदी करण्यास मंजुरी.



ग्रेट-भेट

प्रेरक आणि
मार्गदर्शक !





प्रकाशपर्व



थेट-भेट

नांदी
उपक्रमांची





सातत्याने
पाठपुरावा

विकासचर्चा





प्रकाशपर्व



दीपस्तंभ

विकासाचा
ध्यास





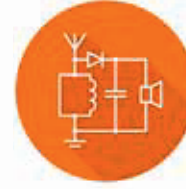
भौगोलिक माहिती प्रणालीचे उदघाटन

मार्गदर्शक





प्रकाशपर्व



योग महनीय
भेटींचा

सत्कार
कार्याचा...





चलो चले,
विकास के साथ

कार्यमग्न





प्रकाशपर्व



नोंदी
विकासकामांच्या

आनंद
कार्यअहवालपूर्तीचा





विकासरथ

एच.व्ही.डी.सी.





प्रकाशपर्व



आकाशदिवे



‘महापारेषण’चे
उपकेंद्र

प्रकाशजाले





प्रकाशपर्व



सर्वोच्च लोकहिताचे निर्णय

शासनाने घेतलेले निर्णय

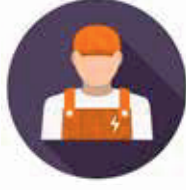
सुमारे ४० वर्षे जुन्या २२० के.व्ही.खारघर-कळवा-बोरिवली-बोईसर दुहेरी वाहिनीचे रुपांतर करून क्षमतावाढ करणे (१२३ कि.मी.) (अद्ययावत खर्च रु.८०४.६८ कोटी)

साध्य झालेले परिवर्तन

२२० के.व्ही.खारघर-कळवा-बोरिवली-बोईसर दुहेरी वाहिनीच्या त्याच मार्गाचा वापर करून चार सर्किट दुहेरी कंडक्टर वापरून दि.३१ डिसेंबर २०१६ रोजी पूर्णपणे रुपांतरित करण्यात आली.

आर्थिक बचत/झालेला लाभ

मुंबईसाठी ९०० मेगावॉट इतका जास्तीचा विद्युतपुरवठा करणे शक्य झाले.



सर्वोच्च लोकहिताचे निर्णय

शासनाने घेतलेले निर्णय

अमरावती जिल्ह्यातील मेळघाट या अतिदुर्गम भागात १३२ के.व्ही.धारणी उपकेंद्र उभारणे. (अद्ययावत खर्च रु.३७.२४ कोटी)

साध्य झालेले परिवर्तन

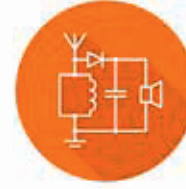
अमरावती जिल्ह्यातील मेळघाट या अतिदुर्गम भागातील १३२ के.व्ही.धारणी उपकेंद्र तसेच नेपानगर (मध्यप्रदेश) ते धारण (महाराष्ट्र) अशी ६० कि.मी.ची आंतरराज्य वाहिनी उभारून पूर्ण करण्यात आली.

आर्थिक बचत/झालेला लाभ

अतिदुर्गम भागातील १५२ गावातील सुमारे १२ हजार गावकऱ्यांना त्याचा लाभ मिळत आहे. या भागात पुरेशा दाबाने वीज मिळून खूप काळ वीज नसण्यापासून मुक्तता होणार आहे. सर्वात महत्वाचे म्हणजे पुरेसे पाणी उपलब्ध असतानाही विजेअभावी शेतकऱ्यांना सिंचनाचा लाभ घेता येत नव्हता. पण, आता शेतकऱ्यांना सुध्दा याचा लाभ मिळेल.



प्रकाशपर्व



सर्वोच्च लोकहिताचे निर्णय

शासनाने घेतलेले निर्णय

जमिनीचा मोबदला देण्याबाबतचे सुधारित धोरण

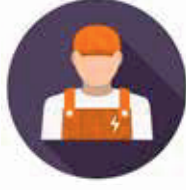
(अ) मनोऱ्याने व्याप्त जमिनीचा मोबदला

साध्य झालेले परिवर्तन

अति उच्च दाब मनोऱ्याने व्याप्त जमिनीच्या मोजणीप्रमाणे आलेल्या क्षेत्रफळाचे जिल्ह्यास्तरीय अंमलबजावणी समितीने त्या-त्या वेळी प्रचलित असलेल्या संबंधित भागातील शासनाच्या दरपत्रकाप्रमाणे मूल्यांकन करून त्याचा दुप्पट मोबदला देण्यात यावा.

आर्थिक बचत/झालेला लाभ

शेतकरी तसेच जमीन मालकांचे समाधान होऊन वाहिनी उभारण्यातील विरोध मोठ्या प्रमाणात कमी होण्यास मदत होऊन वाहिन्या उभारण्यात गती आणता येणे शक्य होणार आहे. तसेच सदर शासन निर्णयात बाधित क्षेत्र मोजणीची कार्यपद्धती सविस्तर देण्यात आल्याने मोजणीतील त्रुटी कमी होण्यास मदत होऊन योग्य तो मोबदला देणे शक्य होणार आहे.



सर्वोच्च लोकहिताचे निर्णय

शासनाने घेतलेले निर्णय

जमिनीचा मोबदला देण्याबाबतचे सुधारित धोरण

ब) अति उच्च दाब वाहिनीच्या तारेखालील जमिनीचा मोबदला

साध्य झालेले परिवर्तन

अति उच्च दाब पारेषण वाहिनीच्या तारेखालील जमिनीचा त्या-त्या वेळी प्रचलित असलेल्या संबंधित भागातील शासनाच्या दरपत्रकाप्रमाणे मूल्यांकनाच्या १५ टक्के मोबदला देण्यात यावा.

आर्थिक बचत/झालेला लाभ

शेतकरी तसेच जमीन मालकांचे समाधान होऊन वाहिनी उभारण्यातील विरोध मोठ्या प्रमाणात कमी होण्यास मदत होऊन वाहिन्या उभारण्यात गती आणता येणे शक्य होणार आहे. तसेच सदर शासन निर्णयात बाधित क्षेत्र मोजणीची कार्यपद्धती सविस्तर देण्यात आल्याने मोजणीतील त्रुटी कमी होण्यास मदत होऊन योग्य तो मोबदला देणे शक्य होणार आहे.



प्रकाशपर्व



सर्वोच्च लोकहिताचे निर्णय

शासनाने घेतलेले निर्णय

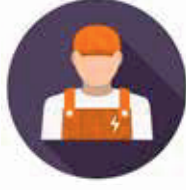
एकतुनी (औरंगाबाद) येथे ७६५ के.व्ही.उपकेंद्र स्थापित करणे
(अद्ययावत खर्च रु.६२० कोटी)

साध्य झालेले परिवर्तन

औरंगाबाद जिल्ह्यातील एकतुनी येथे 'महापारेषण'चे पहिले ७६५ के.व्ही., ३००० एम.व्ही.ए.क्षमतेचे उपकेंद्र स्थापित करण्यात आले.

आर्थिक बचत/झालेला लाभ

महाराष्ट्राची भविष्यातील विजेची मागणी पूर्ण करण्याच्या उद्देशाने उत्तर-पूर्व महाराष्ट्रातील निर्मित विद्युत ऊर्जा इतर मागणी असलेल्या भागास योग्य दाबाचा विद्युत पुरवठा करणे. तसेच औरंगाबाद परिसरातील पारेषण प्रणाली अधिक सशक्त करणे.



सर्वोच्च लोकहिताचे निर्णय

शासनाने घेतलेले निर्णय

पारेषण हानी कमी करणे

अ) नवीन उपकेंद्रे व वाहिन्यांची कामे पूर्ण करण्यात आली.

ब) रिअॅक्टिव्ह पॉवरच्या क्षमतेत वाढ

साध्य झालेले परिवर्तन

विद्युत नियामक आयोगाच्या मापदंडाच्या (४.८५ %) तुलनेत सद्यस्थितीत पारेषण हानीचे प्रमाण ३.२९ % (२०१७-२०१८) आहे. २०१४-२०१५ मध्ये हे प्रमाण ३.८९ एवढे होते.

आर्थिक बचत/झालेला लाभ

गेल्या चार वर्षात विजेची हानी लक्षणीयरित्या कमी झालेली असून ही एकप्रकारे विजेची अतिरिक्त निर्मितीच आहे. त्याव्दारे वीजदर कमी होण्यास मदत होते.



प्रकाशपर्व



सर्वोच्च लोकहिताचे निर्णय

शासनाने घेतलेले निर्णय

रिऑक्टिव्ह पॉवरच्या स्थापित क्षमतेत वाढ

साध्य झालेले परिवर्तन

मागील चार वर्षांमध्ये प्रणालीमधील एकूण स्थापित एम.व्ही.ए.आर क्षमतेमध्ये ११७१ एम.व्ही.ए.आर. वाढ झाली आहे.

आर्थिक बचत/झालेला लाभ

पारेषण हानी कमी झाली व वीजपुरवठा योग्य दाबाने होत आहे.



महाराष्ट्रात प्रचंड ऊर्जा स्रोत आहेत, पण याआधी कधी कोणीही त्याकडे लक्ष दिले नाही. हे ऊर्जा स्रोत केवळ निसर्गातच आहेत असे नाही, ते आहेत, आपल्या येथील तरुणांच्याही डोळ्यात. ही तरुणाईची ऊर्जा राज्याच्या हितासाठी वापरात आणण्याची आमची इच्छा आहे. समाजाच्या भल्यासाठी, प्रगतीसाठी...विकासाला गती देण्यासाठी आपण या ऊर्जेचे शक्तीत रूपांतर करू शकतो.

ना. श्री. चंद्रशेखर बावनकुळे

ऊर्जामंत्री, महाराष्ट्र राज्य

संपादक : डॉ. मिलिंद आवताडे (जनसंपर्क अधिकारी, महापारेषण)

डिझाईन : तेजस कुसुंबे

(खाजगी वितरणाकरिता)