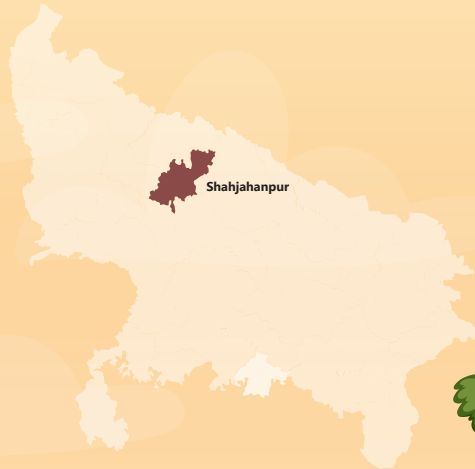




CLIMATE SMART GRAM PANCHAYAT ACTION PLAN



Dilawarpur Devkali Gram Panchayat

Department of Environment, Forest and Climate Change
Government of Uttar Pradesh





CLIMATE SMART GRAM PANCHAYAT ACTION PLAN



Dilawarpur Devkali Gram Panchayat

Department of Environment, Forest and Climate Change

Government of Uttar Pradesh



Published by

Directorate of Environment, UP (DoE) and UP Climate Change Authority

Department of Environment, Forest and Climate Change, Government of Uttar Pradesh

Email: doeuplko@yahoo.com; Website: www.upenv.upsdc.gov.in

With Technical Support from

Vasudha Foundation

Gorakhpur Environmental Action Group (GEAG)

Guidance

Department of Environment, Forest and Climate Change, Government of Uttar Pradesh

Mr. Manoj Singh, IAS, Additional Chief Secretary

Mr. Ashish Tiwari, IFS, Secretary

District Administration

Mr. Umesh Pratap Singh, IAS, District Magistrate (DM), Shahjahanpur

Mr. Shyam Bahadur Singh, IAS, Chief Development Officer (CDO), Shahjahanpur

Vasudha Foundation

Mr. Srinivas Krishnaswamy, CEO

Mr. Raman Mehta, Programme Director

Dr. S. Satapathy, Expert Consultant

Gorakhpur Environmental Action Group (GEAG)

Dr. Shiraz Wajih, President, Gorakhpur Environmental Action Group

Authors

Vasudha Foundation

Ms. Mekhala Sastry, Ms. Shivika Solanki, Ms. Rini Dutt, Ms. Swati Gupta

Gorakhpur Environmental Action Group (GEAG)

Mr. Vijay Kumar Pandey and Mr. K K Singh

Research Support

Vasudha Foundation

Dr. Preeti Singh, Ms. Monika Chakraborty, Mr Naveen Kumar, Ms. Fathima Saila

Dilwarpur Devkali Gram Panchayat

Mrs. Pushpa Devi, Gram Pradhan

Field Research Support

Vinoba Sewa Ashram

Mr. Ramesh

Design & Layout

Vasudha Foundation

Mr. Santosh Kumar Singh, Ms. Swati Bansal, Ms. Priya Kalia



उमेश प्रताप सिंह
आई.ए.एस.
जिलाधिकारी
शाहजहाँपुर



(कार्या.) : 05842-222540, 281540
(आ.) : 05842-222221
(फैक्स) : 05842-223341
(मोबाइल) : 9454417527
(ई-मेल) : dmsha@up.nic.in.
जिलाधिकारी कार्यालय
शाहजहाँपुर - 242001 (उत्तर प्रदेश)

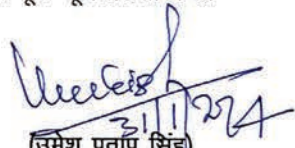
क्र० शा० प० सं० : 10449/020/2024
दिनांक : 31/01/2024

“शुभकामना संदेश”

आज के आधुनिक वातावरण में जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न होने वाली चुनौतियों के दृष्टिगत ग्राम पंचायतों को जलवायु सजग ग्राम पंचायत बनाने तथा जमीनी स्तर पर त्वरित एवं प्रभावी कार्यवाही किये जाने की महती आवश्यकता परिलक्षित हो रही है। जलवायु संबंधी चुनौतियों को कम करने और सतत विकास की ओर अग्रसर करने हेतु प्रभावी रणनीति बनाकर ग्राम पंचायतों को सक्रिय करने हेतु “वसुधा फाउण्डेशन, नई दिल्ली” द्वारा “क्लाईमेट स्मार्ट” परियोजना तैयार की गयी है।

मुझे यह जानकर अत्यन्त हर्ष हो रहा है कि इस योजना को पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग के तत्वावधान में “गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी०ई०ए०जी०), गोरखपुर एवं विनोबा सेवा आश्रम, शाहजहाँपुर के सहयोग से जनपद शाहजहाँपुर की ग्राम पंचायत “दिलावरपुर देवकली, विकास खण्ड-बण्डा को चयनित करते हुये “क्लाईमेट स्मार्ट” ग्राम पंचायत बनाये जाने हेतु परियोजना का क्रियान्वयन किया जा रहा है।

जनपद की ग्राम पंचायतों को जलवायु सजग ग्राम पंचायतों के रूप में विकसित करने तथा जलवायु संबंधी चुनौतियों को कम करते हुये जीवनोपयोगी बनाये जाने की दिशा में संचालित इस कार्यक्रम की सफलता हेतु “वसुधा फाउण्डेशन, नई दिल्ली” के उनकी सहयोगी संस्थाओं “गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी०ई०ए०जी०), गोरखपुर एवं विनोबा सेवा आश्रम, शाहजहाँपुर के इस परियोजना से जुड़े सभी पदाधिकारियों व स्वयं सेवकों को उनकी जनकल्याण की भावना तथा इस दिशा में किये जा रहे कार्यों की भूरि-भूरि प्रशंसा करते हुये हार्दिक शुभकामनाएं प्रदान करता हूँ।


(उमेश प्रताप सिंह)
जिलाधिकारी,
शाहजहाँपुर।

श्याम बहादुर सिंह
आई.ए.एस.
मुख्य विकास अधिकारी
शाहजहाँपुर



(कार्या०) : 05842-225902
(आवास) : 05842-222220
(मो० नं०) : 09454415899
(ई-मेल) : cdospn2019@gmail.com

अर्द्ध शासकीय पत्रांक सं० :959.....

दिनांक.....05-02-2024.....

::संदेश::



निदेशक, पर्यावरण निदेशालय, उ०प्र० लखनऊ के पत्र संख्या 1151 दिनांक 23 जनवरी 2023 एवं निदेशक, पंचायती राज, उ०प्र० के पत्र संख्या 5/35 दिनांक 31 जनवरी, 2023 के क्रम में कलाईमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना का निरूपण गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी०ई०ए०जी०), गोरखपुर एवं बसुधा फाउण्डेशन, नई दिल्ली द्वारा किया जा रहा है। उक्त संस्थाओं द्वारा ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली, विकास खण्ड भावलखेड़ा की कार्ययोजना बनाई गयी है, कार्ययोजना सांकेतिक है।

ग्राम पंचायत के सर्वांगीण एवं सम्पोषणीय विकास एवं आर्थिक आत्मनिर्भरता हेतु जिन सेक्टर को चुना गया है यदि उनके जमीनी यथार्थ को समझते हुए योजना का विकास किया जाये, तो निःसंदेह रूप से यह ग्राम पंचायत के विकास हेतु लाभकारी होगा। विशेष रूप से सम्पोषणीय कृषि, जल, राशियों का संरक्षण, फलदार वनों का रोपण एवं सौर ऊर्जा का सोलर रूफटाप की स्थापना के माध्यम से विकसित करना ऐसे क्षेत्र है जो ग्राम पंचायतों को क्रान्तिकारी विकास की दिशा दे सकते हैं। ठोस अवशिष्ट प्रबन्धन के कुछ अवयव ऐसे हैं, जो इस कार्ययोजना में भी सम्मिलित हैं तथा पंचायती राज द्वारा भी किये जा रहे हैं। ऐसी स्थिति में उक्त संस्थाओं का पंचायत राज विभाग के साथ गहन ताल-मेल आवश्यक होगा।

मैं बसुधा फाउण्डेशन एवं गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप गोरखपुर को इस योजना के सफल कार्यान्वयन एवं ग्राम पंचायत में सकारात्मक परिवर्तन हेतु शुभकामनाएं देता हूँ।

(श्याम बहादुर सिंह)
मुख्य विकास अधिकारी
शाहजहाँपुर।

पुष्पा देवी

(ग्राम प्रधान)

ग्राम पंचायत- दिलावरपुर ई. देवकली
विकासखण्ड- भावलखेड़ा
जनपद- शाहजहांपुर।



निवास
ग्राम - दिलावरपुर ई. देवकली
पो0- कनेंग, थाना सेहरामऊ दक्षिणी
ब्लाक भावलखेड़ा, तहसील- सदर
जनपद- शाहजहांपुर (उत्तर प्रदेश) 242001
मो0- 91-9621370999

पत्रांक

दिनांक 23.01.2024



आभार

सर्वप्रथम आप सभी को प्रधान, ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली, जनपद शाहजहांपुर की ओर से सादर नमस्कार और अभिनंदन। मुझे आशा ही नहीं पूर्ण विश्वास है कि आप सभी स्वास्थ्य होंगे। मैं अपनी ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने की ओर हेतु बढ़ाये गये प्रथम कदम / प्रयास को आपसे साझा करते हुए रोमांचित हूँ।

जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियाँ हर दिन अधिक स्पष्ट होती जा रही हैं और हमारे समुदाय और भावी पीढ़ियों की भलाई के लिये उन पर कार्य करना हमारी सामूहिक जिम्मेदारी है। इस विषय की गम्भीरता को समझते हुए सभी ग्रामवासियों की सर्वसहमति से हमने अपनी ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने की प्रक्रिया को प्रारम्भ किया। सर्वप्रथम आवश्यक था ग्राम पंचायत में जलवायु परिवर्तन संबंधी समस्याओं और मुद्दों की पहचान करना जिसके लिये सामुदायिक सहभागिता के साथ ग्राम सभा की बैठक एवं समूह केन्द्रित चर्चा के आयोजन के अतिरिक्त व्यक्तिगत चर्चा की गयी और आंकड़ों को एकत्र किया गया। आंकड़े एकत्र करने की प्रक्रिया को पंचायत में क्रियान्वित करने के लिये मैं स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी), गोरखपुर तथा विनोबा सेवा आश्रम, शाहजहांपुर का तथा आंकड़ें एकत्र करने में हमारे सभी ग्रामवासियों के समर्थन और सक्रिय भागीदारी के लिये हृदय से धन्यवाद। हम सभी साथ मिलकर हमारी पंचायत में एक पर्यावरण अनुकूल वातावरण बनायेंगे जो न केवल हमारे प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा करेगा अपितु प्रत्येक ग्रामीण के जीवन की समग्र गुणवत्ता को भी बढ़ायेगा।

इसके साथ ही मैं पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश और तकनीकी सहयोगी पार्टनर वसुधा फाउंडेशन, नई दिल्ली, का भी आभारी हूँ जिन्होंने एकत्र किये गये आंकड़ों को कार्ययोजना का स्वरूप दिया तथा मार्गदर्शन एवं तकनीकी सहयोग प्रदान किया।

मैं सभी ग्रामवासियों अपनी पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने के लिये हाथ मिलाकर आगे बढ़ने का आग्रह करता हूँ। आइये हम सभी एक सकारात्मक बदलाव की ओर आगे बढ़ें और दूसरों के लिये उदाहरण स्थापित करें।

धन्यवाद !

पुष्पा देवी

(पुष्पा देवी)

ग्राम प्रधान

ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली।

Contents

1	Executive Summary	1
2	Gram Panchayat Profile	4
	• Dilawarpur Devkali Gram Panchayat at a Glance	4
	• Climate Variability Profile	5
	• Key Economic Activities	6
	• Women's Employment	7
	• Agriculture	7
	• Natural Resources	7
	• Amenities in Dilawarpur Devkali	8
3	Carbon Footprint	9
4	Broad Issues Identified	10
5	Proposed Recommendations	11
	1. Sustainable Agriculture	12
	2. Management and Rejuvenation of Water Bodies	17
	3. Enhancing Green Spaces and Biodiversity	21
	4. Sustainable Solid Waste Management	25
	5. Access to Clean, Sustainable, Affordable and Reliable Energy	29
	6. Sustainable and Enhanced Mobility	39
	7. Enhancing Livelihoods & Green Entrepreneurship	43
6	List of Additional Projects for Consideration	47
7	Linkages to Adaptation, Co-Benefits and SDGs	53
8	Way Forward	59
9	Annexures	60

List of Figures

Figure 1: Land-use map of Dilawarpur Devkali Gram Panchayat, Shahjahanpur District	5
Figure 2: Average annual maximum and minimum temperature in Dilawarpur Devkali, 1990-2020	6
Figure 3: Annual rainfall in Dilawarpur Devkali, 1990-2020	6
Figure 4: Household level primary source of income in Dilawarpur Devkali	6
Figure 5: Household level income estimates, Dilawarpur Devkali	6
Figure 6: Households with ration cards in Dilawarpur Devkali	6
Figure 7: Number of women engaged in various economic activities in Dilawarpur Devkali	7
Figure 8: Agriculture only dependent households in Dilawarpur Devkali	7
Figure 9: Carbon footprint of various activities in Dilawarpur Devkali in 2022	9
Figure 10: Share of sectors in carbon footprint of Dilawarpur Devkali in 2022	9



Executive Summary

The Dilawarpur Devkali Gram Panchayat in the District of Shahjahnpur lies in the Mid-western Plains agro-climatic zone of Uttar Pradesh. The Climate Smart Gram Panchayat Action Plan of Dilawarpur Devkali has been prepared with an aim to strengthen climate action at the Gram Panchayat level (GP) and make it climate smart/resilient by 2035. The action plan provides a GP-specific roadmap to aid in building resilience, enhancing adaptive capacity, reducing vulnerabilities, and associated risks as well as mitigating greenhouse gas emissions, while reaping other co-benefits like additional revenue generation, overall socio-economic development, improved health, and natural resources management

The Action Plan has been prepared by adopting the draft Standard Operating Procedure (SOP) for Development of Climate Smart Gram Panchayat Action Plans prepared by the Department of Environment, Forests and Climate Change, Government of Uttar Pradesh. The Climate Smart Gram Panchayat Action Plan (CSGPAP) for Dilawarpur Devkali is formulated in a manner that it can be easily and effectively integrated with the existing Gram Panchayat Development Plan (GDP) of Dilawarpur Devkali GP.

The action plan¹ captures the key demographic and socio-economic aspects, key issues pertaining to the Mid-western plains agro-climatic zone, climate variability, carbon footprint analysis of the GP, and current status of natural resources. The action plan also includes inputs from the community members of Dilawarpur Devkali GP gathered through field surveys, focus group discussions and relevant government departments and agencies. This helped in building a baseline and identifying the key issues of Dilawarpur Devkali.

Approach

Development of primary survey tools

Survey & primary data collection: Survey was carried out with support from Gram Pradhan and community members. Participatory Rural Appraisal (PRA) activities included Focus Group Discussions (FGDs) with residents and community members, transect walks, development of social resource map etc.

Data analyses & plan development:

- **Development of GP profile:** A detailed GP profile was developed based on the responses received on the Survey Questionnaire. This profile includes demographics, climate variability, key economic activities, natural resources, and amenities of Dilawarpur Devkali
- **Identification of key issues:** An exhaustive list of key developmental & environmental issues was identified through responses received in Survey Questionnaire & HRVCA.
- **Carbon footprint estimation:** Carbon footprint was estimated for key activities* in Dilawarpur Devkali
- **Proposed recommendations:** Recommendations were developed for Dilawarpur Devkali based on the environmental and climatic issues identified. These recommendations also take into account the prevailing agro-climatic characteristics of Mid-western Plains. Additionally, sector-wise adaptation needs & mitigation potential of Dilawarpur Devkali have been determined.

A participatory approach was followed throughout the development of the action plan. This will result in enhancing the capacity of the community for climate leadership while fostering a sense of ownership and accountability at the local level.

* Activities include- Electricity consumption, residential cooking, emissions arising from diesel pump usage, transport, crop residue burning, livestock emissions, fertilizer emissions, rice cultivation & domestic wastewater.

1 The Gram Panchayat Action Plan includes aspects of climate change adaptation, mitigation and Hazard Risk Vulnerability and Capacity Assessment (HRVCA).

The GP has two revenue villages and 559 households with a total population* of 3,075 as reported during field surveys. The main economic activity is agriculture. A baseline assessment shows that Dilawarpur Devkali GP has a carbon footprint of ~1,130 tCO₂e#.

A few priority areas for immediate action identified in Dilawarpur Devkali GP are:

1. Building resilience in the agriculture sector by adopting sustainable agricultural practices
2. Strengthening road and drainage infrastructure to reduce waterlogging and increase resilience
3. Harnessing Renewable Energy (RE) and energy efficiency solutions such as solar rooftop installations, solar-powered pumps, and energy efficient fixtures in households and public utilities amongst others
4. Reducing dependence on fossil fuels and traditional fuels in transport and residential cooking sector
5. Diversifying livelihood options and creating opportunities for green jobs

Taking into account the vulnerable sectors, issues emerging from focus group discussions, field surveys, and ongoing activities in the GP, the recommendations have been proposed. The recommendations cover the thematic areas of agriculture, water, clean energy, enhancing green spaces, sustainable waste management, sustainable mobility, and enhanced livelihoods and green entrepreneurship.

The activities under these recommendations have been divided into 3 phases- Phase I (2024-2027), Phase II (2027-2030) & Phase III (2030-2035). The phase-wise targets can be further distributed into annual targets as per the discretion of the Gram Panchayats. Moreover, the financing avenues for the suggested activities have been indicated along with phase-wise targets, potential costs, supporting central and state schemes.

The Climate Smart Gram Panchayat Action Plan (CSGPAP) for Dilawarpur Devkali is formulated in a manner that it can be easily and effectively integrated with the existing Gram Panchayat Development Plan (GPDP) of Dilawarpur Devkali GP.

CSGPAP will supplement and complement the Dilawarpur Devkali GPDP by:

- Broad-basing existing development initiatives and activities with a climate perspective
- Dovetailing ongoing National and State programmes on climate change with the proposed development activities in the GPDP

The interventions and annual targets under this Action Plan can be implemented in convergence with the planned activities of the Dilawarpur Devkali. The existing budgetary allocations earmarked for certain programs under the GPDP can be used for climate adaptation and mitigation activities proposed in this plan. For example, water body rejuvenation carried out through schemes like Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act (MGNREGA) will have climate change adaptation benefits as well. Similarly, funds earmarked under the “non-conventional energy” subject of the Eleventh Schedule (basis of GPDP) can be utilized to scale up renewable energy deployment.

The total emissions avoided/mitigated through this plan is estimated to be around 2,681 tCO₂e/annum and the sequestration potential goes up to 33,000 tCO₂e over the next 20-25 years. The total cost estimated for the implementation of this plan across the three phases is over Rs 25 crores (over 11 years), comprising of community investment, public finance, private finance and potential CSR funding. From this, 30-35 percent (approximately Rs 8 crores) of the required funding can be availed from Central and State Schemes/Missions/Programmes, while the remaining cost can be secured from CSR and private funds. The Government of UP has adopted an innovative approach of ‘Panchayat-Private-Partnership’ to engage CSRs and mobilize private finance. Further, the Panchayat-Private-Partnership (PPP) MoU between Dilawarpur Devkali Gram Panchayat, Department of Environment, Forest and Climate Change and ROSA Power Supply paves way for CSR support in the GP.

* Census 2011 data notes: Total Population-1,580

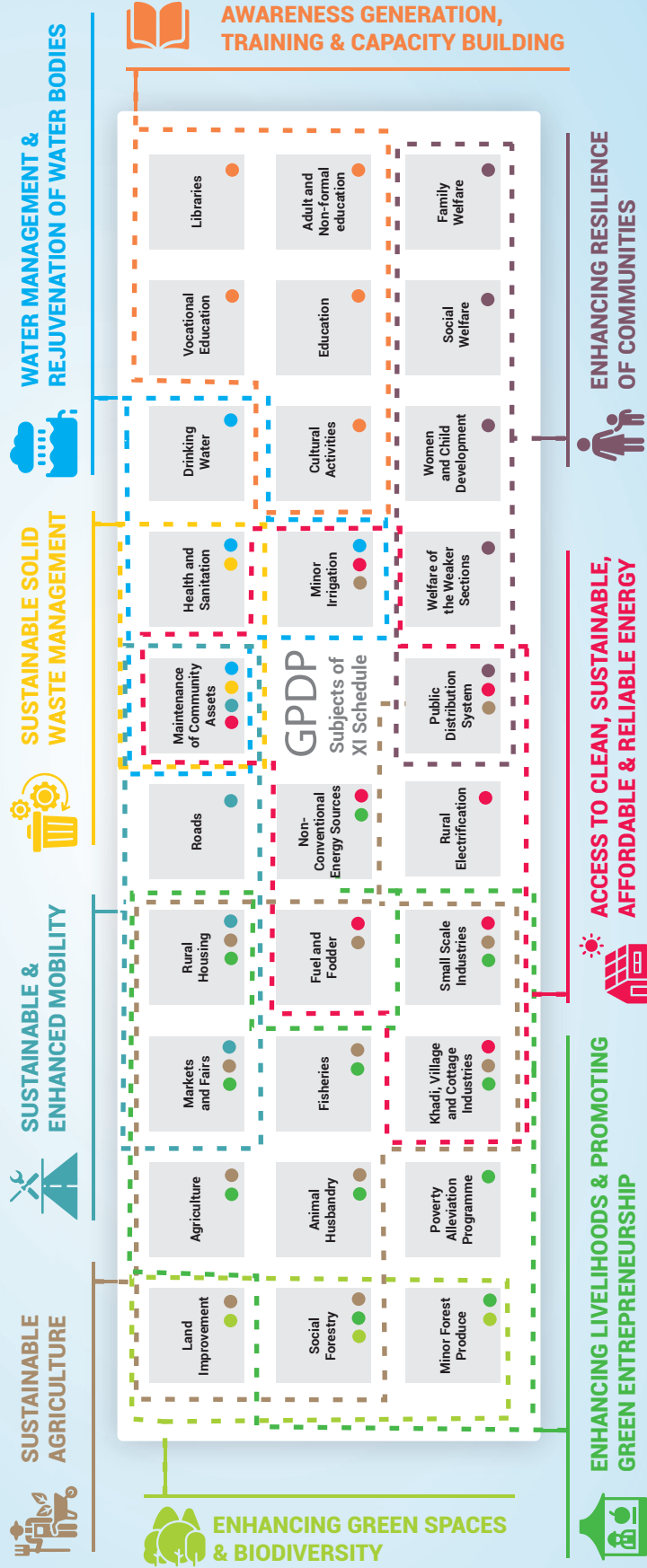
Includes scope 2 emissions due to electricity consumption within the GP (data obtained from UPPCL and grid emission factor from CEA).

Climate Smart and Sustainable Gram Panchayats by 2035

Mainstreaming Climate Action with Development















CLIMATE SMART INTERVENTIONS



Dilawarpur Devkali

Dilawarpur Devkali Gram Panchayat at a Glance*

	Location	Bhavalkheda Block, Shahjahanpur District
	Total Area²	174.66 ha
	Composition	2 Revenue Villages
	Total Population³	3,075
	No. of Males	1,676
	No. of Females	1,399
	Total Households⁴	559
	Total PRI Buildings	4 (Panchayat Bhawan, 2 Schools, Anaganwadi Centre)
	Primary Economic Activity	Agriculture
	Land-use⁵	
		159 ha Agriculture land
		1.21 ha Common land
		5 ha Forest land
		~9 ha Other land
	Water Resources	
		6 Ponds

Agro-climatic zone⁶

Mid-Western Plain

Climatic conditions: Subtropical with moderate rainfall

Maximum Temperature: 45.4 °C



Minimum Temperature: 4.5 °C

Average Annual Rainfall: 1,032 mm

Soil: Mostly alluvial; pH Normal to slightly alkaline and organic matter in medium quantity

Suitable crops: Wheat, pulses and oilseeds



Composite Vulnerability Index (CVI) of District⁷ High

Sectoral Vulnerability of District

Forest Vulnerability: Very High

Rural Development Vulnerability: Very High



Health Vulnerability: Very High

Disaster Management Vulnerability: Very High

Water Vulnerability: High

Energy Vulnerability: High

Agriculture Vulnerability: Low

* Data from Field Survey conducted for preparation of the Plan

2 Data from BHUVAN indicates that the area of GP is 280 ha

3 Census 2011 data notes: Total Population- 1580; Male- 839; Female- 741

4 449 pucca houses and 110 kaccha houses (field survey)

5 Based on inputs received in multiple rounds of discussion

6 Source: UP Department of Agriculture

7 UP SAPCC 2.0

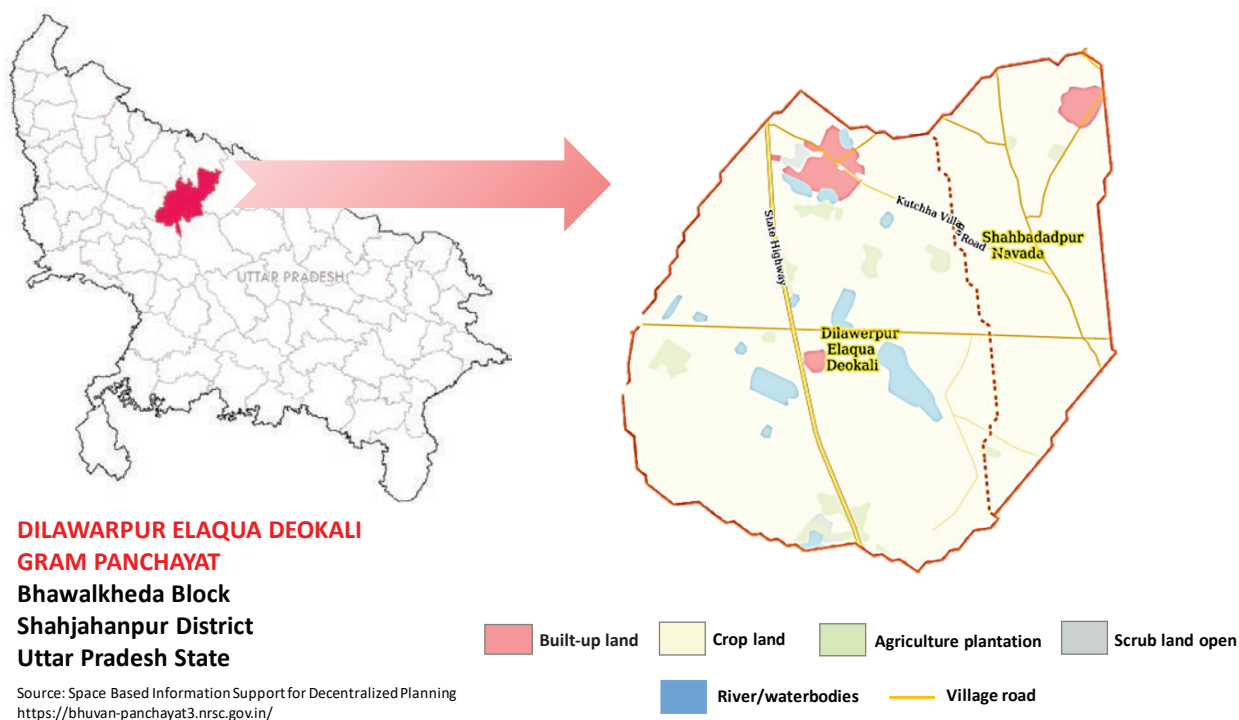


Figure 1: Land-use map of Dilawarpur Devkali Gram Panchayat, Shahjahanpur District

Climate Variability Profile

India Meteorological Department (IMD)⁸ data on climate variability – temperature and rainfall – indicates that there has been an increase in the average annual maximum and minimum temperatures in the region between 1990 and 2020 (Figure 2). In 2020, the average annual maximum temperature was up by 2.23 C and average annual minimum temperature was up by 2.11 °C as compared to 1990. During the same timeframe, annual rainfall shows a decreasing trend, which is corroborated by climate perception survey which revealed that the number of rainy days has decreased (see Figure 3).

A recent report by World Meteorological Organization, indicates that Asia as a whole has warmed faster than the global land and ocean average between 1991 to 2023 and there has been an evident surge in warm days across large parts of South Asia in the decade of 2010-2020⁹. Similar findings are also confirmed by IPCC¹⁰, and MoES, Government of India¹¹.

Further, the perception of communities on weather changes informed from the field survey and focus group discussion indicates that across the decade of 2010-2020, the GP has witnessed an increase in the number of summer days by an average of 30 days and decrease in the number of winter days by approximately 40 days. Further, they also indicated that the number of rainy days has also decreased by roughly 28 days (late onset of monsoon by approximately 10-15 days).

The climate variability analysis undertaken for the GP accounted for both IMD data as well as community perception to bring out a balanced view of the prevailing climate variability in the GP.

8 Daily temperature (maximum and minimum) data and daily rainfall data taken for Dilawarpur Devkali from IMD weather stations at Shahjahanpur- Bareilly(L), Shahjahanpur & Kheri Lakhimpur

9 State of the Climate in Asia 2023 (wmo.int)

10 AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023 (ipcc.ch)

11 Assessment of Climate Change over the Indian Region: A Report of the Ministry of Earth Sciences (MoES), Government of India | SpringerLink (<https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-15-4327-2>)

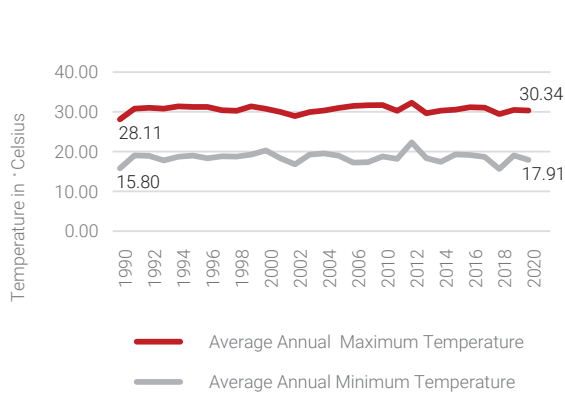


Figure 2: Average annual maximum and minimum temperature in Dilawarpur Devkali, 1990-2020

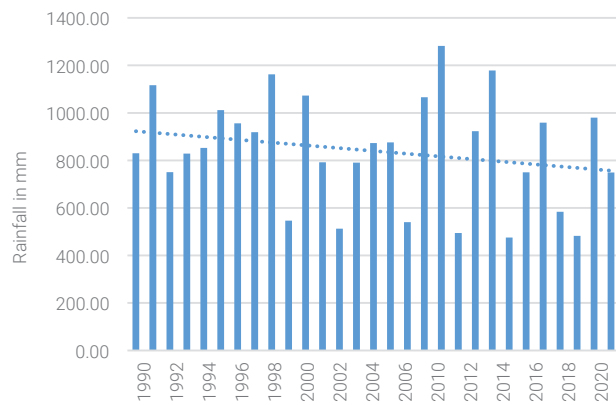


Figure 3: Annual rainfall in Dilawarpur Devkali, 1990-2020

Key Economic Activities

Agriculture is the main source of livelihoods in the GP as indicated in Figure 4. This is followed by engagement in animal husbandry, wage labour, and local businesses.

Household level income estimates obtained from the focus-group discussion, reveal that 43 percent of the households earn less than Rs. 50,000 and a small fraction of 4 percent earn between Rs. 2,00,000 and Rs. 5,00,000 per annum (see Figure 5).

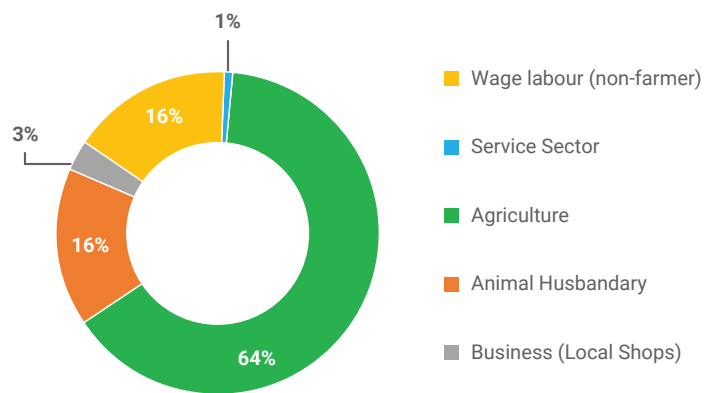


Figure 4: Household level primary source of income in Dilawarpur Devkali

At the time of the survey, 110 households were Below Poverty Line (BPL) i.e. ~ 20 percent of the total households. The ration card data reveals that nearly 96 percent households avail benefits from the public distribution scheme and hold ration cards, of these, 11 percent households hold *Antyodaya* cards¹² (see Figure 6).

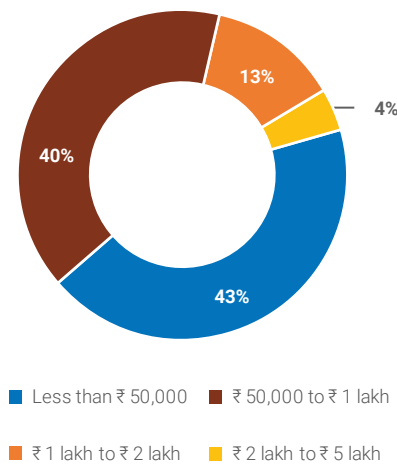


Figure 5: Household level income estimates in Dilawarpur Devkali

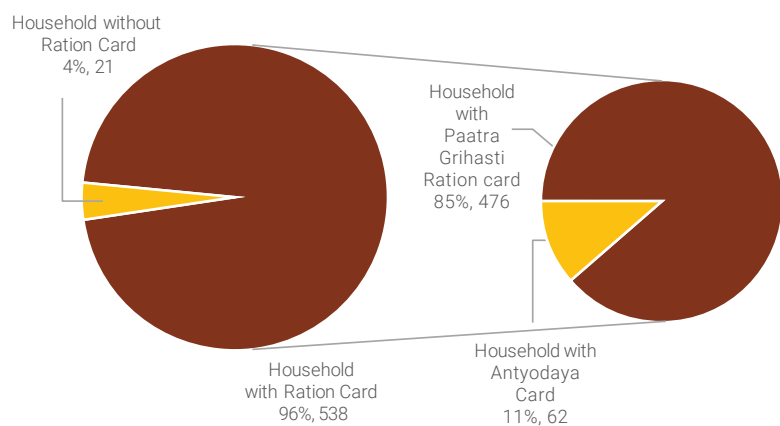


Figure 6: Households with ration cards in Dilawarpur Devkali

¹² National Food Security Portal (https://nfsa.gov.in/portal/Ration_Card_State_Portals_AA)

Women's Employment

Women in Dilawarpur Devkali are mostly involved in animal husbandry. A few women are also involved in agriculture and other activities such as sewing and stitching. 38 households are headed by women¹³ that makes up 7 percent of the total households in the GP. Field survey also indicates that there are around 8 SHGs that are active. These SHGs are involved in various activities such as animal rearing, sewing/tailoring, etc.

Agriculture

64 percent of households involved in agriculture are engaged in various ways¹⁴ as indicated in Figure 8. The net sown area in Dilwarapur Devkali is 159 ha and the gross cropped area is 131.53 ha¹⁵. The major kharif crops grown are sugarcane (covering over 70 percent of total agricultural land¹⁶) and rice. The major rabi crop grown here is wheat. Other rabi crops like potato, mustard and *parwal* are also grown here.

Rainfed irrigation and groundwater are the primary sources of irrigation. 50 diesel pumps and 12 electric pumps are being used for irrigation. Around 16 percent (106) of the households are engaged in animal husbandry.

The total livestock population is 415, of which there are 13 cows (indigenous & hybrid), 312 buffalo (indigenous), 80 goats, and 10 pigs. Fishery is also practiced in 3 ponds of Dilawarpur Devkali.

Natural Resources

Dilawarpur has 5 ha of demarcated forest land and the field survey reports that 1.21 ha of common land is available. There are 6 ponds¹⁷. Plantation activities have been carried out in the form of agroforestry that covers an area of 1 ha. The plantations have been implemented through the Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act (MGNREGA). The common tree species grown here are banyan, *neem*, *sheesham*, eucalyptus, *jamun*, lemon, and teak.

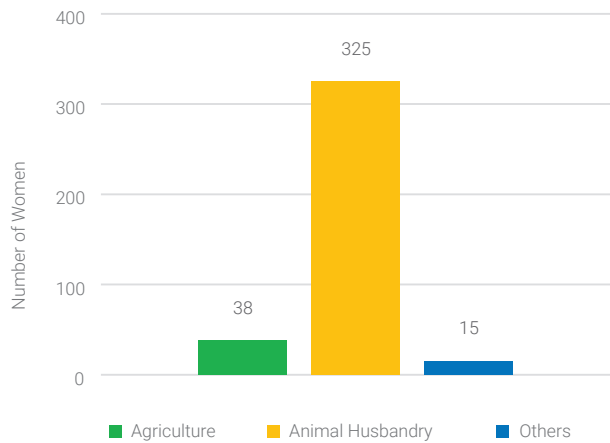


Figure 7: Number of women engaged in various economic activities in Dilawarpur Devkali

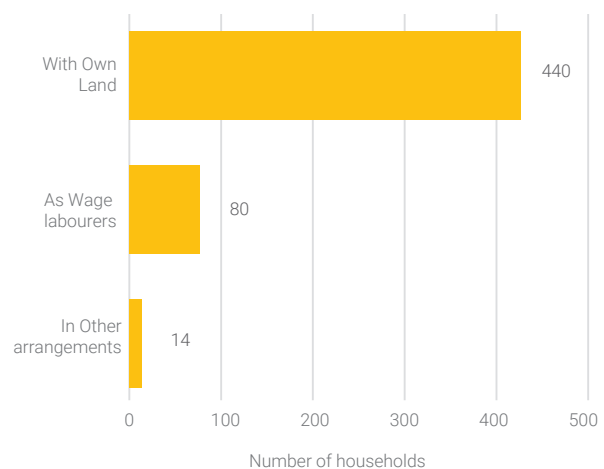


Figure 8: Agriculture only dependent households in Dilawarpur Devkali

¹³ Women-headed households are those households where women are sole/primary earners

¹⁴ It may be noted that a number of households may be engaged in agriculture in more than one way. For example, small landowners could also be working as wage-labourers on larger farms. Additionally, large-land owning farmers could also be practicing contract farming

¹⁵ The net sown area and gross cropped area is based on inputs received from multiple rounds of discussions with the GP

¹⁶ As indicated during field survey

¹⁷ As indicated in the field survey

Amenities in Dilawarpur Devkali

Electricity & LPG

- Electricity access: 38.28% households
- LPG coverage: ~74% households



Water

- Main source of water for household use and GP level supply – groundwater



Waste

- Open Defecation Free (ODF) status achieved



Mobility and market access

- Connectivity to National Highway (NH 731) - 7km
- Railway station - 18 km
- Agriculture market - 9 km
- Ration shop - 2 km
- Post office - 3 km
- Bank - 4 km

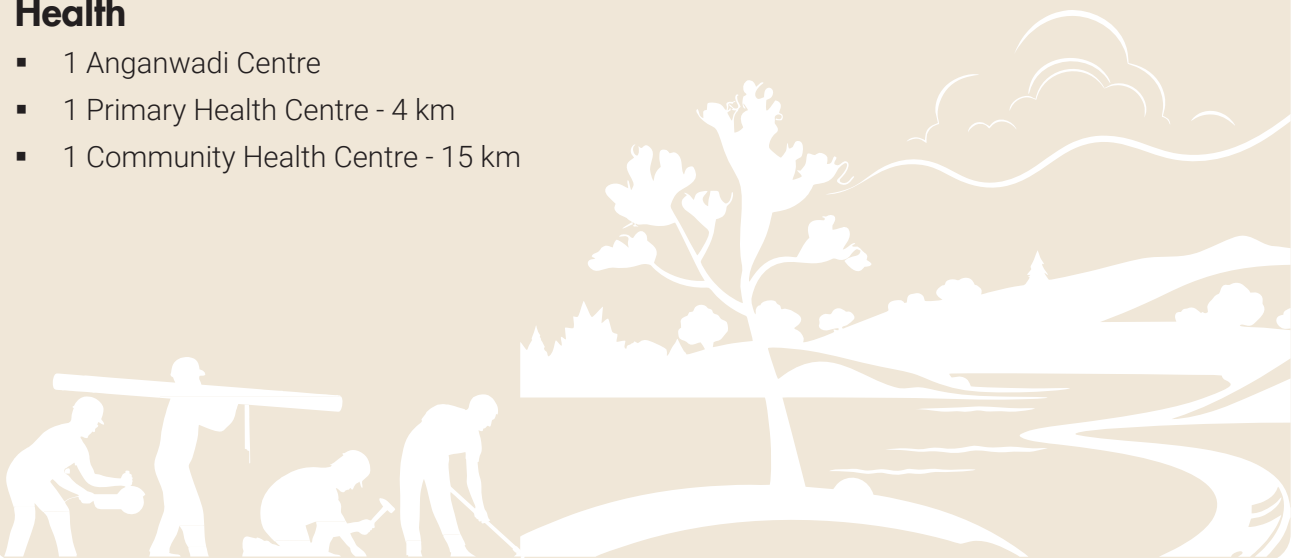


Education

- Government Primary School
- Government Junior School

Health

- 1 Anganwadi Centre
- 1 Primary Health Centre - 4 km
- 1 Community Health Centre - 15 km



3

Carbon Footprint

While the Carbon Footprint (in other words, Greenhouse Gas (GHG) emissions) from rural areas is not significant, this exercise has been carried out to develop a complete baseline of the gram panchayat. It may be noted that the objective of this plan is not to develop a carbon neutral GP, but a Climate Smart GP. However, the recommendations will have emission reduction benefits which perhaps will help make the GP carbon neutral or even carbon negative. Keeping this in view, this exercise therefore does not include GHG projections.

Further, the carbon footprint also aids in providing recommendations to ensure sustainable development that aligns with the principles of the LiFE Mission. Overall, in 2022, Dilawarpur Devkali GP emitted approximately 1,130 tonnes of carbon dioxide equivalent (tCO₂e) from a wide range of activities (see Figure 9).

Activities in energy, agriculture and waste sectors contributed to the carbon footprint of Dilawarpur Devkali. Energy sector emissions are due to electricity consumption¹⁸, combustion of fuelwood and LPG for cooking, use of diesel pumps for irrigation, use of generator for power backup and use of fossil fuels in various means of transport. Agriculture sector emissions include those due to rice cultivation, application of fertiliser on agricultural fields, livestock and manure management and crop residue burning. Emissions due to domestic wastewater are included in the waste sector.

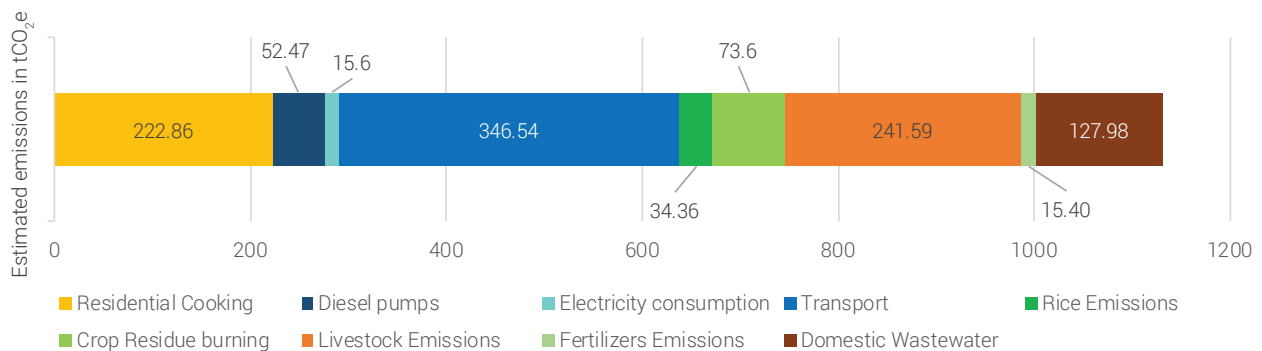


Figure 9: Carbon footprint of various activities in Dilawarpur Devkali in 2022

The energy sector accounted for 57 percent of the total emissions. Within the sector, the transport category was the key emitter (~347 tCO₂e), this was followed by residential cooking (~223 tCO₂e). Emissions from the agriculture sector accounted for 32 per cent of the total emissions of Dilawarpur Devkali GP, with emissions from livestock (~242 tCO₂e) and rice cultivation (~34 tCO₂e) being the leading causes of emissions. The waste sector accounted for 11 percent of the total emissions.

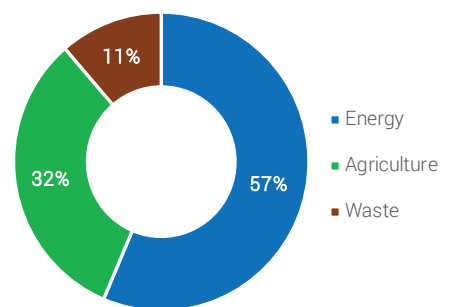


Figure 10: Share of sectors in carbon footprint of Dilawarpur Devkali in 2022

¹⁸ Emissions due to electricity consumption are categorized as Scope 2 emissions, as the fuel (coal) combustion for electricity generation takes place outside the GP boundary

4

Broad Issues Identified

The broad issues identified are based on the data collected and analyses conducted to establish the GP baseline, the inherent characteristics of the agro-climatic zone in which the GP is located as well as the inputs received from the community members during field surveys, and focus group discussions. Wherever possible, this information was corroborated with available government data sources. However, certain issues are completely based on information from the community because for these GP level data was not available for corroboration. The issues identified in the GP are summarized below. Further, the detailed issues are listed in the respective themes of the recommendations section.

Broad Issues:

- Changes in seasonal durations and erratic rainfall affecting sowing time, harvesting time and irrigation needs of crops among other impacts in the GP
- Frequent occurrence of droughts in July/August, hailstorms in February/March and waterlogging issues in July- August
- Unsustainable agricultural and animal husbandry practices
- Limited sanitation and waste management practices
- Poor maintenance of natural resources including water bodies
- Limited number of households with electricity connections as indicated during field survey
- Dependence on fossil fuels and traditional fuels to meet energy needs for homes, agriculture and transport
- Limited inter and intra village connectivity/ limited para-transit
- Lack of awareness about climate change impacts
- Lack of awareness about various schemes and programmes of the Central and State governments on clean energy and climate change

Each thematic issue consists of several interventions, with focus on both mitigation and adaptation, described with **phased targets** and **cost estimates**¹⁹ (to the extent possible). The targets are spread across three phases: Phase-I (2024-25 to 2026-2027); Phase-II (2027-28 to 2029-30); and Phase-III (2030-31 to 2034-35).

Targets under each phase can be further distributed into annual targets (Year-on-year targets) ensuring effective and monitored implementation. The template for developing Year-on-year targets can be referred from the document “Standard Operating Procedure (SOP) for development of Climate Smart Gram Panchayat Action Plan”. The SOP is a step-by-step approach to be used by Gram Pradhans, community members or other stakeholders to develop Climate Smart Action Plans for their respective Gram Panchayats.

The financing avenues identified include, Central or State Schemes, various tied and untied funds of the gram panchayat or private finance through CSR interventions. The detailed recommendations are in the following section:

Recommendations suggested in the action plan span across the following themes:

1. Sustainable Agriculture
2. Management and Rejuvenation of Water Bodies
3. Enhancing Green Spaces and Biodiversity
4. Sustainable Solid Waste Management
5. Access to Clean, Sustainable, Affordable and Reliable Energy
6. Sustainable and Enhanced Mobility
7. Enhancing Livelihoods & Green Entrepreneurship

Further, while not forming a part of the recommendations, a list of additional initiatives has also been listed out for consideration by the Panchayat. These initiatives have been implemented successfully in some parts of India and could be replicated here as well. However, since these initiatives are not covered by any ongoing schemes/programmes of the Government of Uttar Pradesh, the funding for these initiatives at this point in time will have to be borne by the communities or by exploring CSR and private sources. Hence, they are not included in the main recommendations.

¹⁹ Costs have been estimated based on different methods like:
 inputs from key members of the Gram Panchayat,
 OR cost estimates as per relevant schemes and policies,
 OR approximate per unit costs of inputs required
 OR schedules of rates of various departments.

1 Sustainable Agriculture



Context and Issues²⁰

- The total area under agriculture in Dilawarpur Devkali is 159 ha
- 64 percent of the households in the GP depend on agriculture practices and 16 percent households depend on animal husbandry practices as a source of income.
- The major crops grown here are sugarcane, rice, wheat, mustard, potato and other vegetables (*parwal, torai, lauki*). Field survey also reported that around 2 ha of land is under vegetable cultivation.
- As reported by the community, the GP has experienced increase in incidences of changes in seasonal duration and changes in rainfall. From 2018 to 2022, Dilawarpur Devkali has experienced droughts (in July/August) and hailstorms (in February/March) annually.
- As a result of these, the sowing season for paddy has shifted from early July to August due to late arrival of monsoon. Similarly, sowing of wheat has now shifted from November to December due to late onset of winter.
- Field survey has also indicated for the 2018-2022 period that there has been a loss of wheat (~350 quintals), paddy (~ 180 quintals) and mustard (~ 60 quintals) caused due to erratic rainfall, and diseases. This has amounted to an estimated loss of Rs 11,90,000 (corroborated by prevailing MSP of the respective years).
- Farmers use ~5 tonnes of urea and other nitrogenous fertilizers per year which leads to GHG emissions of ~321 tonnes CO₂e per year. The farmers also rely on other chemical inputs such as pesticides and weedicides.
- Natural farming is not practiced in Dilawarpur Devkali.
- Agricultural water demand has increased as reported in the field surveys, stressing on the need for water conservation and improved irrigation techniques.

The above points highlight towards a need for adopting sustainable and drought resilient agricultural practices to enhance adaptive capacity.

²⁰ As understood from the community during field surveys and FGDs and corroborated by relevant source



Building Climate Resilience

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activities	<ol style="list-style-type: none"> Promotion and adoption of micro irrigation practices like drip irrigation and sprinkler irrigation on suitable agricultural land²¹ Bunds with trees around agricultural fields Construction of farm ponds Adoption of drought tolerant variety of rice and shift to dry direct seeded rice Adoption of drought tolerant variety of wheat Farmers can grow pearl millet, sorghum, black gram etc.²² (which have low water requirement) Creating awareness about various insurance programmes for farmers to protect them crop loss 	<ol style="list-style-type: none"> Extension of micro irrigation Extension of bunds Construction of additional farm ponds Continued phase 1 activities of adopting drought tolerant variety Crop rotation and mixed cropping with drought resistant crops such as millets and legumes Initiatives on creating awareness and provide support to farmers to avail various insurance programmes for farmers to protect them crop loss 	<ol style="list-style-type: none"> Expansion of micro irrigation practices Maintenance of bunds and tree plantation Additional tree plantation (as required) Maintenance of existing farm ponds Scaling up adoption of drought tolerant variety of rice and wheat Scaling up adoption of drought resistance crops such as millets and legumes
Target	<ol style="list-style-type: none"> Micro irrigation on ~34 ha (30%) of suitable agricultural land²³ Construction of bunds ~80 ha of (50%) of agricultural land Construction of 5 farm ponds of capacity 300 m³ each Knowledge dissemination and training about adopting drought tolerant varieties 	<ol style="list-style-type: none"> Micro irrigation on additional ~45 ha (cumulative 70%) of suitable agricultural land Construction of bunds around remaining 79 ha of agricultural land (100%) Additional farm ponds constructed based on requirement 	<ol style="list-style-type: none"> Micro irrigation on additional ~ 34 ha of suitable agricultural land (cumulative 100%) Maintenance of bunds and farm ponds

²¹ Suitable agricultural land includes land under sugarcane, mustard, potato and other vegetables

²² Source: Agriculture Contingency Plan for District: Shahjahanpur (<https://krishi.icar.gov.in/jspui/bitstream/123456789/49486/1/UP65-Shahjhanpur-26.7.2012.pdf>)

²³ Area under sugarcane and vegetables: around 113 ha

Estimated Cost

<ol style="list-style-type: none"> 1. Micro irrigation - Around Rs. 34,00,000 2. Bund construction: Around Rs. 1,34,100 3. Farm Ponds: Rs. 4,50,000 <p>Total Cost: Around Rs. 39,84,100</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Micro irrigation - Around Rs. 45,00,000 2. Bund construction- Around Rs. 1,33,350 3. Farm ponds- cost as per requirement <p>Total Cost: Around Rs. 46,33,350</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Micro irrigation: Around Rs. 34,00,000
--	---	---



Transition to Natural Farming

Phase

<p>I (2024-25 to 2026-27)</p>	<p>II (2027-28 to 2029-30)</p>	<p>III (2030-31 to 2034-35)</p>
-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------

Suggested Climate Smart Activities

<ol style="list-style-type: none"> 1. Promote sustainable farming practices and programmes, like use bio-fertilisers manure, bio-pesticides <ol style="list-style-type: none"> a. Training and demonstrations b. Organic/ Natural farming certification initiated c. Market access and linkages explored 	Expansion of phase I activities	Expansion of activities from previous phase
---	---------------------------------	---

Target

Transitioning ~24 ha (15%) of land to natural farming	Transitioning additional ~ 40 ha (cumulative 40%) of land to natural farming	Transitioning additional ~ 95 ha (cumulative 100%) of land to natural farming
---	--	---

Estimated Cost

<ol style="list-style-type: none"> 1. Cost of trainings (one time) Rs. 60,000 2. Transition of land to natural farming is Rs. 24,00,000 <p>Total Cost: Around 24,60,000</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cost of trainings (one time) Rs. 60,000 2. Transition of land to natural farming is Rs. 40,00,000 <p>Total Cost: Around 40,60,000</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cost of trainings (one time) Rs. 60,000 2. Transition of land to natural farming is around Rs.95,00,000 <p>Total Cost: Around 95,60,000</p>
---	---	---



Sustainable Livestock Management

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activity	<ol style="list-style-type: none"> 1. Raising awareness and capacity building for households engaged in animal husbandry for livestock management 2. Training community members as animal health workers/para-vet training for improving access to livestock health services 3. Refer to section "Additional Recommendations" for intervention on reducing methane emission from livestock 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Expansion of training and capacity building activities 2. Scaling up para-vet training as per requirement 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Expansion of training and capacity building activities 2. Scaling up para-vet training as per requirement
Target	<ol style="list-style-type: none"> 1. Workshops organised for households engaged in animal husbandry on sustainable rearing practices, disease prevention, and management of livestock health 2. Training of 2 para-vets²⁴ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Additional workshops on disease prevention and sustainable rearing practices organised 2. Continued training and capacity building for livestock 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Additional workshops on disease prevention and sustainable rearing practices organised 2. Continued training and capacity building for livestock
Estimated Cost	Cost of workshop and para-vet training: As per requirement	As per requirement	As per requirement

Existing Schemes and Programmes

- Drought management and proofing practices can be supported through funds and subsidies from Pradhan Mantri Krishi Sinchai Yojana (PMKSY), UP Millets revival programme, Pradhan Mantri Fasal

²⁴ No. of community-based animal health workers trained to based on requirement of the GP

Bima Yojana, National Agricultural Insurance Scheme, Weather-based Crop Insurance Scheme, Gramin Krishi Mausam Seva Scheme.

- Drought proofing activities and creation of nurseries and seed banks can be streamlined through MGNREGA
- Natural farming practices can be supported through funds and subsidies provided under various schemes such as: Paramparagat Krishi Vikas Yojana (PKVY) and Soil Health Management Scheme
- Technical and knowledge support as well as organic farming demonstrations for farmers can be enabled through National and Regional Centres for Organic Farming (NCOF & RCOF), Krishi Vigyan Kendra (KVK), nearest Organic Farming Cell of the Department of Agriculture, Cooperation and Farmer Welfare.
- Agricultural Technology Management Agency (ATMA) can be tapped into for support for training and capacity building of the farmers and FPOs for technology upgradation and sustainable farming.
- Krishi Raksha Scheme supports farmers in pest control through different ecological resources and to promote use of bio-chemicals.
- Para-veterinarian training and capacity building can be leveraged through state schemes like State Rural Livelihood Mission, Uttar Pradesh Pashudhan Swasthya Evam Rog Niyamtran Yojana, and Rashtriya Gokul Mission.

Other Sources of Finance

- Set-up & operationalise (in alignment with schemes mentioned in “Access to Clean, Sustainable, Affordable and Reliable Energy” section
 - » cold-storage facility to help minimise post-harvest losses
 - » RE powered cattle sheds
- Raising awareness: information on organic farming practices and benefits, inputs required, demonstrations, relevant sources of information and guidance, registration process, verification and certification process, market linkages and weather-based information services etc.
- Provide guidance, training, and capacity building farmers, FPOs, SHGs and other community members to avail insurance, benefits of different schemes as well as for technical aspects of implementing Climate Smart Agriculture practices including adoption of organic fertilisers, eventual transition to organic farming, drought proofing agriculture and sustainable livestock management.
- Further, capacity building of farmers, FPOs, SHGs and other community members engaged in sustainable agriculture in Dilawarpur Devkali can be carried out in collaboration with technical experts and institutes in the region, local NGOs, CSOs and corporates.

Key Departments

- Department of Agriculture
- Department of Land Resources
- Jal Shakti Department
- Animal Husbandry Department
- Uttar Pradesh New & Renewable Energy Development Agency (UPNEDA)
- Regional Centres for Organic Farming
- Krishi Vigyan Kendra, Shahjahanpur

2

Management and Rejuvenation of Water Bodies



Context and Issues²⁵

- The primary source of water in Dilawarpur Devkali is groundwater. There are over 380 handpumps (both government and private) in use. There have been frequent incidences of droughts in the months of July/August between 2018 to 2022.
- Households also rely on handpumps for water. There are 6 ponds in the gram panchayat. However, these ponds are poorly maintained and filled with silt, debris, weeds and plastics. This impacts the water quality and leads to health issues.
- Waterlogging is a key concern in Dilawarpur Devkali, particularly in the monsoon season. It is exacerbated by inefficient and poorly maintained drainage infrastructure. It also causes damage to road infrastructure (*addressed in 'Sustainable and Enhanced Mobility'*)
- Dilawarpur Devkali is mostly dependent on groundwater and rain for irrigation and residents have noted that water requirement for agriculture practices has increased over the years.

Dependence on groundwater and frequent incidences of droughts, highlight the urgent need for watershed management to conserve water and replenish groundwater resources. The following recommendations are proposed to reduce vulnerability, build resilience, and improve water availability in Dilawarpur Devkali.



Maintenance of Water Bodies

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activities	<ol style="list-style-type: none"> Cleaning, desilting & fencing of 6 ponds Tree plantation with tree guards. 	<ol style="list-style-type: none"> Additional 1000 trees planted around water bodies with tree guards Maintenance of water bodies 	Periodic maintenance of water bodies

²⁵ As understood from the community during field surveys and FGDs and corroborated by relevant sources)

Target	<ol style="list-style-type: none"> 6 ponds cleaned & desilted²⁶ 1000 saplings of common and endangered trees to be planted and ensure at least 65% survival rate (using tree guards) 	<ol style="list-style-type: none"> 1000 saplings of common and endangered trees to be planted and ensure at least 65% survival rate (using tree guards). Periodic maintenance of water bodies Capacity building of community and other stakeholders 	Maintenance and management of all water bodies
Estimated Cost	<ol style="list-style-type: none"> Cleaning of 6 ponds: Rs. 90,00,000 Total cost of tree plantation: Rs. 12,70,000²⁷ <i>Total cost: Rs. 90,00,000</i>	<ol style="list-style-type: none"> Total cost of tree plantation: Rs. 12,70,000 Maintenance of 6 ponds- Rs. 22,50,000 <i>Total cost: Rs. 22,50,000</i>	Maintenance of 6 ponds - Rs. 22,50,000

Improving Drainage Infrastructure

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activities	<ol style="list-style-type: none"> Construction of new drains Cleaning, desilting, and repair of existing drains to prevent waterlogging 	Continued implementation of Phase I activities	Continued implementation of Phase I activities
Target	<ol style="list-style-type: none"> Construction of drains in 8 locations²⁸ of total length 1365 m Repair of 1900 m of existing drains at 5 locations²⁹ 	Regular maintenance of all drains to avoid waterlogging	Regular maintenance of all drains to avoid waterlogging

26 Management and rejuvenation of water bodies Refer to Social Resource Map for locations- Pond 1 -0.5 ha; Pond 2- 0.5 ha; Pond 3- 0.4 ha; Pond 4- 0.4 ha; Pond 5- 0.35 ha; Pond 6- 0.7 ha

27 Cost of plantations accounted for in the 'Enhancing Green Spaces' section

28 Refer to HRVCA for details of locations

29 Refer to HRVCA for details of locations

Estimated Cost

<ol style="list-style-type: none"> Total cost of construction of 1.36 km of drains: Rs. 61,00,000 Repairs of existing drains: Rs. 38,00,000 <p><i>Total cost: 99,00,000</i></p>	<p>Cost: as per requirement</p>	<p>Cost: as per requirement</p>
---	---------------------------------	---------------------------------



Rainwater Harvesting (RwH) Practices

Phase
Suggested Climate Smart Activities
Target
Estimated Cost

I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
<ol style="list-style-type: none"> Installation of RwH structures in all government buildings- Panchayat Bhawan and schools and Anganwadi centre Establish Pani Samitis or Village Water and Sanitation Committee (VWSC) at the village/ settlement level or water user committee 	<ol style="list-style-type: none"> Installation of RwH structures in residential buildings above a plot size of 1500 sq. ft. Mandatory construction of RwH structures in all new buildings 	<ol style="list-style-type: none"> Installation of RwH structures in residential buildings 1000 sq. ft. Mandatory construction of RwH structures in all new buildings
<p>RwH in 4 government buildings- Panchayat Bhawan, 2 schools, 1 Anganwadi Centre</p>	<p>30 pucca households to install RwH structures with an average storage capacity of 10 m³.</p>	<p>70 pucca households to install RwH structures with an average storage capacity of 10 m³.</p>
<p>Cost of 4 RwH structures: Rs. 1,40,000</p>	<p>Cost of 30 RwH structures: Rs. 10,50,000</p>	<p>Cost of 70 RwH structures: Rs. 24,50,000</p>

Existing Schemes and Programmes

- Development of rainwater harvesting systems can be carried out through provisions and resources made available through Jal Shakti Abhiyan: Catch the Rain campaign.
- UP State Annual Budget under Irrigation Department can be channelled for GP level water body conservation and restoration activities.
- Annual budgets under MGNREGA and Watershed Development Component under PMKSY can be leveraged for watershed development activities.

Other Sources of Finance

- Corporate/ CSR can be encouraged to 'Adopt a water body' to contribute to the maintenance and upkeep of water bodies and wells

Key Departments

- Rural Development Department
- Irrigation and Water Resources Department
- Uttar Pradesh Department of Land Resources

3

Enhancing Green Spaces and Biodiversity



Context and Issues³⁰

- Plantations in Dilawarpur Devkali cover ~1 ha. Common trees grown are banyan, *neem*, *sheesham*, eucalyptus, *jamun*, lemon, and teak.
- The GP also has a demarcated forest land of ~5 ha.

While these activities are being carried out in Dilawarpur Devkali, with the availability of some common land there is further potential to enhance the green spaces in Dilawarpur Devkali. This will not only improve thermal comfort and provide shade but also help improve soil health and water levels in the long term, in addition to enhancing carbon sink in the GP.

Improving Green Cover

Phase	I (2023-24 to 2025-26)	II (2026-27 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activities	<ol style="list-style-type: none"> 1. Annual community-based plantation activities³¹ through various initiatives: <ol style="list-style-type: none"> a. Green Stewardship programme³² for students (5 students selected) b. Creation of a Food Forest by planting indigenous fruit trees 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plantation activities continued and enhanced with creation of <i>Bal Van</i>³³ 2. Farmers are encouraged to adopt agroforestry³⁴ 3. <i>Arogya Van</i> is established 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plantation activities to continue and maintained- <i>Bal Van</i> and other plantations 2. 20 ha (100% of land suitable for agroforestry) is covered under agroforestry initiative 3. <i>Arogya Van</i> maintained and units for production of natural medicines and supplements established

³⁰ As understood from the community during field surveys and FGDs and corroborated by relevant sources)

³¹ Trees species listed in Annexure VI

³² School students will be engaged in planting trees and Student Leaders will be picked from each class who will motivate their fellows as well as the GP community to plant trees.

³³ New parents will be gifted with saplings of indigenous evergreen trees as a celebration of birth of their children and be encouraged to nurture the plants through their children's life

³⁴ Agroforestry adopted in suitable land. Over here we have considered a total of 20 ha (wheat, potato, parwal and mustard)

Target	<p>c. Development of <i>Arogya Van</i>³⁵ – procurement and preparation of land, species selection and plantation of various medicinal herbs³⁴, shrubs and trees</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Additional 1000-1500 saplings planted, along roads, pathways and around water bodies <i>Sequestration potential 2,800 tCO₂ to 4,800 tCO₂ in 15-20 years</i> 2. Agro-forestry adopted in ~10 ha land (1000 trees planted) <i>(Sequestration potential of teak= 5,600 tCO₂ to 9,900 tCO₂ in 20 years)</i> 3. <i>Arogya Van</i> established and maintained <ol style="list-style-type: none"> a. Capacity building of Women’s groups, youth group to manufacture and market natural medicines and supplements 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Additional 1000-1500 saplings planted, along roads, pathways and around water bodies <i>Sequestration potential 2,800 tCO₂ to 4,800 tCO₂ in 15-20 years</i> 2. Agro-forestry adopted in additional ~10 ha land, 1000 trees planted <i>(Sequestration potential of teak= 5,600 tCO₂ to 9,900 tCO₂ in 20 years)</i> 3. <i>Arogya Van</i> maintained and production of natural medicines and supplements continues (as described in the ‘Enhancing livelihoods and green entrepreneurship’ section)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1000 saplings of common and endangered trees to be planted and ensure at least 65% survival rate (using tree guards). <i>Sequestration potential 2,800 tCO₂ to 3,600 tCO₂ in 15-20 years</i> 2. Around 0.2 ha of land allocated/demarcated to establish <i>Arogya Van</i> 		
Estimated Cost	<p>Plantation activities: Total cost of tree plantation: Rs. 12,70,000</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plantation activities: Rs. 12,70,000- 19,05,000 2. Agro-forestry activities: Rs. 4,00,000 <p><i>Total cost: 19,87,500</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plantation activities: Rs. 12,70,000- 19,05,000 2. Agro-forestry activities: Rs. 4,00,000 <p><i>Total cost: 19,87,500</i></p>

People’s Biodiversity Register

Phase	I (2023-24 to 2025-26)	II (2026-27 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
	Suggested Climate Smart Activities	<ol style="list-style-type: none"> 1. Participatory update of the people’s biodiversity register 2. Build awareness amongst community and all stakeholders 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Continued and regular updating of People’s Biodiversity Register 2. Continued enhancement of awareness amongst all stakeholders

35 Suitable species are given in Annexure 6

Target	1. Formation and capacity enhancement of the Biodiversity Management Committee	Participatory update of the biodiversity register continues	Participatory update of the biodiversity register continues
	2. Participatory update of the People's Biodiversity Register		
Estimated Cost	Formation of BMC and training cost ³⁶ : Rs. 25,000		

Existing Schemes and Programmes

- Plantation activities can be aligned and carried out through provisions under 'Trees Outside Forests in India' initiative by MoEFCC, Green India Mission, Jal Jeevan Mission and U.P. State Plantation Targets.
- Annual budgeting under UP State Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority Fund (State CAMPA fund) can be directed for:
 - » Afforestation, enrichment of biodiversity, improvement of wildlife habitat, and soil and water conservation activities in the GP
- Plantation activities can be aligned with MGNREGS and the local community can also be engaged in providing shramdaan
- The Sub-Mission on Agroforestry under the National Mission on Sustainable Agriculture can be leveraged to:
 - » Avail Rs. 28,000 per ha of agroforestry plantation
 - » Assistance for plantations can be availed in year-wise proportion of 40:20:20:20 for four years
- Skill development and training programme of the Central Institute of Medicinal and Aromatic Plants, Lucknow can be helpful in setting up Arogya van in the GP
- Programmes by the National Biodiversity Authority and Uttar Pradesh State Biodiversity Board can be tapped into for training and capacity building of BMCs

Other Sources of Finance

- Resources allocated to Gram Panchayat under 15th Finance Commission and Own Source Revenue (OSR).
- CSR funds for purchase of saplings, organising plantation drive, erection of tree guards to ensure protection of saplings can be availed. CSR support can be utilised for creation of Arogya van and establishing production unit for herbal products as described in the recommendation on "Enhancing Livelihoods and Promoting Green Entrepreneurship".

³⁶ Guidelines for Operationalizing Biodiversity Management Committees (BMCs), 2013, National Biodiversity Authority.

Key Departments

- Department of Environment, Forests and Climate Change
- State Biodiversity Board
- Panchayati Raj Department
- Rural Development Department
- Central Institute of Medicinal and Aromatic Plants, Lucknow

4

Sustainable Solid Waste Management



Context and Issues³⁷

- The total waste generated from all domestic activities (households, public and semi-public spaces, and commercial areas) in the GP is approximately 246 kg per day, with approximately 143 kg per day of biodegradable/organic waste and around 103 kg per day of non-biodegradable waste (see Annexure IV for estimation methodology).
- As reported during the field survey, the residents noted that there is a lack of proper waste management in the gram panchayat and therefore leads to waste being dumped in public places and ponds in Dilawarpur Devkali.
- The total livestock population in the GP is 415 (including cows, buffaloes, pigs and goats) and the estimated dung output is roughly 5 tonnes per day³⁸. Inputs received during the field survey note that the gram panchayat faces the issue of animal refuse being found in public spaces (which can be managed through the construction of biogas plants see “Access to clean, sustainable, affordable and reliable energy”).

Against this backdrop, the following solutions are proposed to ensure 100% solid waste management as well as boosting the economy and creating livelihood opportunities.



Enhancing Existing Waste Management System

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
	1. Setting up GP-level segregation and storage facility	1. Maintenance of GP-level segregation and storage facility	1. Maintenance of GP-level: segregation and storage facility

³⁷ As understood from the community during field surveys and FGDs and corroborated by relevant sources)

³⁸ Assuming cows produce 10 kg dung/day, buffaloes produced 15kg dung/day and goats produce 150 g dung/day

Suggested Climate Smart Activity

<ol style="list-style-type: none"> 2. 1 Electric vehicle for collection and transportation of waste: <ol style="list-style-type: none"> a. from households to GP-level storage facility 3. Installation of waste collection bins at strategic locations (markets, shops, tea stalls etc.) 4. Setting up a Resource Recovery Centre (RRC) 5. Setting up partnerships between Panchayat, SHGs, informal ragpickers, local scrap dealers, local businesses, and MSMEs 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Maintenance of existing waste bins installed and additional installation of bins at new strategic locations, as per requirement. 3. Scaling up partnerships beyond GP to other villages/districts 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Maintenance of existing waste bins installed 3. Scaling up partnerships beyond GP to other villages/districts
--	---	---

Target

<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 EV for daily waste collection 2. ~560 households (100%) covered under GP's waste management system 3. Installation of 20 waste bins: <ol style="list-style-type: none"> a. 12 in Dilawarpur Devkali b. 8 in Sahabdadpur Nawada 4. Setting up 1 Resource Recovery Centre 	<p>Maintenance of existing facilities and waste management system</p>	<p>Maintenance of existing facilities and waste management system</p>
--	---	---

Estimated Cost

<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 EV: Rs. 1,05,000 2. 20 waste bins/containers: Rs. 2,50,000 3. Cost for Setting up Resource Recovery Centre: Rs. 8,00,000 <p><i>Total cost: Rs. 11,55,000</i></p>	<p>As per requirement</p>	<p>As per requirement</p>
---	---------------------------	---------------------------



Management of Organic Waste

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activities	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setting up compost pits 2. Establishing enterprises for production of organic fertilisers (explained in detail in "Enhancing Livelihoods & Green Entrepreneurship" section) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regular maintenance of existing waste management infrastructure and system 2. Additional compost pits constructed as per requirement 	<p>Regular maintenance of vermicomposting and Nadep compost pits</p>
Target	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construction of 50 compost pits³⁹ 2. Compost/manure generated from domestic waste (organic): ~143 kg per day; ~ 4,290 kg per month 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 100% of biodegradable/organic waste treated 2. Additional compost pits constructed as per need 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 100% of biodegradable/organic waste treated 2. Maintenance of compost units/pits
Estimated Cost	Total cost of construction of 50 pits- Rs. 5,00,000	As per requirement	As per requirement



Ban on Single Use Plastics

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activities	<ol style="list-style-type: none"> 1. Awareness, training, and capacity-building programs for: <ol style="list-style-type: none"> a. Village Water and Sanitation Committee (VWSC) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Continued Awareness, training, and capacity-building programs 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Continued Awareness, training, and capacity-building programs

³⁹ Refer to HRVCA for locations

Suggested Climate Smart Activities	<ul style="list-style-type: none"> b. Students & youth groups c. Community members & commercial establishments <ol style="list-style-type: none"> 2. Partnership model: explained in detail in “Enhancing livelihoods & Green Entrepreneurship section” 		<ol style="list-style-type: none"> 2. Success of previous phases can be used as model to expand the initiative to nearby GPs
Target	<ol style="list-style-type: none"> 1. Complete ban on Single Use Plastics (SUPs) 2. 200-250 women to be engaged in manufacturing plastic alternative products 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ban on SUPs upheld 2. Consumer-wide plastic use diminishes further as alternatives are available readily 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ban on SUPs upheld 2. Consumer-wide plastic use diminishes further as alternatives are available readily

Existing Schemes and Programmes

- MGNREGA can be tapped into for the construction of community-based composting facilities
- The development of infrastructure and training and capacity building can be supported by initiatives under the Swachh Bharat (Gramin) Mission

Other Sources of Finance

- CSR funding and Panchayat-Private-Partnership (PPP) models can help to develop and operate infrastructure like plants, segregation yard, plastic-alternative enterprises, marketing, procurement of e-vehicles for waste transport, etc.
- Further, CSR support will be crucial in increasing awareness, training, and capacity building of all stakeholders involved in the production of alternative products for plastics, composting processes and to promote sustainable consumption behaviour at the individual level.
- GP’s own resources, including tied and untied funds, can be utilised to develop the required infrastructure for waste management as per Swachh Bharat Mission – Gramin (SBM-G) guidelines

Key Departments

- Panchayati Raj Department
- Public Health Department
- Rural Development Department
- Agriculture Department
- Uttar Pradesh Khadi and Village Industries Board

5

Access to Clean, Sustainable, Affordable and Reliable Energy



Context and Issues⁴⁰

- Dilawarpur Devkali GP consumed approximately 19,093 units (kWh) of electricity in 2022-23. The GP has ~38% household electric connectivity, the power supply, as understood from the community members is not 24*7. On an average the GP experiences ~8 hours of power cuts every day. This has made the residents of this GP rely on traditional and fossil fuels to meet their energy needs.
- Additionally, there are 50 diesel pumps used for irrigation which consume ~20 kL of fuel annually.
- Incandescent lamps, CFL (compact fluorescent) lights and other electrical fixtures and appliances with low efficiency are in use in many homes and public utilities. Additionally, the GP has expressed a need for additional street lights (100 streetlights).
- Cowdung and fuelwood is used for cooking in around 80 households. There is a need to transition to cleaner cooking solutions that will not only lead to reduction in emissions but also co-benefits like improved indoor air quality.
- With increasing temperature, thermal comfort levels in homes are reducing and there is need for sustainable space cooling.

Based on the energy related concerns of the GP, in combination with the recently launched as well as ongoing programmes of the Central and State Government, such as the PM Surya Ghar Bijli Muft Yojana, PM KUSUM scheme, UP State Solar Policy 2022, among others, the following solutions are proposed for implementation in Dilawarpur Devkali. The intent of the suggested activities is to ensure access to clean, sustainable, affordable and reliable energy for communities in the GP. This would not only enhance their quality of life but also help to supplement incomes through productive use of energy.

⁴⁰ As understood from the community during field surveys and FGDs and corroborated by relevant sources)



Solar Rooftop Installations

Phase
Suggested Climate Smart Activities

I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
<ol style="list-style-type: none"> Solar rooftops to be installed on all government buildings- Panchayat Bhawan, schools 	<ol style="list-style-type: none"> All new construction can be installed with solar PV Solar rooftop capacity installed on 180 (40%) pucca households 	<ol style="list-style-type: none"> All new construction can be installed with solar PV Solar rooftop photovoltaic set-up for 269 remaining houses (100% of existing pucca houses)

Target

<ol style="list-style-type: none"> Solar rooftop capacity installed on: <ol style="list-style-type: none"> Panchayat Bhawan: 14.7 kWp Primary School 1 (~ 190 sq.m rooftop area): 13.3 kWp Primary School 2 (~ 200 sq.m rooftop area): 14 kWp Anaganwadi centre (~ 60 sq.m rooftop area): 4.2 kWp <p>Solar rooftop capacity installed: 46.2 kWp</p> <p>Total annual electricity generated: ~ 61,871 kWh per year (~170 units per day)</p> <p>GHG emissions avoided: approximately 51 tCO₂e per year</p> <p><i>In light of much needed and ambitious targets of the recently launched PM Surya Ghar Yojana, households can also be part of if this phase of solar PV installation on rooftops</i></p> 	<ol style="list-style-type: none"> Solar rooftop capacity installed on 180 pucca houses <p>Solar rooftop capacity installed: 540 kWp</p> <p>Total annual electricity generated: ~ 7,23,168 kWh⁴¹ per year (~ 1981 units per day)</p> <p>GHG emissions avoided: approximately 593 tCO₂e per year</p>	<ol style="list-style-type: none"> Solar rooftop capacity installed on 269 of pucca houses <p>Solar rooftop capacity installed: 807 kWp</p> <p>Total annual electricity generated: ~ 10,80,734 kWh ⁴²per year (~ 2961 units per day)</p> <p>GHG emissions avoided: approximately 886 tCO₂e per year</p> <p>The emissions avoided will move the GP towards carbon neutrality.</p>
---	--	---

41 This clean energy generation is many-folds higher than the current electricity consumption of the GP.

42 This clean energy generation is many-folds higher than the current electricity consumption of the GP.

Estimated Cost	Cost: Rs. 23,10,000	Cost: Rs. 2,70,00,000 Indicative Subsidy ⁴³ : ~40% (State + CFA) Effective cost: Rs. 1,62,00,000	Cost: Rs. 4,03,50,000 Indicative Subsidy: ~40% (State + CFA) Effective cost: Rs. 2,42,10,000
-----------------------	---------------------	--	---



Agro-photovoltaics

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
	Suggested Climate Smart Activities	Awareness generation amongst farmers, farmer groups, etc.	Agro-photovoltaic installed on 25% of area under horticulture and legume crops
Target	Organising awareness campaigns and orientation sessions to encourage uptake of agro-photovoltaic initiatives amongst farmers	Agro-photovoltaic installed on 2 ha (10% of land under legumes and vegetables) Capacity installed: 500 kWp Electricity generated: 6,69,600 kWh per year (1,834 units per day) ⁴⁴ GHG emissions avoided: 549 tCO ₂ e per year	Agro-photovoltaic installed on 2 ha (10% of land under legumes and vegetables) Capacity installed: 500 kWp Electricity generated: 6,69,600 kWh per year (1,834 units per day) GHG emissions avoided: 549 tCO ₂ e per year
	Estimated cost	Total cost ⁴⁵ : Rs. 5,00,00,000	Total cost: Rs. 5,00,00,000

43 Subsidies are dynamic and are subject to change as per various parameters fixed by the State and Central government from time to time. Hence, the subsidy amount assumed is based on past trends and averages and may not be exact at prevailing time

44 This clean energy generation is many-folds higher than the current electricity consumption of the GP.

45 With advancements in technology, the cost of agro-photovoltaic has been decreasing. However, a conservative estimate of the cost on the higher side has been taken. Further, it has been assumed that farmers tend to practice crop rotation even on land earmarked for horticulture and other similar crops. Hence, only a percentage of the land available under horticulture has been taken into consideration for installation of agro-photovoltaic.



Solar Pump

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activities	<p>Replacing 10 (20%) existing diesel pump sets with solar pumps</p> <p>If solar pumps are not feasible then, energy efficient pumps (Kisan Urja Daksh Pumps by EESL) can be considered</p>	<p>Replacing additional 15 (cumulative 50%) of the existing diesel pumps and 1 grid-connected electric pump with solar pump</p> <p>All new pumps installed can be solar powered.</p>	<p>Replacing 25 remaining diesel pumps (100% coverage)</p> <p>All new pumps installed can be solar powered.</p>
Target	<ul style="list-style-type: none"> Capacity installed: 55 kW Solar based electricity generated: 73,656 kWh per year Diesel consumption avoided: 3,900 litres/year <p>Emissions avoided: 10.5 tCO₂e per year</p>	<ul style="list-style-type: none"> Capacity installed: 82.5 kW Solar based electricity generated: 1,10,484 kWh per year Diesel consumption avoided: 5,850 litres/year <p>Emissions avoided: ~16 tCO₂e per year</p>	<ul style="list-style-type: none"> Capacity installed: 137.5 kW Solar based electricity generated: 1,84,140 kWh per year Diesel consumption avoided: 9,750 litres/year <p>Emissions avoided: ~ 26 tCO₂e per year</p>
Estimated Cost	<p>Total Cost: Rs. 30,00,000 to Rs. 50,00,000</p>	<p>Total Cost: Rs. 45,00,000 to Rs. 75,00,000</p>	<p>Total Cost: Rs. 75,00,000 to Rs. 1,25,00,000</p>



Clean Cooking

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activities	<p>Scenario 1: Household Biogas + LPG</p> <p>Scenario 2: Solar powered induction cookstoves + LPG</p> <p>Scenario 3: Solar powered induction cookstoves + Improved Chulhas + LPG</p>	<p>Scenario 1: Household Biogas + LPG</p> <p>Scenario 2: Solar powered induction cookstoves + LPG</p> <p>Scenario 3: Improved Chulhas + LPG</p> <p>All new household constructions include improved chullahs/ solar-powered cookstoves and/ or household biogas plants</p>	<p>Scenario 1: Household Biogas + LPG</p> <p>Scenario 2: Solar powered induction cookstoves + LPG</p> <p>Scenario 3: Improved Chulhas + LPG</p>
Target	<p>Scenario 1: 27 households use biogas plants (25% of households having cattle) + 533 households use LPG</p> <p>Scenario 2: 28 households use Solar powered induction cookstoves (25% of households in the top income groups) + 533 households use LPG</p> <p>Scenario 3: 28 households use Solar powered induction cookstoves (25% of households in the top income groups) + 20 households use improved chulha (25% of households that currently use biomass) + 513 households use LPG</p>	<p>Scenario 1: 27 more households use biogas plants (Additional 25% households having cattle) i.e. total 54 households use Biogas plants + 506 households use LPG</p> <p>Scenario 2: 28 more households use Solar powered induction cookstoves (Additional 25% households in the top income groups)</p> <p>Scenario 3: 28 more households use Solar powered induction cookstoves + 20 more households use improved chulha (Additional 25% of households that currently use biomass)</p> <p>This also includes the continued use of LPG in the GP in remaining households</p>	<p>Scenario 1: 54 more households use biogas plants (100% households having cattle) i.e. total around 108 households use Biogas plants + 452 households use LPG</p> <p>Scenario 2: 56 more households use Solar powered induction cookstoves (Additional 50% households in the top income groups)</p> <p>Scenario 3: 56 more households use Solar powered induction cookstoves (100% households in the top income groups) + 40 households using improved chulhas (100% of households that currently use biomass)</p> <p>This also includes the continued use of LPG in the GP in remaining households</p>

Estimated Cost

Scenario 1: Rs. 13,50,000 for biogas plants (Rs. 50,000 for 2 to 3 m³ biogas plant)

Scenario 2: Rs. 12,60,000 for solar induction cookstove (Rs. 45,000 for 1 double burner solar cookstove without battery)

Scenario 3: Rs. 13,20,000 = Rs. 12,60,000 for solar induction cookstove + Rs. 60,000 improved chulhas (1 improved chulhas @ Rs. 3,000)

Average cost across scenarios: Rs. 19,65,000

Scenario 1: Rs. 16,50,000 for biogas plants

Scenario 2: Rs. 9,00,000 for solar induction cookstove

Scenario 3: Rs. 13,20,000 = Rs. 12,60,000 for solar induction cookstove + Rs. 60,000 improved chulhas

Average cost across scenarios: Rs. 18,75,000

Scenario 1: Rs. 35,00,000 for biogas plants

Scenario 2: Rs. 18,00,000 for solar induction cookstove

Scenario 3: Rs. 26,40,000 = Rs.25,20,000 for solar induction cookstove + Rs. 1,20,000 for improved chulhas

Average cost across scenarios: Rs. 25,75,000



Energy Efficiency

Phase



(2024-25 to 2026-27)

1. All light fixtures and fans to be replaced with energy efficient fixtures in all government buildings (School, Panchayat Bhawan, Anganwadi, ASHA Centre, Marriage Hall)
2. At Least 1 incandescent/CFL bulb in all households to be replaced by LED bulb or 1 fluorescent tube lights to be replaced with LED tube light

Residents must also be encouraged to upgrade other household appliances energy efficient appliances (4-5 star rated by BEE)



(2027-28 to 2029-30)

1. All incandescent bulbs in households to be replaced by LED bulbs and all fluorescent tube lights to be replaced with LED tube light
2. At Least 1 conventional fan to be replaced with energy efficient fans
3. Residents must also be encouraged to upgrade other household appliances energy efficient appliances (4-5 star rated by BEE)



(2030-31 to 2034-35)

All fans in all households to be replaced with energy efficient fans

Suggested Climate Smart Activities

Target	All tube lights and fans (approx. 25 LED tube lights and 20 fans) to be replaced in all government buildings 560 LED bulb and 560 LED tube light installed (1 energy efficient bulb/tube light installed per household)	1,680 LED bulb and 1,120 tube lights installed in all households (3 bulbs and 2 tube lights replaced per household) 560 energy efficient fans installed in each HH (1 fan replaced per household)	1,120 energy efficient fans installed in all households (2 fans replaced per household)
Estimated Cost	Cost of bulbs: Rs. 39,200 Cost of tube lights: Rs. 1,28,700 Cost of fans: Rs. 22,000 <i>Total Cost: Rs. 1,89,900</i>	Cost of bulbs: Rs. 1,17,600 Cost of tube lights: Rs. 2,46,400 Cost of fans: Rs. 6,21,600 <i>Total Cost: Rs. 9,85,600</i>	Cost of fans: Rs. 12,43,200



Solar Street Lights

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activities	Install 100 LED streetlights along roads, public spaces and other key location ⁴⁶	Install additional 100 LED streetlights along internal pathways and other key location	Regular maintenance and addition of streetlights as required
Target	Installing 100 solar LED streetlights along strategic locations as required	Installing 100 solar LED streetlights along strategic locations as required Convert existing LED street lights to solar LED street lights, making solar street light coverage 100%	Additional LED installations as per requirement
Estimated Cost	Cost of LED streetlights: Rs. 1,00,000	Cost of LED streetlights: Rs. 1,00,000	As per requirement

⁴⁶ Based on inputs received from the GP during field surveys and further discussions with the Gram Pradhan.

Existing Schemes and Programmes

- The Uttar Pradesh Solar Energy Policy, 2022⁴⁷ provides:
 - » Subsidy on solar installations in the residential sector: from Rs. 15,000/kW to a maximum limit of Rs. 30,000/- per consumer over and above the Central Financial Assistance by MNRE
 - » Provision for solar installations in institutions in RESCO⁴⁸ mode by themselves or in consultation with UPNEDA with consultancy fee of 3 percent cost of the plant
- Central Financial Assistance by MNRE through Grid Connected Solar Rooftop Programme
 - » CFA up to 40 percent will be given for rooftop solar (RTS) systems up to 3 kW capacity. For RTS systems of capacity above 3 kW and up to 10 kW, the CFA of 40 percent would be applicable only for the first 3 kW capacity and for capacity above 3 kW (up to 10 kW) the CFA would be limited to 20 percent.
 - » For Group Housing Societies/Residential Welfare Associations (GHS/RWA) CFA will be limited to 20 percent for installation of RTS plant for supply of power to common facilities. The capacity eligible for CFA for GHS/ RWA will be limited to 10 kWp per house and total not more than 500 kWp
 - » Solar rooftop installations for poor households can be undertaken under through the PM-Surya Ghar: Muft Bijli Yojana⁴⁹. The scheme provides a CFA of 60% of system cost for 2 kW systems and 40% of additional system cost for systems between 2 to 3 kW capacity. The CFA will be capped at 3 kW. At current benchmark prices, this will mean Rs 30,000 subsidy for 1 kW system, Rs 60,000 for 2 kW systems and Rs 78,000 for 3 kW systems or higher.
- PM KUSUM Yojana provides:
 - » Component A of PM KUSUM Yojana, promotes setting up of 500 kW and larger solar power plants on agriculture land.
 - » Under Components B & C of the PM KUSUM scheme, the Centre and State Governments will provide a subsidy of 30 percent each per pump basis. Farmers will only need to pay an upfront cost of 10 percent and rest can be paid to the bank in instalments.
- Contribution of UP Government to PM KUSUM Yojana:
 - » Under Component C-1: Solarisation of installed on-grid pumps with 60 percent subsidy to farmers (70 percent subsidy to the scheduled tribe, Vantangia and Musahar caste farmers); this is in addition to subsidy available from Central government through MNRE'S PM KUSUM Scheme
 - » Under Component C-2: Solarisation of segregated agriculture feeders by State Government providing Viability Gap Funding (VGF) of Rs. 50 lakh per megawatt in addition to subsidy being provided by Central government through MNRE'S PM KUSUM Scheme
- LED Street lighting projects in Gram Panchayats⁵⁰:
 - » EESL replaces conventional streetlights with LED streetlights at its own cost and provides free replacement and maintenance of LED bulbs for up to seven years.
 - » Atal Jyoti Yojana and MNRE Solar Streetlight Programme provide subsidies for installation of solar street lights with 12 Watt LEDs and three days battery back-up.
- GRAM UJALA scheme⁵¹:
 - » LED bulbs available at an affordable price of Rs. 10 per bulb
 - » Rural customers will be given 7 watt and 12-watt LED bulbs, with a three-year warranty, in

47 https://invest.up.gov.in/wp-content/uploads/2023/02/Uttar_Pradesh_Solar_Energy_Policy_2022.pdf

48 Third party (RESCO mode) {Renewable Energy Supply Company}

49 <https://pmsuryaghar.gov.in/>

50 Street Lighting National Programme by EESL.

51 Gram Ujala scheme distributes One Crore LED bulbs in rural areas (Feb 2023), PIB.

exchange for working incandescent bulbs

- Subsidies for cold storage set ups
 - » Government assistance in the form of credit linked back ended subsidy of 35 percent of the project cost is available through two schemes
 - Department of Agriculture Cooperation and Farmers Welfare (DAC&FW) is implementing Mission for Integrated Development of Horticulture (MIDH)
 - National Horticulture Board (NHB) is implementing a scheme namely “Capital Investment Subsidy for Construction/Expansion/Modernisation of Cold Storages and Storages for Horticulture Products
 - » Under the Pradhan Mantri Kisan Sampada Yojana, the component on Integrated Cold Chain, Value Addition and Preservation Infrastructure provides financial assistance in the form of grant-in-aid at the rate of 35 percent can be obtained for creation of infrastructure facility along the entire supply chain⁵² for facilitating distribution of non-horticulture, horticulture, dairy, meat and poultry. The scheme allows flexibility in project planning with special emphasis on creation of cold chain infrastructure at farm level.
- EESL plans to initiate market-based interventions for Solar-based Induction Cooking solutions by leveraging carbon financing
- Leveraging funds through the 15th Finance Commission and schemes like GOBARDHAN (Galvanising Organic Bio-Agro Resources Dhan) scheme under Swachh Bharat Mission - Gramin (SBM-G).
 - » The GOBARDHAN scheme under SBM-G provides financial assistance up to Rs. 50 lakhs per district for the period of 2020-21 to 2024-25 for setting up of cluster/community level biogas plants⁵³.
- UP Bio-Energy Policy 2022⁵⁴ provides incentives for setting up Compressed Biogas (CBG) Production plants in addition to incentives available from Govt. of India under the GOBARDHAN scheme:
 - » The incentive of Rs. 75 lakhs/tonne to the maximum of Rs. 20 Crore on setting up CBG Production Plant
 - » Exemption on development charges levied by development authorities
 - » Exemption of 100 percent stamp duty and electricity duty
- MNRE implemented the Waste to Energy (WTE) Programme under the umbrella of the National Bio Energy Programme:
 - » The programme supports setting up of plants for the generation of biogas from urban, industrial, and agricultural waste
 - » Financial assistance available for biogas generation is Rs. 0.25 Crore per 12000 m³/day⁵⁵

Other Sources of Finance

- Explore tie ups with local banks, microfinance institutions and cooperative banks for loans to procure solar rooftop, solar pumps etc
- Explore partnerships with solar developers for agro-photovoltaics
- CSR funds can be utilised:
 - » To cover the capital cost for installation of solar rooftops / agro-photovoltaics /solar pumps

⁵² viz. pre-cooling, weighing, sorting, grading, waxing facilities at farm level, multi product/multi temperature cold storage, CA storage, packing facility, IQF, blast freezing in the distribution hub and reefer vans, mobile cooling units

⁵³ <https://pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=1883926>

⁵⁴ <https://invest.up.gov.in/bio-energy-enterprises-promotion-programme-2022/>

⁵⁵ <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1896067>

over and above the scheme/programme subsidy through a revolving fund model similar to those given by micro-finance institutions

- » Provide 'Operation and Maintenance' training to village community members/ SHGs members for the various clean technologies adopted in the GP
- » Organise awareness campaigns on existing government schemes/ programmes that promote rooftop solar (UP Solar Policy, 2022) and solar irrigation (PM-KUSUM, UP Solar Irrigation Scheme)

Key Departments

- Uttar Pradesh New & Renewable Energy Development Agency (UPNEDA)
- Uttar Pradesh Power Corporation Limited (UPPCL)
- Madhyanchal Vidyut Vitran Nigam Limited
- Panchayati Raj Department
- Rural Development Department
- Agriculture Department
- Education Department

6

Sustainable and Enhanced Mobility



Context and Issues

- There are a total of 400 internal combustion engine (ICE) vehicles; 360-two-wheelers, 15 cars, 1 jeep and 24 tractors. Additionally, there are 4 e-rickshaws in the GP.⁵⁶
- For the transportation of agricultural produce/goods, chota hathis (mini trucks) or tractors are used by farmers. Those farmers who do not own such vehicles rent them from neighbouring farmers.⁵⁷
- The total fuel consumption by the ICE vehicles is ~106 kilo litre (kL) of petrol and ~36 kL of diesel per annum. Overall, the fuel consumed in the transport sector has led ~347 tonnes of CO₂e emissions in 2022.
- Further, the poor condition and accessibility of the main roads (connecting to National Highway 731) as well as that of internal roads/pathways was highlighted by the community during the field survey and the focused group discussions.

Therefore, there is significant scope for improving transport infrastructure and initiating a transitioning to e-mobility solutions.



Enhancing Existing Road Infrastructure⁵⁸

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activity	Repair of existing internal road ⁵⁹	Maintenance of road infrastructure and repairs when necessary	Maintenance of road infrastructure and repairs when necessary

⁵⁶ As per inputs received during field surveys

⁵⁷ Based on inputs from community during field surveys and discussions with Gram Pradhan

⁵⁸ This recommendation also helps to address the water logging issue in the GP that is detailed in the 'Management and Rejuvenation of Water Bodies' section

⁵⁹ Refer to HRVCA and social resource map for exact location

Target	Road repair of a total road length of 1.5 km	Regular maintenance and repair	Regular maintenance and repair
Estimated Cost	Road elevation: Rs. 15,00,000	As per requirement	As per requirement



E-vehicles and e-tractors

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activity	<ol style="list-style-type: none"> Promote electric alternatives of diesel tractors and goods transport vehicles Sensitizing user groups (farmers/logistic owners/entrepreneurs) towards long term benefits of e-vehicles over ICE vehicles Establishing facility to hire e-tractors and e-goods vehicles 	Sensitization of various user groups towards long term benefits of e-vehicles over ICE vehicles as well as the schemes and programmes available for their benefit	Sensitization of various user groups towards long term benefits of e-vehicles over ICE vehicles as well as the schemes and programmes available for their benefit
Target	Total 5 e-tractors and 5 e-goods carriers purchased	Additional e-vehicles and e-tractors procured	Additional e-vehicles and e-tractors procured
Estimated cost	Total cost of 5 e-tractors is ~ Rs. 30,00,000 <i>Total cost of 5 e-commercial vehicles: Rs. 25,00,000 - Rs. 50,00,000</i>	As per requirement	As per requirement



Intermediate Public Transport

Phase	I (2024-25 to 2026-27)	II (2027-28 to 2029-30)	III (2030-31 to 2034-35)
Suggested Climate Smart Activity	<ol style="list-style-type: none"> Sensitising user groups towards long term benefits of e-vehicles over ICE vehicles Additional e-autorickshaws added to existing fleet 	Adding more e-autorickshaws to GP's fleet	Adding more e-autorickshaws as per requirement
Target	10 e-autorickshaws added to fleet	More e-autorickshaws added to fleet as per requirement	More e-autorickshaws added as per requirement
Estimated Cost	<ul style="list-style-type: none"> Cost of 1 e-autorickshaw⁶⁰: around Rs. 3,00,000 Available subsidy: up to Rs. 12,000 per vehicle <p><i>Effective cost of 10 e-rickshaws: Rs. 28,80,000</i></p>	As per requirement	As per requirement

Existing Schemes and Programmes

- Road infrastructure can be repaired and enhanced with support from Pradhan Mantri Gram Sadak Yojana and MGNREGS
- UP Electric Vehicle Manufacturing and Mobility Policy, 2022 provide
 - » 100% registration fee and Road Tax exemption to buyers (during the Policy period)
 - » Purchase Subsidy as early bird incentives⁶¹ to buyers (one time) through dealers over a period of 1 year – E-Goods Carriers: @10% of ex-factory cost up to Rs. 1,00,000 per vehicle ; 2-Wheeler EV: @15% of ex-factory cost up to Rs. 5000 per vehicle ; 3-Wheeler EV: @15% of ex-factory cost up to Rs. 12000 per vehicle
- Subsidies for e-rickshaws can also be availed under the Faster Adoption and Manufacturing of Electric Vehicles in India Phase II (FAME II) Scheme

⁶⁰ The cost of e-autorickshaws range from a band of ₹1,50,000 - ₹4,00,000 and more, depending on the configurations, battery type, amongst others. Price of e-autorickshaws is assumed to be at the middle of the price band primarily factoring in possible subsidies/grants/seed capital/viability gap funding from philanthropies and other funding agencies.

⁶¹ Subsidies provided by the government are subject to periodic changes both in terms of the quantum and number of beneficiaries. Hence, subsidies mentioned in any section of this plan are only indicative, and need to be confirmed at the time of procurement.

Other Sources of Finance

- GP's resource envelope and OSR
- Loans from banks and micro-finance institutions in tandem with CSR support

Key Departments

- Infrastructure and Industrial Development Department
- Transport Department
- Panchayati Raj Department
- Rural Development Department

7

Enhancing Livelihoods & Green Entrepreneurship



Around 25 percent of the households are engaged in animal husbandry and wage labour. Both the sectors are fraught with livelihood insecurities, particularly due to the changing climate and the current unsustainable production practices both in animal husbandry and industries practices. Thus, the livelihoods of a large fraction of the population are uncertain. Other key sources of income in the GP are agriculture based and/or running local businesses/shops. The recommendations mentioned in this action plan provide multiple avenues for new businesses and job opportunities in the coming years. These are detailed in the following table

Engage Already Existing SHGs in Manufacture of Sustainable Products

Activity

1. Engaging women and SHGs for manufacturing of sustainable products (bags, home décor, cutlery, stationery items, furniture, etc.)
2. Capacity building for:
 - » Diversification of product range
 - » Marketing/selling of the products within & outside the GP

Target

- 1. Initial engagement of:**
 - » 100 women
 - » 17 SHGs (currently involved in tailoring activities)
 - » Utilise locally available raw materials like bamboo grown in GP
- Long-term engagement from this GP & nearby villages:**
- » Additional 200 women
 - » Additional SHGs, MSMEs & individual entrepreneurs



Composting & Selling of Organic Waste as Fertilizer

Activity

1. Partnership model between panchayat, community members and farmer groups for production & sale of compost
2. Capacity building of community members and farmer groups
 - » Composting techniques
 - » Marketing & selling compost within & outside the GP

Target

Immediate target:

Compost generated from domestic waste (organic): ~143 kg per day; 4290 kg per month (as per current estimate of waste generation)

Long-term target:

Scaling up compost generation as per organic waste generation (based on population growth)



Facility to Hire E-goods Carriers and E-tractors

Activity

1. Commercial hiring (rental basis) of e-goods carriers & e-tractors presents green entrepreneurship opportunities through incentives under U.P. EV Policy 2022 and FAME-India Scheme phase-II
2. Sensitizing user groups (farmers/logistic owners) towards use of e-tractors & e-goods carriers

Target

Immediate target:

1. 2 or 3 e-tractors (Estimated cost: Rs 6 lakh per e-tractor)
2. 2 or 3 EV mini goods transport trucks (Estimated cost of mini goods EV transport truck: Approximately Rs. 9.2 lakhs)

Mid-term target:

Additional procurement of 2/3 e-tractors, 2/3 EV mini goods transport trucks (Note: It is assumed that a 35 HP e-tractor is typically required in Dilawarpur Devkali that costs around Rs. 6 lakhs)



Improving Livelihoods through Use of Solar Powered Cold Storage

Activity

1. Entrepreneurship opportunities through renting out of solar-powered cold storage space to smaller and medium farmers (within the GP & nearby villages) to minimise post-harvest losses
2. Business model/tie-up between entrepreneurs, farmer groups, cooperatives (like PARAS) and other institutional buyers for storage of fruits, vegetables, milk and milk products

Target

Setting up of cold storage with 5 to 10 MT capacity (~7.62 ha gross cropped area under vegetable cultivation)

Cost: approximately Rs 8 to 15 lakhs

*Since vegetable and milk production in GP is limited, cold storage facility capacity considers facilitating villages in the vicinity of Dilawarpur Devkali



Arogya Van for Production & Sale of Natural Medicines and Supplements

Activity

1. Livelihood generation for communities through development and maintenance of *Arogya van* for production of natural medicines & supplements
2. Partnering with Central Institute of Medicinal and Aromatic Plants, Lucknow for skill development & training

Target

Around 0.2 ha of land to be established as *Arogya van*



O&M of Various RE Installations (Solar and Bio-gas)

Activity

Training and capacity building of community members esp. graduates, youth groups and farmer groups for skill development in RE maintenance.

Support from CSR, upskilling schemes of Central and State government in establishing Solar and Bio-gas installation and O&M businesses within the GP

Financing & Skill Development

- Sensitizing banking & financial institutions to support green entrepreneurship & livelihoods (through various credit schemes, partnership/revenue models); Government loan schemes such as Mudra Loan, Stree Shakti Yojana, etc. can support women entrepreneurs.
- Necessary skill development provided through supporting government schemes and programmes like: Make in India, Entrepreneur Development Programme run by Department of Science and Technology (DST), National Skill Development Missions and Atal Innovation Mission.



List of Additional Projects for Consideration

Given below is a list of possible projects for additional consideration for implementation at the GP level by respective Panchayats. These projects have been successfully implemented in various parts of India and in geographies that may have a lot of similarities with Uttar Pradesh. The reason for not including them in the main recommendation is that these projects do not fall or come under the ambit of any ongoing schemes or programmes of the Government of Uttar Pradesh or through Centrally Sponsored Schemes. Hence, the implementation of these projects would have to be done through alternate financing options such as self-financing, CSR, or other such sources.

If implemented, these projects could have the potential to further strengthen the adaptive capacities of communities and may also result in livelihood enhancements.

1. Solar-powered Cold Storage Unit (FPO/SHG/Individual Farmers)

- A solar-powered cold storage unit to enhance post-harvest efficiency and reduction in loss.
- It helps farmers avoid distress sales and improves farmers' income.

This activity will strengthen initiatives discussed in the "Enhancing Livelihood and Entrepreneurship" section

Case Example/Best Practice^{62, 63, 64}:

- Kattangur Farmers Producers Company Ltd in Hyderabad, Telangana
- Ghummar Farmer Producer Organisation (FPO) is based at village Nana of Bali tehsil of Pali district of Rajasthan

2. Solar Passive Design and Passive Cooling

For new construction and retrofitting (wherever possible): Promoting sustainable design and vernacular (local/traditional) materials in public and administrative buildings along with scaling up to residential houses to reduce energy demand and increase energy efficiency:

- Building orientation as per solar geometry
- Allow efficient movement of natural air
- Wind tower coupled with solar chimney
- Allow natural lighting through light vaults (minimizing conventional light load)
- Energy conservation activities⁰
- Water bodies and designed landscape (plantation/horticulture)

This activity will strengthen initiatives discussed in the "Access to Clean, Sustainable, Affordable and Reliable Energy" section

⁶² https://selcofoundation.org/wp-content/uploads/2023/08/Compendium_Updated_20230922.pdf

⁶³ <https://www.opportunityindia.com/article/empowering-women-fpo-through-solar-power-ghummar-fpo-34521>

⁶⁴ <https://www.ecozensolutions.com/ecofrost/fpos-leverage-agri-infra-funds-for-ecofrost.html>

Case Example/Best Practice:

The Rajkumari Ratnavati Girl's School⁶⁵, rural Thar desert, Rajasthan: for more than 400 girls that live below the poverty line.

- Building orientation to maximize thermal comfort
- Solar panel installations to run lighting and fans
- Solar panel canopy and Jallis/screens keep the heat out
- The elliptical shape of the canopy creates cooling (airflow)
- Building walls allow air penetration and keep the sun/sand out
- Use of local/vernacular material for construction

Solar Passive Complex, Punjab Energy Development Agency (PEDA), Chandigarh⁶⁶

- 25 kWp building integrated solar power plant
- Orientation as per solar geometry
- Building envelope (design+material) to provide thermal comfort (e.g., Cavity walls, insulated roofing)
- Conditioned air and light by controlling solar access (e.g., Light vaults, Wind Tower coupled with Solar Chimneys)
- Small ponds and plantations (trees, shrubs, and grass) for cooling and air purification

3. Solar-powered RO Water Filtration System/Water ATM Kiosk (Community-based)

Solar-based RO water purification systems offer a sustainable and cost-effective solution by utilizing solar energy. It ensures a safe drinking water supply to the community while promoting the reuse of water. This initiative can be beneficial for Gram Panchayat facing issues with the quality of drinking water.

Case Example/Best Practice:

Hiwra lahe village, District - Washim, State- Maharashtra⁶⁷

- Installing solar-powered RO water filtration system with CSR support
- Improvement in the socio-economic status of the community
- Enabling Village Water and Sanitation Committee for the operation and management of the system
- Similar initiatives have been implemented in the states of Gujarat, Telangana, Rajasthan, etc.

4. Solar-powered Cattle Sheds

Cattle sheds are an adaptive measure for livestock to protect them from heat and cold waves; this initiative can be supplemented to enable climate change mitigation by deploying solar power installations over the cattle shed roofs. This can power lighting, reduce energy demand (passive cooling and ventilation), support fodder preparations, and any other operations in the sheds. Excess power can be fed into the grid thereby generating additional income for farmers.

65 <https://www.avontuura.com/rajkumari-ratnavati-girls-school-diana-kellogg-architects/>

66 <https://peda.gov.in/solar-passive-complex>

67 <https://yraindia.org/wp-content/uploads/2019/12/RO-plant-Success-story-in-Village-Hiwara-HDB-project.pdf>

Cattle sheds will also help in waste management through biogas generation and fertilizer preparation from animal waste (dung). Cattle sheds will also help in reducing the transmission of communicable diseases in livestock by providing proper segregated and secure spaces.

This activity can strengthen the Sustainable Livestock Management suggestions in the “Sustainable Agriculture” section of the recommendations.

Case Example/Best Practice

Districts: Ludhiana, Bathinda & Tarn Taran, Punjab^{68,69}

- The project is being implemented in 3 districts targeting 3000 Households of small & marginal farmers having landholdings of 1-2 ha and 5-15 dairy animals.
- Climate proofing of cattle sheds and promoting sustainable livelihoods of small and marginal livestock farmers

Nirmal Gujarat Campaign⁷⁰

- The animal hostels in Himmatnagar, Gujarat help to keep the villages clean.
- Such shelters collect dung to generate biogas and vermicompost for villagers. Further, vermicompost can be sold to raise funds for village welfare.

Additionally, there is a “Cattle Shed Subsidy Scheme under Scheduled Castes Sub Plan (SCSP)⁷¹” which is implemented by the Directorate of Animal Husbandry, Agriculture, Farmers Welfare and Co-operation Department, Government of Gujarat. Under this scheme, financial assistance (either ₹30,000/- or 50% of the cost of the cattle shed, whichever is less) is given to Scheduled Caste beneficiaries for the construction of a Cattle Shed for 2 animals.

5. Cool Roofs

Painting the roofs of households, and public and government buildings with solar-reflective paint

Case Example/Best Practice:

Slum households in Jodhpur, Bhopal, Surat, and Ahmedabad⁷²

- Local community workers trained the households to paint their own cool roof
- Demonstration outreach: more than 460 roofs
- Indoor temperatures lower by 2 - 5°C compared to traditional roofs

This activity links to the section “Access to Clean, Sustainable, Affordable, and Reliable Energy.”

68 <https://pscst.punjab.gov.in/en/climate-resilient-livestock-production-system>

69 <https://moef.gov.in/wp-content/uploads/2017/08/Punjab.pdf>

70 <https://jayshaktiengg.com/gujarat-government-launches-solar-scheme-for-farmers/>

71 <https://www.myscheme.gov.in/schemes/csssscspcc>

72 <https://www.nrdc.org/bio/anjali-jaiswal/cool-roofs-community-led-initiatives-four-indian-cities>

6. Reduction of Methane Emissions from Cattle through the Use of Feed Supplements

The Indian Council of Agricultural Research(ICAR) -National Institute of Animal Nutrition and Physiology has developed feed supplements (Harit Dhara and Tamarin Plus) to help reduce methane emissions from livestock.

This activity links to the section on “Sustainable Agriculture”

- The usage of these supplements can potentially lead to the reduction of enteric methane emissions upto 17-20%⁷³ when incorporated with feedstock.
- These feed supplements as reported by the ICAR cost ₹6 per kg

7. Solar-powered Vertical Fodder Grow Units (Household Level/Community Level)

A solar-powered, microclimate-controlled, vertical fodder grow unit enables users to harvest fresh fodder daily with less than a bucket of water. Such units will ensure the availability of fodder for livestock even in the event of droughts.

This activity links to the section on “Sustainable Agriculture”

Case Example/Best Practice:

In the states of Andhra Pradesh, Rajasthan, Karnataka, and Bihar⁷⁴

- Adoption of fodder grow units results in increased availability of green fodder for livestock
- It leads to an increase in farmers’ income

8. Panchayat Level Water Budgeting

Water management and ‘Water budgeting’ for climate-compatible agriculture-based livelihoods

- Calculation of annual/quarterly Water Budget
- Compute “Water Deficit” and “Water Surplus” at the village level
- Annual crop production planning based on water availability
- Water audit to account for any wastage

This activity links/adds to the initiatives Sustainable Agriculture and Water Resource Management sections of the Action Plan. This initiative supports multiple interventions like crop selection/planning, farm ponds, improved irrigation methods, water recharge, etc.

⁷³ As reported by Indian Council for Agriculture (<https://testicar.icar.gov.in/content/icar-nianp-commercializes-anti-methanogenic-feed-supplement-%E2%80%9Charit-dhara%E2%80%9D>)

⁷⁴ <https://india.mongabay.com/2024/04/amid-fodder-crisis-hydroponics-offers-new-hope-for-indian-farmers/>

Case Example/Best Practice:

7 Gram Panchayats (GP) and the neighboring hamlets, Rangareddy and Nagaurkurnool districts, Telangana⁷⁵

- Current status of water consumption, measures to optimize consumption
- Planning for each agriculture season i.e., Kharif (monsoon), Rabi (winter), and Zaid (summer)

9. Enabling Rural Women Entrepreneurs in Climate Impact Sectors

Creating a women-led grassroots entrepreneurship support ecosystem in villages:

- Women sell clean/green technology-based products
- Women educate communities on the importance of clean-technologies e.g., clean cooking (solar cookstoves), portable Solar water purifiers, energy-efficient light fixtures, etc.
- Providing business expansion loans to women
- Facilitating rural marketing and distribution linkages

Vocational skills development, Training, and capacity building to enable rural women into the entrepreneurship ecosystem.

This initiative intends to strengthen women's role and engagement in clean energy technologies and climate impact sectors. It links to and adds to the Enhancing Livelihoods and Green Entrepreneurship section of the Action Plan.

Case Example/Best Practice

14 districts across 4 states (Maharashtra, Bihar, Gujarat and Tamil Nadu)⁷⁶

Swayam Shishan Prayog (SSP) enabling women as clean energy entrepreneurs and climate change leaders in their rural communities:

- Enabled more than 60,000 rural women entrepreneurs in clean energy, sustainable agriculture, health and nutrition, and safe water and sanitation
- More than 1,000 women entrepreneurs trained in clean-energy technologies and started businesses

10. Community Seed Banks

- Community seed banks will promote crop diversification and sustainability in the region while mainstreaming local seed systems, and climate resilience.
- Such seed banks will encourage farmers to grow drought-tolerant and climate-resilient varieties of crops.
- Ensure safety nets for farmers, especially during unfavorable weather conditions and food shortages.

⁷⁵ <https://wotr.org/2018/03/31/water-budgeting-in-telangana-the-need-and-the-objective-of-the-campaign/>

⁷⁶ <https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-change/women-for-results/rural-community-leaders-combatting-climate-change>

Case Example/Best Practice:

Community Seed Bank, Dangdhora, Jorhat, Assam (UNEP-GEF project)⁷⁷

- Seed bank-associated farmers are trained to harvest, treat, store, and multiply seeds that are of better quality than those available in the local market.
- Seed bank initiatives in the region forward participatory crop improvement and knowledge-sharing strategies.
- Farmers and smallholders are provided with cheaper and easier access to quality seeds; bridging farmers and markets together.
- These seed systems and value chains safeguard both sustainability and food security.

11. Setting up Bio-Resource Centre (BRC)

Bio-inputs Resources Centres (BRCs) prepare and supply bio-inputs to facilitate the adoption of natural farming without individual farmers having to prepare them on their own, as preparation of bio-inputs is a time-consuming and labor-intensive activity.

- The locally prepared products/formulations utilizing biological entities or biologically derived inputs useful for improving soil health, crop growth, pest, or disease management are made available for purchase by farmers.
- BRC serves as a single-stop shop for all bio input needs of farmers in the area.

Case Example/Best Practice:

In the state of Andhra Pradesh⁷⁸

- Contributes to sustainable climate-friendly agriculture
- Helps farmers adapt to climate change because high soil organic matter content makes soils more resilient to floods, droughts, and land degradation processes
- Minimizes risk as a result of stable agro-ecosystems and yields, and lowers production costs







⁷⁷ <https://alliancebioiversityciat.org/stories/community-seed-banks-empower-farmers-address-climate-risk-india>

⁷⁸ <https://www.apmas.org/pdf/csv/casestudy-1.pdf>



7

Linkages to Adaptation, Co-Benefits and Sustainable Development Goals*







Enhancing Green Spaces and Biodiversity

Recommendations	Adaptation Potential and Co-benefits	SDGs and respective Targets addressed
a) Improving green cover across GP 	<ul style="list-style-type: none"> Natural buffer from climate events/disasters Regulating the micro-climate will aid in adaptation from heatwaves and heat stress Health benefits from access to medicinal plants Nature-based Solutions (NbS) for improved soil stability, water conservation and corresponding agricultural benefits Improved livestock productivity Revenue generation from agroforestry, production of natural medicines, etc. Improved environment and habitat for biodiversity, enhancing ecosystem health 	<p>SDG 11: Sustainable Cities and Communities</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 11.7 Target 11.4 <p>SDG 12: Ensure sustainable consumption and production patterns</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 12.2 <p>SDG 13: Climate Action</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 13.1 Target 13.2 Target 13.3 <p>SDG 15: Life on Land</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 15.1 Target 15.2 Target 15.3 Target 15.5 Target 15.9    
b) People's Biodiversity Register 		







Management and Rejuvenation of Water Bodies

Recommendations	Adaptation Potential and Co-benefits	SDGs and respective Targets addressed
a) Rainwater harvesting (RWH) practices 	<ul style="list-style-type: none"> Nature-based Solutions (NbS) enhances coping ability from water scarcity and water stress Improved groundwater recharge 	<p>SDG 6: Clean Water and Sanitation</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 6.1 Target 6.4 Target 6.5 

* Detail list of relevant SDG and respective targets in Annexure V


Recommendations	Adaptation Potential and Co-benefits	SDGs and respective Targets addressed
b) Maintenance of water bodies 	<ul style="list-style-type: none"> Enhanced water quality Increased resilience to disasters like droughts, heatwaves, etc. Improved agricultural and livestock productivity Boost to local biodiversity 	<p>SDG 11: Sustainable Cities and Communities</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 11.4 <p>SDG 12: Ensure sustainable consumption and production patterns</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 12.2 <p>SDG 13: Climate Action</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 13.1 Target 13.2 <p>SDG 15: Life on Land</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 15.1 Target 15.5    
c) Improving drainage infrastructure 		

Sustainable Agriculture

Recommendations	Adaptation Potential and Co-benefits	SDGs and respective Targets addressed
a) Building Climate Resilience 	<ul style="list-style-type: none"> Food security through Eco-DRR⁷⁹ approach to increase resilience of crops from droughts, heat impacts, pests etc Increased agricultural productivity and profit Improved soil health Improved water quality due reduced use of chemical inputs Reduced losses and increased productivity of livestock during cold waves and heat waves Improved air quality and reduced emissions 	<p>SDG 2: Zero Hunger</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 2.3 Target 2.4 Target 2.a; Article 10.3.e <p>SDG 6: Clean Water and Sanitation</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 6.4 Target 13.1 <p>SDG 13: Climate Action</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 13.2 Target 13.3   
b) Transition to natural farming 		
c) Sustainable livestock management 		







⁷⁹ Eco-Disaster Risk Reduction

Sustainable Solid Waste Management

Recommendations	Adaptation Potential and Co-benefits	SDGs and respective Targets addressed
a) Enhancing existing waste management system 	<ul style="list-style-type: none"> Reduced waterlogging Reduction in water and land pollution/ improved sanitation Good health and a relatively disease-free environment due to 100% waste management and reduction in occurrence of public health risks and epidemics 	<p>SDG 3: Good Health and Well being</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 3.3 Target 3.9 <p>SDG 6: Clean Water and Sanitation</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 6.3 Target 6.8
b) Management of organic waste 	<ul style="list-style-type: none"> Livelihood and income generation Revenue and profit generation Enhanced inputs for sustainable agriculture 	<p>SDG 8: Decent Work and Economic Growth</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 8.3 <p>SDG 9: Industries, Innovation and Infrastructure</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 9.1
c) Ban on single use plastics 		<p>SDG 12: Ensure sustainable consumption and production patterns</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 12.4 Target 12.5 Target 12.8 <p>SDG 13: Climate Action</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 13.1 Target 13.2 Target 13.3 <p>SDG 15: Life on Land</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 15.1










Access to Clean, Sustainable, Affordable and Reliable Energy







Recommendations	Adaptation Potential and Co-benefits	SDGs and respective Targets addressed
a) Solar rooftop installation 	<ul style="list-style-type: none"> Energy security Thermal comfort Enhanced livelihood options Additional revenue generation Provides relief from high temperatures/sun exposure, thus resulting in yield stability and boost in productivity Decline in toxic emissions/local air pollution Economic benefits after pay-back period Reduction in indoor air pollution Improvement of health, especially of women Eliminates drudgery/physical labour of fuelwood collection Enhanced ability to cope with grid failures during disasters 	SDG 6: Clean Water and Sanitation <ul style="list-style-type: none"> Target 6.4
b) Agro-photovoltaic 		SDG 7: Affordable & Clean Energy <ul style="list-style-type: none"> Target 7.1 Target 7.2 Target 7.3 Target 7.a Target 7.b
c) Solar pumps 		SDG 9: Industries, Innovation and Infrastructure <ul style="list-style-type: none"> Target 9.1
d) Clean cooking 		SDG 13: Climate Action <ul style="list-style-type: none"> Target 13.2 Target 13.3
e) Energy efficiency 		
f) Solar Street lights 		



Sustainable and Enhanced Mobility

Recommendations	Adaptation Potential and Co-benefits	SDGs and respective Targets addressed
a) Enhancing the existing road infrastructure 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Decline in local air pollution leading improved human and ecosystem health ▪ Improved accessibility for at-risk and vulnerable people ▪ Additional revenue generation ▪ Enhanced last-mile connectivity of goods and services ▪ Improved resilience through strengthening road infrastructure with co-benefits like reduced waterlogging 	<p>SDG 7: Affordable & Clean Energy</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Target 7.2 <p>SDG 11: Sustainable Cities and Communities</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Target 11.2 <p>SDG 9: Industries, Innovation and Infrastructure</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Target 9.1 <p>SDG 13: Climate Action</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Target 13.2 ▪ Target 13.3 <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">     </div>
b) Intermediate Public Transport 		
c) E-vehicles and e-tractors 		

Enhancing Livelihoods & Green Entrepreneurship

Recommendations	Adaptation Potential and Co-benefits	SDGs and respective Targets addressed
a) Engage already existing SHGs in manufacture of sustainable products 	<ul style="list-style-type: none"> Reduction in water and land pollution Enhanced inputs for sustainable agriculture Good health and a relatively disease-free environment due to 100% waste management and reduction in occurrence of public health risks and epidemics 	<p>SDG 5: Achieve gender equality and empower all women and girls</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 5.5 <p>SDG 8: Decent Work and Economic Growth</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 8.3
b) Composting & selling of organic waste as fertiliser 	<ul style="list-style-type: none"> Additional revenue generation 	<p>SDG 12: Ensure sustainable consumption and production patterns</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 12.2
c) Facility to hire e-Goods carriers and e-tractors 	<ul style="list-style-type: none"> Enhanced livelihood options Health benefits from access to medicinal plants 	<ul style="list-style-type: none"> Target 12.4 Target 12.5 Target 12.8
d) Improving livelihoods through use of solar powered cold storage 	<ul style="list-style-type: none"> Revenue generation from agroforestry, production of natural medicines, etc. Improved environment and habitat for biodiversity, enhancing ecosystem health 	<p>SDG 13: Climate Action</p> <ul style="list-style-type: none"> Target 13.1 Target 13.2 Target 13.3
e) Arogya van for production & sale of natural medicines and supplements 	<ul style="list-style-type: none"> Decline in local air pollution leading improved human and ecosystem health Enhanced last-mile connectivity of goods and services 	
f) O&M of various RE installations (solar and bio-gas) 		





Way Forward

The proposed recommendations on implementation will help to not only reduce Greenhouse Gas (GHG) emissions of Dilawarpur Devkali but also to achieve energy, food and water security, thereby, making the Gram Panchayat climate smart, resilient and sustainable. This will foster a holistic and sustainable development of the GP to meet the aspirations of its residents. Additionally, these recommendations would improve quality of life while promoting a harmonious co-existence with nature. This Climate Smart Action Plan for Dilawarpur Devkali will make it 'Aatma Nirbhar' through various aspects like, reduction of expenditure on energy, farming inputs, water, etc. and will open new avenues for economic development.

Further, with the implementation of proposed interventions, Dilawarpur Devkali would also contribute to the State's vision and targets on climate action as envisaged in the UP State Action Plan On Climate Change II, 2022, which in turn, would add to the country's endeavours to address climate change meeting the contributions listed in the NDC, 2015 and its updated version, 2022 and also meet the Sustainable Development Goals by 2030.

Addressing climate issues requires tailor-made solutions at the local level, which can only be successful with the availability of adequate climate finance and other means of implementation. This can be achieved by integrating the climate action both mitigation and adaptation in to ongoing activities as envisaged in the Gram Panchayat development Plan supported under State and Central schemes and mobilizing additional financial resources. This would entail enhanced collaboration and cooperation between all relevant stakeholders: community, government administration, elected representatives and private sector. Post implementation of the Action Plan, continued action in the form of efficient management of the new infrastructure/technology will be the key in ensuring Dilawarpur Devkali becoming a model climate smart gram panchayat. The success of the present plan will possibly influence other Gram Panchayats to follow the process to make themselves smart, resilient and sustainable. To achieve this vision, it will be crucial to promote a sense of community ownership and behavioural change for adoption of a sustainable lifestyle, along the lines of LiFE Mission as envisioned by the Hon'ble Prime Minister, Shri Narendra Modi.

Annexure I: Background and Methodology

Background

The State of Uttar Pradesh (UP) is making rapid strides towards climate action. Under the visionary and inspirational leadership of the Hon'ble Chief Minister, Shri Yogi Adityanath, the State has initiated a wide-range of climate actions across different levels of governance. One such initiative is to develop action plans for 'Climate Smart Gram Panchayats.' This concept was envisaged by the Chief Minister of Uttar Pradesh in June, 2022. To take this work ahead, a rapid multi-criteria assessment was conducted to identify climate friendly Gram Panchayats in 39 vulnerable districts⁸⁰ of UP. The selected Gram Panchayats were announced and several of these were felicitated during the 'Conference of Panchayats' (COP) held on 5th June, 2022.

The Climate Smart Gram Panchayat Action Plan⁸¹ for Dilawarpur Devkali has been developed by the Department of Environment, Forest and Climate Change, Government of UP in collaboration with Vasudha Foundation, and Gorakhpur Environmental Action Group. The action plan aims to provide a customised blueprint for mainstreaming climate action at the Gram Panchayat level. This in turn would strengthen localised climate initiatives to not only build climate resilience but also reduce emissions with the aim of becoming zero carbon/carbon neutral by 2030.

The participatory approach adopted in developing this action plan reinforces the concept of bottom-up planning. The key recommendations provided in this action plan can be converted into individual pilot projects that can be funded through a range of financing options, such as CSR funds, existing state and Central Government programmes, innovative Public-Private Partnerships, carbon finance, and private investments.

To make this feasible, the action plan also has an outline for forging Panchayat-Private-Partnership (PPP) and enhanced collaboration and cooperation between state actors and non-state actors to ensure effective implementation of this action plan.

Methodology

This report comprises of the main Climate Smart Gram Panchayat Action Plan as well as the inputs received from field in the form of filled questionnaire, the HRVCA report, social and resource map of the Gram Panchayat enclosed as annexures.

To develop the Climate Smart Gram Panchayat Action Plan, the following steps were undertaken:

- **Preparation of survey questionnaire:** to understand the ground situation and develop a baseline scenario of the Gram Panchayat a questionnaire was developed with inputs from key stakeholders

⁸⁰ 39 highly vulnerable districts of UP were identified from the State Action Plan on Climate Change 2.0 of UP and the Scoping Assessment for Climate Change Adaptation Planning in Uttar Pradesh by DoEFCC, GoUP

⁸¹ This document comprises of the main Climate Smart Gram Panchayat Action Plan and includes the following as annexures: detailed methodology; filled questionnaire; the Hazard, Risk, Vulnerability and Capacity Assessment (HRVCA) report, and the social and resources map of the Gram Panchayat.

and sectoral experts. The questionnaire covered various aspects such as demography, socio-economic indicators, climate variability, climate perception (past 5 years), energy, agriculture & livestock, land resources, sanitation, and health. The survey also aimed to understand the penetration of Central and State Government schemes in the Gram Panchayat.

- **Stakeholder consultation & Capacity building:** Consultations and capacity building workshops were conducted for local NGO partners, Gram Pradhans, Panchayat Secretaries. The stakeholders were briefed about the objective and components of the Climate Smart Gram Panchayat Action Plan, the process of development of these action plans and their individual roles in the same.
- Additionally, NGO partners were also given a training on key climate change concepts, the surveying techniques to be adopted and the questionnaire developed for focus group discussions.
- **Field survey:** To ensure maximum participation from the community, a few rounds of Gram Sabha and focus group discussions were organized to collect primary data.
 - » Field survey included a transect walk of the GP to develop the social and resource maps of the GP.
 - » A Hazard, Risk, Vulnerability and Capacity Assessment (HRVCA) was also carried out to understand the various issues faced by the GP.
 - » Focus Group Discussions were held to identify key climate change-related issues faced by Dilawarpur Devkali GP as well as identify the development priorities of the GP.
- Based on the inputs received, the plan was developed and baseline assessments were conducted for the Gram Panchayat. This included identification of climate-smart activities that not only address the environmental and climatic issues that have been identified but also take into account the prevailing agro-climatic characteristics of the GP.
- Information gaps were identified and addressed through multiple rounds of one-on-one discussions with the Gram Pradhan, community and Panchayat Secretary.
- The draft plan was presented to the Gram Panchayat for review.
- Post accommodating required updates based on inputs from the Gram Panchayat, the action plan was finalized and presented to the GP for endorsement.

Annexure II: Questionnaire



उत्तर प्रदेश क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत की सर्वे प्रश्नावली

ग्राम पंचायत : दिलावरपुर ई0 देवकली विकासखण्ड: भावलखेड़ा जनपद : शाहजहांपुर

I. गाँव की रूपरेखा

	विवरण	संख्या (सूचना का स्रोत- समुदाय के सदस्य)
1	राजस्व गाँव की संख्या	2 दिलावरपुर देवकली, शाहबदादपुर नवादा
2	टोलों की संख्या	0
3	a कुल जनसंख्या	3075
	b कुल पुरुषों की जनसंख्या	1676
	c कुल महिलाओं की जनसंख्या	1399
	d विकलांगजन की जनसंख्या	17
	e कुल बच्चों की जनसंख्या	356
	f वरिष्ठ नागरिक (60 वर्ष से अधिक आयु वर्ग)	32
4	कुल परिवार की संख्या	559
a	गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाले परिवार की संख्या	110
5	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	174.66 Hct.
6 a	साक्षरता दर	56.60%
7 a	पक्का घरों की संख्या	449
b	कच्चा घरों की संख्या (मुख्य रूप से उपयोग की गई सामग्री का उल्लेख करें)	110





II. सामाजिक आर्थिक

8	ग्राम पंचायत में केवल कृषि (प्रकार) पर आश्रित परिवार	कुल परिवारों की संख्या	
	निजी भूमि/स्वयं की भूमि	440	
	किराए की भूमि (हुण्डा)	25	
	अनुबंध खेती	0	
	दिहाड़ी मजदूर	80	
	अन्य व्यवस्था (रेहन, अधिया आदि)	14	
	अन्य सूचनाएं/जानकारी (एक से अधिक कृषि गतिविधि में शामिल परिवार, उल्लेख करें)	Nil	
9	ग्राम पंचायत में आय के स्रोत	कुल परिवारों की संख्या	
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: अध्यापन, बैंक, सरकारी नौकरी आदि)	9	
	कुटीर उद्योग	Nil	
	कृषि	440	
	कला/हस्तकला	Nil	
	पशुपालन	106	
	व्यवसाय (स्थानीय दुकान)	23	
	व्यवसाय/उद्यम	Nil	
	दैनिक/दिहाड़ी मजदूर (अकृषिगत)	110	
	अन्य	Nil	
10	पलायन	हां	नहीं
a	क्या पिछले पांच वर्षों में आप के ग्राम पंचायत से ग्रामीणों ने पलायन किया है?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b	पलायन करने वाले स्थान	पिछले पांच वर्षों में पलायन करने वाले परिवार/व्यक्तिगत की संख्या	पलायन के मुख्य कारण
	अन्य गांव	Nil	
	निकट के शहर	Nil	
	राज्य के प्रमुख शहर	Nil	
	देश के प्रमुख महानगर	Nil	
c	क्या पिछले पांच वर्षों में आप के ग्राम पंचायत में परिवार/व्यक्ति ने प्रवास किए हैं?	हां	नहीं
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>





d	पिछले पांच वर्षों में आपके ग्राम पंचायत में कितने परिवार प्रवास किए हैं? मुख्य कारण स्पष्ट करें।	
---	--	--

11 महिलाओं की स्थिति		
a	महिला प्रमुख परिवारों की संख्या (आय का मुख्य स्रोत- महिला)	38
b	खेती में कार्यरत महिला	कुल संख्या
	निजी भूमि/स्वयं की भूमि	38
	किराएकी भूमि/हुण्डा	Nil
	अनुबंध खेती	Nil
	दिहाड़ी मजदूर	110
	अन्य व्यवस्था	50
	अन्य सूचनाएं/जानकारी (एक से अधिक कृषि गतिविधि में संलग्न महिलाएं, उल्लेख करें)	थल
c	नौकरी/अन्य क्षेत्र में कार्यरत महिलाएं	कुल संख्या
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: अध्यापन, बैंक, सरकारी नौकरी आदि)	0
	कुटीर उद्योग	Nil
	कृषि	38
	कला/हस्तकला	Nil
	पशुपालन	325
	व्यवसाय (स्थानीय दुकान)	0
	दैनिक/दिहाड़ी मजदूर (अकृषिगत)	0
	अन्य	15 Sewing





12 स्वयं सहायता समूहों					
स्वयं सहायता समूह का नाम	सदस्यों की संख्या	अपनायी गई गतिविधियाँ	वार्षिक बचत (₹0)	बैंकों से जुड़ाव/अजुड़ाव	
संजीवनी महिला स्वयं सहायता समूह	13	कुटीर उद्योग	6240	बैंक से जुड़ाव है।	
विकास दिव्यांग स्वयं सहायता समूह	6	कृषि कार्य	10280	बैंक से जुड़ाव है।	
श्रीराम महिला स्वयं सहायता समूह	12	कुटीर उद्योग	50000	बैंक से जुड़ाव है।	
राधेराधे महिला स्वयं सहायता समूह	11	कढ़ाई बुनाई	4800	बैंक से जुड़ाव है।	
जय अम्बे बुद्धा महिला स्वयं सहायता समूह	7	पशु पालन	3840	बैंक से जुड़ाव है।	
जय शिव स्वयं सहायता महिला समूह	12	पुष्टाहार वितरण	5760	बैंक से जुड़ाव है।	
अम्बेडकर महिला स्वयं सहायता समूह	12	सिलाई कार्य	12000	बैंक से जुड़ाव है।	
बलाजी महिला स्वयं सहायता समूह	10	सिलाई पशुपालन	6000	बैंक से जुड़ाव है।	

13 कृषक उत्पादक संगठन (एफ0पी0ओ0)						
एफ0पी0ओ0 का नाम	क्या इस संगठन की प्रमुख महिला हैं?	प्रत्येक एफ0पी0ओ0 में सदस्यों की संख्या	एफ0पी0ओ0 से प्राप्त वार्षिक राजस्व/ बचत	कृषि उत्पाद	पोस्ट हार्वेस्ट की गतिविधियां/ गतिविधियों का क्षेत्र	
Nil	<input type="checkbox"/>					
	<input type="checkbox"/>					
	<input type="checkbox"/>					
	<input type="checkbox"/>					
	<input type="checkbox"/>					





14 अन्य समुदाय आधारितसंगठन /						
	सामाजिक संगठन / समितियों के नाम	क्या महिला प्रमुख संगठन / समिति हैं?	सदस्यों की संख्या	प्राप्त वार्षिक राजस्व / बचत	उत्पाद / सेवा	विपणन / लक्षित उपभोगकर्ता
	Nil	<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				

15 योजनाएं						
A	योजना के नाम	पंजीकृत लाभार्थी की संख्या	लाभ प्राप्त लाभार्थियों की संख्या	विगत वर्ष ग्राम पंचायत में प्राप्त कुल भगतान (रु०)	अन्य कोई बकाया (रु०)	की गई गतिविधियाँ / कार्य
	मनरेगा	423	423	421164		पइपलाइन डलवाई, मिट्टी कार्य
	प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना / एन.एफ.एस.ए.	529	529			
	प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना	160	160			गैस चूल्हा एवं सिलेन्डर
	प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना	Nil				
	प्रधान मंत्री कुसुम योजना	Nil				
B	अन्य योजनाएं	Nil				
	ग्राम उज्ज्वला योजना	Nil				
	ऊर्जा दक्षता योजना	Nil				
	प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम	Nil				
	प्रधानमंत्री आवास योजना	14	14	1680000		





	सार्वजनिक वितरण प्रणाली (पीओडीएस)	529	529			5किलो प्रति युनिट 35 किलोप्रति कार्ड अन्तयोदि
	कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम	0				
	उत्तर प्रदेश कौशल विकास मिशन	0				
	राष्ट्रीय कौशल विकास योजना (RKVY)	0				
	मौसम आधारित फसल बीमा	0				
	प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)	0				
	मृदा स्वास्थ्य कार्ड	0				
	किसान क्रेडिट कार्ड	310				
	स्वच्छ भारत मिशन	559	559	67.08 लाख		षौचालय बन गये
	सौर सिंचाई पम्प योजना	0	0			
	नई/नवीन भारतीय बायोगैस व कार्बनिक खाद कार्यक्रम	2	2			कार्य कर रहे हैं
	विकेन्द्रित अनाज क्रय केन्द्र योजना	Nil				
	गोवर्धन योजना	0				
	जल पुनर्भरण योजना	0				
	रेनवाटर हार्वेस्टिंग	1				
	समन्वित वाटरशेड विकास कार्यक्रम	0				
	अन्य वाटरशेड विकास योजनाएं	0				
	अन्य (एक जिला-एक उत्पाद, मेक इन इण्डिया, अन्य)	0				
	उद्यमितता सहायतित योजनाएं आदि	0				
	शोकफिट	0				
	Swablamban Kendra RPSCL & VSA	40	40			संचालित है

16	सक्रिय बैंक खाताधारकों की संख्या	2245
----	----------------------------------	------





17	ई-बैंकिंग / डिजिटल भुगतान एप / यू.पी.आई आदि से भुगतान करने वाले खाताधारकों की संख्या	542
----	--	-----

8	निकट कृषि बाजार / क्रय केन्द्र / सरकारी केंद्र	क्या ग्राम पंचायत द्वारा बाजार / क्रय केन्द्र का उपयोग होता है		यदि नहीं, तो बाजार / केन्द्र का उपयोग क्यों नहीं किया जाता	उत्पादित फसल (कु0)	बिक्री हुई फसल (कु0)	ग्राम पंचायत से दूरी (यदि ग्राम पंचायत से दूर है) (कि0मी0)
		हां	नहीं				
	नवीन मण्डी समिति रौजा	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		धान 2500	1000 QTL	9 KM
	नवीन मण्डी समिति रौजा	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		गेहूं 700	200 QTL	9 KM
	अवध शुगर मिल रौजा	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		गन्ना 31000	25000 QTL	5 KM
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

19 शिक्षा (केवल ग्राम पंचायत में)						
	प्रकार / स्तर	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्ग मी0)	कुल नामांकित विद्यार्थियों की संख्या	विगत वर्ष में कुल ड्रॉप आउट विद्यार्थियों की संख्या	ड्रॉप आउट के मुख्यकारण (स्वास्थ्य (1), पहुँच / उपलब्धता—(2), आर्थिक समस्या—(3), अन्य—(4) उल्लेख करें)	
a	प्राथमिक विद्यालय					
	दिलावरपुर देवकली	190 M ²	193	1	3	
	सहबदादपुर नवादा	200 M ²	90	0	0	
b	जू0 हाई स्कूल					
	दिलावरपुर देवकली	210 M ²	76	7	3	

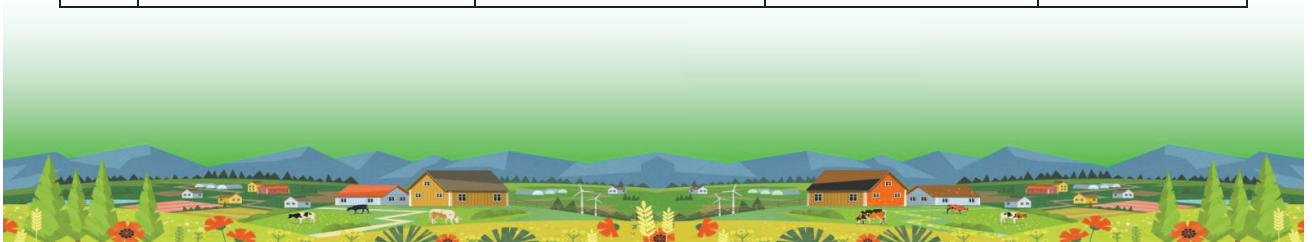




	c	हाई स्कूल				
	d	अन्य संस्थान				

20	कौशल विकास/व्यवसायिक प्रशिक्षण/पुनः कौशल संस्थान (केवल ग्राम पंचायत में)	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्ग मी0)	संस्थान के प्रकार (सरकारी 1, निजी 2)	नामांकित व्यक्तियों की संख्या	नामांकित व्यक्तियों की आयु
	SWABLAMBAN CENTER स्वावलंबन केन्द्र	60	(2)	40	18-45

21	राज्य/राष्ट्रीय राजमार्ग की उपलब्धता			
	राजमार्ग का नाम	राज्य मार्ग 1, राष्ट्रीय राजमार्ग 2	ग्राम पंचायत से दूरी	सम्पर्क मार्ग की स्थिति अच्छा (1), खराब (2), घटिया (3), सबसे घटिया (4)
	शाहजहांपुर हरदोई रोड	1	0 KM	0





III. भूमि संसाधनों संबंधित सूचनाएं/जानकारी

22	वन भूमि का विवरण	
A	वन का क्षेत्र	Nil
B	वन विभाग द्वारा अधिसूचित क्षेत्र	Nil
C	सार्वजनिक उपयोग हेतु उपलब्ध वन क्षेत्र	Nil
D	कितने क्षेत्र पर अतिक्रमण है?	Nil
E	विगत पांच वर्षों में कोई वन उन्मूलन/वन कटाई की गतिविधियां	Nil
F	अनुमानित वन उन्मूलन/वन कटाई का क्षेत्रफल (एकड़)	Nil

23	अन्य भूमि का वर्गीकरण			
A	ग्राम पंचायत के पास ग्राम सभा की कितनी भूमि उपलब्ध है?	3 Ac.		
B	कितनी भूमि पर अतिक्रमण है? (एकड़)	0		
C	ग्राम पंचायत में खनन गतिविधियां	हां <input type="checkbox"/>	नहीं <input checked="" type="checkbox"/>	आच्छादित क्षेत्रफल
	खनन के प्रकार बालू खनन 1, खनिज खनन—(उल्लेख करें) 2, अन्य (उल्लेख करें) 3	Nil		
	अतिरिक्त सूचनाएं	Nil		

24	जल निकाय क्षेत्र	हां	नहीं
a	क्या आप के ग्राम पंचायत में जल निकाय क्षेत्र है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	ग्राम पंचायत में कुल जल निकाय क्षेत्रों की संख्या	2	
c	क्या जल निकाय क्षेत्र में अतिक्रमण है?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D	जल निकाय क्षेत्र में अतिक्रमण कब से है?		
E	क्या जल निकाय क्षेत्र के आस-पास के भूमि पर अतिक्रमण किया गया है?		





25		जल आपूर्ति
a	ग्राम पंचायतमें घरों हेतु जल आपूर्ति का मुख्य स्रोत क्या है? नहर (1) वर्षा जल-(2) भूमिगत जल-(3) तालाब/झील-(4) अन्य- (5)	इण्डिया मार्क 31 निजी हेण्डपम्प 350 भूमिगत जल-(3),
b	क्या उपरोक्त जल आपूर्ति के स्रोत मौसमी या बारहमासी है?	बराहमासी
c	घरों में जल आपूर्ति कैसे होती है? पाइप जलापूर्ति (1) ग्राम पंचायत में सामान्य संग्रह केन्द्र (2) पानी टंकी (3) महिलाओं/बच्चों द्वारा दूर से लाया गया (4) हैण्डपम्प (5) ऊँचा सतही जलाशय (6) कूआ (7) अन्य (8), उल्लेखित करें। अगर 4 है, तो कितनी दूर से लाया जा रहा है?	हैण्डपम्प (5)
d	कितने घरों में जलापूर्ति पाइप से है?	Nil
e	क्या पानी का बहाव/प्रवाह दर कम, अधिक या संतोषजनक है?	Nil
f	पाइप जलापूर्ति की नियमितता 24×7 घण्टे(1) काफी नियमित (2) अनियमित (3)	थनल
g	ग्राम पंचायत में कृषि सिंचाई हेतु जल आपूर्ति का मुख्य स्रोत क्या है? नहर (1) वर्षा जल (2) भूमिगत जल - (नलकूप (3A), कूआ (3B) तालाब/झील (4)	वर्षा जल (2), व्यक्तिगत बोरिंग (7)



	पानी टैंक (5) नदी (6) अन्य (7)	
h	क्या उपरोक्त जल आपूर्ति स्रोत मौसमी या बारहमासी है?	व्यक्तिगत बोरिंग का प्रयोग फसल की आवश्यकतानुसार एवं वर्षाजल मौसमी है।
i	क्या जलापूर्ति का बहाव/प्रवाह दर कम/अधिक या संतोषजनक है?	
j	अतिरिक्त जानकारी (उदाहरण : क्या घरेलू कृषि व संबंधित गतिविधियों, उद्योगों आदि के लिए जल आपूर्ति पर्याप्त है) क्या विगत वर्षों में भूजल, नदी या नहर से जल की उपलब्धता बढ़ी/घटी या सूख गया? क्या सूखे या गर्मी के मौसम में पानी की टंकियों का उपयोग बढ़ जाता है?	घरेलू प्रयोग हेतु पर्याप्त है एवं कृषि आदि हेतु जल आपूर्ति अपर्याप्त है। निल सूखे एवं गर्मी मौसम में जल का स्तर नीचे चला जाता है तब बोरिंगों में पाईप बढ़ाना पड़ता है।





IV. जलवायु की धारणा

तापमान व वर्षा में प्रमुख परिवर्तन/बदलाव				
26				
a	गर्मी के माह में देखा गया			
b	गर्मी के तापमान में देखे गए बदलाव (पिछले पांच वर्षों में)	गर्म दिनों में वृद्धि	गर्म दिनों में कमी	गर्म दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	30 Days		
d	अन्य सूचनाएं (गर्मी माह में कोई परिवर्तन)			
27				
a	सर्दी के माह में महसूस किया गया			
b	सर्दियों के तापमान में कोई परिवर्तन पाया गया (विगत पांच वर्षों में)	ठण्ड दिनों में वृद्धि	ठण्ड दिनों में कमी	ठण्ड दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या		40 Days	
d	अन्य सूचनाएं (सर्दी माह में कोई परिवर्तन)			
28				
a	मानसून माह में महसूस किया गया	15 Days		
b	मानसून ऋतु की वर्षा में कोई परिवर्तन देखा गया (विगत पांच वर्षों में)	वर्षा के दिनों में वृद्धि	वर्षा के दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या		28 Days	
d	अन्य सूचनाएं (मानसून माह में कोई परिवर्तन)	मानसून पहले से 10-15 दिन देरी से आता है।		
29				
a	क्या गैर मानसून ऋतु की वर्षा में परिवर्तन हुआ है? (विगत पांच वर्षों में)	वर्षा के दिनों में वृद्धि	वर्षा के दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	ग्रीष्म ऋतु की वर्षा में देखे गये परिवर्तन	वर्षा दिनों में वृद्धि	वर्षा दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या		15 Days	
d	शरद ऋतु की वर्षा में देखे गये परिवर्तन	वर्षा के दिनों में वृद्धि	वर्षा के दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





e	दिनों की संख्या	10 Days		
f	अन्य सूचनाएँ/जानकारी			





चरम मौसम की घटनाएं

30 सूखा						
a	सूखे की घटना	प्रथम वर्ष (2022) <input checked="" type="checkbox"/>	द्वितीय वर्ष (2021) <input checked="" type="checkbox"/>	तृतीय वर्ष (2020) <input checked="" type="checkbox"/>	चतुर्थ वर्ष (2019) <input type="checkbox"/> X	पंचम वर्ष (2018) <input checked="" type="checkbox"/>
b	किस माह में सूखा देखा गया	Aug.	July	Aug.	नहीं	July
c	सूखे का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता, कुएं खोदा आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन			कृषि स्तर पर प्रबन्धन अतिरिक्त सिंचाई करनी पड़ती है। सूखारोधी प्रजाति लगाते हैं।	
d	सूखे की आवृत्ति : सूखे की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि <input checked="" type="checkbox"/>	कमी <input type="checkbox"/>	कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>		
e	अतिरिक्त सूचना कोई पुरानी प्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2	2014 में सूखा से फसलों के उत्पादन में लगभग 90 प्रतिशत हानि हुई।				
31 बाढ़						
	बाढ़ की घटना Nill	प्रथम वर्ष (2022) <input type="checkbox"/>	द्वितीय वर्ष (2021) <input type="checkbox"/>	तृतीय वर्ष (2020) <input type="checkbox"/>	चतुर्थ वर्ष (2019) <input type="checkbox"/>	पंचम वर्ष (2018) <input type="checkbox"/>
b	किस माह में बाढ़ देखा गया					
c	बाढ़ का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन <input type="checkbox"/>			कृषि स्तर पर प्रबन्धन <input type="checkbox"/>	
d	बाढ़ की आवृत्ति : बाढ़ की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि <input type="checkbox"/>	कमी <input type="checkbox"/>	कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>		
e	अतिरिक्त सूचना कोई पुरानी प्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2					
32 भूस्खलन						
a	भूस्खलन की घटना Nill	प्रथम वर्ष (2022) <input type="checkbox"/>	द्वितीय वर्ष (2021) <input type="checkbox"/>	तृतीय वर्ष (2020) <input type="checkbox"/>	चतुर्थ वर्ष (2019) <input type="checkbox"/>	पंचम वर्ष (2018) <input type="checkbox"/>
b	किस माह में भूस्खलन देखी गई					
c	भूस्खलन का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन			कृषि स्तर पर प्रबन्धन	
d	भूस्खलन की आवृत्ति : भूस्खलन की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि <input type="checkbox"/>	कमी <input type="checkbox"/>	कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>		





e	अतिरिक्त सूचना कोई पुरानी प्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2					
33 ओलावृष्टि						
a	ओलावृष्टि की घटना जुलाई	प्रथम वर्ष (2022) <input checked="" type="checkbox"/>	द्वितीय वर्ष (2021) <input checked="" type="checkbox"/>	तृतीय वर्ष (2020) <input checked="" type="checkbox"/>	चतुर्थ वर्ष (2019) <input checked="" type="checkbox"/>	पंचम वर्ष (2018) <input checked="" type="checkbox"/>
b	किस माह में ओलावृष्टि हुई	March	March	February	March	February
c	ओलावृष्टि का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन कोई सहायता प्रबंधन हेतु नहीं कर पाते हैं।			कृषि स्तर पर प्रबन्धन कुछ नहीं करते हैं।	
d	ओलावृष्टि की आवृत्ति : ओलावृष्टि की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि <input checked="" type="checkbox"/>	कमी <input type="checkbox"/>	कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>		
34 फसलों के कीट/बीमारी						
a	कीट/बीमारी की घटनाक्रम	प्रथम वर्ष (2022) <input checked="" type="checkbox"/>	द्वितीय वर्ष (2021) <input checked="" type="checkbox"/>	तृतीय वर्ष (2020) <input checked="" type="checkbox"/>	चतुर्थ वर्ष (2019) <input checked="" type="checkbox"/>	पंचम वर्ष (2018) <input checked="" type="checkbox"/>
b	किस माह में कीट/बीमारी को देखा गया?	जनवरी	अगस्त	फरवरी	जनवरी	अगस्त
c	कीट/बीमारी का प्रबन्धन कैसे किया गया? (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	जनवरी फरवरी मार्च, जुलाई अगस्त सितम्बर अक्टूबर नवम्बर दिसम्बर	जनवरी फरवरी मार्च, जुलाई अगस्त सितम्बर अक्टूबर नवम्बर दिसम्बर	जनवरी फरवरी मार्च, जुलाई अगस्त सितम्बर अक्टूबर नवम्बर दिसम्बर	जनवरी फरवरी मार्च, जुलाई अगस्त सितम्बर अक्टूबर नवम्बर दिसम्बर	जनवरी फरवरी मार्च, जुलाई अगस्त सितम्बर अक्टूबर नवम्बर दिसम्बर
d	कीट/बीमारी की आवृत्ति : कीट बीमारी का घटनाक्रम (पिछले पांच वर्षों में)	माह, गंधीकीट, झुलसा, फल छेदक, एवं विषाणुजनित रोग <input checked="" type="checkbox"/>	माह, गंधीकीट, झुलसा, फल छेदक, एवं विषाणुजनित रोग <input type="checkbox"/>	माह, गंधीकीट, झुलसा, फल छेदक, एवं विषाणुजनित रोग <input type="checkbox"/>	माह, गंधीकीट, झुलसा, फल छेदक, एवं विषाणुजनित रोग	माह, गंधीकीट, झुलसा, फल छेदक, एवं विषाणुजनित रोग
	अतिरिक्त जानकारी/सूचनाएं					
35 ग्राम पंचायत में आपदा की तैयारी						





	ग्राम पंचायत स्तर पर क्या आपदा प्रबन्धन/तैयारी के उपाय उपलब्ध है?	क्या ग्रामीणों तक इसकी पहुँच/उपलब्धता है?			
		हां	नहीं	हां	नहीं
आपदा तैयारी के उपाय		हां	नहीं	हां	नहीं
ग्राम आपदा प्रबन्धन योजना	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ग्राम आपदा प्रबन्धन समिति	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
पूर्व चेतावनी प्रणाली/मौसमी चेतावनी प्रणाली/कृषि चेतावनी प्रणाली	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
आपातकाल अनाज बैंक	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
अन्य	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

36 अनाज भण्डारण		
a	ग्राम पंचायत के आपातकालिन खाद्य/अनाज बैंक में किस प्रकार का भोजन भण्डारित किया जाता है?	
	अनाज (विवरण दें)	Nil
	तेल	Nil
	चीनी	Nil
	अन्य खाद्य पदार्थ – उल्लेख करें	Nil
b	क्या ग्राम पंचायत में शीतगृह है, अगर है तो उसकी क्षमता क्या है?	Nil

37 ग्राम पंचायत में मौसम की चेतावनी, पूर्व चेतावनी प्रणाली, कृषि आधारित चेतावनी के लिए उपलब्ध जानकारी के स्रोत		
	स्थानीय कृषि अधिकारी	Nil
	समाचार पत्र/समाचार/रेडियो	<input checked="" type="checkbox"/>
	मोबाईल फोन/एप	<input checked="" type="checkbox"/>
	मौखिक	<input checked="" type="checkbox"/>
	कृषि विज्ञान केन्द्र/कृषि ज्ञान केन्द्र	Nil
	पशुपालन विभाग	Nil
	उद्यान विभाग	Nil
	अन्य	Nil





कृषि एवं संबंधित गतिविधियों पर प्रभाव (विगत पांच वर्षों में)						
38	फसल हानि					
a	घटना का वर्ष	हानि की ऋतु/मौसम खरीफ (1) रबी(2) जायद/अन्य ऋतु (3)	फसल का नाम	हानि के कारण रोग, चरम, घटनाक्रम— गर्मी, ठण्ड, वर्षा, ओलावृष्टि, मिट्टी आदि	अनुमानित हानि की मात्रा (कुन्तल)	परिणाम स्वरूप आय में हानि (औसत रु0)
	प्रथम वर्ष (2022)	2	गेंहू	रोग, वर्षा, ओले	200	440000
	द्वितीय वर्ष (2021)	1	धान	वर्षा कम	100	150000
	तृतीय वर्ष (2020)	1	धान	रोग वर्षा	80	120000
	चतुर्थ वर्ष (2019)	2	गेंहू	रोग	150	300000
	पंचवां वर्ष (2018)	2	सरसों	रोग, वर्षा	60	180000
b	क्या आप फसल बीमा के बारे में जानते हैं?	हां	नहीं			
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	अतिरिक्त जानकारी (फसल बीमा के लाभार्थी— बड़े किसान, लघु एवं सीमान्त किसान आदि) फसल बीमा लाभार्थी का संतुष्टि स्तर क्या है?	फसल बीमा का लाभ नहीं मिलपाता है। बीमा का लाभ नहीं मिलता इसलिए किसानों ने बीमा कराना बंद कर दिया।				





39 फसल पद्धति में बदलाव					
a	सामान्य फसल	खरीफ धान	रबी गेंहू, सरसों आलू	जायद/अन्य ऋतु	
b	फसल का नाम	पारम्परिक बोआई का समय	विगत 5 वर्षों में बोआई के समय में परिवर्तन हुआ है/देखा है	अभी बोआई का समय	परिवर्तन के कारण
	गेंहू	नवम्बर	एक माह देर से	दिसम्बर	ठण्डी देर से बढ़ना
	आलू	अक्टूबर	एक माह देर से	नवम्बर	ठण्डी देर से आना
	सरसों	अक्टूबर	एक माह देर से	नवम्बर	अगैती बुवाई से माहु का प्रकोप कम होता है।
	धान	जुलाई	एक माह देर से	अगस्त	वर्षा की कमी के कारण
	गन्ना	मार्च	एक माह देर से	अप्रैल	वर्षा की कमी
c	अन्य सूचना/जानकारी (विलुप्त फसल/प्रजाति आदि उल्लेख करें)				

40 सिंचाई प्रणाली/पद्धति में परिवर्तन					
a	फसल का नाम	वर्तमान में सिंचाई पद्धति का उपयोगफव्वारा सिंचाई (1), टपक विधि (2), नहर (3), वर्षा आधारित (4), पारम्परिक (5), अन्य (6) (उल्लेखित करें)	वर्तमान में उपयोग किए गए पानी की मात्रा (रुपया/एकड़)	पूर्व में सिंचाई पद्धति का उपयोगफव्वारा सिंचाई (1), टपक विधि (2), नहर (3), वर्षा आधारित (4), पारम्परिक (5), अन्य (6) (उल्लेखित करें)	पूर्व में उपयोग किए गए पानी की मात्रा (रुपया/एकड़)
	गेंहू	बोरिंग 6 वर्षा आधारित (4),	3 हजार एकड़	(6) बोरिंग	2 हजार एकड़





				वर्षा आधारित (4),		
	धान	6 बोरिंग वर्षा आधारित (4),	3 हजार / एकड़	(6) बोरिंग		2.5 हजार एकड़
	गन्ना	6 बोरिंग वर्षा आधारित (4),	4 हजार / एकड़	वर्षा आधारित (4),		3 हजार / एकड़
b	ग्राम पंचायत में सिंचाई हेतु पम्पों की संख्या 220	डीजल आधारित	विद्युत आधारित	सौर पम्प	पारम्परिक सिंचाई विधियां	
		50	12	0	वर्षा	
c	अन्य सूचनाएं / जानकारी अगर कोई है					
41 पशु पालन / पशुधन						
a	ग्राम पंचायत में प्रचलित पशुधन और पशुपालन सम्बन्धित गतिविधियां श्रेणी : डेयरी (1) मुर्गी पालन (2) मत्स्य पालन (3) सूअर पालन (4) मधुमक्खी पालन (5) अन्य- स्पष्ट करें (6)		पशु पालन 6 मत्स्य पालन (3)	3 तालाब		
b	डेयरी पर प्रभाव	पशु हानि गाय (1) भैंस (2) अन्य (3) बकरी	पशु हानि की संख्या (प्रत्येक पशु को उल्लेख करें)	हानि के कारण (रोग, आयु, दुर्घटना आदि)	हानि का मौसम	उत्पादकता में कोई परिवर्तन देखा गया? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं (3)
	प्रथम वर्ष (2022)	2, 3	5, 10	रोग	सर्दी वर्षा	2
	द्वितीय वर्ष (2021)	2, 3	4, 5	रोग	शीतलहर	2
	तृतीय वर्ष (2020)	2, 3	6, 15	रोग	शीत लहर	2
	चतुर्थ वर्ष (2019)	1, 2, 3	1, 3, 10	रोग	सर्दी गर्मी	2
	पंचम वर्ष (2018))	2, 3	2, 10	रोग	सर्दी, गर्मी	2
	अन्य जानकारी / सूचनाएं					





	c	मुर्गी पालन पर प्रभाव निल	पक्षी हानि मुर्गी (1) बत्तख (2) अन्य (3)	पक्षी हानि की संख्या (प्रत्येक पक्षी का उल्लेख करें)	हानि के कारण	हानि के मौसम/ ऋतु	उत्पादकता में कोई परिवर्तन पाया गया है? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं (3)
		प्रथम वर्ष (2022)	Nil				
		द्वितीय वर्ष(2021)	Nil				
		तृतीय वर्ष (2020)	Nil				
		चतुर्थ वर्ष(2019)	Nil				
		पंचम वर्ष(2018))	Nil				
		अन्य जानकारी / सूचनाएं					
	d	अन्य पशुओं पर प्रभाव निल	पशु हानि (कृपया निर्दिष्ट करें कि कौन से हैं)	पशु हानि की संख्या (प्रत्येक पशु का उल्लेख करें)	हानि के कारण	हानि की ऋतु	उत्पादकता में कोई परिवर्तन पाया गया है? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं (3)
		प्रथम वर्ष (2022)	Nil				
		द्वितीय वर्ष(2021)	Nil				
		तृतीय वर्ष (2020)					
		चतुर्थ वर्ष(2019)					
		पंचम वर्ष(2018)					
		अन्य जानकारी / सूचनाएं					





V. कृषि व पशुपालन

42 a		प्रमुख उगाई जाने वाले फसलें व सम्बन्धित सूचनाएं/जानकारी									
फसल (अनाज, तिलहन, दलहन, उद्यान एवं फूल आदि)	ऋतु/मौसम	उपज (कु0)	उर्वरक उपयोग			कीटनाशक उपयोग			खरपतवारनाशी		
			उर्वरक के प्रकार	औसत प्रयुक्त मात्रा (किग्रा/एकड़)	क्या विगत पांच वर्षों में उपयोग किये गये उर्वरकों की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)	कीटनाशकों के प्रकार	औसत प्रयुक्त मात्रा (किग्रा/एकड़)	क्या विगत पांच वर्षों में उपयोग किये गये कीटनाशकों की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)	खरपतवार नाशों के प्रकार	औसत प्रयुक्त मात्रा (किग्रा/एकड़)	क्या विगत पांच वर्षों में उपयोग किये गये खरपतवार की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)
गन्ना	गर्मी सर्दी	480/Acr	DAP, Sulpher	50 Kg. 5 Kg.	1	Korajin, Pulice	400ML 250GM	1	Jura	1/2 L	1
गोहूँ	सर्दी	24/Acr	Urea, DAP,	100 Kg. 50 Kg.	1	फ्यूराजोन	200ml	1	2 4D	250ml	1
धान	गर्मी	24/Acr	Urea, Zink Sulpher	100 Kg 5KG.	1	फ्यूराजोन स्ट्रेप्टोसाइक्लिन	200ml 12GM	1	2 4D	250ml 12GM	1
b क्या ग्राम पंचायत में फसल अवशेष जलाये जाते हैं	हां <input type="checkbox"/>	नहीं <input checked="" type="checkbox"/>	जलाये गये खेतों का कुल क्षेत्रफल (एकड़)	क्या यह फसल अवशेष पूर्व में जलाये जाते थे	अगर नहीं तो, कब से जलाना आरम्भ किया	क्या फसल अवशेष प्रबन्धन की योजनाओं को जानते/जागरूक है?					



43 जैविक खेती सम्बन्धित गतिविधियां				
फसल	क्षेत्रफल	प्रति फसल आय (रु० / कुत्तल)	बिक्री हेतु बाजार	तृतीय पक्ष द्वारा प्रमाणित / सत्यापित
Nil				
Nil				
Nil				
Nil				
Nil				
Nil				

44 अन्य स्थाई खेती सम्बन्धी गतिविधियां (जैसे शून्य/जीरो बजट प्राकृतिक खेती)			
फसल	स्थायी गतिविधियां (शून्य जुताई, मल्लिंगा, फसल चक्र, अन्तःफसलें, वर्मी कम्पोस्ट, कम्पोस्ट, मिश्रित फसलें, प्राकृतिक कीट प्रबन्धन, जैव पदार्थ में वृद्धि आदि)	क्षेत्रफल (एकड़)	प्रति फसल प्राप्त आय (रूपया)
Nil			
Nil			
Nil			
Nil			
Nil			



45 कृषि वानिकी, सामाजिक वानिकी, परती भूमि विकास और अन्य वृक्षारोपण गतिविधियां										
पौध रोपण गतिविधियों के प्रकार	आच्छादित क्षेत्रफल	स्थान	योजना अन्तर्गत राष्ट्रीय कृषि वानिकी मिशन (1), समन्वित वाटरशेड प्रबन्धन कार्यक्रम (2), वर्षा आधारित क्षेत्र कार्यक्रम (3), मनरेगा (4), वृक्षारोपण जन आन्दोलन (5), अन्य (6) - उल्लेख करें	मोनोक्लचर (1), मिश्रित प्रजाति (2)	रोपित प्रजातियां	आरम्भ दिनांक	सफलता (प्रतिशत)	कृषि वानिकी गतिविधियों के लाभ तक लोगों की पहुंच/अवसर	पिछले 10 वर्षों में पहुंच/अवसर में परिवर्तन, वृद्धि (1), कमी (2), कोई परिवर्तन नहीं (3)	परिवर्तन के कारण- लाभ में वृद्धि (1), प्रजाति सम्बन्धित (2), वन उन्मूलन (3) अन्य (4)- उल्लेख करें
वृक्षारोपण	4 एकड़	धमस IN भूमि, ताला ब			पीपल, नीम, शीषम, लिप्टिस , जामुन, नीबू, शागौन	जुलाई प्रतिवर्ष	20	व्यक्तिगत लाभ	2	खुले जानवरों के कारण वृक्षारोपण नष्ट हो जाते हैं
Nil										
Nil										
Nil										
Nil										
Nil										



46 अपनाये गये स्थायी पशुधन प्रबन्धन तकनीक				
पशुधन के प्रकार	ग्राम पंचायत में कुल संख्या (लगभग)	अपनाई गई गतिविधियां (चारा में परिवर्तन, पोषण पूरक अर्थात् पशुआहार, खुले में चराई आदि)	प्राप्त/उत्पादित आय प्रति पशुधन /मासिक	
गाय (देशी नस्ल)	10	पशु आहार, हरा चारा	2 हजार रुपये मासिक	
गाय (संकर नस्ल)	3	पशु आहार	8 हजार रुपये मासिक	
भैंस (देशी नस्ल)	312	पशु आहार	3 हजार रुपये मासिक	
भैंस (संकर नस्ल)	0			
बकरी	80	खुले में चराई	2 हजार रुपये मासिक	
सुअर	10	खुले में चराई, बचाखुचा खाना	500 रुपये मासिक	
मुर्गी	0			
मत्स्य	3	आहार	90000 प्रतिवर्ष प्रति तालाब	
अन्य	0			

VI. स्वच्छता एवं स्वास्थ्य

47 जल की गुणवत्ता (पेयजल या नल जल से आपूर्ति परिवार)							
A	आपूर्ति किये जाने वाले पानी की गुणवत्ता कैसी है?	उपयुक्त	अनुपयुक्त				
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
B	जल का स्वाद कैसा लगता है?	तीक्ष्ण	नमकीन	सामान्य			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
C	आपूर्ति होने वाले जल में सामान्यतः दूषित पदार्थ क्या हैं?	नमकीन	गन्दा	मटमैला	बालू/कीचड़	गन्ध	जल रखने पर पीला हो जाता है
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	जल को शुद्ध करने के लिए आप किस विधि का प्रयोग करते हैं?	उबालकर	जल शोधक	आयोडीन/फिटकरी मिलाकर	सौर शुद्धीकरण	क्ले वेसल फिल्ट्रेशन	अन्य, (कृपया उल्लेख करें)
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





48 ठोस अपशिष्ट उत्पादन/अपशिष्ट प्रबन्धन							
a	अपने घर में प्रतिदिन उत्पन्न होने वाला अपशिष्ट पदार्थ/कचरा	सब्जी का छिलका, सूखा कचरा आदि, 5 किग्रा					
b	आपके ग्राम पंचायत में अपशिष्ट पदार्थ/कचरा कैसे इकट्ठा किया जाता है?	नहीं					
c	कचरा संग्रह कितनी बार होता है?	<input type="checkbox"/> प्रतिदिन	साप्ताहिक	<input type="checkbox"/> वैकल्पिक दिन			सफाई कर्मी द्वारा सफाई होती है।
		नहीं	नहीं				
d	क्या आपके क्षेत्र में कोई स्थान है, जहां कचरा इकट्ठा डाला जा सकता है?		<input checked="" type="checkbox"/>	यदि हां तो कृपया आपकी ग्राम पंचायत से कितनी दूरी पर है या किस स्थान पर है?	नहीं है।		
e	क्या आपके ग्राम पंचायत क्षेत्र में सामान्य कूड़ेदान रखे गये हैं?		<input checked="" type="checkbox"/>				
f	क्या आप कचरे को सूखे और गीले कचरे की श्रेणी में बांटते हैं?		<input checked="" type="checkbox"/>				
g	आप गृह स्तर पर कचरे का उपचार कैसे करते हैं?	पुनःचक्रमण	कम्पोटिंग	वर्मी कम्पोस्ट	अपशिष्ट	जलाना	अन्य (उल्लेखित करें)
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	कूड़े में फेंकना

49 खुले में शौच मुक्त स्थिति				
a	क्या आपका गांव खुले में शौच मुक्त घोषित है?	<input checked="" type="checkbox"/> हां	<input type="checkbox"/> नहीं	
b	स्वयं के शौचालय वाले परिवारों की संख्या	559	<input type="checkbox"/>	
c	सामुदायिक शौचालय/इज्जत घर की संख्या	1	<input type="checkbox"/>	पंचायत घर के पास
d	क्या शौचालय का उपयोग किया जा रहा है?	हां		
e	अगर शौचालय का उपयोग नहीं किया जा रहा है तो क्यों? (साफ-सफाई का अभाव, रख-रखाव का अभाव, बहुत दूर आदि)		





50	अपशिष्ट जल	घरेलू	व्यवसायिक	औद्योगिक	कृषि गतिविधियां	गंदा नाला
a	अपशिष्ट जल का क्या स्रोत है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	उत्पन्न अपशिष्ट जल की मात्रा (अनुमानित लीटर प्रतिदिन)	100L/Ghar				
c	गांव में किया गया अपशिष्ट जल उपचार, यदि कोई है तो-	0				
d	अपशिष्ट जल पुनःचक्रण या पुनः उपयोग की गतिविधि, यदि कोई हैं तो-	0				

51	स्वास्थ्य देखभाल की सुविधा			
	स्वास्थ्य केन्द्र की उपलब्धता	हां	नहीं	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्गमीटर)
a	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
c	उपस्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
d	आंगनवाड़ी	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	60 M ²
e	आशा	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
f	स्वास्थ्य कैम्प/मेला	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
g	डिजीटल स्वास्थ्य देखभाल	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

52	रोग/बीमारी								
	विगत वर्ष निम्नवत् बीमारी/रोग से कितने लोग प्रभावित हुए हैं?	प्रभावित कुल व्यक्तियों की संख्या	प्रभावित आयु समूह			सामान्य उपचार का विकल्प			
			प्रभावित बच्चों की संख्या	प्रभावित व्यवस्कों की संख्या	प्रभावित वरिष्ठ नागरिकों की संख्या	स्थानीय स्वास्थ्य देखभाल सुविधाएं (उल्लेख करें)	घरेलू देखभाल	घर-घर जाने वाला	अन्य (उल्लेख करें)
a	वेक्टर-जनित रोग (मलेरिया, डेंगू, चिकेनगुनिया आदि)	45	20	19	6	Private Doctor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PHC, CHC
b	जल-जनित रोग (हैजा/डायरिया/टाईफाइड/हैपेटाइटिस आदि)	30	10	20	0	Private Doctor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CHC, PHC
c	श्वास सम्बन्धी रोग जो वायु प्रदूषण से होते हैं (इनडोर एण्ड आउटडोर)	26	0	6	20	Private Doctor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CHC, PHC





d	कुपोषण	1	1	0	0	ASHA, ANM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CHC, PHC
---	--------	---	---	---	---	-----------	-------------------------------------	--------------------------	-------------

VII. उर्जा

53		
a	आपके ग्राम पंचायत में कुल कितने घर विद्युतकृत हैं	214
b	ग्राम पंचायत में निम्नलिखित अनुमानित विद्युत उपकरणों की संख्या	
	ए0सी0	0
	एयर कुलर	20
	रेफ्रिजरेटर/फ्रीज	22

54 विद्युत कटौती की आवृत्ति		
a	दिन में कुछ बार	<input checked="" type="checkbox"/>
	दिन में एक बार	<input type="checkbox"/>
	विद्युत कटौती नहीं	<input type="checkbox"/>
b	प्रतिदिन कितने घण्टे गुल रहती है?	8 – 10 H
	यदि प्रतिदिन नहीं तो सप्ताह में कितने घण्टे बिजली गुल होती है?	-----

55 वोल्टेज अस्थिरता/ उतार-चढ़ाव की आवृत्ति क्या है?		
	दिन में कुछ बार	<input checked="" type="checkbox"/>
	दिन में एक बार	<input type="checkbox"/>
	अस्थिरता/उतार-चढ़ाव नहीं	<input type="checkbox"/>

56 पावर बैकअप का मतलब विद्युत कटौती के दौरान उपयोग	संख्या
डीजल चलित जेनरेटर	0
सौर उर्जा	5
इमरजेंसी लाईट	10
इन्टवर्टर्स	22
अन्य साधन (उल्लेख करें)	





57 नवीकरणीय/अक्षयऊर्जा के स्रोत			
a	क्या गांव में निम्नलिखित में से कोई स्थापना है?	इंस्टालेशन (स्थापना) की संख्या	कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट)
	घर की छतों पर सौर उर्जा स्थापना	5	500 वाट
	विद्यालय की छत पर सौर उर्जा स्थापना	0	
	चिकित्सालय की छत पर सौर उर्जा स्थापना	0	
	ग्राम पंचायत भवन पर सौर उर्जा स्थापना	0	
	अन्य सौर उर्जा स्थापना	0	
	सौर स्ट्रीट लाईट	0	
	बायोगैस	2	रिलायंस द्वारा लगी हैं
	विकेन्द्रित नवीनीकरण उर्जा/मिनी ग्रीड	0	
b	क्या आप सौर उर्जा स्थापना के लिए उपलब्ध अनुदान के बारे में जानते हैं (कुछ योजनाओं/कार्यक्रमों का उल्लेख करें)	Yes	

58	भोजन बनाने हेतु प्रयुक्त ईंधन	परिवारों की संख्या	प्रति परिवार प्रयुक्त औसत मात्रा (किग्रा/महीना)
	पारम्परिक जलौनी (उपले/जलौनी लकड़ी)	80	100 किलो
	बायोगैस	2	
	एलपीजी गैस	415	14.2 किग्रा प्रति परिवार
	विद्युत	0	
	सौर उर्जा	0	
	अन्य (कोयला, मिट्टी का तेल, चारकोल आदि)	0	





59 वाहन की संख्या				
	वाहन के प्रकार	ग्राम पंचायत में वाहन संख्या (अनुमानित)	प्रयुक्त ईंधन के प्रकार	तय की गई औसत दूरी (किमी प्रतिदिन)
a	जीप	1	डीजल	50 किमी प्रतिदिन
b	कार	15	डीजल/पेट्रोल/गैस	50 किमी प्रतिदिन
c	दो पहिया वाहन	360	पेट्रोल	40 किमी प्रतिदिन
d	विद्युत चालित वाहन	0		
e	आटो	0		
f	ई-रिक्शा	4	बैटरी	80 किमी प्रतिदिन
g	अन्य			

60 कृषि यंत्र				
	कृषि यंत्र	ग्राम पंचायत में कृषि यंत्रों/मशीनों की संख्या	प्रयुक्त ईंधन के प्रकार	तय की गई औसत दूरी (किमी प्रतिदिन)
a	टैक्टर	24	डीजल	20 किमी प्रतिदिन
b	कम्बाईन हारवेस्टर	0		
c	अन्य (कृपया उल्लेख करें)	0		

61 ग्राम पंचायत में अवस्थित पेट्रोल पम्प (अगर कोई है)											
	ईंधन के प्रकार	प्रतिदिन की बिक्री	पम्प से आपूर्ति वाले गांव की संख्या	कितने प्रकार के वाहन एक दिन/महीना में पेट्रोल पम्प से ईंधन लेते हैं? (समय/अवधि का उल्लेख करें)							
				टैक्टर	कृषि यंत्र	जीप	कार	दो पहिया वाहन	आटो	ई-रिक्शा	अन्य
a	नहीं है										
b											





62 औद्योगिक इकाई				
	उद्योग के प्रकार	संख्या	उर्जा के स्रोत: ग्रिड विद्युत (1), डीजल जेनरेटर (2), नवीनीकरण/अक्षय उर्जा (3)	उर्जा की खपत प्रति माह विद्युत का उपयोग (किलोवाट) ईंधन उपयोग (लीटर प्रतिदिन)
	Nil			



Annexure III: HRVCA

जनपद—शाहजहाँपुर



क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना

ग्राम पंचायत— दिलावरपुर देवकली

विकास खण्ड— भावलखेडा

जनपद – शाहजहाँपुर

ग्राम पंचायत की प्रोफाइल

दिलावरपुर देवकली ग्राम पंचायत उत्तर प्रदेश के शाहजहांपुर जिले के भावलखेड़ा ब्लॉक में है। यह ग्राम पंचायत शाहजहांपुर हरदोई लखनऊ मार्ग पर स्थित है। इस मार्ग को अभी हॉल ही में राष्ट्रीय राज्य मार्ग का दर्जा मिला है जिसके कारण फोरलेन सुविधा उपलब्ध हो गयी है। यह ग्राम पंचायत ब्लॉक मुख्यालय से 7 किमी तथा जिला मुख्यालय से लगभग 17 किमी दूर है। यहां से शाहजहांपुर रेलवे स्टेशन लगभग 18 किमी दूर है। चूंकि गांव सड़क पर ही स्थित है। इसलिए आवागमन की सुविधा पर्याप्त रूप में उपलब्ध है। इस गांव से 3 किमी की दूरी पर ही रौजा पावर सप्लाय कम्पनी लिमिटेड भी स्थित है। उस कम्पनी के निर्माण में इस गांव की भूमि भी ली गयी है जिसके कारण उक्त कम्पनी गांव में अनेक प्रकार के कल्याण के कार्यक्रम चलाती रहती है उदाहरण के लिए वर्तमान में गांव में ही स्वावलम्बन कार्यक्रम कम्पनी के सौजन्य से संचालित है जिसमें युवको को अपने व्यवसाय स्थापित करने का प्रशिक्षण दिया जाता है।

दिलावरपुर देवकली ग्राम पंचायत में दो राजस्व गांव है एक दिलावरपुर देवकली दूसरा नबादा शाहबदादपुर दोनों में परस्पर दूरी 2 किमी की है। गांव में कृषि कार्य काफी अच्छा है अनेक परिवारों की आजीविका दूध के व्यवसाय पर भी आधारित है। गांव में प्रत्येक घर में शौचालय सरकार या कम्पनी की मदद से बनाया गया।

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना के निर्माण की सहभागी प्रक्रियाँ



वातावरण निर्माण –

आगामी वित्तीय वर्ष 2023–24 वित्तीय वर्ष ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना बनाने के क्रम में समग्र जन की सहभागिता सुनिश्चित करने हेतु ग्राम प्रधान श्रीमती पुष्पा देवी द्वारा पंचायत के दोनों गांव में पंचायत प्रतिनिधियों, वार्ड सदस्यों, वरिष्ठजनों, समूहसखी, आषा, आगनबाड़ी कार्यकर्त्री तथा ग्राम पंचायत स्तर पर कार्यरत सभी कर्मचारी स्टाफ के साथ पंचायत घर दिलावरपुर देवकली में दिनांक 24.03.2023 को पूरे ग्राम में बैठक की सूचना दी गयी।

ग्राम सभा की खुली बैठक

ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली में क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना निरूपण हेतु हितभागियों की ग्राम सभा की बैठक दिनांक 27.03.2023 को पंचायत भवन में आयोजित की गयी। इस बैठक में ग्राम प्रधान ग्राम विकास अधिकारी, एवं आगनबाड़ी, आषा, ग्रामवासी समेत कुल 85 प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस बैठक की अध्यक्षता ग्राम प्रधान ने की। सभी का स्वागत एवं परिचय ग्राम विकास अधिकारी के द्वारा किया गया है। बैठक में श्री कृष्ण गोपाल ग्राम विकास अधिकारी ने बैठक के उद्देश्य पर प्रकाश डाला बताया जलवायु परिवर्तन का असर पूरा विष्व झेल रहा है। इसका प्रभाव हमारी ग्राम पंचायत एवं ग्राम वासियों पर पड़ रहा है। यह बैठक दिलावरपुर देवकली ग्राम पंचायत को क्लाइमेट



स्मार्ट ग्रामपंचायत बनाने के उद्देश्य पर कार्य करने हेतु आयोजित की गयी है। उत्तर प्रदेश में 39 जनपद जो कि जलवायु परिवर्तन के अत्यधिक प्रभाव को झेल रहे हैं। उनमें से 1 शाहजहाँपुर जनपद भी शामिल है। जनपद की ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली को इस कार्य हेतु चयनित किया गया है। पहले भी हमारे ग्राम पंचायत की विकास योजना बनी है। परन्तु जलवायुगत परिवर्तन एवं आपदा सम्बन्धित समस्याओं के समाधान हेतु विकास के सभी मुद्दों के साथ जलवायु स्मार्ट ग्राम पंचायत योजना के निर्माण की प्रक्रिया पूर्ण करनी है। जिसमें हम सभी की सहभागिता होनी चाहिए। संजीव जी ने बताया कि क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम बनाने के लिए ग्रामवासियों का एवं सरकार का सहयोग होना चाहिए। स्मार्ट ग्राम बनाने के लिए ग्राम में जल, जमीन एवं वायु को शुद्ध बनाने के लिए ग्राम में अधिक से अधिक वृक्षारोपण हो एवं पानी का त्वरित निकास नालियों द्वारा सुनिश्चित होना चाहिए एक तालाब या नाले में होना चाहिए। जहां जहां गोबर के ढेर लगे हुए हैं। उनके पास ग्राम पंचायत द्वारा खाद गड्डा सरकार को बनवाना चाहिए जिससे ग्रामवासी गोबर का उपयोग खाद बनाने में कर सकें।

ग्रामीणों से हमारा निवेदन है कि विद्युत का उपयोग कम करें उसकी जगह पर सोलर पैनल लगवायें जिससे पर्यावरण को प्रदूषित होने से बचाया जा सके। खेतों में कीट नाशक एवं रासायनिक खाद का प्रयोग कम करके जैविक खाद का प्रयोग किया जाये जिससे हमारी जमीन की उर्वरा शक्ति ठीक बनी रहे। जब हमारी जलवायु एवं जमीन शुद्ध होंगे तो हमारी जलवायु भी प्रदूषित नहीं होगी हमारा ग्राम क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम बन जायेगा। इसमें आपका हमारा सभी का सहयोग जरूरी है। ग्राम स्वच्छ होने से स्वास्थ्य सम्बन्धी बीमारियां कम होती हैं। जब हमारा जल जमीन वायु शुद्ध होगी तो हमारी जल वायु भी शुद्ध हो जायेगी।

ग्राम पंचायत में 6 तालाब हैं। जिनका साफ सफाई एवं जीर्णोद्धार कार्य होना चाहिए जिससे उसके जल का उपयोग खेती बाड़ी तथा पशुओं जैसे अनेक कार्यों में किया जा सके। इस प्रकार हम अपनी ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बना सकते हैं। इसमें सरकार एवं ग्रामवासियों की सहभागिता बहुत जरूरी है।



सहायक विकास अधिकारी पंचायत श्री नारायण सिंह ने बताया कि वायु मण्डल में 78 प्रतिषत नाइट्रोजन 0.03 प्रतिषत कार्बन डाई आक्साईड तथा अन्य 0.92 प्रतिषत गैसों होती हैं। जिसमें कार्बन डाई आक्साईड का लगातार वायुमण्डल में बृद्धि हो रही है। इसलिए हमारी जलवायु दूषित होती जा रही है। वनों की कटाई को रोकना चाहिए। श्री अशोक सिंह जी ने बताया जलवायु परिवर्तन का सीधा अर्थ मौसम में परिवर्तन का होना है आज का जलवायु परिवर्तन हम इंसानों के कारण हो रहा है आज हमारी जलवायु में तेजी से परिवर्तन हो रहा है। उन्होंने बताया जल जमीन वायु शुद्ध होगी तभी ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली क्लाइमेट स्मार्ट पंचायत बन पायेगी। श्री अमर सिंह ने अपने विचार रखते हुए बताया खेतों में कई प्रकार की खाद व दवाईयां डालने से हमारी भूमि 52 प्रतिषत खराब हो चुकी है। किसानों के जीवन पर बुरा प्रभाव पड़ रहा है और जलवायु परिवर्तन के कारण ही पृथ्वी से कई पशु पक्षियों की प्रजाति का अन्त हो रहा है। इसी के कम में श्री केपी सिंह ने बताया पृथ्वी के तापमान में तेजी से बृद्धि होती जा रही है। जलवायु प्रदूषण रोकने के लिए पर्यावरण प्रदूषण को कम करना तथा साथ साथ खेती में ज्यादातर गोबर खाद का प्रयोग करना चाहिए। बैठक का समापन ग्राम प्रधान श्रीमती पुष्पा द्वारा सभी को धन्यवाद देकर किया गया।

स्थानीय लोगों से प्राप्त ग्राम पंचायत सम्बन्धी मूलभूत आंकड़ा

विवरण	संख्या	विवरण
ग्राम पंचायत की चौहददी का क्षेत्रफल	174.66 हे.	
कुल ग्राम	2	
टोलों की संख्या	0	
कुल जनसंख्या	3075	
कुल पुरुषों की संख्या	1676	
कुल महिलाओं की संख्या	1399	
विकलांग जनों की संख्या	17	
कुल बच्चों की संख्या	356	
कुल परिवार संख्या	559	
गरीबी रेखा से नीचे जीवन यावन करने वाले	110	
पक्के घरों की संख्या	449	
कच्चे घरों की संख्या	110	

महिला मुख्या परिवारों की संख्या	38	
इण्डिया मार्का हैण्डपम्प	31	
सरकारी सेवा में महिलाएं	0	

ग्राम पंचायत समितियों का विवरण

प्रशासनिक समिति	शिक्षा समिति	नियोजन एवं विकास समिति
पुष्पा देवी- अध्यक्ष (प्रधान) करिश्मा-सदस्य अरविन्द पाल-सदस्य कीर्ति-सदस्य शिवपाल-सदस्य गयाप्रसाद राठौर-सदस्य सरला-सदस्य	पुष्पा देवी - अध्यक्ष करिश्मा-सदस्य अरविन्द पाल-सदस्य सपना पाठक-सदस्य कीर्ति वर्मा-सदस्य सरला-सदस्य गयाप्रसाद राठौर-सदस्य	पुष्पा देवी - अध्यक्ष राजाराम-सदस्य नरेन्द्र वर्मा-सदस्य सरला-सदस्य सपना पाठक-सदस्य सचिन कुमार-सदस्य गयाप्रसाद राठौर-सदस्य
निर्माण कार्य समिति	जल प्रबन्धन समिति	स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण समिति
पुष्पा देवी - अध्यक्ष कीर्ति वर्मा-सदस्य राजाराम-सदस्य अरविन्द पाल-सदस्य सपना पाठक-सदस्य नरेन्द्र-सदस्य गया प्रसाद-सदस्य	पुष्पा देवी - अध्यक्ष गयाप्रसाद राठौर-सदस्य देवदत्त कीर्ति-सदस्य सरला-सदस्य नरेन्द्र-सदस्य शिवपाल-सदस्य	पुष्पा देवी - अध्यक्ष अरविन्द पाल-सदस्य देवदत्त-सदस्य शिवपाल-सदस्य सपना पाठक-सदस्य सरला-सदस्य

ग्राम पंचायत सदस्यों की सूची

क्र.सं.	ग्राम पंचायत सदस्य का नाम
1	सचिन कुमार
2	नरेन्द्र कुमार
3	शिवपाल
4	देवदत्त
5	पिंकी देवी
6	सपना पाठक
7	गयाप्रसाद
8	अरविन्दपाल
9	श्राजाराम
10	सरला देवी
11	कीर्ति वर्मा

ग्राम भ्रमण (ट्रांजेक्ट वाक)–

पूर्व माध्यमिक विद्यालय से ग्राम भ्रमण शुरू होकर पूरा गांव घूमते हुए आंगनबाड़ी केन्द्र उसके बाद शाहबदादपुर नवादा ग्राम में कोटेदार के यहां भ्रमण करते हुए विद्यालय में आंगनबाड़ी केन्द्र और विद्यालय के अध्यापकों से सम्पर्क किया एवं ग्राम की शिक्षा, स्वास्थ्य से जुड़ी हुई जानकारी प्राप्त की उसके बाद तालाबों को देखने गये। तालाबों में साफ सफाई नहीं थी अतः हमने प्रधान जी से कहा तालाब की साफ सफाई एवं जीर्णोद्धार किया जाये जिससे जल संरक्षण हो सके एवं तालाब के जल का उपयोग पशुओं के पीने के लिए एवं मत्स्य पालन में उपयोग हो सके। तीन तालाबों में मत्स्य पालन हो रहा है। उसके बाद हम लोग पूरे गांव में भ्रमण करते हुए दिलावरपुर देवकली ग्राम में आये वहां हम ग्राम वासियों से मिले। उनके साथ पंचायत भवन में बैठक की। उसके बाद मन्दिर घूमते हुए पूरे गांव का गृह भ्रमण किया। ग्राम वासियों से ग्राम पंचायत की समस्याएं एवं जानकारी प्राप्त की। उसके बाद हम लोग प्राइमरी विद्यालय पर आ गये पूरे गांव का भ्रमण करके सभी जानकारियां प्राप्त की।

ट्रांजेक्ट वाक के दौरान अवलोकन की गई स्थितियां :-

बसाहट	ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली में गाँव के शुरू में ही पूर्व माध्यमिक विद्यालय है। माध्यमिक विद्यालय के पीछे पंचायत घर बना हुआ है पंचायत घर के बराबर में सामुदायिक शौचालय बना हुआ है। उसी के पास आंगनबाड़ी केन्द्र बना हुआ है उसके सामने पक्के मकान बने हुए हैं। आगे ग्राम में प्राइमरी विद्यालय है। अधिकतर मकान पक्के हैं बीच बीच में कुछ मकान कच्चे हैं। साहबदादपुर नवादा में प्राइमरी विद्यालय है। ग्राम पंचायत में 31 इण्डिया मार्का और 350 निजी हैण्डपम्प है।
तालाब	ग्राम सभा में 6 तालाब है तालाबों की साफ सफाई नहीं है 3 तालाबों में मत्स्यपालन होता है।
हरित क्षेत्र बाग बगीचा	ग्राम में वृक्षारोपण बहुत कम है गाँव में वृक्ष लगाने की आवश्यकता है।
भौतिक संसाधन	दो प्राइमरी विद्यालय एक दिलावरपुर देवकली एक साहबदादपुर नवादा एक पूर्व माध्यमिक विद्यालय दिलावरपुर देवकली। पंचायत भवन, आंगनवाड़ी केन्द्र, सामुदायिक शौचालय बने हुए हैं। पानी के लिए 31 इण्डिया मार्का नल है।

समाजिक मानचित्रण:-

दिलावरपुर देवकली गांव का भ्रमण किया गया। भ्रमण करने के बाद स्कूल में ही सामाजिक मानचित्रण ग्राम वासियों की मदद से किया गया, इस प्रक्रिया में संस्था की टीम द्वारा जो लोग उपस्थित थे उनको सोशल मैपिंग के बारे में पर्याप्त जानकारी दी गयी। गांव का नक्शा अच्छे ढंग से बने इसलिए सभी लोगों को पूर्व पश्चिम उत्तर दक्षिण दिशाओं का ज्ञान कराया गया उसके बाद गांव सड़के, बस्ती, मकान, तालाब, कुआं, सभी कुछ दर्शाने के लिए बताया गया। गांव में क्या क्या संसाधन है उसकी भी जानकारी ली गयी।

जाति वर्ग अनुसार परिवारों की संख्या

जानकारी का श्रोत्र स्थानीय समुदाय/पंचायत

सामान्य जाति के घरों की संख्या	75
पिछड़ी जाति के घरों की संख्या	320

अनुसूचित जाति के घरों की संख्या	164
योग	559

नाजुकता विषलेषण :-

आपदाओं का सामना करने से प्रभावित समुदाय सामाजिक, आर्थिक रूप से कमजोर हो जाता है। इसे जानने के लिए समुदाय, आशा, आगंनबाड़ी कार्यकर्त्री से चर्चा की गई जिसमें निम्न जानकारी प्राप्त हुई।

जल भराव— मानसून के मौसम में दिलावरपुर देवकली ग्राम पंचायत में जल भराव की समस्या है। दिलावरपुर देवकली ग्राम के पूर्व की तरफ जहां गोबर के ढेर एवं कूड़े के ढेर हैं वहां जल भराव होता है। प्राथमिक विद्यालय साहबदादपुर नवादा के पास जल भराव होता है। जलनिकास के लिए सुदृढ नाला होना चाहिए।

समुदाय पर जल भराव का प्रभाव :-

ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली के ग्राम दिलावरपुर में पूरब की तरफ बरसात के समय में जल भराव काफी हो जाता है जिससे आवागमन में समस्या होती है। गाँव का कूड़ा करकट एकत्र होकर तालाबो में चला जाता है। जिससे तालाबो का जल दूषित हो जाता है। जिससे गाँव में मलेरिया, डायरिया, डेंगू, टाईफाइड, वायरल फीवर, चर्मरोग, बीमारियां बढ़ती हैं।

समुदाय पर सूखा का प्रभाव :-

दिलावरपुर देवकली ग्राम पंचायत में 2014 में बारिश न होने के कारण सूखा की स्थिति बन गयी थी जिससे फसलों के उत्पादन में 90 प्रतिषत की हानि हुई। उथले हैण्डपम्प और बोरिंग काम नहीं कर रहे थे। जल की समस्या काफी हो गयी थी। हर बार वर्षा कम होने से सूखा की स्थिति बनी रहती है। जिससे फसलों में कई बार पानी लगाना पड़ता है। फसलों में लागत अधिक और उत्पादन कम होता है। पेय जल प्रभावित होता है। गर्मी के दिनों में 31 इण्डिया मार्का एवं 350 निजी हैण्डपम्प का जल स्तर नीचे चला जाता है। जानवरो को चारा का सकंट हो जाता है तथा तापमान बढ़ने से पशुओ को मुंहपका, खुरपका, पेट में कीड़े, बुखार, लंगड़िया, गलाघोटू, बीमारियां हो जाती है। दुधारू पशुओं दुग्ध उत्पादन कम हो जाता है।

समुदाय पर लू का प्रभाव :-

लू के कारण पशुओं तथा बच्चों एवं मानवो का स्वास्थ्य खराब हो जाता है। मई से जून तक तापमान में अत्यधिक बृद्धि हो जाती है। गर्म हवाएं चलने लगती है। पशुओं को चारा एवं पेयजल हेतु पानी की समस्या हो जाती है।

समुदाय पर शीतलहर का प्रभाव :-

शीतलहर मानव एवं पशुओ के स्वास्थ्य के साथ साथ कृषि को भी प्रभावित करती है। गाय भैंसो के दुग्ध उत्पादन में कमी आ जाती है। शीतलहर में कृषि कार्य नहीं हो पाता है एवं मजदूरी भी नहीं मिल पाती है। बच्चो को निमोनिया रोग होने की आषंका रहती है। शीत लहर से सम्भावना 25 दिसम्बर से 15 फरवरी तक रहती है।

समुदाय पर ओलावृष्टि का प्रभाव:-

इस क्षेत्र में ओले पड़ते हैं जिससे फसलों के उत्पादन में हानि हो जाती है। मार्च 2023 में वर्षा के साथ ओले गिरे थे। जिससे गेंहू की फसल में तथा सरसों की फसल के उत्पादन में लगभग 20 प्रतिषत हानि हुई।

समुदाय की व्यवहारगत एवं ढांचागत संरचना में कमिया

1. लोगों में सरकारी योजनाओं एवं कार्यक्रमों से सम्बन्धित जानकारी एवं जागरूकता का अभाव है। पशु पालन तो करते हैं किन्तु नस्ल सुधार, पशुओं का बीमा आदि की जानकारी कम है।
2. गांव में कृषि केन्द्र, बीज केन्द्र, किसान संगठन, अनाज केन्द्र आदि सामाजिक संगठन की कमी है। इस कारण आपदा के समय समुदाय को सरकारी एवं वाह्य सहायता पर निर्भर रहना पड़ता है।

3. गांव में केवल 5 सोलर पेनल है। यहां 90 प्रतिषत से अधिक पक्की छते हैं जहां सौर ऊर्जा का प्रयोग किया जा सकता है। ग्रामपंचायत दिलावरपुर देवकली में सौर ऊर्जा पैनेलों को छतों पर लगाया जा सकता है।
4. मानसून के दिनों में जलजनित मच्छर मखियों की बीमारियों से आषका बढ़ जाती है। यहां टाईफाईड, मलेरिया, श्वास सम्बन्धित बीमारियां हो जाती हैं।
5. ग्राम दिलावरपुर देवकली में जिसमें सफाई कर्मियों की कमी है। जिससे ग्राम पंचायत द्वारा गीला कचरा सूखा कचरा अलग नहीं हो पाता है। ग्राम में स्वच्छता का अभाव है। इसके लिए ग्रामवासियों को स्वच्छता के लिए जागरूक करने के लिए जागरूकता बैठक होनी चाहिए।
6. गांव में गाय, भैंस आदि पशुपालन होने के बावजूद भी गोबर का प्रयोग जैविक खाद एवं कम्पोस्ट खाद बनाने में नहीं होता है। बल्कि सड़कों के किनारे गोबर के ढेर लगाकर रखते हैं और कण्डे बनाते हैं। ग्राम में सबसे अधिक पशुपालक रहते हैं। सड़को के किनारे गोबर के ढेर लगे रहते हैं। अतः पशुपालकों को वर्मी कम्पोस्ट तथा अन्य कम्पोस्टिंग का प्रशिक्षण देकर उनके स्थान पर बेड बनवाकर देना चाहिए जिससे उनके पशुओं के गोबर का उपयोग हो सके। इसके लिए ग्रामवासियों को जागरूक करना चाहिए एवं वर्मी कम्पोस्ट खाद बनाने का प्रशिक्षण देना चाहिए। जिससे दिलावरपुर देवकली ग्राम पंचायत स्वच्छ हो सके और फसलों का उत्पादन भी बढ़ सके।
7. गांव में आंगनबाड़ी भवन बना है। जिसमें आंगनबाड़ी मिथलेश कुमारी कार्यकर्त्री और मीना देवी सहायिका है। साहबदादपुर नवादा में आंगनबाड़ी केन्द्र विद्यालय में लगता है। अतः साहबदादपुर नवादा में आंगनबाड़ी केन्द्र बनना चाहिए।
8. स्वास्थ्य के लिए स्वास्थ्य उप केन्द्र दिलावरपुर देवकली ग्राम पंचायत में नहीं है। अतः दिलावरपुर देवकली ग्राम पंचायत में उप स्वास्थ्य केन्द्र बनना चाहिए।
9. गांव की मुख्य सड़क मार्ग से साहबदादपुर नवादा सम्पर्क जगह जगह पर टूटा है। एवं गांव के अन्दर भी सड़के जगह टूटी एवं जल भराव से प्रभावित है।
10. शिक्षा के लिए दिलावरपुर देवकली ग्राम पंचायत में 2 प्राइमरी विद्यालय एक जूनियर विद्यालय है। उच्च शिक्षा के लिए एक इण्टर कॉलेज की आवश्यकता है जिससे किषोरियों को शिक्षा के लिए दूर न जाना पड़े जिससे ग्राम का साक्षरता प्रतिषत बढ़ सके।
11. पूर्व माध्यमिक, प्राथमिक विद्यालय दिलावरपुर देवकली में विद्यालय के अन्दर 11000 केबी की विद्युत लाइन है जिसे विद्यालय से हटाकर बाहर करना चाहिए। जिससे विद्यार्थियों को बरसात के समय में कोई खतरा न हो।
12. ग्राम सभा में 6 तालाब स्थित हैं। तालाबों में साफ सफाई नहीं है। गांव का कचरा भी जल निकासी के समय तालाबों में ही चला जाता है। तालाबों की साफ सफाई फिल्टर के माध्यम से होना चाहिए, और जीर्णोद्धार होना चाहिए जिससे तालाब का जल, पशुओं के पीने के लिए प्रयोग किया जा सके। तथा जल संरक्षण भी हो सके। तीन तालाबों में मत्स्य पालन भी होता है।
13. ग्राम सभा में सर्दी, गर्मी और बरसात तीनों मौसम का मिला जुला प्रभाव रहता है। कभी रबी की फसल में बिनमौसम बरसात होने से फसल की बढ़वार रूक जाती है। कभी खरीफ की फसल में कम पानी बरसने से फसलों की पैदावार में कमी हो जाती है। मौसम के कारण फसलों में नुकसान होने से फसलों के उत्पादन में हानि हो जाती है।
14. ग्राम में बृक्षारोपण बहुत कम है बाग भी बहुत कम है ग्राम पंचायत दिलावरपुर में बृक्षारोपण में ध्यान देना चाहिए। इसके लिए ग्रामपंचायत में नर्सरी की व्यवस्था होनी चाहिए। ग्राम पंचायत के पास भूमि भी उपलब्ध है। ग्रामपंचायत के ग्रामवासी बृक्षारोपण करके जलवायु को प्रदूषित होने से बचा सकते।
15. स्वच्छता की दृष्टि से दिलावरपुर ग्राम पंचायत में आरआरसी सेन्टर कूड़ा एकत्र केन्द्र बनना चाहिए। ग्राम में जगह जगह गोबर के ढेर लगे हुए हैं। गोबर के ढेरों को हटाने के लिए ग्रामवासी तैयार नहीं है। इसलिए ग्रामवासियों को गोबर के पास ही खाद का गढढा बनाकर देना चाहिए जिससे वह वर्मी कम्पोस्ट खाद बना सकें। जिससे ग्राम में स्वच्छता का वातावरण हो जाये जिससे हमारी जलवायु शुद्ध हो जायेगी। इसके लिए ग्रामवासियों को वर्मी कम्पोस्ट खाद बनाने का प्रशिक्षण देना चाहिए।

16. ग्राम पंचायत में 350 निजी हैण्डपम्प है तथा 31 इण्डिया मार्का नल है। पानी का स्वाद अच्छा है। लेकिन ज्यादा देर रखने पर पीला पड़ जाता है। समुदाय के लोग यही जल पीते हैं। जिससे पेट सम्बन्धी बीमारी होने का भय रहता है। अतः जल की टेस्टिंग बहुत जरूरी है। जिससे पता लग सके कि जल में कौन सा हानिकारक तत्व है जिसकी जांच होनी चाहिए।
17. तापमान बढ़ने से पशुओं को मुंह पका, खुरपका, लंगड़िया बीमारियां हो जाती है जिससे दुग्ध का उत्पादन कम हो जाता है।

समुदाय की क्षमता विप्लेषण—

आपदाओं के सन्दर्भ में गांव को क्लाइमेट स्मार्ट बनाने की दृष्टि से स्वयं में कितना सक्षम है। इसकी जानकारी हेतु समुदाय के साथ मिलकर जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न होने वाली आपदाओं एवं खतरों के बारे में जानकारी प्राप्त की गयी जो निम्नवत् है।

दिलावरपुर देवकली ग्राम पंचायत शाहजहांपुर हरदोई मार्ग पर स्थित है। इस ग्रामपंचायत में ग्रामीणों की सुविधा के लिए एक सामुदायिक शौचालय है। 2 प्राथमिक विद्यालय, एक जूनियर स्कूल है। 90 प्रतिषत घर पक्के हैं। सुरक्षित पेयजल हेतु पंचायत में 31 इण्डियामार्का नल 350 नल घरों में लगे हैं। इसके अलावा ग्राम पंचायत में छोटे बड़े 6 तालाब भी हैं। एक खेल का मैदान है।



जलवायु परिवर्तन शीलता :-

प्रवृत्ति/परिवर्तन, मुख्य चुनौतियां/झटके एवं तनाव

ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली में सभी मौसम सर्दी गर्मी बरसात का प्रभाव रहता है। 30 वर्ष पूर्व सर्दी नवम्बर माह से फरवरी माह तक रहती थी। किन्तु अब सर्दी दिसम्बर जनवरी तक ही रहती है। पहले बरसात जून से सितम्बर तक रहती थी। मगर अब बरसात जुलाई के अन्त से सितम्बर के शुरू तक ही रहती है। पहले गर्मी अप्रैल से लेकर अक्टूबर तक रहती थी किन्तु अब गर्मी मार्च से 15 नवम्बर तक रहती है।



आपदा जोखिम प्रोफाइल के अन्तर्गत से निम्न सूचनाओं का संकलन किया है जो निम्न है

गांव को प्रभावित करने वाली आपदाओं की पहचान करना समुदाय के साथ उन आपदाओं के बारे में विस्तृत रूप में चर्चा एवं विचार विमर्ष किया जिससे उनकी दैनिक दिनचर्या, रोजगार, शिक्षा, पेयजल, समुदाय में साफ सफाई आदि पर एक सूची प्राप्त की गई है। इस गांव की प्रमुख समस्या समय से वर्षा न होने के कारण सूखा की स्थिति बन जाती है। एवं असमय की वर्षा से फसलों में हानि हो जाती है।

जलवायु परिवर्तन जनित आपदा के जोखिम/खतरों का मानचित्रण

आपदाओं के आधार पर होने वाले नुकसान तथा प्रभावित समुदाय से विस्तृत जानकारी प्राप्त आपदाओं का ग्राम पंचायत दिलावरपुर एवं देवकली के पर्यावरण के साथ ही मानव जीवन एवं स्वास्थ्य पर प्रभाव पड़ रहा है, जल भराव, सूखा, कम वर्षा, ओले, शीतलहर से प्रतिवर्ष नुकसान सहना पड़ रहा है। जो निम्न है।

क्रम	आपदा	जोखिम क्षेत्र	जोखिम	आबादी	घर	संसाधन
1	जल भराव	स्वच्छता	पानी की बजह से कूड़ा निकल नहीं पाता है। और बरसात के समय पर जगह जगह कूड़ा एकत्र हो जाता है।	26 परिवार	प्राइमरी विद्यालय साहबदादपुर नवादा के आसपास जल भराव रहता है। दिलावरपुर देवकली गांव में पूर्व की ओर जहां कण्डे के ढेर और गोबर के ढेर हैं उसके आसपास जल भराव हो जाता है।	जिससे बच्चों को स्कूल आने जाने में समस्या होती है। जिससे ग्राम वासियों को आने जाने में परेशानी होती है।
		स्वास्थ्य	जलजनित बीमारियों का होना	30 लोग प्रभावित	15 घर	बच्चे, बुजुर्गजन
		शिक्षा	पानी भराव से बच्चे विद्यालय नहीं जा पाते हैं जिससे विद्यालय में उपस्थिति कम होती	250	26 घर	प्राथमिक विद्यालय साहबदादपुर नवादा

			है			
2	सूखा	पेयजल	जल स्तर का नीचे जाना पेयजल की कमी	सम्पूर्ण ग्राम पंचायत	559	पानी की कमी
		कृषि	उपज का प्रभावित होना	सम्पूर्ण ग्राम पंचायत	559	फसलों में पैदावार कम
		खेती पर प्रभाव	सब्जी उत्पादन	सम्पूर्ण ग्राम पंचायत	559	सिंचाई लागत अधिक
		पशु पालन	जानवरों को चारा का संकट तापमान बढ़ने से विभिन्न बीमारियों का होना एवं दुग्ध उत्पादन कम होना	300	50	दुग्ध उत्पादन कम हो जाता है।
		आजीविका	स्थानीय स्तर पर मजदूरी न मिलना	620	110	फसलों में नुकसान होने के कारण कुछ लोग कार्य के लिए बड़े शहरों में चले जाते हैं और सर्दियों के मौसम में वापस आ जाते हैं।
3	लू लगना	स्वास्थ्य	मानव एवं पशुओं को लू लगने से उनके स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता	सम्पूर्ण ग्रामपंचायत	559	सरकारी स्वास्थ्य सेवा ग्राम स्तर पर उपलब्ध नहीं है। उपकेन्द्र नहीं है टीकाकरण होता है।
4	शीत लहर	स्वास्थ्य एवं कृषि पशु पालन	मानव एवं पशुओं को ठंड लगना, फसल में नुकसान,	सम्पूर्ण ग्राम पंचायत	559	ठंड लगने के कारण पशुओं की मृत्यु हो जाती है
5	ओलावृष्टि	फसल एवं मानव स्वास्थ्य	फसल का नुकसान, मानव स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव	सम्पूर्ण पंचायत	559	कच्चे घर क्षतिग्रस्त, अचानक ओलों के पड़ने से महिलाओं एवं पुरुषों को चोट लगने का भय 2023 मार्च में फसल के उत्पादन में लगभग 20 प्रतिशत हानि की सम्भावना

आजीविका के साधन पर आपदा का प्रभाव दिलावरपुर देवकली ग्रामपंचायत का आजीविका का प्रमुख साधन कृषि, मजदूरी, पशु पालन है। सूखा के समय फसल नष्ट हो जाती है या हानि होती है तब

आजीविका हेतु ग्रामवासी मजदूरी के लिए बड़े नगरों में जाते हैं। और सर्दी के मौसम में अपने घर वापस आ जाते हैं।

आपदाओं का ऐतिहासिक समय एवं घटनाक्रम :-

ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली में ऐतिहासिक समय रेखा आपदाओं एवं उसके प्रभाव को जानने के बाद समुदाय के साथ यह भी जानने का प्रयास किया कि ये आपदायें इस ग्राम पंचायत को कब कब प्रभावित कर रही है। जल भराव, सूखा, लू, शीतलहर, ओलावृष्टि का प्रकोप ही ग्राम पंचायत को झेलना पड रहा है। इसी के साथ विगत दो वर्षों से कोरोना नामक बीमारी आपदा हो गई है। इस बीमारी के बचाव के लिए पूरे देश में लॉकडाउन लग जाने के कारण लोग अपने घरों में ही रहे। इसका सबसे अधिक प्रभाव खेती पर पडा सबकुछ बन्द हो जाने के कारण बड़े पैमाने पर लोगो की आजीविका प्रभावित हुई।

क्रम	वर्ष	आपदा / खतरा	घटनाओं का कारण	मृतकों की संख्या	प्रभावित लोगों की संख्या	आर्थिक क्षति	न्यूनीकरण हेतु किया गया कार्य
1	2014	सूखा	बारिश कम हुई	0	पूरा ग्राम पंचायत प्रभावित	20 हे० खेत प्रभावित	पेयजल हेतु हैण्डपम्प रिवोर एवं समरसेबिल लगाना, कृषि सिंचाई हेतु निजी ट्यूबवेल बोरिंग
2	2015	शीतलहर	सर्दी अधिक पड़ी	0	पूरा ग्राम पंचायत प्रभावित	10 हे० खेत प्रभावित	कोई कार्य नहीं
3	2016	जल भराव	अधिक बारिश होने के कारण	0	400	8 हे० खेत प्रभावित	भूमि का मिट्टी डालकर उच्चीकरण किया गया।
4	2018	सूखा	बारिश कम हुई	0	पूरा ग्राम पंचायत प्रभावित	18 हे० खेत प्रभावित	पेयजल हेतु हैण्डपम्प रिवोर एवं समरसेबिल लगाना, कृषि सिंचाई हेतु निजी ट्यूबवेल बोरिंग

5	2020	ओलाबृष्टि	बारिश के साथ ओला	0	पूरी ग्राम पंचायत	10 हे0 खेत प्रभावित	कोई कार्य नहीं
6	2022	सूखा	बारिश कम हुई	0	पूरा ग्राम पंचायत प्रभावित	22 हे0 खेत प्रभावित	पेयजल हेतु हैण्डपम्प रिबोर एवं समरसेबिल लगाना कृषि सिंचाई हेतु निजी ट्यूबेल बोरिंग
7	2023	ओलाबृष्टि	बारिश के ओला	0	पूरी ग्राम पंचायत	15 हे0 खेत प्रभावित	कोई कार्य नहीं
8	2023	जल भराव	नीचा क्षेत्र होने के कारण जल भराव	0	प्राथमिक विद्या. साबहदादपुर नबादा के पास एवं दिलावरपुर ग्राम में पूरब की ओर जल भराव	प्राथमिक विद्यालय साबहदादपुर नबादा दिलावरपुर ग्राम में पूरब की ओर	कोई कार्य नहीं

आपदा का इतिहास – 2014 में वर्षा न होने के कारण सूखा पड़ गया। परिणामस्वरूप सभी फसलों में 90 प्रतिशत की हानि हो गयी। वर्ष 2022 में वर्षा कम हुई जिसके कारण धान की फसल में 20 प्रतिशत की हानि हुई एवं 2023 मार्च में ओले पड़ने से गेहूं एवं सरसों की फसल के उत्पादन में लगभग 20 प्रतिशत हानि होने की सम्भावना है। प्रतिवर्ष वर्षा समय से न होकर आगे सर्दियों में होती है जिससे फसलों के उत्पादन में प्रतिवर्ष लगभग 20 प्रतिशत हानि हो जाती है। मानसून के दिनों में वर्षा असमय होने के कारण धान की फसल में ट्यूबबेल द्वारा धान में पानी लगाया जाता है। जिससे फसलों में लागत अधिक आती है और लाभ कम होता है।

आजीविका के साधनों पर आपदाओं का प्रभाव :-

क्रम	आजीविका के प्रकार	आपदा	आपदा का प्रभाव			प्रभाव
			अधिक	मध्यम	कम	
1.	कृषि	जल भराव				❖ ग्राम में जल भराव के कारण आवागमन बाधित हो जाता है।

					<ul style="list-style-type: none"> ❖ विद्यार्थियों को जल भराव के कारण विद्यालय जाने में परेशानी होती है। कम दिन के जलभराव वाले क्षेत्र की पैदावार भी प्रभावित होती है। धान की नर्सरी जल भराव के कारण प्रभावित हो जाती है।
		सूखा			<ul style="list-style-type: none"> ❖ खेत की फसलें पानी बर्षा न होने के कारण फसल सूख जाती है ❖ सिंचाई खर्च अधिक आता है। ❖ फसलों की बढ़वार नहीं होती है। ❖ सभी फसलों का उत्पादन कम हो जाता है। ❖ रोगों व कीटों का प्रकोप हो जाता है।
		पीतलहर			<ul style="list-style-type: none"> ❖ फसलें झुलस जाती है। ❖ सरसों में माहू का प्रकोप बढ़ जाता है। ❖ फसलों की बढ़वार प्रभावित हो जाती है।
		ओलावृष्टि			<ul style="list-style-type: none"> ❖ ओलावृष्टि से फसलों के उत्पादन में हानि हो जाती है। कच्चे मकान क्षतिग्रस्त हो जाते हैं। ❖ छोटे पशु प्रभावित होते हैं।
2.	मजदूरी	सूखा			<ul style="list-style-type: none"> ❖ कृषिगत मजदूरी का कार्य नहीं मिलता है। ❖ खानपान पर प्रभाव पड़ता है। ❖ आजीविका प्रभावित होती है। आर्थिक संकट उत्पन्न हो जाता है। ❖ रोजगार के लिए बड़े

						षहरों में जाना पडता है।
		शीतलहर				❖ काम नहीं मिल पाता है। ❖ स्वास्थ्य खराब रहता है।
3.	पशुपालन	सूखा				❖ पशुओं में दुग्ध उत्पादन कम हो जाता है। ❖ गाय भैंसों के नहलाने के लिए पानी की कमी हो जाती है। चारा कम हो जाता है।
		शीतलहर				❖ पशु चारे की समस्या हो जाती है। ❖ पशुओं में बीमारीयां हो जाती है। ❖ पशुओं में दुग्ध उत्पादन कम हो जाता है।

आपदाओं का मौसमी कलैण्डर

तापदा	जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर
जल भराव												
बाढ़												
सूखा												
भूकम्प												
टाग												
ओलावृष्टि												
शीतलहर												
आंधी तूफान												
हल												

आपदामान चित्रण मौसमी कलैण्डर बनाने से पूर्व समुदाय से चर्चा हुई जिससे स्पष्ट हुआ कि वर्षा के दिनों में कमी तथा सर्दी कम दिनों तक पड़ती है एवं गर्मी के दिनों में बृद्धि तथा तापमान बढ़ता ही चला जा रहा है। असमय वर्षा से फसलों के उत्पादन में हर वर्ष हानि हो जाती है। प्राथमिक विद्यालय साहबदादपुर नवादा में स्कूल के आसपास और पीछे जलभराव हो जाता है। जिससे विद्यार्थियों को आने जाने में असुविधा होती है। दूसरा जल भराव दिलावरपुर देवकली गांव में पूर्व की तरफ है। जहां गोबर के ढेर लगे रहते हैं। ग्राम में स्वच्छता कम है अतः स्वच्छता के लिए सफाईकर्मियों की संख्या बढ़ाई जाये। जिससे ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली एवं नवादा में नियमित साफ सफाई हो सके।

भौतिक संसाधनों की उपलब्धता एवं गांव की दूरी

विवरण	संख्या	सम्पर्क व्यक्ति	गांव से दूरी
प्राथमिक विद्यालय दिलावरपुर देवकली	1	श्रीमती सीमा सक्सेना श्रीमती दीप्ती तिवारी	0किमी
पूर्व माध्यमिक विद्यालय दिलावरपुर देवकली	1	श्रीमती पूनम दुवे	0किमी
प्राथमिक विद्यालय साहबदादपुर नवादा	1	श्री राजेश कुमार इंचार्ज श्रीमती रीता	2किमी
पंचायत भवन	1		
सरकारी राषन वितरण की दुकान	1	श्री शैलेन्द्र पाटक	2किमी
पीएचसी सेहरामउ	1	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	4किमी
तहसील	1	स्दर	10 किमी
विकास खण्ड	1	भावलखेड़ा	6 किमी
पोस्ट आफिस	1	कनेंग	3 किमी
बैंक	1	चौढ़ेरा	4 किमी
सीएचसी	1	भावलखेड़ा	15 किमी

प्राकृतिक संसाधन उपलब्धता संख्या एवं दूरी

क्रमांक	प्राकृतिक संसाधन	दूरी	संख्या / रकबा	विवरण / नाम / सम्पर्क संख्या	मोबाईल नं.
1	तालाब 1	0 किमी	0.5 हे.	मत्सय पालन	9956356886
2	तालाब 2	50 मी	0.5 हे.	मत्सय पालन	9956356886
3	तालाब 3	100 मी	0.4 हे.	मत्सय पालन	9956356886
4	तालाब 4	100 मी	0.4 हे.	खाली हैं	9956356886
5	तालाब 5 नवादा	1.5 किमी	0.35 हे.	खाली हैं	9956356886
6	तालाब 6 नवादा	1.5 किमी	0.7 हे.	खाली हैं	9956356886

मानव संसाधन

1	ग्रामप्रधान	श्रीमती पुष्पा देवी 9621370999	
2	शिक्षक	श्रीमती पूनम दुवे 8840060552	
3	आंगनबाड़ी	मिथलेश	
4	आशा	सरिता देवी	
5	एएनएम	मंजू अवस्थी	
6	सहायक विकास अधिकारी पंचायत	नरायण सिंह 8808057191	
7	ग्राम विकास अधिकारी	कृष्ण गोपाल 7905923821	

वित्तीय संसाधन 2022-23

कार्य का नाम	ग्राम का नाम	स्वीकृत	व्यय	पूर्ण / प्रगति
पंचम राज्यवित्त आयोग 2022-23				
आननंद के मकान के सामने मिटटी भरवा व पाइपलाइन कार्य	दिलावरपुर देवकली	167000	165661	पूर्ण
ग्राम पंचायत में हैण्डपम्प मरम्मत	दिलावरपुर देवकली		34372	पूर्ण
ग्राम पंचायत में हैण्डपम्प मरम्मत	दिलावरपुर देवकली		19295	पूर्ण
15वां केन्द्रीय वित्त आयोग 2022-23				

पंचायत सहायक मानदेय	दिलावरपुर देवकली	72000	18000	प्रगति पर
स्वयं सहायता समूह भुगतान		108000	36000	प्रगति पर
तकनीकी निदेशक प्रशासनिक पंचायती राज			3825	प्रगति पर
कृष्णपाल के मकान के पास नल रिवोर	दिलावरपुर देवकली	40000	37700	प्रगति पर है
किष्ण पाल के मकान से इंटरलाकिंग व नाली			95977	प्रगति पर है

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास कार्य योजना वर्ष 2023-24 :-

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना बनाने हेतु समुह चर्चा की गई ग्राम पंचायत में वर्तमान स्थिति उससे सम्बन्धित समस्याएं उन समस्याओं के निराकरण हेतु जानकारी प्राप्त की गई। क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली की कार्य योजना तालिका

क्रम	कार्य का क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य का विवरण	परिसम्पत्ति का स्थान	अनुमानित धनराशि	अवधि	योजना का परिव्य
1.	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II	नाला निर्माण	दिलावरपुर देवकली में गाँव के पूर्व रामाधार के मकान से तालाब तक नाला निर्माण लम्बाई माप 250 मी0 x 1 मी0 चौड़ाई	दिलावरपुर देवकली रिलायंस पाईप लाइन की मुख्य सड़क ।	12 लाख	अप्रैल 2023 से मार्च 2024 तक	अन्य स्रोत ।
2	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II	नाली का निर्माण	षिवषरन के मकान से अवधेष के मकान तक नाली निर्माण लम्बाई 180 मी0	दिलावरपुर देवकली	6 लाख	"	अन्य स्रोत ।
3.	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II	नाली निर्माण	जुनियर स्कूल के पास लम्बाई 100 मी0 x 1 मी0 चौड़ाई	दिलावरपुर देवकली	8 लाख	"	अन्य स्रोत ।
4.	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ	नाली निर्माण	कृष्ण मुरारी के मकान से तालाब तक 25 मी0 x 1 मी0 चौड़ाई	दिलावरपुर देवकली	1.5 लाख	"	अन्य स्रोत ।

	सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II						
5.	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II	नाला निर्माण	प्राथमिक विद्यालय के तालाब तक नाला निर्माण लम्बाई 300 मी0	साहबदादपुर नबादा	15 लाख	"	अन्य स्रोत ।
6.	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II	नाली निर्माण	षिवकुमार के मकान से मिथिलेश के मकान तक नाली निर्माण लम्बाई 200 मी0	साहबदादपुर नबादा	8 लाख	"	अन्य स्रोत ।
7.	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II	नाली निर्माण	सुबेदार के मकान से नत्थू के मकान तक ल0 100 मी0	बहटी चौराहा	5.5 लाख	"	मनरेगा / अन्य स्रोत ।
8.	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II	RRC सेन्टर	गाँव के पूरव कूड़ा कचरा प्रबन्धन केन्द्र ।	दिलावरपुर देवकली	8 लाख	"	SBM/G/, अन्य स्रोत ।
9	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II	नाली निर्माण	राजीव मिश्रा के मकान से बाग तक ल0 110 मी0	साहबदादपुर नबादा	5 लाख	"	अन्य स्रोत ।
10	मानव विकास एवं सामाजिक	नाली मरम्मत	मीना देवी के मकान से बसंत के मकान तक	दिलावरपुर देवकली	6 लाख	"	अन्य स्रोत ।

	सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II		रोड के दोनो तरफ ल0 150x2 = 300 मी0				
11	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II	नाली मरम्मत	रामसागर के मकान से विक्रम की दुकान तक दोनो तरफ ल0 250 मी0	दिलावरपुर देवकली	5 लाख	"	अन्य स्रोत ।
12	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II	नाली मरम्मत	घनष्याम के मकान से धनीपाल के मकान तक ल0 250 मी0	दिलावरपुर देवकली	5 लाख	"	अन्य स्रोत ।
13.	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II	नाली मरम्मत	स्कूल से तालाब तक ल0 500 मी0	दिलावरपुर देवकली	10 लाख	"	अन्य स्रोत ।
14.	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ सफाई एवं स्वच्छता सेक्टर-II	नाली मरम्मत	स्कूल से तालाब तक कार्य ल0 600 मी0	साहबदादपुर नबादा	12 लाख	"	मनरेगा / अन्य स्रोत ।
15.	बुनियादी आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	CC रोड मरम्मत	विक्रम की दुकान से तेजराम की दुकान तक ल0 500x3 =1500 मी0	दिलावरपुर देवकली	15 लाख	"	15 वित्त / अन्य स्रोत
16	बुनियादी आधारभूत संरचना	खाद गड्डा	दोनो गाँवों मे 50 व्यक्तिगत खाद के गड्डे	30 दिलावरपुर देवकली , और 20	5 लाख	"	मनरेगा / अन्य स्रोत

	एवं पर्यावरण			साहबदादपुर नबादा			
17	बुनियादी आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	कूड़ेदान डस्टबिन उपलब्ध कराना	स्कूल / आंगनवाडी केन्द्र सार्वजनिक जगह / दुकानों के पास डस्टबिन की व्यवस्था कराना	दिलावरपुर देवकली 12, और साहबदादपुर नबादा 8 जगहों पर	2.5 लाख	"	अन्य स्रोत
18	बुनियादी आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	तालाब जीर्णोद्धार	6 तालाबों का जीर्णोद्धार दिलावरपुर 4 नबादा 2	1 तालाब 0.5 हे., 2 तालाब 0.5 हे., 3 तालाब 0.4 हे., 4 तालाब 0.4 हे., 5 तालाब 0.35 हे., 6 तालाब 0.7 हे.,	90 लाख	"	अन्य स्रोत।
19.	बुनियादी आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	बाउन्ड्री बाल	पंचायत भवन , आंगनवाडी केन्द्र की बाउन्ड्री बाल ल0 125x उ.2=250 मी0	दिलावरपुर देवकली	8 लाख	"	मनरेगा / अन्य स्रोत।
20.	बुनियादी आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	बाउन्ड्री बाल	अम्बेडकर पार्क बाउन्ड्री बाल ल0 150x उ. 2=300 मी0	दिलावरपुर देवकली	9 लाख	"	मनरेगा / अन्य स्रोत।
21.	बुनियादी आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	बाउन्ड्री बाल	सामुदायिक भवन 200 मी0 बाउन्ड्री बाल	दिलावरपुर देवकली	12 लाख	"	मनरेगा / अन्य स्रोत।
22.	बुनियादी आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	इन्टर लॉकिंग	सत्यपाल के मकान से रिलायंस पाईप लाइन तक 300 मी0	दिलावरपुर देवकली	15 लाख	"	मनरेगा / अन्य स्रोत।
23	बुनियादी आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	बृक्षारोपण	1200 छायादार, फलदार, वृक्षों का रोपण जाली के साथ पौधों की सुरक्षा हेतु	दिलावरपुर देवकली, साहबदादपुर नबादा के 6 तालाबों पर	30 लाख	"	मनरेगा / अन्य स्रोत।

24	बुनियादी आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	सौर उर्जा द्वारा प्रकाश की व्यवस्था	150 घरों की छतों पर सौर ऊर्जा के पैनल प्रकाश की व्यवस्था के लिए	150 लाभार्थी घर	30 लाख	”	”
25	बुनियादी आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	नर्सरी का निर्माण	पॉली हाउस / नेट हाउस बनाकर नर्सरी तैयार करना	दिलावरपुर देवकली में 20 डिस्मिल ग्राम पंचायत की जमीन पर	3 लाख	”	”
26	बुनियादी आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	गौषाला निर्माण	दिलावरपुर देवकली एवं साहबदादपुर नवादा में 2 टीन शेड और 2 कमरें	2 शेड, 2 कमरे दिलावरपुर देवकली, 2 शेड, 2 कमरे साहबदादपुर नवादा	90 लाख	”	”

उपरोक्त तथ्यों के आधार पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव ग्रामपंचायत दिलावरपुर देवकली में सर्दी, गर्मी एवं बरसात में रहता है। सबसे अधिक प्रभाव जुलाई से सितम्बर तक वर्षा कम होने से फसलें नष्ट हो जाती है। जलवायु परिवर्तन की दृष्टि से ग्राम में अधिक से अधिक वृक्षारोपण किया जाये वृक्षारोपण के लिए ग्राम में नर्सरी की व्यवस्था होनी चाहिए। ग्राम में सोलर पैनल लगाने चाहिए। पशुओं के गोबर से वर्मी कम्पोस्ट खाद बनाने का प्रशिक्षण ग्राम वासियों को देना चाहिए। बैटरी चलित वाहनों पर सरकार को सब्सिडी देकर ग्राम वासियों को बैटरी चलित वाहनों के उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। इस प्रकार हमारी ग्राम पंचायत दिलावरपुर देवकली क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बन जायेगी।

संस्था का नाम :- विनोबा सेवा आश्रम बरतारा (शाहजहाँपुर)

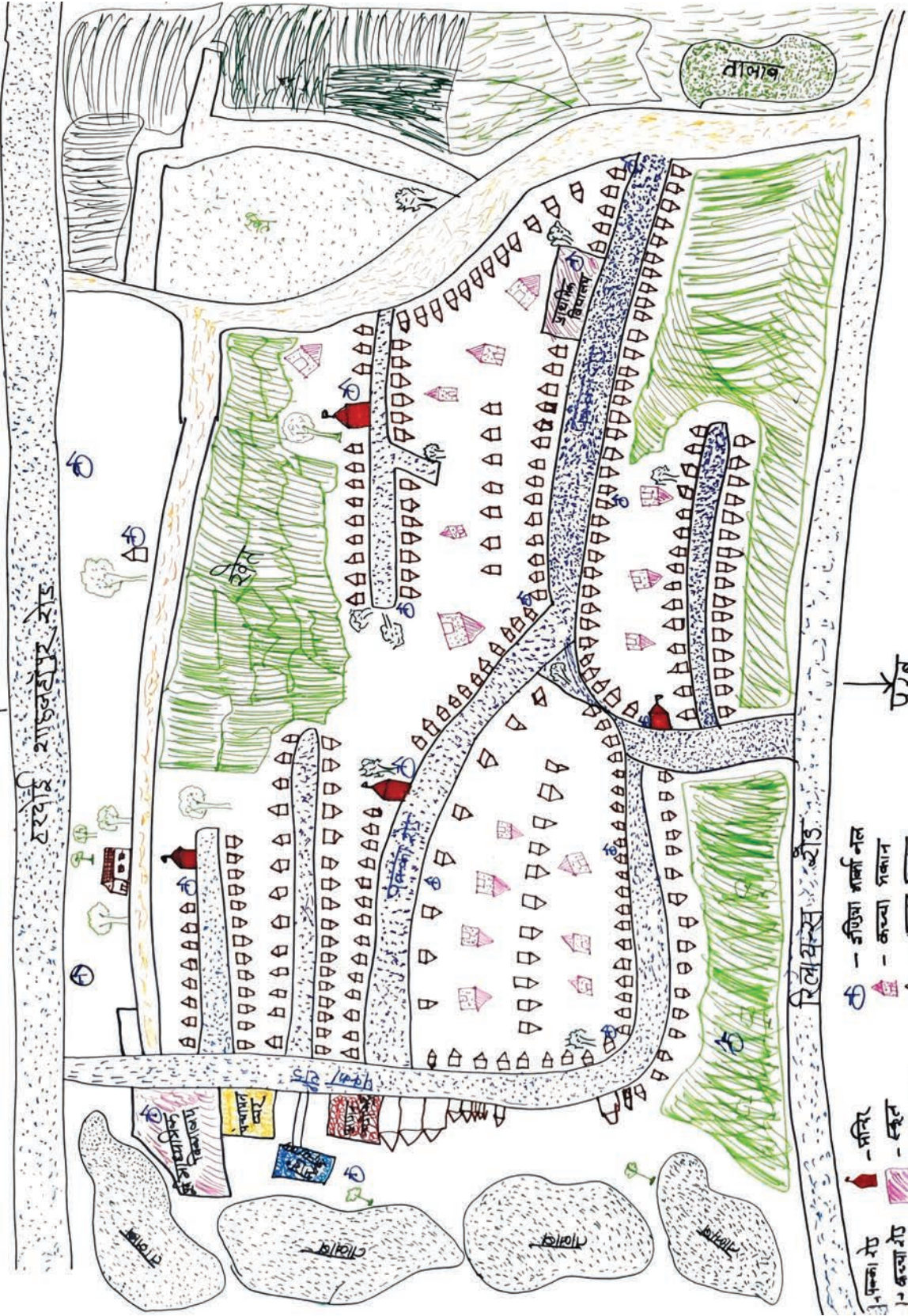
सर्वे टीम के नाम

1. संजीव प्रकाश
2. के.पी. सिंह
3. अशोक सिंह
4. अमर सिंह

ग्राम पंचायत - रिलायन्स इलाका देवकली

पश्चिम

दरयोई शाहजहाँपुर रोड



पूर्व

- 1- पत्तिका रोड - मन्दिर
- 2- कच्चा रोड - स्कूल
- 3- तालाव - पंचायत घर
- 4- आवासीय - आधुनिक आवासीय
- 5- इडिया शर्का नल
- 6- कच्चा प्रकान
- 7- पत्तिका प्रकान
- 8- डब

Annexure IV: Estimating Targets and Costs

Enhancing Green Spaces and Biodiversity

Suggested Actions	Broad Guidelines to decide targets of various activities (can be subject to change based on Gram Panchayat context)	Calculation/formula for estimating quantitative target	Sequestration potential/emissions avoided
a) Plantation activities	<p>Phase 1: Similar to current level of plantation activities that the GP does (to be asked during consultation with the Pradhan)</p> <p>Phase 2: Increase plantation targets by 500-1000 based on availability of land</p> <p>Phase 3: Further increase target by 500-1000 based on availability of land</p>	<p>Tree plantation (preparation, sapling, labour, etc.)⁸² = Rs. 70 per tree (saplings are also available at no cost from DoEFCC, GoUP)</p> <p>Tree Guards (metal)⁸³ = Rs. 1,200 per unit</p> <p>Maintenance of plantations: 1.5 lakh/ha</p>	<p>Sequestration potential estimated based on teak species - 5.6 to 10 tCO₂e sequestered per tree</p> <p>Plantation density for agro forestry is considered 100 trees/ha</p>
b) Arogya van	<p>For a GP with area less than 300-400 ha, one Arogya van can be suggested with 0.1 ha area</p> <p>For a GP with area of around 1000 ha, one Arogya van can be suggested with an area of 0.2- 0.5 ha based on availability of land</p>		
c) Agro-forestry	<p>(Can be subjective and agro-forestry activities can be started from Phase 1)</p> <p>Phase 2: 40 % of total agricultural land; with +100 trees planted per hectare</p> <p>Phase 3: Remaining agricultural land; with + 100 trees planted per hectare</p>	<p>Cost of agroforestry⁸⁴ = Rs 40,000/hectare⁸⁵</p>	

82 Cost as per plantation guidelines and inputs from GPs

83 Cost as per market rates

84 Cost as per Sub-mission on Agroforestry Guidelines, National Mission for Sustainable Agriculture

85 <https://link.springer.com/article/10.1007/s42535-022-00348-9>

Sustainable Agriculture

Suggested Actions	Broad Guidelines to decide targets of various activities (can be subject to change based on Gram Panchayat context)	Calculation/formula for estimating quantitative target	Sequestration potential/ emissions avoided
a) Micro irrigation- drip and sprinkler irrigation	<p>Phase 1: 30% of total agricultural land to be covered</p> <p>Phase 2: 70% of total agricultural land to be covered</p> <p>Phase 3: 100% of total agricultural land to be covered</p>	Rs 1 lakh per hectare	
b) Construction of bunds	<p>Phase 1: 50% of total agricultural land to be covered</p> <p>Phase 2: 100% of total agricultural land to be covered</p> <p>Phase 3: Maintenance of bunds</p> <p>- Bunding is done on periphery of agricultural fields - Farmers in GP have land holdings of various sizes</p> <p>Assumption: all fields are square</p>	1m of bunding⁸⁶= Rs. 150	
c) Construction of farm ponds	<p>Phase 1: 5-10 ponds</p> <p>Phase 2: 15- 20 ponds</p> <p>Phase: More if required + Maintenance of ponds</p> <p>Capacity of 1 farm pond= 300 m³</p> <p>Depends on number of large farms in GP + requirement of ponds (based on conversation with Pradhan)</p>	Construction of 1 farm pond ⁸⁷ = Rs 90,000	

⁸⁶ Cost as per inputs received from GPs in HRVCA

⁸⁷ Cost as per inputs received from GPs in HRVCA

Suggested Actions	Broad Guidelines to decide targets of various activities (can be subject to change based on Gram Panchayat context)	Calculation/formula for estimating quantitative target	Sequestration potential/ emissions avoided
d) Transition to natural farming	<p>Phase 1: 15% of total agricultural land to be covered</p> <p>Phase 2: 40% of total agricultural land to be covered</p> <p>Phase 3: 100% of total agricultural land to be covered</p>	<p>A. Trainings, demonstrations and any other administrative costs: Rs 60,000</p> <p>B. Certification (based on expert consultation): Rs 33,000</p> <p>C. Introduction of cropping system- organic seed procurement; planting nitrogen harvesting plants--> Cost per acre = Rs 2,500</p> <p>D. Integrated manure management - Procuring liquid bio fertiliser & its application; Procuring liquid biopesticide & its application; Natural pest control mechanism set up; Phosphate rich organic manure ---> Cost per acre= Rs 2,500</p> <p>E. Calculation (cost of transition per acre)= $A+B+C+ D= \text{Rs } 1,00,000$</p> <p>Total Cost⁸⁸: Area (ha) * E -> $2.471 * 1,00,000 = \text{Rs } 2,47,100$</p>	

88 UP State Organic Certification Agency (UPSOCA_Tariff_20March.pdf (apeda.gov.in)) and National Mission for Sustainable Agriculture (NMSA) Guidelines

Management & Rejuvenation of Water Bodies

Suggested Actions	Broad Guidelines to decide targets of various activities (can be subject to change based on Gram Panchayat context)	Calculation/formula for estimating quantitative target	Sequestration potential/ emissions avoided
a) Rainwater harvesting (RwH) structures	<p>Phase 1: Installation of rainwater harvesting structures (RwH) in all PRI buildings + recharge pits (as recommended in HRVCA)</p> <p>Phase 2: Installation of RwH structures in residential buildings above a plot size of 1500 sq. ft. + Additional recharge pits + Incorporating RwH system in all new buildings</p> <p>Phase 3: Installation of RwH structures in residential buildings 1000 sq. ft.+ Incorporating RwH system in all new buildings</p>	<p>Cost of 1 Rainwater harvesting structure with 10 m³ capacity⁸⁹= Rs 35,000</p> <p>Cost of 1 recharge pit⁹⁰= Rs 35,000</p>	
b) Maintenance of water bodies (cost not to be double counted if these plantations are a part of the overall green space enhancement initiative as mentioned above)	<p>Phase 1: Cleaning, desilting & fencing of water bodies + Tree plantations (1000) around periphery of water bodies (along with tree guards)</p> <p>Phase 2: Additional 100 tree plantations (along with tree guards) around water bodies + continued maintenance of water bodies</p> <p>Phase 3: Continued maintenance of water bodies</p>	<p>Approximate Cost⁵¹:</p> <ol style="list-style-type: none"> Restoration (cleaning, desilting, increase in catchment area, etc.) of 1 pond = Rs. 7 Lakhs Construction of 1 Retention Pond (300 m³ capacity) = Rs. 7 Lakhs Tree plantation with tree guard = Rs. 1,200 per unit Maintenance Cost: <ol style="list-style-type: none"> 1 Pond/water body = Rs. 3, 75,000 1 Retention Pond = Rs. 50,000 Tree with tree guard = Rs. 20 per unit 	

⁸⁹ Rooftop Rainwater Harvesting Guidelines, Indian Standards (IS 15797:2008)

⁹⁰ Cost as per inputs received from GPs in HRVCA

Sustainable and Enhanced Mobility

Suggested Actions	Broad Guidelines to decide targets of various activities (can be subject to change based on Gram Panchayat context)	Calculation/formula for estimating quantitative target	Sequestration potential/ emissions avoided
c) Enhancing drainage infrastructure	<p>Phase 1: Cleaning & desilting of existing drains + enhancing drainage infrastructure (construction of new drains)</p> <p>Phase 2 & 3: Continued activities carried out in Phase 1</p>	Refer mostly to the costs provided in the HRVCA document	
a) Enhancing existing road infrastructure	<p>Phase 1: Road elevation works + Road Rcc/ Interlocking works</p> <p>Phase 2 & 3: Continued maintenance of roads</p>	Cost per km of road upgradation/repair ⁹¹ : Rs 50,00,000 per km	
b) Enhancing Intermediate Public Transport (IPT)	E-rickshaws as per inputs on requirement of GP	<p>Cost of 1 e-rickshaw: ~ Rs. 50,000</p> <p>Available subsidy: up to Rs. 10,000 per vehicle</p>	
c) Facility to hire e-tractors & e-goods vehicles	<p>Phase 1: Promote electric alternatives of diesel tractors and goods transport vehicles + sensitising farmers about long-term benefits of e-vehicles</p> <p>Phase 2 & 3: Continued sensitisation</p>	<p>Cost of 1 e-tractor= Rs 6,00,000</p> <p>Cost of 1 commercial e-vehicle= Rs 5 to 10 lakhs</p>	

91 Cost as per Pradhan Mantri Gram Sadak Yojana (PMGSY) rate/km and inputs received from GPs in HRVCA

Sustainable Solid Waste Management

Suggested Actions	Broad Guidelines to decide targets of various activities (can be subject to change based on Gram Panchayat context)	Calculation/formula for estimating quantitative target	Sequestration potential/ emissions avoided
<p>a) Establishing a waste management system</p>	<p>Phase 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Coverage of 100% households under GP's door-to-door waste collection system b. Provision for Electric Garbage Vans to collect 100% of existing waste generated c. Installation of waste bins d. Building partnership with other stakeholders (SHGs, local scrap dealers, local businesses, and MSMEs) 	<p>Total waste generated = Primary data, if not available, take average per capita waste generated in the GP as approximately 80 g per day;</p> <p>biodegradable/organic waste - 58%</p> <p>non-biodegradable / inorganic waste - 42%</p> <p>No. of e-garbage Vans required⁹² = Total waste generated / capacity of each van (310 kg)</p> <p>No. of waste bins = from HRVCA or can be estimated by identifying strategic locations (PRI buildings, public buildings, parks, etc.)</p>	
	<p>Phase 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Installation of additional waste bins b. Provision for additional Electric Garbage Vans c. Maintenance of existing facilities/infrastructure d. Scaling up partnership 	<p>Additional waste bins = from HRVCA or estimated by identifying strategic locations (PRI buildings, public buildings, parks, etc.)</p>	

⁹² Cost as per market rates

Suggested Actions	Broad Guidelines to decide targets of various activities (can be subject to change based on Gram Panchayat context)	Calculation/formula for estimating quantitative target	Sequestration potential/ emissions avoided
	<p>Phase 3:</p> <p>a. Maintenance works</p> <p>b. Scaling up partnership</p>	<p>COST⁹³:</p> <p>1. 1 Electric Garbage Van = Rs. 95,000 to 1,00,000</p> <p>2. 1 waste bins/ containers⁹⁴ = Rs. 15,000</p>	
b) Management of organic waste	<p>Phase 1:</p> <p>a. Setting up Compost & vermi-compost pits through community involvement</p> <p>b. Partnership model between panchayat, community members and farmer groups for:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. production & sale of compost 2. sale of agricultural waste 	<p>Total biodegradable/ organic waste generated = Primary data</p> <p>Organic waste from houses, commercial shops, PRI buildings, public buildings and open spaces, etc. = xxx kg per day (as per primary data)</p> <p>Potential compost quantity (kg per day) which can be generated⁹⁵ = xxx kg/day of organic waste / 2</p> <p>Periodic composting of ___ kg per year of agricultural waste (as per primary data)</p>	

93 Cost as per market rates

94 Cost as per SBM guidelines and inputs in HRVCA reports

95 [https://www.biocycle.net/connection-CO₂-math-for-compost-benefits/#:~:text=In%20the%20process%20of%20making%20compost%20the%20microbes,food%20waste%20turns%20into%2050%20kg%20of%20compost](https://www.biocycle.net/connection-CO2-math-for-compost-benefits/#:~:text=In%20the%20process%20of%20making%20compost%20the%20microbes,food%20waste%20turns%20into%2050%20kg%20of%20compost)

Suggested Actions	Broad Guidelines to decide targets of various activities (can be subject to change based on Gram Panchayat context)	Calculation/formula for estimating quantitative target	Sequestration potential/ emissions avoided
	<p>Phase II and III:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Maintenance and increasing compost pits capacity b. Scaling up partnership 	<p>Cost⁹⁶:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Compost Pits cost reference: 30 vermicomposting and 15 Nadep compost pits = Rs. 4,50,000 2. Solid Waste Management Yard (for both organic and inorganic waste) cost⁹⁷ reference: Rs. 35,00,000 	
c) Ban on single-use-plastics	<p>Phase 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Complete ban on Single Use Plastics b. Awareness, training, and capacity-building programs c. Leveraging RACE Campaign and LiFE Mission d. Partnership model between panchayat, women and SHGs 	Engagement of 100 women in manufacturing	
	<p>Phase 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Continued Awareness, training, and capacity-building programs b. Increased engagement from this GP & nearby villages of women, SHGs, MSMEs & individual entrepreneurs 	Additional 200 women	
	<p>Phase III:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Continued Awareness, training, and capacity-building programs b. Increased engagement from this GP & nearby villages of women, SHGs, MSMEs & individual entrepreneurs 	Additional 300 women	

96 Cost as per inputs received from GPs in HRVCA

97 Cost as per inputs received from GPs in HRVCA

Access to Clean, Sustainable, Affordable and Reliable Energy

Suggested Actions	Broad Guidelines to decide targets of various activities (can be subject to change based on Gram Panchayat context)	Calculation/formula for estimating quantitative target	Sequestration potential/ emissions avoided
a) Solar rooftops	<p>Phase 1: PRI buildings (Panchayat Bhawan, schools, anganwadi, PHC, CHC, CSC etc)</p> <p>Assumption- 70% of rooftop area is available for solar rooftop installation</p>	<p>Use MNRE solar rooftop portal to calculate solar potential.⁹⁸</p> <p>Annual clean electricity generated (in kWh) = installed capacity (kWp) *310 (sunny days)*24 (hrs)*0.18 (CUF)</p> <p>(calculate this for each PRI building and add up for total)</p> <p>Installed capacity- from the above website</p> <p>Total installed capacity= Panchayat Bhawan+ School 1+School 2+any other PRI buildings</p> <p>Cost per kWh= Rs. 50,000</p> <p>No. of units of clean electricity generated per day= Electricity generated/ 365</p>	<p>Annual electricity generated (kWh)* 0.82/ 1000= ____ tonnes of CO₂</p>

98 https://solarrooftop.gov.in/rooftop_calculator

Suggested Actions	Broad Guidelines to decide targets of various activities (can be subject to change based on Gram Panchayat context)	Calculation/formula for estimating quantitative target	Sequestration potential/ emissions avoided
	<p>Phase 2 & 3: Households Assumption- 70% of rooftop area is available for solar rooftop installation Installed capacity taken to be 3 kWp</p> <p>Phase 2: 40% of total pucca houses to install</p> <p>Phase 3: 100% of total pucca houses to install</p>	<p>Average Installed capacity per HH= 3 kWp</p> <p>Total capacity installed at HH level= No. of HH * 3 kWp</p> <p>Annual clean electricity generated (in kWh)=Total capacity installed at HH level (kWp) *310 (sunny days)*24 (hrs)*0.18 (CUF)</p> <p>Cost per kWh= Rs 50,000⁹⁹</p> <p>No. of units of clean electricity generated per day= Annual Electricity generated/ 365</p>	
b) Agro-photovoltaic	<p>Phase 2: 25 % of suitable agricultural area</p> <p>Phase 3: 50% of suitable agricultural area</p> <p>Suitable agri area- area under legumes & vegetables (keep the value under 10 ha)</p>	<p>250 kWp installed per hectare</p> <p>Total capacity installed = Area (ha) * 250 kWp</p> <p>Annual clean electricity generated (in kWh)=Total capacity installed (kWp) *310 (sunny days)*24 (hrs)*0.18 (CUF)</p> <p>Cost per kWh= Rs 1 lakh¹⁰⁰</p> <p>No. of units of clean electricity generated per day= Annual Electricity generated/ 365</p>	

⁹⁹ Cost as per MNRE and current market rates

¹⁰⁰Cost as per market rate of installation

Suggested Actions	Broad Guidelines to decide targets of various activities (can be subject to change based on Gram Panchayat context)	Calculation/formula for estimating quantitative target	Sequestration potential/ emissions avoided
c) Solar pumps	<p>Phase 1: 20% of diesel pumps replaced</p> <p>Phase 2: 50% of diesel pumps replaced</p> <p>Phase 3: 100% of diesel pumps replaced</p>	<p>Installed capacity = 5.5 kWh per pump</p> <p>Total installed capacity= No.of pumps replaced * 5.5 kWh</p> <p>Annual clean electricity generated= Total installed capacity (kWh) *310 (days)*24 (hrs)*0.18 (CUF)</p> <p>No. of units of clean electricity generated per day= Annual Electricity generated/ 365</p> <p>Cost per pump = Rs 3 to 5 lakhs¹⁰¹</p>	<p>Diesel consumption avoided= 390 litres/ per/ year</p> <p>Total diesel consumption avoided per year= No.of pumps replaced * 390</p> <p>Emissions avoided= 1.05 tonnes CO₂e per pump per year</p>
d) Clean cooking	<p>Phase 1: 25% of households having cattle to install biogas + 25% of households in the top income groups to have solar induction cookstoves + 50% of households that currently use biomass to have improved chulhas</p> <p>Phase 2: 50% of households having cattle to install biogas + 50% of households in the top income groups to have solar induction cookstoves + 100% of households that currently use biomass to have improved chulhas</p> <p>Phase 3: 100% of households having cattle to install biogas + 100% of households in the top income groups to have solar induction cookstoves</p>	<p>Cost for 1 biogas plant= Rs 50,000 for 2 to 3 m3 biogas plant</p> <p>Cost for 1 for double burner solar cookstove without battery= Rs 45,000</p> <p>Cost for 1 improved Chulhas= Rs 3,000¹⁰²</p>	

101 Cost as per market rates and PMKSY guidelines

102 Costs as per market rates

Suggested Actions	Broad Guidelines to decide targets of various activities (can be subject to change based on Gram Panchayat context)	Calculation/formula for estimating quantitative target	Sequestration potential/ emissions avoided
e) Energy efficiency (EE)	<p>Phase 1: All PRI buildings to replace all fixtures and fans with energy efficient fixtures and fans + All HH to replace 1 incandescent/CFL bulb with LED bulb or 1 fluorescent tube lights with LED tube light</p> <p>Phase 2: All incandescent/CFL bulbs replaced with with LED bulb & all fluorescent tube lights replaced with LED tube light + 1 conventional fan replaced with EE fan in all HH</p> <p>Phase 3: All fans in all HH to be replaced with EE fans</p>	<p>Cost of 1 LED bulb= Rs 70</p> <p>Cost of 1 LED tubelight= Rs 220</p> <p>Cost of 1 EE fan= Rs 1,110¹⁰³</p>	
f) Solar streetlights	Based on inputs from Pradhan High-mast solar street light-1 (or more as per requirement) for each PRI building, pond/lake, green space/parks/ playground/ gardens/ arogya van	<p>Cost of 1 high-mast= Rs 50,000</p> <p>Cost of 1 solar LED street light= Rs 10,000¹⁰⁴</p>	

Enhancing Livelihoods

Construction & renting out of solar-powered cold storage	Setting up of cold storage	<p>Capacity : 1 unit = 5 - 10 metric tonnes based on production of vegetables and fruits/ and/or milk and milk products</p> <p>Cost: Rs 8-15 lakh per unit¹⁰⁵</p>	
--	----------------------------	--	--

¹⁰³Costs as per UJALA scheme guidelines by Ministry of Power (<https://static.pib.gov.in/WriteReadData/specificdocs/documents/2022/jun/doc202261464801.pdf>)

¹⁰⁴Costs as per market rates

¹⁰⁵Costs as per market norms

Annexure V: Relevant SDGs & Targets

SDG 2: Zero Hunger



Target 2.3: Double the agricultural productivity and incomes of small-scale food producers, in particular women, indigenous peoples, family farmers, pastoralists and fishers, including through secure and equal access to land, other productive resources and inputs, knowledge, financial services, markets and opportunities for value addition and non-farm employment

Target 2.4: By 2030, ensure sustainable food production systems and implement resilient agricultural practices that increase productivity and production, that help maintain ecosystems, that strengthen capacity for adaptation to climate change, extreme weather, drought, flooding and other disasters and that progressively improve land and soil quality

Target 2.a; Article 10.3.e: Development of sustainable irrigation programmes

SDG 3: Good Health and Well being



Target 3.3: End the epidemics of AIDS, tuberculosis, malaria and neglected tropical diseases and combat hepatitis, water-borne diseases and other communicable diseases

Target 3.9: Substantially reduce the number of deaths and illnesses from hazardous chemicals and air, water and soil pollution and contamination

SDG 6: Clean Water and Sanitation



Target 6.1: Achieve universal and equitable access to drinking water

Target 6.3: By 2030, improve water quality by reducing pollution, eliminating dumping and minimising release of hazardous chemicals and materials, halving the proportion of untreated wastewater and substantially increasing recycling and safe reuse globally

Target 6.4: Substantially increase water-use efficiency across all sectors and ensure sustainable withdrawals

Target 6.5: Implement integrated water resources management at all levels

Target 6.8: Support and strengthen the participation of local communities

Target 6.a: Expand international cooperation and capacity-building support to developing countries in water- and sanitation-related activities and programmes, including wastewater treatment, recycling and reuse technologies

SDG 7: Affordable & Clean Energy



Target 7.1: Ensure universal access to affordable, reliable and modern energy services

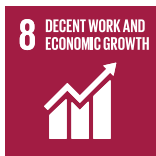
Target 7.2: Increase share of renewable energy in energy mix

Target 7.3: Double the global rate of improvement in energy efficiency

Target 7.a: Enhance international cooperation to facilitate access to clean energy research and technology, including renewable energy, energy efficiency and advanced and cleaner fossil-fuel technology, and promote investment in energy infrastructure and clean energy technology

Target 7.b: Expand infrastructure and upgrade technology for supplying modern and sustainable energy services for all in developing countries in accordance with their respective programmes of support.

SDG 8: Decent Work and Economic Growth



Target 8.3: Promote development-oriented policies that support productive activities, decent job creation, entrepreneurship, creativity and innovation, and encourage the formalisation and growth of micro-, small- and medium-sized enterprises, including through access to financial services

SDG 9: Industries, Innovation and Infrastructure



Target 9.1: Develop quality, reliable, sustainable and resilient infrastructure

SDG 11: Sustainable Cities and Communities



Target 11.2: Safe, affordable, accessible and sustainable transport systems for all

Target 11.4: Strengthen efforts to protect and safeguard the world's cultural and natural heritage

Target 11.7: By 2030, provide universal access to safe, inclusive and accessible, green and public spaces, in particular for women and children, older persons and persons with disabilities

SDG 12: Ensure sustainable consumption and production patterns



Target 12.2: Achieve the sustainable management and efficient use of natural resources

Target 12.4: By 2020, achieve the environmentally sound management of chemicals and all wastes throughout their life cycle, in accordance with agreed international frameworks, and significantly reduce their release to air, water and soil in order to minimize their adverse impacts on human health and the environment

Target 12.5: By 2030, substantially reduce waste generation through prevention, reduction, recycling and reuse

Target 12.8: By 2030, ensure that people everywhere have the relevant information and awareness for sustainable development and lifestyles in harmony with nature

SDG 13: Climate Action



Target 13.1: Strengthen resilience and adaptive capacity to climate-related hazards and natural disasters in all countries

Target 13.2: Integrate climate change measures into national policies, strategies and planning

Target 13.3: Improve education, awareness-raising and human and institutional capacity on climate change mitigation, adaptation, impact reduction and early warning

SDG 15: Life on Land



Target 15.1: Ensure the conservation, restoration and sustainable use of terrestrial and inland freshwater ecosystems and their services, in particular forests, wetlands, mountains and drylands, in line with obligations under international agreements

Target 15.2: By 2020, promote the implementation of sustainable management of all types of forests, halt deforestation, restore degraded forests and substantially increase afforestation and reforestation globally

Target 15.3: By 2030, combat desertification, restore degraded land and soil, including land affected by desertification, drought and floods, and strive to achieve a land degradation-neutral world

Target 15.5: Take urgent and significant action to reduce degradation of natural habitats, halt loss of biodiversity

Target 15.9: By 2020, integrate ecosystem and biodiversity values into national and local planning, development processes, poverty reduction strategies

Annexure VI: Suitable species for plantation activities

Timber Trees

Name of plants	Family	Local names	Uses/ Medicinal properties
<i>Acacia nilotica</i>	Fabaceae	Babul	It is used for such products as bodies and wheels of carts, instruments and tools
<i>Ficus religiosa</i>	Moraceae	Peepal	Has medicinal properties and religious value
<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	All parts of the neem tree- leaves, flowers, seeds, fruits, roots and bark have been used traditionally for treatment. The wood is ideal for furniture, both strong and termite resistant.
<i>Tectona grandis</i>	Lamiaceae	Sagaun	It is used in the manufacture of outdoor furniture and boat decks
<i>Dalbergia sissoo</i>	Fabaceae	Sheesham	It has several applications in aircraft and marine plywood, as charcoal for heating and cooking food, creating musical instruments etc
<i>Madhuca longifolia</i>	Sapotaceae	Mahua	It provides quality timber wood for various uses
<i>Shorea robusta</i>	Dipterocarpaceae	Sal	It is used for railway sleepers, ship-building, and bridges.
<i>Cinnamomum tamala</i>	Lauraceae	Indian bay leaf	It helps manage various health issues and used in cooking.

Fruits and Wild Food Plants

Name of plants	Family	Local names	Uses/ Medicinal properties
<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	Aam, Mango	All parts are used in traditional treatments
<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae	Kathahal, Jackfruit	The timber is used for furniture. Many parts of the plant, including the bark, roots, leaves, and fruits, are known for their medicinal properties in traditional and folk medicine.
<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae	Guava, Amrood	It is a common and popular traditional remedy for various gastric ailments
<i>Agaricus campestris</i> L	Agaricaceae	Dharti Ka Phool	A type of mushroom
<i>Alangium salvifolium</i> (L.f.) Wang	Alangiaceae	Dhera, Ako	Ripe fruits are eaten
<i>Amorphophallus paeoniifolius</i> Dennst	Araceae	Elephant foot, Zimi Kand	Eaten as vegetable.
<i>Crotalaria juncea</i> L.	Fabaceae	Sanai	Light boiled buds eaten as vegetable.
<i>Manilkara hexandra</i> (Roxb) Dub	Sapoataceae	Khirini	The fruits are made into pickles & sauces.
<i>Eugenia jambolana</i>	Myrtaceae	Jamun	The root, leaves, fruits and bark have numerous medicinal properties
<i>Aegle marmelos</i>	Rutaceae	Bael	The unripe fruit, root, leaf, and branch are used to make medicine.
<i>Morus rubra</i>	Moraceae	Mulberry	Mulberries can be eaten raw and are also used to make jams, pies etc. They also have medicinal properties

Trees with Medicinal properties

Name of plants	Family	Local names	Uses/ Medicinal properties
<i>Withania somnifera</i>	Solanaceae	Ashwagandha	It is useful for different types of diseases
<i>Bacopa monnieri</i>	Plantaginaceae	Brahmi	It is used to manage different respiratory ailments
<i>Andrographis paniculata</i>	Acanthaceae	Kalmegh	It helps to boost immunity and is used to manage the symptoms of the common cold, sinusitis and allergies
<i>Rauvolfia serpentina</i>	Apocynaceae	Sarpagandha	It is used for the treatment of many different ailments.

Endangered trees with medicinal properties

Name of plants	Family	Local names	Uses/ Medicinal properties
<i>Acorus calamus L.</i>	Araceae	Bach, Bal, Ghorbach	A useful ethnomedicinal plants for curing bronchitis, cough, and cold
<i>Asparagus adscendens Roxb.</i>	Liliaceae	Satavar	Helps in treating conditions related to hormone imbalance
<i>Celastrus paniculatus Wild.</i>	Celastraceae	Umjain, Mujhani, Malkangani, Kakundan	Useful in the treatments of a variety of ailments

Other Trees

Name of plants	Family	Local names	Uses/ Medicinal properties
<i>Populus ciliata</i>	Salicaceae	Semal, kapok	Its leaves are used for animal fodder and herbal teas
<i>Eucalyptus globulus</i>	Myrtaceae	Tailapatra	Used in medicines to treat coughs and the common cold and also used to make essential oil

NOTES



