क्रेडा की विभिन्न योजनाओं की जानकारीयॉं

1. सौर सुजला योजना

प्रदेश के विद्युत पहुंचविहीन क्षेत्रों के कृषको को सिंचाई की सुविधा उपलब्ध कराने के प्रयोजन से राज्य शासन द्वारा सौर सुजला योजना का क्रियान्वयन किया जा रहा है। सोलर पंप के उपयोग से राज्य में कृषि उत्पादन में वृद्धि के साथ–साथ भू–जल के संरक्षण एवं संवर्धन तथा ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मजबूत करने में सहायता मिलेगी। योजना अंर्तगत हितग्राही का चयन कृषि विभाग द्वारा किया जाता है। कृषि विभाग में बोरवेल/पम्प अनुदान हेतु संचालित विभिन्न योजना में चयनित हितग्राहियों को सौर सुजला योजना के लाभ की पात्रता रहती है।

2. सोलर पेयजल व्यवस्था

क्रेडा द्वारा राज्य में ग्रामीण पेयजल व्यवस्था एवं स्वच्छता हेतु वृहद् स्तर पर सोलर ड्यूल पंप, जिन्हें सामान्य भाषा में सोलर हैण्ड पंप भी कहा जाता है, की स्थापना की जा रही है। इसके तहत् ग्राम के पूर्व से स्थापित सार्वजनिक बोर में सौर ऊर्जा चलित सबमर्सिबल पंप की स्थापना की जाती है तथा इसमें से जल का उद्वहन कर ओवर हैड वाटर टैंक में जल संग्रहण किया जाता है। इसी तारतम्य में राज्य के ग्रामों में पेयजल सुविधा एवं स्वच्छता उपलब्ध कराये जाने की दृष्टि से सोलर ड्यूल पंपों की स्थापना की जाती है।

3. सौर सामुदायिक सिंचाई याजना

योजना अंतर्गत राज्य के ऐसे कृषक समूह जिनके खेत किसी सतही जलस्त्रोत के निकट हो, को कृषि प्रयोजनों हेतु सामुदायिक सिंचाई व्यवस्था उपलब्ध करायी जाती है। इस योजना में जल स्त्रोत के निकट एक स्थल पर ही सोलर पंपों की स्थापना के साथ आवश्यक सभी आधारभूत संरचनाओं की स्थापना एवं सभी किसानो के खेती योग्य भूमि तक जल पहुंचाने के लिए आवश्यक जल वितरण प्रणाली अंडरग्राउंड पाइप लाइन के माध्यम से तैयार किया जाता है। इस योजना से समस्त ऐसे किसानों के समूह जो जल स्त्रोत के उनके खेतों से अधिक दूरी होने अथवा खेतों तक पानी पहुंचाने संबंधी सुविधाओं के अभाव में कृषि प्रयोजन हेतु सिंचाई कार्य नहीं कर पाते थे एवं वर्षा आधारित जल पर ही निर्भर रहते थे, गैर वर्षा ऋतु में भी सिंचाई कार्य कर पा रहे हैं एवं फसलों का उत्पादन कर पा रहे हैं।

4. सोलर जलशुद्धिकरण संयंत्र

प्रदेश के कुछ क्षेत्रों में अत्यधिक दूषित पेयजल की समस्या पाई जा रही थी। उक्त क्षेत्र के ग्रामों तथा कस्बों के पानी में आयरन की अधिकता के साथ–साथ अन्य हानिकारक तत्व पाये गये। इनमें से कई स्थलों विशेषकर बालोद व दंतेवाड़ा जिले में कई स्थलों में पानी में आयरन की समस्या के कारण लाल पानी आता था एवं ऐसे हैण्ड पम्पों को पेयजल हेतु अनुपयुक्त घोषित कर दिया गया था। ऐसे स्थलों पर क्रेडा द्वारा सौर जलशुद्धिकरण संयंत्रों, आयरन रिमूवल तथा आर.ओ. संयंत्रों की स्थापना कर ग्रामीणों को शुद्धपेयजल उपलब्ध कराया जा रहा है।

5. ग्रिड कनेक्टेड सोलर रूफटाप

नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय भारत सरकार नई दिल्ली के जवाहर लाल नेहरू नेशनल सोलर मिशन के तहत वर्ष 2022 तक कुल 100 गीगावाट ग्रिड कनेक्टेड सोलर पावर प्रोजेक्ट का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। जिसमें 40 गीगावाट ग्रिड कनेक्टेड सोलर रूफटॉप सिस्टम से तथा 60 गीगावाट ग्राउड मांउन्टेड ग्रिड कनेक्टेड सोलर प्रोजक्ट के लिए निर्धारित किया गया है। ग्रिड कनेक्टेड रूफटाप सोलर परियोजना हेतु छत्तीसगढ़ राज्य के लिए कुल 600 मेगावाट का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।

अ) ग्रिड कनेक्टेड सोलर रूफ टॉप

नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली के ग्रिड कनेक्टेड सोलर रूफ टॉप योजना के तहत राज्य के शासकीय एवं निजी भवनों की छतों पर ग्रिड कनेक्टेड सौर संयंत्र की स्थापना छत्तीसगढ राज्य अक्षय ऊर्जा विकास अभिकरण(क्रेडा) माध्यम से की जा रही है।

उक्त परियोजना के तहत् भवनों की उपभोग की जाने विद्युत क्षमता एव छतों पर उपलब्ध क्षेत्रफल के आधार पर 10 किलोवाट से 500 किलोवाट क्षमता के सौर संयंत्रों की स्थापना की जाती है।

ब) वृहद स्तर पर ग्रिड कनेक्टेड सोलर पावर प्लांट

नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार, नईदिल्ली के जवाहर लाल नेहरू नेशनल सोलर मिशन के तहत् राज्य में वृहद स्तर के ग्रिड कनेक्टेड के सोलर पावर प्लांट स्थापित किये गये है उक्त प्लांट से उत्पादित विद्युत ग्रिड मे प्रवाहित किये जा रहे है।

सोलर पावर प्लांट से उत्पादित विद्युत ग्रिड में प्रवाहित किए जाने से कोयला आधारित विद्युत की निर्भरता कम होगी तथा वायु में कार्बन डायआक्साईड, कार्बन मोनोआक्साईड तथा अन्य ग्रीन हाउस गैस के उत्सर्जन में कमी आएगी जो कि पर्यावरण का प्रदुषण से बचाने में सहायक होगा।

6. ऑफग्रिड सोलर पावर प्लांटः

प्रदेश के स्वास्थ्य केन्द्रो, आश्रमों / छात्रावासों, शालाओं, पुलिस थानों, शासकीय भवनों, घरेलू, व्यवसायिक परिसर, संस्थागत तथा सामुदायिक स्थलों में ऑफग्रिड रूफटॉप सौर संयंत्रों की स्थापना का कार्य किया जा रहा है।

इस योजना अंतर्गत योग्य अनुदान उपरांत शेष हितग्राही अंश प्राप्त कर संयंत्रों की स्थापना का कार्य किया जाता है। सौर संयंत्रों की स्थापना से न सिर्फ प्रकाश व्यवस्था की जा रही है बल्कि ऊर्जा संरक्षण भी किया जा रहा है।

7. राज्य के अविद्युतीकृत ग्राम/मजरा–टोला/बसाहटों में विद्युतीकरणः

विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार के निर्देशानुसार मार्च, 2019 तक समस्त अविद्युतीकृत ग्राम/मजरे–टोलों/बसाहटों का विद्युतीकरण किया जाना है। राज्य के कई ऐसे मजरे–टोले हैं, जहॉ के निवासरत् ग्रामीण बिजली न होने के कारण भौतिक सुख–सुविधाओं से वंचित हैं। प्रस्तावित योजना के तहत् राज्य शासन द्वारा ऐसे सभी घरों को विद्युतीकृत किये जाने का लक्ष्य है।

8. ग्रामीण पथ प्रकाश व्यवस्था हेतु सोलर स्ट्रीट लाईट

क्रेडा द्वारा राज्य के ग्रामों की सड़कों में समुचित प्रकाश व्यवस्था उपलब्ध कराए जाने के दृष्टिकोण से सोलर स्ट्रीट लाईट संयंत्रों की स्थापना की जा रही है, इससे रात्रिकालीन आवागमन सुरक्षित हो रही है। इन संयंत्रों की स्थापना से अंधकार के कारण होने वाली दुर्घटनाओं एवं अपराधों कमी लाई जा सकती है।

9. सोलर हाई मास्टः

क्रेडा द्वारा राज्य के ग्रामों, कस्बों, निकायों, शहरों के मुख्य चौराहों/सार्वजनिक स्थलों में प्रकाश व्यवस्था उपलब्ध कराए जाने के दृष्टिकोण से सोलर हाई मास्ट संयंत्रों की स्थापना की जा रही है। इन संयंत्रों की सुंदरता व बाधा रहित प्रकाश व्यवस्था के कारण यह संयंत्र अत्यंत लोकप्रिय हो चुका है। इससे रात्रिकालीन आवागमन सुरक्षित हो रही है। इन संयंत्रों की स्थापना से अंधकार के कारण होने वाली दुर्घटनाओं एवं अपराधों कमी लाई जा सकती है।

10. सोलर कोल्ड स्टोरेजः

क्रेडा द्वारा राज्य में उत्पादित होने वाले संग्रहण योग्य फलों, सब्जियों, वनस्पतियों व बीजों को अनुपयोगो/बाजार में मांग ना होने के समय में खराब होने से बचाने व संग्रहित करने हेतु सोलर कोल्ड स्टोरेज संयंत्रों की स्थापना की जा रही है।

11. सौर गर्म जल संयंत्र

प्रदेश के विद्युतविहीन तथा वनाच्छादित क्षेत्रों में निवासरत् ग्रामीण, आदिम जाति एवं अनुसूचित जनजाति के जनसामान्य को गर्म जल की उपलब्धता कराये जाने के प्रयोजन से राज्य शासन द्वारा मुख्यतः स्वास्थ्य केन्द्रों तथा आदिवासी छात्रावासों में सौर गर्म जल संयंत्र परियोजना का क्रियान्वयन किया जा रहा है। इस परियोजना के माध्यम से प्रदेश के शहरी क्षेत्रो में सामान्यतः उपयोग किये जाने वाले गीजर (पारंपरिक ऊर्जा चलित) के स्थान पर अपारंपरागत ऊर्जा स्त्रोतों को बढ़ावा देने हेतु भी इस परियोजना का क्रियान्वयन किया जा रहा है। परियोजना के क्रियान्वयन से न सिर्फ ग्रामीण एवं विद्युत बाधित क्षेत्रों में रहने एवं अध्ययन करने वाले छात्र–छात्राओं को गर्म पानी की उपलब्धता हुई है, अपितु शहरी क्षेत्रों में भी क्रेडा द्वारा इन संयंत्रों की स्थापना कर ऊर्जा संरक्षण का कार्य संपादित किया गया है।

12. नवीन राष्ट्रीय बायोगैस एवं खाद प्रबंधन कार्यक्रम

प्रदेश के ग्रामीण क्षेत्रों में निवासरत् जनसामान्य को स्वच्छ एवं स्वस्थ ईंधन का उपयोग कर भोजन निर्माण हेतु प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से बायोगैस संयंत्र पर आधारित परियोजना का क्रियान्वयन राज्य शासन द्वारा किया जा रहा है। इस परियोजना का एक मुख्य उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों के कृषकों को उन्नत व उत्तम गुणवत्ता को खाद उपलब्ध कराना भी है। बायोगैस संयंत्र का उपयोग कर जलाऊ लकड़ी, एल.पी.जी., कैरोसिन आदि की बचत की जा सकती है।

13. सोलर ट्रायसिकल

दिव्यांगों को दैनिक कार्यों हेतु आवागमन संबंधी समस्याओं से निजाद दिलाने के लिए क्रेडा द्वारा विकसित की गई सोलर ट्राईसिकल पूर्णतः उपयुक्त है। इस ट्राईसिकल में सौर प्रणाली उपयुक्त स्वतः चार्ज होने वाली लिथियम बैटरी भी स्थापित की जाती है जिससे ट्राईसिकल के संचालन हेतु पर्याप्त बैक–अप प्राप्त की उपलब्धता सुनिश्चित की जाती है।

14 गैसीफायर कुक स्टोव

सामान्यतः शासकीय शालाओं के मध्यान्ह भोजन की व्यवस्था हेतु लकड़ी का उपयोग वृहद पैमाने पर किया जाता है, जिससे ना केवल लकड़ियों का अत्यधिक दोहन होता है अपितु इनके जलने से उत्पन्न होने वाले धुएं के कारण अध्ययनरत् विद्यार्थियों के स्वास्थ्य पर भी बहुत बुरा असर पड़ता है। क्रेडा द्वारा तैयार की गई गैसीफायर कुक स्टोव के उपयोग से इंधन के रूप में उपयोग की जाने वाली लकड़ियों का दोहन लगभग 04 गुना कम हो सकता है एवं चूंकि इसमें लकड़ियों का पूर्णतः दहन होता है, अतः इसके उपयोग से वायु प्रदुषण भी नही होता, जिससे अध्ययनरत् विद्यार्थियों के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव नही पड़ता है।

15. ऊर्जा संरक्षण कार्यक्रम

ऊर्जा संरक्षण के कार्यक्रम की क्रियान्वयन हेतु भारत सरकार द्वारा मार्च 2002 में ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) का गठन किया गया है। बीईई द्वारा छत्तीसगढ़ राज्य मे इस कार्यक्रम के क्रियान्वयन हेतु क्रेडा को नोडल एजेंसी नामित किया गया है।

कार्यक्रम के मुख्य उद्देश्यः

- जागरुकता पैदा करने और ऊर्जा क्षमता और संरक्षण के बारे में जानकारी का प्रसार।
- व्यवस्था और ऊर्जा और इसके संरक्षण के कुशल उपयोग के लिए तकनीक में कर्मियों और विशेषज्ञों के प्रशिक्षण का आयोजन।
- ऊर्जा कुशल प्रक्रियाओं, उपकरण, उपकरणों और प्रणालियों के उपयोग को बढ़ावा देने हेतु कार्यक्रम।
- ऊर्जा कुशल उपकरण या उपकरणों के उपयोग के लिए अधिमान्य उपचार के लिए प्रोत्साहित करने के लिए कदम।
- ऊर्जा संरक्षण के क्षेत्र में परामर्श सेवाओं को मजबूत।
- ऊर्जा और इसके संरक्षण के कुशल उपयोग पर शैक्षिक पाठयक्रम तैयार करवाना।
- ऊर्जा और इसके संरक्षण के कुशल उपयोग को बढ़ावा देने के लिए संस्थानों को वित्तीय सहायता देने के।

16. ऊर्जा शिक्षा उद्यान

छत्तीसगढ़ राज्य में रायपुर, बिलासपुर, जगदलपुर, राजनांदगांव, कबीरधाम तथा कोटमी सोनार में क्रेडा द्वारा ऊर्जा शिक्षा उद्यान की स्थापना की गई है। इन उद्यानों में अपारम्परिक ऊर्जा स्त्रोतों के समस्त उपकरण एवं संयंत्र पूर्ण जानकारी के साथ प्रदर्शित किये गये हैं। अन्य जिलों में भी जिला स्तरीय ऊर्जा शिक्षा उद्यान की स्थापना की जा रही है।