



30 April 2020

## Open Letter to the Government of India and Global Development Community: A Sustainable Energy Path to Universal Healthcare in Rural India

The Government of India (GoI) has taken swift action to stem the impact of COVID-19, saving many lives despite the heavy socio-economic impact on the nation. It will take more time to understand the full repercussions of COVID-19 on India, but it is already clear that the toll on rural areas has been heavy: decreased demand for agricultural goods and supply chain disruptions; millions of migrant workers returning to their home villages; and strain on an already under-resourced healthcare system.

Compounding that stress is the ongoing reality that roughly 39,000 sub-centres (the first contact point between the primary health care system and the community) across rural India serving over 200 million people, or 15% of the country's total population, are still unelectrified<sup>1</sup>. Recent experience from solarizing sub-centres in Chhattisgarh state<sup>2</sup> has shown that service improved significantly with the addition of rooftop PV and batteries, resulting in better healthcare outcomes (especially for maternal and neonatal), protecting sensitive medical equipment and saving money. In fact, analysis shows that India need spend as little as USD \$0.37<sup>3</sup> per person to rapidly install reliable, clean energy solutions to end energy poverty for rural clinics.

With the COVID-19 crisis easing and the Phase III Off-Grid and Decentralised Solar PV Applications Programme of the Ministry of New and Renewable Energy (MNRE) ending in 2021, now is the time to seize the moment to ensure that the nation once and for all ensures universal rural healthcare. COVID-19 will not be the last threat of its kind.

We, the undersigned, represent a broad cross-section of institutions from the healthcare and renewable energy sectors. We urge the central and state governments and the international development community to support the below four-step intervention:

<sup>1</sup> According to the 2019 Rural Health Statistics, 230 million people are served by unelectrified health centres. While the Saubhagya scheme focused on households and ensured near universal access in a timely manner, the absence of a dedicated scheme for the electrification of health centres meant that several centres continue to be unelectrified.

<sup>2</sup> <https://www.ceew.in/publications/powering-primary-healthcare-through-solar-india>

<sup>3</sup> Based on India Public Health Standard required equipment guidelines for PHCs and sub-centres. Supplying 800 unelectrified PHCs, 39,000 unelectrified sub-centres with 5kw and 2kw solar PV, respectively, and 3 hour storage (cost calculated according to MNRE benchmark numbers). PHCs serve 25 villages, sub-centres 4 villages.



1. **Expand clinic solarization:** The MNRE Off-Grid and Decentralised Solar PV Applications Programme should take the learnings from Chhattisgarh state and accelerate the deployment of renewable energy to power all unelectrified PHCs and sub-centres at a national scale.
2. **Allocate dedicated capital:** This initiative should be included in the national budget, which currently includes a combined \$12.8 billion for renewable energy and healthcare. Given a per sub-centre benchmark cost of INR 74 per watt for solar PV system with 3-hour storage, India can electrify all sub-centres for as little as INR 6 billion (USD \$85 million) -- just 0.6% of the 2020-21 energy and healthcare budget.
3. **Ensure long-term operations:** Working through existing structures, such as the state-level National Health Mission (NHM) and renewable energy agencies, as well as Rogi Kalyan Samiti, budget must also be set aside for ongoing operations and maintenance to ensure sustainability beyond the current 5-year warranty periods.
4. **Promote innovation:** Most medical equipment available on the market today is highly inefficient in terms of power usage, increasing the financial burden on rural clinics. Manufacturers must be incentivized to develop more efficient, ruggedized appliances suitable for rural healthcare services.

We stand ready to support the Government of India and state governments in achieving these objectives.

Signed,

Rev. Dr. Mathew Abraham, Director General, **Catholic Health Association of India**  
 Upendra Bhatt, Co-Founder & Managing Director, **cKinetics**  
 Dr. Arunabha Ghosh, Founder & CEO, **Council on Energy, Environment and Water (CEEW)**  
 Dr. Sudarshan H, Founder, **Karuna Trust**  
 Harish Hande, Founder & Chairman, **SELCO Foundation**  
 Sanjeev Jain, Chief Engineer, **Chhattisgarh Renewable Energy Development Agency**  
 Adwait Joshi, CEO, **CLEAN**  
 Dr. Arvind Kumar, Founder Trustee, **Lung Care Foundation**  
 Shweta Narayan, Coordinator, **Healthy Energy Initiative (India)**  
 Prof. D. Prabhakaran, Executive Director, **Centre for Chronic Disease Control**  
 Dr. Poornima Prabhakaran, Deputy Director, **Centre for Environmental Health, PHFI**  
 Dr. BK Rana, CEO, **Quality Accreditation Institute**  
 Dr. RD Ravindran, Chairman, **Aravind Eye Care System**  
 Dr. Sudha Ramalingam, Director, Research & Innovation, **PSG Institute of Medical Sciences & Research**  
 Prof. Srinath Reddy, President, **Public Health Foundation of India**  
 Dr. Ravikant Singh, Founder, **Doctors For You**  
 Dr. Alex Thomas, President, **Association of Healthcare Providers India**



30 अप्रैल 2020

## भारत सरकार और वैश्विक विकास समुदाय को खुला पत्र: ग्रामीण भारत में यूनिवर्सल हेल्थकेयर के लिए एक सस्टेनेबल ऊर्जा मार्ग

भारत सरकार ने देश पर भारी सामाजिक-आर्थिक लागत के बावजूद जनता की जान बचाने के लिए COVID-19 के प्रभाव को रोकने के लिए बहुत तेजी से निर्णायक कदम उठाये हैं। भारत पर COVID-19 के पूरे प्रभाव के आंकलन में अधिक समय लगेगा, लेकिन यह पहले से ही स्पष्ट है कि ग्रामीण क्षेत्रों पर इसका भारी असर पड़ा है: कृषि उत्पादों और आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों की मांग में कमी है; लाखों प्रवासी श्रमिक अपने घरों को गाँवों में लौट रहे हैं; और पहले से ही कमजोर स्वास्थ्य प्रणाली पर तनाव है।

उस तनाव को और ज्यादा बढ़ा रही हकीकत एक यह भी है कि ग्रामीण भारत में लगभग 39,000 उप-केंद्र (प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली और समुदाय के बीच पहला संपर्क बिंदु), जो 200 मिलियन से अधिक लोगों या देश की कुल आबादी का 15% सेवारत हैं, अभी भी बिना बिजली के हैं। छत्तीसगढ़ राज्य में सौर उप-केंद्रों के हाल के अनुभव से पता चलता है कि छत के पीवी और बैटरियों को जोड़ने के साथ सेवा में काफी सुधार हुआ है, जिसके परिणामस्वरूप स्वास्थ्य देखभाल के बेहतर परिणाम (विशेषकर मातृ और नवजात शिशु के लिए) आये, जिससे संवेदनशील चिकित्सा उपकरणों की सुरक्षा और धन की बचत हुई। इसके विश्लेषण ने इस सच को उजागर किया है कि भारत को ग्रामीण क्लिनिकों में गरीबी को समाप्त करने के लिए विश्वसनीय, स्वच्छ ऊर्जा समाधान स्थापित करने में, प्रति व्यक्ति सिर्फ \$ 0.37 अमरीकी डालर खर्च करने की ज़रूरत है। COVID-19 संकट के कम होते और 2021 में समाप्त होने वाले नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE) के चरण III ऑफ-ग्रिड और विकेंद्रीकृत सौर पीवी अनुप्रयोग कार्यक्रम के साथ, अब यह सुनिश्चित करने का समय है कि राष्ट्र सार्वभौमिक ग्रामीण स्वास्थ्य सेवा सुनिश्चित करे। COVID-19 अपनी तरह का आखिरी खतरा नहीं होगा।

हम, अधोहस्ताक्षरी, स्वास्थ्य और नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्रों से संस्थानों के एक व्यापक क्रॉस-सेक्शन का प्रतिनिधित्व करते हैं। हम केंद्र और राज्य सरकारों और अंतर्राष्ट्रीय विकास समुदाय से नीचे के चार-चरणीय हस्तक्षेप का समर्थन करने का आग्रह करते हैं:

- क्लिनिकल सौरीकरणका विस्तार:** MNRE ऑफ-ग्रिड और विकेंद्रीकृत सौर पीवी एप्लीकेशन कार्यक्रम को छत्तीसगढ़ राज्य से सीख लेनी चाहिए और राष्ट्रीय स्तर पर सभी असमान पीएचसी और उप-केंद्रों को बिजली देने के लिए अक्षय ऊर्जा की तैनाती में तेजी लानी चाहिए।
- आवंटित पूंजी समर्पित:** इस पहल को राष्ट्रीय बजट में शामिल किया जाना चाहिए, जिसमें वर्तमान में रिन्यूएबल ऊर्जा और स्वास्थ्य सेवा के लिए संयुक्त \$ 12.8 बिलियन शामिल है। 3 घंटे के भंडारण के साथ सौर पीवी प्रणाली के लिए प्रति वाट INR



74 प्रति उप-केंद्र बेंचमार्क लागत को देखते हुए, भारत सभी उप-केंद्रों को INR 6 बिलियन (USD \$ 85 मिलियन) के रूप में कम कर सकता है - 2020 का सिर्फ 0.6% -21 ऊर्जा और स्वास्थ्य संबंधी बजट।

3. दीर्घकालिक संचालन सुनिश्चितता: मौजूदा संरचनाओं, जैसे राज्य-स्तरीय राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (एनएचएम) और रिन्यूएबल ऊर्जा एजेंसियों, साथ ही रोजी कल्याण समिति के साथ-साथ मौजूदा परिचालन और रखरखाव के लिए बजट को अलग से 5 साल की वारंटी अवधि से अधिक स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए निर्धारित किया जाना चाहिए।

4. नवाचार को बढ़ावा देना: बिजली के उपयोग के मामले में आज बाजार पर उपलब्ध अधिकांश चिकित्सा उपकरण ग्रामीण क्लीनिकों पर वित्तीय बोझ बढ़ा रहे हैं। निर्माताओं को ग्रामीण स्वास्थ्य सेवा थिएटरों के लिए तकनीकी रूप से अधिक कुशल उपकरणों को विकसित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

हम इन उद्देश्यों को प्राप्त करने में भारत सरकार और राज्य सरकारों का समर्थन करने के लिए तैयार हैं।

हस्ताक्षरित,

पादरी डॉ। मैथ्यू अब्राहम, महानिदेशक, कैथोलिक हेल्थ एसोसिएशन ऑफ इंडिया

उपेंद्र भट्ट, सह-संस्थापक और प्रबंध निदेशक, cKinetics

डॉ। अरुणाभा घोष, संस्थापक और सीईओ, ऊर्जा, पर्यावरण और जल परिषद (CEEW)

डॉ। सुदर्शन एच, संस्थापक, करुणा ट्रस्ट

हरीश हांडे, संस्थापक और अध्यक्ष, सेल्को फाउंडेशन

संजीव जैन, चीफ इंजीनियर, छत्तीसगढ़ रिन्यूएबल ऊर्जा विकास एजेंसी

अद्वैत जोशी, सीईओ, CLEAN

डॉ। अरविंद कुमार, संस्थापक ट्रस्टी, लंग केयर फाउंडेशन

श्वेता नारायण, समन्वयक, स्वस्थ ऊर्जा पहल (भारत)

प्रो।डी. प्रभाकरन, कार्यकारी निदेशक, क्रॉनिक डिज़ीज़ कंट्रोल सेंटर

डॉ। पूर्णिमा प्रभाकरन, उप निदेशक, पर्यावरण स्वास्थ्य केंद्र, PHFI

डॉ। बीके राणा, सीईओ, गुणवत्ता प्रत्यायन संस्थान

डॉ। आरडी रविंद्रन, अध्यक्ष, अरविंद आई केयर सिस्टम

डॉ। सुधा रामालिंगम, निदेशक, अनुसंधान और नवाचार, PSG चिकित्सा विज्ञान और अनुसंधान संस्थान

प्रो। श्रीनाथ रेड्डी, अध्यक्ष, पब्लिक हेल्थ फाउंडेशन ऑफ इंडिया

डॉ। रविकांत सिंह, संस्थापक, डॉक्टर्स फॉर यू

डॉ। एलेक्स थॉमस, अध्यक्ष, एसोसिएशन ऑफ हेल्थकेयर प्रोवाइडर्स