नगरीय आपदा प्रबंधन योजना,आरा

स्वामित्व: आरा नगर निगम, आरा

संपोषण: बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, पटना

Indian Institute of Public Administration (IIPA)
Indraprastha Estate, Ring Road, Gandhi Marg, New Delhi 110002
https://www.iipa.org.in

आभार

नगरीय आपदा प्रबंधन योजना, आरा नगर को सुरक्षित तथा संरक्षित बनाने में एक कदम आगे की पहल है । नगरीय आपदा प्रबंधन योजना के निर्माण में अगलगी, लू, पाला, जल जमाव, भूकंप, वज्रपात जैसी आपदाओं को ध्यान में रख कर बनाया गया है। इस योजना के निर्माण में सुरक्षित जीवन, सुरक्षित आधारभूत सेवा, सुरक्षित आधारभूत संरचना तथा सुरक्षित जीवोकोपर्जन को ध्यान में रखा गया है। मैं इस महत्वपूर्ण कार्य के लिए बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण को आभार प्रकट करता हूँ।

मैं भारतीय लोक प्रशासन संस्थान, नई दिल्ली की टीम को धन्यवाद ज्ञापित करता हूँ तथा शुभ कामना प्रेषित करता हूँ, जिन्होंने इस सटीक, अर्थपूर्ण तथा बुनियादी लक्ष्य परक योजना का निर्माण किया है। इस योजना के निर्माण में विभिन्न लाइन विभागों से संपर्क स्थापित कर आँकड़े इकठ्ठे किये गए है तथा सभी 45 वार्डों का भ्रमण कर वस्तु स्थिति के बारे में बुनियादी तथा ठोस जानकारी प्राप्त की गई है।

इस योजना की प्रस्तुतीकरण के दौरान, बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण में हुई जिसमे मा. सदस्य श्री मनीष वर्मा, भा. प्र. से. (से. नि.) से अमूल्य सुझाव प्राप्त हुए। इन सुझावों को योजना के केंद्र में रखकर उचित परिमार्जन किया गया है।

इस योजना के निर्माण में श्री उपेन्द्र कुमार सिन्हा, उप नगर आयुक्त तथा अन्य लाइन विभाग के लोगों से अपेक्षित सहयोग प्राप्त हुआ है जिसके लिए वे साधुवाद के पात्र हैं।

उम्मीद है यह योजना, नगर के संभावित आपदाओं के लिए समुचित दिशा निर्देश प्रदान करेगा।

आरा नगर निगम इस योजना के मूल विन्दुओं पर ध्यान देते हुए आपदा के पूर्व, आपदा के दौरान तथा आपदा के पश्चात वर्णित तैयारियों को अपनी कार्य शैली का हिस्सा बनाएगा। मैं पुनः इस योजना के बनवाने के लिए बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के मा. उपाध्यक्ष का आभारी हूँ ।

निरोज कुमार भगत
नगर आयुक्त

आभार

नगरीय आपदा प्रबंधन योजना, आरा के निर्माण में अनेक पदाधिकारियों तथा लाइन विभागों यथा स्वास्थ्य विभाग, शिक्षा विभाग, अग्नि शमन सेवा द्वारा अपेक्षित सहयोग प्राप्त हुआ है। विभिन क्षेत्रों के विशेषज्ञों तथा हितधारकों का योगदान भी योजना निर्माण में महत्वपूर्ण रहा है। इस योजना के अंतर्गत, समाज के विभिन्न वर्गों के लोगों को मुख्यधारा में रखकर तथा इनके सहभागिता के साथ इस योजना का निर्माण किया गया है। विदित हो कि इस योजना के निर्माण का श्रीगणेश आईआईपीए ने बीएसडीएमए के साथ वेबिनार के साथ की थी। आरा नगर के अलग-अलग वार्डों में रहने वाले लोग विशेष रूप से वंचित, वरिष्ठ नागरिक, दिव्यांग, महिलाओं और बच्चों की भागीदारी विशेष रूप से उल्लेखनीय रही है। इन हितधारकों ने शोधकर्ताओं को आपदा से संबंधित अपने विचारों और अनुभवों से अवगत कराया।

इस योजना के निर्माण में आईआईपीए के महानिदेशक श्री सुरेंद्र नाथ त्रिपाठी (भा.प्र.से., से.नि.) ने योजना के प्रासंगिक आयामों में विशिष्टता लाने के लिए प्रेरित किया ताकि आपदा प्रबंधन योजना, नगर निगम के लिए प्रासंगिक हो सके। संस्थान के कुलसचिव, श्री अमिताभ रंजन और आपदा के क्षेत्र में विशिष्ट योगदान देने वाले प्रोफेसर विनोद कुमार शर्मा की भूमिका भी इस योजना निर्माण में महत्वपूर्ण रही है।

आरा नगर निगम के नगर आयुक्त श्री निरोज कुमार भगत का योगदान आपदा प्रबंधन योजना के निर्माण में सराहनीय रहा है। इन्होंने नगर निगम की प्रशासनिक संरचना, इंफ्रास्ट्रक्चर की रूप रेखा तथा जोखिम से निपटने की आवश्यक तैयारियों पर समुचित प्रकाश डालते हुए योजना को सारगर्भित स्वरूप प्रदान करने में यथोचित भूमिका निभाई। नगरीय आपदा प्रबंधन योजना के प्रस्तुति के समय भी सुझाव प्राप्त हुए जिन्हें निर्मित योजना में सम्मिलित किया गया है। श्रीमती इंदु देवी, मेयर, आरा नगर निगम से भी बहुमूल्य सुझाव प्राप्त हुए जिसे योजना निर्माण में स्थान दिया गया। श्री उपेन्द्र कुमार सिन्हा, नगर उपायुक्त, आरा ने अपने बहुमूल्य सुझाव दिए जिससे योजना निर्माण में काफी मदद मिली। श्री प्रेमचंद्र मिश्र, मुख्य सफाई निरीक्षक से भी नगर की विष्टिताओं के बारे में जानकारी प्राप्त हुई जिसके माध्यम से यथोचित आंकड़ों का संकलन किया जा सका ताकि योजना निर्माण अर्थपूर्ण हो सके।

वार्ड सदस्यों, नगर प्रबंधक, वार्ड जमादारों तथा कर संग्राहकों ने योजना निर्माण में अपनी बहुमूल्य सुझावों से योजना निर्माण के प्रत्येक पहलू को अभिसिंचित किया, जो कि उल्लेखनीय है।

यह उम्मीद की जाती है कि नगरीय आपदा प्रबंधन योजना आरा, नगर को पहले की तुलना में ज्यादा सुरक्षित, संरक्षित और समावेशी बनाएगी।

(डॉ साकेत बिहारी)
एसोशिएट प्रोफेसर

संक्षेपाक्षर

ADM	Additional District Magistrate (अपर समाहर्ता)
AES	Acute Encephalitis Syndrome (एक्यूट इंसेफेलाइटिस सिंड्रोम)
AWC	Anganwadi Centre (आंगनबाड़ी केंद्र)
AWW	Anganwadi Worker (आंगनबाड़ी कार्यकर्ता)
BAPEPS	Bihar Aapda Punarvas Evam Punernirman Society (बिहार आपदा पुनर्वास और पुनर्निर्माण सोसाइटी)
BDRRF	Bihar Disaster Risk Reduction Framework (बिहार आपदा जोखिम न्यूनीकरण ढांचा)
BEO	Block Education Officer (प्रखंड शिक्षा अधिकारी)
BIPARD	Bihar Institute for Public Administration and Rural Development (बिहार लोक प्रशासन और ग्रामीण विकास संस्थान)
BSDMA	Bihar State Disaster Management Authority (बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण)
BSEIDC	Bihar State Educational Infrastructure Development Corporation (बिहार राज्य शैक्षिक अवसंरचना विकास निगम)
CBDRR	Community-Based Disaster Risk Reduction (समुदाय आधारित आपदा जोखिम न्यूनीकरण)
CERT	Community-Emergency Response Team (सामुदायिक-आपातकालीन प्रत्युत्तर दल)
CDRT	Community Disaster Response Team (सामुदायिक आपदा प्रत्युत्तर दल)
CMG	Crisis Management Group (संकट प्रबंधन समूह)
CMM	City Mission Manager (सिटी मिशन मैनेजर)
CPC	Child Protection Committee (बाल संरक्षण समिति)
CSO	Civil Society Organisation (नागरिक समाज संगठन)
CWC	Child Welfare Committee (बाल कल्याण समिति)
DDMA	District Disaster Management Authority (जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण)
DDMP	District Disaster Management Plan (जिला आपदा प्रबंधन योजना)
DMD	Disaster Management Department (आपदा प्रबंधन विभाग)
DRR	Disaster Risk Reduction (आपदा जोखिम न्यूनीकरण)
DTF	District Task Force (जिला टास्क फोर्स)
EOC	Emergency Operations Centre (आपातकालीन संचालन केंद्र)
ESF	Emergency Support Functions (आपातकालीन सहायता कार्य)
EWS	Early Warning System (पूर्व चेतावनी प्रणाली)

FMISC	Flood Management Information System Centre (बाढ़ प्रबंधन सूचना प्रणाली केंद्र)
HFL	Highest Flood Level (उच्चतम बाढ़ स्तर)
ICDS	Integrated Child Development Scheme (एकीकृत बाल विकास योजना)
IAY	Indira Awas Yojana (इंदिरा आवास योजना)
IPRD	Information and Public Relations Department (सूचना एवं जनसंपर्क विभाग)
LSG	Local Self Governance (स्थानीय स्वशासन)
NDMA	National Disaster Management Authority (राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण)
NDRF	National Disaster Response Force (राष्ट्रीय आपदा मोचन बल)
NHM	National Health Mission (राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन)
NIDM	National Institute of Disaster Management (राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान)
NRC	Nutrition Rehabilitation Centre (पोषण पुनर्वास केंद्र)
PDS	Public Distribution System (सार्वजनिक वितरण प्रणाली)
PHED	Public Health Engineering Department (लोक स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग)
PIP	Program Implementation Plan (कार्यक्रम कार्यान्वयन योजना)
PWD	People with Disabilities (दिव्यांग जन)
PWD	Public Works Department (लोक निर्माण विभाग)
RCD	Road Construction Department (सड़क निर्माण विभाग)
RVS	Rapid Visual Survey (रैपिड विजुअल सर्वे)
SDMA	State Disaster Management Authority (राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण)
SDMP	State Disaster Management Plan (राज्य आपदा प्रबंधन योजना)
SDO	Sub-Divisional Officer (अनुमंडल पदाधिकारी)
SDRF	State Disaster Response Force (राज्य आपदा मोचन बल)
SFDRR	Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए सेंडई फ्रेमवर्क)
SHG	Self Help Group (स्वयं सहायता समूह)
SOP	Standard Operating Procedure (मानक संचालन प्रक्रिया)
STF	State Task Force (स्टेट टास्क फोर्स)
THR	Take-Home Ration (टेक होम राशन)
TOT	Training of Trainers (प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण)

UDHD	Urban Development and Housing Department (शहरी विकास और आवास विभाग)
ULB	Urban Local Bodies (शहरी स्थानीय निकाय)

विषय सूची

सारांश 1

अध्याय 1 : परिचय 4

1.1 संदर्भ 4

1.2 योजना का उद्देश्य 5

1.3 योजना का दायरा 6

1.4 योजना विकास पद्धति 6

1.5 नगर आपदा प्रबंधन योजना का क्रियान्वयन 6

1.6 योजना की समीक्षा एवं अद्यतन 7

अध्याय 2 : नगर परिचय 8

2.1 नगर प्रोफ़ाइल 8

2.2 भूगोल 8

2.3 प्रशासनिक विभाजन 9

2.4 जलवायु और मौसम की रूपरेखा 9

2.5 जनसांख्यिकी 11

2.6 आर्थिक रूपरेखा और व्यावसायिक परिचय 13

2.7 शहरी योजना एवं ज़ोनिंग 13

2.8 ऐतिहासिक और सांस्कृतिक परिदृश्य 14

2.9 महत्वपूर्ण बुनियादी ढाँचा एवं भवन 14

2.10 ठोस अपशिष्ट प्रबंधन 16

2.11 आरा में उद्योग एवं फ़ैक्टरी 17

2.12 प्राकृतिक संसाधन 17

2.13 वनस्पति एवं जीव 17

2.14 आरा नगर का बदलता शहरीकरण 18

अध्याय-3 : ख़तरा, जोखिम एवं क्षमता आकलन (HRVCA) 19

3.1 आरा नगर का आपदा तीव्रता कैलेंडर 20

3.2 जल-जमाव 20

3.3 अगलगी 23

3.4 भूकंप 26

3.5 सड़क दुर्घटना 32

3.6 संचारी रोग 34

3.7 तेज आँधी तूफ़ान 36

3.8 लू (HEAT WAVE) 37
3.9 पाला 38
3.10 वज्रपात 39
3.11 पर्यावरण प्रदूषण 40
3.12 औद्योगिक ख़तरे 42
3.13 क्षमता विश्लेषण 43
3.14 ख़तरा प्रबंधन फ़्रेमवर्क 44

अध्याय 4 : आपदा प्रबंधन के लिए संस्थागत रूपरेखा 45

4.1 आपदा प्रबंधन हेतु संस्थागत संरचना 45
4.2 आपातकालीन संचालन केंद्र (EOC) .... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4.3 समन्वय तंत्र 49

अध्याय 5: आपदा की तैयारी 61

5.1 आपदापूर्व तैयारी में विभिन्न एजेंसियों/ विभागों के कार्य एवं भूमिका 61

अध्याय 6: क्षमता निर्माण: प्रशिक्षण एवं जन जागरूकता 68

6.1 संस्थागत क्षमता विकास के विषय 68
6.2 संस्थागत क्षमता निर्माण 73
6.3 जागरूकता 73

अध्याय 7 : आपदा से निपटने के लिए प्रतिक्रिया योजना 75

7.1 आपदा मोचन योजना 75
7.2 नगर निगम का प्रशासनिक ढाँचा 75
7.3 नगर नियंत्रण कक्ष 76
7.4 प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली 78
7.5 पूर्व चेतावनी तंत्र 79
7.6 लॉजिस्टिक सपोर्ट 80
7.7 जिला प्रशासन तथा अन्य संस्थाओं से संयोजन 80
7.8 नगर आपदा प्रबंधन समिति 81
7.9 आपातकालीन समर्थन कार्य 81
7.10 घटना प्रक्रिया तंत्र और उसकी मानक संचालन प्रक्रिया 82

अध्याय -8 : रिकवरी, पुनर्निर्माण एवं पुनर्वास योजना 84

8.1 आपदा से क्षति और हानि का आकलन 84
8.2 प्रशासनिक राहत 86

8.3 पुनर्निर्माण....87
8.4 पुनर्वास....89
8.5 पुनर्स्थापित करना....90

अध्याय- 9 : आपदा न्यूनीकरण और जोखिम कम करने की योजना....92

9.1 अल्पकालिक, मध्यम-कालिक और दीर्घ-कालिक आपदा न्यूनीकरण योजना....92
9.2 आपदा मोचन के संरचनात्मक उपाय....95
9.3 शमन रणनीति के तहत विकास योजनाओं से जुड़ाव....96
9.4 कार्य योजना....97
9.5 समुदाय का प्रशिक्षण और जन जागरूकता गतिविधियाँ....97
9.6 बीमा....99
9.7 समुदाय के अनुभव :....99
9.8 स्वयंसेवकों का क्षमतावर्द्धन....99
9.9 जन जागरूकता....99
9.10 नगर में आपदा प्रबंधन के लिए उपकरण एवं मशीनरी की आवश्यकता....100

अध्याय 10: वित्तीय व्यवस्था....101

10.1 आपदा प्रबंधन के लिए बजटीय और वित्तीय प्रावधान निम्नलिखित हैं....102
10.2 आपदा न्यूनीकरण के लिए योजनाए और कार्यक्रम....103
10.3 अन्य विकल्प:....103
10.4 CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR)....104

अध्याय 11 : नगर आपदा योजना प्रबंधन का क्रियान्वयन....106

11.1 नगर आपदा प्रबंधन योजना क्रियान्वयन....106
....107
11.2 अनुश्रवण और मूल्यांकन फ्रेमवर्क....107

अध्याय 12 : आरा नगर में संभावित आपदा तथा उसकी प्रतिक्रिया योजना....109

12.1. आरा नगर के लिए जल जमाव की प्रतिक्रिया योजना....109
12.2. जल जमाव के जोखिम कम करने के उपाय....112
12.3. आरा नगर के लिए भूकंप आपदा की प्रतिक्रिया योजना....116
12.4 आरा नगर के लिए अगलगी की प्रतिक्रिया योजना....122
12.5 आरा नगर के लिए भीड़ प्रबंधन की प्रतिक्रिया योजना....129
12.6 आरा नगर के लिए लू की प्रतिक्रिया योजना....134
12.7 आरा नगर के लिए शीत लहर की प्रतिक्रिया योजना....138

12.8 आरा नगर के लिए ठनका (LIGHTNING)/ओला वृष्टि (HAILSTORM)/आंधी (STORM) की प्रतिक्रिया योजना (RESPONSE PLAN) 142
12.10 भूकंप से बचने के लिए सुरक्षित चिन्हित जगह 146
12.11 भूकंप से बचाव के लिए संसाधनों की सूची 147
12.12 अगलगी से बचाव के लिए संसाधन 148
12.13 अगलगी से बचाव के लिए सुरक्षित जगह 148
12.14 अगलगी पर क़ाबू करने के लिए आवश्यक अधिष्ठापन 149
12.15 भीड़ के लिए आवश्यक उपकरण 149
12.16 भूकंप अवरोधी संरचना पर ट्रेंड मानव सम्पदा की सूची 149
12.17 अस्पतालों की सूची 150
12.18 नगर क्षेत्र में ब्लड बैंक का विवरण 152
12.19 मानव संसाधन दाताओं की सूची 153
12.20 रसद के दुकानदारों की सूची 153
12.21 संचार से सम्बंधित सूची 154
12.22 नगर निगम जिला प्रशासन के महत्वपूर्ण संपर्क नंबर 154

ANNEXURE : I आरा नगर का मलिन बस्ती सूची 156

ANNEXURE II : नगर निगम, आरा के मुख्य संपर्क सूत्र 157

ANNEXURE III : नगर टास्क फ़ोर्स, आरा 160

तालिका सूची

तालिका 1: आरा नगर की वार्ड वार जनसंख्या 11
तालिका 2: आरा नगर निगम क्षेत्र का भूमि उपयोग 17
तालिका 3: जल-जमाव वाले वार्ड तथा स्थानों का विवरण 21
तालिका 4: जल जमाव के लिए नगर निगम तथा सामुदायिक/निजी संसाधन 22
तालिका 5: जल जमाव के लिए पंप का अधिष्ठापन 22
तालिका 6: जल जमाव के लिए अन्य संसाधन 23
तालिका 7: अगलगी से संवेदनशील वार्ड व स्थल 24
तालिका 8: आरा नगर में आगजनी की घटनाएँ 24
तालिका 9: अग्निशमन वाहन के प्रकार, संख्या एवं क्षमता 25
तालिका 10: नगर में कार्यरत हाईड्रेन्ट/जल मीनार का विवरण व फायर ब्रिगेड से दूरी 25
तालिका 11: फायर ब्रिगेड स्टेशन से मुख्य जगहों की दूरी 26
तालिका 12: विगत वर्षों में आये मुख्य भूकंप 27
तालिका 13: भूकंप प्रतिक्रिया में सहयोगी स्टेशन 27
तालिका 14: भूकंप के लिए नगर में उपलब्ध संसाधन 28
तालिका 15: भूकंप से बचाव में वाहनों के आवाजाही के लिए गलियों का मापन 28
तालिका 16: मलिन बस्तियों का व्योरा 30
तालिका 17: संभावित भूकंप से प्रभावित होने वाले वार्ड व स्थान 30
तालिका 18: भूकंप आने पर सुरक्षित स्थानों की वार्ड वार सूची 31
तालिका 19: आरा नगर क्षेत्र में हुई सड़क दुर्घटनाओं का विवरण 32
तालिका 20: आरा नगर में भीड़ वाले स्थल 32
तालिका 21: आरा में चिन्हित दुर्घटना संभावित जगहों (Black Spot) का विवरण 33
तालिका 22: नगर में वेक्टर रोगियों की संख्या 35
तालिका 23: आरा नगर का सरकारी स्वास्थ्य सेवा-तंत्र 35
तालिका 24: पिछले पांच साल में वज्रपात 36
तालिका 25: आंधी से प्रभावित हो सकने वाले जगहों की पहचान 37
तालिका 26: आरा नगर का पिछले 11 वर्षों का अधिकतम तापमान 38
तालिका 27: लू से बचाव के लिए अपेक्षित व उपलब्ध संसाधन 38
तालिका 28: आरा नगर का पिछले 11 वर्षों का न्यूनतम तापमान 39
तालिका 29: पाला से बचाव के लिए अपेक्षित व उपलब्ध संसाधन 39
तालिका 30: आरा नगर में घटित पिछले पांच वर्षों में वज्रपात की घटनाएँ 40
तालिका 31: वायु प्रदूषण नियामक चार्ट 40
तालिका 32: वायु प्रदूषण नियामक चार्ट 41
तालिका 33: नगरीय प्रदूषण से सम्बंधित संसाधन 42
तालिका 34: आरा में अवस्थित मुख्य उद्योगों की सूची 42
तालिका 35: जिले में आपातकालीन कार्यों और संबंधित लीड की संरचना 50
तालिका 36: आपदा न्यूनीकरण हेतु नगर विकास और आवास विभाग/ ULB के मुख्य कार्य 61
तालिका 37: आपदा न्यूनीकरण हेतु आपदा प्रबंधन विभाग के मुख्य कार्य 63
तालिका 38: आपदा न्यूनीकरण हेतु अग्निशमन सेवा विभाग के मुख्य कार्य 64
तालिका 39: आपदा न्यूनीकरण हेतु BSDMA के मुख्य कार्य 65

तालिका 40: आपदा न्यूनीकरण हेतु भवन निर्माण विभाग के मुख्य कार्य 66
तालिका 41: आपदा न्यूनीकरण हेतु नगर परिवहन विभाग के मुख्य कार्य 66
तालिका 42: आपदा न्यूनीकरण हेतु स्वास्थ्य विभाग के मुख्य कार्य 66
तालिका 43: आपदा न्यूनीकरण हेतु समेकित बाल विकास विभाग के मुख्य कार्य 67
तालिका 44: नगर विकास और आवास विभाग/ULB के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय 68
तालिका 45: आपदा प्रबंधन विभाग के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय 69
तालिका 46: अग्निशमन सेवा के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय 70
तालिका 47: भवन निर्माण विभाग के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय 71
तालिका 48: परिवहन विभाग के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय 71
तालिका 49: स्वास्थ्य विभाग के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय 71
तालिका 50: ज़िला आपदा प्रबंधन के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय 72
तालिका 51: समेकित बाल विकास सेवा के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय 72
तालिका 52: सामुदायिक संस्थाओं का प्रशिक्षण के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय 72
तालिका 53: मुख्य हितधारकों की आपदा तैयारी व क्षमतावर्द्धन पर प्रशिक्षण 73
तालिका 54: आपदा की तैयारी में संचार 74
तालिका 55: आपदा के बाद हुए नुक़सान के आकलन की प्रविधि और जिम्मेदारियाँ 85
तालिका 56: बुनियादी ढांचे की बहाली के लिए किए जाने वाले कार्य की तालिका 89
तालिका 57: आपदा न्यूनीकरण फ़्रेमवर्क 92
तालिका 58: अनुश्रवण और मूल्यांकन फ़्रेमवर्क 108

चित्र सूची

चित्र 1: सटीक तैयारी के ज़रिए पुनर्निर्माण और पुनर्वास 5
चित्र 2: आपदा प्रबंधन योजना की विकास पद्धति 6
चित्र 3: आरा नगर का वार्डवार मानचित्र 8
चित्र 4: आरा नगर की औसत वर्षा 10
चित्र 5: आरा नगर की औसत वर्षा दिवस 10
चित्र 6: आरा नगर की औसत उच्च और न्यूनतम तापमान डिग्री सेल्सियसमें 11
चित्र 7: आरा नगर की ड्रेनेज जोनिंग 14
चित्र 8: आरा नगर का बदलता शहरीकरण और जनसंख्या वृद्धि 18
चित्र 9: जल जमाव वाले वार्डों का मानचित्रीकरण 21
चित्र 10: आरा में अगलगी वाले संवेदनशील स्थल 23
चित्र 11: आरा में अग्निशमन केंद्र और क्षमता आकलन 25
चित्र 12: आरा से गुजरती हुई भ्रंश रेखाएं 28
चित्र 13: आरा नगर में भूकंप से विशेष संवेदनशील वार्ड 29
चित्र 14: आरा नगर में बसी मलिनबस्ती वाले वार्ड 30
चित्र 15: आरा नगर में भीड़ वाले स्थल का मानचित्रीकरण 33
चित्र 16:आरा नगर में औद्योगिक प्रतिष्ठान 43
चित्र 17: ख़तरा प्रबंधन फ्रेमवर्क 44
चित्र 18: आपदा प्रबंधन संरचना की पांच प्रमुख इकाइयां 46
चित्र 19: आपातकालीन सहायता समूह 57
चित्र 20: जागरूकता के चरण 74
चित्र 21: आपदा प्रबंधन के लिए बजटीय और वित्तीय प्रावधान 102

सारांश

1. आपदा प्रबंधन योजना का प्राथमिक उद्देश्य आपदा प्रतिरोधी आरा नगर को विकसित करना है । यह बहु-जोखिम, भेद्यता और प्रभाव का मूल्यांकन और जलवायु परिवर्तन के आलोक में संस्थानों और समुदायों के क्षमता निर्माण के आलोक में किया गया है । अस्तु, बिहार सरकार के आपदा जोखिम न्यूनीकरण रोडमैप 2015-30 के अनुसार आपदा न्यूनीकरण और सुरक्षित बिहार के निर्माण के लिए पाँच स्तंभों यथा सुरक्षित गाँव, सुरक्षित आजीविका, सुरक्षित मूलभूत सेवा, सुरक्षित मूलभूत संरचना और सुरक्षित शहर को ध्यान में रखा गया है।

2. इस नगरीय आपदा प्रबंधन योजना का दायरा आरा नगर के 30.97 वर्ग किलोमीटर का क्षेत्रफल है। इसके अंतर्गत 45 वार्ड, विभिन्न विभाग, निजी क्षेत्र, समुदाय आधारित संस्थाएँ (CBO) व अन्य निकाय सम्मिलित होंगे । 2011 की जनगणना के अनुसार, इसकी कुल जनसंख्या 261430 है, जिसमें 138804 पुरुष और 122626 महिलाएं हैं। महिलाओं की संख्या कुल आबादी का 47% है। वहीं आरा नगर की औसत साक्षरता 81.85 % है। इन वार्डो का औसत लिंगानुपात 883 है। छोटी-बड़ी मलिन बस्तियों की संख्या आरा नगर में 3300 है जिसमे 21243 लोग रहते हैं । यह जनसँख्या नगर की पूरी जनसँख्या का 8.3% है । 2011 की जनगणना के अनुसार 65913 लोग व्यावसायिक कार्य या अन्य कार्यों में लगे हुए हैं। नगर में 81.57% लोग मुख्य कार्यों में लगे हुए हैं जबकि 18.43% लोग साधारण कार्य में लगे हुए हैं ।

3. नगर आपदा योजना को विकसित करने में प्राथमिक और द्वितीयक आंकड़ों के संग्रहण करने के साथ-साथ विभिन्न प्रक्रियाओं का व्यापक विश्लेषण किया गया है,जिसमें हितभागियों के अनुभवों और विचारों को समेकित करते हुए योजना को आख़िरी रूप दिया गया है। योजना के निर्माण में समुदाय की सहभागिता को पूरी तरह सुनिश्चित किया गया है। समुदाय के हर तबके की सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए सामुदायिक बैठक, छोटे समूह में चर्चा और विभिन्न स्तरों पर परामर्श बैठक की गयी है इस प्रक्रिया में महिलाओं,बच्चों,बुजुर्गों, दिव्यांगों जैसे जोखिम वाले समूहों के अनुकूल नगर की आपदा प्रबंधन योजना को विकसित किया गया है ।

4. आरा शहर के अंदर ही आवागमन को सुलभ बनाने के लिए कुल 76.45 km का जाल है। नगरीकरण के अत्यधिक दबाव और अनियोजित विकास के कारण ट्रैफ़िक की समस्या बनी रहती है। शहर में कई ब्लैक स्पॉट हैं जिनको दुर्घटनाओं के आधार पर चिन्हित किया गया है । इस विषय में लोगों को जागरूक करने के प्रयास पर जोर दिया गया है ।

5. आरा नगर में स्ट्रीट लाइटिंग अपर्याप्त हैं। नए बसे शहरी इलाक़ों में स्ट्रीट लाइट लगाने की ज़रूरत है। राष्ट्रीय स्ट्रीट लाइट प्रोग्राम के तहत आरा नगर निगम में 7400 स्ट्रीट लाइट को पर्यावरण अनुकूल स्मार्ट LED लाइट में बदल दिए गए हैं। औद्योगिक इकाइयों से जुड़ी सम्पर्क सड़कों में स्ट्रीट लाइट को लगाया जाना प्रस्तावित है। आरा नगर मुख्यतया जल जमाव, संचारी रोग, वज्रपात, शीतलहर, अगलगी, लू एवं वायु प्रदूषण से जूझता है।

6. जल जमाव की समस्या मुख्यतः जुलाई माह के उत्तरार्द्ध में तथा अक्तूबर माह के पूर्वार्द्ध तक आरा नगर को प्रभावित करती है । आरा शहर के निचली इलाकों में कुछ वार्डो यथा 1 कुछ अंश, 2 कुछ अंश, 3 कुछ अंश, 4 कुछ अंश, 5 के कुछ अंश, 11 के कुछ अंश, 13 के कुछ अंश, 14 के कुछ अंश, 15 के कुछ अंश, 31 के कुछ अंश, 33 के कुछ अंश, 42 के कुछ अंश, 43 के कुछ अंश, 44 और 45 के कुछ अंशों में अत्यधिक बरसात होने पर, नगर से सटे गांगी नदी के जलस्तर में अप्रत्याशित वृद्धि के फलस्वरूप शहरी क्षेत्र से निकलने वाले गंदे पानी का निकास अवरूद्ध होने के कारण, इन जगहों में जल जमाव 20-22 दिन तक रहता है ।

7. आरा नगर में सघन आबादी वाले क्षेत्र यथा बाबू बाज़ार (वार्ड नंबर 20), जगजीवन मार्किट (वार्ड नंबर 25), गुदड़ी गली (वार्ड नंबर 07), महाजन टोली (वार्ड नंबर 22), स्वास्थ्य सेवाओं वाली जगह यथा महावीर

टोला (वार्ड नंबर 20) तथा सदर हॉस्पिटल का क्षेत्र (वार्ड नंबर 15), मुख्य है, जहाँ पर अगलगी होने से क्षति हो सकती है। नगर में जितने हाईड्रेन्ट लगे हैं वह नगर के क्षेत्रफल और जनसंख्या के अनुपात में कम है।

8. आरा नगर भूकंप के ख़तरे वाले जोन IV में आता है। आरा नगर का क्षेत्र बिहार और नेपाल बॉर्डर के छ: उप समतलीय भ्रंश रेखाओं के हिस्सों के साथ जुड़ा है जो बिहार तथा नेपाल बॉर्डर से अनुलग्न है। ये भ्रंश रेखाएं चार दिशाओं में गंगा के मैदानी भागों से होकर गुजरती हैं। पश्चिमी पटना की भ्रंश रेखा आरा नगर के उत्तर पूर्व से हो कर गुजरती है जो की मधुबनी के उत्तर की तरफ दक्षिण में नेपाल बॉर्डर से मिलता है। भूकंप की स्थिति में गोपाली चौक, धरमन चौक, जेल रोड, शीशमहल चौक, शिवगंज, दुर्गा मंदिर, पकड़ी, टाउन थाना, और महदेवा संवेदनशील है।

9. आरा नगर में सघन आबादी वाले क्षेत्र यथा बाबू बाज़ार (वार्ड नंबर 20), जगजीवन मार्किट (वार्ड नंबर 25), गुदड़ी गली (वार्ड नंबर 07), महाजन टोली (वार्ड नंबर 22), स्वास्थ्य सेवाओं वाले जगह यथा महावीर टोला (वार्ड नंबर 20) तथा सदर हॉस्पिटल का क्षेत्र (वार्ड नंबर 15), मुख्य हैं जहाँ पर भीड़ के भगदड़ में बदलने पर अनहोनी हो सकती है। रमना मैदान में सामाजिक, राजनीतिक तथा अन्य आयोजन होते रहतें हैं जिसके लिए 4 प्रवेश व निकास द्वार, वाच टावर, CCTV तथा स्वयं सेवकों को पर्याप्त पुलिस स्टाफ के साथ लगाये जाने की आवश्यकता है।

10. नगर में पिछले छः वर्षो में काला ज्वर के मरीजों की संख्या 2 , मलेरिया के रोगियों की संख्या 2, तथा डेंगू के मरीजों की संख्या 14 रही है। यद्यपि इन रोगों से मरने वाले मरीजों की संख्या शून्य बताई गई है। पिछले पांच वर्षों में आरा नगर में वज्रपात की पांच घटनाएँ हुई हैं। इस संभावित आपदा से बचाव के लिए इन्द्रव्रज एप्प और हूटर का इन्तजाम प्रस्तावित है।

11. आपातकालीन सहायता कार्य (ईएसएफ) आपदा प्रतिक्रिया योजना की रीढ़ है और इसमें समर्पित तरीके से विशिष्ट सहायता प्रदान करने के लिए तैयार किए गए व्यक्तियों के समूह शामिल होते हैं। इन टीमों को आपातकालीन सहायता समूह कहा जाता है। वे खतरे को कम करने के लिए सभी संभावित आवश्यक कदम उठाते हैं।

12. L-1 स्तर की आपदा में डी०डी०एम०ए० प्रतिक्रिया के लिए प्रमुख संस्था होगी और इस दौरान जिला पदाधिकारी इंसिडेंट कमांडर के रूप में कार्य करेंगे। डीईओसी (District Emergency Operation Centre) कमांड सेंटर बन जाएगा और प्रबंधन के लिए नगर निगम कार्यालय साइट सेंटर बन जाएगा।

13. प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली (ईडब्ल्यूएस) को आवश्यक क्षमताओं के एक सेट के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। इसके माध्यम से समय पर और सार्थक चेतावनी सूचना उत्पन्न और प्रसारित की जाती है, जिससे संभावित चरम घटनाएँ या आपदाएँ (जैसे बाढ़, सूखा, आग, भूकंप और सुनामी) जो लोगों के जीवन के लिए खतरा हैं, के बारे में लोगों को त्वरित जानकारी प्राप्त हो सके।

14. बेहतर बुनियादी ढाँचे के पुनर्निर्माण के लिए प्रभावी कदम उठाए जाने ज़रूरी हैं। इससे प्रभावित आबादी की आजीविका और जीवन स्तर को पुनर्स्थापित कर पटरी पर लाया जा सकता है। संरचनात्मक और गैर-संरचनात्मक जोखिमों और क्षतियों के लिए लघु, मध्यम और दीर्घकालिक शमन उपायों की पहचान की जानी चाहिए। पहले से किए गए सक्रिय उपायों से जीवन, संपत्ति, बुनियादी ढांचे के नुकसान आदि पर आपदाओं से प्रतिकूल प्रभावों को कैसे कम किया जा सकता है।

15. बीमा किसी आपदा या जोखिम से क्षति को कम करने का एक प्रभावी उपाय है। आपदा से जुड़ी बीमा योजनाओं को सक्रिय रूप से आगे बढ़ाया जाना चाहिए और बीमा कवर न केवल जीवन के लिए बल्कि घरेलू सामान, पशुधन, संरचनाओं और फसलों के लिए भी उपलब्ध कराया जाना चाहिए। आपदा के दौरान प्रभावित होने वाले भूमिहीन मजदूरों, झोपड़पट्टियों के निवासियों को शामिल करने के लिए विशेष बीमा योजना बनायी जानी चाहिए।

16. वित्त आयोग ने प्राथमिकता वाले क्षेत्रों के लिए छह आवंटन की सिफारिश की है, दो राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष के तहत और चार राष्ट्रीय आपदा शमन कोष के अन्तर्गत। आपदा प्रबंधन के लिए कोई एक विभाग या संस्था कभी भी सारी जिम्मदारियों को नहीं निभा सकती। कोई भी आपदा जीवन के विभिन्न

पहलुओं को प्रभावित करती है और पहले से भी बेहतर संरचनात्मक सुधार (Build Back Better) के लिए विभिन्न विभागों/संस्थाओं को मिल कर काम करना होता है।

17. नगरीय आपदा प्रबंधन योजना के सही क्रियान्वयन के लिए इसका अद्यतन किया जाना आवश्यक है। इस योजना की समीक्षा आपदाओं की समाप्ति के बाद की जानी अपेक्षित है। इसमें संसाधनों की उपलब्धता, सामुदायिक भागीदारी, विभिन्न निकायों के मध्य समन्वयन तथा इसकी प्रभावकारिता की परख आवश्यक होगी। इसकी समीक्षा ज़िलाधिकारी की अध्यक्षता तथा नगर निगम के हितधारकों की उपस्थिति में फ़रवरी महीने में पूरी की जानी है। समीक्षा में विशेष सुझावों के आलोक में यथोचित परिमार्जन प्रासंगिक होगा। नगरीय आपदा प्रबंधन योजना को वर्ष में एक बार (फ़रवरी माह में)अद्यतन किया जाना है तथा इसको DDMP के साथ समन्वित भी किया जाना है।

अध्याय 1 : परिचय

1.1 संदर्भ

नगरीय आपदा प्रबंधन योजना का निर्माण सुरक्षित शहर, सुरक्षित आजीविका, सुरक्षित बुनियादी सेवाएं तथा सुरक्षित आवश्यक आधारभूत संरचनाओं को ध्यान में रखकर किया गया है जोकि बिहार आपदा जोखिम न्यूनीकरण रोड मैप (2015 – 30) के स्वीकृत राज्य आदेश संख्या आ०प्रा० विविध 01/ 2011/1867आ /०प्रा०, पटना दिनांक 10.05.2016 के अनुकूल है।

प्राकृतिक एवं मानवजनित आपदाओं की अनिश्चितता से जोखिम में अनावश्यक वृद्धि होती है। पिछले वर्षों के आंकड़ों को देखने से यह प्रतीत होता है कि पीड़ितों की संख्या में वृद्धि हुई है। इन घटनाओं को कम करने के लिए योजनाबद्ध रूप से तैयारी आवश्यक है। इस प्रक्रिया में विभिन्न हितधारकों से समन्वय और बेहतर पूर्वाभ्यास आवश्यक है। आपदा से निपटने के लिए पिछले वर्षों में हो रहे पर्यावरण संबंधी परिवर्तन यथा जलवायु परिवर्तन और वैश्विक उष्णता में वृद्धि पर विशेष रूप से ध्यान दिया जाना आवश्यक है। इमरजेंसी रिस्पांस टीम और प्रशिक्षितों को शामिल करना आपदा की रोकथाम के लिए आवश्यक है। संघीय, राज्य और नगरीय स्तरों पर आपदा से निपटने के लिए समन्वित प्रयास आवश्यक है। यह योजना आपदा से निपटने के लिए रोकथाम (Prevention), तैयारी (Preparedness), शमन (Mitigation), प्रतिक्रिया (Response) एवं पुनर्प्राप्ति (Recovery) पर जोर देता है। इसके लिए वैधानिक तथा संस्थागत उपायों को सटीक एवं सरल बनाना भी अपेक्षित है।

यह आवश्यक है कि आपदा से निपटने हेतु व्यापक पूर्वाभ्यास के जरिए विभिन्न हितधारकों का क्षमतावर्द्धन भी हो। यद्यपि संरचनात्मक एवं गैर-संरचनात्मक उपायों के माध्यम से जोखिम को कम किया जा सकता है तथापि योजना को जीवंत दस्तावेज मानते हुए कार्यशैली में कौशलवर्द्धन से आपदा का सम्यक और सुगम मोचन संभव है। इस प्रकार यह योजना भूत में घटित आपदाओं को संज्ञान में लेते हुए योजना का परिष्करण और शमन में कार्यरत लोगों के निरंतर प्रशिक्षण की संस्तुति करती है। इस योजना की समीक्षा प्रत्येक वर्ष में की जानी अनुशंसित है। आरा नगर में मुख्य रूप से आपदाओं में जलजमाव आवर्ती रूप से देखा जाता है। अतः इसको संज्ञान में लेते हुए इस योजना की वार्षिक समीक्षा का समय मानसून आने के पहले रखा जाना प्रस्तावित है।

1.1.1 सटीक तैयारी

आपदाओं के न्यूनीकरण में बाढ़ नियंत्रण प्रणाली,जलजमाव से निपटने की स्पष्ट तैयारी,अग्निरोधक उपाय, भूकंपरोधी निर्माण,आपातकालीन सुरक्षा चौकियों की व्यवस्था और उन विषम परिस्थितियों से निपटने के लिए स्पष्ट आपातकालीन योजना का होना अनिवार्य है। उदाहरणार्थ,यदि एक भवन का निर्माण भूकंपरोधी निर्माण नियमावली के अनुसार किया गया है जिससे संरचनात्मक क्षति की न्यून संभावना होगी तथा जान-माल की हानि भी रोकी जा सकेगी। संदर्भित योजना रोकथाम के उपायों की समुचित व्यवस्था एवं पूर्वाभ्यासों के माध्यम से समुदायों,विशेष रूप से संवेदनशील आबादी पर प्राकृतिक एवं मानवीय आपदाओं को कम करने के लिए प्रतिबद्ध है।

आपदा संबंधी पूर्वाभ्यास का प्रत्यक्ष आनुपातिक संबंध आपदा के दौरान जीवन रक्षा से है। इसके माध्यम से भौतिक, संरचनात्मक, आर्थिक और सामाजिक नुकसान को घटाया जा सकता है। बाढ़ या अन्य प्राकृतिक आपदाओं के समय पहले से चिन्हित स्थानों पर लोगों को ले जाकर खतरों के कुप्रभावों से बचाया जा सकता है। बुनियादी जरूरतों के भंडारण से लोगों का जीवन सुरक्षित किया जा सकता है। आपदा के लिए बनाए गए शरण स्थल लोगों को जोखिम से बचाने में मदद कर सकता है।

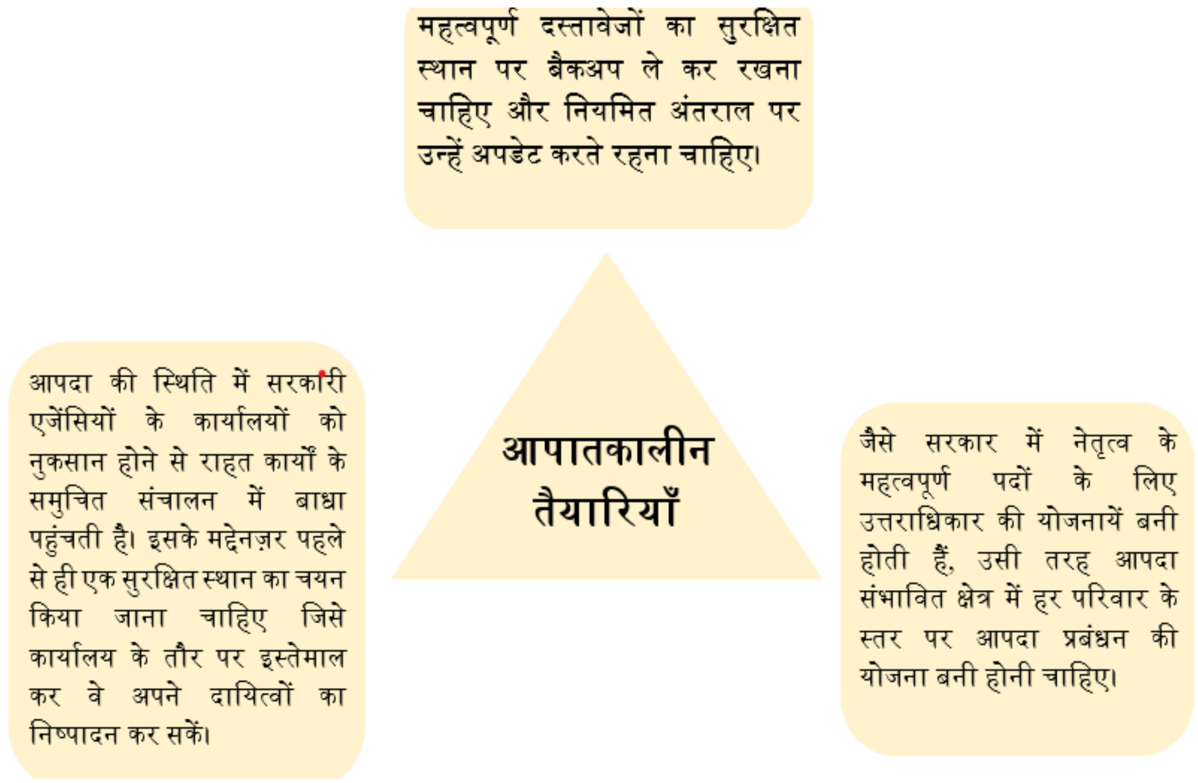
आगजनी, भूकंप, सड़क दुर्घटना तथा बाढ़ से बचाने के लिए यह सम्यक योजना पूर्व तैयारी पर विशेष बल देता है। आपातकालीन स्थिति में रोगियों को निकालने, दिव्यांग लोगों को लाइफ सपोर्ट उपकरणों आदि की सहायता प्रदान करना, उन्हें आपदा के प्रभावों से मुक्ति दिला सकता है। साथ ही साथ बेघर, वंचितों, बुजुर्गों, महिलाओं, बच्चों तथा दिव्यांगों के सामाजिक, आर्थिक प्रस्थिति को भी ध्यान में रखना आवश्यक है। संक्षेप में, यह योजना आपदा के प्रकार एवं परिस्थिति की सूक्ष्मता को ध्यान में रखकर तैयार किया गया है।

भूत के परिप्रेक्ष्य में भविष्य में घटने वाली आपदाओं के बारे में एक सुदृढ़ प्रणाली स्थापित करने से लेकर यथोचित कार्रवाई और पूर्व स्थिति बहाली के लिए (बिल्ड बैक बेटर) क़े धारणा पर बल देता है।

आपदाओं से पीड़ित लोगों और उनके परिवारों पर मनोवैज्ञानिक प्रभाव भी पड़ता है। इन प्रतिकूल मनोवैज्ञानिक प्रभावों का शमन आपदा प्रबंधन के अंतर्गत एक महत्वपूर्ण तथ्य है। इन मनोवैज्ञानिक भयों का खतरा बना रहता है, जिससे इसकी प्रतिक्रिया के माध्यम से निजात पाया जा सकता है। अतः आपदा की स्थिति में मनोवैज्ञानिक भय का ध्यान रखना अनिवार्य है।

1.1.2 सटीक तैयारी के ज़रिए पुनर्निर्माण और पुनर्वास

आपदा से संबंधित सटीक तैयारी के माध्यम से पुनर्निर्माण और पुनर्वास को भी ठीक किया जाना आवश्यक है। सामान्यतः आपदा से संपत्ति और जीवन का नुकसान होता है। सटीक तैयारी से इन नुकसानों को गुणात्मक स्तर पर कम किया जा सकता है। अगर आपदा में नुकसानों को न्यून किया जा सके,तो जीवन की गाड़ी को तीव्रता से पटरी पर लाया जा सकता है।



चित्र 1: सटीक तैयारी के ज़रिए पुनर्निर्माण और पुनर्वास

1.2 योजना का उद्देश्य

योजना का प्राथमिक उद्देश्य आपदा प्रतिरोधी आरा नगर को विकसित करना है । यह बहु जोखिम, भेद्यता और प्रभाव का मूल्यांकन और जलवायु परिवर्तन के आलोक में संस्थानों और समुदायों की क्षमता निर्माण के साथ किया जाना है । अस्तु, बिहार सरकार के आपदा जोखिम न्यूनीकरण रोडमैप 2015-30 के अनुसार आपदा न्यूनीकरण और सुरक्षित बिहार के निर्माण के लिए पाँच स्तंभों यथा **सुरक्षित गाँव, सुरक्षित आजीविका, सुरक्षित मूलभूत सेवा, सुरक्षित मूलभूत संरचना और सुरक्षित शहर** को ध्यान में रखा जाना है। सुरक्षित शहर के संदर्भ में निम्नलिखित चार महत्वपूर्ण बातों का उल्लेख किया गया है:

1. आपदा और जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न जोखिमों का आकलन और पूर्व चेतावनी प्रणाली स्थापित करना।

2. आपदा के समय प्रतिक्रिया और आपदा के बाद शमन कार्यों को समाहित करते हुए 'जोखिम सूचित विकास योजना' के माध्यम से "जलवायु परिवर्तन प्रेरित आपदा"को सम्बोधित करना।

3. पर्यावरण के ऊपर प्रभाव आकलन के माध्यम से पारिस्थितिकीय तंत्र को संरक्षित करना।

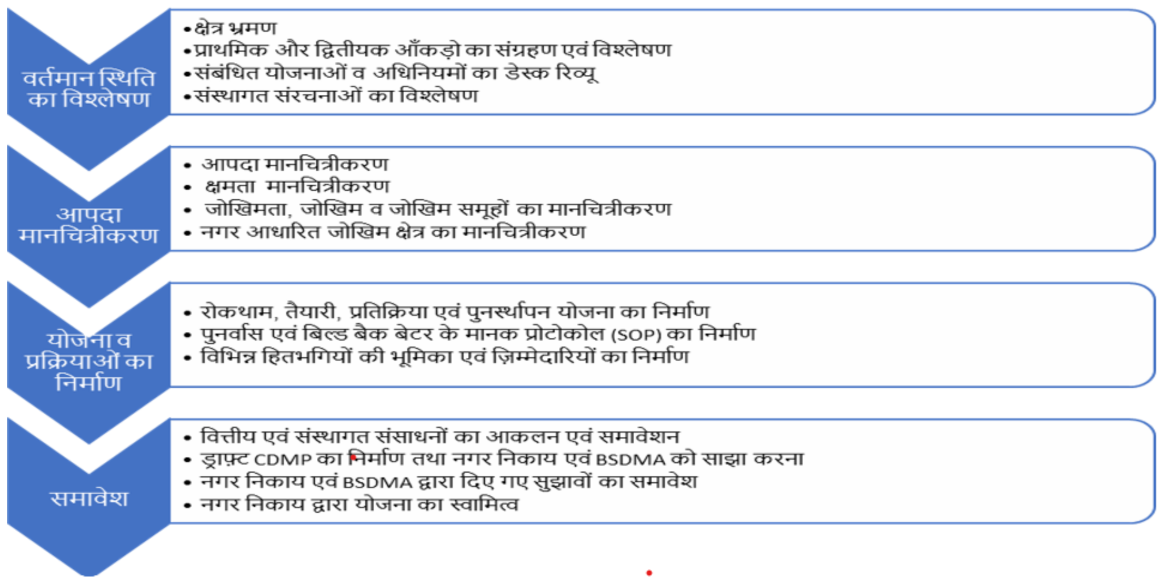
4. आपदा से उबरने के लिए 'बिल्ड बैक बेटर' के सिद्धांत को अपनाना।

1.3 योजना का दायरा

इस नगरीय आपदा प्रबंधन योजना का दायरा आरा नगर का 30.97 वर्ग किलोमीटर का क्षेत्रफल है । इसके अंतर्गत 45 वार्ड, विभिन्न विभाग, निजी क्षेत्र, सी बी ओं व अन्य निकाय सम्मिलित हैं।

1.4 योजना विकास पद्धति

नगर आपदा योजना को विकसित करने में प्राथमिक और द्वितीयक आंकड़ों के संग्रहण करने के साथ-साथ विभिन्न प्रक्रियाओं का व्यापक विश्लेषण किया गया है, जिसमें हितभागियों के अनुभवों और विचारों को समेकित करते हुए योजना को आख़िरी रूप दिया गया है। योजना के निर्माण में समुदाय की सहभागिता को पूरी तरह सुनिश्चित किया गया है। समुदाय के हर तबके की सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए सामुदायिक बैठक, छोटे समूह में चर्चा और विभिन्न स्तरों पर परामर्श बैठक की गयी है इस प्रक्रिया में महिलाओं, बच्चों, बुजुर्गों, दिव्यांगों जैसे जोखिम वाले समूहों के अनुकूल नगर की आपदा योजना विकसित की गयी है ।



चित्र 2: आपदा प्रबंधन योजना की विकास पद्धति

1.5 नगर आपदा प्रबंधन योजना का क्रियान्वयन

बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा स्वीकृत आरा नगर आपदा प्रबंधन योजना के क्रियान्वयन की जवाबदेही बिहार राज्य नगरपालिका अधिनियम 2007 के अनुच्छेद 21 एवं 22 के आलोक में नगर निगम की सभी कार्यकारी शक्तियों का उपयोग करते हुए सशक्त स्थाई समिति की होगी। इसी अधिनियम के अनुच्छेद 28(2) के आलोक में सशक्त स्थाई समिति, लिखित आदेश द्वारा, इस आदेश में यथा विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन, अपने किन्ही शक्तियों या कार्यों को मुख्य पार्षद या आयुक्त, नगर निगम आरा को प्रत्यायोजित कर सकेगी। **बिहार नगरपालिका अधिनियम 2007 के अध्याय 39 में धारा 361** के अन्तर्गत लिखा गया है कि " प्राकृतिक आपदा प्रबंधन (1) जहाँ तक संभव हो सकेगा, नगरपालिका मौसम विज्ञान सम्बन्धी कार्यालय सहित केंद्र सरकार अथवा राज्य सरकार के संबंधित पदाधिकारियों के सहयोग से मौसम आधारित नक्शा तथा प्रभावी

क्षेत्र तैयार कराएगा तथा अन्य सुसंगत आंकड़े एकत्र करेगा और प्राकृतिक तथा प्रौद्योगिक आपदा के प्रभाव को कम करने के लिए अधिष्ठापन तथा अन्य अपेक्षित सहायक उपकरण को स्थापित करने के लिए आवश्यक कदम उठाएगा। (2) नगरपालिका आपदा प्रबंधन के सम्बन्ध में आपातकालीन क्रिया कलाप आयोजित करेगी तथा जन चेतना को बढ़ावा देगी ।(3) नगर निगम तथा नगर विकास प्राधिकारों के द्वारा उच्च भूकम्पीय क्षेत्रों में भूकंप की यथा भयावहता को कम करने तथा इस सम्बन्ध में नागरिक चेतना जगाने के लिए बनाये गए विनियमों को, यदि कोई हो, कार्यान्वित करने के लिए पर्याप्त उपाय करेगी"। इस प्रकार आपदा प्रबंधन के क्रियान्वयन की मुख्य ज़िम्मेवारी आरा नगर निगम की होगी जिसमें ज़िला पदाधिकारी की भूमिका भी महत्वपूर्ण होगी।

1.6 योजना की समीक्षा एवं अद्यतन

नगरीय आपदा प्रबंधन योजना के सही क्रियान्वयन के लिए इसका अद्यतन किया जाना आवश्यक है। इस योजना की समीक्षा आपदाओं की समाप्ति के बाद किया जाना अपेक्षित है। इसमें संसाधनों की उपलबध्ता, सामुदायिक भागीदारी, विभिन्न निकायों के मध्य समन्वयन तथा इसके प्रभावशीलता की परख आवश्यक होगी । इसकी समीक्षा ज़िलाधिकारी की अध्यक्षता तथा नगर निगम के हितधारकों के उपस्थिति में फ़रवरी महीने में पूरी की जाए। समीक्षा में विशेष सुझावों के आलोक में यथोचित परिमार्जन प्रासंगिक होगा। नगर आपदा प्रबंधन योजना को वर्ष में एक बार अद्यतन किया जाना है तथा इसको DDMP के साथ समन्वित किया जाना है।

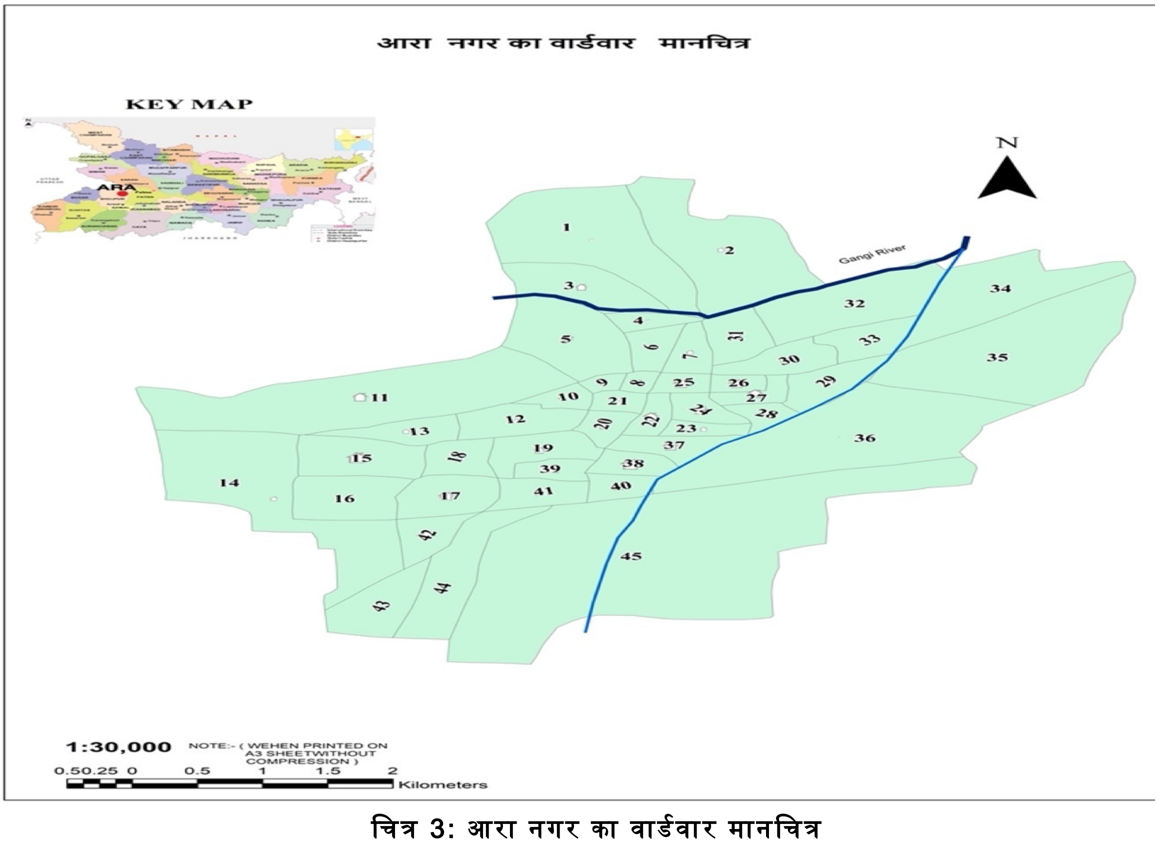
--------------------------:अध्याय समाप्त:--------------------------

अध्याय 2 : नगर परिचय

इस अध्याय में नगर परिचय को नगर की रूप रेखा, भौगोलिक स्थिति, प्रशासनिक विभाजन, शहरी सीमा एवं पहुँच, जलवायु एवं मौसम की रूप रेखा, जनसांख्यिकी, आर्थिक रूप-रेखा, व्यावसायिक रूप रेखा, शहरी योजना एवं ज़ोनिंग, सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक उपागम, जीवन रक्षक संरचना (ट्रैफ़िक एवं परिवहन व्यवस्था, अस्पताल, विद्यालय/ महाविद्यालय/ जलापूर्ति व्यवस्था, स्ट्रीट लाइट, सीवर, ड्रेनेज, रिहाइशी मकान, ठोस कचरा प्रबंधन), आधारभूत संरचनाएँ, उद्योग एवं कल-कारख़ाने, प्राकृतिक संसाधन, वनस्पति एवं जीव को सम्मलित किया गया है।

2.1 नगर प्रोफ़ाइल

आरा शहर बिहार के भोजपुर जिले का प्रशासनिक मुख्यालय है। यह शहर सोन, गंगा और गांगी नदियों के तट पर समुद्र तल से 192 मीटर की ऊंचाई पर स्थित है। यह राज्य मुख्यालय- पटना से 36 मील (58 किमी) की दूरी पर अवस्थित है। यह बिहार का सातवां सबसे अधिक आबादी वाला शहर है और क्षेत्रफल की दृष्टि से राज्य में छठे स्थान पर है। आरा नगर पंचायत की स्थापना 1929 में हुई थी और इसे 2002 में एक नगर परिषद और 2007 में एक नगर निगम में अपग्रेड किया गया था। 2001 की जनगणना के अनुसार शहर में 32 वार्ड थे लेकिन 2007 में वार्ड की सीमाओं के पुनर्गठन के बाद; अब आरा शहर में 45 वार्ड हैं। आरा नगर देश के अन्य हिस्सों से रेल और सड़क मार्ग से अच्छी तरह जुड़ा हुआ है।



चित्र 3: आरा नगर का वार्डवार मानचित्र

2.2 भूगोल

आरा नगर निगम का कुल क्षेत्रफल 30.97 वर्ग किलोमीटर है। 2011 की जनगणना के अनुसार, इसकी कुल जनसंख्या 261430 है, जिसमें 138804 पुरुष और 122626 महिलाएं हैं। आरा, 83°-45' से 84°-45' 25°-

10’ से 25°-40’ उत्तरी अक्षांश पर स्थित है। आरा का जी०पी०एस० निर्देशांक 25° 33' 21.7584" उत्तर और 84° 39' 37.1952" पूरब है।

भोजपुर (आरा) जिला उत्तर में सारण और बलिया (उ.प्र), दक्षिण में रोहतास, पूर्व में पटना एवं पश्चिम में जहानाबाद एवं अरवल ज़िले से घिरा है। आरा समुद्र तल से 52-60 मीटर की ऊंचाई पर स्थित है और गंगा नदी की ओर एक प्राकृतिक ढलान है तथा स्थलाकृति समतल है।

यह क्षेत्र उपोष्ण कटिबंधीय जलवायु का अनुभव कराता है। जिले का यह हिस्सा नए जलोढ़ और छोटे बाढ़ के मैदानों से आच्छादित है। पूर्व-मानसून अवधि में जल स्तर 4-6 एम०बी०जी०एल० (जमीन से नीचे मीटर) की सीमा में पाया जाता है, जबकि जल स्तर की गहराई मानसून के बाद की अवधि में 2-4 एम०बी०जी०एल० के बीच होती है।

2.3 प्रशासनिक विभाजन

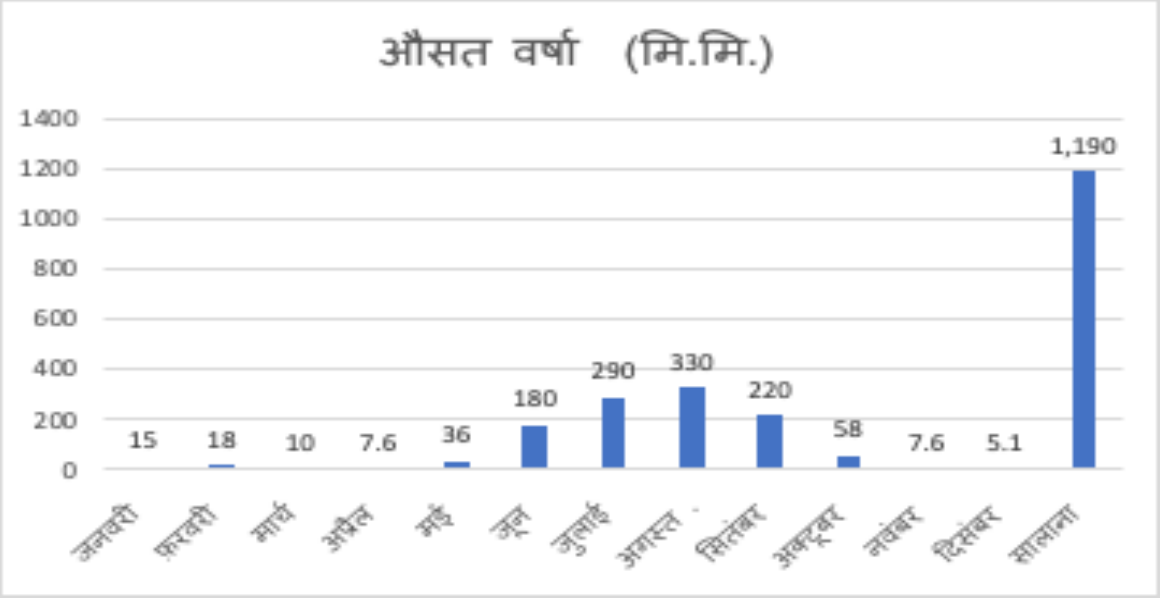
आरा शहर में नगर निगम कार्यालय के अतिरिक्त ज़िला प्रशासन, सदर अनुमंडल तथा आरा अनुमंडल का कार्यालय है। यहाँ जल संसाधन विभाग अधीक्षण अभियंता का कार्यालय अवस्थित है। लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग,भवन निर्माण विभाग, पथ निर्माण विभाग, शिक्षा विभाग के अतिरिक्त ज़िला स्वास्थ समिति, मुख्य चिकित्सा पदाधिकारी, परिवहन विभग, कृषि एवं बाग़वानी विभाग, पुलिस अधीक्षक, श्रम विभाग और आपूर्ति विभाग के भी कार्यालय हैं। न्यायपालिका में ज़िला सत्र न्यायालय तथा अधीनस्थ कोर्ट कचहरी कार्यरत हैं।

2.4 जलवायु और मौसम की रूपरेखा

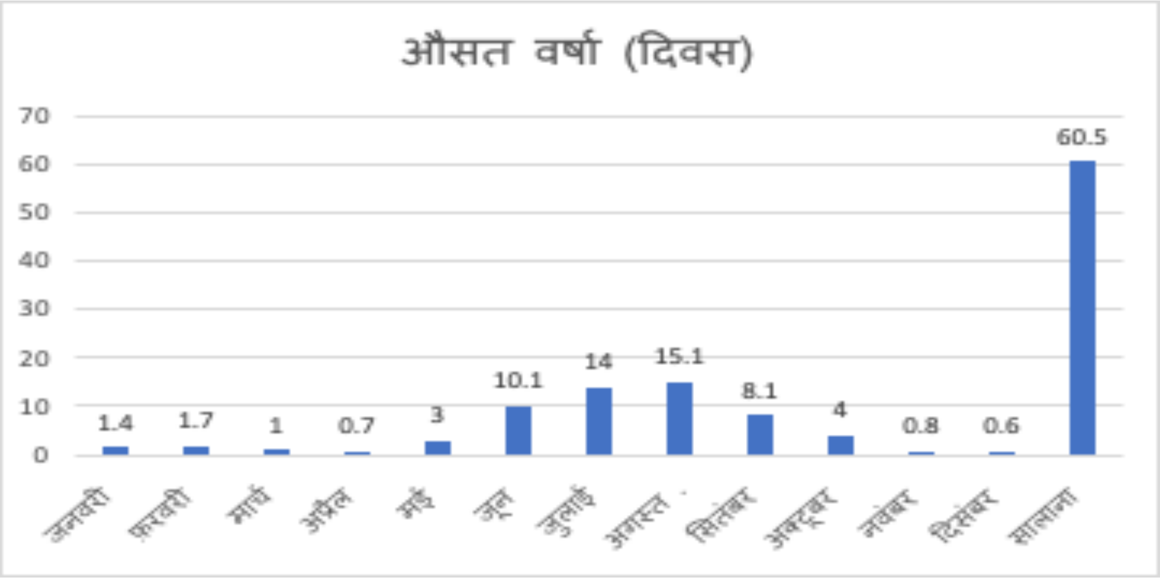
पिछले दशक में आरा नगर की जलवायु के विभिन्न पहलुओं की विवेचना की जाए तो यह स्पष्ट होता है कि यहाँ सालों भर मौसम का एक पैटर्न है और उसमें उतार चढ़ाव आम तौर पर एक जैसा ही होता है। मार्च महीने के तीसरे हफ़्ते से गर्मी की शुरुआत हो जाती है। इस अवधि में पश्चिमी हवाएं दिन भर बहा करती हैं। अप्रैल एवं मई में के महीने में सबसे ज़्यादा गर्मी पड़ती है। सामान्यतया जून के तीसरे सप्ताह में मानसून का आगमन हो जाता है और सितम्बर के अंत या अक्टूबर के प्रारम्भ तक बारिश जारी रहती है। नवंबर से लेकर फ़रवरी तक ठंड का मौसम रहता है। जनवरी माह, नगर का सबसे ठंडा महीना होता है जिसमें तापमान लगभग 6 डिग्री तक गिर जाता है। अप्रैल से लेकर मानसून आने तक ज़िला में आंधी- तूफान का ख़तरा भी बना रहता है।

2.4.1 वर्षापात

जिले में जून माह से बारिश शुरू हो जाती है जिससे तापमान में गिरावट आने के साथ-साथ आर्द्रता बढ़ जाती है। अधिकतम वर्षा जुलाई व अगस्त माह में दर्ज़ की जाती है। सामान्यतः इन महीनों में 300 मि०मि० तक औसत वर्षा होती है। जून से सितम्बर तक बहने वाली पुरवा हवा की बदौलत अच्छी वर्षा होती है। अक्टूबर से हवा की दिशा बदल जाती है और पुरवा का स्थान पछुआ हवा ले लेती है जो मई तक बहती है। अक्तूबर माह में भी थोड़ी बहुत बारिश हो जाती है। सामान्यतः नवंबर एवं दिसंबर के महीने में बिल्कुल भी बारिश नहीं होती । शीत ऋतु यानी जनवरी व फरवरी माह में कभी कभार हल्की वर्षा हो जाती है ।



चित्र 4: आरा नगर की औसत वर्षा

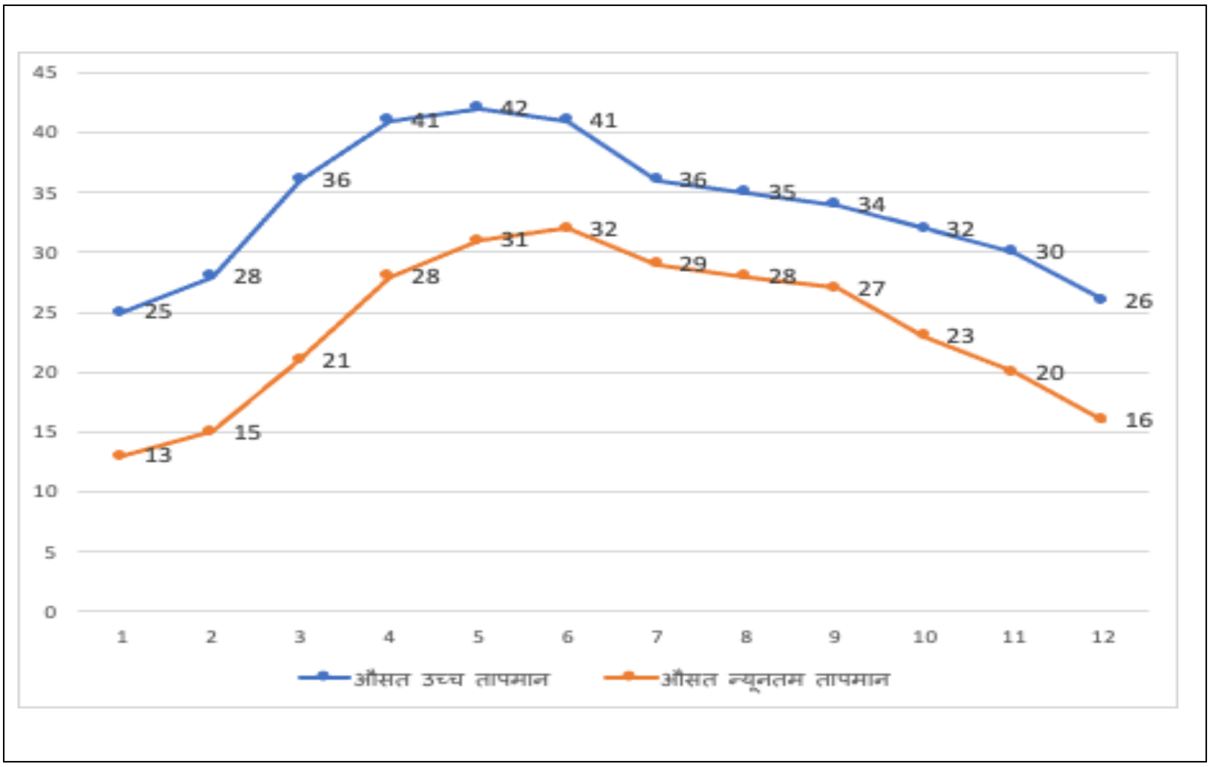


चित्र 5: आरा नगर की औसत वर्षा दिवस

(source: https://www.worldweatheronline.com/arrah-weather- averages/bihar/in.aspx)

2.4.2 तापमान

आरा शहर में जनवरी का महीना औसतन सबसे ठंडा होता है। हर वर्ष जनवरी महीने में कुछ दिन शीतलहर की स्थिति बन जाती है और न्यूनतम तापमान 3-4 डिग्री सेल्सियस तक चला जाता है। धुंध का घिरना कई दुर्घटनाओं का कारण बनता है और शीतलहर शहरी बेघर के लिए विशेष रूप से एक आपदा का रूप ले लेता है। अप्रैल के महीने से ही तेज गर्मी शुरू हो जाती है और मई तथा जून में लू की स्थिति बनी रहती है। इस दौरान अधिकतम तापमान 43-44 डिग्री सेल्सियस तक चला जाता है।



चित्र 6: आरा नगर की औसत उच्च और न्यूनतम तापमान डिग्री सेल्सियसमें

(Source: www.worldweatheronline.com)

2.5 जनसांख्यिकी

2011 की जनगणना के अनुसार आरा नगर की कुल जनसंख्या 261430 है, 45 वार्डों की औसत जनसंख्या 5809 है और महिलाओं की संख्या कुल आबादी का 47% है। वहीं आरा नगर की औसत साक्षरता 81.85 % है। इन वार्डों का औसत लिंगानुपात 883 है। छोटी-बड़ी मलिन बस्तियों की संख्या भी आरा नगर में बहुत है जिसमें 21243 लोग रहते हैं। यह जनसँख्या नगर की पूरी जनसँख्या का 8.3% है।

तालिका 1: आरा नगर की वार्ड वार जनसंख्या

वार्ड संख्या	कुल घर	कुल आबादी	कुल पुरुष	कुल महिला	कुल (0-6 वर्ष)	पुरुष (0-6 वर्ष)	महिला (0-6 वर्ष)
आरा नगर निगम	39274	261430	138804	122626	36499	19357	17142
वार्ड संख्या- 1	544	3950	2116	1834	607	310	297
वार्ड संख्या- 2	624	4550	2424	2126	680	349	331
वार्ड संख्या- 3	781	5538	2946	2592	847	401	446
वार्ड संख्या- 4	460	3373	1749	1624	672	326	346
वार्ड संख्या- 5	818	6020	3218	2802	981	508	473
वार्ड संख्या- 6	595	4133	2213	1920	686	370	316

वार्ड संख्या	कुल घर	कुल आबादी	कुल पुरुष	कुल महिला	कुल (0-6 वर्ष)	पुरुष (0-6 वर्ष)	महिला (0-6 वर्ष)
वार्ड संख्या-7	687	4368	2282	2086	616	321	295
वार्ड संख्या-8	678	4560	2375	2185	542	276	266
वार्ड संख्या-9	680	4683	2456	2227	595	319	276
वार्ड संख्या-10	688	4405	2174	2231	513	263	250
वार्ड संख्या-11	1120	7477	4046	3431	1005	560	445
वार्ड संख्या-12	711	4400	2363	2037	514	292	222
वार्ड संख्या-13	670	4646	2428	2218	562	308	254
वार्ड संख्या-14	1635	10420	5584	4836	1345	711	634
वार्ड संख्या-15	1284	8438	4522	3916	955	520	435
वार्ड संख्या-16	480	2951	1546	1405	298	158	140
वार्ड संख्या-17	956	6113	3283	2830	621	349	272
वार्ड संख्या-18	476	3015	1641	1374	291	181	110
वार्ड संख्या-19	803	4533	2343	2190	438	249	189
वार्ड संख्या-20	775	5134	2728	2406	641	347	294
वार्ड संख्या-21	560	3559	1943	1616	375	219	156
वार्ड संख्या-22	958	5476	2900	2576	606	337	269
वार्ड संख्या-23	603	4170	2218	1952	609	350	259
वार्ड संख्या-24	1007	7277	4147	3130	814	418	396
वार्ड संख्या-25	960	6825	3629	3196	983	516	467
वार्ड संख्या-26	1055	6987	3714	3273	1116	618	498
वार्ड संख्या-27	1024	7439	3890	3549	1253	651	602
वार्ड संख्या-28	539	3320	1762	1558	554	282	272
वार्ड संख्या-29	601	4528	2365	2163	839	425	414
वार्ड संख्या-30	672	4610	2434	2176	705	367	338

वार्ड संख्या	कुल घर	कुल आबादी	कुल पुरुष	कुल महिला	कुल (0-6 वर्ष)	पुरुष (0-6 वर्ष)	महिला (0-6 वर्ष)
वार्ड संख्या-31	900	5878	3139	2739	988	537	451
वार्ड संख्या-32	881	5988	3170	2818	913	472	441
वार्ड संख्या-33	1164	8663	4606	4057	1451	755	696
वार्ड संख्या-34	976	7232	3811	3421	1405	711	694
वार्ड संख्या-35	968	6249	3262	2987	1049	516	533
वार्ड संख्या-36	1014	6634	3506	3128	998	524	474
वार्ड संख्या-37	1146	7544	3957	3587	944	512	432
वार्ड संख्या-38	1292	8534	4478	4056	1018	553	465
वार्ड संख्या-39	847	5371	2735	2636	646	318	328
वार्ड संख्या-40	745	4544	2412	2132	747	386	361
वार्ड संख्या-41	639	4024	2146	1878	405	212	193
वार्ड संख्या-42	1815	11333	6096	5237	1444	781	663
वार्ड संख्या-43	1295	8377	4467	3910	1250	682	568
वार्ड संख्या-44	1012	6819	3662	3157	947	520	427
वार्ड संख्या-45	1136	7342	3918	3424	1031	577	454

2.6 आर्थिक रूपरेखा और व्यावसायिक परिचय

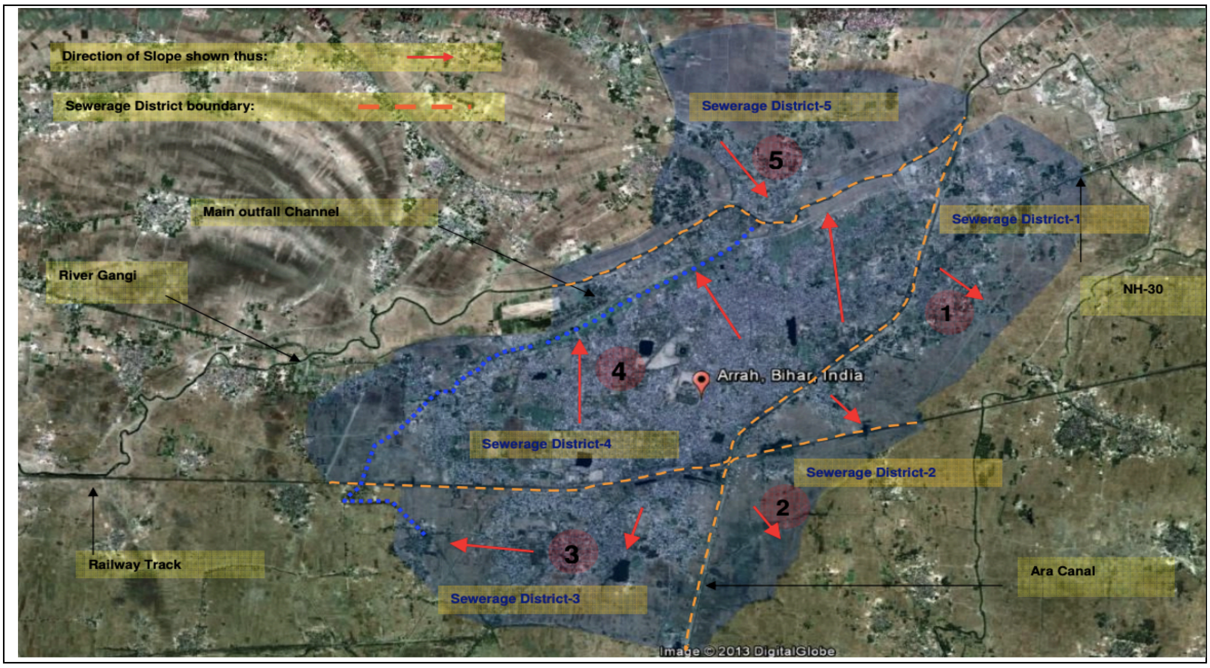
नगर की अर्थव्यवस्था मुख्य रूप से कृषि जनित उद्योगों तथा सेवाओं पर आधारित है। सेवा क्षेत्र में निर्माण कार्य, मौद्रिक सेवाएँ, खुदरा खाद्य सामग्री, अन्य खाद्य पदार्थ, कृषि जनित थोक विक्रय, होटल और रेस्तरां, ट्रांसपोर्ट तथा मोबाइल सेवा, गैर सरकारी तथा स्वंयसेवी संस्थाओं द्वारा पोषक निर्माण प्रमुख हैं। महिलाएं मुख्य रूप से आभूषण कार्य तथा भोजपुरी पेंटिंग के कार्य में संलग्न हैं । चर्म कार्य, कम्बल बनाने का कार्य, स्टील और लकड़ी के कार्य भी यहाँ पर होते हैं। आरा नगर में शैक्षिक सेवाएँ, बैंकिंग सेवाएँ, स्वास्थ्य सेवाएँ, रेलवे तथा संचार सेवाओं में भी लोग कार्य करते हैं। 2011 के जनगणना के अनुसार 65913 लोग व्यावसायिक कार्य या अन्य कार्यों में लगे हुए हैं। नगर में 81.57% लोग मुख्य कार्यों में लगे हुए हैं जबकि 18.43% लोग साधारण कार्य में लगे हुए हैं ।

2.7 शहरी योजना एवं ज़ोनिंग

होल्डिंग टैक्स वसूली के दृष्टिकोण से शहर के होल्डिंग को तीन श्रेणियों में विभक्त किया गया है।

- प्रधान मुख्य सड़क से जुड़ा होल्डिंग
- मुख्य सड़क से जुड़ा होल्डिंग
- अन्य सड़क से जुड़ा होल्डिंग

शहर के 45 में से कुल 16 वार्ड जल-जमाव प्रभावित हैं, जिनमें 4 प्रभावित और 12 आंशिक रूप से प्रभावित रहते हैं और यहाँ का जल जमाव 20-22 दिनों में समाप्त हो जाता है। जल-मल की निकासी के लिए शहर को 5 जोन में बांटकर सभी नालों की सफाई कर जल-मल निकासी को सुगम बनाने का कार्य किया जा रहा है। ज़ोन 4 और ज़ोन 5 से नगर की जल निकासी गांगी नदी में होती है। ज़ोन 1, 2 और 3 से नगर के पानी का निकास निचली खेतों में होता है। नगर को जलापूर्ति के उद्देश्य से PHED ने इसे 8 ज़ोन में विभक्त किया है।



चित्र 7: आरा नगर की ड्रेनेज जोनिंग

(स्रोत: CSP आरा)

2.8 ऐतिहासिक और सांस्कृतिक परिदृश्य

भोजपुर का वर्तमान जिला 1972 में अस्तित्व में आया। पहले यह जिला पुराने शाहाबाद जिले का हिस्सा था। वर्ष 1972 में शाहाबाद जिले को भोजपुर और रोहतास नामक दो भागों में विभाजित किया गया था। बक्सर पुराने भोजपुर जिले का एक अनुमंडल था। 1992 में बक्सर एक अलग जिला बन गया और भोजपुर जिले के बाकी हिस्सों में अब तीन अनुमंडल- आरा सदर, जगदीशपुर और पीरो हैं। आरा शहर जिले का मुख्यालय है और इसका प्रमुख शहर भी है। उत्तर में सारण (बिहार) जिला और उत्तर प्रदेश के बलिया जिले से घिरा है; दक्षिण में रोहतास जिले से; पश्चिम में बक्सर जिले से और पूर्व में पटना,जहानाबाद और अरवल जिले से सटा है। प्रागैतिहासिक काल में भी इस क्षेत्र के आबाद होने के प्रमाण मिलते हैं।

2.9 महत्वपूर्ण बुनियादी ढाँचा एवं भवन

2.9.1 ट्रैफ़िक और यातायात

आरा शहर के आस-पास के ज़िलों और प्रखंडों से जोड़ने के लिए सड़कों का जाल फैला हुआ है। आरा शहर के अंदर ही आवागमन को सुलभ बनाने के लिए कुल 76.45[1] km का जाल है। नगरीकरण के अत्यधिक दबाव और अनियोजित विकास के कारण ट्रैफ़िक की समस्या बनी रहती है। शहर में मानकों के अनुरूप ब्लैक स्पॉट नहीं है परन्तु सड़क दुर्घटनाएँ होती रहती हैं। इस विषय में लोगों को जागरूक करने के प्रयास किए जाते रहते

[1] Enviornmental Profile Ara

हैं। ट्रैफ़िक पर अत्यधिक दबाव होने के कारण हमेशा रोड पर जाम की स्थिति बनी रहती है जिसका वायु गुणवत्ता पर काफ़ी नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। आरा में सड़क नेटवर्क अपर्याप्त है, और पर्याप्त रूप से रखरखाव नहीं किया गया है। पार्किंग स्थलों की सीमित उपलब्धता और सड़कों पर अवैध अतिक्रमण के कारण ट्रैफ़िक की समस्या बढ़ जाती है जिससे वाहनों की गति प्रभावित होती है। सार्वजनिक परिवहन प्रणाली नहीं होने के कारण नागरिकों को निजी वाहनों पर निर्भर रहने के लिए मजबूर होना पड़ता है जिससे यातायात का भार बढ़ता है।

2.9.2 शिक्षण संस्थान (स्कूल और कॉलेज)

आरा नगर में सरकारी और निजी स्कूलों का एक पूरा नेटवर्क फैला है। पुराने स्कूलों के भवन आमतौर पर आपदा रोधी निर्माण तकनीक से नहीं बनाए गए हैं, ऐसे भवनों की पहचान कर उनकी रेट्रोफ़िटिंग करने की ज़रूरत है। बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा स्कूलों में बच्चों को आपदा की तैयारी और उससे निपटने के उपाय पर विशेष प्रशिक्षण दिया जा रहा है। आपदा को लेकर व्यवहार परिवर्तन के लिए बच्चों को एक उत्प्रेरक की तरह विकसित किया जा रहा है। सभी सरकारी विद्यालयों में आपदा की तैयारी और उससे निपटने के उपाय के लिए “सुरक्षित शनिवार कार्यक्रम” चलाया जा रहा है। स्कूलों और कॉलेजों में NSS और NCC के द्वारा कार्यक्रम संचालित किए जाते हैं। इन कार्यक्रमों में इस बात पर भी ज़ोर दिया जाता है की किसी भी सम्भावित आपदा के समय ये किशोर और युवा स्वयंसेवक के रूप में कार्य कर सकें।

2.9.3 जलापूर्ति

आरा नगर निगम (ए एम सी) और लोक स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग (पीएचईडी) नगरपालिका क्षेत्र में जलापूर्ति और रखरखाव के लिए वैधानिक प्राधिकरण हैं। पेयजल आपूर्ति की योजना, डिजाइन, निर्माण, कार्यान्वयन, रखरखाव, संचालन और प्रबंधन सहित पीने योग्य पानी की आपूर्ति के लिए दोनों एजेंसियां संयुक्त रूप से जिम्मेदार हैं। “हर घर नल का जल” सात निश्चय के तहत हर घर को पाइप्ड पेयजल कनेक्शन के माध्यम से 70 लीटर प्रति दिन प्रति व्यक्ति दिया जाना प्रस्तावित है।

2.9.4 स्ट्रीट लाइट

आरा नगर में स्ट्रीट लाइटिंग अपर्याप्त हैं। नए बसे शहरी इलाक़ों में स्ट्रीट लाइट लगाने की ज़रूरत है। राष्ट्रीय स्ट्रीट लाइट प्रोग्राम के तहत आरा नगर निगम में 7400 स्ट्रीट लाइट को पर्यावरण अनुकूल स्मार्ट LED लाइट में बदल दिए गए हैं। औद्योगिक इकाइयों से जुड़ी सम्पर्क सड़कों में स्ट्रीट लाइट को लगाया जाना प्रस्तावित है। इसके साथ ही साथ शहर के व्यावसायिक इलाक़ों में स्ट्रीट लाइट की विशेष व्यवस्था की जा रही है। सभी मुख्य चौराहों पर फ़्लड लाइट टावर लगाया जा चुका है।

2.9.5 सीवरेज

आरा में सीवरेज प्रणाली नहीं है, जिसके कारण सेप्टिक टैंकों से अपशिष्टों का अनुचित निर्वहन होता है जो वर्षा जल के साथ नालियों से होकर अंततः नदी में मिल जाता है। शहर में नौ प्रमुख जल निकास हैं जो गंगा नदी में या गांगी नदी में घरेलू अपशिष्ट जल निकासी के लिए नाली के रूप में काम करते हैं। नगर निगम के पास शौचालय वाली संपत्तियों की संख्या और निपटान प्रणाली से उनकी कनेक्टिविटी पर जानकारी का कोई विश्वसनीय अद्यतन डेटाबेस नहीं है।[2] बरसात के दिनों में सीवरेज प्रणाली नहीं होने के कारण जल के दूषित होने (Water Contamination) का खतरा बना रहता है।

---

[2] Environment Profile Arrah

2.9.6 ड्रेनेज

City Sanitation Plan के अनुसार आरा नगर निगम में कुल 102km का ड्रेनेज नेटवर्क है जो 9 प्रमुख जल नालियों से बना है और इससे शहर के 34% भूभाग को कवर करता है। नगर निगम के पदाधिकारियों के साथ चर्चा के अनुसार, नाली का कवरेज बहुत कम है और कुछ क्षेत्रों में बरसात के मौसम में जलभराव की समस्या 20-22 दिन तक बनी रहती है जिसके लिए योजना में सुझाव दिए गए हैं।

2.9.7 हाउसिंग

2011[3] की जनगणना के अनुसार बंद/खाली मकानों को छोड़कर आरा नगर में 47,083 मकान हैं। इन घरों में 23% अस्थायी संरचनाएं हैं (मिट्टी /लकड़ी /बांस से बनी हैं),7% अर्ध-स्थायी हैं (पत्थर और पकी ईंटों से निर्मित) और बाकी 70% स्थायी हैं (कंक्रीट, मोज़ेक / फर्श टाइल्स से बना)। 2008 में चल रहे SPUR कार्यक्रम के तहत किए गए सर्वेक्षण में नगरपालिका क्षेत्र में 36 स्लम क्षेत्रों की पहचान की गई है। इन स्लम क्षेत्रों की अनुमानित जनसंख्या लगभग 22,736 है, जो वर्ष 2010 की अनुमानित जनसंख्या का लगभग 9% है।[4]

स्लम क्षेत्रों की सेवा में गुणात्मक सुधार की आवश्यकता है । अधिकांश मलिन बस्तियों में नालियां नहीं हैं और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन का निस्तारण ठीक से नहीं होता। मानसून में स्थिति बिगड़ने के साथ अंधाधुंध डंपिंग से नालियां चोक हो जाती हैं।

नगर के कई इलाक़ों में काफ़ी पुराने,आपदा की दृष्टि से असुरक्षित आवास हैं। जोखिम वाले आवासों की एक विस्तृत सूची बनाए जाने की आवश्यकता है, ताकि समुदाय को रेट्रोफ़िटिंग के तरीक़ों के बारे में बताया जा सके। नए आवास का निर्माण मानक संचालन प्रक्रिया के अनुसार ही होना चाहिए और नगर निगम को इस बात की सख़्ती से निगरानी करनी चाहिए कि कोई भी निर्माण समुचित प्राधिकार की अनुमति के बाद ही किया जाए।

2.10 ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

वर्तमान में कोई संगठित ठोस अपशिष्ट प्रबंधन पद्धति नहीं अपनाई जा रही है। आरा शहर प्रतिदिन 437 ग्राम प्रति व्यक्ति की दर से औसतन 120 टन ठोस कचरा उत्पन्न करता है। कचरे की संग्रह दक्षता 53% है।[5] बाकी कचरा शहर में इकट्ठा हो जाता है या नालियों में चला जाता है जिससे नालियां जाम हो जाती हैं। वार्डों में, स्रोत पर कचरे के भंडारण की व्यवस्था के अभाव में और सड़कों, नालियों आदि पर कचरे के अंधाधुंध निपटान के कारण, सड़कें हर समय गंदी रहती हैं और नालियां बंद हो जाती हैं, जिससे कचरे के प्रबंधन की आवश्यकता होती है। स्रोत पर पृथक्करण का अभ्यास नहीं किया जाता है और विभिन्न स्थानों पर रखे कूड़ेदानों से संग्रह किया जाता है।

ठोस कचरे के वैज्ञानिक निपटान के लिए कोई सैनिटरी लैंडफिल साइट नहीं है। खुले डंपिंग स्थलों से एकत्र किए गए अधिकांश कचरे को विभिन्न स्थानों पर अपरिष्कृत तरीके से डंप किया जाता है,जैसे गंगी घाट (शहर के उत्तर की ओर),चंदवा नदी घाट (शहर के पश्चिम की ओर),नहर के पास बायपास (शहर के पूर्व की ओर)।

---

[3] Environment Profile Arrah

[4] City Sanitation Plan, Arrah

[5] City Sanitation Plan Ara

2.11 आरा में उद्योग एवं फ़ैक्टरी

आरा नगर में बड़े उद्योग तो नहीं है परन्तु छोटे एवं कुटीर औद्योगिक दुर्घटना को लेकर एक सम्भावना बनी रहती है। आरा नगर के समीप गिद्दा में घरेलू गैस सिलेंडर इन रीफ़िलिंग का यूनिट लगा है। घरेलू गैस के अत्यंत ज्वलनशील होने के कारण किसी बड़ी दुर्घटना होने की आशंका बनी रहती है। इसे ध्यान में रख कर नागरिक सुरक्षा के लिए व्यापक पहल की जाने की आवश्यकता है।

सभी छोटे औद्योगिक प्रतिष्ठानों में अपने कर्मचारियों और आस-पास की आबादी की सुरक्षा को ध्यान में रखकर मानक संचालन प्रक्रिया बनी हुई है । लेकिन इन सुरक्षा प्रावधानों की जानकारी आम लोगों को, विशेषकर उसके आस-पास रहने वाले लोगों को, होना बहुत ही ज़रूरी है। इसके लिए नगर आपदा प्रबंधन योजना से औद्योगिक प्रतिष्ठानों के सुरक्षा मानकों का समन्वय बहुत ही ज़रूरी है।

2.12 प्राकृतिक संसाधन

शहर के बसावट और नगरीकरण का परिदृश्य जिस तरह से बदलता जा रहा है वह कई तरह की आपदाओं को आमंत्रण देने जैसा है। निचले इलाक़ों में आवासों की संख्या में बेतरतीब वृद्धि देखने को मिल रही है। यह एक ऐसी परिस्थिति को जन्म दे रहा है जो नदी के मार्ग में थोड़े भी बदलाव होने पर आपदा को निमंत्रण दे सकता है। आरा शहर क्षेत्र में वृक्ष आच्छादित क्षेत्र मात्र 135 हेक्टेयर है जो तय मनकों से काफ़ी कम है। इसके साथ साथ एक और प्रवृति देखने को मिल रही जहां परंपरागत जल स्रोतों जैसे पोखर, पाइन आदि का भराव कर बसावट का इलाक़ा बढ़ाया जा रहा है। इस विषय के ऊपर रेजिलिएंट सिटी प्लान में विशेष रूप से ध्यान देने की ज़रूरत है, ताकि एक ऐसी कार्य योजना बनाई जा सके जो नगर के पर्यावरणीय संतुलन को बरकरार रखा जा सके।

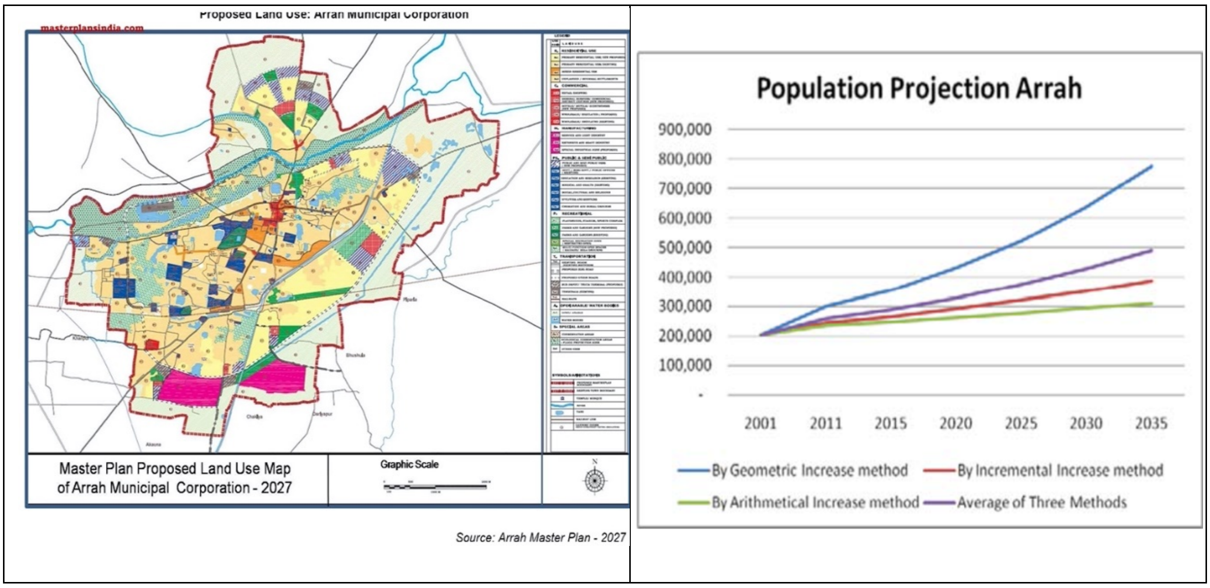
तालिका 2: आरा नगर निगम क्षेत्र का भूमि उपयोग

क्र०	विवरण	क्षेत्र (हेक्टर में)
1	कृषि योग्य	1118
2	बसावट (habitation)	628
3	वृक्षों के साथ बसावट	103
4	हार्वेस्टेड लैंड	30
5	अन्य	14
6	नदी	70
7	रोड	41
8	झाड़ी वाली ज़मीन	106
9	वृक्ष आच्छादित क्षेत्र	135
10	ख़ाली ज़मीन	184
11	जल स्रोत	73
12	चौर (Wetland)	35
कुल		**3097**

2.13 वनस्पति एवं जीव

गंगा के उपजाऊ मैदान होने के कारण यहाँ कई तरह की वनस्पतियाँ और पशु पक्षी पाए जाते है। मवेशी, मुक्त जीवों कि संख्या भी नगर में देखने को मिली है। दीयर के इलाक़ों में नीलगाय काफ़ी संख्या में हैं और कभी

कभी हिरण भी दिखाई पड जाते हैं। सियारों की आबादी अभी भी अच्छी संख्या में हैं और लोमड़ी भी पाई जाती है। जलस्रोतों और चौर के आस पास,ठंड के मौसम में बड़ी संख्या में प्रवासी पक्षी भी देखने को मिलते हैं। सोन और गंगा नदी में कई प्रकार की मछलियाँ पायी जाती हैं।



चित्र 8: आरा नगर का बदलता शहरीकरण और जनसंख्या वृद्धि

2.14 आरा नगर का बदलता शहरीकरण

नगरीकरण के स्वभाव में बदलाव का सबसे महत्वपूर्ण कारक इसकी आबादी में होने वाला गुणात्मक वृद्धि है। आरा बिहार category-2 के आने वाले उन शहरों में शामिल है जिनमें शहरीकरण का अलग स्वरूप देखने को मिलता है। ग्रामीण क्षेत्रों से होने वाले अप्रवासण के कारण अनधिकृत मलिन बस्तियों की संख्या में काफ़ी तेज़ी से वृद्धि हुई है। ये मलिन बस्तियाँ शहर की आधारभूत संरचना के ऊपर एक अनावश्यक दबाव पैदा करती हैं। शहरीकरण के अनियोजित फैलाव से पर्यावरण संतुलन को भी ख़तरा पैदा होता जा रहा है। इस प्रक्रिया में वन क्षेत्रों का कटाव काफ़ी बढ़ा है और परम्परागत जलस्रोतों के रूप में इस इलाक़े में सदियों से उपयोग किए जाने वाले जलाशयों का भराव किया जा रहा है।

--------------------------:अध्याय समाप्त:--------------------------

अध्याय-3 : ख़तरा, जोखिम एवं क्षमता आकलन (HRVCA)

इस अध्याय में नगर के संभावित खतरों को चिन्हित किया गया है तथा उनमें अनुलग्न जोखिमों का वस्तुनिष्ठ विश्लेषण कर उपलब्ध संसाधनों के संग्रहण पर प्रकाश डाला गया है। आपदा जोखिम विश्लेषण के अनुसार आरा नगर “B” समूह के अंदर आता है। Vulnerability Atlas of India, Third Edition, 2019 के अनुसार, आरा नगर का संपूर्ण क्षेत्र संवेदनशीलता के हिसाब से भूकंपीय जोन-IV में आता है। ज़िला मुख्यालय होने की वजह से अधिक जनसंख्या घनत्व और अनियोजित बस्तियों की बहुतायत होने के कारण यहाँ की बहुसंख्यक आबादी अप्रत्याशित जोखिमों से घिरी रहती है। तेज़ी से हो रहे शहरीकरण के कारण वन और हरित क्षेत्रों में लगातार कमी आयी है, जिससे वायु प्रदूषण में लगातार वृद्धि हुई है, जो शहर के पर्यावरण के लिए सर्वथा अनुपयुक्त है। शहर में वाहनों की अत्यधिक संख्या और पर्यावरणीय मानकों का ध्यान नहीं दिए जाने के कारण ज़हरीले गैसों के उत्सर्जन से स्थिति और भी दयनीय हो रही है ।

शहर के अधिकांश वार्डों में जल-जमाव एक मुख्य समस्या है। जल निकासी की समुचित व्यवस्था एवं बेहतर प्रबंधन के अभाव में मानसून के समय स्थिति गंभीर हो जाती है। हालाँकि, नगर के सभी वार्डों में नाला के ज़रिए जल निकासी की व्यवस्था की गयी है, लेकिन जल जमाव की स्थिति में यह व्यवस्था बहुत कारगर नहीं रह पाती है। “नमामि गंगे परियोजना” के तहत सीवरेज और STP की व्यवस्था की जा रही है, जहां आम दिनों में मोटर और पम्प के माध्यम से जल निकासी का कार्य किया जाएगा, वहीं जल जमाव की निकासी के लिए सकिंग पम्प का उपयोग किया जाता है। साथ ही, खुले नालों की वजह से कई प्रकार के संचारी रोगों का ख़तरा बना रहता है। आरा शहर में दिव्यांगों की 2-3 फ़ीसदी आबादी को देखते हुए समेकित योजना बनाते समय उनकी सहभागिता सुनिश्चित की गई है ताकि किसी भी आपदा से निपटने के उपायों को दिव्यांगों के अनुकूल बनाया जा सके।

प्रायः गर्मी के मौसम में अगलगी की घटनाएँ होती हैं। सामान्यतः समाज के सबसे गरीब तबकों में इसकी उच्च सवेदंशीलता पाई जाती है । फूस और अस्थाई सामग्रियों से बने निवास स्थल जल जाने से जहां एक ओर बस्ती वालों के लिए आश्रय की समस्या खड़ी हो जाती है, वहीं आग के विकराल रूप धारण करने की वजह से उन्हें जान माल की क्षति भी उठानी पड़ती है। आरा नगर निगम द्वारा इस आपदा से बचाव के लिए मेले और भीड़-भाड़ वाली जगहों में जिला अग्निशमन कक्ष के समन्वय से प्रबंधन किया जाता है।

शहरीकरण की रफ़्तार बढ़ने से अधिक मात्रा में कचरा पैदा हो रहा है जिसका समुचित प्रबंधन एक जटिल समस्या बनती जा रही है। आरा नगर में प्रतिदिन 120 टन कचरा निकलता है जिसमे केवल 5 टन कचरा का ही निष्पादन हो पाता है । नगर में दो कचरा ट्रीटमेंट प्लांट हैं जिसमें एक मैकेनिकल और दूसरा मैन्युअल है । मैकेनिकल ट्रीटमेंट प्लांट और मैन्युअल ट्रीटमेंट प्लांट क्रमशः तीन टन और दो टन कचरों को निष्पादित करते हैं । नगर निगम ने कचरा उठाव के लिए सभी वार्डों में वाहनों की तैनाती की है जिनके माध्यम से नियमित रूप से डोर-टू-डोर कचरा संग्रहण किया जाता है। साथ ही, इन गाड़ियों के साथ फिट किये गए लाउडस्पीकर पर बजने वाले स्वच्छता गीतों व संदेशों से नागरिकों को जागरुक करने का काम भी बख़ूबी किया जाता है ।

नगर में किसी भी सम्भावित आपदा से निपटने के लिए टास्क फ़ोर्स का गठन किया गया है। इस टास्क फ़ोर्स का संचालन वार्ड विशेष के लिए चिन्हित सीआरपी (Community Resource Person), वार्ड जमादार और कर संग्राहक मिलकर करते हैं । आमतौर पर किसी भी तरह की आपदा की स्थिति में संबंधित वार्ड सदस्य पहला सम्पर्क सूत्र होते हैं, जो नगर निगम तक पूरी जानकारी पहुंचाने के साथ-साथ विभिन्न विभागों के साथ समन्वय में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

3.1 आरा नगर का आपदा तीव्रता कैलेंडर

क्र	समस्या	जनवरी	फ़रवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर
1	भूकम्प	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
2	जल जमाव							उच्च	उच्च	उच्च	उच्च		
3	अगलगी				उच्च	उच्च	उच्च						
4	सड़क दुर्घटना	उच्च	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	उच्च
5	संचारी रोग	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
6	तेज आंधी तूफ़ान				मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम					
7	लू				उच्च	उच्च	उच्च						
8	शीतलहर	उच्च											उच्च
9	वायु प्रदूषण	उच्च	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम				मध्यम	उच्च	उच्च
10	वज्रपात												

तीव्रता	(लाल)	**उच्च**	(हल्का गुलाबी)	**मध्यम**

नगर की सम्भावित आपदाएँ

बिहार की आपदाओं को दो भागों में वर्गीकृत किया गया है जो क्रमशः है: प्राकृतिक और मानवजनित। प्राकृतिक आपदाओं के अन्तर्गत 1. बाढ़, 2. सुखाड़, 3. लू 4. शीतलहर/पाला, और 5. तेज आंधी को सम्मिलित किया गया है जबकि मानवजनित आपदाओं में 1. न्यूक्लीयर, 2. रासायनिक, 3. जैविक, 4. रेडियोलॉजिकल और 5. सड़क दुर्घटना को प्रमुखता दी गई है। आरा नगर मुख्यतया **जल जमाव, वज्रपात, शीतलहर, अगलगी, लू तथा भीड़-भाड़** से प्रभावित होता है ।
इन घटनाओं को होने से रोकने या इन घटनाओं से होने वाले नुक़सान को सीमित करने के लिए स्थिति नियंत्रण, निगरानी, जोखिम और संभावित प्रभावों का सही आकलन, भविष्य में होने वाली घटनाओं का सटीक पूर्वानुमान और आपदा को रोकने के लिए संरचनात्मक तैयारी महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। आरा नगर की सम्भावित आपदाओं तथा उनसे निपटने की क्षमताओं को नीचे विस्तार पूर्वक दिया गया है :

3.2 जल-जमाव

जल जमाव की समस्या मुख्यतः जुलाई माह के उतरार्ध में तथा अक्तूबर माह के पूर्वाध तक आरा नगर को प्रभावित करती है । आरा शहर के निचले इलाकों में कुछ वार्डों यथा 1 वार्ड के कुछ अंश, 2 वार्ड के कुछ अंश, 3 वार्ड के कुछ अंश, 4 वार्ड के कुछ अंश, वार्ड 5 के कुछ अंश, वार्ड 11 के कुछ अंश, वार्ड 13 के कुछ अंश, वार्ड 14 के कुछ अंश, वार्ड 15 के कुछ अंश, वार्ड 31 के कुछ अंश, वार्ड 33 के कुछ अंश, वार्ड 42 के कुछ अंश, वार्ड 43 के कुछ अंश, वार्ड 44 के कुछ अंश वार्ड 45 के कुछ अंशों में अत्यधिक बरसात होने पर, नगर से सटे गांगी नदी के जलस्तर में अप्रत्याशित वृद्धि के फलस्वरूप शहरी क्षेत्र से निकलने वाले गंदे पानी का निकास अवरूद्ध होने के कारण, इन जगहों में जल जमाव 20-22 दिन तक रहता है ।

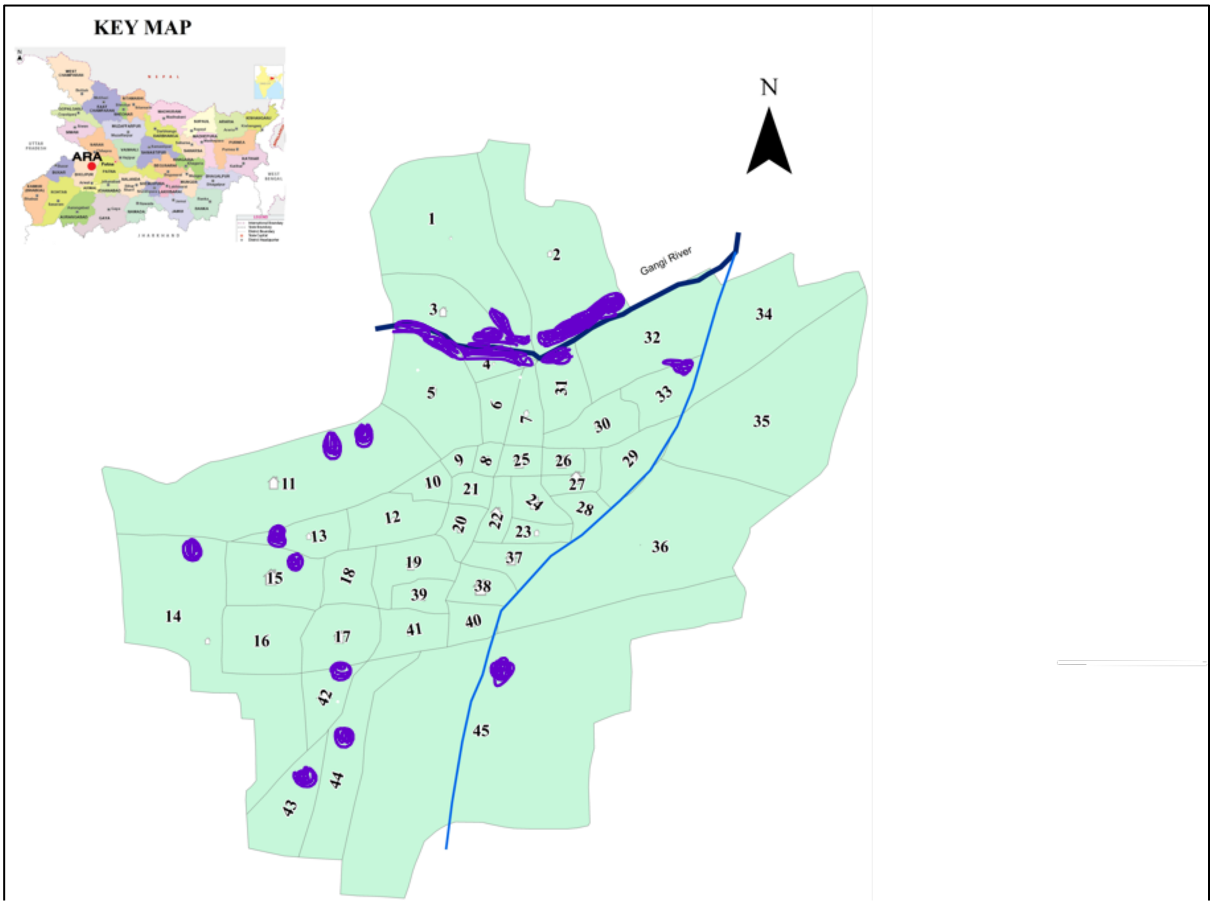
आरा नगर की भौगौलिक बनावट कुछ इस तरह से है कि लगभग शहर के बीच से गुजरने वाली गांगी नदी की औसत ऊँचाई (55m) की तुलना में उसके किनारे के शहरी इलाक़ों का औसत ऊँचाई भी 55m के ही आस-पास है। आरा शहर की औसत ऊँचाई 53 m है जबकि न्यूनतम ऊँचाई 47 m है। शहर के कुल 45 में से

15 वार्ड आंशिक रूप से जल जमाव की समस्या से प्रभावित होते हैं। जल-जमाव से प्रभावित वार्डों व स्थानों का विवरण निम्नवत है:

तालिका 3: जल-जमाव वाले वार्ड तथा स्थानों का विवरण

आरा नगर के जल जमाव वाले क्षेत्र	
वार्ड नंबर 1: बड़का सिंगही, छोटका सिंगाही	वार्ड नंबर 15: यूनिवर्सिटी के पीछे
वार्ड नंबर 2: गौसगंज , डगर नाले के पास	वार्ड नंबर 31: भानुहीपुर
वार्ड नंबर 3: बल बतरा	वार्ड नंबर 33: बिन टोली
वार्ड नंबर 4: मारुती नगर	वार्ड नंबर 42: जगदेव नगर और धोबी घाट
वार्ड नंबर 5: मझौवा	वार्ड नंबर 43: अनाईट के पास
वार्ड नंबर 11: कृष्णा नगर- शान्ति नगर	वार्ड नंबर 44: एकता नगर अनाईट के पास
वार्ड नंबर 13: मौलाबाग	वार्ड नंबर 45 : मुर्दाघर के पास
वार्ड नंबर 14: जगजीवन कालेज के पीछे	

(स्रोत – वार्ड सदस्यों, नगर निगम तथा वार्ड अंतर्गत जन-समुदाय के बीच चर्चा पर आधारित)



चित्र 9: जल जमाव वाले वार्डों का मानचित्रीकरण

आरा नगर क्षेत्र से लगभग 18 किलोमीटर की दूरी पर गंगा नदी प्रवाहित होती है एवं गंगा नदी की शाखा गांगी नदी नगर के वार्ड संख्या: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 31 एवं 32 से होते हुए ग्रामीण क्षेत्रों में प्रवेश कर जाती है। गंगा नदी में जब जल स्तर बढ़ता है तो गांगी उपनदी का जल-स्तर भी बढ़ जाता है, जल स्तर बढ़ने से नदी का पानी नालाओं के माध्यम से शहर में न आ पाए इसके लिए सभी स्लूइस गेट (1. गांगी पुल के पास 2. मझौआ बांध के पास 3. चेनवा बांध के पास 4. वार्ड 32 के पास गांगी नदी का फाटक) बंद कर दिए जाते हैं। परन्तु, अत्यधिक वर्षापात का जल, एवं उपयोग किया गया अपशिष्ट जल, जिसकी निकासी नालाओं के माध्यम से अवरुद्ध रहती है; दोनों मिलकर जल-जमाव की स्थिति उत्पन्न करती हैं एवं जल-जमाव

नगर के क्षेत्र सतह के आधार पर 20-22 दिनों तक बना रहता है। साथ ही, निचले सतह के वार्ड वाले क्षेत्रों में ग्रामीण क्षेत्र का जल भी प्रवेश कर जाता है। जल जमाव की स्थिति में नगर निगम द्वारा जल निकासी के लिए सम्पिंग की व्यवस्था मोटर पम्प के द्वारा की जाती है। नगर निगम के पास जल जमाव से निपटने के लिए अपनी तैयारी भी है। नगर निगम के पास लगभग दो दर्जन शक्तिशाली मोटर हैं जो जल जमाव की स्थिति में आम नगर वासियों को राहत देने का काम करती हैं।

तालिका 4: जल जमाव के लिए नगर निगम तथा सामुदायिक/निजी संसाधन

क्र० सं०	उपकरण	नगर निगम के संसाधन	सामुदायिक/निजी संसाधन
1	हाइड्रोलिक टिपर क्लोज्ड	45	0
2	हाइड्रोलिक टिपर ओपन	3	0
3	ट्रेक्टर	5	93
4	डम्पर	3	13
5	कोम्पेक्टोर	1	0
6	Backhoe Loader	4	0
7	एक्सकैवेटर	3	0
8	स्किड स्टीयर लोडर रोबोट (Skid Steer Loader Robot)	4	0
9	सक्शन मशीन	2	0
10.	सुपर शकार्स	1	0
11.	हाइड्रो जेटिंग मशीनें (Hydro Jetting Machines)	3	0
12.	पंप सेट	20	66
13.	जे सी बी	4	10
14.	स्ट्रीट लाइट	7400	1200

(स्रोत – नगर निगम तथा सर्वे पर आधारित)

तालिका 5: जल जमाव के लिए पंप का अधिष्ठापन

क्रं संख्या	उपकरण का नाम तथा क्षमता	अधिष्ठापन स्थल	इकाई	क्षेत्र
1	50 हार्स पॉवर का पंप सेट	बलबतरा पुल के पास	1	वार्ड 1, 2, 3, 4 & 5
2	50 हार्स पॉवर का पंप सेट	सूर्य मंदिर के बगल में	1	वार्ड 4, 5, 11, & 13
3.	50 हार्स पॉवर का पंप सेट	चंदवा पुल के पास	1	वार्ड 14 &15
4.	50 हार्स पॉवर का पंप सेट	सूर्य मंदिर के पास	1	वार्ड 44 &45
5.	30 हार्स पॉवर का पंप सेट	पेट्रोल पंप के पास	1	वार्ड 42 &43
1.	30 हार्स पॉवर का पंप सेट	गांगी बांध के पास (बेगमपुर)	1	वार्ड 31 &33
2.	सक्शन मशीन	जहाँ जरूरत हो	4	अन्य जगहों के लिए

(स्रोत: नगर निगम तथा लोगों से चर्चा के बाद बनी सहमति के आधार पर)

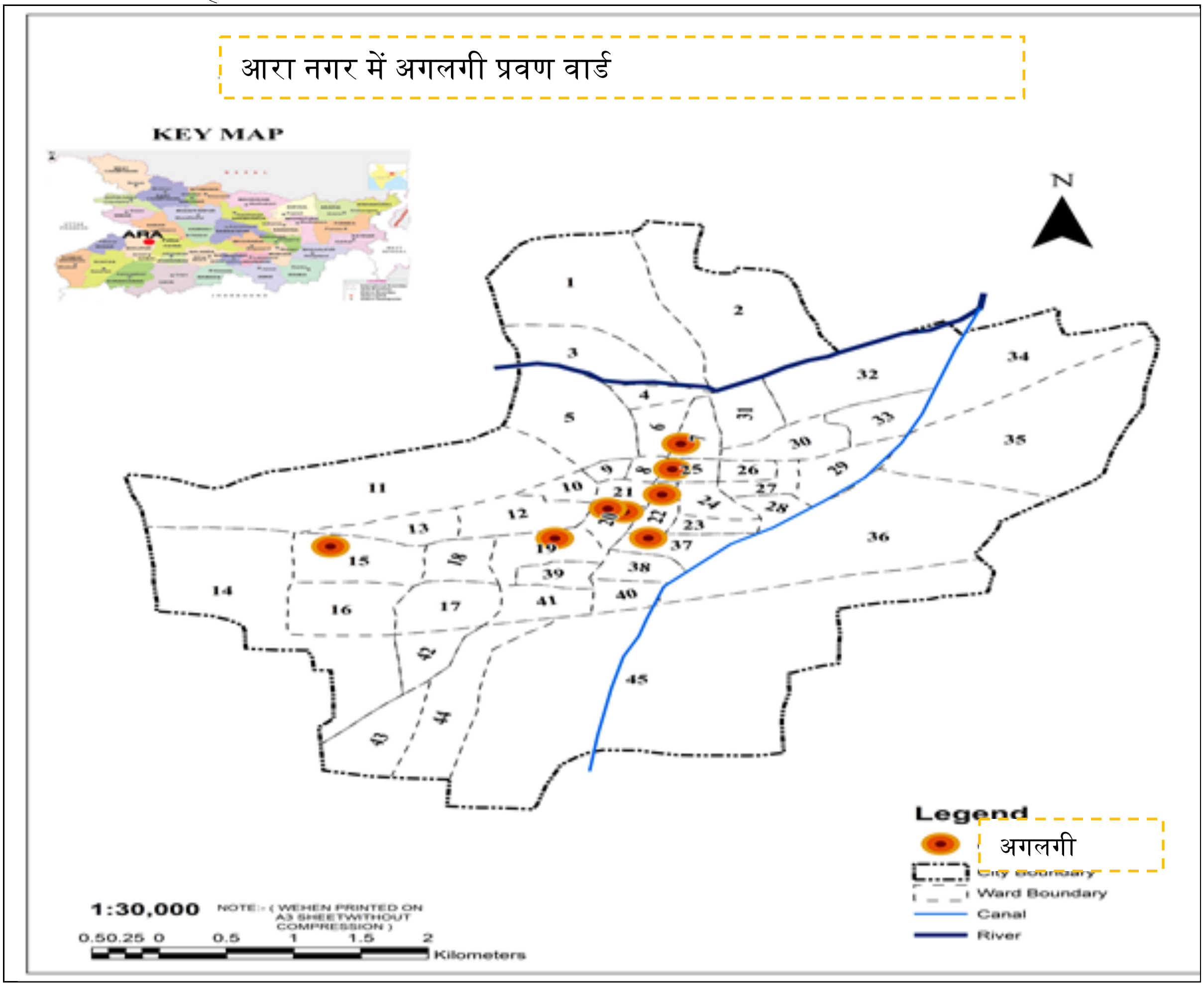
तालिका 6: जल जमाव के लिए अन्य संसाधन

संसाधन	संख्या
मानव संसाधनदाता	10
रसद वाले दुकानदारों की संख्या	10
संचार संसाधनों के सहयोगी	10
निजी/गैर सरकारी अस्पताल	39 (757 बेड)
सरकारी अस्पताल	1 (175 बेड)

(स्रोत: सर्वे पर आधारित, सूची अनुलग्न)

3.3 अगलगी

यद्यपि अगलगी की दुर्घटना सामान्यतः प्रचंड गर्मी के समय घटित होती है तथापि मानवीय गलतियाँ भी इसके लिए जिम्मेवार हैं। अग्नि शमन के लिए विशेष प्रशिक्षित टीम और उपकरणों की जरूरत होती है। आरा नगर में सघन आबादी वाले क्षेत्र यथा बाबू बाज़ार (वार्ड नंबर 20), जगजीवन मार्किट (वार्ड नंबर 25), गुदड़ी गली (वार्ड नंबर 07), महाजन टोली (वार्ड नंबर 22), स्वास्थ्य सेवाओं वाले जगह यथा महावीर टोला (वार्ड नंबर 20), तथा सदर हॉस्पिटल का क्षेत्र (वार्ड नंबर 15 मुख्य हैं। इन जगहों को नीचे दिए गए मानचित्र में भी दिखाया गया है।



चित्र 10: आरा में अगलगी वाले संवेदनशील स्थल

तालिका 7: अगलगी से संवेदनशील वार्ड व स्थल

1. अत्यधिक आबादी वाले क्षेत्र	**2. स्वास्थ्य सेवाओं वाले भीड़ वाले जगह**
वार्ड नंबर 07: गुदड़ी गली	वार्ड नंबर 15: हॉस्पिटल क्षेत्र
वार्ड नंबर 20: बाबू बाज़ार	वार्ड नंबर 20: महावीर टोली
वार्ड नंबर 22: महाजन टोली	वार्ड नंबर 37: सदर हॉस्पिटल
वार्ड नंबर 25: जगजीवन मार्केट	**4. अन्य जगह**
3. कच्चे घर वाले मलिन वस्तियाँ	वार्ड नंबर 13, 06 , 32: बांस के बल्लियों वाले दुकानों की जगह
वार्ड नंबर 10: नगर निगम के पास	वार्ड नंबर 32: बेगमपुर
वार्ड नंबर 14: चंदवा	वार्ड नंबर 36 : शिवपुर
वार्ड नंबर 21: नवादा के पीछे	वार्ड नंबर38 : मोती सिनेमा
वार्ड नंबर 23: अम्बेदकर कॉलोनी	वार्ड नंबर 38: नवादा मस्जिद के पास
वार्ड नंबर 37: मुशहर टोली	
वार्ड नंबर 40 :जवाहीर टोला, मुशहर टोली	
वार्ड नंबर 42: बाज़ार समिति	
वार्ड नंबर 43 और 44: अनाइट बड़ा तालाब, मुशहर टोली	

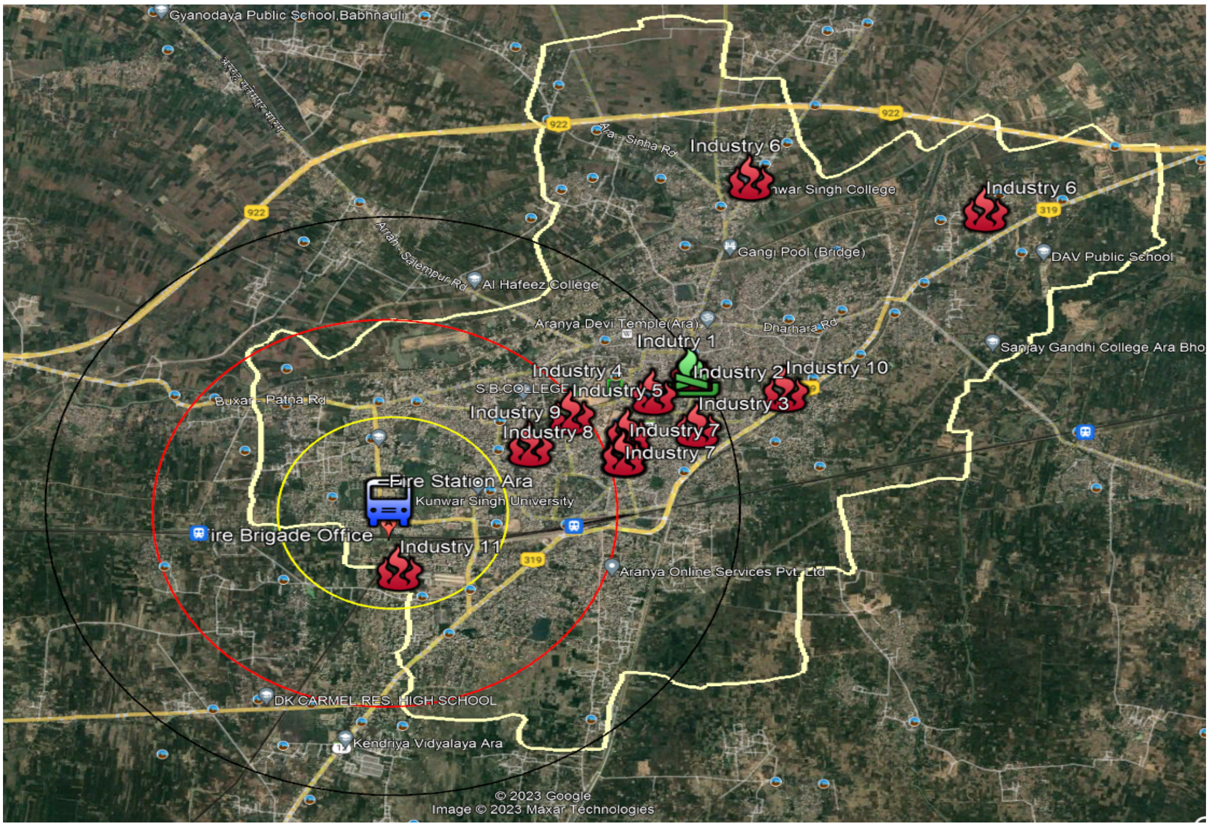
(स्रोत – वार्ड सदस्यों, नगर निगम तथा वार्ड अंतर्गत जन-समुदाय के बीच चर्चा पर आधारित)

यद्यपि अगलगी की घटनाएँ नगर में पिछले 5 वर्षों में नहीं हुई है , तथापि शमन के लिए पूर्वाभ्यास, तैयारी और क्षमता वर्धन मोचन में सहायक होगा।

तालिका 8: आरा नगर में आगजनी की घटनाएँ

वर्ष	कुल घटना
2018	0
2019	0
2020	0
2021	0
2022	0

(स्रोत : बिहार आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार सरकार तथा नगर निगम से चर्चा पर आधारित)



चित्र 11: आरा में अग्निशमन केंद्र और क्षमता आकलन

उपरोक्त चित्र में तीन वृतों से अग्निशमन केंद्र को क्रमशः 1 कि. मी., 2 कि. मी. और 3 कि. मी. के त्रिज्या से दिखाया गया है। यदि अन्य जगहों को ध्यान में रखा जाए तो स्पष्ट होता है कि आरा नगर के लिए एक अग्नि शमन केंद्र प्रयाप्त नहीं है क्योंकि बहुत सारी जगह तीन किलीमीटर के परिधि से बाहर हैं। आग के कारण आपदा के ज़्यादातर मामलों में भवन निर्माण के डिज़ाइन की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। इसके अतिरिक्त मकानों में आग बुझाने के उपकरण, रेत की बोरी जैसे उपाय सामान्यतः अपेक्षित है। नगर में किसी भी बड़ी अगलगी से निपटने के लिए अग्निशमन दस्ता तैयार रहता है, जो एक मानक संचालन प्रक्रिया (SOP) के तहत कार्य करता है। इस कार्य के लिए अग्निशमन दस्ता के पास दो तरह के अग्निशमन वाहन हैं और hydrant की भी व्यवस्था की गयी है जिसका विवरण निम्नवत है।

तालिका 9: अग्निशमन वाहन के प्रकार, संख्या एवं क्षमता

अग्निशमन वाहन के प्रकार	अग्निशमन वाहन की संख्या	अग्निशमन वाहन की जल क्षमता
फायर टेंडर (बड़ा)	3	4500 लीटर एवं 5000 लीटर
फायर टेंडर (छोटा)	01	400 लीटर

(स्रोत – ज़िला अग्निशमन विभाग)

तालिका 10: नगर में कार्यरत हाईड्रेन्ट/जल मीनार का विवरण व फायर ब्रिगेड से दूरी

हाईड्रेन्ट की संख्या/जल मीनार	हाईड्रेन्ट/जल मीनार का स्थल	क्षमता	अग्निशमन सेवा केंद्र से दूरी	समय लागत
12	महाजन टोली	70000 गैलन	3.8 कि०मी०	14 मिनट
	नवादा	70000 गैलन	2.5कि०मी०	7 मिनट

हाईड्रेन्ट की संख्या/जल मीनार	हाईड्रेन्ट/जल मीनार का स्थल	क्षमता	अग्निशमन सेवा केंद्र से दूरी	समय लागत
	मीरगंज	70000 गैलन	4.8 कि०मी०	15 मिनट
	कोर्ट कंपाउंड	70000 गैलन	3.1कि०मी०	8 मिनट
	बाज़ार समीति	65000 गैलन	1.7 कि०मी०	5 मिनट
	गांगी	65000 गैलन	4.5 कि०मी०	14 मिनट
	अम्बेदकर छात्रावास	डायरेक्ट	3.6कि०मी०	10 मिनट
	शहीद भवन	डायरेक्ट	3.4 कि०मी०	9 मिनट
	धरहरा	डायरेक्ट	7.2 कि०मी०	20 मिनट
	महदेवा	डायरेक्ट	3.8 कि०मी०	11 मिनट
	वेटनरी हॉस्पिटल	डायरेक्ट	4.2 कि०मी०	13 मिनट
	मिल्की	डायरेक्ट	4.2कि०मी०	14 मिनट

(स्रोत – जीपीएस से आकलित)

नगर में जितने जल मीनार लगे हैं वह नगर के क्षेत्रफल और जनसंख्या के अनुपात में कम है और अग्नि आपदा के सम्भावित क्षेत्र/ वार्ड की पहचान कर वहां हाईड्रेन्ट लगाना ज़रूरी है। नगर में ऐसे व्यावसायिक संस्थान एवं प्रतिष्ठान जिनमें आग लगने की सम्भावना हो सकती है उनके फायर सेफ्टी ऑडिट का प्रावधान किया गया है जिसे हर वर्ष किया जाता है। मुख्य रूप से, अगलगी की स्थिति में शीशमहल चौक, गोपाली चौक, धरमन चौक और पकड़ी चौक संवेदनशील हैं।

तालिका 11: फायर ब्रिगेड स्टेशन से मुख्य जगहों की दूरी

क्रं. सं.	स्थल का नाम	दूरी	समय लागत
1.	शीशमहल चौक, आरा	5.8 कि. मी.	19 मिनट
2.	गोपाली चौक, आरा	4.0 कि. मी.	13 मिनट
3.	धरमन चौक, आरा	4.2 कि. मी.	13 मिनट
4.	पकड़ी चौक, आरा	1.9 कि. मी.	6 मिनट
5.	अम्बेदकर चौक	3.5 कि. मी.	10 मिनट
6	पुरानी पुलिस लाइन	3.2 कि. मी.	9 मिनट
7.	बस स्टैंड	3.4 कि. मी.	11 मिनट

(स्रोत: गूगल मैप पर आधारित)

3.4 भूकंप

आरा नगर भूकंपीय जोन IV में आता है। आरा नगर का क्षेत्र बिहार और नेपाल बॉर्डर के छ: उप समतलीय भ्रंश रेखाओं के हिस्सों के साथ जुड़ा है जो बिहार तथा नेपाल बॉर्डर से अनुलग्न है । ये भ्रंश रेखाएं चार दिशाओं में गंगा के मैदानी भागों से होकर गुजरती हैं। पश्चिमी पटना की भ्रंश रेखा आरा नगर के उत्तर पूर्व से हो कर गुजरता है जो की मधुबनी के उत्तर की तरफ दक्षिण में नेपाल बॉर्डर से मिलती है ।

वर्ष 1900 से आरा नगर ने करीब 0 से 5 रिक्टर पैमाने के 37 भूकंपों का सामना किया है। इसमें 4 से 5 रेक्टर स्केल पर 21 भूकंप , 3-4 रेक्टर स्केल पर 13 भूकंप, 2-3 रेक्टर स्केल पर 1 भूकंप और 5 रेक्टर स्केल पर 1 भूकंप शामिल हैं।

आरा नगर में अधिकतम पक्के घरों की बनावट पुरानी हैं जो भूकंप की दृष्टि से काफी संवेदनशील है। मुख्य रूप से अम्बेदकर चौक, पुरानी पुलिस लाइन, रेलवे स्टेशन के आस पास, बस स्टैंड के आस पास, पकड़ी चौक, गोपाली चौक और शीशमहल चौक के पास लोगों का काफी जमघट रहती है और बिल्डिंगों की संरचना भी पुरानी है जो भूकंप के आने से प्रभावित हो सकता है।

तालिका 12: विगत वर्षों में आये मुख्य भूकंप

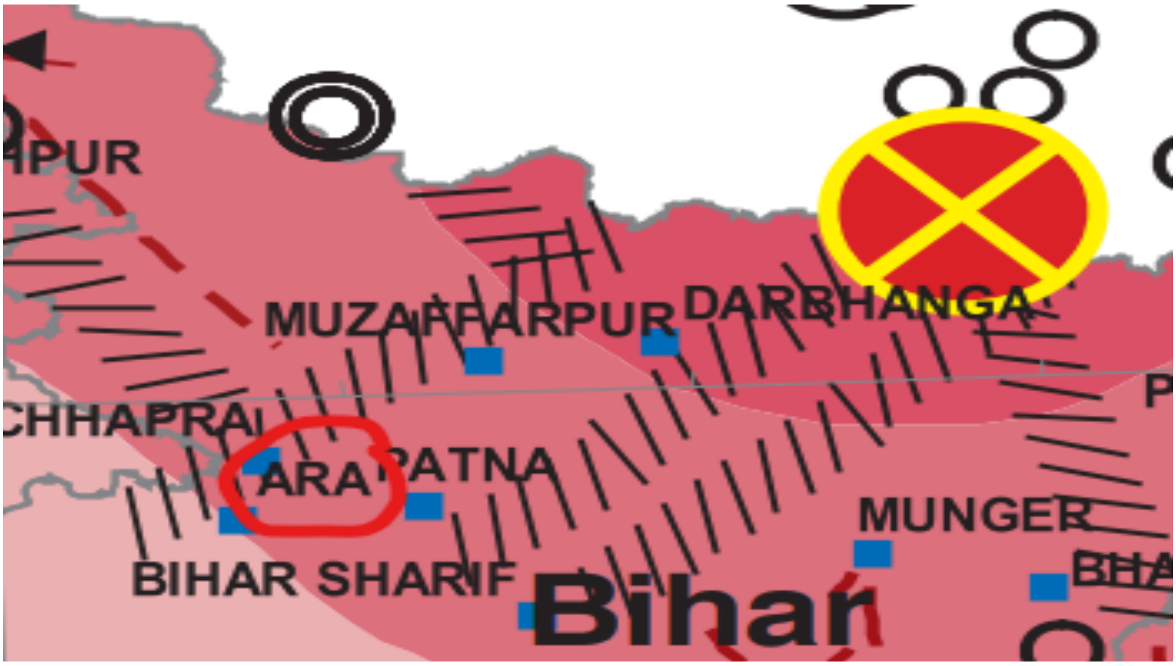
दिवस व वर्ष	भूकंप का केंद्र	रेक्टर स्केल पर नियतांक	आक्षांश	देशांतर	समय
26.08.1833	बिहार नेपाल बॉर्डर	7.0-7.5	27.5^{0}उ.	86.5^{0}पू.	5.30-6.00pm
15.01.1934	बिहार नेपाल बॉर्डर	8.4	26.21^{0} उ.	86.12^{0} पू.	5.30-8.00pm
21.08.1988	बिहार नेपाल बॉर्डर	6.8	26.45^{0} उ.	86.36^{0} पू.	11.09 pm
25.04.2015	नेपाल	5.5	28.23^{0} उ.	84.73^{0} पू.	7.58 am
15.02.2021	मिजोरम	3.5	23.1^{0} उ.	92.0^{0} पू.	9.23 pm
31.07.2022	नेपाल	4.7	27.19^{0} उ.	86.76^{0} पू.	6.07 am

(स्रोत: नेशनल सेंटर फॉर सिस्मोलोजी, मिनिस्ट्री ऑफ़ अर्थ साइंस, भारत सरकार तथा अन्य स्रोत)

तालिका 13: भूकंप प्रतिक्रिया में सहयोगी स्टेशन

क्रं संख्या	भूकंप से सम्बंधित संस्थान	विश्लेषण
1	भूकंप मापक स्टेशन (रेफ्टेक 151 B-120)	1. गया: स्थापना- 26.03.2018 2. जमुई: स्थापना 21.03.2018 3. अररिया : स्थापना 08.03.2018 4. सीतामढ़ी: स्थापना स्थापना 11.03.2018 5. वाल्मीकि नगर : स्थापना 01.08.1993
2.	भूकंप अवरोधी संरचना पर राज्य स्तरीय वरीय इंजीनियरों की संख्या	159
3	राज्य में प्रशिक्षित हुए कुल सिविल इंजीनियरों की संख्या	2676
4.	भूकंप अवरोधी संरचना पर ट्रेन्ड राजमिस्त्रियों की संख्या	67
5,	विद्यालयों में सुरक्षित शनिवार कार्यक्रम	सभी स्कूल

(स्रोत: आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार सरकार व नेशनल सेंटर फॉर सिस्मोलोजी, मिनिस्ट्री ऑफ़ अर्थ साइंस, भारत सरकार)



चित्र 12: आरा से गुजरती हुई भ्रंश रेखाएं
(स्रोत: निर्माण सामग्री एवं प्रोद्योगिकी संवर्धन परिषद्, नई दिल्ली)

तालिका 14: भूकंप के लिए नगर में उपलब्ध संसाधन

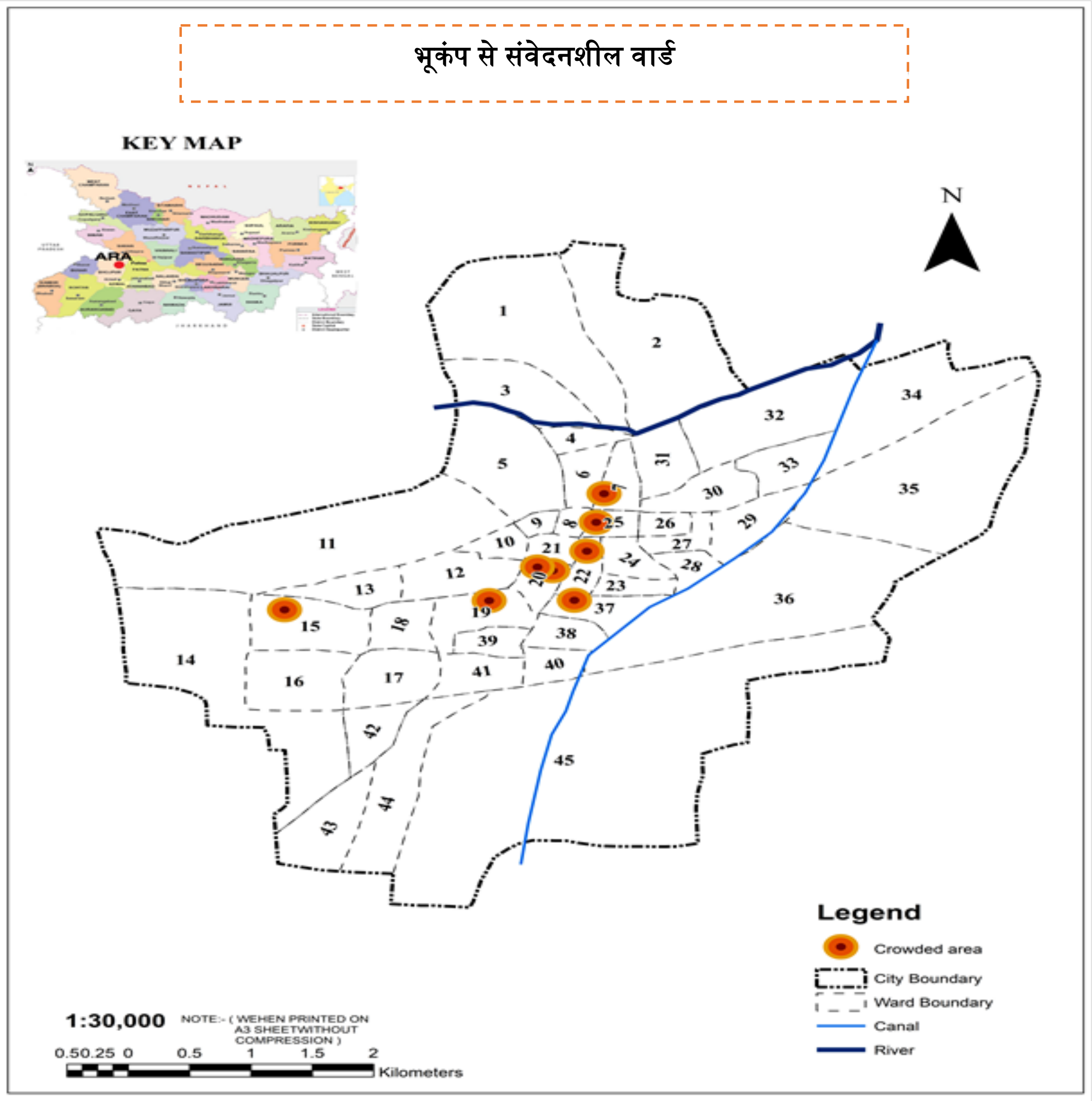
संसाधन	संख्या
भूकंप अवरोधी संरचना पर ट्रेंड मानव सम्पदा	8
मानव संसाधनदाता	10
रशद वाले दुकानदारों की संख्या	10
संचार संसाधनों के सहयोगी	10
निजी/गैर सरकारी अस्पताल	39 (757 बेड)
सरकारी अस्पताल	1 (175 बेड)

(स्रोत – सर्वे, बी एस डी ए तथा नगर निगम)

तालिका 15: भूकंप से बचाव में वाहनों के आवाजाही के लिए गलियों का मापन

गलियों की मापन	गलियों की संख्या
3’	52
4’	416
5’	43
6’	469
7’	8
9’	409
10’	106
12’	47
16’	20

(स्रोत: योजना निर्माण के दौरान सर्वे पर आधारित)



चित्र 13: आरा नगर में भूकंप से विशेष संवेदनशील वार्ड

आरा नगर के पुराने इलाक़ों में जनसंख्या घनत्व ज़्यादा है और इन इलाक़ों में बनाए गए रिहायशी मकान भूकम्प रोधी मानकों को ध्यान में रख कर नहीं बनाए गए हैं। किसी सम्भावित बड़े भूकम्प की स्थिति में ज़्यादा जान माल का नुक़सान हो सकता है। अतः पुराने रिहायशी मकानों में रेट्रोफ़िटिंग के द्वारा जोखिम को बहुत हद तक कम किया जा सकता है। इसी तरह वार्ड नंबर दस के अन्तर्गत शहरी मलिन बस्तियों में घनी बसावटों और बेतरतीब बने मकान किसी भी सम्भावित आपदा के समय ख़तरनाक साबित हो सकते हैं। यहाँ रहने वाले समुदायों में भूकम्प और उसकी तैयारी को लेकर व्यापक जन जागरण की आवश्यकता है। भूकंप में प्रतिक्रिया के लिए समय काफी कम होता है, अतः व्यापक तौर पर पूरे शहर में भूकम्प को लेकर जागरूकता और मॉक ड्रिल किए जाने की आवश्यकता है।

चित्र 14: आरा नगर में बसी मलिनबस्ती वाले वार्ड

आरा नगर में नौ वार्डों में मलिन बस्तियाँ हैं। इन वार्डों में औसतन 50 के आस-पास घर हैं। मलिन बस्तियों में समुचित सेवाओं का अभाव इसलिए भी है क्योंकि इनकी स्थापना योजनाबद्ध ढंग से नहीं हुई है। इनमे रहने वाले लोगों की अन्य स्थापित बस्तियों की तुलना में आय संतोषजनक नहीं है। वार्ड वार मलिन बस्तियों में रहने वाले लोगों की संख्या निम्न प्रकार से है:

तालिका 16: मलिन बस्तियों का ब्योरा

क्रं. सं.	जगह का नाम	वार्ड नंबर	कुल घरों की संख्या
1	नगर निगम के पास	10	47
2	अम्बेदकर कोलोनी	23	52
3	मुसहरटोली	37	51
4	जवाहिर टोला, मुशहर टोली	40	48
5	चंदवा मुशहरटोली	14	59
6	नवादा थाना के पीछे	41	46
7	बाज़ार समिति	42	56
8	आनाएट बड़ा तालाब, मुशहर टोली	43	53
कुल		**08**	**412**

(स्रोत: नगर निगम के साथ चर्चा तथा सर्वे पर आधारित)

तालिका 17: संभावित भूकंप से प्रभावित होने वाले वार्ड व स्थान

1. अत्यधिक भीड़ रहने वाली जगह	2. मलिन बस्तियों वाली जगहें
वार्ड नंबर 8: शीशमहल चौक	वार्ड नंबर 10: नगर निगम के पास
वार्ड नंबर 9: टाउन थाना	वार्ड नंबर 14: चंदवा, मुशहर टोली
वार्ड नंबर 13: पकड़ी	वार्ड नंबर 21: नवादा थाना के पीछे
वार्ड नंबर 20: महदेवा	वार्ड 23: अम्बेदकर कॉलोनी
वार्ड नंबर 22: गोपाली चौक	वार्ड 37: मुशहर टोली
वार्ड नंबर 22: जेल रोड वार्ड नंबर 22 & 23: धरमन चौक	वार्ड नंबर 40: जवाहिर टोला, मुशहर टोली
वार्ड नंबर 37 : शिवगंज, दुर्गा मंदिर	वार्ड नंबर 42: बाज़ार समिति के पीछे

3. पुरानी संरचना वाले भवन क्षेत्र: वार्ड 07: गुदड़ी गली	वार्ड नंबर 43 & 44: अनाईट बड़ा तालाब, मुशहर टोली
वार्ड 20: बाबू बाज़ार	**4. स्वास्थ्य सेवा वाली जगह**
वार्ड 22: महाजन टोली	वार्ड 15: हॉस्पिटल
वार्ड 25: जगजीवन मार्केट	वार्ड 20 : महावीर टोला
	वार्ड 37: सदर हॉस्पिटल

(स्रोत – वार्ड सदस्यों, नगर निगम तथा वार्ड अंतर्गत जन-समुदाय के बीच चर्चा पर आधारित)

तालिका 18: भूकंप आने पर सुरक्षित स्थानों की वार्ड वार सूची

क्रं संख्या	वार्ड नंबर	सुरक्षित चिन्हित स्थान	सामुदायिक/ निजी सुरक्षित जगह
1	1, 2, 3,6 & 7	सिंगाही मैदान, अल हाफिज कालेज	भारत यादव का खाली फिल्ड और अन्य जगह
2.	5 &12	मझौवा हवाई अड्डा	सूर्य मंदिर के पास
3.	9	मॉडल स्कूल, जिला स्कूल	शिव मंदिर के पास
4.	8,10,11&19 20, 21& 22	रमना मैदान	रिंग रोड बांध, ईदगाह (3.5 बिगहा करीब), कलेक्टएरीयट पार्क की सीढियां
5.	18	आरा क्लब	तरिया मैदान
6.	13, 14 & 15	जगजीवन कॉलेज	ईदगाह (3.5 बिगहा करीब), कलेक्टएरीयट पार्क की सीढियां
7.	16, 17 &21	जैन कॉलेज	कतीरा के पास
8.	23 , 24 & 28	मवेशी आस्पताल	खेतानी मोहल्ला के पास
9.	25 & 26	आमिर चंद स्कूल और कसाई टोला	ख्वाजा गरीब नवाज हॉस्पिटल के पास
10	28	वीर कुंवर सिंह कॉलेज	मेट जी का हत्ता
11	29 & 34	बाई पास	धरहरा नाहर के पास
12	30	खली जगह कृषि योग्य	भनुहीपुर के पास
13	31, 32 & 33	गाँधी बांध	भलईपुर शौचालय के पास
14	34, 35 & 36	जैन वाला विश्रामालय	बस स्टैंड ओवर ब्रिज के पास
15	34	संजय गाँधी कॉलेज	देवी स्थान के पास
16	37 & 38	आरा बस स्टैंड	मोती सिनेमा के पास
17	37	इंदु महिला कॉलेज	खाली स्थान नहीं है
18	39	झोपड़िया स्कूल	नूतन छात्रावास के पास
19	40	डी ए वी स्कूल	जवाहर टोला भट्टी के पास
20	41	प्रताप इंटरनेशनल स्कूल, क्षत्रीय स्कूल	नवादा पीताम्बर माई के पास
21	42 & 43	बाजार समिति	राम जानकी मंदिर के सामने की जगह, जयदेव नगर में मोड़ के पास, राइस मील के पास
22	44 & 45	आर्यन स्कूल	राम जानकी मंदिर के सामने की जगह

(स्रोत: योजना निर्माण के दौरान सर्वे पर आधारित)

3.5 सड़क दुर्घटना

आरा शहर में होने वाली सड़क दुर्घटनाओं का कारण गाड़ियों का तय मानक गति से तेज गाड़ी चलना, ट्रैफ़िक के नियमों का सही से पालन नहीं करना, जल्दीबाजी में मुड़ना, रोड की दशा, गाड़ियों की दशा, जानवरों का मुक्त रूप से रोड पर आना, गाड़ी चलाते समय मल्टी टास्किंग जैसे फ़ोन पर बात करना, आपस में बात करना, खाना और पीना आदि महत्वपूर्ण हैं। साथ ही साथ सड़क पर गीले कूड़ों का रख रखाव भी दोपहिया गाड़ियों की फिसलन का कारण बनता है। सड़कों पर ही वाहनों की पार्किंग भी ट्रैफिक की समस्या उत्पन्न करती है।

तालिका 19: आरा नगर क्षेत्र में हुई सड़क दुर्घटनाओं का विवरण

आरा नगर क्षेत्र में हुई सड़क दुर्घटनाओं का विवरण:-				
वर्ष	**दुर्घटना का कारण**	**दुर्घटना की संख्या**	**दुर्घटना में शामिल वाहन**	**उठाये गए कदम**
2019	तेज गति से गाड़ी चलाना	4	4	विधि सम्मत कार्रवाई
2020	तेज गति से गाड़ी चलाना	15	20	विधि सम्मत कार्रवाई

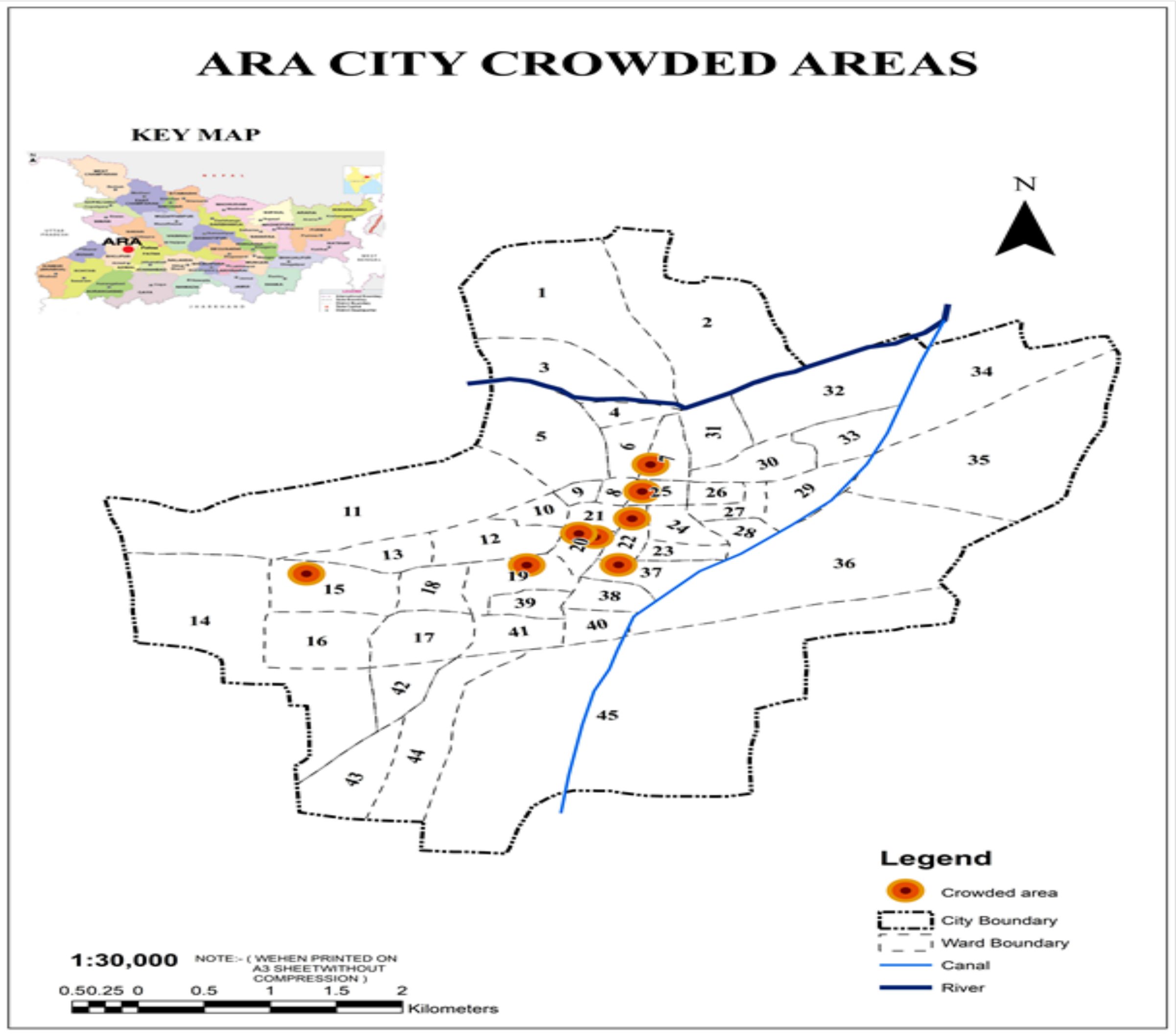
स्रोत – पुलिस अधीक्षक- ट्रैफिक, कार्यालय

आरा नगर में सघन आबादी वाले क्षेत्र यथा बाबू बाज़ार (वार्ड नंबर 20), जगजीवन मार्किट (वार्ड नंबर 25), गुदड़ी गली (वार्ड नंबर 07), महाजन टोली (वार्ड नंबर 22), स्वास्थ्य सेवाओं वाले जगह यथा महावीर टोला (वार्ड नंबर 20) तथा सदर हॉस्पिटल का क्षेत्र (वार्ड नंबर 15), मुख्य हैं जहाँ पर भीड़ का भगदड़ में बदलने पर अनहोनी हो सकती है।

तालिका 20: आरा नगर में भीड़ वाले स्थल

1. अत्यधिक आबादी वाले क्षेत्र	**2. स्वास्थ्य सेवाओं वाली भीड़ वाली जगह**
वार्ड नंबर 07: गुदड़ी गली	वार्ड नंबर 15: हॉस्पिटल क्षेत्र
वार्ड नंबर 20: बाबू बाज़ार	वार्ड नंबर 20: महावीर टोली
वार्ड नंबर 22: महाजन टोली	वार्ड नंबर 37: सदर हॉस्पिटल
वार्ड नंबर 25: जगजीवन मार्केट	**4. अन्य जगह**
3. सार्वजनिक जगह	वार्ड नंबर 32: बेगमपुर
रमना मैदान	वार्ड नंबर 36 : शिवपुर
नाहर घाट	वार्ड नंबर38 : मोती सिनेमा
कलेक्टटेरीअट	वार्ड नंबर 38: नवादा मस्जिद के पास

(स्रोत – वार्ड सदस्यों, नगर निगम तथा वार्ड अंतर्गत जन-समुदाय के बीच चर्चा पर आधारित)



चित्र 15: आरा नगर में भीड़ वाले स्थल का मानचित्रीकरण

पुलिस विभाग द्वारा सड़क दुर्घटना के प्रति लोगों को जागरूक करने के लिए कई कदम उठाए जाते हैं जो लोगों के व्यवहार में सकारात्मक बदलाव लाने के लिए बहुत ही महत्वपूर्ण हैं। इसमें सम्भावित दुर्घटना वाले क्षेत्रों की पहचान बहुत ही सराहनीय काम है। ऐसे जगहों पर कुछ साइनेज के साथ साथ फ़्लैक्स और बैनर भी चेतावनी के लिए लगाए गए हैं।

तालिका 21: आरा में चिन्हित दुर्घटना संभावित जगहों (Black Spot) का विवरण

आरा में चिन्हित किए गए दुर्घटना संभावित जगहों (Black Spot) का विवरण			
चिन्हित Black Spot	सुधार के लिए उठाए गए कदम	लोगों के जागरूक करने के लिए संचार सामग्री	नज़दीकी ट्रॉमा सेंटर का नाम
सरकार द्वारा निर्धारित मानकों के आधार पर कोई ब्लैक स्पॉट नगर क्षेत्र में नहीं है	- स्पीड ब्रेकर का निर्माण - वाहन गति नियंत्रक बोर्ड, - यातायात ट्राली, कोण, रस्सी, - पुलिस की प्रतिनियुक्ति - सड़क दुर्घटना से संबंधित ब्लैक स्पॉट निर्धारण - जन-जागरूकता आदि	- प्रचार प्रसार; हैण्ड बिल/ पोस्टर आदि - जन-जागरूकता - नुक्कड़ नाटक - जागरूकता रैली - समन्वय बैठक आदि	आरा एवं पटना

आरा नगर में नियमित रूप से प्रत्येक 03 माह पर सड़क सुरक्षा समिति की बैठक जिला पदाधिकारी सह अध्यक्ष, भोजपुर की अध्यक्षता में की जाती है, जिसमें निम्न पदाधिकारियों द्वारा भाग लिया जाता है:

- पुलिस अधीक्षक, भोजपुर
- सचिव, क्षेत्रीय परिवहन प्राधिकार, पटना
- सिविल सर्जन, भोजपुर
- नगर आयुक्त, आरा
- अनुमंडल पदाधिकारी, आरा सदर
- अनुमंडल पुलिस पदाधिकारी, आरा सदर
- कार्यपालक अभियंता, पथ निर्माण अनुमंडल, भोजपुर
- जिला शिक्षा पदाधिकारी, भोजपुर
- पुलिस उपाधीक्षक, मुख्यालय, भोजपुर
- पुलिस उपाधीक्षक, यातायात, भोजपुर
- प्रमंडलीय प्रवन्धक, पथ परिवहन निगम, पटना
- मोटरयान निरीक्षक, भोजपुर
- सभी प्रवर्तन निरीक्षक, आरा
- स्थानीय अभियंता, एन०एच०ए०आई०
- स्थानीय अभियंता, एन०एच०ए०आई०
- अध्यक्ष, परिवहन महासंघ, भोजपुर
- सचिव, परिवहन महासंघ, भोजपुर

3.6 संचारी रोग

संचारी रोग एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में विभिन्न तरीक़ों से फैलता है जिसमें खून, शारीरिक तरल पदार्थ के सम्पर्क में आना, साँस के द्वारा या किसी के द्वारा काटे जाने से होता है। इन रोगों के पैटर्न और प्रवृति के बारे में समझ कर इन्हें काफ़ी हद तक रोका जा सकता है। सही समय पर हस्तक्षेप कर बीमारियों से निजात पाया जा सकता है। यही वजह है कि सरकार द्वारा संचारी रोगों का पता लगाने और नियंत्रित करने को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जा रही है।

आरा नगर में होने वाले संचारी रोगों की बात करें तो डायरिया, वाइरल हेपेटायसिस, मलेरिया के साथ साथ हर कुछ वर्ष के अंतराल पर डेंगू में एक बड़ा उछाल और चिकनगुनिया के भी कई मामले मिल जाते हैं। इसमें मस्तिष्क ज्वर भी शामिल हैं । इसके अलावा इनफ़्लुएंज़ा, निमोनिया, श्वास सम्बन्धी बीमारीयां परेशानी का कारण बनी रहती हैं।

2020 में शुरू हुए COVID-19 महामारी ने नगर के लिए एक बहुत बड़ी समस्या पैदा कर दी थी। इस महामारी में भोजपुर (आरा) में कुल- 12020 लोग संक्रमित हुए और 240 लोगों की मौत हो गई। शहर के अंदर स्वास्थ्य संरचना के ऊपर एक अनदेखा दबाव पैदा हुआ जिससे कोविड की दूसरी लहर में अराजकता की स्थिति पैदा हो गई। आमतौर पर शहर के अंदर मौजूद स्वास्थ्य संरचना सामान्य महामारी को झेलने के लिए तो तैयार थी लेकिन COVID-19 महामारी जैसी अप्रत्याशित स्थिति ने, स्वास्थ्य व्यवस्था को बहुत ही असहज बना दिया।

तालिका 22: नगर में वेक्टर रोगियों की संख्या

क्रं. सं.	वर्ष	कला ज्वर	मलेरिया	डेंगू	रोगियों की संख्या	मृत व्यक्तियों की संख्या
1	2017	0	1	3	4	0
2	2018	0	0	0	0	0
3	2019	1	1	7	9	0
4	2020	0	0	0	0	0
5	2021	1	0	2	3	0
6	2022	0	0	2	2	0
कुल		**2**	**2**	**14**	**18**	**0**

(स्रोत: जिला वेक्टर जनित रोग नियंत्रण, भोजपुर)

उपरोक्त तालिका से यह पता चलता है कि नगर में पिछले छः वर्षों में काला ज्वर के मरीजों की संख्या 2 , मलेरिया के रोगियों की संख्या 2, तथा डेंगू के मरीजों की संख्या 14 रही है। यद्यपि इन रोगों से मरने वाले मरीजों की संख्या शून्य बताई गई है तथापि रोगों से ग्रसित लोगों के उत्पादकता में काफी कमी आई होगी। वैसे कुल मरीजों की संख्या सम्पूर्ण आरा नगर के लिए 18 पाई गई है।

तालिका 23: आरा नगर का सरकारी स्वास्थ्य सेवा-तंत्र

अस्पताल का प्रकार	संसाधन	उपलब्ध संख्या
ज़िला अस्पताल	बेड की संख्या	150
	ऑक्सीजन युक्त बेड	65
	आई०सी०यू०	6
	वेंटिलेटर	40
	एम्बुलेंस	5
	शव वाहन	0
	शवगृह	0
	BMW निस्तारण व्यवस्था (हाँ/नहीं)	नहीं
रेफ़रल अस्पताल	बेड की संख्या	90
	ऑक्सीजन युक्त बेड	0
	आई०सी०यू०	0
	NICU	0
	वेंटिलेटर	0
	एम्बुलेंस	5
	शव वाहन	0
	शवगृह	0
	BMW निस्तारण व्यवस्था (हाँ/नहीं)	नहीं
प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र	बेड की संख्या	388
	ऑक्सीजन युक्त बेड	0
	आई०सी०यू०	0

अस्पताल का प्रकार	संसाधन	उपलब्ध संख्या
	NICU	370
	वेंटिलेटर	150
	एम्बुलेंस	0
	शव वाहन	0
	शवगृह	0
	BMW निस्तारण व्यवस्था (हाँ’नहीं)	नहीं
शहरी प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र	बेड की संख्या	0
	ऑक्सीजन युक्त बेड	0
	आई०सी०यू०	0
	NICU	0
	वेंटिलेटर	0
	एम्बुलेंस	सदर हॉस्पिटल से टैग है
	शव वाहन	सदर हॉस्पिटल से टैग है
	शवगृह	0
	BMW निस्तारण व्यवस्था	सदर हॉस्पिटल से टैग है

स्रोत – ज़िला स्वास्थ्य समिति

3.7 तेज आँधी तूफ़ान

तेज आंधी या चक्रवात कम वायुमण्डलीय दबाव का एक क्षेत्र होता है जो, उच्च वायुमण्डलीय दबाव से घिरा होता है। BMTPC के चक्रवातीय ज़ोन के अनुसार आरा “High Damage Risk Zone” में आता है। आमतौर पर मार्च और अप्रैल के महीने में तेज हवा चलती हैं और बारिश होती है। आरा नगर के बहुत सारे मकान अर्ध-पक्का संरचना/ झुग्गी झोपड़ी के रूप में है। ऐसे मकान काफ़ी तेज हवा और बारिश से संवेदनशील हैं । आँधी में हवा की गति बहुत तेज होती है और वह जमीन से उठी हुई धूल को साथ में ले जाती है। आंधी विभिन्न प्रकार की होते हैं जैसे तूफान, बवंडर, चक्रवात, तेज़ बारिश और आंधी आदि। इनमें से कुछ तूफान जलवायु के कारण होते हैं जबकि दूसरे मौसम के परिवर्तनों के कारण होते हैं। आंधी घरों, पौधों, फसलों और संपत्ति को नष्ट कर सकती है।

पिछली घटनाओं के आधार पर ठनका, ओलावृष्टि और आंधी आरा नगर के लिए काफी सवेदनशील है। पिछले पांच वर्षों में घटित ठनका की घटनाएँ निम्नवत हैं:

तालिका 24: पिछले पांच साल में वज्रपात

क्रं.	वर्ष	वज्रपात
1	2018	0
2.	2019	0
3.	2020	1
4.	2021	0
5.	2022	4
6	**कुल**	**5**

(स्रोत: आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार सरकार)

तालिका 25: आंधी से प्रभावित हो सकने वाले जगहों की पहचान

1. **अत्यधिक आबादी वाले क्षेत्र**	**2. स्वास्थ्य सेवाओं वाले भीड़ वाले जगह**
वार्ड नंबर 07: गुदड़ी गली	वार्ड नंबर 15: हॉस्पिटल क्षेत्र
वार्ड नंबर 20: बाबू बाज़ार	वार्ड नंबर 20: महावीर टोली
वार्ड नंबर 22: महाजन टोली	वार्ड नंबर 37: सदर हॉस्पिटल
वार्ड नंबर 25: जगजीवन मार्केट	**4. अन्य जगह**
3. कच्चे घर वाली मलिन वस्तियाँ	वार्ड नंबर 32: बेगमपुर
वार्ड नंबर 10: नगर निगम के पास	वार्ड नंबर 36 : शिवपुर
वार्ड नंबर 14: चंदवा	वार्ड नंबर38 : मोती सिनेमा
वार्ड नंबर 21: नवादा के पीछे	वार्ड नंबर 38: नवादा मस्जिद के पास
वार्ड नंबर 23: अम्बेदकर कॉलोनी	वार्ड नंबर 13, 06 , 32: बांस के बल्लियों वाले दुकानों की जगह
वार्ड नंबर 37: मुशहर टोली	
वार्ड नंबर 40 :जवाहिर टोला, मुशहर टोली	
वार्ड नंबर 42: बाज़ार समिति	

(स्रोत – वार्ड सदस्यों, नगर निगम तथा वार्ड अंतर्गत जन-समुदाय के बीच चर्चा पर आधारित)

3.8 लू (Heat Wave)

लू लंबे समय तक बहुत ज्यादा गर्म मौसम में घटित होती है, जो सामान्यत: उच्च आर्द्रता के साथ आता है। लू से डिहाइड्रेशन, और हीटस्ट्रोक जैसी कई स्वास्थ्य समस्याएं होती हैं। अत्यधिक मामलों में, वे जानलेवा भी हो सकती हैं। लू जलवायु परिवर्तन के घातक परिणामों में से एक है। आई एम डी के अनुसार, यदि एक स्थान का तापमान मैदानी इलाकों में कम से कम 40 डिग्री सेल्सियस तक तथा पहाड़ी क्षेत्रों में कम से कम 30 डिग्री सेल्सियस तक पहुँच जाता है तो लू चलती है। यदि यह वृद्धि 6.4 डिग्री सेल्सियस से अधिक है और वास्तविक तापमान 47 डिग्री सेल्सियस तक पहुँच जाए तो इसे गंभीर लू कहा जाता है। तटीय क्षेत्रों में जब अधिकतम तापमान से 4.5 डिग्री सेल्सियस बढ़ जाए या तापमान 37 डिग्री सेल्सियस हो जाए तो इस स्थिति में लू चलती है ।

जलवायु परिवर्तन कारण मौसम में बदलाव से हमारा स्वास्थ्य भी प्रभावित होता है। जलवायु परिवर्तन के कारण आने वाले वर्षों में लू की घटनाओं और उनकी तीव्रता में वृद्धि अवश्यम्भावी है। ऐसे में बचाव की जानकारी ही हमें इससे बचा सकती है। जिस समय लू चलती है, आरा नगर में उस समय वाटर टेबल नीचे चला जाता है। विशेष रूप से वार्ड नंबर 36, 37 और वार्ड नंबर 10 में ऐसी स्थिति देखने को मिलती है ।

उष्णता में वृद्धि का प्रमुख कारण कार्बन डाईऑक्साइड और नाइट्रस ऑक्साइड जैसी प्रमुख गैसों का ग्रीन हाउस गैसों में योगदान है। उच्च दबाव प्रणाली हवाओं की मात्रा वायुमंडल से घटा देती है और इससे आसमान में कोई बादल नहीं होता, फलत: धूप की ऊर्जा को पृथ्वी की सतह द्वारा अवशोषित कर लिया जाता है, जो तापक्रम बढ़ने का कारण बनता है। नगरों में भवन तथा अन्य निर्माण प्रक्रिया में प्रयुक्त सीमेंट और एस्फाल्ट अधिक ताप अवशोषित करतें हैं जो बाद में तापमान बढ़ा देतें हैं और शहर तापद्वीप के रूप में बदल जाता हैं। वृक्षों की कम संख्या और कमजोर हरित आवरण नगर को ताप की आपदा के लिए संवेदनशील बनाता है। चूँकि कृषि, जंगल/झाड़ी तथा भूमि प्रयोग (AFLU) क्षेत्र का भी ग्रीन हाउस गैसों में योगदान है अतः इनके प्रयोग का देख रेख आवश्यक है। अधिकतम तापक्रम आरा शहर के लिए 11 वर्षों का पटना ए पी स्टेशन (आई एम डी) पर आधारित निम्नलिखित ब्योरा है:

तालिका 26: आरा नगर का पिछले 11 वर्षों का अधिकतम तापमान

क्रमांक	वर्ष	उच्चतम तापक्रम सेल्सियस में	तिथि
1	2012	45.5	14.06.2012
2	2013	42.4	01.05.2013
3	2014	43.5	11.05.2014
4	2015	44.7	08.06.2015
5	2016	44.5	30.04.2016
6	2017	43.4	21.05.2017
7	2018	43.0	16.06.2018
8	2019	45.8	15.06.2019
9	2020	40.8	26.05.2020
10	2021	42	28.04.20121
11	2022	43	26/27.04.2022

लू के तात्कालिक प्रभाव से बचने के लिए आरा नगर में 20 वाटर टैंक और 10 जगहों पर प्याऊ की व्यवस्था है । यह व्यवस्था मुख्य रूप से अम्बेदकर चौक, पुरानी पुलिस लाइन, रेलवे स्टेशन, बस स्टैंड, पकड़ी चौक, गोपाली चौक और शीशमहल चौक में स्थापित की जाती है।

तालिका 27: लू से बचाव के लिए अपेक्षित व उपलब्ध संसाधन

क्र० संख्या	सरकारी	अपेक्षित संसाधन	निजी
1	जल मीनार =12	पर्याप्त	वाटर टंकी= 29658
2.	प्याऊ=12	प्याऊ=40	प्याऊ: 24
3.	शेल्टर होम (आश्रय स्थल)=3 गांगी, सदर अस्पताल परिसर, मौला बाग	4*	नहीं
4.	हाइड्रो जेटिंग मशीनें (Hydro Jetting Machines)=3	पर्याप्त	0
5.	अस्पताल=6	पर्याप्त	अस्पताल=40

* नगर विकास एवं आवास विभाग पटना द्वारा लोहिया मैदान स्थित भूमि पर 50 बेड के आश्रय स्थल का प्रस्ताव अनुमोदित हो गया है।

(स्रोत: नगर निगम तथा सर्वे पर आधारित)

3.9 पाला

पाला (शीतलहर) मैदानी इलाकों के लिए न्यूनतम तापमान 10 डिग्री सेल्सियस या उससे नीचे होने पर तथा लगातार दो दिनों तक सामान्य से 4.5 डिग्री सेल्सियस से कम तापमान होने पर होता है। सामान्यतः शरद काल में आरा शहर में दिसंबर के उत्तारद्ध में तथा जनवरी माह के अंत तक शीतलहर या शीतलहर जैसी स्थिति बनी रहती है। शीतलहर के दौरान मानव, जानवर, पशु, यहाँ तक की वनस्पति भी प्रभावित होतें हैं। इससे व्यावसायिक, शैक्षणिक, तथा सामाजिक कार्यकलापों पर भी प्रभाव पड़ता है। शीतलहर में गृहस्वामिनी, बच्चे, वरिष्ठ नागरिक, रोगों से ग्रसित लोगों को विभिन्न आपदायी चुनौतियों से होकर गुजरना पड़ता है।

पाला की स्थिति में प्रभावित लोगों को राज्य/राष्ट्रीय आपदा सहायता कोष से सहायता प्रदान की जाती है । राज्य के किसी क्षेत्र को शीतलहर या पाला से प्रभावित मानने के लिए मौसम विज्ञान विभाग द्वारा

निर्गत तापमान आंकड़ों को आधार बनाया जाता है। लोगों में बचाव की जानकारी देने के लिए बिहार राज्य आपदा प्राधिकरण की तरफ़ से समय-समय पर कई एडवाईजरी जारी किए जाते हैं। आम लोगों तक इस संदेश को पहुँचाने के लिए मुख्य रूप से समाचार पत्रों में जानकारी छापी जाती है। आरा शहर के लिए न्यूनतम तापक्रम का 11 वर्षों का पटना ए पी स्टेशन (आई एम डी) पर आधारित निम्नलिखित ब्योरा है:

तालिका 28: आरा नगर का पिछले 11 वर्षों का न्यूनतम तापमान

क्रमांक	वर्ष	न्यूनतम तापक्रम सेल्सियस में	तिथि
1	2012	4.4	30.12.2012
2	2013	1.1	09.01.2013
3	2014	5.6	27/28.12.2014
4	2015	4.5	21.01.2015
5	2016	4.8	23.01.2016
6	2017	4.8	14.01.2017
7	2018	4.7	05.01.2018
8	2019	4.8	28.12.2019
9	2020	5.8	28.12.2020
10	2021	3.4	31.01.2021
11	2022	7	17/23.01.2022

शीतलहर का मुख्य कारण तापमान का नीचे आना तथा हवाओं का तेज रहना है।अर्द्धशीतोष्णीय तथा उष्णकटिबंधीय मौसमों के बीच का संतुलन बिगड़ जाने से भी पाला पड़ता है। नियमित अंतरालों पर आने वाली पश्चिमी तथा उत्तरी हवाओं के साथ साथ उच्च दबाव वाले क्षेत्रों में होने वाले बदलाव भी पाला पड़ने के कारण बनते हैं। आरा नगर हिमालय के उत्तरी हिस्से में है, जहाँ की बर्फ़बारी का प्रभाव नगर तक पड़ता है। गांगी नदी के प्रवाह का प्रभाव भी नगर के शीतलहर संकट को बढ़ाने में प्रभावी है।

तालिका 29: पाला से बचाव के लिए अपेक्षित व उपलब्ध संसाधन

संसाधन	संख्या	अपेक्षित
अलाव	20	40
रैन बसेरा (शेल्टर होम)	3 (गांगी, सदर अस्पताल परिसर, मौला बाग)	4*

* नगर विकास एवं आवास विभाग, पटना द्वारा लोहिया स्थित भूमि पर 50 बेड के आश्रय स्थल के प्रस्ताव का अनुमोदन हो चुका है।

3.10 वज्रपात

अधिकतर मानसून आने के बाद या बरसात के मौसम में बिजली गिरने और कड़कने की घटना सामने आती है। आकाशीय बिजली के गिरने की घटना को वज्रपात या ठनका कहा जाता है। यह एक प्रकार का विद्युत तरंग है जो आसमान में उत्पन्न होता है। यह आमतौर पर बादलों के बीच जब विद्युत आवेश उत्पन्न होता है तो उस विद्युत आवेश के कारण, विद्युत धारा बन जाती है जो बादल और धरती के बीच एक संपर्क बनाती है। यह संपर्क आमतौर पर एक तेज धमाके या फिर एक बहुत तेज बिजली को चमक के रूप में दिखाई देता है। इसकी ताकत दस करोड़ वोल्ट तक होती है।

तालिका 30: आरा नगर में घटित पिछले पांच वर्षों में वज्रपात की घटनाएँ

क्रं.	वर्ष	वज्रपात
1	2018	0
2.	2019	0
3.	2020	1
4.	2021	0
5.	2022	4
6	कुल	5

(स्रोत: आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार सरकार)

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि पिछले पांच वर्षों में आरा नगर में वज्रपात की पांच घटनाएँ हुई हैं। इस संभावित आपदा से बचाव के लिए इन्द्रव्रज एप्प आपदा प्रबंधन विभाग की ओर से तैयार कराया गया है, जो ठनके की पूर्व चेतावनी देता है। साथ ही संवेदनशील स्थानों पर तेज ध्वनि विस्तारक यंत्र लगाया जाना प्रस्तावित है।

3.11 पर्यावरण प्रदूषण

शहरी पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभावों के कारणों पर ध्यान दिया जाना आवश्यक है, यह घरेलू स्तर, सामुदायिक स्तर, शहर स्तर से शुरू होती है और एक बड़े क्षेत्र को प्रभावित करती है। कुशल आपदा प्रबंधन हेतु इन विषयों पर ध्यान दिया जाना आवश्यक है, इनके मुख्य कारण जल-जमाव, अपशिष्ट प्रबंधन, जल प्रदूषण, भूमि प्रदूषण, तथा वायु प्रदूषण हैं ।

तालिका 31: वायु प्रदूषण नियामक चार्ट

Pollutant Month	Benzene, µg/m³	Toluene, µg/m³	Ethyl Benzene, µg/m³	M,P Xylene, µg/m³	O - Xylene, µg/m³	Wind Speed m/sec.)	Wind Direction (Deg.)	AT (⁰C)	RH (%)	SR,W/m²	Rainfall (mm)
Oct/21	..	..	..	..	..	..	..	..	..	21.63	0.00
Nov/21	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Dec/21	1.52	56.7	6.32	2.37	4.40	0.23	180.8	23.0	71.5	34.69	0.0
Jan/22	1.11	35.2	2.66	2.29	2.17	0.28	143.7	12.9	76.7	37.79	0.0
Feb/22	0.78	36.6	2.59	2.66	1.06	0.34	193.7	17.8	63.5	40.54	0.0
Mar/22	0.76	72.4	8.87	7.28	0.63	0.28	198.5	32.2	48.0	37.86	0.0
Apr/22	0.69	36.2	5.67	4.47	0.58	0.43	194.45	33.2	46.3	44.21	0.0
May/22	0.36	15.8	2.46	2.64	0.79	0.92	197.48	24.7	70.7	72.11	0.0
Jun/22	0.31	11.8	2.14	2.33	0.75	0.93	203.9	27.0	74.3	63.94	0.0
Jul/22	0.20	9.7	2.04	2.23	0.69	0.91	212.0	24.9	78.6	66.28	100.0
Aug/22	0.17	6.4	1.89	2.05	0.77	0.87	212.7	24.9	73.8	43.75	168.5

Pollutant Month	Benzene, µg/m³	Toluene, µg/m³	Ethyl Benzene, µg/m³	M,P Xylene, µg/m³	O - Xylene, µg/m³	Wind Speed m/sec.)	Wind Direction (Deg.)	AT (^0C)	RH (%)	SR,W/m ^{2}	Rainfall (mm)
Sep/22	0.17	5.7	2.26	2.13	0.85	0.77	215.5	22.8	80.4	30.94	0.0
Oct/22	0.18	5.6	2.21	2.29	0.75	0.73	202.2	19.8	70.0	37.56	0.0
Nov/22	0.18	4.7	2.29	2.55	0.95	0.68	199.4	16.9	57.5	38.11	0.0
Dec/22	0.18	3.5	2.14	2.17	1.05	0.70	189.4	17.7	63.7	29.40	0.0

स्रोत: BSPCB, Patna: CAAQMS : DM Office, Arrah

तालिका 32: वायु प्रदूषण नियामक चार्ट

Pollutant Month	CO, mg/m³	SO_2, µg/m³	NO, µg/m³	NO_2, µg/m³	NOx, ppb	NH_3, µg/m³	O_3, µg/m³	$PM_{2.5}$ µg/m³	PM_{10} µg/m³
Oct/21	1.06	4.76	0.10	0.17	..	69.31	55.76	..	..
Nov/21	1.87	13.7	5.4	94.2	57.2	58.7	48.8	194.1	349.1
Dec/21	1.31	36.3	6.8	105.9	63.0	68.3	37.5	181.2	284.9
Jan/22	1.20	2.3	2.9	105.6	58.5	35.9	44.1	99.0	144.8
Feb/22	…	4.4	3.6	77.0	44.3	52.8	20.9	76.8	138.9
Mar/22	…	6.5	2.4	49.2	28.1	71.6	10.2	66.1	232.2
Apr/22	0.60	5.8	5.0	65.4	38.8	56.9	35.39	52.7	248.7
May/22	0.40	8.2	2.0	46.6	26.4	21.0	35.23	32.9	138.7
Jun/22	1.10	11.2	2.6	44.6	25.8	18.3	35.6	28.8	130.9
Jul/22	1.27	7.0	3.2	30.3	18.7	9.5	76.8	16.6	66.2
Aug/22	0.80	2.9	2.2	34.4	20.1	21.5	59.1	12.9	37.1
Sep/22	0.79	3.4	3.9	51.7	30.6	23.3	65.3	14.4	54.0
Oct/22	0.66	3.4	5.7	75.5	44.8	39.1	109.4	32.9	110.5
Nov/22	0.58	6.7	6.2	112.7	65.0	54.9	83.3	86.6	268.7
Dec/22	0.71	8.0	5.4	85.2	49.7	54.4	4.3	192.0	365.5

स्रोत: BSPCB, Patna: CAAQMS : DM Office, Arrah

वायु गुणवत्ता सूचकांक	परिणाम	
0-50	अच्छा	
51-100	संतोषप्रद	
101-200	मध्यम	
201-300	ख़राब	
301-400	बहुत ख़राब	
401-500	अत्यंत ख़राब	

तीव्र शहरीकरण के कारण वन और हरित क्षेत्रों में कमी आयी है जिससे वायु प्रदूषण में लगातार वृद्धि हो रही है जो शहर के पर्यावरण के लिए सर्वथा अनुपयुक्त है। शहर में वाहनों की बढती संख्या और पर्यावरणीय मानकों का ध्यान नहीं दिए जाने के कारण ज़हरीले गैसों के उत्सर्जन का ख़तरा बढ़ा है।

तालिका 33: नगरीय प्रदूषण से सम्बंधित संसाधन

क्र सं.	संसाधन	उपलब्धता
1	जेटींग मशीन	3
2.	फोगिंग मशीन	5

(स्रोत: नगर निगम, आरा)

3.12 औद्योगिक ख़तरे

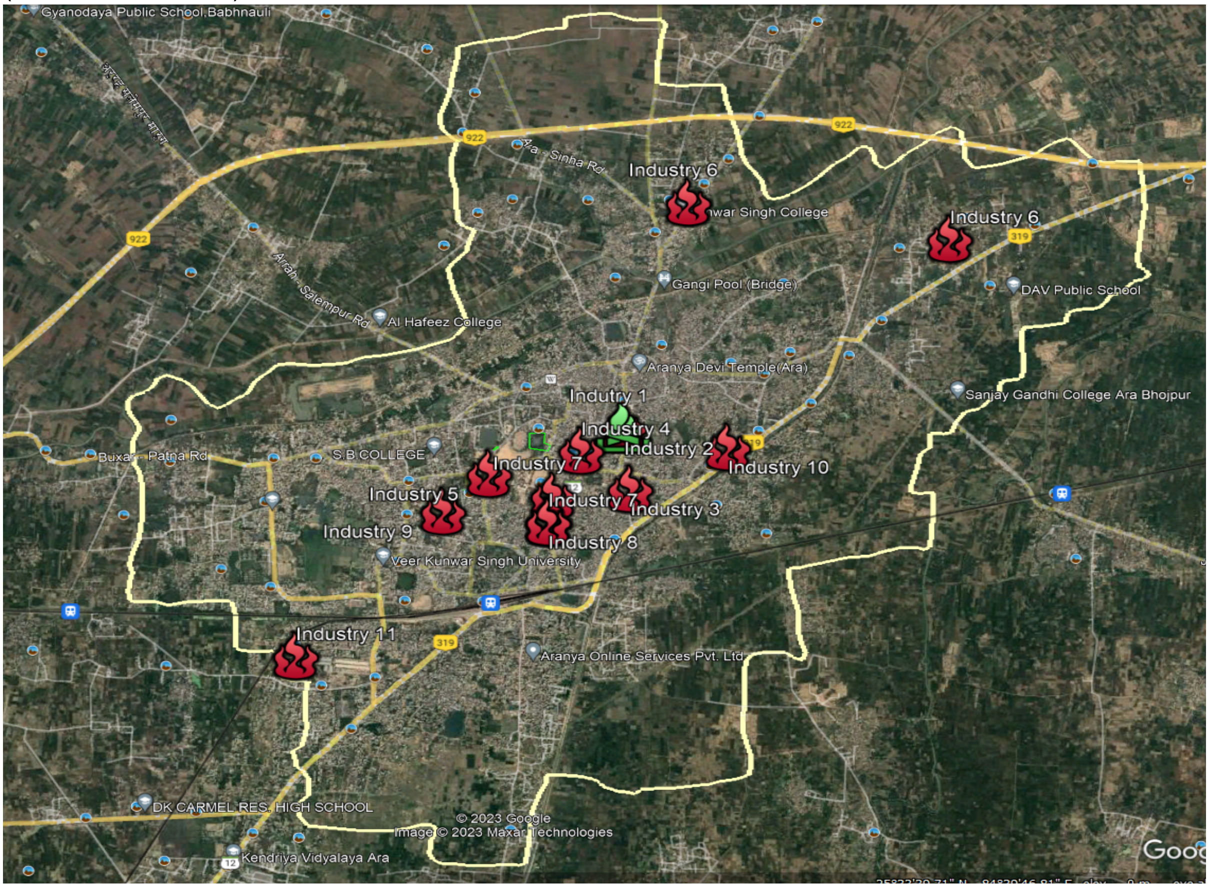
आरा नगर में बड़े उद्योग तो नहीं है परन्तु छोटे एवं कुटीर उद्योगों के कारण औद्योगिक दुर्घटना को लेकर आशंका बनी रहती है। इसे ध्यान में रख कर नागरिक सुरक्षा के लिए व्यापक पहल की जाने की आवश्यकता है। इन सभी छोटे औद्योगिक प्रतिष्ठानों में अपने कर्मचारियों और आस-पास की आबादी की सुरक्षा को ध्यान में रखकर मानक संचालन प्रक्रिया बनी हुई है। लेकिन इन सुरक्षा प्रावधानों की जानकारी आम लोगों को, विशेषकर उसके आस-पास रहने वाले लोगों को, होना बहुत ही ज़रूरी है। इसके लिए नगर आपदा प्रबंधन योजना से औद्योगिक प्रतिष्ठानों के सुरक्षा मानकों का समन्वय ज़रूरी है।

तालिका 34: आरा में अवस्थित मुख्य उद्योगों की सूची

उद्योग का नाम	उद्योग का प्रकार	क्षमता
मे० जय माता दी एग्रो प्रोडक्ट्स प्रा० लिमिटेड	फ़ूड प्रोसेसिंग	NA
मे० इजराइल कोल्ड स्टोरेज प्रा० लिमिटेड	कोल्ड स्टोरेज	14500 मीट्रिक टन
मे० आर० आर० एग्रोटेड, उदवंत नगर, आरा	वेयर हाउस	
मे० शिवानी एग्रो राइस मिल प्रा० लिमिटेड	फ़ूड प्रोसेसिंग	NA
मे० आस्था इन्फोलिक	आइ० टी० सेक्टर	NA
मे० शेखर पोलिस्टर प्रा० लिमिटेड	प्लास्टिक एवं रबर	250 टन प्रत्येक माह
मे० गायत्री मॉडर्न राइस मिल	फ़ूड प्रोसेसिंग	NA
मे० विन्ध्यवासनी मिनी राइस मिल	फ़ूड प्रोसेसिंग	NA
मे० कोचस पॉवर प्रा० लिमिटेड	फ़ूड प्रोसेसिंग	NA
मे० अर्यादीप सिल्की राइस मिल	फ़ूड प्रोसेसिंग	NA

उद्योग का नाम	उद्योग का प्रकार	क्षमता
मे० विष्णु विशाल पेपर मिल प्रा० लिमिटेड	कार्ड बोर्ड	100 टन
मे० मैक्सी एग्रो कूल प्रा० लिमिटेड	फ़ूड प्रोसेसिंग	300 टन
मे० बिहार डिस्टिलरी प्रा० लिमिटेड	इथनोल उत्पादन	400 के०एल०पी०डी०

(स्रोत: सर्वे पर आधारित)



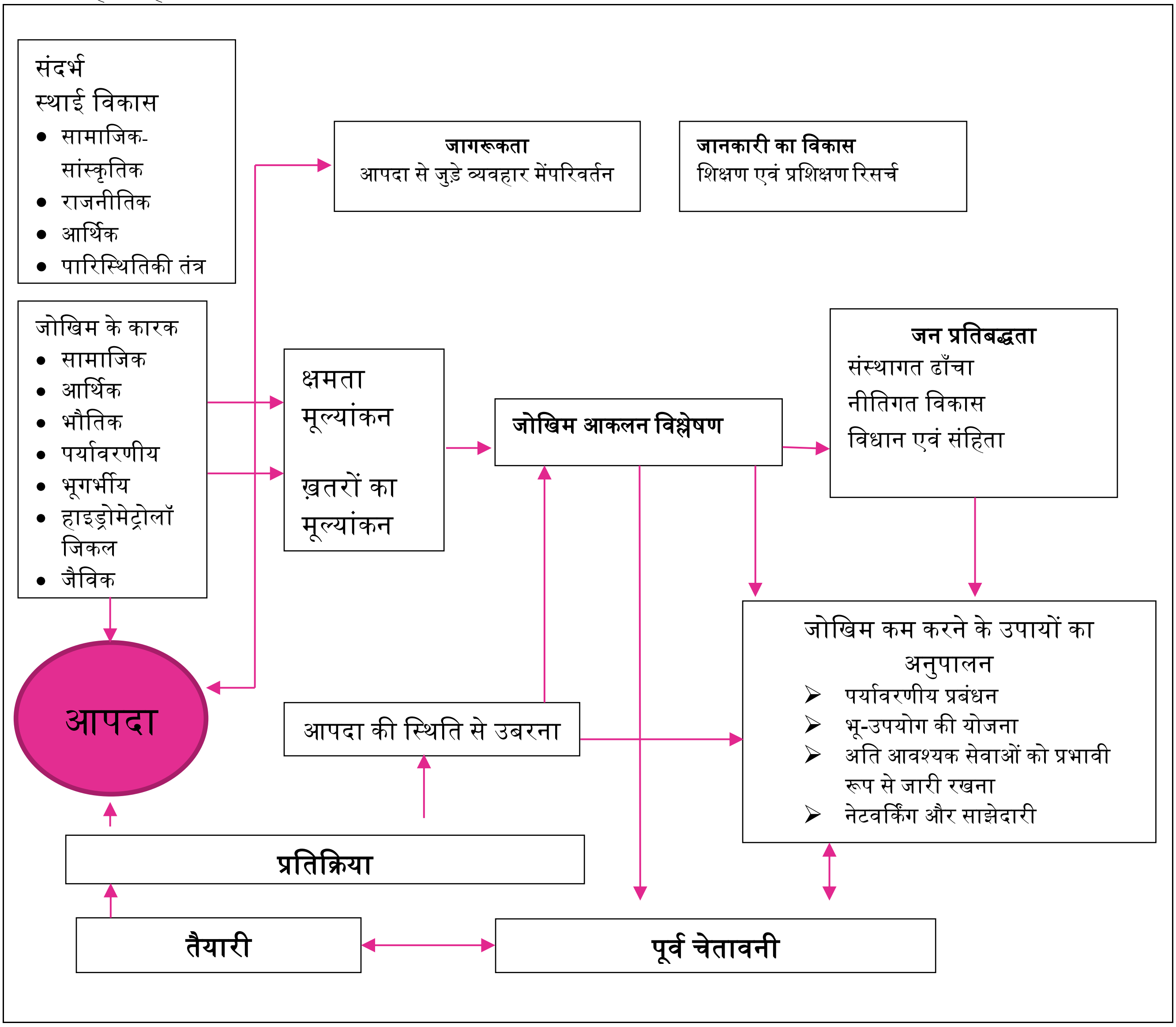
चित्र 16:आरा नगर में औद्योगिक प्रतिष्ठान

3.13 क्षमता विश्लेषण

नगर में उपलब्ध सभी संसाधनों का एक संयोजन जो जोखिम के स्तर और किसी आपदा के प्रभाव को कम कर सकता है। क्षमता में भौतिक, संस्थागत, सामाजिक या आर्थिक साधनों के साथ-साथ कुशल व्यक्तिगत या सामूहिक गुण जैसे नेतृत्व और प्रबंधन शामिल होते हैं। क्षमता के कुछ उदाहरण हैं: स्थायी घर, भूमि का स्वामित्व, पर्याप्त भोजन और आय के स्रोत, संकट के समय परिवार और समुदाय का समर्थन, स्थानीय ज्ञान, अच्छा नेतृत्व आदि।

3.14 ख़तरा प्रबंधन फ़्रेमवर्क

ख़तरा प्रबंधन जोखिम को कम करने के लिए एक व्यवस्थित प्रक्रिया है। विभिन्न स्रोतों से प्राप्त होने वाले गुणात्मक और मात्रात्मक अंतःदृष्टि एवं इनपुट से ये सीधे तौर पर जुड़ा होता है। इससे आपदा के प्रति कुल प्रभावों के प्रति नियंत्रण के साथ साथ सम्भावित अवसरों के बेहतर उपयोग के लिए एक मनोवैज्ञानिक समर्थन भी प्राप्त होता है।



चित्र 17: ख़तरा प्रबंधन फ़्रेमवर्क

-----------------------:अध्याय समाप्त:-----------------------------

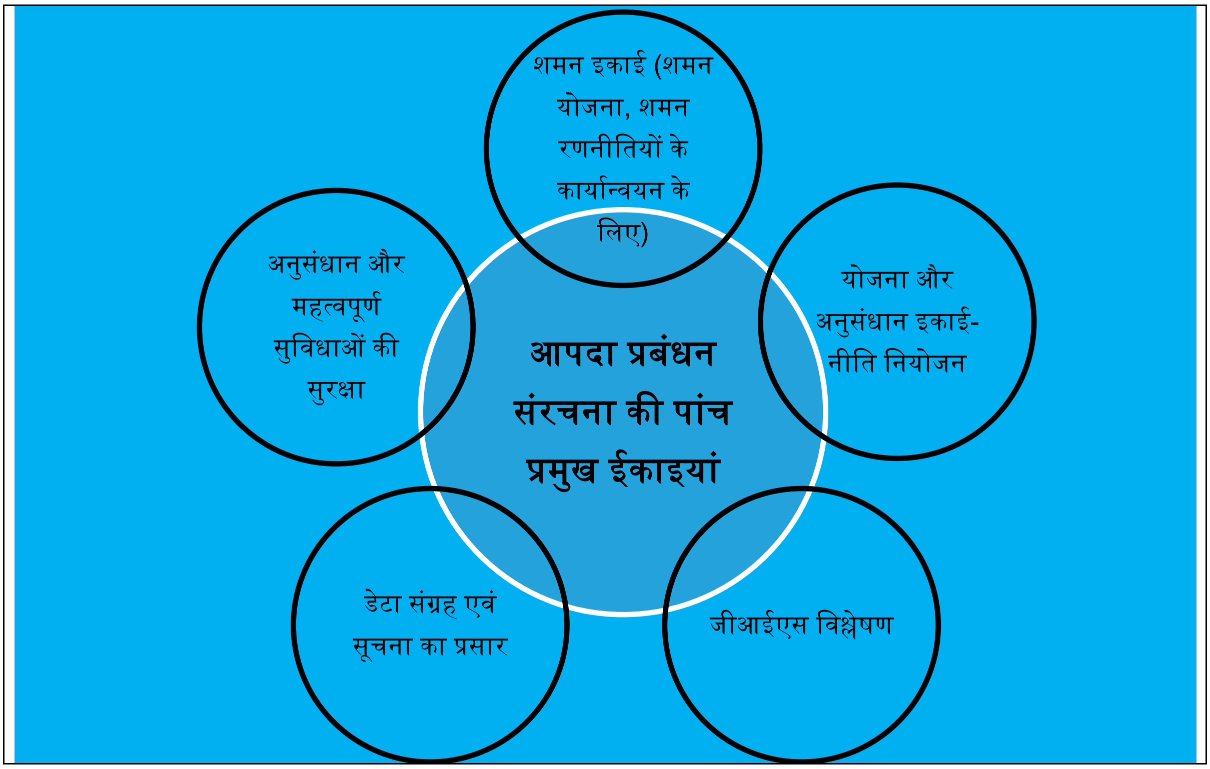
अध्याय 4 : आपदा प्रबंधन के लिए संस्थागत रूपरेखा

आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के तहत गठित राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, भारत में आपदा प्रबंधन के लिये शीर्ष वैधानिक निकाय है। इसका प्राथमिक उद्देश्य प्राकृतिक या मानवजनित आपदाओं के दौरान प्रतिक्रियाओं में समन्वय कायम करना, आपदाओं के दौरान लचीली रणनीति और संकटकालीन प्रतिक्रिया हेतु क्षमता निर्माण करना है।

4.1 आपदा प्रबंधन हेतु संस्थागत संरचना

- आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के तहत भारत में आपदा प्रबंधन हेतु कानूनी और संस्थागत संरचना का प्रावधान राष्ट्रीय, राज्य और जिला स्तर पर किया गया है।
- भारत की संघीय राजनीति में आपदा प्रबंधन का प्राथमिक उत्तरदायित्व राज्य सरकारों में निहित है। हालांकि, आपदा प्रबंधन पर राष्ट्रीय नीति केंद्र, राज्य और जिले सभी के लिये एक सक्षम वातावरण बनाती है
- आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अनुरूप और उसका अनुसरण करके तैयार आपदा प्रबंधन पर राष्ट्रीय नीति, 2009 समग्र रूप से आपदाओं से निपटने हेतु रूपरेखा/रोडमैप प्रदान करती है।
- अधिनियम के प्रावधानों के तहत आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की स्थापना 3 स्तरों (राष्ट्रीय, राज्य और ज़िला) पर की गई है।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) की स्थापना प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में की गई है और NDMA को उसके कार्यों के प्रदर्शन में सहायता करने के लिये सचिवों की राष्ट्रीय कार्यकारी समिति (NEC) बनाई गई है।
- राज्य स्तर पर, राज्य के मुख्यमंत्री की अध्यक्षता में एक राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण बनाया गया है, जिसे एक राज्य कार्यकारी समिति द्वारा सहायता प्रदान की जाती है।
- ज़िला स्तर पर ज़िला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण बनाए गए हैं।
- यह आपदा प्रबंधन के लिये नीतियों, योजनाओं और दिशा-निर्देशों का निर्धारण करता है ताकि आपदा तथा दीर्घकालिक आपदा जोखिम में कमी के लिये समय पर और प्रभावी प्रतिक्रिया सुनिश्चित की जा सके।
- भारत आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिये सेंडाई फ्रेमवर्क (SFDRR) का भी एक हस्ताक्षरकर्त्ता है जो आपदा प्रबंधन के लक्ष्यों का निर्धारण करता है।

केंद्र सरकार और राज्य सरकारें योजनाएँ, नीतियां और दिशा-निर्देश तैयार करती है और तकनीकी, वित्तीय व आपूर्ति में सहायता देती है जबकि जिला प्रशासन केंद्रीय और राज्य स्तर की एजेंसियों के साथ मिलकर अधिकांश कार्यों को सम्पन्न करता है।



चित्र 18: आपदा प्रबंधन संरचना की पांच प्रमुख इकाइयां

आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के प्रावधानों के तहत प्रत्येक राज्य में गठित राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकार के निर्देशन में, राज्य आपदा प्रबंधन योजना के आधार पर राज्य में आपदा का प्रबंधन किया जाएगा। आपदा के कारण प्रभावित समुदाय को सहायता और संरक्षण प्रदान करने, प्रभावित समुदायों को राहत प्रदान करने, आपदा की स्थिति का निवारण करने और उसके प्रभावों से निपटने के लिए राज्य कार्यकारिणी समिति को विभिन्न विभागों से समन्वय के साथ काम करने संबंधी कई अधिकार प्रदान किए गए हैं। इसी प्रकार, हर ज़िले में स्थापित आपदा प्रबंधन प्राधिकार संबंधित जिला पदाधिकारी की अध्यक्षता में काम करता है।

किसी एक विभाग या संस्था द्वारा आपदा प्रबंधन से संबंधित सारी जिम्मदारियाँ नहीं निभाई जा सकतीं। साथ ही, हर आपदा जीवन के विभिन्न पहलुओं को प्रभावित करती है, इसलिए बेहतर संरचनात्मक सुधार (Build Back Better) के लिए विभिन्न विभागों/संस्थाओं को मिल कर काम करना आवश्यक है। एक प्रभावी नगर आपदा प्रबंधन योजना तैयार करने के लिए विभिन्न विभागों/संस्थाओं के साथ बेहतर समन्वय का प्रयास किया गया है। आपदा के कारण प्रभावित समुदाय की सहायता और संरक्षण प्रदान करने के लिए, प्रभावित समुदायों को राहत प्रदान करने के लिए, आपदा की स्थिति का निवारण करने और उसके प्रभावों से निपटने के लिए राज्य कार्यकारिणी समिति को विभिन्न विभागों से समन्वय के साथ काम करने के लिए कई अधिकार प्रदान किए गए हैं। आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के प्रावधानों के तहत प्रत्येक ज़िले में आपदा प्रबंधन प्राधिकार की स्थापना की गयी है, जो संबंधित जिला पदाधिकारी की अध्यक्षता में काम करता है। नगर आपदा प्रबंधन योजना तैयार करने के दौरान विभिन्न विभागों, संस्थाओं, ग़ैर सरकारी संस्थाओं और समुदाय के साथ की गई व्यापक चर्चा एवं विचारों के आदान-प्रदान से यह बात स्पष्ट रूप से सामने आई है कि आपदा प्रबंधन के संस्थागत संरचना को संबल प्रदान करने के लिए नीचे दिए गए लाइन विभागों के साथ निरंतर समन्वय किया जाना बेहद ज़रूरी है।

1. शहरी विकास विभाग
2. स्वास्थ्य विभाग
3. पुलिस विभाग
4. सूचना एवं जन सम्पर्क

5. ज़िला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
6. परिवहन विभाग
7. अग्निशमन विभाग
8. सामाजिक सुरक्षा विभाग
9. लोक स्वास्थ्य एवं अभियंत्रण विभाग
10. शिक्षा विभाग
11. खाद्य आपूर्ति एवं उपभोक्ता संरक्षण विभाग
12. श्रम संसाधन विभाग
13. पंचायती राज विभाग
14. योजना एवं विकास विभाग
15. खाद्य निगम
16. भवन निर्माण विभाग
17. भारत संचार निगम लिमिटेड उद्योग विभाग
18. ज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग
19. सांख्यिकी विभाग
20. पशु एवं मत्स्य विभाग
21. जल संसाधन विभाग कृषि विभाग

4.2 आपातकालीन संचालन केंद्र (EOC)

आपातकालीन संचालन केंद्र (EOC), आपातकालीन प्रबंधन के हर चरण में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। किसी आपदा के दौरान रिकवरी को सुविधाजनक बनाने और निर्देशित करने तक में इसकी भूमिका काफ़ी महत्वपूर्ण है। EOC किसी घटना का प्रबंधन नहीं करता है - यह समन्वय करता है।

आपदा के दौरान विभिन्न हितभागियों में बेहतर समन्वय के लिए EOC की सक्रियता ज़रूरी हो जाती है। इसे हम कुछ विशेष आपदा परिस्थितियों के संदर्भ में समझ सकते हैं, जैसे -

- वैसी आपदा जिनके लिए स्थानीय क्षमताओं से परे संसाधनों की आवश्यकता होती है,
- जब आपदा के दौरान लम्बे समय तक संकट की स्थिति बनी रहे,
- जब प्रमुख नीतिगत निर्णयों की आवश्यकता हो
- जब आपदा के कारण एक स्थानीय या राज्य आपातकाल घोषित कर दिया जाए

EOC कमांड-एंड-कंट्रोल स्ट्रक्चर के रूप में IRS का उपयोग करता है। इस संरचना के भीतर, संचालन के प्रबंधन के लिए ईओसी को पांच वर्गों में संगठित किया गया है। इन EOC अनुभागों में शामिल हैं:

प्रबंधन: EOC समन्वयक के मार्गदर्शन में, इस अनुभाग के पास रणनीतिक निर्णय लेने, कार्यान्वयन और समीक्षा सहित सभी EOC गतिविधियों के प्रबंधन की समग्र जिम्मेदारी है।

संचालन: यह अनुभाग आपातकालीन समय में कंट्रोल रूम की तरह काम करता है जो ई. ओ. सी. तथा फील्ड संचालन के बीच समन्वय प्रदान करता है।

योजना और इंटेलीजेंस: यह अनुभाग सभी आपदा सूचनाओं को प्राप्त करके उनका मूल्यांकन और विश्लेषण कर ईओसी प्रबंधन तथा क्षेत्र संचालन के लिए अद्यतन स्थिति की रिपोर्ट तैयार करता है। योजना और इंटेलीजेंस अनुभाग क्षति और घटनाओं के विशेष तकनीकी आकलन करने के लिए भी जिम्मेदार है।

रसद: रसद आपूर्ति, कर्मियों और आपातकालीन प्रतिक्रियाओं (जैसे कार्मिक कॉल-आउट, उपकरण अधिग्रहण, आवास, परिवहन, भोजन, आदि) का संचालन करने के लिए आवश्यक सामग्री की खरीद के लिए जिम्मेदार होता है।

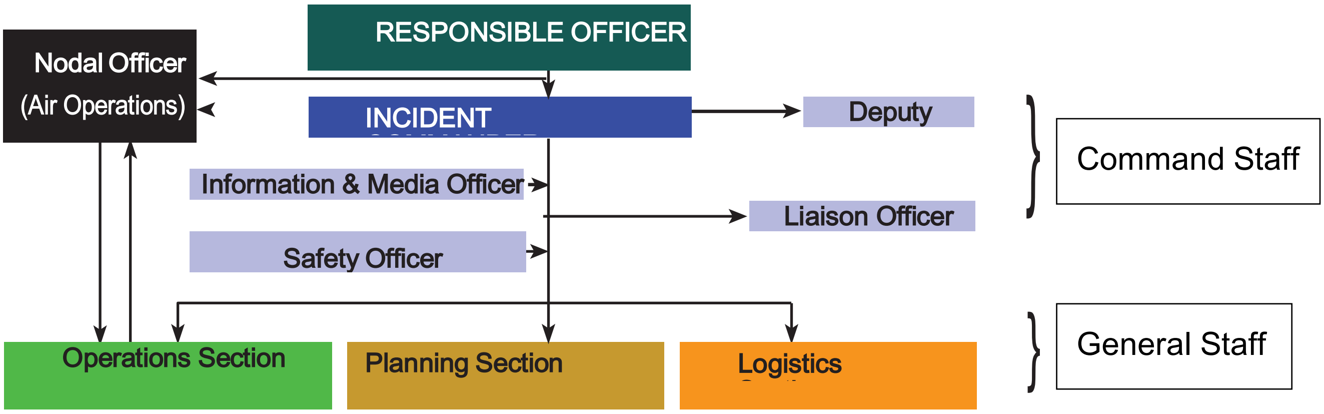
वित्त और प्रशासन अनुभाग: यह अनुभाग लागत उत्तरदायित्व, खरीद प्राधिकरण, दस्तावेज़ीकरण और जोखिम मूल्यांकन को संभालता है।

4.3 इंसिडेंट रिस्पांस सिस्टम (IRS)

इंसिडेंट रिस्पांस सिस्टम घटना प्रत्युत्तर दल (आईआरटी) के माध्यम से कार्य करता है। डी एम अधिनियम 2005 के अनुरूप, राज्य और जिला स्तर पर जिम्मेदार अधिकारियों (आर. ओ.) को घटना प्रत्युत्तर प्रबंधन के समग्र प्रभारी के रूप में नामित किया गया है। हालांकि आरओ, इंसीडेंट कमांडर (आईसी) को जिम्मेदारियां सौंप सकता है, जो घटना प्रत्युत्तर दल (आई.आर.टी) के माध्यम से घटना का प्रबंधन करेगा। आईआरटी सभी स्तरों राज्य, जिला, अनुमंडल और ब्लॉक पर नामित किए जाएँगे। पूर्व चेतावनी मिलने पर आरओ उन्हें सक्रिय करेगा। यदि कोई आपदा अचानक होती है, तो स्थानीय आईआरटी प्रत्युत्तर देगी और आवश्यकता पड़ने पर आगे की सहायता के लिए आरओ से संपर्क करेगी।

ऊपरी समर्थन को सक्रिय करने के लिए जिला, राज्य और राष्ट्रीय स्तर के बीच उचित समन्वय स्थापित करने हेतु एक नोडल अधिकारी (एन ओ) नामित किया जाना चाहिए।

आर ओ और नोडल अधिकारी (एनओ) के अलावा, आई आर एस के दो मुख्य घटक हैं; ए) कमांड स्टाफ और बी) जनरल स्टाफ, जिसे नीचे चित्र में दिखाया गया है।



(Source: National Disaster Management Guidelines, Incident Response System

4.4 समन्वय तंत्र

बेहतर आपदा प्रबंधन के लिए राज्य, जिला और सामुदायिक स्तर पर संबंधित पदाधिकारियों के प्रयासों, कार्यों और रणनीतियों में समन्वय की आवश्यकता होती है। आपदा प्रतिक्रिया में तीन संस्थाएँ/तंत्र महत्वपूर्ण होती हैं- मौजूदा सरकारी तंत्र, गैर-सरकारी संगठन और प्रभावित समुदाय। आपदा प्रतिक्रिया में तीन मुख्य महत्वपूर्ण गतिविधियाँ हैं: योजना बनाना, लामबंद करना (Mobilization) और संचालन करना।

जब कोई घटना होती है, और उसे आपदा घटना के रूप में अधिसूचित किया जाता है, तो इंसिडेंट कमांड सिस्टम (आईसीएस) (जिसे इंसिडेंट रिस्पांस सिस्टम (आईआरएस) भी कहा जाता है) सक्रिय हो जाता है। आपदा प्रतिक्रिया के दौरान खोज और बचाव कार्य करना, आश्रय और राहत प्रदान करना, स्वास्थ्य और स्वच्छता की देखभाल करना, कई हितधारकों से संवाद करना, दस्तावेजीकरण और रिपोर्टिंग करने के लिए सामग्री और रसद के प्रबंधन की आवश्यकता होती है। इन सभी कार्यों को अंजाम देने में अत्यधिक विशिष्ट संसाधन और संस्थानों की आवश्यकता होती है। सरकारी तंत्र, गैर-सरकारी संगठन और प्रभावित समुदाय जैसे तीन मुख्य हितधारक हैं। इसके लिए राज्य, जिला, नगर, वार्ड और सामुदायिक स्तरों पर सभी संबद्ध हितधारकों एवं पदाधिकारियों के समन्वित और ठोस प्रयासों की भी ज़रूरत होती है। प्रतिक्रिया संरचना में मुख्य रूप से गतिविधियों के तीन सेट शामिल हैं: योजना, लामबंदी और संचालन।

घटना के समग्र प्रबंधन की जिम्मेदारी इंसिडेंट कमांडर की होती है। ज्यादातर घटनाओं के दौरान एक ही इंसिडेंट कमांडर कमांड गतिविधि को अंजाम देता है। इंसिडेंट कमांडर का चयन योग्यता और अनुभव के आधार पर किया जाता है। आपदा प्रतिक्रिया के दौरान निर्धारित कार्यात्मक जिम्मेदारियां नीचे सूचीबद्ध की गई हैं:

तालिका 35: जिले में आपातकालीन कार्यों और संबंधित लीड की संरचना

क्र.	आपातकालीन प्रबंधन कार्य	कार्य लीड	कार्य अधिकारी/एजेंसियां
1	दिशा, नियंत्रण और समन्वय	ज़िलाधिकारी	एसपी, अपर समाहर्ता, हल्का कर्मचारी
2	सूचना संग्रहण, विश्लेषण और क्षति सर्वेक्षण	ज़िलाधिकारी	एसपी, अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन प्रभारी, हल्का कर्मचारी, कार्यपालक अभियंता
3	संचार	ज़िला जन सम्पर्क अधिकारी (DPRO)	मोबाइल ऑपरेटर, टीवी, रेडियो, पुलिस, वन, अग्निशमन
4	चेतावनी	अपर समाहर्ता	EOC, ज़िला जन सम्पर्क अधिकारी
5	परिवहन (ईएसएफ, निकासी, राहत आपूर्ति)	ज़िला परिवहन अधिकारी	ज़िला आपूर्ति पदाधिकारी, एसपी
6	SAR (खोज और बचाव)	एसपी, सिविल डिफेंस, एसडीआरएफ, एनडीआरएफ	अग्निशमन, सिविल डिफेंस, होम गार्ड्स, एसडीआरएफ (जब किसी भी आपदा की भयावहता इन प्रतिक्रिया एजेंसियों की क्षमता से परे हो; खोज और बचाव कार्यों के लिए एनडीआरएफ की आवश्यकता हो सकती है)
7	आपातकालीन सार्वजनिक सूचना	उप विकास आयुक्त	EOC/पुलिस/परिवहन/वन
8	कानून और व्यवस्था/जन सुरक्षा	पुलिस अधीक्षक	पुलिस उपाधीक्षक, होमगार्ड कमांडेंट, गैर सरकारी संगठन, अर्ध-सैन्य और सशस्त्र बल
9	लोक कार्य	कार्यपालक अभियंता, लोक कार्य विभाग	कार्यपालक अभियंता, सिंचाई; पंचायत, पीएचईडी, नगर निकाय, होमगार्ड, पुलिस
10	जन देखभाल/आपातकालीन सहायता/आश्रय	ज़िला शिक्षा अधिकारी	स्कूल के प्रधानाचार्य, शिक्षक, स्वास्थ्य, पीएचसी, राज्य परिवहन, जलापूर्ति, आरटीओ, हल्का कर्मचारी, टीडीओ
11	स्वास्थ्य और चिकित्सा सेवाएं, मनो-सामाजिक देखभाल	सिविल सर्जन	अधीक्षक सरकारी अस्पताल, नगर निकाय, पीएचसी, सीएचसीएस, रेड क्रॉस, फायर ब्रिगेड, नागरिक सुरक्षा, गैर सरकारी संगठन, डॉक्टर, यूपीएचसी
12	पशु स्वास्थ्य और कल्याण	उप निदेशक, पशुपालन	पशु चिकित्सा निरीक्षक, गैर सरकारी संगठन
13	जलापूर्ति और स्वच्छता	कार्यपालक अभियंता, पीएचईडी	पीएचईडी, ज़िला स्वास्थ्य विभाग, नगर निकाय
14	बिजली	अभियंता, बिजली बोर्ड	सहायक अभियंता, फ़िटर, गैर सरकारी संगठन
15	संसाधन प्रबंधन (भोजन और राहत आपूर्ति के साथ साथ अन्य रसद सहायता)	ज़िला आपूर्ति पदाधिकारी	आरटीओ, डीएसओ, निजी और सार्वजनिक क्षेत्र,

आपदा प्रतिक्रिया में राज्य, जिला, नगर निकाय और वार्ड पार्षद शामिल होंगे। समुचित प्रतिक्रिया सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी सभी मुख्य इकाइयों एवं विशेष प्रयोजनों के गठित अलग-अलग सहायता समूहों के कार्यों का विवरण सिलसिलेवार ढंग से नीचे दिया गया है।

(i) **संकट प्रबंधन समूह (सीएमजी):** इसका गठन मुख्य सचिव की अध्यक्षता में होता है। इसके सदस्यों में विकास आयुक्त और संबंधित विभाग के प्रमुख सचिव व सचिवगण शामिल हैं। संकट की प्रकृति और इसके प्रबंधन के लिए वांछित आवश्यकताओं के आधार पर इसे पेशेवरों और विशेष आमंत्रितों द्वारा भी समर्थन दिया जा सकता है।

(ii) **हादसा प्रबंधन दल (आईएमटी)**: आईएमटी का गठन अन्य संबंधित विभागों के प्रतिनिधियों के साथ आपदा प्रबंधन विभाग (बिहार) में किया जाएगा। यह आवश्यकता अनुसार पेशेवरों और विशेषज्ञों की सहायता ले सकता है। आईएमटी संकट प्रबंधन समूह, मुख्य सचिव के मार्गदर्शन में कार्य करेगा और संचालन को निर्देशित करने, कार्रवाई की निगरानी और जिम्मेदारियों को आवंटित करने के लिए अंतिम प्राधिकरण होगा। आईएमटी का नेतृत्व इंसिडेंट कमांडर (मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, डीएमडी) द्वारा किया जाएगा। इसके पास आपदा को प्रबंधित करने के लिए आवश्यकतानुसार संसाधन और समर्थन जुटाने की शक्ति होगी। आईएमटी, एसईओसी (स्टेट इमरजेंसी ऑपरेशन सेंटर) से कार्य करेगा।

आपदा स्तर के अनुरूप इंसिडेंट कमांड की संरचना
L-1 आपदा: जिला मजिस्ट्रेट इंसिडेंट कमांडर होंगे और उनके द्वारा इंसिडेंट मैनेजमेंट टीम का गठन किया जाएगा। आईएमटी, डीईओसी (डिस्ट्रिक्ट इमरजेंसी ऑपरेशन सेंटर) से नियंत्रण कक्ष और संचालन केंद्र के रूप में कार्य करेगा।
L-2 आपदा: प्रधान सचिव, डीएमडी इंसिडेंट कमांडर होंगे। एसईओसी नियंत्रण कक्ष व संचालन का केंद्र होगा।
L-3 आपदा: मुख्य सचिव इंसिडेंट कमांडर होंगे और संकट प्रबंधन समूह/राज्य कार्यकारी समिति के सदस्य आईएमटी का हिस्सा होंगे। एसईओसी नियंत्रण कक्ष और संचालन का केंद्र होगा।

आपदा की स्थिति में आई०एम०टी० को अनिवार्य रूप से निम्नलिखित निर्णय लेने पड़ते हैं:

1. ई०ओ०सी० पर इकट्ठा होकर स्थिति का जायजा लेना
2. उच्च अधिकारियों को सूचित कर कार्रवाई के बारे में निर्णय लेना (योजना)
3. L3 आपदा के मामले में, पहला निर्णय पर्यवेक्षण के लिए होगा। संभागीय आयुक्त संचालन की निगरानी करेंगे या आवश्यकता पड़ने पर राज्य की ओर से विशेष अधिकारी नियुक्त किए जाएँगे। दूसरा निर्णय यह होगा कि क्या ऑनसाइट ई०ओ०सी० स्थापित किया जाएगा या जिला ई०ओ०सी० प्रतिक्रिया कार्यों के लिए नियंत्रण कक्ष होगा।
4. खोज और बचाव के लिए आपातकालीन सहायता समूहों को जुटाना और भेजना
5. प्रतिक्रिया के लिए योजना और रणनीति बनाना
6. संसाधनों (सामग्री और मानव) को व्यवस्थित करना
7. संचालन प्रबंधन टीम का गठन कर जिम्मेदारियां तय करना
8. नुकसान का आकलन करना
9. घटना के बारे में विस्तार से उच्च अधिकारियों और मीडिया में जानकारी देना
10. राहत वितरण, आश्रय और स्वास्थ्य संबंधी मुद्दों की निगरानी करना
11. आवश्यक उपायों का समन्वय करना
12. निकासी की योजना (यदि आवश्यक हो)

13. पुनर्वास
14. सभी कार्यवाहियों, निर्णयों और घटनाओं का दस्तावेजीकरण करना

(iii) आपातकालीन सहायता समूह: आपातकालीन सहायता कार्य (ईएसएफ) आपदा प्रतिक्रिया योजना की रीढ़ हैं और इसमें समर्पित तरीके से विशिष्ट सहायता प्रदान करने के लिए तैयार किए गए व्यक्तियों के समूह शामिल होते हैं। इन टीमों को आपातकालीन सहायता समूह कहा जाता है। वे खतरे को कम करने के लिए सभी संभावित आवश्यक कदम उठाते हैं। ईएसएफ क्षति का आकलन कर नुकसान की मरम्मत तथा स्थिति को नियंत्रित करने के उपाय करता है। बी०एस०डी०एम०ए० द्वारा आपातकालीन कार्यों को प्रभावी ढंग से पूरा करने के लिए निर्धारित टीमों को प्रशिक्षित किया जाता है। प्रत्येक ईएसएफ में सहायक विभागों का एक सेट होगा जो आपात स्थिति में और सामान्य समय में निर्धारित कार्यों को सम्पादित करेगा। इनका ब्योरा नीचे दिया गया है।

1. संचार समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग 2. बीएसएनएल और अन्य सेवा प्रदाता 3. आकाशवाणी/ टेलीविजन 4. सैटेलाइट फोन 5. मोबाइल फोन 6. हैम रेडियो 7. पुलिस वायरलेस	• संचार बहाल करना • EOCs, IMT को जोड़ने वाला आपातकालीन संचार प्रदान करना • समुदायों को संचार प्रदान करना • राज्य और जिले की सहायता के लिए संचार सुविधाएं सुनिश्चित करना अस्थायी संचार आवश्यकताओं का समन्वय सुनिश्चित करना	• संचार प्रौद्योगिकियों में हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर को अद्यतन करना • ईडब्ल्यूएस और संचार उपकरणों की मरम्मत और रखरखाव • आपदा संबंधी व्यवस्थाओं के बीच संचार प्रणाली की आवधिक जांच • संचार प्रौद्योगिकियों पर ग्राम पंचायत ईओसी में प्रशिक्षण प्रदान करना

2. खोज एवं बचाव समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. गृह विभाग 2. अग्निशमन विभाग 3. नागरिक सुरक्षा 4. एनडीआरएफ 5. एसडीआरएफ 6. बीएमपी/पुलिस 7. सेना 8. नौसेना 9. वायु सेना	• राहत और बचाव कार्य में उपयोग होने वाले उपकरणों की उपलब्धता सुनिश्चित करना • निकासी योजना तैयार करना • शिविर कार्यालय के साथ संपर्क और समन्वय स्थापित करना • पीड़ितों के लिए आश्रय, सुरक्षा, पीने का पानी और भोजन, आपातकालीन दवा आदि सुनिश्चित करना • बच्चों, महिलाओं, वृद्धों, विकलांगों आदि की निकासी को प्राथमिकता देना • ओवरलोडिंग न हो यह सुनिश्चित करना	• राहत और बचाव कार्य में उपयोग होने वाले उपकरणों की मरम्मत और रखरखाव • टीम की फ़िटनेस बनाए रखना • जिला और पंचायत स्तर पर खोज और बचाव ऑपरेटरों की टीम तैयार करना • प्रशिक्षित जनशक्ति की एक सूची बना कर रखना और किसी भी खतरे की स्थिति में उनकी उपलब्धता सुनिश्चित कराना

3. राहत और आश्रय समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. खाद्य एवं नागरिक आपूर्ति विभाग 2. राज्य खाद्य निगम 3. संघ और क्लब 4. भवन निर्माण विभाग 5. कॉर्पोरेट निकाय 6. स्वैच्छिक संगठन	• खाद्य सामग्रियों के तत्काल वितरण के लिए समुचित पैकेट तैयार करवाना • पेयजल की आपूर्ति को व्यवस्थित करना • आश्रय शिविर, रसोई शिविर लगाना; खाना पकाने, परोसने, धोने आदि के लिए स्वयंसेवकों को जुटाना • खाद्यान्न और सब्जियों की आपूर्ति को व्यवस्थित करना • बचाए गए लोगों को राहत और आश्रय शिविरों में ले जाने के लिए स्थानीय युवाओं की टीमों को लगाना • पीड़ितों के नाम, गांवों, पंचायतों, प्रखंडों का रिकॉर्ड रखना • स्नानघर और शौचालय की व्यवस्था करना • बच्चों, महिलाओं, वृद्धों और विकलांगों समेंत परिवारों से बिछड़े लोगों का विशेष ध्यान रखना • राहत सामग्री प्राप्त करने, एकत्र करने, छांटने और वितरित करने के लिए आपदा राहत केंद्र स्थापित करना • पीड़ितों तक पहुंचने के लिए उचित आपूर्ति श्रृंखला को व्यवस्थित करना और अंतिम छोर तक संपर्क सुनिश्चित करना	• जागरूकता पैदा करना और आपातकालीन जरूरतों के लिए खाद्यान्न बचाने की आदत अपनाने को प्रेरित करना • प्रखंड स्तर पर कम से कम तीन दिनों के लिए चुडा और सत्तू जैसे तत्काल खाने योग्य खाद्यपदार्थों का स्टॉक बनाए रखना

4. स्वास्थ्य और स्वच्छता समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. स्वास्थ्य विभाग 2. सरकारी और निजी अस्पताल 3. रेड क्रॉस सोसाइटी 4. इंडियन मेंडिकल एसोसिएशन 5. स्वैच्छिक निकाय	• उपकरण और दवाओं के स्टॉक का वितरण सुनिश्चित करना • चिकित्सा कर्मियों की टीम बनाना और उनकी प्रतिनियुक्ति • प्राथमिक चिकित्सा प्रदान करने वाली टीम को संगठित करना और L2 एवं L3 आपदाओं के मामले में मापनीयता (Scalability) सुनिश्चित करना • आपातकालीन जरूरतों को पूरा करने के लिए मोबाइल मेंडिकल वैन की व्यवस्था रखना • अविलम्ब चिकित्सा शिविर लगाने की तैयारी रखना • ट्रॉमा परामर्श डेस्क स्थापित करना • मनोवैज्ञानिक प्राथमिक उपचार करना • स्वास्थ्य जांच में स्थानीय रूप से उपलब्ध चिकित्सा कर्मचारियों को शामिल करना • उपचारित रोगियों का रिकॉर्ड रखना • आश्रय शिविरों का दौरा करना और उचित स्वच्छता सुनिश्चित करने हेतु सभी व्यवस्थाएं करना • आश्रय स्थल पर साफ़-सफाई की समुचित व्यवस्था करना • आश्रय स्थल पर महिला और पुरुष के लिए अलग-अलग शौचालय की व्यवस्था सुनिश्चित करना	• चिकित्सा किट/दवाओं की जांच, प्रतिस्थापन और रखरखाव • अद्यतन प्राथमिक चिकित्सा किट रखना और आपात स्थिति में उपयोग के लिए इसकी पर्याप्त मात्रा सुनिश्चित करना • डॉक्टरों की सूची तैयार रखना • युवा लड़कों और लड़कियों/स्थानीय स्वयंसेवकों को प्राथमिक उपचार प्रदान करने के लिए प्रखंड, पंचायत और सामुदायिक स्तर पर प्रशिक्षित करना • गंभीर रूप से घायलों की मदद करने और उन्हें ले जाने के लिए युवा लड़कों और लड़कियों / स्थानीय स्वयंसेवकों को प्रशिक्षण देना

5. पशुधन आश्रय और चारा समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. पशुपालन और मत्स्य पालन विभाग 2. पशु चिकित्सा महाविद्यालय और अस्पताल 3. चारा आपूर्ति	• सुरक्षित और उपयुक्त स्थानों पर पशु शिविर स्थापित करना • यदि पहले टीकाकरण नहीं किया गया है तो पशुओं का टीकाकरण करना • कचरे के सुरक्षित निपटान की व्यवस्था करना • स्थानीय स्तर पर मोबाइल पशु चिकित्सा दल को संगठित करना	• ग्राम पंचायत स्तर पर पशुधन के लिए टीकाकरण शिविर आयोजित करना • आपात स्थिति के लिए चारा (Fodder Bricks) के आपूर्तिकर्ताओं की सूची तैयार रखना • फोन नंबरों के साथ ज़िलावार पशु चिकित्सकों की सूची बनाना • आपात स्थिति के लिए आवश्यक दवाओं का स्टॉक रखना

6. पेयजल आपूर्ति समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. पीएचईडी (लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग) 2. नागरिक आपूर्ति 3. मिनरल वाटर निर्माता 4. कॉर्पोरेट निकाय 5. दाता एजेंसियां 6. स्थानीय गैर सरकारी संगठन	• पेयजल उपलब्ध कराने के लिए स्रोतों की पहचान करना और संदूषित होने पर समुचित उपचार करना • कुओं/तालाबों का उपचार कर उसका उपयोग बहाल करना • हैंडपंपों का उपचार कर उसका उपयोग बहाल करना • क्लोरीन गोलियों का पर्याप्त मात्रा में संग्रहण और उसका प्रावधान सुनिश्चित करना • आपातकालीन राहत के दौरान मिनरल वाटर की बोतलें वितरित करना	• आश्रय के चिन्हित क्षेत्रों में जोखिम प्रतिरोधी हैण्डपम्पों की स्थापना • आपात स्थिति के दौरान पानी की बोतलों की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए आपूर्तिकर्ताओं/कॉर्पोरेट के साथ अनुबंध कर के रखना • कुओं और हैंडपंपों के प्लेटफार्म को ऊंचा करना • समुदाय और घरों को आपातकालीन स्थितियों में उपयोग के लिए वाटर प्यूरीफायर (टैबलेट) को अपने पास रखने के लिए प्रोत्साहित करना

7. बिजली आपूर्ति समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. ऊर्जा विभाग 2. बिजली बोर्ड 3. अपरंपरागत ऊर्जा विभाग 4. जेनसेट आपूर्तिकर्ता	• जेनसेट आदि के लिए मरम्मत और रखरखाव किट का इंतज़ाम रखना • बिजली आपूर्ति लाइन की जांच कर निरंतर आपूर्ति बहाल करना • अस्पतालों, आश्रय शिविरों, रसोई शिविरों, ऑनसाइट ईओसी आदि को निरंतर बिजली आपूर्ति करना • बिजली के वैकल्पिक स्रोतों को व्यवस्थित करना • जेनसेट, डीजल, पेट्रोल, अतिरिक्त बैटरी आदि का इंतज़ाम करना • बैटरी चार्जर के साथ सोलर लैंप, पेट्रोमैक्स, मोमबत्तियां, टॉर्च आदि का स्टॉक बनाए रखना	• उत्पादन और आपूर्ति की स्थिति को अद्यतन रखने के लिए बिजली बोर्ड के साथ बातचीत • आपातकालीन स्थिति में बिजली के संभावित स्रोतों के बारे में जानकारी इकट्ठा करने के लिए गैर-पारंपरिक ऊर्जा विभाग के साथ बातचीत • जेनसेट के आपूर्तिकर्ताओं की सूची तैयार रखना • अतिरिक्त बैटरी चार्जर के साथ सोलर लैंप, पेट्रोमैक्स, मोमबत्तियां, टॉर्च आदि का स्टॉक बनाए रखना • आपात स्थिति के लिए मोमबत्ती, टॉर्च आदि का स्टॉक रखने के लिए समुदाय/घरों को बढ़ावा देना

8. यातायात संचालन समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. परिवहन विभाग 2. परिवहन एजेंसियां 3. वायु सेना 4. नाव के मालिक 5. एम्बुलेंस सेवा प्रदाता	• राहत और बचाव सामग्री के लिए परिवहन की व्यवस्था करना • सभी सहायता एजेंसियों के साथ समन्वय करते हुए उन्हें परिवहन सुविधाएं प्रदान करना • दुर्घटना साइट पर यातायात की आवाजाही को विनियमित करना • बीमार और घायलों के परिवहन की व्यवस्था करना	• परिवहन सुविधा प्रदाताओं की अद्यतन सूची तैयार रखना • एम्बुलेंस सेवा प्रदाताओं की अद्यतन सूची तैयार रखना • जिले में संवेदनशील क्षेत्रों के वैकल्पिक रोडमैप बना कर तैयार रखना • हेलीकाप्टर सेवा प्रदाताओं के फ़ोन नंबरों की अपडेटेड सूची तैयार रखना • नाव मालिकों के फोन नंबरों की अद्यतन सूची तैयार रखना

9. सार्वजनिक कार्य समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. लोक निर्माण विभाग 2. सड़क निर्माण विभाग 3. पुल निर्माण निगम	• सड़क संपर्क बहाल करना • जहां आवश्यक हो वहां अस्थायी पुलों का निर्माण करना • स्वास्थ्य केन्द्रों, विद्यालयों, महत्वपूर्ण सार्वजनिक भवनों की मरम्मत करना • किए गए निर्माण कार्यों का पर्यवेक्षण और निगरानी करना	• आपात स्थिति हेतु आवश्यक उपकरण और सामग्री का भंडारण • आपात स्थिति में सहायता के लिए निर्माण कंपनियों की सूची तैयार कर के रखना • यदि आवश्यक हो तो उपकरण/ जनशक्ति/सामग्री उधार लेने की व्यवस्था करना

10. मलबा निपटान समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. नगर निगम 2. नागरिक सुरक्षा 3. होम गार्ड 4. स्काउट और गाइड 5. एन सी सी 6. एन वाई के	• मानव और पशुओं के शवों को हटाने/निपटान/दफन/जलाने के लिए स्वयंसेवकों को संगठित करना • पुनर्निर्माण के वास्ते भवन, पुल, सड़क आदि का मलबा हटाने के लिए स्थानीय बल को संगठित करना • विशेष रूप से चक्रवाती तूफान/भूकंप की घटनाओं के बाद पेड़ों को काटने और हटाने के लिए स्थानीय बल को संगठित करना	• गैस कटर, क्रेन जैसे उपकरणों की उपलब्धता सुनिश्चित करना • ट्रक मालिकों के फोन नंबरों की सूची तैयार करना • नगर निकाय के कामगारों को सूचीबद्ध करना और उन्हें एक टीम के रूप में काम करने के लिए तैयार करना • आपात स्थिति के दौरान ससमय प्रतिक्रिया सुनिश्चित करने में मदद देने वाली टीमों के साथ नियमित बातचीत जारी करना

11. सूचना प्रसार और हेल्प लाइन समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. सूचना एवं जनसंपर्क विभाग 2. स्काउट्स एंड गाइड्स 3. मीडिया 4. कॉलेज और विश्वविद्यालय	• दुर्घटना साइट पर अधिकारियों से सही जानकारी इकट्ठा करना • प्रत्येक व्यक्ति के बारे में पूर्ण विवरण के साथ बचाए गए व्यक्तियों की सूची रखना • गुमशुदा व्यक्तियों की सूची अद्यतन करते रहना • मृतकों की संख्या और उनके स्थान अपडेट करना • टीमों और ईएसएफ की स्थिति का ट्रैकिंग रखना • जन संबोधन प्रणाली का उपयोग करना • एस्कॉर्ट सेवाएं प्रदान करने के लिए उन्हें आपदा स्थल के पास रखना • छोटी पाली (Shift) में काम निर्धारित करना	• आघात में लोगों को संभालने के लिए अभिविन्यास और प्रशिक्षण प्राप्त करना • संकट की स्थितियों से प्रभावी ढंग से निपटने के लिए मनोविज्ञान, जनसंपर्क, जनसंचार की व्यापक समझ विकसित करना

12. क्षति आकलन समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. आपदा प्रबंधन विभाग 2. नगर निगम 3. कृषि विभाग 4. ग्रामीण विकास विभाग 5. शहरी विकास विभाग 6. लोक निर्माण विभाग 7. पशुपालन और मत्स्य पालन विभाग	• नुकसान के आकलन का प्रारूप तैयार रखना • अति महत्वपूर्ण जानकारियाँ इकट्ठा करना (प्रभावित क्षेत्र, वार्ड, जनसंख्या, मानव जीवन की हानि, पशुधन की हानि, क्षतिग्रस्त संसाधनों की सूची, क्षतिग्रस्त आधारभूत संरचना- सड़कें, पुल, स्कूल, अस्पताल, सरकारी भवन, बिजली की आपूर्ति, पानी की आपूर्ति, फसलें, बाग इत्यादि) • संश्लेषित मूल्यांकन	• त्वरित क्षति आकलन के लिए टूल्स और तकनीक विकसित करना • क्षति आकलन करने के लिए संबंधित लोगों के प्रशिक्षण आवश्यकताओं की पहचान कर उनका क्षमतावर्द्धन करना

13. डोनेशन मैनेजमेंट समूह

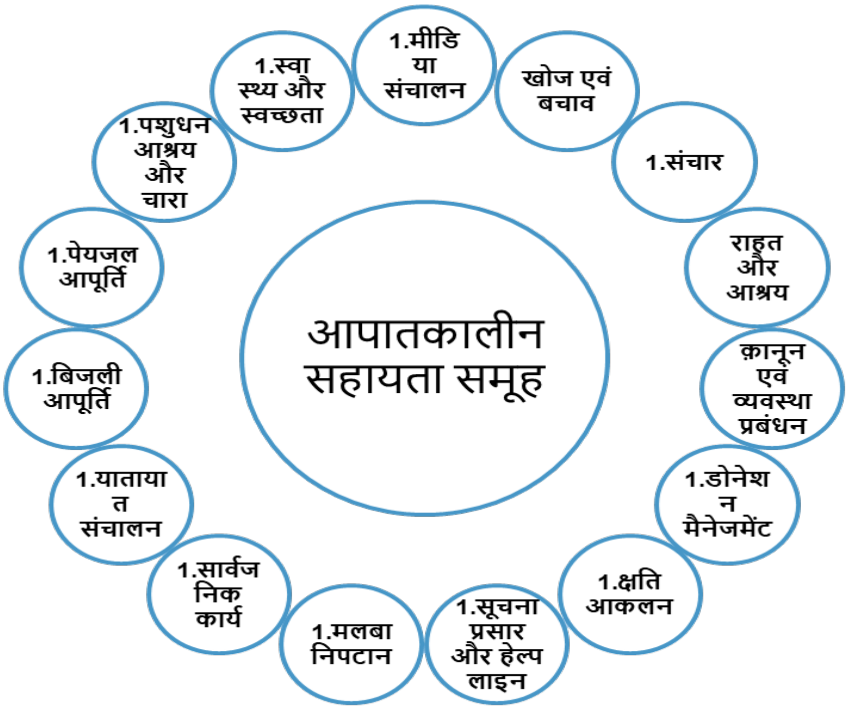
सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. आपदा प्रबंधन विभाग 2. नगर निगम 3. आपूर्ति विभाग 4. राज्य भंडारण निगम 5. सहकारिता विभाग	• आपदा राहत सहायता के लिए तीन तरह के शिविर लगाना: फंड, राहत, सेवाएं • नकद/चेक/ड्राफ्ट के लिए रसीदें आदि रखना • प्राप्त राहत सामग्री के भंडारण, पैकिंग, उसके उचित वितरण के लिए भंडारण केंद्र की पहचान करना • आपूर्ति किसे और कब भेजी गई, इसका रिकॉर्ड रखना • आवश्यक स्वयंसेवकों को तैनात करना और उनकी बुनियादी जरूरतों का ध्यान रखना: भोजन, आराम, आदि • एकत्र की गई राहत सामग्रियों को लाभुकों तक निर्धारित SOP के तहत पहुँचाना • वितरण में मानवीय गरिमा का ध्यान रखना	• गैर सरकारी संगठनों के काम के लिए मानव संसाधन और सामग्री प्रबंधन में अभिविन्यास प्रदान करना • स्वयंसेवकों को सामग्री प्रबंधन, पैकिंग और वितरण में प्रशिक्षित करें •

14. मीडिया संचालन समूह

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. सूचना एवं जनसंपर्क विभाग 2. आपदा प्रबंधन विभाग	• प्रभारी वरिष्ठ अधिकारी द्वारा समय-समय पर मीडिया ब्रीफिंग का आयोजन • यथासंभव ग्राफिक और सांख्यिकीय विवरण प्रदान करना • राहत एवं बचाव कार्य की गुणवत्ता के आकलन के लिए निर्दिष्ट अधिकारियों द्वारा आश्रय, राहत और विभिन्न गतिविधि शिविरों में भ्रमण का आयोजन करना	• आपदा जागरूकता के लिए पर्चे, पोस्टर और संदर्भ सामग्रियाँ (Reference Material) विकसित करना • आपदाओं के दौरान क्या करें और क्या न करें (Do's and Don'ts) के बारे में लोगों को शिक्षित करना

15. कानून और व्यवस्था प्रबंधन समूह:

सहायक विभाग	आपात समय में किए जाने वाले कार्य	सामान्य समय में किए जाने वाले कार्य
1. गृह विभाग 2. ज़िला प्रशासन 3. सिविल सोसाइटी	• महत्वपूर्ण स्थानों पर पुलिस, होमगार्ड, नागरिक सुरक्षा बलों की तैनाती • निगरानी रखने और आवश्यक आदेश देने के लिए एक मजिस्ट्रेट की प्रतिनियुक्ति • मोहल्ला या टोला समिति को सक्रिय बनाना	• आपदा के समय में क़ानून और व्यवस्था को बनाए रखने की मानक संचालन प्रक्रिया विकसित करना • सुरक्षा बलों और स्वयंसेवकों का प्रशिक्षण



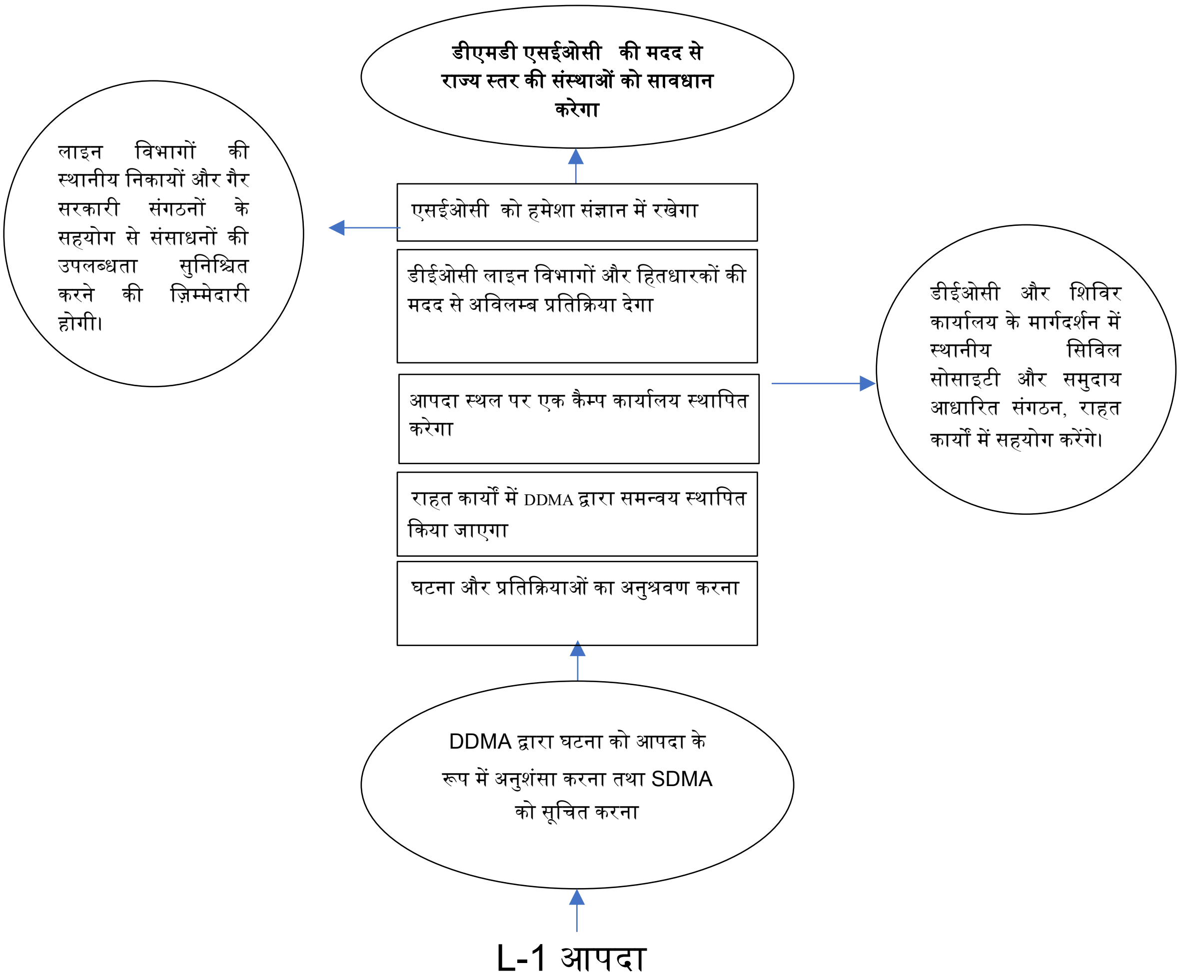
चित्र 19: आपातकालीन सहायता समूह

आपदा की तीव्रता के आधार पर निम्नलिखित इंसिडेंस प्रतिक्रियाएं अनुशंसित हैं:

4.3.1 L-1 आपदा के लिए इंसिडेंस प्रतिक्रिया

L-1 स्तर की आपदा में डी०डी०एम०ए० प्रतिक्रिया के लिए प्रमुख संस्था होगी और इस दौरान जिला पदाधिकारी इंसिडेंट कमांडर के रूप में कार्य करेंगे। डीईओसी (District Emergency Operation Centre) कमांड सेंटर बन जाएगा और प्रबंधन के लिए नगर निगम कार्यालय साइट सेंटर बन जाएगा।

L-1 आपदा के लिए इंसिडेंस प्रतिक्रिया



4.3.2 L-2 और L-3 आपदा का प्रबंधन

L-2 की घटना के मामले में प्रतिक्रिया राज्य स्तर का मुद्दा है और इसके लिए मुख्य ज़िम्मेदारी डीएमडी, एसईओसी और एसडीआरएफ या एनडीआरएफ की होगी। L-2 और L-3 स्तरीय आपदा में डीएमडी प्रभारी होगा लेकिन मुख्य सचिव एसईसी के प्रमुख के रूप में अथवा प्रधान सचिव, डीएमडी संचालन का प्रबंधन करेंगे। केंद्र स्तर की एजेंसियों को प्रतिक्रिया देने के लिए तैयार रहने को कहा जाएगा।

4.3.2.1 L-2 और L-3 आपदा के लिए निर्णय लेने के प्रमुख संकेतक

- जीवन, संपत्ति और बुनियादी ढांचे की बड़े पैमाने पर तबाही
- जिला प्रशासन के प्रतिक्रिया तंत्र का टूटना
- बड़े पैमाने पर विस्थापन और लोगों का स्थानांतरण
- व्यापक स्वास्थ्य जोखिम का ख़तरा

4.3.2.3 L-2 आपदा की घोषणा के लिए प्राधिकरण: डीडीएमए के अनुरोध पर या सीधे राज्य एजेंसियों और बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की सलाह पर राज्य राहत आयुक्त किसी विशेष आपदा को राज्य स्तरीय आपदा घोषित कर सकते हैं।

4.3.2.4 L-2 आपदा के लिए प्रमुख कार्यवाहियाँ:

- संभागीय आयुक्त और राहत आयुक्त से संभागीय संसाधनों और तंत्र को सक्रिय करने का अनुरोध करना।
- राज्य के संसाधनों और तंत्र को सक्रिय करने के लिए राज्य स्तर पर बीएसडीएमए और राहत आयुक्त से अनुरोध करना।
- संभागीय और राज्य स्तरीय एजेंसियों (संसाधनों) को प्राप्त करने की तैयारी, यदि संभव हो तो कार्य योजना निर्माण और उनकी त्वरित ब्रीफिंग और उनकी तैनाती में सहयोग करना।
- ईओसी का क्षमतावर्द्धन करना ताकि राज्य स्तरीय एजेंसियों (संसाधनों) के साथ समन्वय हो सके।
- मौजूदा आकस्मिक योजनाओं और समझ के अनुसार पड़ोसी जिले का सहयोग लेना।
- राज्य के अधिकारियों और अन्य एजेंसियों के साथ समन्वय कर प्रतिक्रिया और रिकवरी के लिए रणनीति विकसित करना।
- तत्काल कार्य योजना बनाने के बाद आवश्यक संसाधनों का त्वरित मूल्यांकन करना और इसके लिए राज्य से मध्यम और दीर्घकालिक हस्तक्षेप के लिए मांग करना।
- अत्यंत विकट स्थिति में असैन्य प्राधिकारियों की सहायता के लिए सशस्त्र बलों की अविलम्ब सहायता का अनुरोध करना।
- यदि आवश्यक हो तो राज्य स्तर पर एसडीआरएफ और अन्य अर्धसैनिक क्षमताओं को सक्रिय करने के लिए अनुरोध करना।

4.3.2.5 L-3 आपदा के लिए सहायता: जब आपदा के कारण नुकसान काफ़ी अधिक हो जाता है तो राज्य सरकार/बीएसडीएमए के अनुरोध पर केंद्र सरकार/एनडीएमए तकनीकी और संसाधन संबंधी सहायता प्रदान कर सकती है।

4.3.2.6 सशस्त्र बलों से समर्थन

भारतीय सशस्त्र बल किसी भी प्रकार के आपदा प्रबंधन कार्यों को संभालने के लिए अच्छी तरह से सुसज्जित हैं। ऐसी स्थिति से निपटने में उनकी विशेषज्ञता और अनुभव जीवन, संपत्ति, बुनियादी ढांचे और पर्यावरण को होने वाले नुकसान को कम करने में मदद करेगा। सशस्त्र बलों की सेवाएं जल्द से जल्द ली जा सकती हैं क्योंकि वे रणनीतिक रूप से पूरे देश में स्थित हैं।

- जिला पदाधिकारी (प्रतिक्रिया अधिकारी) जिले में आपदा की स्थिति को संभालने के लिए आवश्यकता पड़ने पर सशस्त्र बलों से समर्थन मांग सकता है।
- सशस्त्र बल प्रभावित क्षेत्र में नागरिक प्रशासन के अधीन काम करेंगे।
- सशस्त्र बल जिले में ईओसी के साथ समन्वय करते हुए काम करेंगे।
- संचालन इकाई के कमांडिंग अधिकारी, जिम्मेदार अधिकारी के साथ स्थिति रिपोर्ट साझा करेंगे।
- यदि जिले में कोई सशस्त्र बल इकाई मौजूद नहीं है, तो जिम्मेदार अधिकारी संभागीय आयुक्त को उस क्षेत्र में सशस्त्र बल इकाई के कमांडिंग ऑफिसर से संवाद करने और उसकी सहायता मांगने के लिए कह सकता है।
- सशस्त्र बल खोज और बचाव कार्यों में, आश्रय, भोजन, चिकित्सा सहायता और महत्वपूर्ण रसद प्रदान करने के साथ-साथ आपातकालीन स्थिति में महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे की जरूरतों को बहाल करने में सहायता करेंगे।

---------------------:अध्याय समाप्त:----------------------

अध्याय 5: आपदा की तैयारी

किसी भी आपदा के न्यूनीकरण के लिए व्यापक तैयारी की प्रासंगिकता योजना में एक महत्वपूर्ण कदम होता है। आपदा प्रबंधन योजना में इस बारे में दिशानिर्देश दिए गए होते हैं कि आपदा के दौरान, पहले और बाद में किस तरह की कार्रवाई की जानी चाहिए। ऐसी योजनाएँ आपदा की स्थिति में दिशा बोध कराती हैं और आपदा से होने वाले नुक़सान को कम करने हेतु मार्गदर्शन प्रदान करती हैं।

5.1 आपदापूर्व तैयारी में विभिन्न एजेंसियों/ विभागों के कार्य एवं भूमिका

आपदा तैयारी योजना की एकदम से तय रूपरेखा नहीं हो सकती और इसके अंदर पूरा लचीलापन होना चाहिए ताकि जिस नगर के लिए इसे बनाया गया हो, वहाँ इसका सही उपयोग हो सके। आपदा की तैयारी की योजनाओं को तैयार करने में अलग-अलग तरीक़ों का इस्तेमाल किया जाता है और यह इस बात पर निर्भर करता है कि योजना किस आपदा के लिए बनायी गयी है। आपदा की तैयारी किसी अकेले विभाग या व्यक्ति की ज़िम्मदारी नहीं हो सकती है बल्कि यह विभिन्न विभाग एवं एजेंसियों के तालमेल और समन्वय से ही सम्भव है। आरा नगर में आपदा की तैयारी के लिए विभिन्न विभागों की ज़िम्मेदारियों को नीचे दी गई तालिका में दर्शाया गया है।

तालिका 36: आपदा न्यूनीकरण हेतु नगर विकास और आवास विभाग/ ULB के मुख्य कार्य

नोडल विभाग: नगर विकास और आवास विभाग/ ULB		
क्र.	**मुख्य कार्य**	**सहयोगी विभाग/एजेन्सी**
1	अन्तर-विभागीय/एजेन्सी से “Resilient City Programme” का बेहतर अनुपालन सुनिश्चित करना	ज़िला प्रशासन
2	Resilient City चेकलिस्ट (Annexure-IV) के द्वारा आरा शहर का आकलन कर विभिन्न वार्डों का आपदा आधारित श्रेणी बनाना	लाइन डिपार्टमेंट
3	Resilient City चेकलिस्ट के आँकड़ों के आधार पर आरा नगर के City Development Plan और नगर के विकास के लिए बनाए गए योजनाओं का पुनरावलोकन कर आपदा तैयारी के महत्वपूर्ण बिंदुओं को समाहित करना	DM-DDMA
4	नगर के पर्यावरणीय पारिस्थितिकी तंत्र के मुख्य घटक जैसे तालाब, नाला, नदी, आर्द्रभूमि (वेटलैंड) और जंगल क्षेत्र में हुए बदलाव और अतिक्रमण की व्यापक समीक्षा कर पुनर्स्थापित करना	जलवायु परिवर्तन, पर्यावरण एवं वन विभाग, जल जीवन हरियाली मिशन, PRD, मनरेगा, ज़िला प्रशासन
5	नगर में लगे औद्योगिक प्रतिष्ठानों में आपदा प्रबंधन के on site और off site प्रावधानों का मूल्यांकन और नगर आपदा प्रबंधन योजना के साथ उनका जुड़ाव सुनिश्चित करना	DM-DDMA और संबंधित औद्योगिक प्रतिष्ठान का प्रबंधन
6	आरा नगर निगम के द्वारा Resilience सुनिश्चित करने के लिए किए जाने वाले संरचनात्मक और ग़ैर-संरचनात्मक उपायों हेतु पर्याप्त वित्तीय प्रावधानों को सुनिश्चित करना।	योजना विभाग, वित्त विभाग, SDMF

नोडल विभाग: नगर विकास और आवास विभाग/ ULB		
क्र.	मुख्य कार्य	सहयोगी विभाग/एजेन्सी
7	विभाग द्वारा तय आपदा से सुरक्षित मानक आधारित भवन निर्माण (सरकारी और निजी) सुनिश्चित करना जिससे भूकम्प, बाढ़, आँधी तूफ़ान, अगलगी, भगदड़ जैसी आपदाओं में क्षति को कम से कम किया जा सके। नगर निकाय को इन मानकों के अनुसार बने बिल्डिंग में करों में विशेष रियायत देने की घोषणा करनी चाहिए।	DDMA, भवन निर्माण विभाग
8	नगर के सभी पुराने भवनों का विभिन्न आपदाओं से होने वाले जोखिम को ध्यान में रखकर एक रैपिड विजुअल स्क्रीनिंग और सेफ़्टी ऑडिट किया जाना चाहिए जिससे उनकी स्थिति का सही-सही आकलन किया जा सके।	DDMA, भवन निर्माण विभाग
9	नगर में मौजूद सभी कार्यरत और पुराने भवनों का रैपिड विजुअल स्क्रीनिंग और सेफ़्टी ऑडिट को केंद्र में रखकर रेट्रोफ़िटिंग किया जाना चाहिए या उसे ख़तरनाक घोषित कर ख़ाली कर देना चाहिए। इस कड़ी में सबसे पहले महत्वपूर्ण सरकारी भवनों जैसे विद्यालयों और अस्पतालों की रेट्रोफ़िटिंग की जानी चाहिए।	DDMA, भवन निर्माण विभाग, स्वास्थ्य, शिक्षा
10	जल जमाव वाले क्षेत्रों की पहचान कर नगर निगम द्वारा निम्नलिखित महत्वपूर्ण कदम उचित समय पर उठा लिए जाने चाहिए: • पम्पिंग स्टेशन और उपलब्ध मोटरों का हर साल बरसात के पहले आकलन कर उनकी मरम्मत कर लेनी चाहिए या नयी ख़रीदारी कर लेनी चाहिए। • शहरी इलाक़ों में वैसे आश्रय स्थलों की पहचान कर लेनी चाहिए जहां आपदा की स्थिति में लोगों को रखा जा सके। • मानसून के पहले नगर के सीवरेज सिस्टम और ड्रेनेज की सफ़ाई करवा लेनी चाहिए।	DDMA
11	शहर में नए सीवरेज लाइन का काम नगर के 45 में से 40 वार्ड में चालू है। सीवरेज लाइन के कार्य की प्रगति की व्यापक समीक्षा की जानी चाहिए और जल जमाव वाले क्षेत्रों की पुनर्पहचान कर योजना में आवश्यक बदलाव करना चाहिए।	DDMA
12	वैसे सभी जगहों की पहचान करना जहां सीवरेज या नाले का पानी प्राकृतिक जल स्रोतों से मिलता हो, उन सभी जगहों के सीवरेज ट्रीटमेंट प्लांट की स्थिति का आकलन करना और ख़राब होने की स्थिति में उसका मरम्मत कराना और नहीं होने की स्थिति में STP की स्थापना सुनिश्चित करना।	DDMA, लघु सिंचाई विभाग
13	नगर निगम के अंदर एक निगरानी सेल का गठन किया जाए जो यह सुनिश्चित करेगा कि बाढ़ रेखा या बाढ़ को रोकने के लिए बनाए गए दीवार के अंदर किसी भी तरह का भवन (सरकारी या निजी) निर्माण न हो।	DDMA, राजस्व एवं भूमि सुधार
14	Resilient City चेकलिस्ट के आधार पर नगर निगम के कर्मचारियों, वार्ड सदस्यों, पदाधिकारियों के द्वारा ख़तरों का जोखिम आकलन, जोखिम को केंद्र में रखकर योजना तैयार करना और योजनाओं के अनुपालन के लिए उनका क्षमतावर्द्धन करना। इसके लिए मास्टर	DDMA

नोडल विभाग: नगर विकास और आवास विभाग/ ULB		
क्र.	मुख्य कार्य	सहयोगी विभाग/एजेन्सी
	प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण, प्रशिक्षण कार्यशाला, प्रदर्शन, शैक्षणिक भ्रमण, निर्णय लेने में सहयोग करने वाले टूल्स के माध्यम से विभिन्न हितधारकों का प्रशिक्षण किया जाना चाहिए। • Community Disaster Response Team (CDRT) का विभिन्न आपदा सम्बंधित SOPs, आपदा तैयारी और प्रतिक्रिया पर प्रशिक्षण किया जाना चाहिए । • भवन निर्माणकर्ता, अभियंता, आर्किटेक्ट और राज मिस्त्रियों का भवन निर्माण नियमावली, रेट्रोफ़िटिंग, और सिस्मिक ज़ोन आधारित भवन निर्माण कोड पर प्रशिक्षण किया जाना चाहिए। इस संबंध में बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के द्वारा प्रशिक्षण दिया गया है। ऐसे सभी प्रशिक्षित व्यक्तियों की सूची जिला प्रशासन के द्वारा प्रकाशित की जानी चाहिए । • यूथ क्लब के सदस्यों, कॉलेज के छात्रों, शिक्षकों, दुकानदारों और पुलिस कर्मियों को प्राथमिक उपचार, ट्रैफ़िक नियमों, कोहरा तथा अन्य विपरीत परिस्थितियों में सुरक्षित ड्राइविंग, वाहन फ़िटनेस और रखरखाव के साथ-साथ दुर्घटना की स्थिति में ट्रॉमा सेंटर एवं पुलिस के साथ संवाद स्थापित करने की ट्रेनिंग दी जानी चाहिए ।	
15	"Resilient City Programme" के अल्पकालीन, मध्यमकालीन और दीर्घकालीन लक्ष्यों को ध्यान में रखते हुए संचार के उपयुक्त टूल (बैनर, पुस्तिका (Pamphlet), फ़्लायर , AV स्पॉट, नुक्कड़ नाटक स्क्रिप्ट आदि) विकसित किया जाना चाहिए। इन सामग्रियों को टीवी-रेडियो समाचार पत्र के साथ-साथ स्कूल और कॉलेजों में होने वाले प्रदर्शनों का हिस्सा भी बनाना चाहिए।	DDMA, IPRD, BSDMA, DMD
16	"Resilient City Programme" की हर साल समीक्षा की जानी चाहिए ताकि उसमें अपेक्षित सुधार किया जा सके।	DDMA

तालिका 37: आपदा न्यूनीकरण हेतु आपदा प्रबंधन विभाग के मुख्य कार्य

नोडल विभाग: आपदा प्रबंधन विभाग		
क्र.	मुख्य कार्य	सहयोगी विभाग/एजेन्सी
1	नगर में बाढ़ एवं व्यापक जल जमाव की स्थिति में प्रभावित लोगों को बाहर निकालने के लिए नाव की व्यवस्था सुनिश्चित करना।	ज़िला प्रशासन
2	नगर की सभी संभावित आपदाओं जैसे भूकम्प, बाढ़, आगज़नी, आँधी-तूफ़ान, लू, शीत लहर, भगदड़ आदि के साथ साथ ट्रैफ़िक व्यवस्था, पूर्व सूचना आदि के लिए मानक संचालन प्रक्रिया बनाना और सभी	DM-DDMA, BSDMA, CSOs, UN agency,

नोडल विभाग: आपदा प्रबंधन विभाग		
क्र.	मुख्य कार्य	सहयोगी विभाग/एजेन्सी
	नगर निकायों को इन मानकों का अनुपालन हेतु प्रशिक्षित करना। जिसके लिए: • नियमित अंतराल पर मॉक ड्रिल • रियल टाइम ऑन लाइन मॉनिटरिंग सिस्टम विकसित करना • मानक संचालन प्रक्रियाओं एवं दिशानिर्देशों की समय-समय पर समीक्षा	
3	आपदा पूर्व चेतावनी को समुदाय के आखिरी व्यक्ति तक पहुँचाने के लिए प्रभावी तंत्र विकसित करना।	DM-DDMA, IPRD, ज़िला प्रशासन, CSOs
4	समुदाय, सिविल डिफ़ेंस और सिविल वेल्फ़ेयर एसोसिएशन की सक्रिय सहभागिता से वार्ड स्तर पर आपदा की तैयारी और प्रतिक्रिया के लिए Community Disaster Response Team (CDRTs) तैयार करना।	CSOs, Civil Defence Council and Resident Welfare Associations
5	आपदा की तैयारी और आपातकालीन प्रतिक्रिया के लिए मीडिया एवं सिविल सोसायटी संस्थाओं के साथ व्यापक संचार रणनीति तैयार करना।	CSOs

तालिका 38: आपदा न्यूनीकरण हेतु अग्निशमन सेवा विभाग के मुख्य कार्य

नोडल विभाग: अग्निशमन सेवा		
क्र.	मुख्य कार्य	सहयोगी विभाग/ एजेन्सी
1	सभी सरकारी और महत्वपूर्ण निजी भवनों के लिए अग्नि सुरक्षा और आपातकालीन निकास की योजना बनी होनी चाहिए। इनमें स्वास्थ्य सेवाओं एवं विद्यालयों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए। इससे संबंधित व्यापक प्रचार-प्रसार किया जाना आवश्यक है। आगज़नी से निपटने के लिए उपयुक्त उपकरणों एवं संसाधनों की ससमय ख़रीदारी करना और उन्हें आगज़नी के ख़तरे के संभावित जगहों पर स्थापित करना। सभी सरकारी और निजी भवनों में आग से निपटने के लिए पानी, बालू और ज़रूरी रसायनों की उपलब्धता सुनिश्चित कराना। आगज़नी से सुरक्षा की तैयारियों का जायज़ा लेने के लिए वर्ष में कम से कम दो बार सेफ़्टी ड्रिल करना जिससे की गयी तैयारियों और आपातकालीन निकास की तैयारी का सही-सही आकलन किया जा सके। वर्ष में कम से कम दो बार “अग्नि सुरक्षा सप्ताह” का आयोजन करना।	ULB, DDMA, BSDMA, CSOs, Civil Defense Council and Resident Welfare Associations

तालिका 39: आपदा न्यूनीकरण हेतु BSDMA के मुख्य कार्य

नोडल विभाग: बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण		
क्र. सं.	मुख्य कार्य	सहयोगी विभाग/ एजेन्सी
1	बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के द्वारा विकसित मॉडल योजना के आधार पर आरा नगर के सभी सरकारी और निजी कार्यालय के लिए कार्यालय आपदा प्रबंधन योजना तैयार करना।	लाइन विभाग एवं निजी कार्यालय
2	भूकम्प की तैयारी को ध्यान में रखते हुए निम्नलिखित महत्वपूर्ण बिन्दुओं पर तैयारी कर लेना आवश्यक है: नगर के सभी रोड, गली, सार्वजनिक निजी प्रतिष्ठानो का GIS आधारित मैपिंग कर लिया जाना ताकि भूकम्प के बाद सटीक आपातकालीन कदम उठाए जा सकें। भूकम्प के बाद लोगों के सुरक्षित निकास एवं अस्थाई आवासन के लिए सार्वजनिक पार्क और खुले जगह की पहचान कर लेना। बड़े भूकम्प के बाद मानव और पशु शव के निस्तारण और नगर के मलबों को हटा कर रखने के लिए उपयुक्त जगह की पहचान कर लेना।	DDMA, CSOs, Civil Defence Council and Resident Welfare Associations (RWA), NDRF, SDRF
3	वार्षिक "Resilient City" प्रतियोगिता का आयोजन किया जाना चाहिए। साथ ही, किसी सक्रिय सामुदायिक नेतृत्व को "Resilient Ambassador" के रूप में नामित किया जाना चाहिए ताकि समुदाय की सहभागिता को बढ़ाया जा सके।	DDMA, CSOs, Civil Defense Council and RWA
4	नगर को आपदा से सुरक्षित बनाने में लोगों की भूमिका सुनिश्चित करने के लिए: • आपदा के परिप्रेक्ष्य में "सुरक्षा सप्ताह" का आयोजन और प्रदर्शनी का आयोजन करना। • समाचार पत्र, रेडियो-टीवी और सोशल मीडिया के द्वारा जागरूकता कैम्पेन चलाना। • DRR Roadmap में शामिल "Resilient City" कार्यक्रम को आगे बढ़ाने के लिए स्कूल और कॉलेजों के छात्र-छात्राओं की सहभागिता बढ़ाना। सरकारी स्कूलों में आयोजित होने वाले सुरक्षित शनिवार कार्यक्रम को और भी प्रभावी बनाना। • भूकम्प, आगज़नी, आँधी-तूफ़ान, लू, शीतलहर, बाढ़ जैसी आपदाओं के दौरान "क्या करें, क्या ना करें" की जानकारी ज़्यादा से ज़्यादा लोगों तक पहुँचाना।	DDMA, IPRD, CSOs, Civil Defence Council and RWA, Education Department
5	आपदाओं के परिप्रेक्ष्य में लोगों को समुचित जानकारी देना और जागरूकता फैलाना ताकि आपदा के दौरान "क्या करें, क्या ना करें" पर स्पष्टता होने के साथ-साथ आपदा के बाद अफरा-तफ़री के माहौल से बचा जा सके और राहत एवं बचाव कार्य को जल्दी से जल्दी प्रारंभ किया जा सके।	DDMA, IPRD, CSOs, Civil Defence Council and RWA

तालिका 40: आपदा न्यूनीकरण हेतु भवन निर्माण विभाग के मुख्य कार्य

नोडल विभाग: भवन निर्माण विभाग		
क्र. सं.	**मुख्य कार्य**	**सहयोगी विभाग/ एजेन्सी**
1	आरा नगर निगम में भूकम्प सुरक्षा क्लिनिक बनाना चाहिए ताकि भवन निर्माण के दौरान भूकम्प सुरक्षा से जुड़े संरचनात्मक एवं ग़ैर संरचनात्मक पहलुओं पर बेहतर समाधान दिया जा सके।	ULB
2	आरा नगर निगम में भूकंप आपदारोधी तकनीक के ऊपर भवन निर्माणकर्ता, अभियंता, आर्किटेक्ट और राज मिस्त्रियों के लिए नियमित रूप से प्रशिक्षण का आयोजन करना	ULB

तालिका 41: आपदा न्यूनीकरण हेतु नगर परिवहन विभाग के मुख्य कार्य

नोडल विभाग: परिवहन विभाग		
क्र.	**मुख्य कार्य**	**सहयोगी विभाग/एजेन्सी**
1	ट्रैफ़िक नियमों का सही तरीक़े से अनुपालन कराना।	DDMA
2	हर मोड़ और चौराहे पर सिग्नल और साइनेज लगाना।	DDMA
3	महत्वपूर्ण स्थानों पर CCTV कैमरा लगवाना।	DDMA
4	वाहनों की सुरक्षा जाँच और सुरक्षा मानकों का अनुपालन करवाना।	DDMA
5	लोगों को जागरूक करने के लिए वर्ष में दो बार “सड़क सुरक्षा सप्ताह” का आयोजन करना।	DDMA
6	दुर्घटना सम्भावित क्षेत्रों की पहचान कर वहां सूचना पट लगाना।	DDMA

तालिका 42: आपदा न्यूनीकरण हेतु स्वास्थ्य विभाग के मुख्य कार्य

नोडल विभाग: स्वास्थ्य विभाग		
क्र.	**मुख्य कार्य**	**सहयोगी विभाग/ एजेन्सी**
1	निजी अस्पतालों को नज़दीकी पुलिस थाना से टैग करना ताकि दुर्घटना उपरांत पीड़ित को जल्द से जल्द उपचार उपलब्ध कराया जा सके।	DDMA
2	दुर्घटना उपरांत पीड़ितों को अविलंब अस्पताल पहुँचाने के लिए जीवन रक्षक साधनों से सुसज्जित आपातकालीन एम्बुलेंस सेवाओं की समय पर उपलब्धता सुनिश्चित करना।	DDMA
3	नगर के प्रमुख अस्पतालों में दुर्घटना उपरांत पीड़ितों को तुरंत चिकित्सीय सहायता देने की 24X7 की तैयारी रखना। सभी चिन्हित अस्पतालों में आपदा की तैयारी के रूप में अतिरिक्त बेड के साथ सभी आवश्यक उपकरणों और दवाओं की व्यवस्था करना।	DDMA
4	किसी भी आपदा के समय मौक़े पर राहत पहुंचाने के लिए चलित अस्पताल की व्यवस्था करना।	DDMA
5	आपदा की स्थिति में रक्त की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए CSOs और सिविल डिफ़ेंस के साथ समन्वय रखना।	DDMA, CSOs और सिविल डिफ़ेंस

तालिका 43: आपदा न्यूनीकरण हेतु समेकित बाल विकास विभाग के मुख्य कार्य

नोडल विभाग: समेकित बाल विकास सेवाएँ (ICDS)		
क्र.	**मुख्य कार्य**	**सहयोगी विभाग/ एजेन्सी**
1	आपदा के दौरान बच्चों, किशोरियों, गर्भवती एवं धात्री महिलाओं के लिए आवश्यक सेवाओं जैसे टीकाकरण, पूरक पोषाहार आदि को जारी रखने के लिए आवश्यक तैयारी रखना।	DDMA
2	आपदा शिविरों में रह रहे बच्चों, किशोरियों, गर्भवती एवं धात्री महिलाओं की सुविधाओं को सुनिश्चित करने के लिए ICDS का एक प्रतिनिधि आपदा राहत शिविर में प्रतिनियुक्ति करना।	DDMA, CSOs और सिविल डिफ़ेंस

----------------------:अध्याय समाप्त:------------------------------

अध्याय 6: क्षमता निर्माण: प्रशिक्षण एवं जन जागरूकता

आपदा प्रबंधन के लिए क्षमता निर्माण का आकलन करते समय, यह महत्वपूर्ण है कि स्वदेशी परंपराएं; और स्थानीय रूप से आपदा प्रबंधन के लिए उपयोग की जाने वाली विधियों और सामग्रियों पर विचार किया जाए और उन्हें यथोचित तरीक़े से आपदा प्रबंधन योजना में शामिल किया जाए। किसी भी आपदा की स्थिति में स्थानीय समुदाय के लोग सबसे पहले आपातकालीन प्रतिक्रियाकर्ता होते हैं। दूरदराज के क्षेत्रों में समुदाय के द्वारा उठाए गए आरम्भिक कदम और भी महत्वपूर्ण हो जाते हैं क्योंकि यही आरम्भिक उपाय संस्थागत मदद पहुँचने में हुई देरी के कारण होने वाले नुक़सान को कम कर सकते हैं। क्षमता निर्माण का उद्देश्य सरकारी अधिकारियों और गैर-सरकारी समुदायों दोनों के कौशल, दक्षताओं और क्षमताओं को विकसित करना और मजबूत करना है ताकि आपदाओं से पहले और बाद में उनके वांछित परिणाम प्राप्त किए जा सकें। साथ ही साथ खतरनाक घटनाओं को आपदा बनने से रोका जा सके। स्थानीय समुदाय को प्रक्रिया और समाधान का हिस्सा बनाने से यह सुनिश्चित करने में मदद मिलेगी कि स्थानीय उपायों के साथ आपदा शमन के संरचनात्मक उपायों को लागू किया जा सके।

6.1 संस्थागत क्षमता विकास के विषय

संस्थागत क्षमता का विकास करना बहुत महत्वपूर्ण है। समुदाय के बाद आपदा पर सबसे पहली प्रतिक्रिया स्थानीय संस्थाओं से आती है। संस्थागत क्षमतावर्द्धन आपदा की तैयारी और उससे निपटने के हर पहलू पर समझ विकसित करती है और राहत व बचाव कार्यों को सही दिशा देती है।

तालिका 44: नगर विकास और आवास विभाग/ULB के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय

नोडल विभाग: नगर विकास और आवास विभाग/ ULB		
क्र०	**मुख्य कार्य**	**प्रशिक्षण के विषय**
1	“Resilient City Programme” का बेहतर अनुपालन	• Resilient City Programme • सेंडई फ़्रेमवर्क • बिहार DRR रोड मैप 2015-30 • Resilient city के लिए उठाए गए कदमों के विभिन्न चरणों की समझ
2	नगर के पर्यावरणीय पारिस्थितिकी तंत्र की समीक्षा	• पर्यावरणीय बदलाव और आपदा • आरा नगर का पर्यावरणीय पारिस्थितिकी तंत्र • पर्यावरणीय पारिस्थितिकी तंत्र बेहतर बनाने के कदम
3	औद्योगिक प्रतिष्ठानों में आपदा प्रबंधन के on site और off site प्रावधानों का मूल्यांकन	• मानवजनित आपदा • औद्योगिक प्रतिष्ठानों में आपदा का प्रबंधन • औद्योगिक प्रतिष्ठानों में आपदा प्रबंधन के मानक
4	आपदा से सुरक्षित मानक आधारित भवन निर्माण (सरकारी और निजी) सुनिश्चित करवाना	• रैपिड विजुअल स्क्रीनिंग और सेफ़्टी ऑडिट
5	जल जमाव के प्रबंधन के लिए योजना का अनुपालन	• इंजीनियर, आर्किटेक्ट, राजमिस्त्रियों का कार्यरत और पुराने भवनों के लिए रेट्रोफ़िटिंग

नोडल विभाग: नगर विकास और आवास विभाग/ ULB		
क्र०	मुख्य कार्य	प्रशिक्षण के विषय
6	सीवरेज लाइन के कार्य की प्रगति की समीक्षा	• सीवरेज लाइन पर समझ विकसित करना
7	सीवरेज ट्रीटमेंट प्लांट की स्थिति का आकलन करना और ख़राब होने की स्थिति में उसका मरम्मत कराना और नहीं होने की स्थिति में STP की स्थापना सुनिश्चित करना।	• सीवरेज ट्रीटमेंट प्लांट के संचालन एवं रख रखाव पर समझ विकसित करना
8	निगरानी सेल का गठन	• आपदा प्रवण क्षेत्रों में अवैध निर्माण को रोकने के लिए विभागीय कनवरजेंस
9	विभिन्न हितधारकों का क्षमतावर्द्धन करना	• आपदा प्रबंधन में नगर निगम एवं अन्य हितधारकों की भूमिका • सामुदायिक लामबंदी
10	सामुदायिक जागरूकता अभियान	• सामाजिक व्यवहार परिवर्तन

तालिका 45: आपदा प्रबंधन विभाग के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय

नोडल विभाग: आपदा प्रबंधन विभाग		
क्र०	मुख्य ज़िम्मेदारियाँ	प्रशिक्षण के विषय
1	"Resilient City Programme" के बेहतर अनुपालन में सहयोग	• Resilient City Programme • सेंडई फ्रेमवर्क • बिहार DRR रोड मैप 2015-30 • Resilient city के लिए उठाए गए कदमों के विभिन्न चरणों की समझ • प्रधानमंत्री दस सूत्री एजेंडा
2	नगर में बाढ़ एवं व्यापक जल जमाव की स्थिति में प्रभावित लोगों को बाहर निकालने के लिए नाव की व्यवस्था सुनिश्चित करना।	• बाढ़ पूर्व तैयारियों की SOP • सुरक्षित निकास की SOP • राहत और बचाव की SOP • बाढ़ राहत शिविर के मानक और रख रखाव • विभिन्न विभागों से समन्वय
3	• नगर की सभी संभावित आपदाओं जैसे भूकम्प, बाढ़, आगज़नी, आँधी-तूफ़ान, लू, शीत लहर, भगदड़ आदि के साथ-साथ ट्रैफ़िक व्यवस्था, पूर्व सूचना आदि के लिए मानक संचालन प्रक्रिया बनाना और सभी नगर निकायों को इन मानकों का अनुपालन हेतु प्रशिक्षित करना। जिसके लिए: • नियमित अंतराल पर मॉक ड्रिल, • रियल टाइम ऑन लाइन मॉनिटरिंग सिस्टम विकसित करना,	• Early warning system पर समझ, महत्व और अनुपालन • मॉक ड्रिल के लिए प्रशिक्षकों की पहचान और उनका TOT • अनुश्रवण व्यवस्था • आपदा के दौरान सूचना प्रणाली को कार्यशील रखना

नोडल विभाग: आपदा प्रबंधन विभाग		
क्र०	मुख्य ज़िम्मेदारियाँ	प्रशिक्षण के विषय
	• मानक संचालन प्रक्रियाओं एवं दिशानिर्देशों का समय-समय पर समीक्षा करना	
4	• समुदाय, सिविल डिफ़ेंस और सिविल वेल्फ़ेयर एसोसिएशन की सक्रिय सहभागिता से वार्ड स्तर पर आपदा की तैयारी और प्रतिक्रिया के लिए Community Disaster Response Team (CDRTs) तैयार करना।	• वार्ड स्तर पर आपदा की तैयारी और प्रतिक्रिया में सामुदायिक सहभागिता और Community Disaster Response Team (CDRTs) का महत्व • Community Disaster Response Team (CDRTs) का गठन एवं उनका क्षमतावर्द्धन
5	• आपदा की तैयारी और आपातकालीन प्रतिक्रिया के लिए मीडिया एवं सिविल सोसायटी संस्थाओं के साथ व्यापक संचार रणनीति तैयार करना।	• मीडिया को आपदा के विषय पर संवेदित करना • मीडिया एवं सिविल सोसायटी संस्थाओं को आपदा के दौरान संचार रणनीति एवं उसकी संवेदनशीलता

तालिका 46: अग्निशमन सेवा के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय

नोडल विभाग: अग्निशमन सेवा		
क्र०	मुख्य ज़िम्मेदारियाँ	प्रशिक्षण के विषय
1	• सभी सरकारी और निजी भवनों के लिए अग्नि सुरक्षा और आपातकालीन निकास की योजना बनी होनी चाहिए। इनमें स्वास्थ्य सेवाओं एवं स्कूलों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए। • आगज़नी से निपटने के लिए उपयुक्त उपकरणों एवं संसाधनों की ससमय ख़रीदारी करना और उसे आगज़नी के ख़तरे के संभावित जगहों पर स्थापित करना। • सभी सरकारी और निजी भवनों में आग से निपटने के लिए पानी, बालू और ज़रूरी रसायनों की उपलब्धता सुनिश्चित कराना। • आगज़नी से सुरक्षा की तैयारियों का जायज़ा लेने के लिए वर्ष में कम से कम दो बार सेफ़्टी ड्रिल करना जिससे की गयी तैयारियों और आपातकालीन निकास की तैयारी का सही-सही आकलन किया जा सके। • वर्ष में कम से कम दो बार "अग्नि सुरक्षा जागरूकता सप्ताह" का आयोजन करना।	• अग्निशमन SOP • विभिन्न संस्थानों को fire सेफ़्टी ऑडिट कराने के लिए प्रेरित करने पर प्रशिक्षण • अग्नि सुरक्षा उपाय अपनाने के प्रति जागरूकता • अग्नि सुरक्षा पर चलाए जाने वाले अभियानों पर प्रशिक्षण • NOC प्राप्त करने के दिशानिर्देश पर प्रशिक्षण

तालिका 47: भवन निर्माण विभाग के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय

नोडल विभाग: भवन निर्माण विभाग		
क्र०	**मुख्य ज़िम्मेदारियाँ**	**प्रशिक्षण के विषय**
1	आरा नगर निगम में भूकम्प सुरक्षा क्लिनिक बनाना चाहिए ताकि भवन निर्माण के दौरान भूकम्प सुरक्षा से जुड़े संरचनात्मक एवं ग़ैर संरचनात्मक पहलुओं पर बेहतर सुझाव और समाधान दिया जा सके।	• आपदारोधी भवन निर्माण तकनीक के SOP के ऊपर प्रशिक्षण • भवनों के सुरक्षा ऑडिट पर प्रशिक्षण • रेट्रोफिटिंग के संबंध में जानकारी और जागरूकता
2	आरा नगर निगम में आपदारोधी तकनीक के ऊपर भवन निर्माणकर्ता, अभियंता, आर्किटेक्ट और राज मिस्त्रियों का नियमित रूप से प्रशिक्षण का आयोजन करना	

तालिका 48: परिवहन विभाग के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय

नोडल विभाग: परिवहन विभाग		
क्र०	**मुख्य ज़िम्मेदारियाँ**	**प्रशिक्षण के विषय**
1	ट्रैफ़िक नियमों का सही तरीक़े से अनुपालन कराना।	• रोड सेफ़्टी SOP पर TOT प्रशिक्षण • समुदाय को सड़क सुरक्षा नियमों और कानूनों की जानकारी • सडक सुरक्षा से संबंधित प्रतीक चिन्हों के संबंध में • गुड सेमेरिटन और सड़क दुर्घटना में घायल व्यक्तियों की मदद करने संबंधी • सड़क दुर्घटना में घायल व्यक्तियों को प्राथमिक उपचार के संबंध में
2	हर मोड़ और चौराहों पर सिग्नल और साईनेज लगाना।	
3	महत्वपूर्ण स्थानों पर CCTV कैमरा लगवाना।	
4	वाहनों की सुरक्षा जाँच और सुरक्षा मानकों का अनुपालन करवाना।	
5	लोगों को जागरुक करने के लिए वर्ष में दो बार “सड़क सुरक्षा जागरूकता सप्ताह” का आयोजन करना।	
6	दुर्घटना सम्भावित क्षेत्रों की पहचान कर सूचना पट लगाना।	

तालिका 49: स्वास्थ्य विभाग के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय

नोडल विभाग: स्वास्थ्य विभाग		
क्र०	**मुख्य ज़िम्मेदारियाँ**	**प्रशिक्षण के विषय**
1	निजी अस्पतालों को नज़दीकी पुलिस थाना से टैग करना ताकि दुर्घटना उपरांत पीड़ित का जल्द से जल्द उपचार किया जाए।	• आपदा के दौरान आने वाले मरीज़ों के इलाज शुरू करने एवं प्रबंधन के ऊपर प्रशिक्षण • आपदा के दौरान आए गंभीर मरीज़ों का इलाज और रेफरल के प्रोटोकोल पर प्रशिक्षण • प्राथमिक उपचार के संबंध में
2	दुर्घटना उपरांत पीड़ितों को अविलंब अस्पताल पहुँचाने के लिए जीवन रक्षक साधनों से सुसज्जित आपातकालीन एम्बुलेंस सेवाओं की समय पर उपलब्धता सुनिश्चित करना।	
3	नगर के प्रमुख अस्पतालों में दुर्घटना उपरांत पीड़ितों को तुरंत चिकित्सीय सहायता देने की 24X7 की तैयारी रखना। सभी चिन्हित अस्पतालों में आपदा की तैयारी के रूप में अतिरिक्त बेड के साथ सभी आवश्यक उपकरणों और दवाओं की व्यवस्था करना।	
4	किसी भी आपदा के समय मौक़े पर राहत पहुँचाने के लिए चलंत अस्पताल की व्यवस्था करना।	
5	आपदा की स्थिति में रक्त की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए CSOs और सिविल डिफ़ेंस के साथ समन्वय रखना।	

तालिका 50: ज़िला आपदा प्रबंधन के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय

नोडल विभाग: ज़िला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण		
क्र.	**मुख्य कार्य**	**प्रशिक्षण के विषय**
1	विभिन्न विभागों से समन्वय स्थापित कर टूटे सड़कों, घाटों एवं तटबंधों की मरम्मत सुनिश्चित करवाना।	• विभागों से समन्वय स्थापित करने पर प्रशिक्षण • विभिन्न विभागों का आपदा के समय ज़िम्मेदारियों पर समझ बनाना • समुदाय और सामुदायिक संस्थाओं के साथ बेहतर समन्वय स्थापित करने पर प्रशिक्षण
2	संभावित आपदा वाली जगहों की पहचान कर अस्थायी बैरिकेड लगवाना।	
3	आपातकालीन निकास के जगहों पर स्पष्ट निर्देश लगवाना।	
4	जिन जगहों पर भगदड़ हो सकती है, उन जगहों पर पर्याप्त रौशनी की व्यवस्था करना।	
5	समय समय पर आपदा को लेकर आवश्यक एडवाइज़री जारी करना।	
6	नगर के आम जनों तक आपदा की तैयारी और उससे निपटने के उपायों को लेकर विभिन्न लाइन विभागों और CSOs के साथ मिलकर व्यापक जागरूकता अभियान चलाना।	
7	CDRTs (Community Disaster Response Team) के साथ समन्वय बनाना और उसका नियमित अंतराल पर क्षमतावर्द्धन करते रहना।	

तालिका 51: समेकित बाल विकास सेवा के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय

नोडल विभाग: समेंकित बाल विकास सेवाएँ		
क्र.	**मुख्य कार्य**	**प्रशिक्षण के विषय**
1	आपदा के दौरान बच्चों, किशोरियों, गर्भवती एवं धात्री महिलाओं के आवश्यक सेवाओं जैसे टीकाकरण, पूरक पोषाहार आदि को जारी रखने के लिए आवश्यक तैयारी रखना।	• आपदा के दौरान निर्बाध सेवा कैसे जारी रखे पर प्रशिक्षण • आपदा के दौरान राहत शिविरों में सभी संवेदनशील की सुरक्षा और देखभाल से संबंधित
2	आपदा शिविरों में रह रहे बच्चों, किशोरियों, गर्भवती एवं धात्री महिलाओं की सुविधाओं को सुनिश्चित करने के लिए ICDS का एक प्रतिनिधि आपदा शिविर में प्रतिनियुक्ति करना।	

तालिका 52: सामुदायिक संस्थाओं का प्रशिक्षण के मुख्य कार्य एवं प्रशिक्षण के विषय

सामुदायिक संस्थाओं का प्रशिक्षण		
क्र.	**मुख्य कार्य**	**प्रशिक्षण के विषय**
1	सम्भावित आपदा के लिए समुदाय को तैयार, जागरूक एवं सतर्क करना	• आपदा की तैयारी में स्थानीय संसाधनों के उपयोग का महत्व • आपदा से निपटने के लिए समुदाय की भागीदारी
2	आपदा के दौरान प्रथम सम्पर्क के रूप में काम करना	
3	राहत और बचाव कार्यों को सुचारु रूप से चलाने के लिए संबंधित विभागों को जानकारी मुहैया कराना	

6.2 संस्थागत क्षमता निर्माण

विभिन्न तंत्रों के माध्यम से आपदा प्रबंधन और जोखिम में कमी के लिए संस्थागत क्षमता का निर्माण किया जा सकता है। ऐसा इसलिए क्योंकि आपदा से निपटने में कुछ संस्थाओं की भूमिका दूसरे की तुलना में अधिक होती है और इस संस्थाओं की क्षमता और प्रभावशीलता, प्रशिक्षण और मानक संचालन प्रक्रिया कहीं अधिक होती है। ऐसे महत्वपूर्ण विभागों/ संस्थाओं के संस्थागत क्षमता निर्माण पर विशेष बल देने की आवश्यकता है।

1. लाइन विभाग (शिक्षा विभाग, स्वास्थ्य विभाग, भवन निर्माण विभाग आदि)
2. नीति निर्माता (कार्यपालिका, न्यायपालिका और विधायिका)
3. ज्ञान प्रबंधन से जुड़े संस्थान
4. आँकड़ा संग्रहण से जुड़े संस्थान
5. शैक्षणिक संस्थान

तालिका 53: मुख्य हितधारकों की आपदा तैयारी व क्षमतावर्द्धन पर प्रशिक्षण

क्र.	गतिविधि	ज़िम्मेदारी
1	खोज और बचाव के साथ-साथ आपदा प्रबंधन के विभिन्न चरणों पर होमगार्ड कर्मियों का प्रशिक्षण	पुलिस विभाग, BSDMA
2	आपदा प्रबंधन के विभिन्न चरणों में एनसीसी और एनएसएस कर्मियों को प्रशिक्षण	शिक्षा विभाग; NCC निदेशालय
3	आपदा प्रबंधन के विभिन्न चरणों में शैक्षिक और प्रशिक्षण संस्थानों के कर्मियों को प्रशिक्षण	शिक्षा विभाग और BSDMA
4	आपदा प्रबंधन के विभिन्न चरणों में नागरिक समाज, सीबीओ और कॉर्पोरेट संस्थाओं को प्रशिक्षण	BSDMA, रेड क्रॉस, स्वयं सेवी संस्थाएँ
5	आपदा प्रबंधन के विभिन्न चरणों में अग्निशमन और आपातकालीन सेवा कर्मियों को प्रशिक्षण	अग्नि शमन विभाग
6	आपदा प्रबंधन के विभिन्न चरणों में पुलिस और यातायात कर्मियों को प्रशिक्षण	पुलिस विभाग, यातायात, BSDMA
7	आपदा प्रबंधन के विभिन्न चरणों में मीडिया कर्मियों को प्रशिक्षण	NIDM; सूचना एवं जन सम्पर्क विभाग; BSDMA
8	आपदा प्रबंधन के विभिन्न चरणों में सरकारी अधिकारियों को प्रशिक्षण	NIDM; BSDMA
9	आपदा प्रबंधन के विभिन्न चरणों में इंजीनियरों, वास्तुकारों, संरचनात्मक इंजीनियरों (आर्किटेक्ट्स), बिल्डरों और राजमिस्त्रियों को प्रशिक्षण	लोक कार्य विभाग; NIDM; BSDMA

6.3 जागरूकता

आपदा जोखिम प्रबंधन में विशेष रूप से शमन, रोकथाम और तैयारी के उपायों में समुदाय की विशेष भागीदारी होती है। सामुदायिक भागीदारी मुख्य रूप से आपदा से उत्पन्न होने वाले ख़तरों और उससे निपटने

की तैयारी के प्रति जागरूकता पर निर्भर करती है। आपदा प्रबंधन में समुदाय की सक्रिय भागीदारी को सुनिश्चित करने के लिए उन्हें जागरूक बनाना ज़रूरी हो जाता है।

चित्र 20: जागरूकता के चरण

सामुदायिक स्तर पर जागरूकता बढ़ाने के लिए निम्नलिखित तरीकों का प्रयास किया जा सकता है:

1. गैर-सरकारी संगठनों और CBO के माध्यम से खतरों, प्रभावों आदि पर केंद्रित करते हुए अभियान।
2. कठपुतली शो, नुक्कड़ नाटक, रोड शो, जन जागरूकता अभियान आदि के माध्यम से प्रदर्शन।
3. छोटे समूह की बैठकों, फोकस समूह चर्चाओं, स्वयं सहायता समूह की बैठकों, आंगनबाड़ी आशा कार्यकर्ताओं, सामुदायिक और धार्मिक नेताओं के साथ बैठक, शिक्षकों की बैठक आदि के माध्यम से सीखने का तरीका।

आपदा जोखिम को कम करने के लिए एक सुनियोजित जागरूकता बढ़ाने की आवश्यकता है, जिसके लिए क्षमता निर्माण के विभिन्न उपाय किए जा सकते हैं। इसलिए सामुदायिक स्तर पर क्षमता निर्माण में समुदाय, परिवार और व्यक्तिगत स्तरों पर क्या करें और क्या न करें सहित मल्टी-मोड इंगेज़मेंट शामिल करने होंगे। संस्थागत स्तर पर राज्य के भीतर और बाहर आपदा प्रभावित स्थलों का दौरा कर जागरूकता पैदा करने का प्रयास किया जा सकता है। समुदायों और विशेष रूप से पीड़ितों के साथ सीधे संपर्क पर ध्यान केंद्रित करते हुए नगर निकाय, स्थानीय सीबीओ, गैर सरकारी संगठनों आदि को आपदा के जोखिम कम करने के लिए उनके संगठित प्रयासों को बढ़ावा देने के लिए प्रशिक्षित किया जाना जरूरी है ।

आपदा तैयारी के लिए समुदाय में जागरूकता बढ़ाने के लिए मुख्य गतिविधियाँ:

तालिका 54: आपदा की तैयारी में संचार

क्र.	विषय	गतिविधियाँ	ज़िम्मेदारी
1	सूचना	विज्ञापन, होर्डिंग, पुस्तिकाएं, पत्रक, बैनर, प्रदर्शन, लोक नृत्य और संगीत, नुक्कड़ नाटक और प्रदर्शनी, टीवी स्पॉट और रेडियो स्पॉट, ऑडियो-विजुअल और वृत्तचित्र	सूचना और जनसंपर्क विभाग (आईपीआरडी); जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
2	शिक्षा	विद्यालयों में आपदा के विभिन्न विषयों पर जानकारी और जागरूकता अभियान और मॉक ड्रिल।	शिक्षा विभाग, जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
3	संचार	हितधारक के अनुसार विशिष्ट संचार योजना बनाना	सूचना और जनसंपर्क विभाग (आईपीआरडी); DDMA, ज़िला पदाधिकारी,

-------------------------:अध्याय समाप्त:-------------------------

अध्याय 7 : आपदा से निपटने के लिए प्रतिक्रिया योजना

आपदा प्रतिक्रिया योजना सार्वजनिक सुरक्षा प्रदान करने, संपत्ति के नुकसान को कम करने और सार्वजनिक जीवन की रक्षा करने को ध्यान में रख कर बनाया गया है। आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अनुसार राज्य आपदा प्रतिक्रिया योजना (एसडीआरपी) राज्य की आपदा की सम्भावना और जोखिम मूल्यांकन के परिणामों को शामिल करता है । प्रतिक्रिया योजना में योजनाओं, प्रक्रियाओं और सहयोग कार्यों के लिए ज़िम्मेदार एजेंसियों को शामिल किया गया है । प्रतिक्रिया योजना राज्य सरकार के विभागों द्वारा आगे विकसित की जाने वाली मानक संचालन प्रक्रियाओं के लिए रूपरेखा भी प्रदान करती है। आपदाओं और खतरों से उत्पन्न स्थितियों के समय गाँव, मंडल या नगरपालिका सबसे बुरी तरह प्रभावित होते हैं; इस स्तर पर रक्षा और प्रतिक्रिया तंत्र की पहली पंक्ति विकसित की जानी है । बहु-राज्यीय आपदाओं की स्थिति में संसाधनों का इष्टतम उपयोग और राज्यों के बीच समन्वय आवश्यक है। बिहार आपदा जोखिम न्यूनीकरण रोडमैप 2015-30 में आपदा सुरक्षित नगर बनाने के लिए तथा आपदा से निपटने की त्वरित प्रतिक्रिया योजना बनाने के लिए स्पष्ट दिशानिर्देश है।

7.1 आपदा मोचन योजना

L1 आपदाओं का प्रत्युत्तर कार्य स्थानीय स्तर पर किया जाना है। इस संबंध में आपदा की तीव्रता का निर्धारण जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के अध्यक्ष, जिलाधिकारी द्वारा किया जाता है। आपदा मोचन के कमान अधिकारी भी जिलाधिकारी होते हैं। उनके निर्देशन तथा नेतृत्व में सभी हितधारकों को काम करना होता है। आपदा के समय सामान्यतया जिलाधिकारी के नेतृत्व एवं निर्देशन में नगर निगम वे सभी कार्य संपन्न करेगा जो उसे सौंपा जाएगा या स्वीकृत जिला आपदा प्रबंधन योजना में नगर निगम के लिए विनिर्दिष्ट किया गया होगा। इस दायरे में नगर आपदा प्रबंधन समिति के द्वारा आपदा मोचन के सभी कार्य किए जाएंगे।

7.2 नगर निगम का प्रशासनिक ढाँचा

आरा नगर के ढाँचे को समझने के लिए उसके शासन की संरचना को समझना ज़रूरी है। नगर निगम, आरा की शासन संरचना को दो विंगों में विभाजित किया गया है:

1. निर्वाचित विंग एवं   **2.** प्रशासनिक विंग

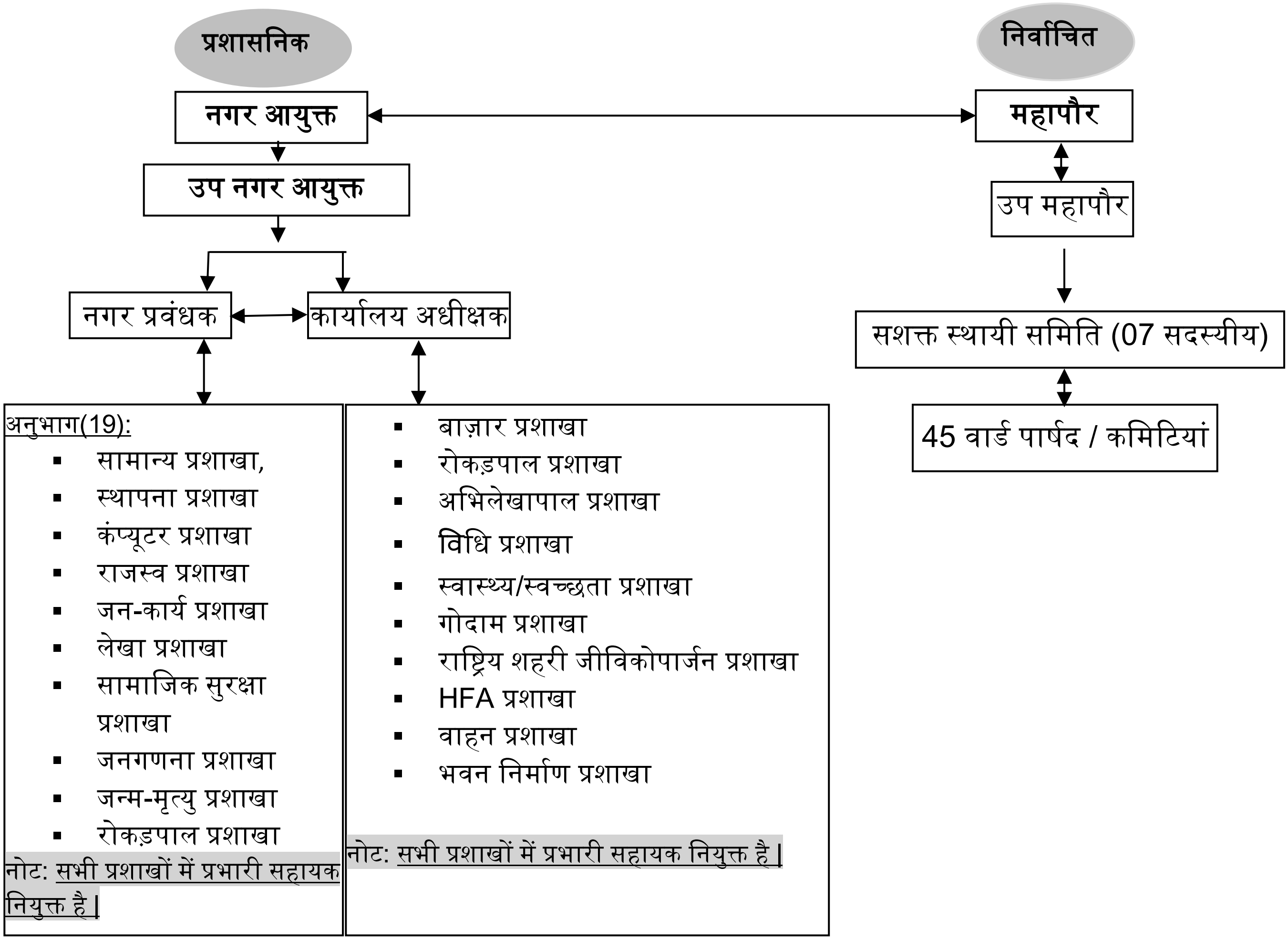
कार्य-संचालन व्यवस्था: बिहार नगर निगम अधिनियम, 2007 के तहत विभिन्न कार्यों के संचालन के लिए नगर निगम मुख्यालय, आरा में आवश्यक 19 अनुभाग हैं:

लेकिन आपदा मोचन हेतु नगर में ज़िला आपदा प्रबंधन समिति के नियंत्रणाधीन नगर स्तर पर एक त्वरित प्रत्युत्तर दल काम करेगा जिसका स्वरूप निम्नवत होगा:

- नगर आयुक्त- अध्यक्ष
- उप नगर आयुक्त- उपाध्यक्ष
- नगर प्रमुख – मुख्य कार्यपालक अधिकारी
- कार्यपालक अभियंता नगर विकास एवं आवास प्रमंडल- सदस्य
- मुख्य सफ़ाई निरीक्षक- सदस्य

- विद्युत पर्यवेक्षक- सदस्य

आरा नगर निगम का प्रशासनिक ढाँचा



7.3 नगर नियंत्रण कक्ष

आपदा के दौरान और सामान्य समय में नगर नियंत्रण कक्ष द्वारा निम्न कार्यो का सम्पादन किया जाना है-

7.3.1 सामान्य समय में नगर नियंत्रण कक्ष द्वारा सम्पादित किए जाने वाले कार्य

- यह सुनिश्चित करना कि सभी चेतावनी और संचार प्रणाली सही ढंग से काम कर रहे हैं।
- विभिन्न वार्डों में आपदा की तैयारी को लेकर नियमित आधार पर जानकारी प्राप्त करते रहना।
- संबंधित जिला स्तरीय विभागों और अन्य विभागों से प्रारूपों के अनुसार आपदा की तैयारियों पर रिपोर्ट प्राप्त करना और इन रिपोर्टो के आधार पर, नगर नियंत्रण कक्ष द्वारा तैयार किए गए प्रतिवेदन को राज्य नियंत्रण कक्ष को अग्रेषित करना।
- नगर में बदलते परिदृश्य के अनुसार नगर नियंत्रण कक्ष प्रणाली और डेटा बैंक को अपडेट करना ताकि संसाधनों की सटीक सूची बनायी जा सके।
- डेटा बैंक को अपडेट करने सहित किसी भी बदलाव के बारे में SDRN/IDRN पोर्टल पर अपडेट करना, राज्य नियंत्रण कक्ष, राहत आयुक्त को सूचित करना।
- विभिन्न विभागों द्वारा किए गए मॉक ड्रिल सहित अन्य तैयारी के उपायों की निगरानी करना।
- स्थानीय स्तर और आपदा संभावित क्षेत्रों में नगर नियंत्रण कक्ष प्रणाली के बारे में सूचना का उचित प्रचार-प्रसार सुनिश्चित करना।

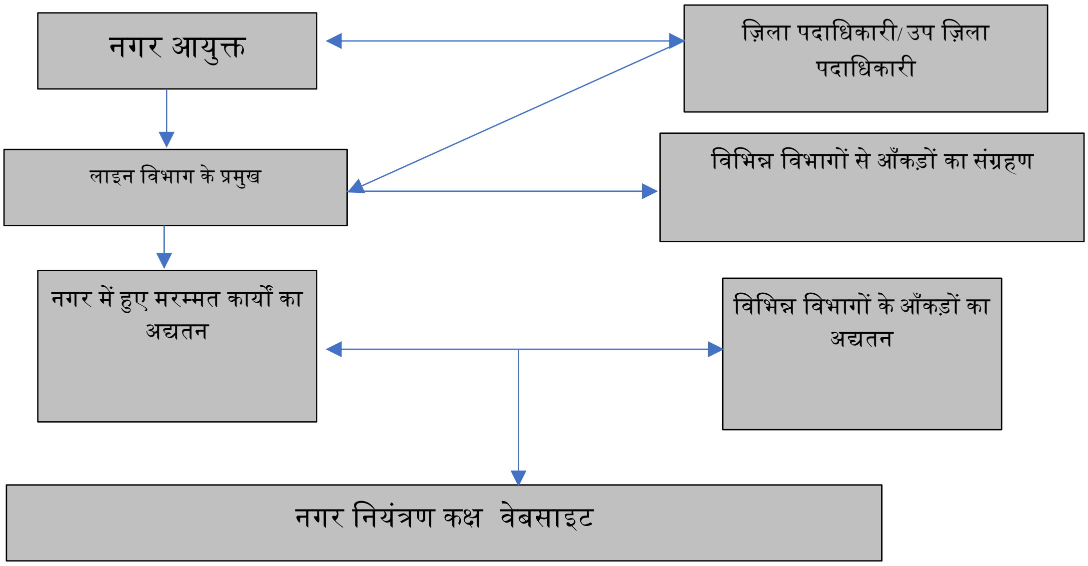
- उपयुक्त गैर सरकारी संगठनों/निजी क्षेत्र के संगठनों की पहचान करना, जिन्हें सामुदायिक स्तर की तैयारी का कार्य सौंपा जा सकता है।
- आपदा के बाद का मूल्यांकन करना और नगर नियंत्रण कक्ष प्रणाली को तदनुसार अद्यतन करना।
- नगर स्तर पर आपदा घटनाओं पर रिपोर्ट और दस्तावेज तैयार करना और इसे राज्य नियंत्रण कक्ष, राहत आयुक्त को अग्रसारित करना ।

7.3.2 आपदा के दौरान नगर नियंत्रण कक्ष द्वारा सम्पादित किए जाने वाले कार्य

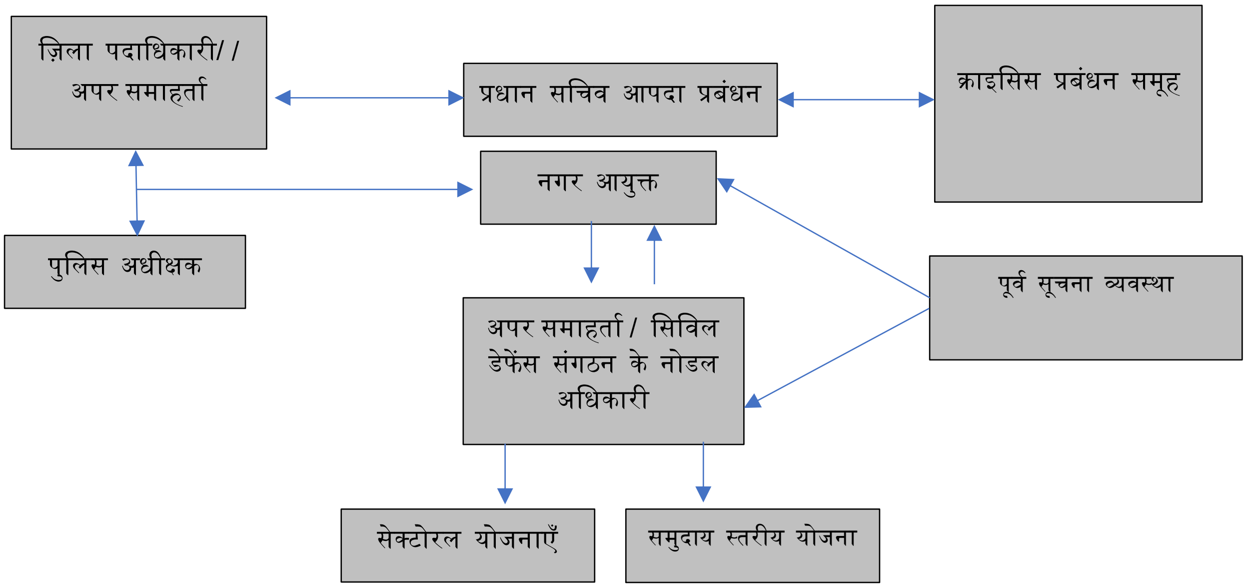
- मौसम पर नज़र रखना और पूर्व चेतावनी का प्रसार प्रभावित क्षेत्रों में करना ।
- प्राकृतिक आपदा से संबंधित मामले में जानकारी एकत्र करना और प्रसारित करना।
- संवेदनशील क्षेत्रों का मानचित्रण करना।
- नागरिक समाज संगठनों और स्वयंसेवकों की सेवा प्रभावित क्षेत्रों में लेना।
- नागरिक समाज संगठनों की नियमित बैठकों में निकल कर आए कार्य बिंदुओं का मूल्यांकन कर उसे अमल में लाना।
- आपातकालीन प्रतिक्रिया में अधिकारियों और गैर सरकारी संगठनों का प्रशिक्षण करना।

सामान्य संचालन और आपातकालीन संचालन दो स्तरों पर संचालित होती है। विभिन्न क्षेत्रीय स्तर की गतिविधियों के दिन-प्रतिदिन के कामकाज के आंकड़ों को सामान्य संचालन के तहत रखा जा सकता है जो लघु, मध्यम और दीर्घकालिक की शमन या रोकथाम योजनाओं का आकलन करने और आपदाओं के दौरान और बाद में प्रतिक्रिया और बचाव योजनाओं का आकलन करने में सहायक हो सकता है। आपदा प्रबंधन की योजना बनाने और उसे लागू करने में शामिल होने वाले विभिन्न विभागों और संगठनों के बीच अच्छा समन्वय होना आवश्यक है। आरा नगर निगम के अलावा, इंट्रा और इंटर नेटवर्किंग आपदा प्रबंधन संचालन के लिए ज़रूरी है ।

नगर नियंत्रण कक्ष की सामान्य संचालन प्रक्रिया



नगर नियंत्रण कक्ष की आपदा के दौरान संचालन प्रक्रिया



नगर नियंत्रण कक्ष किसी भी आपदा की स्थिति में नगर निगम के राहत और बचाव कार्यों के लिए एक वार रूम के रूप में काम करता है। साथ ही साथ आपदा पूर्व चेतावनी प्रणाली को भी सुनिश्चित करता है। इसे करने के लिए निगम द्वारा निम्नलिखित संरचात्मक कदम उठाए जाने चाहिए:

- नगर निगम संबंधित आँकड़ों का संग्रहण कर संरक्षित रखना
- पूर्व चेतावनी प्रणाली ढांचा निर्मित करना
- लॉजिस्टिक सहायता प्रदान करना
- जिला प्रशासन/डीडीएमए और अन्य एजेंसियों के साथ समन्वय सुनिश्चित करना
- नगर आपदा प्रबंधन समिति का गठन करना
- आपातकालीन सहायता कार्य (ESF) संचालित करना
- घटना प्रतिक्रिया प्रणाली और मानक संचालन प्रक्रियाएं (चक्रवात, बाढ़, आग आदि) लागू कराना और अंतर एजेंसी समन्वय (जीओ-एनजीओ) स्थापित करना

7.4 प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली

प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली (ईडब्ल्यूएस) को आवश्यक क्षमताओं के एक सेट के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। इसके माध्यम से समय पर और सार्थक चेतावनी सूचना उत्पन्न और प्रसारित की जाती है, जिससे संभावित चरम घटनाएँ या आपदाएँ (जैसे बाढ़, सूखा, आग, भूकंप और सुनामी) जो लोगों के जीवन के लिए खतरा हैं, के बारे में लोगों को त्वरित जानकारी प्राप्त हो सके।

पूर्व चेतावनी प्रणालियां, जल्दी और अधिक सटीक रूप से हमें प्राकृतिक और मानवजनित खतरों से जुड़े संभावित जोखिमों की भविष्यवाणी करने में सक्षम बनाती हैं। इससे समाज, अर्थव्यवस्था और पर्यावरण पर आपदाओं के प्रभाव को कम किया जा सकता है। समय पर और सटीक विश्वसनीय जानकारी के बिना तीव्र और सक्षम राहत और बचाव कार्य सम्भव नहीं है। इसलिए निर्णयकर्ताओं को नीति निर्माण और तत्काल कार्रवाई के लिए सटीक सूचना की आवश्यकता होती है। पूर्व चेतावनी से समुदाय को सही निर्णय लेना आसान हो जाता है और वे अपने कार्यों एवं आगे की गतिविधियों को नियोजित कर पाते हैं।

7.4.1 जन केंद्रित पूर्व चेतावनी प्रणाली के घटक

जन केंद्रित पूर्व चेतावनी प्रणाली के चार घटक हैं:

7.4.1.1 जोखिमों का ज्ञान:

जोखिम मूल्यांकन और मानचित्रण ऐसी जानकारी प्रदान करने के लिए किया जाना चाहिए जिनका उपयोग रणनीतियों को तैयार करने, जोखिम को कम करने, रोकने और प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली तैयार करने के लिए किया जा सके।

7.4.1.2 खतरों की निगरानी, विश्लेषण और पूर्वानुमान (चेतावनी सेवा):

निगरानी और भविष्यवाणी करने वाली प्रणालियाँ संभावित जोखिम का समय पर अनुमान प्रदान करती हैं। सटीक निगरानी से प्राप्त आँकड़ों के सही विश्लेषण से आपदाओं का पूर्वानुमान लगा पाना सहज हो जाता है।

7.4.1.3 अलर्ट और चेतावनियों का प्रसार और संचार:

आपदा संभावित क्षेत्रों में चेतावनी संदेश पहुंचाने के लिए एक मजबूत संचार योजना की आवश्यकता है। यह महत्वपूर्ण है कि इस तरह की चेतावनियों के लिए संचार चैनलों की पहचान पूर्व चेतावनी प्रणाली योजना के हिस्से के रूप में की जाए, न कि आपदा आने पर घबराहट की स्थिति में।

यह महत्वपूर्ण है कि सभी अलर्ट और चेतावनियां एक प्राधिकरण द्वारा जारी किए जाएँ ताकि वे सभी एक ही तरह का संदेश लोगों व संबंधित विभाग को भेज सकें। ऐसी चेतावनियों का उद्देश्य स्थानीय और क्षेत्रीय सरकारी एजेंसियों और प्रभावित लोगों को संभावित आपदा के लिए सचेत करना है। संदेशों को विश्वसनीय और सरल रखा जाना चाहिए ताकि उन्हें न केवल अधिकारियों द्वारा बल्कि लोगों द्वारा भी समझा जा सके। दूसरे शब्दों में, चेतावनियां जोखिम वाले लोगों तक पहुंचनी चाहिए और लोग उन जोखिमों को पूरी तरह से समझ सकें और सटीक कार्रवाई कर सकें।

7.4.1.4 प्राप्त चेतावनियों का जवाब देने के लिए स्थानीय क्षमताएं:

प्रभावी प्रारंभिक चेतावनी में समन्वय, सुशासन और उपयुक्त कार्य योजनाएं एक महत्वपूर्ण बिंदु हैं। इसी तरह, जन जागरूकता, भागीदारी और शिक्षा, आपदा न्यूनीकरण के महत्वपूर्ण पहलू हैं। समुदाय में पहले से इस विषय की जागरूकता होनी ज़रूरी है क्योंकि एक जागरूक समुदाय ही चेतावनियों के ऊपर सही प्रतिक्रिया दे सकता है। यही वजह है की स्थानीय लोगों की क्षमताओं को विकसित कर बेहतर आपदा प्रबंधन किया जा सकता है।

यदि सिस्टम का एक भाग विफल हो जाता है तो पूरा सिस्टम विफल हो जाएगा। इसका मतलब यह है कि, अगर आबादी तैयार नहीं है या अलर्ट प्राप्त होते हैं लेकिन संदेश प्राप्त करने वाली एजेंसियों द्वारा प्रसारित नहीं किए जाते हैं, तो सटीक चेतावनियों का कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

7.5 पूर्व चेतावनी तंत्र

प्रभावी प्रारंभिक चेतावनी में समन्वय, सुशासन और उपयुक्त कार्य योजनाएं एक महत्वपूर्ण बिंदु हैं। इसी तरह, जन जागरूकता, भागीदारी और शिक्षा, आपदा न्यूनीकरण के महत्वपूर्ण पहलू हैं। समुदाय में पहले से इस विषय की जागरूकता होनी ज़रूरी है क्योंकि एक जागरूक समुदाय ही चेतावनियों के ऊपर सही प्रतिक्रिया दे सकता है। यही वजह है की स्थानीय लोगों की क्षमताओं को विकसित कर बेहतर आपदा प्रबंधन किया जा सकता है। लोगों तक प्रभावी सूचना पहुँचाने में संचार माध्यमों जैसे समाचार पत्र, टेलीविज़न और रेडियो की जगह मोबाइल फोन लेता जा रहा है। स्मार्ट फ़ोन या फ़ीचर फोन डिवाइस पर ससमय लक्षित समुदाय को सूचना भेजी जा सकती है।

7.6 लॉजिस्टिक सपोर्ट

आपदा मोचन के दौरान मुख्यतया निकासी, राहत एवं बचाव, राहत शिविरों का संचालन, घायलों को अस्पताल तक पहुंचाना, अस्पताल में उनका समुचित इलाज, खून की कमी वालों के लिए रक्तदान शिविरों का आयोजन, मृतकों का अंतिम संस्कार, ध्वस्त संरचनाओं का मलवा निपटान तथा सार्वजनिक सेवाओं के त्वरित पुनर्स्थापना के लिए बहुत तरह के हल्के व भारी यंत्र संयंत्र /उपस्कर और उसको चलाने वाले प्रशिक्षित ऑपरेटर की आवश्यकता होती है। आपदा मोचन हेतु उपलब्ध संसाधनों की सूची BSDRN पोर्टल पर देखी जा सकती है।

इन यंत्र-संयंत्र/उपस्कर का नगर निगम के सामान्य क्रियाकलापों में काफी सीमित उपयोग होता है और कुछ विशिष्ट यंत्र-संयंत्र/उपस्कर का उपयोग नहीं के बराबर होता है। एंबुलेंस तथा परिवहन वाहन तो मिल जाते हैं परंतु कई अन्य उपस्कर भारी निर्माण कार्य स्थलों, औद्योगिक परिसर, इंडस्ट्रियल एरिया में स्थापित कारखानों के पास उपलब्ध हो सकते हैं। नजदीकी NDRF और SDRF केंद्र भी आपदा मोचन कार्य में यंत्र-संयंत्र मुहैया कराने में सहायक होते हैं।

7.7 जिला प्रशासन तथा अन्य संस्थाओं से संयोजन

नगर निगम क्षेत्र में सभी आपदाओं के प्रभाव को कम करने हेतु नित्य प्रति की कार्यवाही एवं राहत तथा अनुदान सहायता की स्वीकृति के लिए संबंधित जिला के जिला पदाधिकारी अधिकृत है। आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के अनुसार जिला पदाधिकारी को ही जिला के सभी विभागों के बीच समन्वय एवं पर्यवेक्षण की शक्ति प्रति नियोजित की गई है।

नगर निगम क्षेत्र में आपदा प्रबंधन के संबंधित जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की शक्तियां एवं कार्य आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के अध्याय 4 की धारा 30 की निम्न उप धाराओं में स्पष्ट किया गया है।

(क) **30.2.(II)-** जिला प्राधिकरण यह सुनिश्चित कर सकेगा कि जिले में आपदाओं के संवेदनशील क्षेत्रों की पहचान की गई है। आपदाओं के निवारण और इसके प्रभाव के संबंध के लिए उपाय जिला स्तर पर सरकार के विभागों द्वारा तथा स्थानीय पदाधिकारियों द्वारा किए गए हैं।

(ख) **30.2 (IV)-** जिला प्राधिकरण यह सुनिश्चित कर सकेगा कि आपदाओं के निवारण, उनके प्रभाव के न्यूनीकरण, पूर्वतैयारी और राष्ट्रीय तथा राज्य प्राधिकरण द्वारा अधिकृत मोचन के उपायों का जिला स्तर पर सरकार के सभी विभागों और जिले में स्थानीय अधिकारियों द्वारा अनुसरण किया जाता है।

(ग) **30.2 (X)-** जिले में किसी आपदा या आपदा की आशंका की स्थिति के मोचन के लिए राज्य की क्षमताओं का पुनरावलोकन कर सकेगा और उनके उन्नयन के लिए जिला स्तर पर संबंधित विभागों या प्राधिकारियों को ऐसे निर्देश दे सकेगा जो आवश्यक हो।

(घ) **30.2 (XI)-** तैयारी उपायों का पुनरावलोकन कर सकेगा और जिला स्तर पर संबद्ध विभागों या संबंधित पदाधिकारियों को, जहां किसी आपदा या आपदा की आशंका की स्थिति है, का प्रभावी रूप से मोचन करने के लिए तैयारी उपायों को अपेक्षित स्तरों तक लाना आवश्यक हो निर्देश दे सकेगा।

आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 में निहित प्रावधानों के आलोक में किसी भी प्रकार की प्राकृतिक तथा मानवीय घटना घटित होने पर प्रत्युत्तर प्रक्रिया के नेतृत्व तथा समन्वय का संपूर्ण दायित्व जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकार को है। उसके अध्यक्ष जिलाधिकारी होते हैं।

(अधिनियम की धारा 30.2 (XVI) से 30.2 (XXIV) तथा 34(a) से 34(m) तक दृष्टव्य है)। इसके आलोक में नगर निगम क्षेत्र में प्रत्युत्तर हेतु जिला आपदा प्राधिकरण के निर्देशानुसार यथोचित कार्रवाई की जाएगी।

7.8 नगर आपदा प्रबंधन समिति

नगर निगम के अंतर्गत नगर आपदा प्रबंधन समिति का गठन मेयर/नगर आयुक्त की अध्यक्षता में निम्न प्रकार से किया जाएगा-

- मेयर- अध्यक्ष
- नगर आयुक्त- उपाध्यक्ष
- उप नगर आयुक्त- मुख्य कार्यपालक अधिकारी
- नगर प्रबंधक – सदस्य
- कार्यपालक अभियंता, नगर विकास एवं आवास प्रमंडल- सदस्य
- असैनिक शल्य चिकित्सक -सदस्य
- कार्यपालक अभियंता, भवन प्रमंडल- सदस्य
- कार्यपालक अभियंता, जल निस्करण - सदस्य
- कार्यपालक अभियंता, विद्युत प्रमंडल- सदस्य
- कार्यपालक अभियंता, पथ प्रमंडल- सदस्य
- वन प्रमंडल पदाधिकारी-सदस्य
- ज़िला कृषि/उद्यान पदाधिकारी – सदस्य
- ज़िला पशु चिकित्सा पदाधिकारी -सदस्य
- आपूर्ति पदाधिकारी -सदस्य

7.9 आपातकालीन समर्थन कार्य

नगर निगम किसी भी आपदा के दौरान जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकार के नेतृत्व तथा निर्देशन में वैसे सभी आपातकालीन समर्थन कार्य करेगा जिसकी अधिकारिता बिहार म्युनिसिपल अधिनियम 2007 द्वारा नगर निगम को प्राप्त है एवं समय-समय पर शहरी विकास विभाग या अध्यक्ष जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकार द्वारा निर्देशित किया जाता है। नगर निगम, आपदा काल में प्रत्युत्तर के लिए एक त्वरित प्रत्युत्तर दल (Quick Response Team) का गठन करेगी जो न्यूनतम समय अंतराल में अपने दायित्वों की पूर्ति के लिए 24 * 7 टीम लीडर एवं उपयुक्त प्रशिक्षण प्राप्त कर्मी तथा आवश्यक यंत्र संयंत्रों के साथ तैयार रहेगी।

त्वरित प्रत्युत्तर दल के सभी सदस्यों का नाम, संपर्क मोबाइल नंबर, उनकी विशेषज्ञता तथा कौशल की जानकारी संबंधी सारी सूचनाएं टीम लीडर के पास उपलब्ध होगी। नगर निगम के पास प्रत्युत्तर हेतु पूर्व से तैयार रखे यंत्र संयंत्र (जो चालू हालत में हों) तथा जमा की गई सामग्रियों की जानकारी भी हमेशा उपलब्ध रहेगी ताकि वे समय पर काम आ सकें। आपातकालीन प्रत्युत्तर के लिए अतिरिक्त सामग्री की जरूरत पड़ने पर आपूर्तिकर्ताओं को पहले से चिन्हित कर उन्हें संभावित क्रय आदेश निर्गत किया जाएगा। नगर निगम के पास इन कार्यों को पूरा करने के लिए निधि का उपबंध बजट में किया जाएगा।

राज्य आपदा प्रबंधन योजना में निम्नांकित 15 प्रकार के आपातकालीन समर्थन कार्यों की सूची दी गई है जो निम्नांकित है-

1. सूचना आदान-प्रदान
2. कानून व्यवस्था
3. खोज एवं बचाव
4. राहत एवं आश्रय
5. स्वास्थ्य एवं स्वच्छता
6. पेयजल आपूर्ति
7. पालतू पशु आश्रय एवं चारा
8. ऊर्जा आपूर्ति
9. परिवहन व्यवस्था

10. लोक निर्माण कार्य
11. मलवा निपटान एवं सफाई
12. क्षति आकलन
13. सूचना प्रवाह तथा सहायता केंद्र
14. दान प्रबंधन
15. मीडिया प्रबंधन

7.10 घटना प्रक्रिया तंत्र और उसकी मानक संचालन प्रक्रिया

आरा नगर के किसी भी वार्ड या वार्ड समूहों में अथवा पूरे शहर में आने वाली विभिन्न आपदाओं के दौरान जिलाधिकारी के नेतृत्व एवं निर्देशन में उपरोक्त आपातकालीन समर्थन कार्य हेतु नगर निगम द्वारा निम्न कार्यवाही की जाएगी। इस दौरान बिहार नगर पालिका अधिनियम 2007 के अनुच्छेद 30 एवं 31 के अनुसार गठित वार्डों की समिति तथा वार्ड समिति को सक्रिय किया जाएगा।

1. **सूचना आदान-प्रदान**:- जिला आपदा नियंत्रण कक्ष से किसी आपदा के घटित होने की सूचना प्राप्त होते ही नगर निगम कार्यालय का नियंत्रण कक्ष 24 घंटे कार्य करना प्रारंभ कर देगा जो आपदा की समाप्ति की घोषणा तक जारी रहेगी।
2. **कानून व्यवस्था**:- जिलाधिकारी द्वारा प्राधिकृत मजिस्ट्रेट के नेतृत्व में पुलिस प्रशासन तथा नागरिक सुरक्षा इकाई द्वारा किया जाएगा।
3. **खोज एवं बचाव**:- L1 स्तर की अत्यंत साधारण आपदा काल पर वार्ड स्तर पर गठित खोज बचाव एवं निष्कासन दल द्वारा संपन्न किया जाएगा। किसी गंभीर आपदा के समय जिलाधिकारी स्तर पर SDRF/NDRF या सेना को खोज एवं बचाव कार्यों के लिए आमंत्रित किया जाएगा।
4. **राहत एवं आश्रय**:- जिलाधिकारी द्वारा निर्देशित सभी आश्रय स्थलों के निकट चलंत शौचालय, स्वच्छ शौचालय का निर्माण, पर्याप्त जलापूर्ति की व्यवस्था हेतु अस्थाई चापाकल की स्थापना, जलमल निकासी एवं निपटान की व्यवस्था, ठोस कचरा निपटान एवं डीडीटी, ब्लीचिंग पाउडर तथा सैनिटाइजर का छिड़काव एवं अन्य व्यवस्थाएं जिलाधिकारी के निर्देशन में की जाएगी।
5. **स्वास्थ्य एवं स्वच्छता**:- आरा शहर में भूकंप, अग्नि, जलजमाव, लू, मौसमी बीमारी, वैश्विक महामारी तथा अन्य व्यापक प्रभाव वाली आपदाओं के दौरान शहर की सफाई व्यवस्था तथा स्वच्छता व्यवस्था को निर्बाध बनाए रखने का हर संभव प्रयास नगर निगम द्वारा किया जाएगा।
6. **पालतू पशु आश्रय एवं चारा**:- जहां कहीं भी अस्थाई पालतू पशु आश्रय शिविर बनाए जाते हैं वहां पशुओं के मल मूत्र की सफाई तथा उसके इर्द-गिर्द स्वच्छता का विशेष ध्यान रखा जाएगा। इसके लिए एक चिन्हित कार्य बल, जरूरी यंत्र संयंत्र तथा कचरा परिवहन गाड़ियां तैनात की जाएंगी। डीडीटी, ब्लीचिंग पाउडर तथा सैनिटाइजर की व्यवस्था की जाएगी।
7. **पेयजल आपूर्ति**:- जहां कहीं पाइप एवं नल द्वारा पेयजल आपूर्ति की जाती है, उन वार्डों में आपदा के कारण व्यवधान आने पर तत्काल टैंकर द्वारा जलापूर्ति की व्यवस्था की जाएगी। साथ ही व्यवधान को अति शीघ्र दूर करते हुए जलापूर्ति व्यवस्था की जाएगी।
8. **ऊर्जा आपूर्ति**:- ऊर्जा प्रवाह बाधित होने पर उत्तर बिहार पावर होल्डिंग कंपनी लिमिटेड द्वारा आवश्यक कदम उठाए जाएंगे। इसके अतिरिक्त आश्रय शिविर स्थलों पर विद्युत मुहैया कराया जाएगा।
9. **परिवहन व्यवस्था**:- आपदा काल में प्रभावितों को शरण स्थली तक पहुंचाने, रसद पहुंचाने तथा अन्य आपातकालीन कार्यों के लिए जरूरी परिवहन व्यवस्था जिला परिवहन पदाधिकारी आरा द्वारा की जाएगी।
10. **लोक निर्माण कार्य**:- सभी प्रकार के आकस्मिक निर्माण एवं रखरखाव कार्य निर्माण विभागों के द्वारा किए जाएंगे।

11. **मलवा निपटान एवं सफाई**:- विभिन्न आपदाओं में भिन्न-भिन्न प्रकार का मलवा इकट्ठा होता है, जिसे यथाशीघ्र उस जगह से हटाकर सामान्य जीवन बहाल करना आवश्यक होता है। आपदा बार मलवा निपटान एवं सफाई के लिए निम्न प्रकार की आपातकालीन समर्थन कार्य की तैयारी नगर निगम के द्वारा की जाएगी।

- **भूकंप**:- भूकंप के दौरान जमींदोज हो गए भवन या पानी की टंकी का मलवा निपटान के लिए डोजर, डंपर, जेसीबी इत्यादि मशीनों का तैयार रखा जाएगा। कंक्रीट को छोटे-छोटे टुकड़ों में काटकर तथा कंक्रीट के भीतर के सरिए को लेजरबीम से काटने का प्रबंध किया जाएगा। इन छोटे टुकड़ों को जेसीबी तथा डोजर से समेटकर डंपर में लोड कर दिया जाएगा। जिसे शहर के इर्द-गिर्द नीचे गड्ढे को भरने के लिए अथवा ठोस कचरा निपटान स्थल पर भेज दिया जाएगा।
- **जलजमाव:-** शहर में आपदा कई वार्डों को प्रभावित करती है। जलजमाव के बाद शहरों की गलियों, सड़कों तथा घरों में कूड़ा बहुत बड़ी मात्रा में फैले मिलते हैं। इनको समेटने के लिए वाइपर तथा डोजर का प्रयोग किया जाएगा तथा इसे भी शहर के निकट किसी पूर्व निर्धारित कचरा निपटान स्थल पर भेज दिया जाएगा। अतिवृष्टि के कारण नगर निगम क्षेत्र में उत्पन्न समस्याओं का निराकरण करने तथा सभी नागरिक सुविधाओं में आयी रुकावट को दूर करने के लिए नगर विकास एवं आवास विभाग, बिहार सरकार के ज्ञापांक 5133 दिनांक 27.09.19 द्वारा जारी दिशा निर्देश के आलोक में समुचित कार्य किया जाएगा। इसमें जल निकासी हेतु पंपों का उपयोग कर जल निकासी के उपरांत संक्रामक रोगों से बचने के उपाय, जल भरे गड्ढों को चिन्हित कर मेनहोल को बंद रखने का आदेश अंकित है।
- **अग्नि**:- अगलगी की अवस्था में तुरंत प्रत्युत्तर की कार्यवाही की जा सके इसके लिए आपदा प्रबंधन विभाग पटना ने एक मानक संचालन प्रक्रिया जारी की है जो BSDMA की वेबसाइट पर देखा जा सकता है।
- **स्वास्थ्य**: अस्पताल में अचानक जन हताहत, अग्निकांड या भूकंप आने की स्थिति में कार्यों को समन्वित ढंग से संपन्न किया जाएगा।
- **चक्रवाती तूफान**:- इस आपदा के दौरान छोटे-मोटे पेड़ पौधों को हटाने के लिए कुल्हाड़ी, कुदाल अथवा मोबाइल आरी मशीन से काटकर इन के छोटे टुकड़े को एकत्रित कर इनका भंडारण किसी खुले स्थान में कर दिया जाए जहां से यह वन विभाग को हस्तांतरित कर दिया जाएगा। इस आपदा के दौरान टीन के छतों के उड़ने तथा अन्य हल्के पदार्थ बेतरतीब तरीके से सड़कों पर फैल कर आवागमन को बाधित कर देते हैं। इनको इकट्ठा करके खुले स्थान पर भंडारण किया जाएगा। इसके अतिरिक्त आपदा के दौरान मृत लावारिस पशु तथा मनुष्य के शवों का विधिवत निपटान तथा दफनाने या जलाने का कार्य भी नगर निगम की आपदा कालीन प्रत्युत्तर दल की विशेष टीम द्वारा किया जाए।
- **सूचना प्रवाह तथा सहायता केंद्र**:- सभी विभागों या संभागों के साथ समन्वय कर उचित सूचना का प्रवाह बनाए रखने का कार्य नगर कंट्रोल रूम के माध्यम से किया जाएगा।
- **दान प्रबंधन**:- आपदा की स्थिति में गैर सामुदायिक संगठनों एवं अन्य माध्यमों से सामग्री तथा राशि की सहायता प्रदान की जाती है। ऐसे में इस कार्य हेतु एक नोडल ऑफिसर नामित होंगे जो दानदाता संगठनों को आवश्यक वस्तुओं की जानकारी उपलब्ध कराएंगे तथा उनसे प्राप्त दान को उचित पंजी में दर्ज करेंगे।
- **मीडिया प्रबंधन**:- संभावित या घटित आपदाओं की स्थिति में विभिन्न मीडिया स्रोतों से सूचना का आदान प्रदान सुनिश्चित करना श्रेयस्कर होगा। इस हेतु नगर निकाय जिला प्रशासन या नामित नोडल ऑफिसर तय समय पर मीडिया ब्रीफिंग करेंगे। ऐसा करने से प्रशासन द्वारा किए जाने वाले कार्यों के बारे में आम जनता को जानकारी दी जा सकेगी।
- **समन्वय**:- सभी हितभागी एजेंसियों या विभागों के नोडल पदाधिकारियों के बीच आपसी समन्वय बनाए रखना प्रभावी आपदा मोचन के लिए बहुत ही महत्वपूर्ण है। इसे अद्यतन बनाए रखने के सभी उपक्रम प्राथमिकता के तौर पर किए जाएंगे। इसके लिए प्रत्येक स्तर पर गठित आपातकालीन संचालन दल के मुखिया जवाबदेह होंगे। दल में शामिल सदस्य संचालन दल के मुखिया के निर्देशों का पालन करेंगे।

-------------------------:अध्याय समाप्त:-------------------------

अध्याय -8 : रिकवरी, पुनर्निर्माण एवं पुनर्वास योजना

आपदा के बाद उठाए जाने वाले कदमों में रिकवरी, पुनर्निर्माण और पुनर्वास सबसे महत्वपूर्ण पहलुओं में शामिल है। "शॉर्ट-टर्म रिकवरी" महत्वपूर्ण लाइफ सपोर्ट सिस्टम के लिए ज़रूरी होती है जबकि "दीर्घकालिक पुनर्वास" को क्षेत्र के पूर्ण पुनर्विकास तक जारी रहना होता है । आपदा के राहत और बचाव अभियान के तुरंत बाद पुनर्वास और पुनर्निर्माण चरण शुरू हो जाता है। रिकवरी चरण में नगर का पुनर्वास और पुनर्निर्माण शामिल है और यह पहले से मौजूद रणनीतियों और नीतियों पर आधारित होना चाहिए जो रिकवरी कार्य के लिए स्पष्ट संस्थागत जिम्मेदारियों को सुविधाजनक बनाता है तथा सार्वजनिक भागीदारी को सुनिश्चित करता है । रिकवरी चरण को एक महत्वपूर्ण अवसर के रूप देखा जा सकता है जिससे इसे बेहतर बनाने के लिए (Build-Back-Better) या दूसरे शब्दों में, आपदा जोखिम को कम करने के उपायों को पहले की तुलना में आपदारोधी बनाने के उपायों को सुनिश्चित किया जा सके। इसे देखते हुए, आपदा प्रभावित समुदायों की सुविधाओं में सुधार, आजीविका और रहने की स्थिति को बहाल करना ही रिकवरी चरण है।

आपदा के बाद का यह दौर तब तक जारी रहता है जब तक कि प्रभावित लोगों का जीवन सामान्य नहीं हो जाता। इस चरण में मुख्य रूप से नुकसान का आकलन, मलबे का निपटान, घरों के लिए सहायता का वितरण, सहायता पैकेजों का निर्माण, निगरानी और समीक्षा, पुनर्वास, नगर योजना और विकास योजना, जागरूकता के साथ साथ क्षमता निर्माण, आवास बीमा, शिकायत निवारण और सामाजिक पुनर्वास आदि शामिल हैं। इसलिए, पुनर्प्राप्ति योजना उन गतिविधियों के लिए एक समन्वय तंत्र स्थापित करके बेहतर निर्माण पर केंद्रित है, जिन्हें अल्पकालिक से मध्यम / दीर्घकालिक पुनर्प्राप्ति अवधि में निष्पादित करने की आवश्यकता है।

सभी मुद्दों से ठीक से निपटने के लिए सरकार और प्रभावित लोगों, दोनों की भागीदारी महत्वपूर्ण है। आपदा के बाद के पुनर्निर्माण और पुनर्वास में आपदा प्रभावित क्षेत्रों में शीघ्र सुधार के लिए निम्नलिखित गतिविधियों पर ध्यान देना चाहिए:

- नुकसान का आकलन
- मलबे का निपटान
- सहायता पैकेज तैयार करना
- घरों के लिए सहायता का सही वितरण
- स्थानांतरण
- जागरूकता और क्षमता निर्माण
- निगरानी और समीक्षा
- नगर योजना और विकास योजनाएं
- आवास प्रतिस्थापन नीति के रूप में पुनर्निर्माण
- आवास बीमा
- शिकायतों का अविलम्ब निपटारा

8.1 आपदा से क्षति और हानि का आकलन

पुनर्वास और पुनर्निर्माण गतिविधियों को शुरू करने से पहले आपदा की घटना से हुए नुकसान का विस्तृत आकलन आवश्यक है। आपदा के बाद के नुकसान के आकलन में आर्थिक और सामाजिक गतिविधियों से संबंधित प्रभावित उत्पादन क्षेत्रों में हुए नुक़सान का मूल्यांकन तथा भौतिक एवं स्थायी संपत्तियों के नुक़सान का मूल्यांकन शामिल है। आपदा से हुए प्रभावों और कुल क्षति का पता लगाने के लिए सभी क्षेत्रों में हुए नुक़सान का एकत्रीकरण किया जाना भी आकलन प्रक्रिया में शामिल हैं । आपदा से हुए व्यापक प्रभावों का वैध अनुमान प्राप्त करने के लिए नुकसान के आकलन धरातल पर करने की ज़रूरत है।

नुकसान के आकलन का उद्देश्य नुकसान की सटीक प्रकृति और सीमा का निर्धारण करना है ताकि जिला प्रशासन द्वारा राहत और पुनर्वास के उपाय किए जा सकें। निम्नलिखित घटकों को क्षति आकलन में शामिल किया जाना है:

1. आपदा के प्रकार
2. आपदा की तिथि और समय
3. प्रभावित नगर क्षेत्र (नाम और संख्या)
4. नाम और वार्ड संख्या
5. कुल प्रभावित व्यावसायिक प्रतिष्ठान
6. कुल प्रभावित आबादी (उम्र और लिंग के अनुसार)
7. कुल मानव जीवन क्षति (उम्र और लिंग के अनुसार)
8. कुल लापता लोगों की संख्या (उम्र और लिंग के अनुसार)
9. कुल प्रभावित जानवरों की संख्या (बड़े, छोटे और पोल्ट्री)
10. कुल क्षतिग्रस्त मकानों की संख्या (आंशिक और पूर्ण)
11. कुल क्षतिग्रस्त आधारभूत संरचना (रोड, पुल, बांध आदि)
12. राहत कार्य के लिए उठाए गए कदमों का संक्षिप्त विवरण (राहत शिविरों की संख्या, स्थान और उनमें रहने वाले लोगों की उम्र एवं लिंग आधारित संख्या)
13. वितरित राहत सामग्रियों का विवरण

8.1.1 नुक़सान आकलन की प्रविधि और फ़ॉर्मैट

तालिका 55: आपदा के बाद हुए नुक़सान के आकलन की प्रविधि और जिम्मेदारियाँ

घटक विवरण	प्रविधि	जिम्मेदार एजेंसियां
1. आपदा के प्रकार 2. आपदा की तिथि और समय 3. प्रभावित नगर क्षेत्र (नाम और संख्या) 4. नाम और वार्ड संख्या 5. कुल प्रभावित व्यावसायिक प्रतिष्ठान 6. कुल प्रभावित आबादी (उम्र और लिंग के अनुसार) 7. कुल मानव जीवन क्षति (उम्र और लिंग के अनुसार) 8. कुल लापता लोगों की संख्या (उम्र और लिंग के अनुसार) 9. कुल प्रभावित जानवरों की संख्या (बड़े, छोटे और पोल्ट्री) 10. कुल क्षतिग्रस्त मकानों की संख्या (आंशिक और पूर्ण)	नुक़सान आकलन के लिए टूल्स: (a) एरियल सर्वेक्षण (b) प्रभावित क्षेत्र के फोटोग्राफ, वीडियो ग्राफ (c) सैटेलाइट इमेजरी (d) फील्ड रिपोर्ट (e) टीवी/प्रेस कवरेज (f) दृश्य निरीक्षण चेकलिस्ट: a. कैमरा b. लैपटॉप c. नोटबुक d. जीआईएस मानचित्र e. GPS	क्षेत्र निरीक्षण और वार्ड स्तर की जानकारी के लिए वार्ड सदस्य ज़िम्मेदार होंगे जिसमें मानव जीवन की हानि, प्रभावित, क्षतिग्रस्त घरों की संख्या शामिल है • संबंधित विभाग बिजली आपूर्ति के लिए ऊर्जा विभाग, सड़कों, तटबंधों आदि के लिए पीडब्ल्यूडी विभाग, पशुधन विवरण के लिए कृषिपालन और मत्स्य पालन विभाग,

घटक विवरण	प्रविधि	जिम्मेदार एजेंसियां
11. कुल क्षतिग्रस्त आधारभूत संरचना (रोड, पुल, बांध आदि) 12. राहत कार्य के लिए उठाए गए कदमों का संक्षिप्त विवरण (राहत शिविरों की संख्या, स्थान और उनमें रहने वाले लोगों की उम्र एवं लिंग आधारित संख्या) 13. वितरित राहत सामग्रियों का विवरण		राहत के लिए आपदा प्रबंधन विभाग

8.2 प्रशासनिक राहत

किसी भी प्राकृतिक आपदा के बाद रिकवरी, पुनर्निर्माण एवं पुनर्वास की मुख्य जिम्मेदारी ज़िला की होती है जिसके तहत प्रभावित लोगों को सहायता प्रदान करना, आवश्यक वस्तुओं की आपूर्ति सुनिश्चित करना, क्षति मूल्यांकन के बाद उचित पुनर्वास के उपायों को सुनिश्चित कराना है।

केंद्र सरकार द्वारा जारी विज्ञप्ति संख्या 17/2015/1973 के अंदर अधि अधिसूचित सुचित आपदाओं में प्रभावित लोगों को राहत पैकेज प्रस्तावित है। राष्ट्रीय एवं राजकीय अधिसूचित आपदाओं की सूची में से निम्न आपदाओं से आरा नगर आमतौर पर प्रभावित रहता है :

1. शीतलहर
2. चक्रवात
3. भूकम्प
4. अग्निकांड
5. बाढ़ एवं जल जमाव
6. ओला वृष्टि
7. कीटों का हमला
8. ठनका
9. लू
10. बेमौसम या अधिक वर्षा
11. नाव त्रासदी
12. डूबना (नदियाँ, तालाब, खाई)
13. मानवजनित सामूहिक दुर्घटनाएं जैसे सड़क दुर्घटनाएं, रेल दुर्घटनाएं, गैस रिसाव

स्थानीय विधायकों, सांसद सहित आधिकारिक और गैर-सरकारी सदस्यों वाली जिला स्तरीय राहत समिति राहत उपायों की समीक्षा करती है। जब कोई आपदा आती है, तो तकनीकी और अन्य विभागों के अधिकारियों सहित जिले की पूरी मशीनरी हरकत में आ जाती है और आपदा की आशंका वाले क्षेत्र के प्रत्येक वार्ड से निरंतर संपर्क बनाए रखती है। इस पूरे प्रयासों में नगर निगम की एक महत्वपूर्ण भूमिका विभिन्न विभागों के साथ समन्वय स्थापित करने की बन जाती है।

8.3 पुनर्निर्माण

बेहतर बुनियादी ढाँचे के पुनर्निर्माण के लिए प्रभावी कदम उठाए जाने ज़रूरी हैं। इससे प्रभावित आबादी की आजीविका और जीवन स्तर को पुनर्स्थापित कर पटरी पर लाया जा सकता है। बुनियादी ढाँचे की बहाली के मुख्य मार्गदर्शक निम्नलिखित हैं:

बुनियादी ढांचे की बहाली के मार्गदर्शक सिद्धांत

1. एक अच्छी पुनर्निर्माण नीति समुदायों को फिर से सक्रिय करने में मदद करती है और लोगों को उनके आवास, जीवन और आजीविका के पुनर्निर्माण के लिए सशक्त बनाती है।
2. पुनर्निर्माण आपदा के दिन से शुरू होता है।
3. समुदाय के सदस्यों को नीति निर्माण में भागीदार और स्थानीय कार्यान्वयन में अग्रणी होना चाहिए।
4. पुनर्निर्माण नीति और योजनाएं आपदा जोखिम में कमी के संबंध में वित्तीय रूप से यथार्थवादी लेकिन महत्वाकांक्षी होनी चाहिए।
5. विभिन्न संस्थाओं के बीच परस्पर समन्वय से परिणामों में सुधार होता है।
6. पुनर्निर्माण भविष्य के लिए योजना बनाने और अतीत को संरक्षित करने का एक अवसर है।
7. स्थानांतरण जीवन को बाधित करता है और इसे न्यूनतम रखा जाना चाहिए।
8. नागरिक समाज और निजी क्षेत्र समाधान के महत्वपूर्ण अंग हैं।
9. आकलन और निगरानी से पुनर्निर्माण के परिणामों में सुधार हो सकता है।
10. दीर्घकालिक विकास में योगदान करने के लिए, पुनर्निर्माण टिकाऊ होना चाहिए।

आधारभूत संरचना के दृष्टिकोण से नगरों की संरचना गाँव की तुलना में अलग होती है। यही वजह है कि शहरी क्षेत्रों में पुनर्निर्माण कार्य शुरू करने के पहले उसे प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों की विवेचना कर ली जाए। शहरी क्षेत्रों में पुनर्निर्माण को प्रभावित करने वाले मुख्य कारक निम्नलिखित हैं :

शहरी क्षेत्रों में पुनर्निर्माण के दृष्टिकोण को प्रभावित करने वाले कारकों में शामिल हैं:

1. उच्च जनसंख्या घनत्व और विस्थापित लोगों के लिए पुनर्वास विकल्प
2. अधिक संख्या अनौपचारिक आवास, इसका अधिकांश भाग उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में स्थित होना
3. अधिक बहु-परिवार आवास और किराएदारों का एक बड़ा अनुपात
4. स्वामित्व संबंधी मुद्दों को हल करने के लिए कानूनी प्रक्रियाओं की आवश्यकता हो सकती है
5. अधिक सक्षम सार्वजनिक क्षेत्र के संगठन जिनमें आपदा प्रबंधन लिए जिम्मेदार संगठन भी शामिल हैं, लेकिन आपसी सामंजस्य की कमी होना
6. आपदा जोखिम न्यूनीकरण (डीआरआर) के उपाय सुनियोजित योजना और विनियमन पर आधारित
7. उच्च आय स्तर और प्रभावित आबादी के जीवन स्तर के आधार पर उदार सहायता रणनीतियाँ
8. उच्च भूमि मूल्य और कम अविकसित भूमि
9. चुनौतीपूर्ण पर्यावरणीय जोखिम
10. उच्च मूल्य और अधिक बुनियादी ढांचा निवेश
11. अधिक जटिल सामाजिक संरचनाएं जो संघर्षों को जन्म दे सकती हैं और पुनर्निर्माण योजना में भागीदारी जटिल हो सकती हैं

8.3.1 रिकवरी प्रक्रिया के दौरान किए जाने वाले कार्य

भूकंप से प्रभावित क्षेत्र में भूकंप प्रतिरोधी तकनीक के माध्यम से घरों, स्कूलों, भवनों और सार्वजनिक भवनों का निर्माण, पुनर्निर्माण, मरम्मत और सुदृढ़ीकरण करना।
लोगों के लिए आजीविका को फिर से सामान्य बनाने के लिए कृषि, उद्योग, लघु व्यवसाय, हस्तशिल्प के लिए सहायता प्रदान करके स्थानीय अर्थव्यवस्था को पुनर्जीवित करना।
समुदाय और सामाजिक बुनियादी ढांचे का पुनर्निर्माण और उन्नयन, शिक्षा और स्वास्थ्य प्रणालियों में सुधार, और आबादी के कमजोर वर्गों के लिए सामाजिक सुरक्षा उपायों को मजबूत करना।
भूकंप से घायल लोगों को ज़रूरत के आधार पर स्वास्थ्य सहायता और आपदा से पीड़ित लोगों के लिए मनोवैज्ञानिक परामर्श प्रदान करना।
बुनियादी ढांचे की जीवन रेखा को बहाल करना ताकि परिवहन नेटवर्क, बिजली और पानी की आपूर्ति सुनिश्चित हो सके और इस बात के लिए भी प्रयास करना कि प्राकृतिक आपदाओं के प्रति उनकी भेद्यता (**vulnerability**) को कम किया जा सके।
कार्यक्रम के कार्यान्वयन में सभी स्तरों पर महिलाओं को शामिल करके जेंडर सशक्तिकरण को बढ़ावा देना।
भूकंप से प्रभावित बच्चों के लिए सहायता प्रदान करना और पोषण और शिक्षा रणनीति के माध्यम से समेंकित विकास को बढ़ावा देना।
विभिन्न प्रकार की आपदाओं से निपटने के लिए सरकार की आपदा तैयारियों और आपातकालीन प्रतिक्रिया क्षमता में सुधार करते हुए एक व्यापक आपदा प्रबंधन कार्यक्रम लागू करना।

संरचनात्मक और गैर-संरचनात्मक उपायों के माध्यम से दीर्घकालिक शमन कार्यक्रमों के माध्यम से भेद्यता (**vulnerability**) को कम करना और आय सृजन एवं संपत्ति निर्माण के स्रोतों से लोगों को सुरक्षित परिवेश देना।

8.3.2 बुनियादी ढांचे की बहाली के लिए किए जाने वाले कार्य

तालिका 56: बुनियादी ढांचे की बहाली के लिए किए जाने वाले कार्य की तालिका

आधारभूत संरचना	विवरण	ज़िम्मेदार एजेन्सी
सुदृढ़ीकरण और रेट्रोफिटिंग	सुदृढ़ीकरण और रेट्रोफिटिंग के लिए पीडब्ल्यूडी-भवन निर्माण विभाग द्वारा प्राथमिकता के आधार पर सभी महत्वपूर्ण भवनों में कार्य की शुरुआत की जाएगी। नहरों और तटबंधों के लिए क्रमशः सिंचाई विभाग और डब्ल्यूआरडी ज़िम्मेदार होंगे। स्कूलों के लिए ये कार्य शिक्षा विभाग का भवन निर्माण विभाग करेगा।	लोक निर्माण, जल संसाधन, भवन निर्माण प्रभाग और शिक्षा विभाग
सड़कों और पुलों की मरम्मत और पुनर्निर्माण	रिकवरी चरण के दौरान NHAI और पीडब्ल्यूडी-सड़क (राज्य और ग्रामीण) द्वारा सड़कों और पुलों की मरम्मत और पुनर्निर्माण की निगरानी और निष्पादन किया जाएगा।	NHAI पीडब्ल्यूडी नगर निकाय
आवास	पीड़ितों के लिए स्थायी आवास समाधान का विकास इस अवधि के दौरान प्रधानमंत्री आवास योजना -शहरी के तहत होता है। इसके अतिरिक्त, गैर सरकारी संगठनों, निजी कंपनियों के कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व विभाग, आदि जैसी बाहरी एजेंसियों के सहयोग और वित्तीय सहायता में आवास समाधान प्रदान किए जा सकते हैं। योजना और निष्पादन में स्थानीय समुदाय को परामर्श और मूल्यांकन के माध्यम से उन्हें सशक्त बनाते हुए शामिल करना है।	नगर विकास एवं आवास विभाग
जैव विविधता का पुनर्जनन Regeneration of biodiversity	वनों और जैव विविधता को पुनर्जीवित करने के लिए प्रभावित क्षेत्रों में ग्रामीण विकास, वन और जल संसाधन विभाग द्वारा वनीकरण की पहल की जानी है। केंद्र और राज्य प्रायोजित योजनाओं में कन्वर्जेन्स के माध्यम से मनरेगा और जल जीवन हरियाली मिशन के तहत मुख्यमंत्री वृक्षारोपण और वृक्ष संरक्षण योजनाओं को लागू करना।	पंचायत राज और ग्रामीण विकास विभाग पर्यावरण और वन विभाग जल संसाधन विभाग जल जीवन हरियाली मिशन

8.4 पुनर्वास

पुनर्वास
इस चरण के दौरान, अपने घरों के नुकसान, विनाश या उनकी भूमि के कटाव के कारण अस्थायी आश्रयों में रखे गए परिवारों का आवश्यक बुनियादी ढांचे की रिकवरी के माध्यम से पुनर्वास किया जाना है। इन परिवारों को मूल बस्तियों के करीब स्थानों पर पुनर्वास के प्रयास किए जाने चाहिए।
शिक्षा
आपदा के बाद यथाशीघ्र स्कूलों को शुरू करने के प्रयास किए जाने चाहिए।

दैनिक मज़दूरी की व्यवस्था
शहरी ग़रीबों की एक बड़ी आबादी नगर क्षेत्र में रहती है और किसी भी आपदा या महामारी के दौरान उनके रोज़गार के अवसर लगभग ख़त्म हो जाते हैं। इस स्थिति में नगर विकास एवं आवास विभाग और नगर निकाय की एक महत्वपूर्ण जिम्मेदारी हो जाती है कि दैनिक मज़दूरों के लिए रोज़गार के अवसर उपलब्ध कराए जाएँ।
आजीविका
आजीविका को आर्थिक और पर्यावरणीय रूप से अधिक टिकाऊ बनाने के साथ-साथ भविष्य की आपदाओं के प्रति अधिक लचीला बनाने की दिशा में कार्य किए जाने चाहिए। इस दीर्घकालिक पुनर्प्राप्ति प्रयास में, आजीविका विविधीकरण, वैकल्पिक आय सृजन गतिविधियों के निर्माण, ऋण और बीमा जैसी वित्तीय सेवाएं प्रदान करने तथा मौजूदा और नई आजीविका के लिए बाजारों के साथ आगे के संबंधों को मजबूत करने पर ध्यान केंद्रित किए जाने चाहिए।
ऋण की व्यवस्था
प्रभावित समुदायों को स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) के द्वारा माइक्रोक्रेडिट प्रदान करके घरेलू पशुओं, कृषि उपकरण, शिल्प उपकरण और अन्य जैसी संपत्तियों को खरीदने या पुनर्निर्माण में सहायता की जा सकती है।
सूक्ष्म बीमा
भविष्य में किसी भी आपदा से नुकसान के मामले में जोखिम हस्तांतरण लाभ सुनिश्चित करने के लिए किसानों और पशुधन मालिकों और उनकी उत्पादक भूमि/पशुधन को शामिल करने के लिए सूक्ष्म बीमा के कवरेज में वृद्धि की जानी चाहिए।

8.5 पुनर्स्थापित करना

घरों और अन्य बुनियादी ढांचों की मौजूदा संरचनाओं के नुकसान का आकलन करने के बाद उनके स्तर के आधार पर, पीड़ित को तत्काल पुनर्वास करवाने एवं पुनर्निर्माण गतिविधियों को करने के लिए वित्तीय प्रावधान किया जाता है।

बुनियादी ढांचों के निर्माण के लिए पीडब्ल्यूडी नोडल एजेंसी है और इस प्रक्रिया में आवास बोर्ड को भी पुनर्निर्माण योजनाओं का ध्यान रखना है। बुनियादी ढांचों को बहाल करते समय आपदा के प्रकार और डिग्री के आधार पर ज़ोनिंग कानूनों और अन्य आवश्यक सावधानियों का पालन सुनिश्चित किया जाता है।

8.5.1 क्षतिग्रस्त इमारतों/ सामाजिक बुनियादी ढांचे का पुनर्निर्माण

क्षतिग्रस्त इमारतों का पुनर्निर्माण किया जाएगा और इसके लिए बीमा, अल्पकालिक ऋण, जैसे अन्य महत्वपूर्ण किफ़ायती साधनों के माध्यम से सहायता प्रदान की जाएगी।
निम्नलिखित निर्देशों के अनुसार आपदा प्रभावित क्षेत्रों में मकानों का पुनर्निर्माण किया जाना चाहिए:

- निजी संरचनाओं का पुनर्निर्माण कार्य संचालित करना
- सार्वजनिक निजी भागीदारी कार्यक्रम (पीपीपीपी) के तहत, गैर सरकारी इमारतों और बुनियादी ढाँचों का पुनर्निर्माण किया जाता है।
- आपदा प्रवण क्षेत्रों में सभी घरों का बीमा करने को प्रोत्साहित करना चाहिए।
- सरकार द्वारा प्रदान की जाने वाली वित्तीय, तकनीकी और भौतिक सहायता की जानकारी दे कर सहायता पाने में मदद करना।
- सरकार द्वारा प्रदान किए गए घरों के भूकंपरोधी पुनर्निर्माण के लिए डिजाइन जारी करना।
- सामग्री बैंकों के माध्यम से रियायती दरों पर सामग्री सहायता प्रदान की जाती है।
- अपने स्वयं के डिज़ाइन के विकल्प के साथ मॉडल हाउस का डिज़ाइन के विकल्प देना।

8.5.2 आजीविका फिर से सुनिश्चित करना

आपदा के बाद के चरण में आजीविका को फिर से सुनिश्चित करना आपदा के बाद पुनर्वास का एक महत्वपूर्ण घटक है। यह उम्मीद की जाती है कि आपदा के बाद पुनर्वास के प्रयासों में उन विषयों पर विशेष ध्यान देना चाहिए जो आपदा पूर्व की परिस्थितियों में कमजोरियां रही हों । केंद्र प्रायोजित योजनाएं, लक्षित सीएसआर कार्य, एवं एक दीर्घकालिक पुनर्वास, और टिकाऊ आजीविका की दिशा में बहु-एजेंसी प्रयासों के अभिसरण (convergence) से आरा नगर निवासियों की भविष्य की आपदाओं के प्रति जोखिम को कम करने में मदद मिलेगी।

8.5.3 सामाजिक एवं मनोवैज्ञानिक मदद

महिलाओं और बच्चों सहित प्रभावित समुदाय के सदस्यों की मनो-वैज्ञानिक और सामाजिक आवश्यकताओं पर विशेष ध्यान देने से आपदा के बाद के पुनर्वास में "बिल्ड बैक बेटर" के सिद्धांत को प्रभावी ढंग से लागू कराया जा सकता है । सामाजिक एवं मनोवैज्ञानिक मदद का मतलब केवल आपदा की घटनाओं के बाद चिकित्सीय मानसिक स्वास्थ्य संबंधी सहायता का प्रावधान नहीं है, बल्कि इसमें विभिन्न आपदा प्रभावों की गहन समझ और प्रभावों के स्पेक्ट्रम में सहायता का प्रावधान शामिल है। आपदा के बाद सामाजिक एवं मनोवैज्ञानिक मदद का एक उदाहरण महाराष्ट्र (विदर्भ क्षेत्र जो सूखे और किसानों के संकट से ग्रस्त है) का "सुखी बलिराजा पहल (एसबीआई)" है । एसबीआई के अंतर्गत विभिन्न विषयगत हस्तक्षेपों के माध्यम से सूखा प्रभावित किसानों के संकट को कम करने के लिए एक समग्र रणनीति विकसित की गयी है। इस रणनीति के तहत स्थायी कृषि, मिट्टी और जल संरक्षण, सामुदायिक विकास, किसान उत्पादक समूहों को बढ़ावा देना और सामूहिक कृषि तकनीक, और मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य पहल आदि शामिल हैं ।[6]

8.5.4 आपदा प्रभावित लोगों के लिए राहत कार्य

ज़िला का मुख्यालय होने के कारण आरा जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण को पुनर्निर्माण और पुनर्वास सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक संस्थागत तंत्र तैयार करना चाहिए ताकि संबंधित पैरामीटर के अनुसार गतिविधियां निष्पादित की जा सके । जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण को न केवल निगरानी करनी चाहिए, बल्कि गैर सरकारी संगठनों और अन्य एजेंसियों के काम के साथ समन्वय करना चाहिए ताकि जिले में उपलब्ध विशेषज्ञता और संसाधनों का बेहतर उपयोग किया जा सके। यह ध्यान दिया जाना चाहिए कि बाहरी एजेंसियों का एक समयबद्ध दृष्टिकोण होता है और परियोजना के समाप्त होने तक राहत और पुनर्वास कार्य पूरी तरह से ख़त्म हो भी सकते हैं और नहीं भी। इसलिए, ज़िला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, रिकवरी प्रक्रिया के लिए ज़िम्मेदार एजेन्सी है और इसे योजना के क्रियान्वयन, इसकी प्रगति और रिपोर्टिंग की निरंतरता को सुनिश्चित करनी है।

रिकवरी प्रक्रिया के दौरान, यह सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है कि समुदाय पूरी तरह से स्थानीय प्रशासन की सहायता पर निर्भर न हों। रिकवरी प्रक्रिया के दौरान इस बात का पूरी तरह से ध्यान रखा जाना चाहिए कि रिकवरी प्रक्रिया में समुदाय की स्पष्ट भागीदारी हो और धीरे-धीरे पूरी प्रक्रिया समुदाय द्वारा ही संचालित हो। इसके साथ-साथ समुदाय के परामर्श से रिकवरी प्रक्रिया में बहु-अनुशासनात्मक गतिविधियों को शामिल किया जाना चाहिए, क्योंकि इससे समुदाय और पूरे जिले के सतत विकास को सुनिश्चित करने में सहायता मिलेगी।

-----------------:अध्याय समाप्त:------------------------

---

[6]http://www.tatatrusts.org/section/inside/sukhi-baliraja-initiative

अध्याय- 9 : आपदा न्यूनीकरण और जोखिम कम करने की योजना

संरचनात्मक और गैर-संरचनात्मक जोखिमों और क्षति के लिए लघु, मध्यम और दीर्घकालिक शमन उपायों की पहचान की जानी चाहिए। पहले से किए गए सक्रिय उपायों से जीवन, संपत्ति, बुनियादी ढांचे के नुकसान आदि पर आपदाओं से प्रतिकूल प्रभावों को कैसे कम किया जा सकता है, इसकी चर्चा इस अध्याय में की जाएगी। जोखिम न्यूनीकरण योजना तैयार करने में संबंधित विभागों एवं उनके कार्यक्रमों की पहचान की जाएगी तथा जन जागरूकता वाले कार्यक्रमों को बढ़ावा दिए जाने के उपायों को सम्मिलित किया जाएगा। साथ ही इन योजनाओं को विकास से संबंधित विभिन्न योजनाओं के साथ शामिल करने के उपायों पर चर्चा की जाएगी।

9.1 अल्पकालिक, मध्यम-कालिक और दीर्घ-कालिक आपदा न्यूनीकरण योजना

तालिका 57: आपदा न्यूनीकरण फ्रेमवर्क

आरा नगर के अंतर्गत आने वाली आपदाओं / जोखिमों के लिए न्यूनीकरण योजना				
आपदा	**जोखिम**	**अल्प कालिक**	**मध्यम कालिक**	**दीर्घ कालिक**
भूकम्प	• भवनों का आंशिक और पूर्ण नुक़सान। • मानव और पशुओं का घायल होना या मृत्य होना। • आधारभूत संरचनाओं का नुक़सान जैसे सड़क, तटबंध, आदि। • घरेलू हिंसा और मानव तस्करी की घटनाओं में बढ़ोतरी।	• आपदा के बाद राहत शिविरों की व्यवस्था। • मलबों के निष्पादन की अविलम्ब व्यवस्था। • शवों के निस्तारण की समुचित व्यवस्था। • स्वास्थ्य सेवाओं की निरंतर उपलब्धता प्रभावी ढंग से लागू करना।	• भूकम्प के कारण कार्यालय भवनों में अवस्थित ग़ैर संरचनात्मक वस्तुओं को भूकम्प के दौरान गिरने से बचाने के लिए समुचित व्यवस्था किया जाना। • अभियंताओं/ वास्तुविदों/ संवेदकों/ निर्माणकर्ताओं/ राज मिस्त्रियों को भूकम्प रोधी निर्माण एवं रेट्रोफिटिंग तकनीक से संबंधित प्रशिक्षण दिया जाना। • भूकम्प के बाद राहत और बचाव कार्यों को संचालित करने के लिए SOP निर्माण करना।	• नए भवनो का भूकम्परोधी तकनीक से निर्माण। • पूर्व से निर्मित भवनों का रेट्रोफ़िटिंग करना। • सभी संबंधित विभागों, विद्यालयों, अस्पतालों और अन्य संबंधित कार्यालयों में समय समय पर मॉक ड्रिल का आयोजन करना।

आरा नगर के अंतर्गत आने वाली आपदाओं / जोखिमों के लिए न्यूनीकरण योजना				
आपदा	**जोखिम**	**अल्प कालिक**	**मध्यम कालिक**	**दीर्घ कालिक**
जल जमाव	• घरों का डूब जाना। • संक्रामक रोगों का तेज़ी से बढ़ना, पशुओं का नुक़सान, बच्चों का डुबना, घरेलू हिंसा और मानव तस्करी की घटनाओं में बढ़ोतरी।	• प्रभावित आबादी (मानव और पशु) के लिए अस्थायी आवास और भोजन की व्यवस्था करना। • स्वास्थ्य सेवाओं की निरंतर उपलब्धता प्रभावी ढंग से लागू करना । • स्वच्छता सेवाओं की उपलब्धता प्रभावी ढंग से लागू करना । • अविलम्ब जलनिकासी की व्यवस्था।	• मानसून से पूर्व सभी नालों की उड़ाही करना । • ठोस कचड़ा का सुरक्षित प्रबंधन सुनिश्चित करना। • राहत और बचाव कार्यों को संचालित करने के लिए SOP निर्माण करना।	• सीवरेज लाइन का निर्माण । • सम्प हाउस का निर्माण। • STP और FSTP का निर्माण । • पूरे शहर का ड्रेनेज प्लान
अगलगी	• भवनों का आंशिक और पूर्ण नुक़सान। • मानव और पशुओं का घायल होना या मृत्य होना, घरेलू हिंसा और मानव तस्करी की घटनाओं में बढ़ोतरी।	• प्रभावित आबादी (मानव और पशु) के लिए अस्थायी आवास और भोजन की व्यवस्था करना। • स्वास्थ्य सेवाओं की निरंतर उपलब्धता प्रभावी ढंग से लागू करना ।	• राहत और बचाव कार्यों को संचालित करने के लिए SOP निर्माण करना।	• अग्नि आपदा सम्भावित क्षेत्र/ वार्ड की पहचान कर वहां Hydrant लगाना । • जन जागरूकता कार्यक्रम चलाना ।
सड़क दुर्घटना	• वाहन चालकों/ यात्रियों / पैदल यात्रियों का घायल होना अथवा मृत्यु होना। • सड़क के किनारे लगी दुकानों की क्षति होना। • वाहनों में आग लग जाना।	• दुर्घटनाग्रस्त व्यक्तियों को नज़दीकी अस्पताल पहुँचाने की व्यवस्था करना। • पुलिस कर्मी को प्राथमिक चिकित्सा से संबंधित प्रशिक्षण देना। • Black Spot की पहचान करना।	• विभिन्न हितभागियों के सहयोग से सड़क सुरक्षा से संबंधित जागरूकता कार्यक्रम चलना। • ट्रैफ़िक नियमों का पालन करवाना। • सभी वाहनों का बीमा होना तथा लोगों का दुर्घटना बीमा होना। • Black Spot चिन्हित स्थानों पर सुरक्षा चेतावनी लगवाना ।	• सड़क सुरक्षा से संबंधित क़ानूनों का प्रचार प्रसार करना। • सड़कों के संरचनात्मक डिज़ाइन में आवश्यक सुधार हेतु कार्य करना। • Black Spot चिन्हित स्थानों पर संरचनात्मक सुधार करवाना

आरा नगर के अंतर्गत आने वाली आपदाओं / जोखिमों के लिए न्यूनीकरण योजना				
आपदा	जोखिम	अल्प कालिक	मध्यम कालिक	दीर्घ कालिक
तेज आंधी तूफ़ान	• कच्चे और अर्ध पक्के घरों की छतों का उड़ जाना, • फ़सलों का नुक़सान, • पेड़ों का गिर जाना • बिजली के खंभों एवं तारों का गिरना एवं उससे बिजली आपूर्ति ठप हो जाना।	• घरों की मरम्मत करवाएँ • तथा कच्चे मकान की छतों को 'J' कील की मध्यम से सुरक्षित करना।	• चक्रवात का पुर्वानुमान और चेतावनी व्यवस्था को सुदृढ़ करना, चक्रवात से सुरक्षा हेतु लोगों को जागरुक करना, फ़सलों एवं चक्रवात से ख़तरे वली सम्पत्तियों का बीमा करना	• चक्रवात से सुरक्षित निर्माण हेतु बिल्डिंग बाय लॉज़ से संबंधित, लोगों को जागरुक करना • सघन वृक्षारोपण/ वनीकरण
लू	• गम्भीर रूप से बीमार पड़ना। • हीट स्ट्रोक से मानव और पशुओं की मृत्यु।	• आहत व्यक्ति को अविलम्ब ठंडे और हवादार जगह पर रखना, ORS का पानी/ निम्बू पानी या छाछ देना और तुरंत स्वास्थ सेवा मुहैया कराना	• लू से बचने के उपायों पर लोगों को जागरुक करना । • लोगों को जागरुक करने के लिए मीडिया के सभी रूपों का उपयोग करना ।	• वन आच्छादन को बढ़ाना, गर्मी के दिनों में जगह-जगह प्याऊ की व्यवस्था करना।
शीतलहर	• गम्भीर रूप से बीमार पड़ना, मानव और पशुओं की मृत्यु ।	• बीमार व्यक्ति को स्वास्थ्य सेवा मुहैया कराना ।	• जगह-जगह अलाव का इंतज़ाम करना। • लोगों को जागरुक करने के लिए मीडिया के सभी रूपों का उपयोग करना ।	• शहरी बेघरों के लिए रैन बसेरा का इंतज़ाम करना।
नाव दुर्घटना	• मानव और पशुओं का डूबना, मृत्यु होना, सम्पत्ति का नुक़सान होना ।	• नाव डूब जाने पर अविलम्ब सहायता पहुँचाने की व्यवस्था कराना ।	• नाविक और सवारियों को नाव सुरक्षा को लेकर जागरुक करना ।	• नाव सुरक्षा के मानक संचालन प्रक्रिया को सही ढंग से लागू कराना, सुरक्षित नावों का कोडिंग कराना।
औद्योगिक ख़तरे	• लोगों के स्वास्थ्य का नुक़सान, मानव और पशु जीव एवं सम्पत्ति का नुक़सान ।	• प्रभावित लोगों को अविलम्ब स्वास्थ्य सहायता पहुँचाना ।	• कर्मचारियों और समुदाय को सम्भावित अद्योगिक दुर्घटना होने पर उठाए जाने वाले कदमों के बारे में जागरूक करना।	• समय समय पर सुरक्षा ऑडिट करवाना • सभी सुरक्षा के मानकों का पालन सुनिश्चित करवाना ।

आरा नगर के अंतर्गत आने वाली आपदाओं / जोखिमों के लिए न्यूनीकरण योजना				
आपदा	**जोखिम**	**अल्प कालिक**	**मध्यम कालिक**	**दीर्घ कालिक**
वज्रपात	• मानव और पशु जीव एवं सम्पत्ति का नुक़सान ।	• प्रभावित लोगों को अविलम्ब चिकित्सकीय सहायता पहुँचाना।	• लोगों को जागरुक करने के लिए मीडिया के सभी रूपों का उपयोग करना, वज्रपात होने की सम्भावना की सूचना समय पर समुदाय तक पहुँचना ।	• पूर्व चेतावनी प्रणाली को और बेहतर बनाना।
सर्प दंश	• मानव और पशु जीव का नुक़सान।	• प्रभावित व्यक्ति को जल्द से जल्द अस्पताल पहुँचाना।	• लोगों को सर्प दंश होने के बाद समुदाय में विद्यमान अंध विश्वासों के बारे में जागरूक करना।	• अस्पतालों में Anti Dot दवाओं की उपलब्धता सुनिश्चित कराना, सर्प दंश के अधिक मामले वाले क्षेत्रों के चिकित्सा कर्मियों को संवेदित करना।

9.2 आपदा मोचन के संरचनात्मक उपाय

आपदा प्रबंधन के लिए शमन उपाय बहुत महत्वपूर्ण हैं। वे नुकसान को कम करने और आपदाओं के प्रबंधन में लोगों की क्षमता बढ़ाने में मदद करते हैं । आपदा की स्थिति से निपटने के तरीके का दायरा, समुदाय का ज्ञान बढ़ाने के लिए सामुदायिक जागरूकता अभियानों से लेकर शमन उपायों को अपनाने तक है। विकास के लिए किए जाने वाले संरचनात्मक कार्य व निर्माण पूरी तरह से आपदारोधी होने चाहिए। इसी कड़ी में पुरानी संरचनाओं की समीक्षा कर रेट्रोफ़िटिंग द्वारा उन्हें आपदारोधी बना देना चाहिए। नए निर्माण के वैसे डिज़ाइन जो बाद में आपदा के दौरान ख़तरनाक हो सकते हैं, जिन पर आपदा का असर ज़्यादा हो सकता है या जो आपदा के दौरान होने वाली क्षति को और बढ़ा सकते हैं, उन डिज़ाइनों का अनुमोदन नहीं किया जाना चाहिए। नगर में बाढ़ के पानी के आने की सम्भावना को कम करने के लिए सुरक्षा दीवारों का निर्माण किया जाना चाहिए। आपदाओं के प्रभाव को कम करने के लिए संवेदनशील क्षेत्रों के लिए रोकथाम और शमन योजनाएं विकसित की जानी चाहिए। विशिष्ट क्षेत्रों के जोखिम और संवेदनशीलता की डिग्री के आधार पर रोकथाम और शमन रणनीतियों की सीमा अलग-अलग होगी। इन रणनीतियों के तहत सामाजिक और आर्थिक रूप से पिछड़े समुदायों को केंद्र में रखा जाएगा। जोखिम में कमी के प्रमुख कार्य हैं:

- विशिष्ट आपदाओं के प्रति प्रवण क्षेत्रों की पहचान करें
- बाढ़ क्षेत्रों/जोखिम वाले स्थानों पर विकास/निर्माण को रोकें
- खतरनाक क्षेत्रों में बसावट होने से रोकें
- संभावित खतरों को केंद्र में रखकर आपदा प्रतिरोधी संरचनाओं का विकास करना
- आवास निर्माण में बहु आपदारोधी डिज़ाइन व तकनीक को बढ़ावा देना
- खतरनाक क्षेत्रों को तेजी से खाली करने या निवासियों को सुरक्षित संरचनाओं में स्थानांतरित करने की क्षमता विकसित करना।
- आपदा प्रतिरोधी तकनीकी से प्राकृतिक खतरों के प्रभाव को कम करना।

9.3 शमन रणनीति के तहत विकास योजनाओं से जुड़ाव

चक्रवात और बाढ़ जैसे खतरों का एक निश्चित आवृत्ति और पैटर्न होता है। तकनीकी प्रगति और प्राकृतिक परिघटनाओं की बढ़ती समझ ने आपदाओं का वैज्ञानिक कुशलता से मुकाबला करना संभव बना दिया है। चक्रवात की चेतावनी और बाढ़ के स्तर की भविष्यवाणी में स्थानीय समुदायों द्वारा अपनाए जाने वाले पारंपरिक ज्ञान को राज्य में लागू की जा रही वैज्ञानिक विधियों के साथ एकीकृत करना चाहिए । प्राकृतिक आपदाओं को कम करने की रणनीतियों को सभी हितधारकों जैसे सरकारी तंत्र, अनुसंधान संस्थानों, गैर-सरकारी एजेंसियों और समुदाय के समर्थन से बनाना चाहिए । शमन रणनीति के मुख्य चरणों में शामिल हैं:

- जोखिम मूल्यांकन और भेद्यता विश्लेषण।
- अनुसंधान और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण।
- जन जागरूकता और प्रशिक्षण।
- अंतर्ज्ञान तंत्र को बढ़ावा देना।
- शमन के लिए प्रोत्साहन और संसाधन।
- आपदा के बाद विस्थापितों को मुख्यधारा में लाने के लिए भूमि उपयोग योजना और विनियम ।
- पूर्व चेतावनी केंद्रों आदि द्वारा स्थापित निगरानी तंत्र को विश्लेषण आधारित बनाना ।

पिछली आपदाओं के डेटा विश्लेषण के आधार पर विकसित शमन रणनीतियां उन क्षेत्रों में महत्वपूर्ण हैं, जहां निगरानी तंत्र विकसित नहीं हैं। राज्य स्तर पर शमन रणनीति को मजबूत करने के लिए चेतावनी प्रणाली, प्रतिक्रिया और क्षति के लिए चेतावनी प्रणाली की संवेदनशीलता पर विश्वसनीय जानकारी एकत्र की जानी चाहिए ।

इस संबंध में, अवलोकन उपकरण और नेटवर्क को अपग्रेड करने या स्थापित करने की बहुत आवश्यकता है। खतरों के कारण संपत्ति के नुकसान में प्रवृत्तियों की निगरानी होनी चाहिए । पूर्वानुमानों और चेतावनी प्रणालियों की गुणवत्ता को सुदृढ़ बनाना चाहिए । विभिन्न माध्यमों से शीघ्र चेतावनी प्रसारित करने की व्यवस्था करनी चाहिए। अनुसंधान/प्रौद्योगिकी संस्थानों के साथ गठजोड़ करके आपदा सिमुलेशन अभ्यास करना चाहिए ।

रिमोट सेंसिंग, उपग्रह संचार और भू-स्थिति प्रणाली (जीपीएस) जैसी अंतरिक्ष प्रौद्योगिकियों की क्षमताओं का विभिन्न प्रकार की आपदाओं की पूर्व चेतावनी और निगरानी तंत्र में व्यापक उपयोग होता है। रिमोट सेंसिंग का उपयोग बड़े पैमाने पर खतरों की प्रगति की निगरानी में किया जाता है, विशेष रूप से चक्रवात और बाढ़ के दौरान । राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग एजेंसी (NRSA), राष्ट्रीय भौगोलिक अनुसंधान संस्थान (NGRI) और भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान (IICT) का उपयोग राज्य में आपातकालीन निगरानी तंत्र को बढ़ाने में किया जाता है । राज्य में आपदाओं को कम करने के लिए इन संस्थानों के साथ तकनीकी गठजोड़ को प्राथमिकता के तौर पर शुरू किया जाना चाहिए । इसी तरह,पटना में स्थित रिमोट सेंसिंग केंद्र में अत्याधुनिक तकनीक और खतरों के संभावित जोखिम वाले क्षेत्रों की पहचान करने की क्षमता है। इन संस्थानों का मजबूत नेटवर्क बनाने के लिए संयुक्त प्रयास किए जाने चाहिए । संस्थानों का ऐसा नेटवर्क राज्य में प्राकृतिक और मानवजनित आपदाओं को कम करने में मददगार साबित होगा। जीपीएस और रिमोट सेंसिंग के उपयोग के माध्यम से निगरानी और अवलोकन के अलावा, किसी जिले या स्थानीय क्षेत्र के लिए विशिष्ट शमन रणनीति तैयार करने पर अनुसंधान, क्षेत्र में स्थित शैक्षणिक संस्थानों या विश्वविद्यालयों के माध्यम से किया जाना चाहिए । विश्वविद्यालयों और तकनीकी शिक्षण संस्थानों को स्नातक प्रशिक्षण कार्यक्रमों के एक भाग के रूप में आपदा न्यूनीकरण को शामिल करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए । इंजीनियरिंग और वास्तु संस्थानों को स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग और सिविल इंजीनियरिंग पाठ्यक्रम के हिस्से के रूप में आपदा प्रबंधन पाठ्यक्रम शुरू करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

9.4 कार्य योजना

आपदा शमन के संरचनात्मक उपायों को कारगर रूप से लागू करने के लिए एक व्यापक कार्य योजना की आवश्यकता है। यह कार्य योजना विभिन्न हितभगियों और लाइन विभागों के साथ संवाद के बाद विकसित किया जाना चाहिए। आपदा शमन की कार्य योजना को निम्नलिखित बिन्दुओं के संदर्भ में विकसित किया जाना चाहिए:

- भविष्य के शहर को सम्भावित आपदा से तैयार बनाने के लिए नगर विकास योजना में आपदा प्रतिक्रिया रणनीतियों को एकीकृत करने की आवश्यकता है। समुदाय की जरूरतों को विस्तृत रूप से संबोधित किया जाना चाहिए। शमन और अनुकूलन उपायों को उचित रूप से चरणबद्ध करने और शहर की लघु, मध्यम और दीर्घकालिक योजनाओं को एकीकृत करने की आवश्यकता है।
- आँधी तूफ़ान से बिजली के ग्रिड को नुकसान होता है विशेष रूप से बिजली के वितरण को, साथ ही संचार व्यवस्था भी प्रभावित होती है, इसके साथ-साथ पर्यावरण को काफ़ी नुक़सान होता है। विभिन्न प्रकार के भवनों के लिए भवन उप-नियमों को सख़्ती से लागू कराना बहुत आवश्यक है। ओवरहेड पावर और संचार लाइनों को चरणबद्ध तरीक़े से भूमिगत करना आवश्यक है।
- **बाढ़:** प्राकृतिक नालों को संरक्षित करने की आवश्यकता है क्योंकि वे प्राकृतिक रूप से समय के साथ बनते हैं। विकासात्मक योजनाओं को पार्कों और ऐसी सार्वजनिक उपयोगिता के लिए आरक्षित किया जाना चाहिए और अतिक्रमणों को रोकने के लिए स्पष्ट निर्देश होना चाहिए और कड़ाई से अनुपालन किया जाना चाहिए। बिना ठहराव के पानी के मुक्त प्रवाह को सुनिश्चित करने के लिए नालियों के समय-समय पर रखरखाव की आवश्यकता होती है। गुणवत्तापूर्ण ठोस अपशिष्ट प्रबंधन और स्वच्छता नेटवर्क जल जमाव की स्थिति में निकासी व्यवस्था में सुधार कर सकते हैं।
- **महामारी:** स्वास्थ्य और स्वच्छता विशेष रूप से आपदा के बाद एक चिंता का विषय है। स्लम क्षेत्र सबसे अधिक असुरक्षित हैं और निवासियों के लिए जागरूकता अभियानों के साथ-साथ स्वास्थ्य प्रबंधन के उपाय किए जाने चाहिए। विशेष रूप से बरसात के मौसम में जलभराव वाले क्षेत्रों को जल निकासी नेटवर्क से ठीक से जोड़ा जाना चाहिए।
- **जलवायु परिवर्तन:** भूवैज्ञानिक, जल विज्ञान व वनस्पतियों और जीवों की विशेषताओं को ध्यान में रखते हुए भूमि उपयोग और विकास योजनाओं का वैज्ञानिक दृष्टिकोण जलवायु परिवर्तन के पहलुओं को सुनिश्चित करेगा। टैक्स-सब्सिडी और पेनल्टी के माध्यम से क्लाइमेंट प्रूफिंग बिल्डिंग और इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए प्रोत्साहन को लागू किया जाना चाहिए।
- **आईसीटी:** शहर की सूचना और डेटा प्रबंधन सुशासन की कुंजी है। दिन-प्रतिदिन के प्रशासन में जीआईएस, SCADA (Supervisiory Control and Data Aquisition) जैसे प्रविधियों का उपयोग किया जाना चाहिए। डेटा आपदाओं के दौरान तैयारियों, प्रतिक्रिया और पुनर्प्राप्ति में भी उपयोगी होगा।

9.5 समुदाय का प्रशिक्षण और जन जागरूकता गतिविधियाँ

आपदाओं का समुदाय पर बहुत गम्भीर प्रभाव होता है; आर्थिक प्रभाव और ढांचागत क्षति से समुदाय आर्थिक और मनोवैज्ञानिक रूप से काफ़ी कमजोर हो जाते हैं। ऐसी स्थिति में एक प्रभावी नेतृत्व के द्वारा आपदा से संबंधित विभिन्न नीतियों का सही तरीक़ों से कार्यान्वयन महत्वपूर्ण हो जाता है। विशिष्ट आपात स्थितियों के लिए क्या करें और क्या न करें पर जागरूकता के माध्यम से समुदाय को तैयार किया जा सकता है। समुदाय

आधारित संगठन और गैर सरकारी संगठन समुदाय को तैयार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। तैयारियों में समुदाय को मजबूत करने के लिए, निम्नलिखित सामान्य दिशानिर्देशों का पालन किया जाएगा:

- ऐसे कार्यक्रम विकसित करना जिनमें स्थानीय भाषा में जागरूकता या प्रशिक्षण नियमावली शामिल हो, जिसमें सभी खतरों के दौरान क्या करें और क्या न करें, को रेखांकित किया गया हो। कार्यक्रमों में मूल्यांकन और निगरानी तंत्र भी शामिल किया जाना ज़रूरी है जो प्रशिक्षण और जागरूकता उपायों के संशोधन और सुधार में मदद करेंगे।
- आपदा प्रबंधन को केंद्र में रख कर वार्ड /समुदाय स्तर की सामाजिक सभाओं में नुक्कड़ नाटकों का आयोजन करना ।
- राज्य और स्थानीय निर्वाचित अधिकारियों का क्षमता निर्माण और तकनीकी प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विकास करना ताकि खतरे के शमन का समर्थन करने वाले कानून और प्रशासनिक नीतियों के विकास को प्रोत्साहित किया जा सके।
- सार्वजनिक-निजी भागीदारी को प्रोत्साहित करने वाली रणनीतियों को बढ़ावा देना।
- शिक्षकों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम विकसित करना ताकि वे आपदाओं, संभावित प्रभावों और बरती जाने वाली सावधानियों को समझ सकें।
- स्कूलों के भीतर आपदा सिमुलेशन का आयोजन; सुरक्षित निकासी के लिए अभ्यास आयोजित करना; आपदा/आपात स्थिति में कर्मचारियों और छात्रों की आपातकालीन प्रतिक्रियाओं की समीक्षा की जानी चाहिए ।
- सम्भावित आपदाओं के प्रभाव से बचने या कम करने के तरीके निर्धारित करने में समुदाय की मदद ली जानी चाहिए।
- जीवन, संपत्ति और फसलों के नुकसान को कम करने के लिए व्यक्तिगत/ घरेलू या सामुदायिक स्तर पर शमन और राहत प्रयासों में लगे समुदाय को स्थानीय प्रशासन द्वारा निम्नलिखित सुझावों को बढ़ावा देना चाहिए :
- आपदा संभावित क्षेत्रों जैसे बाढ़ प्रवण, भूमि कटाव संभावित क्षेत्रों से विस्थापित हो कर नए सुरक्षित स्थानों में स्थापित होना चाहिए ।
- भूकंप और तेज़ हवाओं को झेलने वाले घरों के पुनर्निर्माण में गाँव के बुजुर्गों के पारंपरिक ज्ञान और मार्गदर्शन को एकीकृत करना चाहिए ।
- स्थानीय सरकार, हार्डवेयर डीलर या निजी भवन ठेकेदारों के माध्यम से आवश्यक सामग्री (रेट्रोफिटिंग आदि के लिए) की उपलब्धता सुनिश्चित करना चाहिए ।
- परिवारों को न केवल सुधारात्मक मरम्मत करने के लिए प्रोत्साहित करें, बल्कि निवारक मरम्मत भी करें; बाढ़ रोधक घरों के लिए विकल्पों की व्याख्या करें, जैसे ऊंचाई, जल निकासी आदि।
- भूकंप, बाढ़, आग और हवा के खतरों से संबंधित स्थानीय बिल्डिंग कोड के साथ निर्माण में अनुपालन को प्रोत्साहित करें। ठेकेदारों द्वारा अनुपालन और स्थानीय अधिकारियों द्वारा निरीक्षण को प्रोत्साहित करें।
- अनुपालन को प्रोत्साहित करने के लिए समुदाय के लिए डिज़ाइन किए गए प्रशिक्षण और जागरूकता प्रयासों के हिस्से के रूप में स्थानीय भवन नियमों को शामिल करें।
- समुदाय के साथ स्थानीय आपदा प्रबंधन योजना, जोनिंग व भवन निर्माण नीतियाँ, ज़िला आपदा प्रबंधन योजना आदि को साझा करें।

9.6 बीमा

बीमा किसी आपदा या जोखिम से क्षति को कम करने का एक प्रभावी उपाय है। आपदा से जुड़े बीमा को सक्रिय रूप से आगे बढ़ाया जाना चाहिए और बीमा कवर न केवल जीवन के लिए बल्कि घरेलू सामान, पशुधन, संरचनाओं और फसलों के लिए भी उपलब्ध कराया जाना चाहिए। आपदा के दौरान प्रभावित होने वाले भूमिहीन मजदूरों, झोपड़पट्टियों के निवासियों को शामिल करने के लिए विशेष बीमा योजना बनायी जानी चाहिए । संरचनाओं के लिए आपदा बीमा शुरू करने की रणनीति में निम्नलिखित बिंदु शामिल होने चाहिए :

- खतरे के बारे में जन जागरूकता बढ़ाना।
- रियल एस्टेट एजेंटों पर जोखिम प्रकटीकरण की आवश्यकता लागू करना।
- विशेष बीमा अभिसरण और पॉलिसी राइडर्स की पेशकश।
- किफायती दरों पर प्रीमियम बनाए रखना।

9.7 समुदाय के अनुभव :

बिहार में आने वाले चक्रवात की प्रकृति सामान्य, मध्यम से तेज भी होती है। इस दौरान तेज हवा चलती है और असाधारण बारिश होती है। आरा नगर के बहुत सारे मकान अर्ध-पक्का संरचना/ झुग्गी झोपड़ी के रूप में हैं । ऐसे मकान तेज हवा और बारिश में नहीं टिक पाते हैं और कई बार इससे जान और माल का भी नुक़सान होता है।

तेज आंधी या चक्रवात से नुक़सान को कितना कम किया जा सकता है, यह समुदाय की तैयारियों पर निर्भर करता है। तेज आंधी या चक्रवात के प्रभाव को कम करने के लिए चक्रवात के आने पर नुकसान का सामना करने और कम से कम करने की तैयारी करना शामिल है।

- नागरिक समाज और अन्य हितधारकों द्वारा सक्रिय उपाय समुदाय को तैयार करेंगे और समुदायों द्वारा अनुभव की गई चिंताओं को दूर करेंगे।
- तकनीकी ज्ञान और सामुदायिक स्वेच्छा के आधार पर एक सामुदायिक तैयारी कार्यक्रम (सीपीपी) तैयार किया जाएगा।
- तकनीकी विशेषज्ञता के माध्यम से आसन्न चक्रवात सटीक पथ, हवा की गति आदि की सटीक जानकारी कम से कम 48 घंटे पहले सूचित की जानी चाहिए ।

9.8 स्वयंसेवकों का क्षमतावर्द्धन

उच्च स्तर की दक्षता बनाए रखने के लिए स्वयंसेवकों को आपदा और उसके व्यवहार, चेतावनी संकेत और उनके प्रसार के साथ साथ निकासी, आश्रय, बचाव, प्राथमिक चिकित्सा और राहत अभियान पर प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए । स्वयंसेवकों को स्वास्थ्य कर्मियों के द्वारा विशेष प्राथमिक चिकित्सा प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए ।

9.9 जन जागरूकता

जन जागरूकता आपदा के शमन और तैयारी गतिविधियों का अभिन्न और महत्वपूर्ण हिस्सा है। इसे ध्यान में रखते हुए, आपदा प्रवण क्षेत्रों में निम्नलिखित जन जागरूकता गतिविधियों को करना चाहिए :

- अभ्यास और प्रदर्शन

- फिल्म/वीडियो शो/लोक गीत
- प्रचार अभियान
- रेडियो और टेलीविजन
- पोस्टर, पत्रक और पुस्तिकाएं
- नुक्कड़ नाटकों का मंचन

9.10 नगर में आपदा प्रबंधन के लिए उपकरण एवं मशीनरी की आवश्यकता

रेस्क्यू दल के द्वारा ले जाने वाले उपकरणों में 10 फीट लंबे आयरन शोड लीवर, फलक्रम, क्रॉबर, पिक्स, कुदाल, हाफ राउंड फाइलें, स्लेज हैमर, हैवी एक्स, लाइट एक्स, दो हैंडल क्रॉस-कट आरी, हैवी ब्लॉक होनी चाहिए। हैंड सॉ, 3 इंच की 100 फीट लंबी फाइबर रस्सी, 5/8 " की 100 फीट लंबी तार रस्सी, 40 फीट लंबाई 1 1/2" फाइबर लैशिंग लाइन, चेन टैकल, सिंगल शीव स्नैच ब्लॉक, 20 फीट बांस की सीढ़ी, पेट्रोमैक्स लैम्प, इलेक्ट्रिक टार्च, हरिकेन लालटेन, तिरपाल 12' x 12', विविध उपकरणों का बॉक्स, रोप टैकल का सेट-3 शीव्स-2 शीव्स, जैक 5 टन लिफ्ट करने में सक्ष्म, 1 1⁄2" की 20 फीट लंबी रेशेदार रस्सियां, रबर के दस्ताने (एक जोड़ी, 25000 वोल्टेज तक परीक्षण किया हुआ), 3" या 4" की 200 फीट लंबी रस्सी (जब आवश्यक हो), स्ट्रेचर हार्नेस (सेट), मलबे की टोकरियाँ, फायरमैन की कुल्हाड़ियाँ (पाउच ले जाने के साथ) , छोटी सीढ़ी (8 या 10 फीट), बाल्टी, तिरपाल या मोटा कैनवास शीट 12'xl2' (फंसे हुए व्यक्तियों को गिरने पर मलबे से बचाने के लिए), चमड़े के दस्ताने, प्राथमिक चिकित्सा पाउच, प्राथमिक ए आईडी बॉक्स, स्ट्रेचर। बचाव दल के बैग का हिस्सा बनने के लिए सामग्री हैं पट्टियां त्रिकोणीय, कामचलाऊ टूर्निकेट्स को कसने के लिए केन, ड्रेसिंग शैल, ड्रेसिंग फर्स्ट-एड, लेबल, हताहत पहचान (20 के पैकेट), सेफ्टी पिन (बड़े) 6 के कार्ड, कैंची, टूर्निकेट।

भूकंप बचाव उपकरण: कंक्रीट कटर, स्टील कटर, वुड कटर, इमरजेंसी लाइट, हैंड हेल्ड कटर, स्प्रेडर्स, कॉम्बीटूल और मिनी कटर, लिफ्टिंग किट, हेड टॉर्च, हेलमेंट और सर्च लाइट, चमड़ा और रबर हैंड ग्लव्स, इंसुलेटेड फायरमैन एक्स, न्यूमेटिक जैक। कंप्रेसर के साथ एयर सिलेंडर और श्वास उपकरण सेट, दूरबीन (2-3 किलोमीटर रेंज)।

अग्नि बचाव उपकरण: प्राक्सिमटी सूट, जल (C02, फोम , डीसीपी), थर्मल कैमरा, पाइप के साथ उच्च दबाव पोर्टेबल पंप, रस्सी (मनीला), चार्जेबल टॉर्च, तार 2.4 केवी जेनरेटर के साथ फ्लड लाइट स्टैंड, श्वास उपकरण सेट।

बाढ़ बचाव उपकरण : बोरवेल कैमरा/पानी के नीचे खोज करने वाला कैमरा, इन्फ्लेटेबल बोट (OBM के साथ और OBM के बिना (10 एचपी), HRP नावें (OBM के साथ और ओबीएम के बिना (10 एचपी)), लाइफ बॉय, लाइफ जैकेट, गमबूट, हेलमेंट, स्ट्रेचर, सुरक्षा गॉगल्स, चेन पुली ब्लॉक, ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम, रोप लैडर, डायमंड सॉ कटर, सर्च लाइट्स, हाई-पावर टॉर्च, हाइड्रोलिक या पेट्रोल से चलने वाला वुड कटर, एयर सिलेंडर के साथ डाइविंग सूट, पेट्रोल संचालित कंप्रेसर आदि।

-----------------:अध्याय समाप्त:------------------------

अध्याय 10: वित्तीय व्यवस्था

आपदा प्रबंधन में संसाधन जुटाना सबसे महत्वपूर्ण है । 2005 के आपदा प्रबंधन अधिनियम ने प्रभावी आपातकालीन प्रबंधन के लिए संस्थागत और वित्तीय संरचनाओं की स्थापना को अनिवार्य किया है । जैसा कि वैश्विक प्रक्रियाओं और समझौतों ने समुदाय के बीच आपदा जोखिम में कमी को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता को मान्यता दी है, राष्ट्रीय प्रयास भी आपदा प्रबंधन के लिए एक सक्रिय दृष्टिकोण अपनाने के लिए आगे आए हैं। राष्ट्रीय और राज्य आपदा प्रबंधन योजना में आपदाओं के शमन और तैयारियों की सैद्धांतिक समझ को उजागर किया गया है और अपनाया गया है, लेकिन इस दूरदर्शी दृष्टिकोण के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए आपदा न्यूनीकरण के वित्तपोषण के रास्ते तलाशने की जरूरत है।

आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005, धारा 48(1) में राज्यों और जिलों के लिए आपदा प्रतिक्रिया हेतु वित्तीय संसाधनों को राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष और जिला आपदा प्रतिक्रिया कोष के रूप में परिभाषित किया गया है। संबंधित निधियां, राज्य कार्यकारी समिति और जिला समितियों को आपदा प्रतिक्रिया जुटाने हेतु उपयोग करने के लिए स्थापित की गईं हैं । अधिनियम के भीतर ऐसे प्रावधान हैं, जो विशेष परिस्थितियों में राज्य के लिए केंद्र से धन उधार लेना संभव बनाते हैं। राज्य स्तरीय आपदा प्रतिक्रिया कोष के लिए कोष की स्थापना केंद्र और राज्य के योगदान से क्रमशः 75:25 अनुपात के साथ की गई है। संबंधित राज्य और जिला शमन कोष का प्रावधान भी स्थापित किया गया है।

हाल ही में, 15वें वित्त आयोग ने आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अनुरूप, आपदा न्यूनीकरण को केंद्र में रखते हुए राज्य और जिला स्तर पर आपदा न्यूनीकरण निधियों को प्राथमिकता देने और स्थापित करने की आवश्यकता पर बल दिया है ।

“इन शमन निधियों का उपयोग उन स्थानीय स्तर और समुदाय-आधारित हस्तक्षेपों के लिए किया जाएगा जो जोखिमों को कम करते हैं और पर्यावरण के अनुकूल बस्तियों और आजीविका प्रथाओं को बढ़ावा देते हैं। हालांकि, बड़े पैमाने पर शमन हस्तक्षेप जैसे तटीय दीवारों का निर्माण, बाढ़ तटबंध, सूखा प्रतिरोध के लिए समर्थन आदि को नियमित विकास योजनाओं के माध्यम से आगे बढ़ाया जाना चाहिए, न कि शमन कोष से।”

वित्त आयोग ने प्राथमिकता वाले क्षेत्रों के लिए छह आवंटन की सिफारिश की है, दो राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष के तहत और चार राष्ट्रीय आपदा शमन कोष । वित्त आयोग ने शहरी स्थानीय निकायों को अनुदान सहायता (2021-2026) भी प्रदान की है ।बिहार डीआरआर रोडमैप (2015-2030) ने शहरी स्थानीय निकायों को विभिन्न नगर-स्तरीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण गतिविधियों और योजनाओं के कार्यान्वयन एजेंसी के रूप में मान्यता दी है। रोडमैप सभी सरकारी विभागों के लिए विभाग स्तर की वार्षिक योजनाओं में आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए धन की व्यवस्था करने के प्रावधानों का सुझाव और प्रोत्साहन भी देता है। आपदा प्रबंधन का बहु-विषयक आयाम है और व्यापक एवं समग्र योजना के लिए सभी सरकारी विभागों की भागीदारी की आवश्यकता है।

डीआरआर रोडमैप ने आपदा प्रबंधन और वित्त विभाग के सहयोग से योजना और विकास विभाग के दायरे में जलवायु परिवर्तन और आपदा जोखिम से संबंधित योजनाओं को अपनाने और एकीकरण का प्रावधान भी किया है। बिहार डीआरआर रोडमैप और राज्य आपदा प्रबंधन योजना में खाद्य और वित्तीय सुरक्षा और रिकवरी के उपायों का एकीकरण एक प्रमुख विषय है। यह शहरों को आपदा सुरक्षित बनाने के लिए महत्वपूर्ण है, क्योंकि काम की तलाश में प्रवास करने वाले समुदायों के लिए आजीविका के अवसर प्रदान करते हैं।
सार्वजनिक भवनों का निर्माण आपदा प्रतिरोधी तकनीक से होना चाहिए और विकास निधि और योजना के समन्वय से वित्तपोषित होना चाहिए। प्रधानमंत्री आवास योजना- शहरी के अन्तर्गत आवासीय भवनों के निर्माण हेतु धनराशि आवंटित किया गया है। वार्षिक विकास बजट में व्यवस्था के माध्यम से कई खतरों के लिए वार्ड स्तर की योजना को वित्तपोषित किया जा सकता है। योजना के कार्यान्वयन को विशिष्ट प्रावधानों

और गतिविधियों के साथ संरेखित किया जाना है और इसलिए विशिष्ट निगरानी और मूल्यांकन ढांचे की आवश्यकता है।

शहर के स्तर पर स्थापित आपातकालीन संचालन केंद्रों को भी शहरी स्थानीय निकायों के वार्षिक बजट के प्रावधानों के माध्यम से वित्तपोषित किया जाता है और शहर स्तर पर आपदा प्रबंधन विभाग के सहयोग से स्थापित किया जाता है। बिहार राज्य आपदा प्रबंधन योजना में पहचाने गए दो तरीकों से वित्तीय व्यवस्था की जा सकती है, जिनमें शामिल हैं:

- कुल वार्षिक बजट के एक निश्चित प्रतिशत का आवंटन, स्थापना, कार्यक्रम और गतिविधियों की लागत, बचाव, राहत, प्रतिक्रिया और पुनर्वास लागत को पूरा करने के लिए किया जाता है ।
- वार्षिक आपदा प्रबंधन योजना के अनुसार वार्षिक बजट में आपदा न्यूनीकरण व्यय को पूरा करने के लिए एक निश्चित प्रतिशत का आवंटन किया जाता है ।

वार्षिक बजट आपदाओं के लिए तैयारी और आपदाओं के बाद विकास के लिए एक एकीकृत दृष्टिकोण प्रदान करता है। शहर के स्तर पर आपदा प्रबंधन संरचनाओं की स्थापना, व्यय लागत, प्रशिक्षण सामग्री, और संचार लागतों को सालाना प्रस्तुत और नियोजित करने की आवश्यकता है। सार्वजनिक-निजी भागीदारी के रूप में निजी संगठनों के साथ सहयोग का पता लगाया जाना चाहिए और इसका उपयोग लचीलापन बनाने और सार्वजनिक और निजी बुनियादी ढांचे को मजबूत करने के लिए किया जाना चाहिए।

निजी संस्थानों में जोखिम हस्तांतरण तंत्र और वित्तीय जोखिम प्रबंधन उपायों को प्रोत्साहित करने से आपदा जोखिमों के खिलाफ संरचनाओं की सुरक्षा में मदद मिलती है। बुनियादी ढांचे और सुविधाओं की पूंजीगत लागत, उपकरण और सामग्री लागत, कार्यक्रम और गतिविधि लागत सहित अन्य संबंधित लागतों को संबंधित विभागों, भागीदारी संस्थानों और द्विपक्षीय वित्त पोषण एजेंसियों द्वारा शहर स्तर पर संचालित किया जाएगा।

10.1 आपदा प्रबंधन के लिए बजटीय और वित्तीय प्रावधान निम्नलिखित हैं

जिला आपदा प्रतिक्रिया और शमन कोष:

डीएम अधिनियम 2005, 48 (1) (बी) और (डी) के अनुसार, राज्य सरकार आपदा प्रबंधन अधिनियम, जिला आपदा प्रतिक्रिया कोष और जिला आपदा शमन कोष के प्रयोजनों के लिए स्थापित करेगी। 48(2)(iii) के तहत राज्य सरकार यह सुनिश्चित करेगी कि जिला प्राधिकरण को धनराशि उपलब्ध हो।

आपातकालीन खरीद और लेखांकन: आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005, 50 (ए) और (बी) के अनुसार, आपदा की स्थिति या आपदा के दौरान, यदि जिला प्राधिकरण संतुष्ट है कि प्रावधानों या सामग्रियों की तत्काल खरीद या संसाधनों का तत्काल आवंटन बचाव या राहत के लिए आवश्यक है, तो यह हो सकता है आपातकालीन खरीद करने के लिए संबंधित विभाग या प्राधिकरण को अधिकृत करें और निविदाओं को आमंत्रित करने की आवश्यकता वाली मानक प्रक्रिया को माफ कर दिया गया माना जाएगा। राष्ट्रीय, राज्य या जिला प्राधिकरण द्वारा अधिकृत नियंत्रक अधिकारी द्वारा प्रावधानों या सामग्रियों के उपयोग का प्रमाण पत्र आपातकाल के लेखांकन, ऐसे प्रावधानों या सामग्रियों की खरीद के उद्देश्य के लिए एक वैध दस्तावेज या वाउचर माना जाएगा।

मंत्रालयों और विभागों द्वारा निधियों का आवंटन:

डीएम अधिनियम 2005, 49 (1) और (2) के अनुसार, भारत सरकार का प्रत्येक मंत्रालय या विभाग अपनी आपदा प्रबंधन योजना में निर्धारित गतिविधियों और कार्यक्रमों को चलाने के प्रयोजनों के लिए निधियों के लिए अपने वार्षिक बजट में प्रावधान करेगा। और ऐसे प्रावधान, यथावश्यक परिवर्तनों सहित, राज्य सरकार के विभागों पर लागू होंगे ।

चित्र 21: आपदा प्रबंधन के लिए बजटीय और वित्तीय प्रावधान

10.2 आपदा न्यूनीकरण के लिए योजनाए और कार्यक्रम

राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष: केंद्र सरकार द्वारा प्रबंधित एक कोष है और इसका उपयोग आपदा की स्थिति में आपातकालीन राहत, आपदा प्रतिक्रिया और पुनर्वास के दौरान किए गए खर्चों को पूरा करने के लिए किया जाता है। इसे पहले राष्ट्रीय आपदा आकस्मिकता कोष (एनसीसीएफ) कहा जाता था जिसे 11वें वित्त आयोग द्वारा निर्धारित दिशा-निर्देशों के अनुसार संचालित किया जाता था। 2005 में, आपदा प्रबंधन अधिनियम (डीएमए) अधिनियमित किया गया और इसने एनसीसीएफ का नाम बदलकर राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष (एनडीआरएफ) कर दिया। तदनुसार, एनसीसीएफ के फंड को एनडीआरएफ में मिला दिया गया। आपदा प्रबंधन अधिनियम की धारा 46 एनडीआरएफ को परिभाषित करती है। एनडीआरएफ को भारत सरकार के "सार्वजनिक खाते" में "आरक्षित निधि जिसमें ब्याज नहीं है" के तहत रखा गया है। चूंकि इसे सार्वजनिक खातों में रखा जाता है, इसलिए सरकार को इस फंड से पैसा निकालने के लिए संसदीय अनुमोदन की आवश्यकता नहीं होती है। गंभीर प्रकृति की आपदाओं के मामले में तत्काल राहत की सुविधा के लिए राज्य निधि के साथ पर्याप्त धन उपलब्ध नहीं होने की स्थिति में एनडीआरएफ राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष की पूर्ति करता है। NDRF का ऑडिट नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) द्वारा किया जाता है।

भारत सरकार ने मौजूदा संस्थानों को मजबूत करने, प्रतिक्रिया तंत्र में सुधार, क्षमता निर्माण और आपदाओं के प्रभाव को कम करने के लिए विभिन्न योजनाओं को मंजूरी दी है (गृह मंत्रालय, भारत सरकार, 2011)। राष्ट्रीय स्तर पर निम्नलिखित योजनाएं और फंडिंग पैटर्न हैं:

राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष - आपदा प्रभावित परिवारों और समुदायों को राहत/सहायता पर ध्यान देने के साथ, राहत के मानदंड अनुबंध (पत्र 1418) में दिए गए हैं।

आपदा प्रतिक्रिया के लिए क्षमता निर्माण : आपदा प्रतिक्रिया के बेहतर प्रबंधन के लिए प्रशासनिक तंत्र के भीतर क्षमता निर्माण की आवश्यकता है। जिला और राज्य स्तरीय आपदा प्रबंधन योजना तैयार करने के लिए क्षमता निर्माण के दिशा-निर्देश, पत्र संख्या: 23(32) एफसीडी/2010 दिनांक 05.10.2010 दिए गए हैं।

अग्निशमन सेवाओं में सुधार - शहरी स्थानीय निकायों को उनके संबंधित अधिकार क्षेत्र में अग्निशमन सेवाओं के सुधार के लिए अनुदान (पत्र संख्या 12(2) एफसीडी/2010 दिनांक 23.09.2010)

10.3 अन्य विकल्प:

10.3.1 सांसद स्थानीय क्षेत्र विकास योजना (MPLADS):

प्रत्येक संसद सदस्य को अपने निर्वाचन क्षेत्र में आवश्यक कार्यों के विकास के लिए 5 करोड़ रुपये आवंटित किए जा सकते हैं। परियोजनाओं की पहचान सांसदों द्वारा की जाती है और जिला प्राधिकरण द्वारा कार्यान्वित की जाती है। इसके अलावा, आवंटित निधि को मौजूदा प्रमुख कार्यक्रमों और अन्य विकासात्मक परियोजनाओं जैसे मनरेगा, आदि के साथ जोड़ा जा सकता है। प्राकृतिक आपदा से प्रभावित क्षेत्रों में भी MPLADS के कार्यों को क्रियान्वित किया जा सकता है। गैर-प्रभावित राज्यों के लोकसभा सांसद भी प्रभावित क्षेत्रों में अधिकतम 10 लाख रुपये प्रति वर्ष तक अनुमेय कार्य की सिफारिश कर सकते हैं। गंभीर आपदा की स्थिति में एक सांसद प्रभावित जिले के लिए 50 लाख रुपये तक के कार्य की सिफारिश कर सकता है।

10.3.2 विधायक स्थानीय क्षेत्र विकास योजना (MLALADS):

सरकार द्वारा घोषित प्राकृतिक आपदा / राष्ट्रीय आपदा के पीड़ितों को राहत के लिए संबंधित विधायक के अनुरोध पर प्रति विधायक प्रति वर्ष 35 लाख रुपये तक की धनराशि जारी किया जा सकता है जिसे मुख्यमंत्री सहायता कोष को उपलब्ध कराया जाता है।

10.3.3 प्रधानमंत्री एवं मुख्यमंत्री सहायता कोष

प्रधानमंत्री एवं मुख्यमंत्री सहायता कोष के माध्यम से सरकार द्वारा घोषित प्राकृतिक आपदा / राष्ट्रीय आपदा के पीड़ितों को राहत के लिए धनराशि जारी की जा सकती है।

10.3.4 जोखिम और सूक्ष्म बीमा

आपदा जोखिम प्रबंधन में शमन, तैयारी और न्यूनीकरण महत्वपूर्ण कदम हैं। लेकिन आपदा की प्रकृति एवं उनकी तीव्रता से होने वाले नुक़सान की क्षतिपूर्ति के लिए जोखिम बीमा एक महत्वपूर्ण साधन है। जोखिम बीमा के लिए उपलब्ध दो प्रमुख योजनाएं हैं:

1. प्रधान मंत्री सुरक्षा बीमा योजना - एक व्यक्तिगत दुर्घटना बीमा योजना जो दुर्घटना के कारण होने वाली मृत्यु या विकलांगता से सुरक्षा प्रदान करती है, जो रुपये के प्रीमियम पर उपलब्ध है। 20/- प्रति वर्ष कुल कवरेज के साथ 2,00,000/-
2. प्रधान मंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना - रुपये के प्रीमियम पर जीवन बीमा योजना। 436/- प्रति वर्ष कुल कवरेज के साथ 2,00,000/-
3. अन्य योजनाओं जैसे फसल बीमा योजना, पशुधन बीमा योजना, भूकंप और संपत्ति के लिए बाढ़ बीमा को राज्य और केंद्र सरकारों के परामर्श से बढ़ावा दिया जा सकता है। स्थानीय आवश्यकताओं के अनुरूप बंधन, कैशपोर, उज्जीवन, सीडीओटी, साईजा जैसे मौजूदा नेटवर्क के माध्यम से सूक्ष्म बीमा योजनाओं को बढ़ावा दिया जा सकता है।

10.4 Corporate Social Responsibility (CSR)

आपदा प्रबंधन में कॉरपोरेट्स की भूमिका आती है जो राहत कार्य में एक बड़ा बदलाव लाती है। कॉरपोरेट्स की सीएसआर गतिविधियां आपदा के बाद के राहत, पुनर्वास और प्रभावित क्षेत्रों में पुनर्निर्माण के प्रयासों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। कर्मचारी योगदान, धन या दान के माध्यम से विकास कार्यों में सीएसआर का योगदान लोगों के लिए ट्रैक पर वापस आना आसान बनाता है। आपदा प्रबंधन में कॉर्पोरेट क्षेत्र को एकीकृत करने के महत्व को स्वीकार करते हुए, भारत सरकार ने कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) योगदान के हिस्से के रूप में सभी आपदा राहत व्यय को शामिल किया है।

कॉरपोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी पॉलिसी (सीएसआर पॉलिसी) आजकल एक आम बात हो गई है। अधिकांश कंपनियां विभिन्न परोपकारी और सीएसआर कार्यों में आगे आई हैं। अधिकांश कंपनियों ने लंबे समय से समाज की भलाई में योगदान देने के व्यापक लक्ष्य के साथ कॉर्पोरेट सामाजिक जिम्मेदारी और पर्यावरणीय जिम्मेदारी के किसी न किसी रूप का अभ्यास किया है। लेकिन आजकल, सीएसआर को एक व्यवसायिक दिनचर्या के रूप में दिखाने का दबाव बढ़ रहा है, जिसे सर्वोत्तम परिणाम देना है। कंपनी की सीएसआर नीति होने से कंपनी की प्रतिष्ठा बढ़ती है, कंपनी के वित्तीय परिणामों में योगदान होता है, और बड़े पैमाने पर समुदाय की मदद करता है। कंपनियों को अपनी सीएसआर गतिविधियों को मौलिक लक्ष्यों पर फिर से केंद्रित करना चाहिए और सीएसआर रणनीतियों में सुसंगतता और अनुशासन लाने के लिए एक व्यवस्थित प्रक्रिया प्रदान करनी चाहिए।

धारा 135 r/w कंपनी (कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व नीति) नियम, 2014 के अनुसार यदि कोई कंपनी CSR को अनिवार्य बनाती है:

a. जिस कम्पनी का कुल सम्पत्ति 500 करोड़ या अधिक हो । या

b. जिस कम्पनी का कुल कारोबार 1,000 करोड़ या अधिक हो । या

c. जिस कम्पनी का कुल लाभ 5 करोड़ या अधिक हो ।

कॉर्पोरेट जगत की सीएसआर नीतियां विभिन्न आपदा प्रबंधन गतिविधियों के माध्यम से समाज के ज्ञान, क्षमता और कौशल निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। वे सुनिश्चित करते हैं कि औद्योगिक संपत्ति और बुनियादी ढांचा आपदा प्रतिरोधी हों । आपदा संभावित क्षेत्र में रहने वाले समुदायों के बीच सुरक्षा और शमन रणनीति और आपदा प्रतिरोधी बुनियादी ढांचे के विकास सहित संवेदीकरण कार्यक्रम आपदा जोखिम को कम करने के लिए एक प्रभावी कदम है। सरकार की मदद से, कॉर्पोरेट क्षेत्र आपदा प्रबंधन के लिए उद्योग के लोगों, समुदायों, स्वयंसेवकों आदि को प्रशिक्षित करने में मदद कर सकता है। विभिन्न एजेंसियों के साथ तैयारी के स्तर और संबंधों को प्रभावी आपदा प्रबंधन के लिए नियमित रूप से मॉक ड्रिल आयोजित की जाती है। मॉक अभ्यास के संचालन के कुछ उद्देश्य हैं, भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को उजागर करना और योगदानकर्ताओं के बीच समन्वय को बढ़ाना, संसाधनों, संचार और प्रणालियों में अंतराल की पहचान करना, सार्वजनिक-निजी भागीदारी के लिए क्षेत्रों की पहचान करना और समुदाय को सामना करने के लिए सशक्त बनाना। आपदा प्रबंधन के दौरान गरीबों, मध्यम वर्ग और प्रभावित लोगों के लिए बीमा के माध्यम से जोखिम हस्तांतरण के तंत्र को लाना भी महत्वपूर्ण है। भारत जैसे देश में प्रभावी आपदा प्रबंधन को लागू करना, जो दूसरा सबसे अधिक आबादी वाला देश है, एक लंबा और कठिन कार्य है। हालांकि, एक उचित रोड मैप और सरकार, कॉरपोरेट्स और अन्य योगदानकर्ताओं के सामूहिक प्रयासों के साथ, यह निश्चित रूप से प्राकृतिक आपदाओं के खिलाफ देश को मजबूत कर सकता है।

-----------------:अध्याय समाप्त:-------------------------

अध्याय 11 : नगर आपदा योजना प्रबंधन का क्रियान्वयन

11.1 नगर आपदा प्रबंधन योजना क्रियान्वयन

बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा स्वीकृत आरा नगर आपदा प्रबंधन योजना के क्रियान्वयन की जवाबदेही बिहार राज्य नगरपालिका अधिनियम 2007 के अनुच्छेद 21 एवं 22 के आलोक में "नगर निगम की सभी कार्यकारी शक्तियों का उपयोग करते हुए सशक्त स्थाई समिति की होगी। इसी अधिनियम के अनुच्छेद 28(2) के आलोक में सशक्त स्थाई समिति, लिखित आदेश द्वारा, इस आदेश में यथा विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन, अपने किन्ही शक्तियों या कार्यों को मुख्य पार्षद या आयुक्त नगर निगम, आरा को प्रत्यायोजित कर सकेगी।

बिहार म्यूनिसीपल एक्ट 2007 के अध्याय 39 में उद्धृत धारा 361:

प्राकृतिक या प्रौद्योगिक आपदा का प्रबंधन-

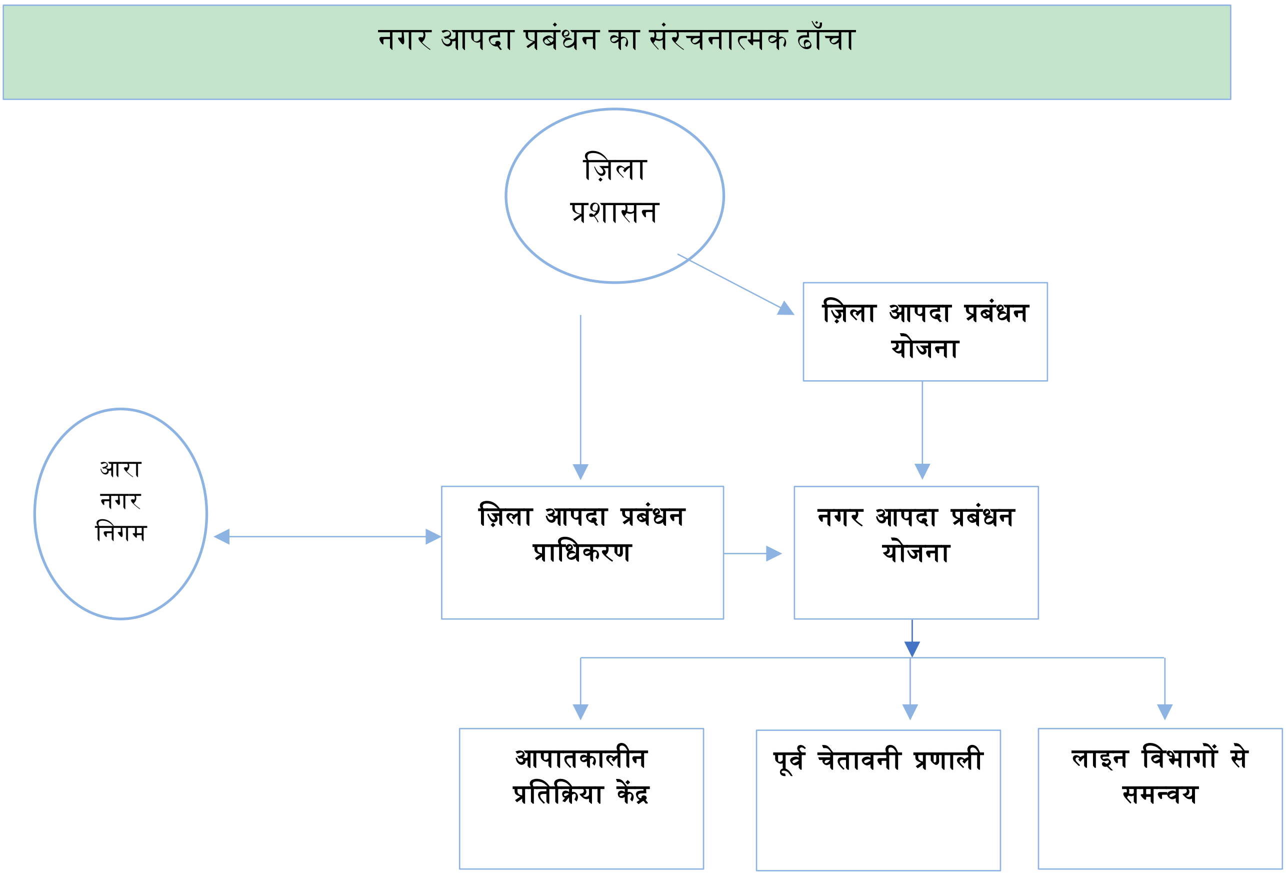
(1) जहां तक सम्भव हो सकेगा आरा नगर निगम मौसम विज्ञान सम्बन्धी कार्यालय के आलावा केंद्र सरकार अथवा राज्य सरकार के संबंद्ध पदाधिकारियों के सहयोग से मौसम नक़्शा तथा प्रभावी क्षेत्र-आरेख तैयार कराएगा तथा अन्य सुसंगत आँकड़े एकत्र करेगा । प्राकृतिक तथा प्राद्योगिक आपदा के प्रभाव को कम करने के लिए अपेक्षित सहायक उपकरण को स्थापित करने के लिए आवश्यक कदम उठाएगा।

(2) आरा नगर निगम आपदा प्रबंधन के संबंध में आपातक़ालीन क्रिया-कलाप आयोजित करेगी तथा जन चेतना को बढ़ावा देगी।

(3) योजना तथा नगर विकास प्राधिकारों के द्वारा उच्च भूकंपीय क्षेत्रों में भूकम्प की भयावहता को कम करने तथा इस सम्बंध में नागरिक चेतना जगाने के लिए बनाए गए विनियमों को यदि कोई हो, कार्यान्वित करने के लिए पर्याप्त उपाय करेगी।

आपदा प्रबंधन के लिए कोई एक विभाग या संस्था कभी भी सारी जिम्मदारियों को नहीं निभा सकती। कोई भी आपदा जीवन के विभिन्न पहलुओं को प्रभावित करती है और पहले से भी बेहतर संरचनात्मक सुधार (Build Back Better) के लिए विभिन्न विभागों/संस्थाओं को मिल कर काम करना होता है। नगर आपदा प्रबंधन योजना को प्रभावी रूप से तैयार करने के लिए विभिन्न विभागों/संस्थाओं के साथ बेहतर समन्वयव का प्रयास किया गया है। नगर आपदा प्रबंधन योजना तैयार करने के दौरान विभिन्न विभागों, संस्थाओं, ग़ैर सरकारी संस्थाओं और समुदाय के साथ व्यापक विवेचना से यह बात स्पष्ट हो कर सामने आयी कि आपदा प्रबंधन के संस्थागत रूपरेखा को सम्बल प्रदान करने के लिए निम्नलिखित लाइन विभागों के साथ समन्वय किया जाना काफ़ी ज़रूरी है।

नगर आपदा प्रबंधन का संरचनात्मक ढाँचा



11.2 अनुश्रवण और मूल्यांकन फ़्रेमवर्क

आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 की धारा 32 के आलोक में ज़िला स्तर पर भारत और राज्य सरकार का प्रत्येक कार्यालय और स्थानीय ज़िला पदाधिकारी, ज़िला प्राधिकरण के अधीन रहते हुए, आपदा प्रबंधन योजना में निहित प्रावधानों का नियमित रूप से पुनरावलोकन करेंगे और उसे अद्यतन करेंगे। इसके लिए योजना क्रियान्वयन का नियमित अनुश्रवण एवं मूल्यांकन ज़रूरी हो जाता है। अनुश्रवण एवं मूल्यांकन किसी भी योजना के सफल क्रियान्वयन के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। अनुश्रवण से यह जाना जा सकता है कि निर्धारित अनुदेशों का किस हद तक पालन हो रहा है अथवा उपेक्षा हो रही है। वहीं मूल्यांकन एक प्रक्रिया है जिसके द्वारा कार्यक्रम की सफलता तथा उसकी उपयोगिता की जानकारी होती है, कुछ आपदाओं के घटित होने के संभावना वर्ष के किसी ख़ास माह में अधिक होती है और कुछ आपदाएँ बिना किसी पूर्व सूचना/ आभास के अचानक ही घटित होती हैं। दोनो तरह की आपदाओं का जोखिम आकलन, पूर्व तैयारी, मोचन, पुनःप्राप्ति के लिए पूर्व के अनुभव तथा क्षति ब्योरा का सहारा लिया जाता है । पहले के सफल अनुभवों से सीख लेते हुए उसका उपयोग पूरी प्रतिक्रिया में किया जाता है। प्रत्येक घटित आपदा से उबर जाने के बाद इसका दस्तावेज़ीकरण करते समय प्रभावी तथा निष्प्रभावी दोनों तरह के प्रयासों की विवेचना की जानी चाहिए। इन समीक्षा दस्तावेज़ों के आलोक में प्रत्येक वर्ष अप्रैल माह में योजना का पुनःमूल्यांकन कर उसे अद्यतन किया जाना चाहिए । इसके साथ साथ यह भी ज़रूरी है कि भीषण आपदा के समय योजना के कार्यान्वयन की प्रभावशीलता की जाँच की जाए । आपदा के बाद, उससे निपटने की योजना के प्रभावशीलता का मूल्यांकन किया

जाना ज़रूरी है। इस मूल्यांकन से यह पता लगाया जा सकता है कि कौन कौन से उपाय आपदा के दौरान राहत एवं बचाव कार्य संचालन, पुनर्स्थापित या पुनःप्राप्ति में अधिक प्रभावी साबित हुए हैं। भविष्य की आपदा प्रबंधन योजना में इन अनुभवों को शामिल किया जाना बहुत ही ज़रूरी हो जाता है। आपदा के दौरान अनुपालित योजनाओं के सटीक और वस्तुनिष्ट मूल्यांकन के लिए सूचक (indicators) का तय किया जाना काफ़ी महत्वपूर्ण होता है। इन सूचकों में समुदाय के स्वास्थ्य एवं पोषण, आवास, आधारभूत संरचना, असमय मृत्यु और विभिन्न विभागों/ एजेंसियों से होने वाले जुड़ाव के मानक शामिल होने चाहिए।

तालिका 58: अनुश्रवण और मूल्यांकन फ्रेमवर्क

माइलस्टोन	सूचक
भवनों और परियोजनाओं के सुरक्षित निर्माण में सरकार और समुदायों की सहायता के लिए क्षमता। (इंजीनियरों का प्रशिक्षण, सुरक्षित निर्माण के लिए आर्किटेक्ट, राजमिस्त्री आदि)।	• 70% प्रशिक्षित निर्माण-संबंधित प्रोफेशनल।
सभी सरकारी कार्यालयों, निजी भवनों और सामाजिक बुनियादी ढांचे (जैसे आंगनबाड़ी केंद्र, स्कूल, अस्पताल, पंचायत भवन आदि) का संरचनात्मक सुरक्षा ऑडिट।	• 70% सरकारी कार्यालयों, निजी भवनों और सामाजिक बुनियादी ढांचे जिनका वार्षिक संरचनात्मक सुरक्षा ऑडिट कर लिया गया है। • 90% सरकारी कार्यालयों, निजी भवनों और सामाजिक बुनियादी ढांचे की संख्या जिनमें संरचनात्मक सुरक्षा उपाय या रेट्रोफ़िटिंग शुरू किए गए।
सभी प्रमुख नयी सरकारी परियोजनाओं और भवनों का निर्माण आपदा सुरक्षित मानकों के अनुसार शुरू किया गया है।	• 90% परियोजनाओं और भवनों के निर्माण में बिल्डिंग बाय लॉज के मानक संचालन प्रक्रिया का अनुपालन।
ज़िला में आपातकालीन संचालन केंद्र (ईओसीएस) का गठन।	• कार्यात्मक आपातकालीन संचालन केंद्र
सभी व्यावसायिक भवनों (जैसे मॉल, सिनेमा हॉल और सामूहिक सभा के अन्य सार्वजनिक स्थानों) की संरचनात्मक लचीलापन सुनिश्चित की गयी है।	• 90% पहचान किए गए व्यावसायिक भवनों के सुधारात्मक उपायों के लिए योजनाए विकसित की गयीं। • 90% पहचान किए गए व्यावसायिक भवनों के संरचनात्मक सुरक्षा के उपाय किए गए।
सभी संबंधित विभागों और नगर निगम की वार्षिक योजनाओं और पीआईपी बहु-जोखिम को ध्यान में रख कर तैयार किया गया है।	• 90% लाइन विभागों जिन्होंने बहु-जोखिम को केंद्र में रखकर अपना वार्षिक योजना और पीआईपी तैयार किया है। • 90% लाइन विभागों जिन्होंने अपने बहु-जोखिम शमन योजना में स्थानीय स्वशासन की स्पष्ट भागीदारी रखी है। • 90% लाइन विभागों जिन्होंने अपने बहु-जोखिम शमन योजना में समुदाय की भागीदारी रखी है विशेषकर अधिक जोखिम वाले समूह जैसे किशोर, बच्चे, महिलाएँ, बुजुर्ग, दिव्यांग, मलिन बस्ती में रहने वाले आदि।
सभी संबंधित विभागों और नगर निगम ने अपनी बुनियादी सेवाओं और महत्वपूर्ण ढांचे को एसडीसीपी / आईसीपी को ध्यान में रख कर तैयार किया गया है।	• 100% लाइन विभागों जिन्होंने अपनी योजनाए एसडीसीपी/आईसीपी के हिसाब से बनायीं हैं।

आपदा जोखिम न्यूनीकरण निर्णय लेने के लिए डीडीएमए को संसाधनों, अधिदेशों और क्षमताओं के साथ अधिसूचित किया गया है।	• पिछले वर्ष की तुलना में DDMA के लिए कितना % बजट बढ़ा। • पिछले वर्ष की तुलना में DDMA के पास कितने % प्रशिक्षित प्रोफ़ेशनल बढ़े। • पिछले वर्ष की तुलना में DDMA के पास आपदा से निपटने के लिए कितना ज़रूरी उपकरण बढ़े।
पूर्व चेतावनी सूचना प्राप्त करने, प्रसार करने और तत्काल उचित कार्रवाई करने के लिए एक प्रभावी पूर्व चेतावनी प्रणाली (ईडब्ल्यूएस) स्थापित।	• कार्यशील और प्रभावी पूर्व चेतावनी प्रणाली (ईडब्ल्यूएस)
आपदा को लेकर जागरुक और संवेदनशील समुदाय।	• 100% वार्डों में प्रशिक्षित आपदा मित्र • 100.% वार्डों में गठित आपदा शमन कमिटी
आपदा जोखिम न्यूनीकरण निर्णय लेने के लिए आरा नगर निगम को संसाधनों, अधिदेशों और क्षमताओं के साथ अधिसूचित किया गया है।	• पिछले वर्ष की तुलना में निगम का आपदा मद में कितना % बजट बढ़ा। • पिछले वर्ष की तुलना में आपदा से निपटने के लिए निगम में कितने % प्रशिक्षित प्रोफ़ेशनल बढ़े। • पिछले वर्ष की तुलना में निगम के पास आपदा से निपटने के लिए ज़रूरी उपकरण बढ़े।
आपदा के बाद आजीविका गतिविधियों का पुनर्स्थापित करने के लिए तैयार योजना।	• नगर निगम द्वारा अपनाई गई आजीविका जोखिम प्रबंधन संबंधी नीतियों की संख्या और प्रकृति। • निगम में आजीविका जोखिम प्रबंधन संबंधी नीतियों और उपायों पर प्रशिक्षित आजीविका प्रोफ़ेशनल की संख्या।

------------------:अध्याय समाप्त:-------------------------

अध्याय 12 : आरा नगर में संभावित आपदा तथा उसकी प्रतिक्रिया योजना

इस अध्याय में आरा नगर के संभावित आपदाओं के आकलन के उपरांत प्रतिक्रिया योजना तैयार की गई है।

12.1. आरा नगर के लिए जल जमाव की प्रतिक्रिया योजना

उद्देश्य : जल जमाव के दौरान तथा बाद में कुछ संभावित परिस्थितियाँ पैदा हो जाती हैं जिनका समुचित रूप से ध्यान रखने पर ही हम जल जमाव के प्रति उचित प्रत्युत्तर कर सकते हैं। इस प्रत्युत्तर योजना का उद्देश्य है कि जल जमाव आपदा के पश्चात उत्पन्न परिस्थितियों को बेहतर ढंग से प्रबंध करना जिससे होने वाले नुक़सान को कम से कम किया जा सके और सामान्य स्थिति की पुनर्बहाली जल्द से जल्द हो सके।

जल जमाव के पश्चात उत्पन्न संभावित परिस्थितियाँ	प्रत्युत्तर के लिए किए जाने वाले कार्य
- सड़कों तथा गलियों में पानी का जमा होना - मकानों में पानी घुस जाना तथा घर के समानों का नुक़सान होना - लोगों को खाने-पीने की दिक्कत होना इत्यादि - आवगमन में व्यवधान पैदा होना - संचारी रोगों यथा डेंगू, मलेरिया, डायरिया, हैजा, चिकनगुनिया जैसी बीमारियों का फैलना - जल का प्रदूषित होना - भूमिगत सर्विस लाइन का नुक़सान	- राहत एवं बचाव कार्य - जल निकासी की व्यवस्था करना - यातायात व्यवस्था प्रबंधन - संसाधन लामबंद (Resource Mobilization) करना - स्वास्थ्य सेवा की उपलब्धता सुनिश्चित करना - मानवीय सहायता उपलब्ध कराना - जल, स्वच्छता एवं साफ़ सफ़ाई - सूचना सम्प्रेषण एवं मीडिया प्रबंधन

12.2.1 जल जमाव के दृष्टिकोण से आरा नगर का परिचय

जल जमाव की समस्या मुख्यतः जुलाई माह के उत्तरार्द्ध में तथा अक्तूबर माह के पूर्वार्द्ध तक आरा नगर को प्रभावित करती है। आरा शहर के निचले इलाकों में कुछ वार्डों यथा वार्ड 1 के कुछ अंश, वार्ड 2 के कुछ अंश, वार्ड 3 के कुछ अंश, वार्ड 4 के कुछ अंश, वार्ड 5 के कुछ अंश, वार्ड 11 के कुछ अंश, वार्ड 13 के कुछ अंश, वार्ड 14 के कुछ अंश, वार्ड 15 के कुछ अंश, वार्ड 31 के कुछ अंश, वार्ड 33 के कुछ अंश, वार्ड 42 के कुछ अंश, वार्ड 43 के कुछ अंश, वार्ड नंबर 44 के कुछ अंश, वार्ड 45 के कुछ अंशों में अत्यधिक बरसात होने पर, नगर से सटे गांगी नदी के जलस्तर में अप्रत्याशित वृद्धि के फलस्वरूप शहरी क्षेत्र से निकलने वाले गंदे पानी का निकास अवरूद्ध होने के कारण, इन जगहों में जल जमाव 20-22 दिन तक रहता है।

आरा नगर के जल जमाव वाले क्षेत्र	
वार्ड नंबर 1: बड़का सिंगही, छोटका सिंगाही	वार्ड नंबर 15: यूनिवर्सिटी के पीछे
वार्ड नंबर 2: गौसगंज , डगर नाले के पास	वार्ड नंबर 31: भानुहीपुर
वार्ड नंबर 3: बल बतरा	वार्ड नंबर 33: बिन टोली
वार्ड नंबर 4: मारुति नगर	वार्ड नंबर 42: जगदेव नगर और धोबी घाट
वार्ड नंबर 5: मझौवा	वार्ड नंबर 43: अनाईट के पास
वार्ड नंबर 11: कृष्णा नगर- शान्ति नगर	वार्ड नंबर 44: एकता नगर अनाईट के पास
वार्ड नंबर 13: मौलाबाग	वार्ड नंबर 45 : मुर्दाघर के पास
वार्ड नंबर 14: जगजीवन कालेज के पीछे	

नगर निगम, जिला प्रशासन व सामुदायिक उपलब्ध संसाधनों से लोगों तथा उनके हितों की रक्षा की जाती है। जल जमाव से वार्ड वार चिन्हित सुरक्षित स्थानों की पहचान की सूची निम्नलिखित है:

क्रं संख्या	जल जमाव प्रभावित वार्ड संख्या	सुरक्षित चिन्हित स्थान	निजी सुरक्षित जगह
1	1	सिंगाही मैदान	भारत यादव का खली फ़ील्ड
2	2	सिंगाही मैदान	गौसगंज में निजी मकान (खम्भा सिंह, रामप्रवेश), राम जानकी मंदिर
3	3	अल हाफिज कालेज	राम जानकी मंदिर

क्रं संख्या	जल जमाव प्रभावित वार्ड संख्या	सुरक्षित चिन्हित स्थान	निजी सुरक्षित जगह
4	4	सिंगाही मैदान	मनु यादव की छत, विवेक हॉस्पिटल
5	5	मझौवा हवाई अड्डा	महावीर मंदिर, संभावना स्कूल
6	11	मझौवा हवाई अड्डा	महावीर मंदिर, संभावना स्कूल
7	13	जगजीवन कालेज, अम्बेदकर छात्रावास	ईदगाह (3.5 बिगहा करीब), कलेक्टेरियेट पार्क की सीढियां
8	14	जगजीवन कालेज	सूरज काम्प्लेक्स, आर्य उत्सव मैरेजे प्लेस
9	15	जगजीवन कालेज	श्रीमती रीता देवी के घर की छत
10	31	आदर्श गवर्नमेंट मिडिल स्कूल	भानुहिपुर के पास घर की छत
11	33	आरण्य देवी का मंदिर	चिक टोली में बड़े घर की छत
12	42	जैन कालेज, बाज़ार समिति	जयदेव नगर में मोड़ के पास
13	43	जैन कालेज	राइस मिल के पास
14	44 & 45	जैन कालेज	ओवर ब्रिज के पास वाली जगह

संसाधनों का व्यवस्थापन व अधिष्ठापन

क्रं संख्या	उपकरण का नाम तथा क्षमता	अधिष्ठापन स्थल	इकाई	क्षेत्र
1	50 हार्स पॉवर का पंप सेट	बलबतरा पुल के पास	1	वार्ड 1, 2, 3, 4 & 5
2	50 हार्स पॉवर का पंप सेट	सूर्य मंदिर के बगल में	1	वार्ड 4, 5, 11, & 13
3.	50 हार्स पॉवर का पंप सेट	चंदवा पुल के पास	1	वार्ड 14 &15
4.	50 हार्स पॉवर का पंप सेट	सूर्य मंदिर के पास	1	वार्ड 44 &45
5.	30 हार्स पॉवर का पंप सेट	पेट्रोल पंप के पास	1	वार्ड 42 &43
6.	30 हार्स पॉवर का पंप सेट	गांगी बांध के पास (बेगमपुर)	1	वार्ड 31 &33
7.	सक्शन मशीन	जहाँ जरूरत हो	4	अन्य जगहों के लिए

12.1.1 पूर्व तैयारियाँ

1. मानसून आने से पहले सभी छोटे, मध्यम तथा बड़े नालों की गाद की समुचित उड़ाही और सफाई ताकि नालियों में जल की रूकावट जल जमाव का कारण न बने।
2. सामान्य जल जमाव वाले जगहों पर मानसून के पूर्व dewatering हेतु मोटर पंप की व्यवस्था करना।
3. वार्ड नंबर 1, 2, 3, 4 , और 14 के जल जमाव वाली जगह desilting Machine/ Suction Machine को तैयार रखना ताकि जल जमाव के समय उनका उपयोग किया जा सके।
4. सभी पम्पिंग वाली जगहों पर ट्रांसफ़ॉर्मरों एवं अन्य उपकरणों की मरम्मत तथा उनका टेस्ट रन कराकर मानसून के लिए तैयार रखना।
5. सुचारू रूप से संचालन के लिए तकनीकी खराबी होने की स्थिति में त्वरित निष्पादन के लिए आवश्यक औजार, मोबिल, ग्रीस, बैट्री, डीजल आदि का भण्डारण।

6. चिन्हित जगहों के लोगों को जल जमाव के बारे में पूर्व जानकारी (early warning) देना।
7. जल जमाव के लिए चिन्हित जगहों के आस-पास पेय जल, रोशनी एवं आवश्यक व्यवस्था सुनिश्चित कराना।
8. सभी पम्पिंग स्टेशनों पर लगातार पर्यवेक्षण एवं अनुश्रवण के लिए पर्याप्त संख्या में कर्मचारियों की प्रतिनियुक्ति।
9. इनलेट और आउटलेट नालों के माध्यम से जल प्रवाह सुनिश्चित कराना और नालों की नियमित सफाई कराना।

12.2. जल जमाव के जोखिम कम करने के उपाय

1. गांगी नदी के किनारे वांछित तटबंधों का निर्माण जिससे नदी में गाद के ठहराव से किनारे आने वाले जल से लोगों को सुरक्षित रखा जा सके ।
2. नगर के सभी कच्चे नालों का पक्कीकरण करना ताकि जल प्रवाह में बाधा न पहुँचे।
3. सभी छोटे, मध्यम तथा बड़े नालों की नियमित सफाई करना ।
4. महत्वपूर्ण कचरा केन्द्रों पर समयानुकूल कचरों का निष्पादन ताकि नालियों में बाह्य निर्गमन (outflow) न हो और डिस्चार्ज की मात्रा में किसी भी तरह का ह्रास न हो ।
5. प्रशासन स्तर पर 24 घंटे के अंदर संवेदनशील वार्डों के निकट आवश्यक सेवा बहाल करना ताकि जल जमाव के संकट से बचा जा सके और आर्थिक गतिविधियों में अवसर लागत (Opportunity Costs) को कम किया जा सके।

12.2.1 जल जमाव के दौरान प्रत्युत्तर

आपदा की स्थिति में यह बहुत ही महत्वपूर्ण है क्योंकि जितनी जल्दी हम प्रत्युत्तर के लिए तैयार होंगे उतना कम नुकसान होगा।

कार्य : कंट्रोल रूम - 9472617921
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त / अपर नगर आयुक्त 9431818346/ 9472141048 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301 , कार्यपालक अभियंता,PHED-8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, ज़िला विद्युत केंद्र - 7033291919, वरीय पुलिस अधीक्षक 6207926700, 06182-221320(O), अपर समाहर्ता -लॉ एंड ऑर्डर -9473191233/ 6182-221301, ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-8544411731, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697, नगर थानाध्यक्ष-6207926716, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025 **कमांड अधिकारी के रूप में जिम्मेदारी -** 1. नगर निगम के सभी अधिकारियों की ज़िम्मेदारी फ़िक्स करना 2. DEOC एवं ज़िला स्तरीय विभागों के साथ समन्वय स्थापित करने हेतु संवाद स्थापित करना - अलर्ट मोड पर निम्न महत्वपूर्ण विभाग एवं संस्था को रहने के लिए सूचित करना a. DEOC, SDRF b. लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग c. ज़िला स्वास्थ्य समिति d. विद्युत विभाग e. संबंधित थाना एवं यातायात पुलिस f. स्थानीय CSOs 3. मीडिया से संवाद के लिए ज़िम्मेदार

4. ज़रूरी संसाधनों को जुटाने के लिए त्वरित रूप से सभी ज़िला स्तरीय विभाग के पदाधिकारियों से संवाद करना
5. मानवीय सहायता के लिए स्वयं सेवी संस्थाओं एवं CSR को सहयोग करने के लिए प्रेरित कर उनका सहयोग लेना
6. आवश्यकतानुसार ज़िला पदाधिकारी एवं राज्य स्तरीय पदाधिकारियों से संवाद स्थापित करना
7. प्रतिदिन शाम में दिनभर चली राहत कार्यों का अनुश्रवण एवं अगले दिन की योजना का निर्धारण करना
8. अकस्मात आए अन्य महत्वपूर्ण कार्यों का निष्पादन

कार्य : कंट्रोल रूम का संचालन- 9472617921

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048
जिम्मेदारी -

1. कंट्रोल रूम का संचालन करना
2. सभी राहत दलों के Team Leader के साथ समन्वय करना
3. घटना स्थल पर किए जा रहे राहत कार्यों में आने वाली परेशानियों और आवश्यकताओं के संबंध में उच्चतर अधिकारियों को तत्काल सूचित करना
4. घायल/ बीमार एवं मृतकों का दस्तावेजीकरण सुनिश्चित करना

दिनभर की गतिविधियों का प्रतिदिन शाम में नगर आयुक्त को प्रतिवेदन समर्पित करना

कार्य: कंट्रोल रूम के द्वारा निर्देशित कार्यों का क्रियान्वयन

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048, नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692,
जिम्मेदारी -

1. नगर आयुक्त के द्वारा संपादित होने वाले कार्यों में सहयोग करना तथा प्रतिदिन शाम में नगर आयुक्त को घटना और विभिन्न राहत दलों के द्वारा निष्पादित कार्यों का प्रतिवेदन समर्पित करना
2. प्रभावित क्षेत्र में जाकर राहत कार्यों का भौतिक निरीक्षण करना
3. नगर निगम के द्वारा बनाए गए विभिन्न राहत दलों का supportive supervision करना
4. राहत कार्यों के दौरान राहत दलों को logistic support सुनिश्चित करना

कार्य : संरचनात्मक नुकसान से संबंधित कार्य

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : कार्यपालक अभियंता, आरा नगर निगम- 81024 22436
संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:
अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301,, DEOC-8986592025, कार्यपालक अभियंता,PHED- 8292399544,
ज़िम्मेदारियाँ :

1. आपदा के दौरान संरचनात्मक क्षति का आकलन और मूल्यांकन कर नगर आयुक्त को घटना स्थिति से अवगत कराना
2. सहायक अभियंता और कनीय अभियंता के सहयोग से कार्यपालक अभियंता, सभी आवश्यक सिविल कार्यों का निष्पादन करेंगे
3. DEOC, लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग, SDRF और NDRF के साथ समन्वय कर भूकंप के दौरान बचाव में इस्तेमाल होने वाले ज़रूरी उपकरणों को घटना स्थल पर उपलब्ध करवाना सुनिश्चित करेंगे
4. टैक्स कलेक्टर, वार्ड पार्षद और संबंधित CRP के साथ मिलकर समुदाय के पास उपलब्ध संसाधनों का आवश्यकतानुसार इंतज़ाम करना

कार्य: आपदा राहत से संबंधित विभिन्न दलों का गठन

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346
ज़िम्मेदारियाँ :
आपदा की सूचना प्राप्त होते ही नगर आयुक्त, उप नगर आयुक्त और नगर प्रबंधक निम्न दलों का गठन करेंगे-

1. राहत एवं बचाव कार्य दल
2. यातायात व्यवस्था
3. संसाधन लामबंद (Resource Mobilization) दल
4. स्वास्थ्य सेवा दल
5. मानवीय सहायता दल
6. जल, स्वच्छता एवं साफ़ सफ़ाई दल
7. सूचना सम्प्रेषण दल आपदा आकलन दल

कार्य: राहत एवं बचाव कार्य

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048,
संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:
अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, DEOC-8986592025, कार्यपालक अभियंता,PHED- 8292399544, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697,
जिम्मेदारी -
1. DEOC, लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग , SDRF और NDRF के साथ समन्वय कर बचाव में इस्तेमाल होने वाले ज़रूरी उपकरणों को घटना स्थल पर उपलब्ध करवाना सुनिश्चित करेंगे
2. नगर निगम के द्वारा बनाए गए खोज एवं बचाव दल के कर्मियों को पदस्थापित करना
3. टैक्स कलेक्टर, वार्ड पार्षद और संबंधित CRP के साथ मिलकर समुदाय के पास उपलब्ध संसाधनों का आवश्यकतानुसार इंतज़ाम करना

कार्य: क़ानून एवं यातायात व्यवस्था

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048,
संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:
अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, अपर समाहर्ता -लॉ एंड ऑर्डर - 9473191233/ 6182-221301, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697, नगर थानाध्यक्ष-6207926716,
जिम्मेदारी –
संबंधित थाना प्रभारी एवं पुलिस उपाधीक्षक-ट्रैफ़िक/थाना अध्यक्ष- ट्रैफ़िक थाना, की मदद से प्रभावित क्षेत्र में निम्न कार्य सुनिश्चित करवाना -
1. राहत कार्यों की सुगमता सुनिश्चित करवाना तथा
2. आवश्यकतानुसार ट्रैफ़िक को डायवर्ट करना
3. गम्भीर रूप से बीमार व्यक्तियों को अस्पताल ले जाने वाले एम्बुलेंस के लिए यातायात व्यवस्था
4. राहत शिविरों में समुचित सुरक्षा की व्यवस्था करना जिससे बाल शोषण एवं महिला उत्पीड़न को रोका जा सके

कार्य: संसाधन लामबंद (Resource Mobilization)

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048, आरा नगर निगम- 9939005692,
संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:
अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-8986039309, DEOC-8986592025, अंचलाधिकारी, आरा सदर- 8544412480,
जिम्मेदारी –
1. समुदाय के ऐसे लोगों की सूची तैयार करना जिनके पास खोज एवं बचाव में इस्तेमाल होने वाले उपकरण हों जैसे नाव, लाइफ़ जैकेट, रस्सा, आदि।
2. बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा निर्मित BSDRN पोर्टल पर आवश्यकतानुसार उपलब्ध संसाधनों की जानकारी लेकर यथाशीघ्र उनके मालिकों से संपर्क स्थापित करना।

कार्य: स्वास्थ्य सेवा

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : चिकित्सा पदाधिकारी, आरा नगर निगम - 70707 08700 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, सिविल सर्जन- 947003146,, नगर थानाध्यक्ष-6207926716,, अपर समाहर्ता -लॉ एंड ऑर्डर -9473191233/ 6182-221301, ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-8544411731; **जिम्मेदारी – सिविल सर्जन की मदद से** 1. नियमित रूप से चिकित्सीय देखभाल में रहने वाले वैसे मरीज़ जिन्हें तत्काल ही अस्पताल ले जाने की आवश्यकता नहीं होती है, उनके बेहतर स्वास्थ्य देख भाल के लिए घर पर ही चिकित्सीय सुविधा उपलब्ध करवाना 2. आवश्यकतानुसार ambulance की व्यवस्था सुनिश्चित करवाना (DEOC की सेवा ली जा सकती है) 3. संचारी रोगों को फैलने से रोकने के लिए preventive medicine की उपलब्धता सुनिश्चित करवाना 4. प्रभावित क्षेत्रों में रह रहे गर्भवती महिलाओं एवं 0-1 साल के **बच्चों, दिव्यांगजनों, बुजुर्गों, गम्भीर रूप से बीमार** के लिए समुचित उपचार की व्यवस्था एवं ICDS मानक अनुसार पोषक आहार को सुनिश्चित करना 5. बच्चों के टीकाकरण की व्यवस्था सुनिश्चित करना
कार्य: जल, स्वच्छता एवं साफ़ सफ़ाई
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : सिटी सैनिटेशन इन्स्पेक्टर- 99732 03983, नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम-9939005692, **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED-8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, **जिम्मेदारी –** 1. लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग, स्वयंसेवी संस्थाओं आदि के साथ समन्वय कर **बायो डायजेस्टर युक्त चलित शौचालय, शुद्ध पेयजल एवं कचरा प्रबंधन** सुनिश्चित करना 2. घरेलू स्तर पर पेयजल को शुद्ध करने के लिए Chlorine Tablet का वितरण करवाना 3. पानी निकासी के उपरांत जमे हुए मलवों का उचित निस्तारण करना 4. जल जमाव के दौरान एवं पानी निकासी के उपरांत ब्लीचिंग पाउडर का छिड़काव एवं फ़ॉगिंग करवाना 5. राहत शिविरों में जल, स्वच्छता एवं साफ़ सफ़ाई सुनिश्चित करना **6.** राहत शिविरों में समुचित मात्रा में सैनिटरी पैड का इंतज़ाम सुनिश्चित
कार्य: मानवीय सहायता
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048/ नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692, **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED-8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, अंचलाधिकारी, आरा सदर-8544412480, **जिम्मेदारी –** उप नगर आयुक्त के निर्देशन में 1. अंचल अधिकारी (CO) के साथ समन्वय कर चिन्हित जगहों पर राहत शिविर लगवाना 2. ज़िला खाद्य आपूर्ति पदाधिकारी एवं अंचल पदाधिकारी(CO) के साथ समन्वय कर प्रभावित लोगों के लिए खाद्य सामग्री की उपलब्धता सुनिश्चित करवाना

3. समुदाय या City Level Federation की मदद से सामुदायिक रसोई घर का संचालन करवाना 4. ANM की मदद से प्रभावित क्षेत्रों में रह रहे गर्भवती, धात्री महिलाओं एवं 0-5 साल के बच्चों की सूची अनुसार इन लोगों के लिए सामुदायिक रसोई में ICDS के मानक अनुसार पोषक आहार बनवाना 5. वार्ड बार CRP एवं वार्ड पार्षद के सहयोग से प्रभावित लोगों को सांत्वना देना, उनकी संवेदनाओं को समझना एवं राहत सहायता प्राप्त करने में सहयोग करना 6. मानव तस्करी तथा अराजक गतिविधियों (बाल शोषण एवं महिला उत्पीड़न) में संलिप्त अराजक तत्वों की पहचान कर संबंधित थाना को तत्काल सूचित करना
कार्य: सूचना सम्प्रेषण
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346 **ज़िम्मेदारियाँ:** 1. नगर आयुक्त, IPRD की मदद से आपदा के दौरान प्रत्येक दिन शाम को Press Briefing देंगे 2. अफ़वाह रोकने के लिए Social Media का इस्तेमाल करना तथा नगर में Miking की व्यवस्था करना Toll free हेल्प लाइन नम्बर जारी करना

12.3. आरा नगर के लिए भूकंप आपदा की प्रतिक्रिया योजना

12.3.1 भूकंप के दृष्टिकोण से आरा नगर का परिचय

यद्यपि भूकंप के आकलन से सम्बंधित संस्थाएं कार्यरत हैं तथापि इसके बारे में पूर्वानुमान अभी भी संभव नहीं हो पाया है। इस आपदा का आगमन अचानक होता है इसलिए इसकी पूर्व तैयारी ही मोचन का सुदृढ़ उपाय है।

1. अत्यधिक भीड़ रहने वाली जगह	**2. मलिन बस्तियों वाली जगहें**
वार्ड नंबर 8: शीशमहल चौक	वार्ड नंबर 10: नगर निगम के पास
वार्ड नंबर 9: टाउन थाना	वार्ड नंबर 14: चंदवा, मुशहर टोली
वार्ड नंबर 13: पकडी	वार्ड नंबर 21: नवादा थाना के पीछे
वार्ड नंबर 20: महदेवा	वार्ड 23: अम्बेदकर कॉलोनी
वार्ड नंबर 22: गोपाली चौक	वार्ड 37: मुशहर टोली
वार्ड नंबर 22: जेल रोड वार्ड नंबर 22 & 23: धरमन चौक	वार्ड नंबर 40: जवाहिर टोला, मुशहर टोली
वार्ड नंबर 37 : शिवगंज, दुर्गा मंदिर	वार्ड नंबर 42: बाज़ार समिति के पीछे
3. पुराने संरचना वाले भवन क्षेत्र: वार्ड 07: गुदड़ी गली	वार्ड नंबर 43 & 44: अनाईट बड़ा तालाब, मुशहर टोली
वार्ड 20: बाबू बाज़ार	**4. स्वास्थ्य सेवा वाले जगह**
वार्ड 22: महाजन टोली	वार्ड 15: हॉस्पिटल
वार्ड 25: जगजीवन मार्केट	वार्ड 20 : महावीर टोला
	वार्ड 37: सदर हॉस्पिटल

12.3.2 आरा नगर में भूकंप आपदा का इतिहास

1. आरा नगर भूकंपीय जोन IV में आता है।आरा नगर का क्षेत्र बिहार और नेपाल बॉर्डर के छ: उप समतलीय भ्रंश रेखाओं के हिस्सों के साथ जुड़ा है जो बिहार तथा नेपाल बॉर्डर से अनुलग्न है। ये भ्रंश रेखाएं चार दिशाओं में गंगा के मैदानी भागों से होकर गुजरती है। पश्चिमी पटना की भ्रंश रेखा आरा नगर के उत्तर पूर्व से हो कर गुजरती है जो की मधुबनी के उत्तर की तरफ दक्षिण में नेपाल बॉर्डर से मिलती है।

2. वर्ष 1900 से आरा नगर ने करीब 0 से 5 रिक्टर पैमाने के 37 भूकम्पों का सामना किया है। इसमें 4 से 5 रेक्टर स्केल पर 21 भूकंप , 3-4 रेक्टर स्केल पर 13 भूकंप, 2-3 रेक्टर स्केल पर 1 भूकंप और 5 रेक्टर स्केल पर 1 भूकंप शामिल हैं।
3. आरा नगर में अधिकतम पक्के घरों की बनावट पुरानी हैं जो भूकंप की दृष्टि से काफी संवेदनशील है। मुख्य रूप से अम्बेदकर चौक, पुरानी पुलिस लाइन, रेलवे स्टेशन के आस पास, बस स्टैंड के आस पास, पकड़ी चौक, गोपाली चौक और शीशमहल चौक के पास लोगों का काफी जमघट रहती है और बिल्डिंगों की संरचना भी पुरानी है जो भूकंप के आने से प्रभावित हो सकता है।

12.3.3 भूकंप के लिए पूर्व तैयारियाँ और आपदा जोखिम कम करने के उपाय

1. भूकंप आपदा से बचने के लिए पूर्व तैयारी और जागरूकता का प्रसार ही उचित उपचार है। नगर के प्रत्येक परिवार के सदस्य के पास इस से सम्बंधित ज्ञान होना चाहिए।
2. घर के हर कमरों में सुरक्षित स्थान निर्धारित किया जाना चाहिए यथा दीवार के पास, चौखट के पास, टेबल के नीचे, सोफों के बीच में, फ्रिज से थोड़ा दूर आदि।
3. भूकंप की प्रतिक्रिया में काफी कम समय मिलता है अतः शरीर बचाने का पूर्वाभ्यास आवश्यक है। इसका विधिवत अभ्यास समुदाय स्तर पर सुनिश्चित किया जाना चाहिए।
4. घर के अन्दर संवेदनशील स्थानों को चिन्हित किया जाना चाहिए। कमरों में लटकने वाले चीजों से दूरी बना कर रखने के लिए चौकन्ना रहना चाहिए।
5. इसके लिए बाहर के खुले मैदानों का चिन्हीकरण किया जाना अपेक्षित है। उन जगहों तक पहुँचने में किसी भी प्रकार की बाधा नहीं आनी चाहिए तथा उनके पास मकानों, पुलों, बिजली के तारों से दूर होना चाहिए।
6. परिवार के सदस्यों को प्राथमिक चिकित्सा की पूर्व जानकारी होनी चाहिए तथा लाइफ सेविंग दवाइयों को घर में मौजूद होना चाहिए। पशुओं के व्यवहार में आए अचानक परिवर्तन पर ध्यान देना चाहिए यथा कुत्तों का भौकना, बेचैनी और आक्रमकता आदि।

12.3.4 भूकंप आपदा की प्रतिक्रिया योजना

कार्य : कंट्रोल रूम- 9472617921
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, अग्निशमन सेवा-07985070921, कार्यपालक अभियंता,PHED- 8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, ज़िला विद्युत केंद्र - 7033291919, वरीय पुलिस अधीक्षक 6207926700, 06182-221320(O), अपर समाहर्ता -लॉ एंड ऑर्डर -9473191233/ 6182-221301, ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-8544411731, नगर थानाध्यक्ष-6207926716, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025 **कमांड अधिकारी के रूप में जिम्मेदारी -** 1. नगर निगम के सभी अधिकारियों की ज़िम्मेदारी फ़िक्स करना 2. DEOC एवं ज़िला स्तरीय विभागों के साथ समन्वय स्थापित करने हेतु संवाद स्थापित करना - अलर्ट मोड पर निम्न महत्वपूर्ण विभाग एवं संस्था को रहने के लिए सूचित करना a. DEOC, SDRF / NDRF b. अग्निशाम सेवा c. लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग d. ज़िला स्वास्थ्य समिति e. विद्युत विभाग

f. संबंधित थाना एवं यातायात पुलिस
g. स्थानीय CSOs

3. मीडिया से संवाद के लिए ज़िम्मेदार
4. ज़रूरी संसाधनों को जुटाने के लिए त्वरित रूप से सभी ज़िला स्तरीय विभाग के पदाधिकारियों से संवाद करना / **BSDRN पोर्टल का इस्तेमाल कर जरूरी संसाधनों तक पहुँच बनाना**
5. मानवीय सहायता के लिए स्वयं सेवी संस्थाओं एवं CSR को सहयोग करने के लिए प्रेरित कर उनका सहयोग लेना
6. ज़िला पदाधिकारी एवं राज्य स्तरीय पदाधिकारियों से संवाद स्थापित करना
7. प्रतिदिन शाम में दिनभर चले राहत कार्यों का अनुश्रवण एवं अगले दिन की योजना का निर्धारण करना

अकस्मात आए अन्य महत्वपूर्ण कार्यों का निष्पादन

कार्य : कंट्रोल रूम का संचालन- 9472617921

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048
जिम्मेदारी -

1. कंट्रोल रूम का संचालन करना
2. सभी राहत दलों के Team Leader के साथ समन्वय करना
3. घटना स्थल पर किए जा रहे राहत कार्यों में आने वाली परेशानियों और आवश्यकताओं के संबंध में उच्चतर अधिकारियों को तत्काल सूचित करना
4. घायल/ बीमार एवं मृतकों का दस्तावेजीकरण सुनिश्चित करना
5. दिनभर की गतिविधियों का प्रतिदिन शाम में नगर आयुक्त को प्रतिवेदन समर्पित करना

कार्य: कंट्रोल रूम के द्वारा निर्देशित कार्यों का क्रियान्वयन

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048/ नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692
जिम्मेदारी -

1. नगर आयुक्त के द्वारा संपादित होने वाले कार्यों में सहयोग करना तथा प्रतिदिन शाम में नगर आयुक्त को घटना और विभिन्न राहत दलों के द्वारा निष्पादित कार्यों का प्रतिवेदन समर्पित करना
2. प्रभावित क्षेत्र में जाकर राहत कार्यों का भौतिक निरीक्षण करना
3. नगर निगम के द्वारा बनाए गए विभिन्न राहत दलों का supportive supervision करना
4. राहत कार्यों के दौरान राहत दलों को logistic support सुनिश्चित करना

कार्य : संरचनात्मक नुकसान से संबंधित कार्य

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : कार्यपालक अभियंता, आरा नगर निगम- 81024 22436,
संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:
अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, DEOC-8986592025,
ज़िम्मेदारियाँ :

1. आपदा के दौरान संरचनात्मक क्षति का आकलन और मूल्यांकन कर नगर आयुक्त को घटना स्थिति से अवगत कराना
2. सहायक अभियंता और कनीय अभियंता के सहयोग से कार्यपालक अभियंता, सभी आवश्यक सिविल कार्यों का निष्पादन करेंगे
3. DEOC, लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग, SDRF और NDRF के साथ समन्वय कर भूकंप के दौरान बचाव में इस्तेमाल होने वाले ज़रूरी उपकरणों को घटना स्थल पर उपलब्ध करवाना सुनिश्चित करेंगे
4. नगर निगम के द्वारा बनाए गए राहत एवं बचाव दल के कर्मियों को पदस्थापित करना
5. टैक्स कलेक्टर, वार्ड पार्षद और संबंधित CRP के साथ मिलकर समुदाय के पास उपलब्ध संसाधनों का आवश्यकतानुसार इंतज़ाम करना

कार्य: आपदा राहत से संबंधित विभिन्न दलों का गठन

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346,

ज़िम्मेदारियाँ :

आपदा की सूचना प्राप्त होते ही नगर आयुक्त, उप नगर आयुक्त और नगर प्रबंधक के सहयोग से निम्न दलों का गठन करेंगे-

1. खोज एवं बचाव कार्य दल
2. क़ानून एवं यातायात व्यवस्था
3. संसाधन लामबंद (Resource Mobilization) दल
4. स्वास्थ्य सेवा दल
5. मानवीय सहायता दल
6. जल, स्वच्छता एवं साफ़ सफ़ाई दल
7. सूचना सम्प्रेषण दल
8. आपदा आकलन दल

कार्य: खोज एवं बचाव

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048/ नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692

संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:

अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED-8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, वरीय पुलिस अधीक्षक 6207926700, 06182-221320(O), अपर समाहर्ता -लॉ एंड ऑर्डर -9473191233/ 6182-221301, ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-8544411731, नगर थानाध्यक्ष-6207926716, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025, अग्निशमन सेवा-07985070921

जिम्मेदारी -

1. DEOC, लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग , SDRF और NDRF के साथ समन्वय कर बचाव में इस्तेमाल होने वाले ज़रूरी उपकरणों को घटना स्थल पर उपलब्ध करवाना सुनिश्चित करेंगे
2. नगर निगम के द्वारा बनाए गए खोज एवं बचाव दल के कर्मियों को पदस्थापित करना
3. टैक्स कलेक्टर, वार्ड पार्षद और संबंधित CRP के साथ मिलकर समुदाय के पास उपलब्ध संसाधनों का आवश्यकतानुसार इंतज़ाम करना

कार्य: क़ानून एवं यातायात व्यवस्था

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त-9431818346

संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:

अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, वरीय पुलिस अधीक्षक 6207926700, 06182-221320(O), अपर समाहर्ता -लॉ एंड ऑर्डर -9473191233/ 6182-221301, नगर थानाध्यक्ष-6207926716, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R)

जिम्मेदारी –

संबंधित थाना के थानाध्यक्ष एवं अधीक्षक, ट्रैफ़िक पुलिस की मदद से प्रभावित क्षेत्र में निम्न कार्य सुनिश्चित करवाना-

1. कानून व्यवस्था को बनाये रखना
2. राहत कार्यों की सुगमता सुनिश्चित करवाना तथा
3. घायलों को ले जाने वाले एम्बुलेंस के लिए यातायात व्यवस्था
4. मानव तस्करी रोकने के लिए संबंधित थाना को निर्धारित मापदंडों के अनुसार आवश्यक उपाय करना
5. राहत शिविरों में समुचित सुरक्षा की व्यवस्था करना जिससे बाल शोषण एवं महिला उत्पीड़न को रोका जा सके

कार्य: संसाधन लामबंद (Resource Mobilization)

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त-9431818346

संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:

अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301,, अग्निशमन सेवा- 07985070921

जिम्मेदारी –

3. समुदाय के ऐसे लोगों की सूची तैयार करना जिनके पास खोज एवं बचाव में इस्तेमाल होने वाले उपकरण हों जैसे JCB, क्रेन, रस्सा, जैक, सा कटर आदि.
4. बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा निर्मित BSDRN पोर्टल पर आवश्यकतानुसार उपलब्ध संसाधनों की जानकारी लेकर यथाशीघ्र उनके मालिकों से संपर्क स्थापित करना।

कार्य: स्वास्थ्य सेवा

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : चिकित्सा पदाधिकारी, आरा नगर निगम- 70707 08700

संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:

अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, सिविल सर्जन- 947003146, ज़िला विद्युत केंद्र - 7033291919, ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-8544411731, DEOC-8986592025

जिम्मेदारी – सिविल सर्जन की मदद से

1. नगर के सभी अस्पतालों (निजी सहित) को आकस्मिक सेवा के लिए संदेश भेजवाना
2. आवश्यकतानुसार ambulance की व्यवस्था सुनिश्चित करवाना (DEOC की सेवा ली जा सकती है)
3. घटनास्थल के लिए आवश्यक संख्या में चिकित्सा दल की व्यवस्था सुनिश्चित करवाना
4. प्राथमिकता के आधार पर घायल व्यक्तियों की चिकित्सा सुनिश्चित करना
5. प्रभावित क्षेत्र में गर्भवती महिलाओं, दिव्यांग जनों, बुजुर्गों, गम्भीर रूप से बीमार के लिए समुचित उपचार की व्यवस्था तथा ICDS मानक अनुसार पोषक आहार सुनिश्चित करना
6. बच्चों के टीकाकरण की व्यवस्था सुनिश्चित करना

कार्य: जल, स्वच्छता एवं साफ़ सफ़ाई

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : सिटी सैनिटेशन इन्स्पेक्टर- 99732 03983

संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:

अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED-8292399544, सिविल सर्जन- 947003146

जिम्मेदारी –

1. लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग , स्वयं सेवी संस्थाओं, रेड क्रॉस आदि के साथ समन्वय कर चलित शौचालय, शुद्ध पेयजल एवं कचरा प्रबंधन सुनिश्चित करना
2. क्षतिग्रस्त मकानों के मलवों का निस्तारण करना
3. क्षतिग्रस्त मकानों के मलवे को नीची जगहों अथवा गड्ढों को भरने में इस्तेमाल करना
4. राहत शिविरों में समुचित मात्रा में सैनिटेरी पैड का इंतज़ाम सुनिश्चित करना

कार्य: मानवीय सहायता

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : अँचल के नगर प्रबंधक (CMM और सैनिटेशन इन्स्पेक्टर के सहयोग से) नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692, सिटी सैनिटेशन इन्स्पेक्टर- 99732 03983

संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:

अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED-8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, अंचलाधिकारी, आरा सदर-8544412480

जिम्मेदारी –

नगर निगम अंचल के कार्यपालक पदाधिकारी के निर्देशन में

1. अंचल अधिकारी (CO) के साथ समन्वय कर चिन्हित खुले जगहों पर राहत शिविर लगवाना
2. अंचल पदाधिकारी (CO) के साथ समन्वय कर प्रभावित लोगों के लिए खाद्य सामग्री की उपलब्धता सुनिश्चित करवाना

3. समुदाय या City Level Federation की मदद से सामुदायिक रसोई घर का संचालन करवाना
4. वार्ड बार CRP एवं वार्ड पार्षद के सहयोग से प्रभावित लोगों को सांत्वना देना, उनकी संवेदनाओं को समझना एवं राहत सहायता प्राप्त करने में सहयोग करना
5. आवश्यकतानुसार सिविल सर्जन की मदद से सदमे या मानसिक आघात से प्रभावित व्यक्तियों को trauma management के लिए मनोविशेषज्ञ की सुविधा उपलब्ध कराना
6. अंचल अधिकारी (CO) के साथ समन्वय कर मौसम अनुकूल राहत कार्यों का संचालन यथा ठंड के समय प्रभावित लोगों के लिए कम्बल तथा अलाव की व्यवस्था करना, बारिश के समय water proof tent लगवाना आदि
7. मानव तस्करी तथा अराजक गतिविधियों (बाल शोषण एवं महिला उत्पीड़न) में संलिप्त अराजक तत्वों की पहचान कर संबंधित थाना को तत्काल सूचित करना

कार्य: सूचना सम्प्रेषण

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346

ज़िम्मेदारियाँ:

1. नगर आयुक्त, IPRD की मदद से आपदा के दौरान प्रत्येक दिन शाम को Press Briefing देंगे
2. अफ़वाह रोकने के लिए Social Media का इस्तेमाल करना तथा नगर में Miking की व्यवस्था करना
3. Toll free हेल्प लाइन नम्बर जारी करना

कार्य: अतिरिक्त सहायता के संदर्भ में आपदा आकलन

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त के निर्देशन में उप नगर आयुक्त 9472141048

ज़िम्मेदारियाँ:

1. उप नगर आयुक्त घटना स्थल का भौतिक पर्यवेक्षण करेंगे
2. आपदा से हुए नुक़सान का आकलन करते हुए यदि आवश्यक हो तो अतिरिक्त सहायता के लिए ज़िला प्रशासन, अग्निशाम सेवा, SDRF/NDRF या राज्य प्रशासन से अनुरोध करेंगे
3. आवश्यकतानुसार नगर आयुक्त परिस्थिति के संदर्भ में वन विभाग, पशुपालन विभाग, शिक्षा विभाग, ज़िला परिवहन विभाग और अन्य किसी भी लाइन विभाग की सहायता प्राप्त करने के लिए अनुरोध कर सकते हैं

12.4 आरा नगर के लिए अगलगी की प्रतिक्रिया योजना

नगर के अन्दर अगलगी एक मानवजनित आपदा है जो मानवीय भूल के कारण होती है। नगर में अगलगी के अनेक कारण हो सकते हैं यथा

- विद्युत् लाइन में शार्ट सर्किट होना,
- रसोई घर में खाना बनाते समय चूल्हे की आग से,
- दिवाली या अन्य पर्व त्योहारों के दौरान पटाखों को छोड़ने से,
- घरों में दीपक, मोमबत्ती या लालटेन से,
- पूजा के दौरान हवन करते समय,
- ज्वलनशील पदार्थों से संबंधित नियमों का उल्लंघन तथा

ऐसी ही अनेकानेक परिस्थितियों में आग लगने की संभावना रहती है। नगरीय क्षेत्रों में मलिन बस्तियों तथा व्यावसायिक क्षेत्रों में ऐसी घटनाएं ज्यादा होती हैं। वास्तव में यह एक ऐसी आपदा है जिसका पूर्वानुमान लगाना मुश्किल है, क्योंकि हमलोग दिन प्रतिदिन अगलगी के विभिन्न स्रोतों का इस्तेमाल करते है और थोड़ी सी असावधानी ऐसी घटना को अंजाम देती है। इससे संबंधित जागरूकता, सतर्कता और सावधानी से ऐसी घटनाओं को रोका जा सकता है। यदि आग लग जाती है तो तीव्र प्रत्युत्तर से नुकसान को कम से कम कर सकते हैं। अगलगी होने पर जान माल की क्षति होती है।

उद्देश्य : अगलगी के दौरान तथा बाद में कुछ संभावित परिस्थितियाँ पैदा हो जाती हैं जिनका समुचित रूप से ध्यान रखने पर ही हम अगलगी के दौरान उचित प्रत्युत्तर कर सकते हैं। इस योजना का उद्देश्य है कि अगलगी होने पर और उसके पश्चात उत्पन्न परिस्थितियों को बेहतर ढंग से प्रत्युत्तर दे सकना जिससे होने वाले नुक़सान को कम से कम किया जा सके और सामान्य स्थिति की पुनर्बहाली जल्द से जल्द हो सके।

अगलगी के पश्चात उत्पन्न संभावित परिस्थितियाँ	प्रत्युत्तर के लिए किए जाने वाले कार्य
- मकानों/ दुकानों/ गोदामों/ कार्यालयों में आग लगना - लोगों का जल जाना / जीवन क्षति अथवा घायल होना - घर के सामानों का जलना - आस-पास के घरों में आग लगने की संभावना - लोगों का लंबे समय तक विस्थापन - अफरा-तफरी फैलना या भगदड़ होना - लोगों को खाने-पीने की दिक्कत होना इत्यादि	- खोज, बचाव एवं राहत कार्य विशेषकर लोगों के साथ साथ उनके सामानों का आपातकालीन निकास - आग को फैलने से रोकने की व्यवस्था - क़ानून एवं यातायात व्यवस्था प्रबंधन - संसाधन लामबंद (Resource Mobilization) करना - स्वास्थ्य सेवा की उपलब्धता सुनिश्चित करना - मानवीय सहायता उपलब्ध कराना - आर्थिक सहायता उपलब्ध कराना - जल, स्वच्छता एवं साफ़ सफ़ाई - सूचना सम्प्रेषण एवं मीडिया प्रबंधन - आपदा की भयावहता का आकलन - नगर निगम क्षेत्र में लैंडमार्क स्थापित करने हेतु साइनेज

12.4.1 अगलगी के दृष्टिकोण से आरा नगर का परिचय

यद्यपि अगलगी की दुर्घटना सामान्यतः उच्च गर्मी के समय घटित होती है तथापि मानवीय गलतियाँ भी इसके लिए जिम्मेवार हैं। अग्नि शमन के लिए विशेष प्रशिक्षित टीम और उपकरणों की जरूरत होती है। इस प्रतिक्रिया योजना में अग्नि आपदा से सुरक्षा हेतु सन्दर्भित उपायों को समाहित किया गया है ताकि आरा नगर में इस प्रकार की घटना होने पर मोचन के लिए सटीक कार्यान्वयन पद्धति विकसित की जा सके। आरा नगर में सघन आबादी वाले क्षेत्र यथा बाबू बाज़ार (वार्ड नंबर 20), जगजीवन मार्किट (वार्ड नंबर 25), गुदड़ी गली (वार्ड नंबर 07), महाजन टोली (वार्ड नंबर 22), स्वास्थ्य सेवाओं वाले जगह यथा महावीर टोला (वार्ड नंबर 20), तथा सदर हॉस्पिटल का क्षेत्र (वार्ड नंबर 15) मुख्य हैं।

1. **अत्यधिक आबादी वाले क्षेत्र**	2. **स्वास्थ्य सेवाओं वाली भीड़ वाले जगह**
वार्ड नंबर 07: गुदड़ी गली	वार्ड नंबर 15: हॉस्पिटल क्षेत्र
वार्ड नंबर 20: बाबू बाज़ार	वार्ड नंबर 20: महावीर टोली
वार्ड नंबर 22: महाजन टोली	वार्ड नंबर 37: सदर हॉस्पिटल
वार्ड नंबर 25: जगजीवन मार्केट	4. **अन्य जगह**
3. कच्चे घर वाले मलिन बस्तियाँ	वार्ड नंबर 13, 06 , 32: बांस के बल्लियों वाले दुकानों की जगह
वार्ड नंबर 10: नगर निगम के पास	वार्ड नंबर 32: बेगमपुर
वार्ड नंबर 14: चंदवा	वार्ड नंबर 36 : शिवपुर
वार्ड नंबर 21: नवादा के पीछे	वार्ड नंबर38 : मोती सिनेमा
वार्ड नंबर 23: अम्बेदकर कॉलोनी	वार्ड नंबर 38: नवादा मस्जिद के पास
वार्ड नंबर 37: मुशहर टोली	
वार्ड नंबर 40 :जवाहीर टोला, मुशहर टोली	
वार्ड नंबर 42: बाज़ार समिति	
वार्ड नंबर 43 और 44: अनाइट बड़ा तालाब, मुशहर टोली	

उपरोक्त सारणी में अगलगी से संवेदनशील जगहों की पहचान की गई है। अस्तु, मुख्य रूप से अत्यधिक आबादी वाले क्षेत्रों को ज्यादा संवेदनशील माना गया है। पिछले पांच वर्षों में आरा नगर में कोई भी अगलगी की घटना विशेष रूप से प्रकाश में नहीं आई है।

आरा नगरीय क्षेत्र में एक अग्निशमन केंद्र संकट मोचन में अवस्थित है। परन्तु शहर के औद्योगिक प्रतिष्ठानों, बस्तियों, वार्डों, अस्पतालों और बाज़ारों की दूरी देखते हुए ऐसा प्रतीत होता है की नगर में अगलगी के शमन के लिए एक अग्निशमन केंद्र पर्याप्त नहीं है।

12.4.2 पूर्व तैयारियाँ

1. आवासीय/लोक उपयोगी आदि भवनों में नियमानुसार अग्निशमन उपकरणों की स्थापना यथा अग्निशामक यन्त्र का अधिष्ठापन (Fire Extinguisher), बालू की बाल्टी आदि का अधिष्ठापन निश्चित रूप से करना चाहिए।
2. भवनों में फायर अलार्म सिस्टम का अधिष्ठापन।
3. अगलगी के समय बाहर निकलने के लिए भवनों में दिशा संकेतों की सुविधा।
4. बड़े लोक उपयोगी भवनों में आपातकालीन स्थिति के लिए फायर स्टेयर्स की सुविधा।
5. अग्नि शमन वाहकों के लिए बड़े बिल्डिंगों के पास पर्याप्त जगह की व्यवस्था ताकि वे आसानी से आ जा सकें। छोटी तंग गलियों में 10 छोटा फायर टेंडर की उपलब्धता आवश्यक है।
6. अगलगी से पहले ही विभिन्न विभागों और गैर सरकारी संगठनों व संस्थानों के साथ बैठक कर अगलगी से बचाव के लिए जागरूकता अभियान की तैयारी पर चर्चा।
7. घर छोड़ते समय अग्नि संयंत्रों को अच्छे से बंद करना यथा रसोई गैस का रेगुलेटर व इलेक्ट्रिक स्विच बंद करना।

8. अगलगी से बचाव हेतु तैयारियों के लिए मॉकड्रिल का आयोजन किया जाना जिसे SDRF/NDRF टीम की देख रेख में पूरा करवाना।

12.4.3 अगलगी के जोखिम कम करने के उपाय

1. घरों में आवश्यक जल संग्रहण ताकि ऐसी घटना पर तुरंत ही काबू पाया जा सके।
2. वार्डों के पास स्थित 12 पानी टंकियों को हाईड्रेन्ट के रूप में प्रयोग ताकि समय की बचत हो सके।
3. किसी भी प्रकार के गिरे हुए संवेदनशील ज्वलनशील पदार्थ के बारे में तुरंत सूचना देना और सार्थक पहल करना।
4. मृतप्राय कुओं को फिर से जल सेवा योग्य बनाना ताकि वे भी हाईड्रेन्ट के विकल्प बन सकें।

12.4.4 अगलगी से बचाव की प्रत्युत्तर योजना

आपदा की स्थिति में यह बहुत ही महत्वपूर्ण है क्योंकि जितनी जल्दी हम प्रत्युत्तर के लिए तैयार होंगें, उतना कम नुकसान होगा।

<table>
<tr><th>कार्य : कंट्रोल रूम की स्थापना -9472617921</th></tr>
<tr><td>

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346, उप नगर आयुक्त-9472141048
संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:
अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED-8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, ज़िला विद्युत केंद्र - 7033291919, वरीय पुलिस अधीक्षक 6207926700, 06182-221320(O), अपर समाहर्ता -लॉ एंड ऑर्डर -9473191233/ 6182-221301, ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-8544411731, नगर थानाध्यक्ष-6207926716, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025, अग्निशमन सेवा-07985070921
कमांड अधिकारी के रूप में जिम्मेदारी -
1. नगर निगम के सभी अधिकारियों की ज़िम्मेदारी फ़िक्स करना
2. DEOC एवं ज़िला स्तरीय विभागों के साथ समन्वय स्थापित करने हेतु संवाद स्थापित करना - अलर्ट मोड पर निम्न महत्वपूर्ण विभाग एवं संस्था को रहने के लिए सूचित करना
a. DEOC, SDRF / NDRF
b. लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग
c. ज़िला स्वास्थ्य समिति
d. विद्युत विभाग
e. संबंधित थाना एवं यातायात पुलिस
f. स्थानीय CSOs
3. मीडिया से संवाद के लिए ज़िम्मेदार
4. ज़रूरी संसाधनों को जुटाने के लिए त्वरित रूप से सभी ज़िला स्तरीय विभाग के पदाधिकारियों से संवाद करना
5. मानवीय सहायता के लिए स्वयं सेवी संस्थाओं एवं CSR को सहयोग करने के लिए प्रेरित कर उनका सहयोग लेना
6. आवश्यकतानुसार नगर निगम के आयुक्त, ज़िला पदाधिकारी एवं राज्य स्तरीय पदाधिकारियों से संवाद स्थापित करना
7. घटनास्थल पर चले राहत कार्यों का अनुश्रवण एवं अपने से ऊपर के पदाधिकारियों को प्रतिवेदन समर्पित करना
8. अकस्मात आए अन्य महत्वपूर्ण कार्यों का निष्पादन
</td></tr>
<tr><th>कंट्रोल रूम का संचालन-9472617921</th></tr>
<tr><td>कार्य : कंट्रोल रूम का संचालन (0612-2911134-35/3261372-73)</td></tr>
</table>

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048, नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692,
संबंधित विभाग: अग्निशमन सेवा- 07985070921

जिम्मेदारी –

1. कंट्रोल रूम का संचालन करना
2. सभी राहत दलों के Team Leader के साथ समन्वय करना
3. राहत कार्यों के दौरान राहत दलों को logistic support सुनिश्चित करना
4. टैक्स कलेक्टर, वार्ड पार्षद और संबंधित CRP के साथ मिलकर समुदाय के पास उपलब्ध संसाधनों का आवश्यकतानुसार इंतज़ाम करना
5. घटना स्थल पर किए जा रहे राहत कार्यों में आने वाली परेशानियों और आवश्यकताओं के संबंध में उच्चतर अधिकारियों को तत्काल सूचित करना
6. घायल एवं मृतकों का दस्तावेजीकरण सुनिश्चित करना
7. घटनास्थल पर चली गतिविधियों का प्रतिवेदन समर्पित करना

संरचनात्मक नुकसान से संबंधित कार्य

कार्य : संरचनात्मक नुकसान से संबंधित कार्य
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : कार्यपालक अभियंता, आरा नगर निगम- 81024 22436,
संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:

अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED-8292399544, DEOC-8986592025,

जिम्मेदारी

1. अगलगी के दौरान संरचनात्मक क्षति का आकलन और मूल्यांकन कर नगर आयुक्त को घटना स्थिति से अवगत कराना
2. सहायक अभियंता और कनीय अभियंता के सहयोग से कार्यपालक अभियंता, सभी आवश्यक सिविल कार्यों का निष्पादन करेंगे

आपदा राहत से संबंधित विभिन्न दलों का गठन

कार्य: आपदा राहत से संबंधित विभिन्न दलों का गठन
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346, उप नगर आयुक्त-9472141048, नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692

ज़िम्मेदारियाँ :
आपदा की सूचना प्राप्त होते ही संबंधित अंचल के कार्यपालक पदाधिकारी निम्न दलों का गठन करेंगे-

1. अग्निशमन दल
2. राहत एवं बचाव कार्य दल
3. क़ानून एवं यातायात व्यवस्था
4. संसाधन लामबंद (Resource Mobilization) दल
5. स्वास्थ्य सेवा दल
6. मानवीय सहायता दल
7. जल, स्वास्थ्य एवं स्वच्छता दल
8. सूचना सम्प्रेषण दल
9. आपदा आकलन दल

अग्निशमन दल

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692, कार्यपालक अभियंता, आरा नगर निगम- 81024 22436
संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर: अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301

जिम्मेदारी –

संबंधित अग्निशामालय की मदद से प्रभावित क्षेत्र में निम्न कार्य सुनिश्चित करवाना -

1. घरों/ बाज़ारों/ मलिन बस्तियों में लगी आग को बुझाने का कार्य
2. फंसे हुए लोगों और आवश्यक सामानों को निकालने का कार्य (Evacuation करना)
3. आग को फैलने से रोकने का कार्य

राहत, खोज एवं बचाव कार्य दल

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048, नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692, अंचलाधिकारी, आरा सदर-8544412480, कार्यपालक अभियंता, आरा नगर निगम- 81024 22436, **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:**

अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED-8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, DEOC-8986592025, अग्निशमन सेवा-07985070921

जिम्मेदारी -

1. अग्निशाम विभाग, DEOC, विद्युत् विभाग, SDRF/ NDRF और PHED के साथ समन्वय कर बचाव में इस्तेमाल होने वाले ज़रूरी उपकरणों को घटना स्थल पर उपलब्ध करवाना सुनिश्चित करेंगे
2. नगर निगम के द्वारा बनाए गए राहत, खोज एवं बचाव दल के कर्मियों को पदस्थापित करना
3. टैक्स कलेक्टर, वार्ड पार्षद और संबंधित CRP के साथ मिलकर समुदाय के पास उपलब्ध संसाधनों का आवश्यकतानुसार इंतज़ाम करना
4. अगलगी प्रभावित क्षेत्र में समुदाय को अलर्ट करना तथा लोगों को सुरक्षित निकासी में मदद करना

क़ानून एवं यातायात

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346, उप नगर आयुक्त-9472141048

संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:

अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, वरीय पुलिस अधीक्षक 6207926700, 06182-221320(O), अपर समाहर्ता -लॉ एंड ऑर्डर -9473191233/ 6182-221301, नगर थानाध्यक्ष-6207926716, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R),

जिम्मेदारी –

संबंधित थाना के थानाध्यक्ष एवं अधीक्षक, ट्रैफ़िक पुलिस की मदद से प्रभावित क्षेत्र में निम्न कार्य सुनिश्चित करवाना -

1. कानून व्यवस्था को बनाये रखना
2. राहत कार्यों की सुगमता सुनिश्चित करवाना तथा
3. घायलों को ले जाने वाले एम्बुलेंस के लिए यातायात व्यवस्था
4. मानव तस्करी रोकने के लिए संबंधित थाना को निर्धारित मापदंडों के अनुसार आवश्यक उपाय करना
5. राहत शिविरों में समुचित सुरक्षा की व्यवस्था करना जिससे बाल शोषण एवं महिला उत्पीड़न को रोका जा सके

संसाधन लामबंद (Resource Mobilization)

कार्य: संसाधन लामबंद (Resource Mobilization)

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048, नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692

संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:

अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, DEOC-8986592025,

जिम्मेदारी –

1. समुदाय के ऐसे लोगों की सूची तैयार करना जिनके पास खोज एवं बचाव में इस्तेमाल होने वाले उपकरण हों जैसे JCB, क्रेन, रस्सा, जैक, सा कटर आदि.
2. बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा निर्मित BSDRN पोर्टल पर आवश्यकतानुसार उपलब्ध संसाधनों की जानकारी लेकर यथाशीघ्र उनके मालिकों से संपर्क स्थापित करना।

स्वास्थ्य सेवा दल
कार्य: स्वास्थ्य सेवा **जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी :** चिकित्सा पदाधिकारी, आरा नगर निगम- 70707 08700 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, सिविल सर्जन- 947003146, ज़िला विद्युत केंद्र - 7033291919, ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-8544411731 **जिम्मेदारी – सिविल सर्जन की मदद से** 1. नगर के सभी अस्पतालों (निजी सहित) को आकस्मिक सेवा के लिए संदेश भेजवाना 2. आवश्यकतानुसार ambulance की व्यवस्था सुनिश्चित करवाना (DEOC की सेवा ली जा सकती है) 3. घटनास्थल के लिए आवश्यक संख्या में चिकित्सा दल की व्यवस्था सुनिश्चित करवाना 4. प्राथमिकता के आधार पर घायल व्यक्तियों की चिकित्सा सुनिश्चित करना 5. प्रभावित क्षेत्र में गर्भवती महिलाओं, दिव्यांग जनों, बुजुर्गों, गम्भीर रूप से बीमार के लिए समुचित उपचार की व्यवस्था सुनिश्चित करना
जल, स्वच्छता एवं साफ़ सफ़ाई दल
कार्य: जल, स्वच्छता एवं साफ़ सफ़ाई **जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी :** सिटी सैनिटेशन इन्स्पेक्टर- 99732 03983/ नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम-9939005692 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED-8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, **जिम्मेदारी –** 1. PHED तथा स्वयंसेवी संस्थाओं के साथ समन्वय कर चलित बायो डायजेस्टर युक्त शौचालय, शुद्ध पेयजल एवं कचरा प्रबंधन सुनिश्चित करना 2. जले हुए मकानों तथा सामानों के मलवों का सुरक्षित निस्तारण करना
मानवीय सहायता
कार्य: मानवीय सहायता **जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : अँचल के नगर प्रबंधक (CMM और सैनिटेशन इन्स्पेक्टर के सहयोग से)** नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692, सिटी सैनिटेशन इन्स्पेक्टर- 99732 03983 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED-8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025, **जिम्मेदारी –** 1. अंचल अधिकारी के साथ समन्वय कर चिन्हित खुले जगहों पर राहत शिविर लगवाना 2. ज़िला खाद्य आपूर्ति पदाधिकारी एवं अंचल पदाधिकारी के साथ समन्वय कर प्रभावित लोगों के लिए खाद्य सामग्री की उपलब्धता सुनिश्चित करवाना 3. समुदाय या City Level Federation की मदद से सामुदायिक रसोई घर का संचालन करवाना 4. संबंधित वार्ड के CRP एवं वार्ड पार्षद के सहयोग से प्रभावित लोगों को सांत्वना देना, उनकी संवेदनाओं को समझना एवं राहत सहायता प्राप्त करने में सहयोग करना 5. आवश्यकतानुसार सिविल सर्जन की मदद से सदमे या मानसिक आघात से प्रभावित व्यक्तियों को trauma management के लिए मनोविशेषज्ञ की सुविधा उपलब्ध कराना

6. अंचल अधिकारी के साथ समन्वय कर मौसम अनुकूल राहत कार्यों का संचालन यथा ठंड के समय प्रभावित लोगों के लिए कम्बल तथा अलाव की व्यवस्था करना, बारिश के समय water proof tent लगवाना आदि

सूचना सम्प्रेषण दल

कार्य: सूचना सम्प्रेषण

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346

ज़िम्मेदारियाँ:

1. IPRD की मदद से आपदा के दौरान Press Briefing
2. अफ़वाह रोकने के लिए Social Media का इस्तेमाल करना तथा संबंधित क्षेत्र के आस-पास Miking की व्यवस्था करना

आपदा आकलन

कार्य: अतिरिक्त सहायता के संदर्भ में आपदा आकलन

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त के निर्देशन में उप नगर आयुक्त 9472141048

ज़िम्मेदारियाँ:

1. अपर नगर आयुक्त घटना स्थल का भौतिक पर्यवेक्षण करेंगे
2. आपदा से हुए नुक़सान का आकलन करते हुए यदि आवश्यक हो तो अतिरिक्त सहायता के लिए ज़िला प्रशासन, SDRF/NDRF या राज्य प्रशासन से अनुरोध करेंगे
3. आवश्यकतानुसार परिस्थिति के संदर्भ में वन विभाग, पशुपालन विभाग, शिक्षा विभाग, ज़िला परिवहन विभाग और अन्य किसी भी लाइन विभाग की सहायता प्राप्त करने के लिए अनुरोध कर सकते हैं

12.5 आरा नगर के लिए भीड़ प्रबंधन की प्रतिक्रिया योजना

आरा नगर में भगदड़ प्रबंधन की आवश्यकता है क्योंकि यहाँ प्रत्येक वर्ष अनेक प्रकार का सांस्कृतिक, सामाजिक तथा राजनीतिक कार्यक्रम आयोजित होते रहतें हैं। आरा में कई बार भोजपुरी फिल्म समारोह तथा सामान्य रूप से महावीरी जूलुस, छठ पूजा, दुर्गा पूजा और सरस्वती पूजा का विसर्जन, रामनवमी आदि अवसरों पर भीड़ देखने को मिलती है जिसमे भगदड़ जैसे घटनाओं को नियंत्रित करने की जरूरत होती है। भीड़ प्रबंधन के लिए आवश्यक है की भीड़ की संख्या आकलन, संवेदनशील स्थानों की जाँच, समय सीमा में उचित कदम उठाने की योजना, स्थान व्यवस्था, और संचार का पूर्व इन्तजाम पहले से ही कर ली जाय।

आरा नगर में सघन आबादी वाले क्षेत्र यथा बाबू बाज़ार (वार्ड नंबर 20), जगजीवन मार्किट (वार्ड नंबर 25), गुदड़ी गली (वार्ड नंबर 07), महाजन टोली (वार्ड नंबर 22), स्वास्थ्य सेवाओं वाली जगह यथा महावीर टोला (वार्ड नंबर 20) तथा सदर हॉस्पिटल का क्षेत्र मुख्य हैं जहाँ पर भीड़ का भगदड़ में बदलने पर अनहोनी हो सकती है।

अत्यधिक भीड़ वाली जगह	**मलिन बस्तियों वाली जगहें**
वार्ड नंबर 8: शीशमहल चौक	वार्ड नंबर 10: नगर निगम के पास
वार्ड नंबर 9: टाउन थाना	वार्ड नंबर 14: चंदवा, मुशहर टोली
वार्ड नंबर 13: पकड़ी	वार्ड नंबर 21: नवादा थाना के पीछे
वार्ड नंबर 20: महदेवा	वार्ड 23: अम्बेदकर कॉलोनी
वार्ड नंबर 22: गोपाली चौक	वार्ड 37: मुशहर टोली
वार्ड नंबर 22: जेल रोड वार्ड नंबर 22 & 23: धरमन चौक	वार्ड नंबर 40: जवाहिर टोला, मुशहर टोली
वार्ड नंबर 37 : शिवगंज, दुर्गा मंदिर	वार्ड नंबर 42: बाज़ार समिति के पीछे
3. पुराने संरचना वाले भवन क्षेत्र: वार्ड 07: गुदड़ी गली	वार्ड नंबर 43 & 44: अनाईट बड़ा तालाब, मुशहर टोली
वार्ड 20: बाबू बाज़ार	**4. स्वास्थ्य सेवा वाली जगह**
वार्ड 22: महाजन टोली	वार्ड 15: हॉस्पिटल
वार्ड 25: जगजीवन मार्केट	वार्ड 20 : महावीर टोला
	वार्ड 37: सदर हॉस्पिटल

उपरोक्त सारणी में सामान्य भीड़ वाली संवेदनशील जगहों की पहचान की गई है। अस्तु, मुख्य रूप से अत्यधिक आबादी वाले क्षेत्रों को ज्यादा संवेदनशील माना गया है।

फायर ब्रिगेड स्टेशन से मुख्य जगहों की दूरी

क्रं. सं.	**स्थल का नाम**	**दूरी**	**समय लागत**
1.	शीशमहल चौक, आरा	5.8 कि. मी.	19 मिनट
2.	गोपाली चौक, आरा	4.0 कि. मी.	13 मिनट
3.	धरमन चौक, आरा	4.2 कि. मी.	13 मिनट
4.	पकड़ी चौक, आरा	1.9 कि. मी.	6 मिनट
5.	अम्बेदकर चौक	3.5 कि. मी.	10 मिनट
6	पुरानी पुलिस लाइन	3.2 कि. मी.	9 मिनट
7.	बस स्टैंड	3.4 कि. मी.	11 मिनट

(स्रोत: गूगल मैप पर आधारित)

12.5.1 पूर्व तैयारियाँ

1. पंडालों और मेला मैदानों के आस-पास के क्षेत्रों में यातायात को व्यवस्थित करना।

2. पैदल चलने वाले लोगों के लिए कार्यक्रम स्थल तक पहुँचने के लिए रूट मैप और आपातकालीन निकास मार्ग (जाने और आने के लिए मार्ग चिन्हित) की व्यवस्था करना तथा लोगों की कतार में आवाजाही को सुनिश्चित करना।

3. रमना मैदान जहाँ पर बहुत से कार्यक्रम आयोजित होते रहते हैं, में 4 गेट हैं, जिससे लोग कार्यक्रम स्थल पर आते-जाते हैं। इसमें दो प्रवेश तथा दो निकास द्वार हैं । इसकी संख्या बढ़ाये जाने की जरूरत है । 4 प्रवेश एवं 4 निकास द्वार किये जाने की आवश्यकता है।

4. आयोजनों पर पूरी नजर रखने के लिए अग्रिम सी सी टी वी कैमरे का अधिष्ठापन करना तथा पुलिस वालों की ड्यूटी सुनिश्चित करना।

5. आकस्मिक स्वास्थ्य सेवाओं के लिए स्ट्रेचर व एम्बुलेंस की व्यवस्था पहले से करना।

6. लोगों के इकठ्ठा होने से पहले उदघोषणा करते रहना ताकि किसी प्रकार की अप्रिय घटना न घटे ।

7. आयोजनों पर बिजली, अग्निशमन यंत्रों तथा सुरक्षा दिशानिर्देशों को पूरा करने के लिए आवश्यक व्यवस्था करना।

8. पर्व के लिए बने घाटों पर NDRF की टीम की प्रतिनियुक्ति एवं स्थानीय तैराकों को भी प्रतिनियुक्त करना जिससे किसी तरह की डूबने की घटना होने पर तुरंत बचाव किया जा सके ।

9. विभिन्न चौक चौराहों तथा भीड़ वाली जगहों पर पर्याप्त संख्या में पुलिस बल एवं पदाधिकारियों की प्रतिनियुक्ति करना जो भीड़ को नियंत्रित कर सकें।

10. पहले से ही कण्ट्रोल रूम का निर्माण करना जो पूरे आयोजन पर नजर रखेगी।

11. आयोजन स्थलों पर चारों दिशाओं में वाच टावर का निर्माण करना तथा इसके जरिये पूरे आयोजन स्थल पर नजर रखना।

12. इ-सिस्टम की स्थापना करना जिससे अनुश्रवण और मॉनिटरिंग की जा सके।

12.5.2 भीड़ आपदा के जोखिम कम करने के उपाय

1. अस्पतालों में इन अवसरों के आने के पहले पर्याप्त बेड आरक्षित करना।

2. घाटों पर NDRF एवं स्थानीय तैराक के टीम की प्रतिनियुक्ति करना ताकि छठ जैसे महापर्व के मौकों पर अप्रिय घटना के लिए मोचन प्रणाली तैयार रहे यथा गांगी घाट ।

3. भीड़ वाली जगहों पर पुलिस तथा भीड़ जमाव वाले रास्तों पर ट्रैफिक पुलिस की तैनाती करना।

4. वी आई पी लोगों के आगमन पर रूट मैप का सही निर्धारण जिससे उनका आगमन लोगों के आवागमन में गतिरोध न उत्पन्न करे।

5. भीड़ वाली प्रमुख चिन्हित जगहों पर लाऊडस्पीकर का अधिष्ठापन ताकि उससे भीड़ को नियंत्रित किया जा सके।

6. सड़क के किनारे पार्क किये हुए वाहनों को उठा कर ले जाना और ऐसी स्थितियों से सख्ती से निपटना तथा सड़क को किसी भी प्रकार के अतिक्रमण से मुक्त रखना, विशेष रूप से आयोजनों के समय ।

7. विशेष अवसरों पर लगने वाली भीड़ वाली जगह के आस-पास के रहने वाले लोगों को विशेष रूप से सतर्कता बरतने की अपील।

8. स्वैच्छिक संगठनों से भीड़ नियंत्रित करने में सहयोग की अपील तथा मीडिया से भीड़ वाली जगहों पर संचार सेवा के लिए अपील।

12.5.3 भगदड़ के दौरान प्रत्युत्तर

कार्य : कंट्रोल रूम की स्थापना -9472617921
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, सिविल सर्जन- 947003146, वरीय पुलिस अधीक्षक 6207926700, 06182-221320(O), अपर समाहर्ता -लॉ एंड ऑर्डर -9473191233/ 6182-221301, नगर थानाध्यक्ष-6207926716, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025, अग्निशमन सेवा-07985070921 **कमांड अधिकारी के रूप में कार्य -**

1. नगर निगम के संबंधित अधिकारी एवं कर्मचारियों की ज़िम्मेदारी फ़िक्स करना
2. DEOC एवं ज़िला स्तरीय विभागों के साथ समन्वय स्थापित करने हेतु संवाद स्थापित करना - अलर्ट मोड पर निम्न महत्वपूर्ण विभाग एवं संस्था को रहने के लिए सूचित करना
    a. DEOC, SDRF
    b. लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग
    c. ज़िला स्वास्थ्य समिति
    d. विद्युत विभाग
    e. संबंधित थाना एवं यातायात पुलिस
    f. अग्निशमन सेवा
    g. स्थानीय CSOs
3. सूचना का प्रसार तथा मीडिया से संवाद के लिए ज़िम्मेदार - नगर निगम तथा जिला प्रशासन के सयुंक्त तत्वावधान में miking के माध्यम से नगर वासियों को समयानुकूल भीड़ वाले अवसरों से पहले सूचना दिया जाना ताकि वे भीड़ वाली जगहों पर जाने से बचें तथा भीड़ के प्रबंधन में भी सहयोग करें।
4. ज़रूरी संसाधनों को जुटाने के लिए त्वरित रूप से सभी ज़िला स्तरीय विभाग के पदाधिकारियों से संवाद करना
5. मानवीय सहायता के लिए स्वयंसेवी संस्थाओं एवं CSR को सहयोग करने के लिए प्रेरित कर उनका सहयोग लेना
6. घटनास्थल पर चले राहत कार्यों का अनुश्रवण एवं अग्रेतर कार्रवाई
7. अकस्मात आए अन्य महत्वपूर्ण कार्यों का निष्पादन

कार्य : कंट्रोल रूम का संचालन -9472617921

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048
ज़िम्मेदारियाँ :

1. कंट्रोल रूम का संचालन करना
2. सभी राहत दलों के Team Leader के साथ समन्वय करना
3. राहत कार्यों के दौरान राहत दलों को logistic support सुनिश्चित करना
4. टैक्स कलेक्टर, वार्ड पार्षद और संबंधित CRP के साथ मिलकर समुदाय के पास उपलब्ध संसाधनों का आवश्यकतानुसार इंतज़ाम करना
5. घटना स्थल पर किए जा रहे राहत कार्यों में आने वाली परेशानियों और आवश्यकताओं के संबंध में उच्चतर अधिकारियों को तत्काल सूचित करना
6. घायल एवं मृतकों का दस्तावेजीकरण सुनिश्चित करना

घटनास्थल पर चली गतिविधियों का प्रतिवेदन समर्पित करना

कार्य: आपदा राहत से संबंधित विभिन्न दलों का गठन

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346

आपदा की सूचना प्राप्त होते ही संबंधित अंचल के कार्यपालक पदाधिकारी निम्न दलों का गठन करेंगे-

1. राहत एवं बचाव कार्य दल
2. अग्निशमन दल
3. क़ानून एवं यातायात व्यवस्था
4. संसाधन लामबंद (Resource Mobilization) दल
5. स्वास्थ्य सेवा दल
6. मानवीय सहायता दल
7. जल, स्वास्थ्य एवं स्वच्छता दल
8. सूचना सम्प्रेषण दल
9. आपदा आकलन दल

कार्य: खोज एवं बचाव
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048/ नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, सिविल सर्जन- 947003146, वरीय पुलिस अधीक्षक 6207926700, 06182-221320(O), अपर समाहर्ता -लॉ एंड ऑर्डर -9473191233/ 6182-221301, नगर थानाध्यक्ष-6207926716, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025, अग्निशमन सेवा-07985070921 **ज़िम्मेदारियाँ -** 1. नगर निगम के द्वारा बनाए गए राहत, खोज एवं बचाव दल के कर्मियों को पदस्थापित करना 2. भगदड़ प्रभावी क्षेत्र में समुदाय को अलर्ट करना तथा लोगों को सुरक्षित निकासी में मदद करना संबंधित अग्निशामालय की मदद से प्रभावित क्षेत्र में निम्न कार्य सुनिश्चित करवाना - 3. आग लगने की स्थिति में फंसे हुए लोगों और आवश्यक सामानों को निकालने का कार्य (Evacuation करना)
कार्य: क़ानून एवं यातायात व्यवस्था
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, वरीय पुलिस अधीक्षक 6207926700, 06182-221320(O), अपर समाहर्ता -लॉ एंड ऑर्डर -9473191233/ 6182-221301, नगर थानाध्यक्ष-6207926716, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025 संबंधित थाना प्रभारी एवं पुलिस अधीक्षक-ट्रैफ़िक की मदद से प्रभावित क्षेत्र में निम्न कार्य सुनिश्चित करवाना - 1. कानून व्यवस्था को बनाये रखना 2. राहत कार्यों की सुगमता सुनिश्चित करवाना 3. अग्निशमन वाहनों के आवागमन के लिए यातायात व्यवस्था सुनिश्चित करना 4. घायलों को ले जाने वाले एम्बुलेंस के लिए यातायात व्यवस्था सुनिश्चित करना
कार्य: स्वास्थ्य सेवा
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : चिकित्सा पदाधिकारी, आरा नगर निगम- 70707 08700 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, सिविल सर्जन- 947003146, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025, **ज़िम्मेदारियाँ:** सिविल सर्जन की मदद से 1. नगर के सभी अस्पतालों (निजी सहित) को आकस्मिक सेवा के लिए संदेश भेजवाना 2. आवश्यकतानुसार ambulance की व्यवस्था सुनिश्चित करवाना (DEOC की सेवा ली जा सकती है) 3. घटनास्थल के लिए आवश्यक संख्या में चिकित्सा दल की व्यवस्था सुनिश्चित करवाना 4. प्राथमिकता के आधार पर घायल व्यक्तियों की चिकित्सा सुनिश्चित करना
कार्य: मानवीय सहायता

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर प्रबंधक (CMM और सैनिटेशन इन्स्पेक्टर के सहयोग से) नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692, अंचलाधिकारी, आरा सदर-8544412480, चिकित्सा पदाधिकारी, आरा नगर निगम- 70707 08700, सिटी सैनिटेशन इन्स्पेक्टर- 99732 03983

संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:

अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, सिविल सर्जन- 947003146, अंचलाधिकारी, आरा सदर-8544412480

नगर आयुक्त के निर्देशन में

1. अंचल अधिकारी के साथ समन्वय कर चिन्हित खुले जगहों पर राहत शिविर लगवाना
2. ज़िला खाद्य आपूर्ति पदाधिकारी एवं अंचल पदाधिकारी के साथ समन्वय कर प्रभावित लोगों के लिए खाद्य सामग्री की उपलब्धता सुनिश्चित करवाना
3. समुदाय या City Level Federation की मदद से प्रभावित लोगों के लिए राहत की व्यवस्था करवाना
4. संबंधित वार्ड के CRP एवं वार्ड पार्षद के सहयोग से प्रभावित लोगों को सांत्वना देना, उनकी संवेदनाओं को समझना एवं राहत सहायता प्राप्त करने में सहयोग करना
5. आवश्यकतानुसार सिविल सर्जन की मदद से सदमे या मानसिक आघात से प्रभावित व्यक्तियों को trauma management के लिए मनोविशेषज्ञ की सुविधा उपलब्ध कराना

कार्य: सूचना सम्प्रेषण

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346

ज़िम्मेदारियाँ:

1. IPRD की मदद से आपदा के दौरान Press Briefing
2. अफ़वाह रोकने के लिए Social Media का इस्तेमाल करना तथा संबंधित क्षेत्र के आस-पास Miking की व्यवस्था करना

12.6 आरा नगर के लिए लू की प्रतिक्रिया योजना

लू लंबे समय तक बहुत ज्यादा गर्म मौसम में घटित होती है, जो सामान्यत: उच्च आर्द्रता के साथ आती है। लू से डिहाइड्रेशन, और हीटस्ट्रोक जैसी कई स्वास्थ्य समस्याएं होती हैं। ज़्यादातर मामलों में, वे जानलेवा भी हो सकती हैं। लू जलवायु परिवर्तन के अन्य परिणामों में से एक है। आई एम डी के अनुसार, यदि एक स्थान का तापमान मैदानी इलाकों में कम से कम 40 डिग्री सेल्सियस तक तथा पहाड़ी क्षेत्रों में कम से कम 30 डिग्री सेल्सियस तक पहुँच जाता है तो लू चलती है। यदि यह वृद्धि 6.4 डिग्री सेल्सियस से अधिक है और वास्तविक तापमान 47 डिग्री सेल्सियस तक पहुँच जाए तो इसे गंभीर लू कहा जाता है। तटीय क्षेत्रों में जब अधिकतम तापमान से 4.5 डिग्री सेल्सियस बढ़ जाए या तापमान 37 डिग्री सेल्सियस हो जाए तो इस स्थिति में लू चलती है।

उद्देश्य : गर्म हवा / लू के दौरान कुछ संभावित परिस्थितियाँ पैदा हो जाती हैं जिनका समुचित रूप से ध्यान रखने पर ही हम उचित प्रत्युत्तर कर सकते हैं। इस प्रत्युत्तर योजना का उद्देश्य है कि गर्म हवा / लू आपदा के दौरान उत्पन्न परिस्थितियों को बेहतर ढंग से प्रत्युत्तर दे सकना जिससे होने वाले नुक़सान को कम से कम किया जा सके और सामान्य स्थिति की पुनर्बहाली जल्द से जल्द हो सके।

गर्म हवा / लू की स्थिति बनने के पश्चात संभावित परिस्थितियाँ	प्रत्युत्तर के लिए किए जाने वाले कार्य
- जीवन क्षति अथवा लोगों का मूर्छित होना - शरीर में पानी की कमी होना - इस दौरान आग लगने की संभावना बढ़ जाती है	- राहत कार्य - एम्बुलेंस की उपलब्धता सुनिश्चित करना - अस्पतालों को लू से प्रभावित लोगों के इलाज के लिए सतर्क, सचेत और तैयार रखना - समुदायों के बीच अलर्ट जारी करना - जगह-जगह प्याऊ की व्यवस्था करना - आश्रय स्थल की व्यवस्था करना

12.6.1 तापक्रम का इतिहास

अधिकतम तापक्रम आरा शहर के लिए 11 वर्षों का पटना ए पी स्टेशन (आई ऍम डी) पर आधारित निम्नलिखित व्योरा है:

क्रमांक	वर्ष	उच्चतम तापक्रम सेल्सियस में	तिथि
1	2012	45.5	14.06.2012
2	2013	42.4	01.05.2013
3	2014	43.5	11.05.2014
4	2015	44.7	08.06.2015
5	2016	44.5	30.04.2016
6	2017	43.4	21.05.2017
7	2018	43.0	16.06.2018
8	2019	45.8	15.06.2019
9	2020	40.8	26.05.2020
10	2021	42	28.04.20121
11	2022	43	26/27.04.2022

12.6.2 कारण

उष्णता में वृद्धि के प्रमुख कारण कार्बन डाईऑक्साइड और नाइट्रस ऑक्साइड जैसे प्रमुख गैसों का ग्रीन हाउस गैसों में योगदान है। उच्च दबाव प्रणाली हवाओं की मात्रा वायुमंडल से घटा देती है और इससे आसमान में कोई बादल नहीं होता फलत: धूप की ऊर्जा को पृथ्वी की सतह द्वारा अवशोषित कर लिया जाता है जो तापक्रम बढ़ने का कारण बनता है। नगरों में भवन तथा अन्य निर्माण प्रक्रिया में प्रयुक्त होने वाले सीमेंट और एस्फाल्ट अधिक ताप अवशोषित करते हैं, जो बाद में

तापमान बढ़ा देते हैं और शहर तापद्वीप के रूप में बदल जाता है। वृक्षों की कम संख्या और कमजोर हरित आवरण नगर को ताप की आपदा के लिए संवेदनशील बनाता है। चूँकि कृषि, जंगल/झाड़ी तथा भूमि प्रयोग (AFLU) क्षेत्र का भी ग्रीन हाउस गैसों में योगदान है, अतः इनके प्रयोग की देख-रेख आवश्यक है।

12.6.3. पूर्व तैयारियाँ

- **परामर्श और चेतावनी**: भारतीय मौसम विज्ञान विभाग द्वारा जारी निर्देशों का पूर्णतः पालन करना, गर्मी के मौसम में ली जाने वाली सावधानियों के प्रति लोगों को जागरूक बनाना।
- **स्वास्थ्य सेवा**: लू लगने से होने वाली बीमारियों से बचने के लिए स्वास्थ्य सेवाओं का प्रसार जरूरी है। साथ ही साथ, पशु चिकित्सा पर भी ध्यान देना आवश्यक है।
- **प्याऊ और वाटर टैंक**: प्याऊ और वाटर टैंक के साथ लू के साथ मुकाबले की नगर निगम द्वारा विशेष तैयारी।
- **विद्युत आपूर्ति**: लू आपदा प्रबंधन में विद्युत की आपूर्ति निर्बाध हो ताकि स्वास्थ्य सेवाओं को शीघ्र ही आवश्यक जगहों तक पहुँचाया जा सके।
- **आश्रय की व्यवस्था**: नगर में उचित और अपेक्षित जगहों का चयन, जहाँ पर छायादार बसेरे को स्थापित किया जा सके।
- **पेड़ लगाना**: सड़क के आस-पास पेड़ों को लगाया जाना, जिससे यात्री लू के प्रकोप से बच सकें।

1. लू आपदा को कम करने के उपाय

- सरकारी और गैर सरकारी अस्पतालों में बेड को लू प्रभावित लोगों के लिए आरक्षित करना।
- लोगों को घरों में रहने के लिए प्रेरित करना तथा तरल के प्रयोग पर जोर देना।
- घर से बाहर निकलते समय सिर पर गमछा या तौलिया से अपने को ढँक कर निकलना।
- अकारण सड़क पर भीड़ का हिस्सा न बनना।
- बच्चों, महिलाओं, दिव्यांगों तथा वरिष्ठ नागरिकों के घर से निकलने पर विशेष ध्यान रखना।

12.6.4 लू से बचाव के लिए प्रत्युत्तर योजना

कार्य : कंट्रोल रूम की स्थापना -9472617921
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, मौसम केंद्र पटना- 0612-2252356, कार्यपालक अभियंता,PHED- 8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, ज़िला विद्युत केंद्र - 7033291919, वरीय पुलिस अधीक्षक 6207926700, 06182-221320(O), अपर समाहर्ता -लॉ एंड ऑर्डर -9473191233/ 6182-221301, ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-8544411731, नगर थानाध्यक्ष-6207926716, ट्रैफ़िक थानाध्यक्ष-6207926697, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025, अग्निशमन सेवा-07985070921 **कमांड अधिकारी के रूप में कार्य -** 1. नगर निगम के संबंधित अधिकारी एवं कर्मचारियों की ज़िम्मेदारी फ़िक्स करना 2. DEOC एवं ज़िला स्तरीय विभागों के साथ समन्वय स्थापित करने हेतु संवाद स्थापित करना - अलर्ट मोड पर निम्न महत्वपूर्ण विभाग एवं संस्था को रहने के लिए सूचित करना a. DEOC b. भारत मौसम विज्ञान विभाग, मौसम केंद्र पटना c. स्वास्थ्य विभाग d. शिक्षा विभाग e. अग्निशाम सेवा f. लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग (PHED) g. विद्युत् विभाग

3. मीडिया से संवाद के लिए ज़िम्मेदार
4. ज़रूरी संसाधनों को जुटाने के लिए त्वरित रूप से सभी ज़िला स्तरीय विभाग के पदाधिकारियों से संवाद करना
5. ज़िला पदाधिकारी एवं राज्य स्तरीय पदाधिकारियों से संवाद स्थापित करना
6. प्रतिदिन शाम में राहत कार्यों का अनुश्रवण एवं अगले दिन की योजना का निर्धारण करना
7. अकस्मात आए अन्य महत्वपूर्ण कार्यों का निष्पादन

कार्य : कंट्रोल रूम का संचालन -9472617921

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048/ नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692

ज़िम्मेदारियाँ :

1. नगर आयुक्त के द्वारा संपादित किए जाने वाले कार्यों में सहयोग करना तथा प्रतिदिन शाम में नगर आयुक्त को मौसम की स्थिति और विभिन्न राहत दलों के द्वारा निष्पादित कार्यों का प्रतिवेदन समर्पित करना
2. राहत कार्यों का भौतिक निरीक्षण करना
3. नगर निगम के द्वारा बनाए गए विभिन्न राहत दलों का supportive supervision करना
4. राहत कार्यों के दौरान राहत दलों को logistic support सुनिश्चित करना
5. कंट्रोल रूम का संचालन करना
6. सभी राहत दलों के Team Leader के साथ समन्वय करना
7. किए जा रहे राहत कार्यों में आने वाली परेशानियों और आवश्यकताओं के संबंध में उच्चतर अधिकारियों को तत्काल सूचित करना
8. नगर आयुक्त को गतिविधियों का प्रतिदिन प्रतिवेदन समर्पित करना
9. बीमार एवं मृतकों का दस्तावेजीकरण सुनिश्चित करना

कार्य: आपदा राहत से संबंधित विभिन्न दलों का गठन

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346

ज़िम्मेदारियाँ :

आपदा की सूचना प्राप्त होते ही नगर आयुक्त सभी 6 अंचल के कार्यपालक पदाधिकारी के सहयोग से निम्न दलों का गठन करेंगे

1. राहत कार्य दल
2. अग्निशमन दल
3. स्वास्थ्य सेवा दल

कार्य : राहत कार्य
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048, नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED- 8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, ज़िला विद्युत केंद्र - 7033291919, ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025, अग्निशमन सेवा-07985070921 **ज़िम्मेदारियाँ -** - DEOC, लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग, स्वास्थ्य विभाग तथा आवश्यकतानुसार अग्निशाम विभाग के साथ समन्वय कर राहत में इस्तेमाल होने वाले ज़रूरी संसाधनों व सुविधाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करेंगे - विभिन्न हितभागियों यथा PHED, CSOs, नगर व्यावसायिक संघ आदि के सहयोग से लू से बचाव के लिए जगह-जगह प्याऊ की व्यवस्था करना - समुदाय में CRP तथा शहरी स्वयं सहायता समूह की मदद से निर्जलीकरण से बचने के लिए ORS पैकट का वितरण करना - गर्म हवा / लू से बचने के लिए जागरूकता कार्यक्रम चलाना
अग्निशमन दल
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, DEOC-8986592025, अग्निशमन सेवा-07985070921 **ज़िम्मेदारियाँ:** आरा अग्निशामालय की मदद से प्रभावित क्षेत्र में निम्न कार्य सुनिश्चित करवाना - 1. अग्नि से प्रवण इलाकों में मानक संचालन प्रक्रिया अनुसार कार्रवाई सुनिश्चित करना 2. समुदाय के बीच अग्नि सुरक्षा से संबंधित जागरूकता कार्यक्रम चलाना 3. अग्निशमक उपकरणों को चलाने का प्रशिक्षण प्रदर्शित कर करना 4. लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग के साथ समन्वय कर hydrant की पर्याप्त व्यवस्था सुनिश्चित करना
कार्य : स्वास्थ्य सहायता
कार्य: स्वास्थ्य सेवा **जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी :** चिकित्सा पदाधिकारी, आरा नगर निगम- 70707 08700 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED- 8292399544, सिविल सर्जन- 947003146, ज़िला विद्युत केंद्र - 7033291919, ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-8544411731, DEOC-8986592025, अग्निशमन सेवा-07985070921 **जिम्मेदारी – सिविल सर्जन की मदद से** - स्वास्थ्य सुविधाओं में कार्यरत कर्मियों को गर्म हवाएं / लू से जनित बीमारियों के संबंध में संवेदीकरण तथा क्षमता निर्माण यथा लू संबंधी चिकित्सीय स्थितियां, लक्षण तथा प्रबंधन करना - लू से प्रभावित व्यक्तियों का तत्काल ईलाज सुनिश्चित करना - अस्पतालों में ठन्डे आइसोलेशन वार्ड की व्यवस्था करना जहाँ विद्युत् आपूर्ति निर्बाध रहे - सारे UPHC में पर्याप्त मात्रा में ORS, जीवन रक्षक दवाइयां एवं IV फ्लूइड का भंडारण सुनिश्चित करना - अत्यधिक गर्मी पड़ने पर समुदाय के बीच में भी ORS के पैकेट का वितरण करना - लू से पीड़ित गंभीर रोगियों के लिए चलंत चिकित्सा दल की व्यवस्था सुनिश्चित करना
कार्य : शैक्षणिक कार्यों का नियंत्रण
कार्य: स्वास्थ्य सेवा

जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 0612-2219205, 0612-2233578 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-8544411731 **जिम्मेदारी – सिविल सर्जन की मदद से** - लू से सुरक्षा के लिए क्या करें, क्या नहीं करें के बारे में जागरूक करना (मुख्यमंत्री विद्यालय सुरक्षा कार्यक्रम के अंतर्गत) - विद्यालयों का संचालन सुबह की पाली में करना - विद्यालयों में अकार्यशील हैण्ड पम्प/जलापूर्ति प्रणाली की मरम्मती एवं संधारण
कार्य: पेयजल उपलब्धता
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048, नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692, कार्यपालक अभियंता, आरा नगर निगम- 81024 22436, **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED- 8292399544, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025 PHED की **जिम्मेदारियाँ –** - पूर्व से लगे हुए हैण्ड पम्प को दुरूस्त रखना तथा जल आपूर्ति प्रणाली की मरम्मती तथा संधारण - जल संकट वाले क्षेत्रों में टैंकर के द्वारा पानी की उपलब्धता सुनिश्चित करना
कार्य : श्रम संसाधन (दिहाड़ी मज़दूरों की सुरक्षा)
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025, श्रम संसाधन विभाग 0612-2533855 / 2535004 **श्रम संसाधन विभाग की जिम्मेदारियाँ –** - लू से बचाव हेतु मजदूरों के कार्य अवधि को लू की स्थिति में पूर्वाहन 6 बजे से 11 बजे तक तथा पुनः अपराहन 3.30 बजे से 6.30 बजे तक निर्धारित करने का निर्देश जारी करना - यह सुनिश्चित करना की उद्योगों तथा निर्माण कार्य स्थल पर पीने के पानी और ORS की पर्याप्त व्यवस्था उपलब्ध रहे - कार्मिकों को लू से सुरक्षा के लिए "क्या करें, क्या नहीं करें" के बारे में जागरूक करना
कार्य : **विद्युत् आपूर्ति**
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** ज़िला विद्युत केंद्र - 7033291919 **ज़िम्मेदारियाँ:** - ढीले और लटके हुए तारों की मरम्मती सुनिश्चित करना ताकि तेज़ हवा से वे आपस में ना टकराएं

- ***नगर निगम के द्वारा गर्मी प्रारंभ होने से पहले ही सभी संबंधित विभागों को उपरोक्त कार्यों की तैयारी एवं निष्पादन के लिए अनुरोध पत्र निर्गत किया जाएगा।***

12.7 आरा नगर के लिए शीत लहर की प्रतिक्रिया योजना

पाला (शीतलहर) मैदानी इलाकों के लिए न्यूनतम तापमान 10 डिग्री सेल्सियस या उससे नीचे होने पर तथा लगातार दो दिनों तक सामान्य से 4.5 डिग्री सेल्सियस से कम तापमान होने पर होता है। सामान्यतः शरद काल में आरा शहर में दिसंबर के उत्तरार्द्ध में तथा जनवरी माह के अंत तक शीतलहर या शीतलहर जैसी स्थिति बनी रहती है। शीतलहर के दौरान मानव,

जानवर, पशु, यहाँ तक कि वनस्पति भी प्रभावित होते हैं। इससे व्यावसायिक, शैक्षणिक, तथा सामाजिक कार्यकलापों पर भी प्रभाव पड़ता है। शीतलहर में गृहस्वामिनी, बच्चे, वरिष्ठ नागरिक, रोगों से ग्रसित लोगों को विभिन्न आपदायी चुनौतियों से होकर गुजरना पड़ता है।

उद्देश्य : शीतलहर के दौरान कुछ संभावित परिस्थितियाँ पैदा हो जाती हैं जिनका समुचित रूप से ध्यान रखने पर ही हम उचित प्रत्युत्तर कर सकते हैं। इस प्रत्युत्तर योजना का उद्देश्य है कि शीतलहर आपदा के दौरान उत्पन्न परिस्थितियों को बेहतर ढंग से प्रत्युत्तर दे सकना जिससे होने वाले नुक़सान को कम से कम किया जा सके और सामान्य स्थिति की पुनर्बहाली जल्द से जल्द हो सके।

शीतलहर की स्थिति बनने के पश्चात संभावित परिस्थितियाँ	प्रत्युत्तर के लिए किए जाने वाले कार्य
- जीवन क्षति अथवा लोगों का स्वास्थ्य खराब होना - शरीर में पानी की कमी होना	- राहत कार्य - एम्बुलेंस की उपलब्धता सुनिश्चित करना - अस्पतालों को शीतलहर से प्रभावित लोगों के इलाज के लिए सतर्क, सचेत और तैयार रखना - समुदायों के बीच अलर्ट जारी करना - जगह-जगह अलाव की व्यवस्था करना - बेघरों के लिए आश्रय स्थल की व्यवस्था करना

12.7.1 तापक्रम का इतिहास

न्यूनतम तापक्रम का आरा शहर के लिए 11 वर्षों का पटना ए पी स्टेशन (आई ऍम डी) पर आधारित निम्नलिखित ब्योरा है:

क्रमांक	वर्ष	न्यूनतम तापक्रम सेल्सियस में	तिथि
1	2012	4.4	30.12.2012
2	2013	1.1	09.01.2013
3	2014	5.6	27/28.12.2014
4	2015	4.5	21.01.2015
5	2016	4.8	23.01.2016
6	2017	4.8	14.01.2017
7	2018	4.7	05.01.2018
8	2019	4.8	28.12.2019
9	2020	5.8	28.12.2020
10	2021	3.4	31.01.2021
11	2022	7	17/23.01.2022

12.7.2 कारण

शीतलहर का मुख्य कारण तापमान का नीचे आना तथा हवाओं का तेज रहना है। अर्द्धशीतोष्णीय तथा उष्णकटिबंधीय मौसमों के बीच का संतुलन बिगड़ जाने से भी पाला पड़ता हैं। नियमित अंतरालों पर आने वाली पश्चिमी तथा उत्तरी हवाओं के साथ साथ उच्च दबाव वाले क्षेत्रों में होने वाले बदलाव भी पाला पड़ने के कारण बनते हैं। आरा नगर हिमालय के उत्तरी हिस्से में हैं जहाँ की बर्फ़बारी का प्रभाव नगर तक पड़ता है। गांगी नदी के प्रवाह का प्रभाव भी नगर के शीतलहर संकट को बढ़ने में प्रभावी है।

12.7.3 पूर्व तैयारियाँ

- **परामर्श और चेतावनी**: भारतीय मौसम विज्ञान विभाग द्वारा जारी निर्देशों का पूर्णतः पालन करना, शीतलहर के समय में ली जाने वाली सावधानियों के प्रति लोगों को जागरूक बनाना।
- **स्वास्थ्य सेवा**: शीतलहर में होने वाली बीमारियों से बचने के लिए स्वास्थ्य सेवाओं में प्रसार जरूरी है। साथ ही साथ, पशु चिकित्सा पर भी ध्यान देना आवश्यक।
- **विद्युत आपूर्ति**: शीतलहर आपदा प्रबंधन में विद्युत की आपूर्ति निर्बाध हो ताकि स्वास्थ्य सेवाओं को समुचित रूप से आवश्यक जगहों तक पहुँचाया जा सके।
- **अलाव व आश्रय की व्यवस्था**: नगर में उचित और अपेक्षित जगहों का चयन जहाँ पर अलाव लगाया जा सके तथा रैन बसेरे को स्थापित किया जा सके।

12.7.4 शीत लहर से बचाव के लिए कार्यान्वयन योजना

शीतलहर के दौरान यह बहुत ही महत्वपूर्ण है क्योंकि जितनी जल्दी हम प्रत्युत्तर के लिए तैयार होंगे उतना कम नुकसान होगा।

कार्य : कंट्रोल रूम -9472617921
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त 9431818346 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, भारत मौसम विज्ञान विभाग, मौसम केंद्र पटना-0612-2252356, सिविल सर्जन- 947003146, ज़िला विद्युत केंद्र - 7033291919, ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-8544411148, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R), DEOC-8986592025 **कमांड अधिकारी के रूप में कार्य -** 1. नगर निगम के संबंधित अधिकारी एवं कर्मचारियों की ज़िम्मेदारी फ़िक्स करना 2. DEOC एवं ज़िला स्तरीय विभागों के साथ समन्वय स्थापित करने हेतु संवाद स्थापित करना - अलर्ट मोड पर निम्न महत्वपूर्ण विभाग एवं संस्था को रहने के लिए सूचित करना a. DEOC b. भारत मौसम विज्ञान विभाग, मौसम केंद्र पटना स्वास्थ्य विभाग c. शिक्षा विभाग d. स्वास्थ्य विभाग 3. मीडिया से संवाद के लिए ज़िम्मेदार 4. ज़रूरी संसाधनों को जुटाने के लिए त्वरित रूप से सभी ज़िला स्तरीय विभाग के पदाधिकारियों से संवाद करना 5. ज़िला पदाधिकारी एवं राज्य स्तरीय पदाधिकारियों से संवाद स्थापित करना 6. प्रतिदिन शाम में राहत कार्यों का अनुश्रवण एवं अगले दिन की योजना का निर्धारण करना 7. अकस्मात आए अन्य महत्वपूर्ण कार्यों का निष्पादन
कार्य : कंट्रोल रूम का संचालन -9472617921
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048 **ज़िम्मेदारियाँ :** 1. नगर आयुक्त के द्वारा संपादित किए जाने वाले कार्यों में सहयोग करना तथा प्रतिदिन शाम में नगर आयुक्त को मौसम की स्थिति और विभिन्न राहत दलों के द्वारा निष्पादित कार्यों का प्रतिवेदन समर्पित करना 2. राहत कार्यों का भौतिक निरीक्षण करना 3. नगर निगम के द्वारा बनाए गए विभिन्न राहत दलों का supportive supervision करना

4. राहत कार्यों के दौरान राहत दलों को logistic support सुनिश्चित करना 5. कंट्रोल रूम का संचालन करना 6. सभी राहत दलों के Team Leader के साथ समन्वय करना 7. किए जा रहे राहत कार्यों में आने वाली परेशानियों और आवश्यकताओं के संबंध में उच्चतर अधिकारियों को तत्काल सूचित करना 8. नगर आयुक्त को गतिविधियों का प्रतिदिन प्रतिवेदन समर्पित करना 9. बीमार एवं मृतकों का दस्तावेजीकरण सुनिश्चित करना
कार्य: आपदा राहत से संबंधित विभिन्न दलों का गठन
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, DEOC-8986592025 **ज़िम्मेदारियाँ :** आपदा की सूचना प्राप्त होते ही नगर आयुक्त, उप नगर आयुक्त और नगर प्रबंधक के सहयोग से निम्न दलों का गठन करेंगे 1. राहत कार्य दल 2. स्वास्थ्य सेवा दल 3. अग्निशमन दल
कार्य: राहत कार्य
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, DEOC-8986592025 **ज़िम्मेदारियाँ :** - DEOC तथा स्वास्थ्य विभाग के साथ समन्वय कर राहत में इस्तेमाल होने वाले ज़रूरी संसाधनों की उपलब्धता सुनिश्चित करेंगे - विभिन्न हितभागियों यथा CSOs, नगर व्यावसायिक संघ आदि के सहयोग से शीतलहर से बचाव के लिए अलाव की व्यवस्था करना - शीतलहर से बचने के लिए जागरूकता कार्यक्रम चलाना - अस्थायी आश्रय स्थल निर्माण करना
कार्य : स्वास्थ्य सेवा
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : चिकित्सा पदाधिकारी, आरा नगर निगम- 70707 08700 **संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर:** अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, कार्यपालक अभियंता,PHED- 8292399544, सिविल सर्जन- 947003146 **ज़िम्मेदारियाँ :** सिविल सर्जन के सहयोग से - स्वास्थ्य सुविधाओं में कार्यरत कर्मियों को शीतलहर से जनित बीमारियों के संबंध में संवेदीकरण तथा क्षमता निर्माण यथा शीतलहर संबंधी चिकित्सीय स्थितियां, लक्षण तथा प्रबंधन करना - शीतलहर से प्रभावित व्यक्तियों का तत्काल ईलाज किया जाए - अस्पतालों में गर्म आइसोलेशन वार्ड की व्यवस्था करना जहाँ विद्युत् आपूर्ति निर्बाध रहे - सारे UPHC में पर्याप्त मात्रा में जीवन रक्षक दवाइयां का भंडारण सुनिश्चित करना - शीतलहर से पीड़ित गंभीर रोगियों के लिए चलंत चिकित्सा दल कि व्यवस्था सुनिश्चित करना
कार्य : शैक्षणिक कार्यों का नियंत्रण
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : नगर आयुक्त-9431818346

संबंधित विभाग/ अधिकारी के सम्पर्क नम्बर: अपर समाहर्ता, आपदा प्रबंधन-9473191233/ 06182-221301, ज़िला शिक्षा पदाधिकारी-8544411148, ज़िला पदाधिकारी-06182-221312 (O), 233311(R) **ज़िम्मेदारियाँ :** - शीतलहर से सुरक्षा के लिए क्या करें, क्या नहीं करें के बारे में जागरूक करना (मुख्यमंत्री विद्यालय सुरक्षा कार्यक्रम के अंतर्गत) - विद्यालयों का संचालन सुबह की पाली में ना कर 9 बजे के बाद से करने का निर्देश जारी करना
कार्य : अन्य सहायता
जिम्मेदार विभाग/ अधिकारी : उप नगर आयुक्त-9472141048/ नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम- 9939005692 **ज़िम्मेदारियाँ:** - बेघरों के लिए आश्रय स्थल की व्यवस्था करना तथा ठंड से बचने के लिए कंबल वितरण की यथासंभव व्यवस्था करना, अलाव की व्यवस्था करना - जगह-जगह अलाव की व्यवस्था सुनिश्चित करना
नगर निगम के द्वारा ठंड प्रारंभ होने से पहले ही सभी संबंधित विभागों को उपरोक्त कार्यों की तैयारी एवं निष्पादन के लिए अनुरोध पत्र निर्गत किया जाएगा तथा अपने अधीन आने वाले कार्यों कि प्रगति सुनिश्चित करेगा।

शीत लहर हेतु संसाधन

संसाधन	संख्या	अपेक्षित
आलाव	20	40
रैन बसेरा (शेल्टर होम)	3 (गांगी, सदर अस्पताल परिसर, मौला बाग)	4*

* नगर विकास एवं आवास विभाग , पटना द्वारा लोहिया स्थित भूमि पर 50 बेड का आश्रय स्थल के प्रस्ताव का अनुमोदन हो चुका है।

12.8 आरा नगर के लिए ठनका (Lightning)/ओला वृष्टि (Hailstorm)/आंधी (storm) की प्रतिक्रिया योजना (Response Plan)

1. **ठनका**: यह एक प्रकार का विद्युत तरंग है जो आसमान में उत्पन्न होता है। यह आमतौर पर बादलों के बीच जब विद्युत आवेश उत्पन्न होता है तो उस विद्युत आवेश के कारण, विद्युत धारा बन जाती है जो बादल और धरती के बीच एक संपर्क बनाती है। यह संपर्क आमतौर पर एक तेज धमाके या फिर एक बहुत तेज बिजली की चमक के रूप में दिखाई देता है। इसकी ताकत दस करोड़ वोल्ट तक होती है।
2. **ओला वृष्टि**: जब बादल बड़े होते हैं तो उनके अन्दर का तापमान कम हो जाता है और उनमें गतिशीलता बढ़ जाती है। इस प्रकार, बादलों में एक प्रकार का विद्युतीय आवेश उत्पन्न होता है और बड़े आकार के बर्फ के गोलों को बनाता है। ये बर्फ के गोले आसमान से नीचे गिरते हैं जिसे ओला वृष्टि कहा जाता है। इससे पौधे, फसल, वाहन और संपत्ति को क्षति पहुँचती है।
3. **आँधी**: आँधी में हवा की गति बहुत तेज होती है और वह जमीन से उठी हुई धूल को साथ में ले जाती है। आंधी विभिन्न प्रकार की होती है जैसे तूफान, बवंडर, चक्रवात, तेज़ बारिश और आंधी आदि। इनमें से कुछ तूफान जलवायु के कारण होते हैं जबकि दूसरे मौसम के परिवर्तनों के कारण होते हैं। आंधी घरों, पौधों, फसलों और संपत्ति को नष्ट कर सकती है।

12.8.1 इतिहास

पिछली घटनाओं के आधार पर ठनका, ओला वृष्टि और आंधी आरा नगर के लिए काफी सवेदंशील है। पिछले पांच वर्षों में घटित ठनका की घटनाएँ निम्नवत हैं:

क्रं.	वर्ष	वज्रपात
1	2018	0
2.	2019	0
3.	2020	1
4.	2021	0
5.	2022	4
6	**कुल**	**5**

(स्रोत: आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार सरकार)

1. **अत्यधिक आबादी वाले क्षेत्र**	**2. स्वास्थ्य सेवाओं वाली भीड़ वाली जगह**
वार्ड नंबर 07: गुदड़ी गली	वार्ड नंबर 15: हॉस्पिटल क्षेत्र
वार्ड नंबर 20: बाबू बाज़ार	वार्ड नंबर 20: महावीर टोली
वार्ड नंबर 22: महाजन टोली	वार्ड नंबर 37: सदर हॉस्पिटल
वार्ड नंबर 25: जगजीवन मार्केट	**4. अन्य जगह**
3. कच्चे घर वाले मलिन बस्तियाँ	वार्ड नंबर 13, 06 , 32: बांस के बल्लियों वाले दुकानों की जगह
वार्ड नंबर 10: नगर निगम के पास	वार्ड नंबर 32: बेगमपुर
वार्ड नंबर 14: चंदवा	वार्ड नंबर 36 : शिवपुर
वार्ड नंबर 21: नवादा के पीछे	वार्ड नंबर38 : मोती सिनेमा
वार्ड नंबर 23: अम्बेदकर कॉलोनी	वार्ड नंबर 38: नवादा मस्जिद के पास
वार्ड नंबर 37: मुशहर टोली	
वार्ड नंबर 40 :जवाहीर टोला, मुशहर टोली	
वार्ड नंबर 42: बाज़ार समिति	
वार्ड नंबर 43 और 44: अनाइट बड़ा तालाब, मुशहर टोली	

12.8.2 पूर्व तैयारियाँ

1.बहुमंजिली इमारत, सरकारी भवन, ऊँचे मीनारों पर तड़ित चालकों का अधिष्ठापन।

2. आँधी के कारण नुकसान से बचाने के लिए भवनों का ढालीदार छत का निर्माण।

3. ठनका, ओला वृष्टि, आंधी जैसी आपदाओं से निपटने के लिए प्रशिक्षण प्राप्त करना ताकि जब भी इस प्रकार की दुर्घटना की संभावित स्थिति बने तो अपने घर के इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों को बंद कर दें। घर में अर्थिंग वाला तार लगवाना । उस समय चलते हुए रबड़ के चप्पल पहनें ताकि ये कुचालक के रूप में कार्य करें।

4. बारिश होते समय पेड़ के नीचे या खुले मैदान में न खड़े हों।

12.8.3 जोखिम कम करने के उपाय

1. इन्द्रव्रज एप्प का प्रयोग ताकि ऐसी घटनाओं के बारे में पूर्व पता चल सके।

2. व्यापक जन जागरूकता अभियान तथा प्रशिक्षण का हिस्सा बनें तथा अकारण बारिश में घर से बाहर न निकलें।

3. सभी लोगों द्वारा भारत सरकार के पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा संचालित मोबाइल एप्प जैसे Damini, Meghdoot, Indravarja, Mausam Umang, व Rain Alarm के बारे में जानकारी प्राप्त करना और उनका अनुकूलन करना।

4. मौसम विभाग द्वारा ठनका, ओला वृष्टि और आँधी से सम्बंधित जानकारी प्राप्त होते ही जिला प्रशासन तथा नगर प्रशासन द्वारा एडवाइजरी जारी करना।

12.8.4 ठनका, ओला वृष्टि और आँधी से बचाव के लिए कार्यान्वयन योजना

1. **नियंत्रण कक्ष और एकीकृत कमांड और कण्ट्रोल सेंटर:** जिला आपदा नियंत्रण कक्ष से आपदा घटित होने के पश्चात सूचना प्राप्त होते ही सभी विभागों के साथ समन्वय स्थापित करते हुए जिला /नगर निगम कार्यालय का नियंत्रण कक्ष तथा एकीकृत कमांड और कण्ट्रोल सेंटर 24 घंटे कार्य करना प्रारंभ कर देगा जो आपदा की समाप्ति तक जारी रहेगा ।
2. **उदघोषणा सेवा:** मौसम विभाग से सूचना प्राप्त होते ही नियंत्रण कक्ष और एकीकृत कमांड और कण्ट्रोल सेंटर के कॉल बॉक्स से नगरवासियों के लिए अलर्ट जारी करना।
3. **स्वास्थ्य विभाग:** उस मौसम में सरकारी और गैर सरकारी अस्पतालों में बेड आरक्षित रखना ताकि जरूरत पड़ने पर द्रुत गति से स्वास्थ्य सेवा दी जा सके।
4. **आपदा प्रबंधन विभाग :** ठनका, ओला वृष्टि और आँधी से बचाव के लिए सक्रिय हो जाना तथा जिला तथा नगर प्रशासन को मोचन के लिए सलाह तथा इसके सन्दर्भ में ठोस योजना का निर्माण करना।
5. **अग्निशमन केंद्र:** अपने उपलब्ध संसंधानों को घटना की स्थिति पता चलते ही शमन के लिए आवश्यक कदम उठाते हुए उक्त स्थान पर पहुँचना।
6. **विद्युत विभाग :** विद्युत विभाग का इस प्रकार की स्थिति होने से पहले विद्युत की आपूर्ति रोकना तदोपरांत पुनः विद्युत बहाल करना।
7. **राहत के लिए टास्क फ़ोर्स का गठन:** ठनका, ओला वृष्टि और आँधी से प्रभावित वार्ड के स्तर पर बचाव दल का गठन किया जाना।
8. **मॉकड्रिल:** ठनका, ओला वृष्टि और आँधी से बचाव हेतु तैयारियों के लिए मॉकड्रिल का आयोजन किया जाना जिसे SDRF/NDRF टीम की देख रेख में पूरा करवाना।
9. **क्षति की परिपूर्ति:** मकानों की क्षति, पशुओं की क्षति, मलिन बस्तियों में रहने वाले लोगों की क्षति की परिपूर्ति राज्य आपदा रिस्पांस निधि से प्रचलित मानदर के अनुकूल किया जाना।
10. **गैर सरकारी संगठनों से सहयोग:** ठनका, ओला वृष्टि और आँधी से उत्पन्न आपदा के सन्दर्भ में सामुदायिक संगठन के लोगों से सेवा दान प्राप्ति व वितरण हेतु नगर निगम द्वारा नोडल अधिकारी का नामित किया जाना जो दान राशि/वस्तु/सेवाओं को पंजीकृत कर आवश्यकतानुसार आवंटित करेंगे।

12.8.5 बुजुर्गों, महिलाओं, दिव्यांगों तथा बच्चों के लिए विशेष प्रावधान

1. समाराहों, त्योहारों तथा विभिन्न आयोजनों में इनके लिए विशेष प्रवेश एवं निकास द्वार, विशेषतः रैंप की व्यवस्था।
2. सामाजिक तथा धार्मिक आयोजनों पर बुजुर्गों को विशेष निमंत्रण ताकि वे वालंटियर्स को पहचान सकें और आपदा के समय वे अजनबी न लगें।
3. आपदा पूर्व इनकी विशेष आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए योजना का अद्यतनीकरण।
4. बुजुर्गों को नगर निगम द्वारा स्वास्थ्य विभाग के समन्वयन में मासिक स्तर पर मुफ्त मनोवैज्ञानिक सलाह उपलब्ध करवाना।
5. इनके प्रति आदर का भाव रखने के लिए विशेष जागरूकता अभियान नगर निगम द्वारा प्रत्येक वार्ड में चलाया जाना।
6. आपदा के दौरान इनका स्वास्थ्य बिगड़ने पर विशेषज्ञ अस्पताल में तुरंत भर्ती करवाना, जिसकी जिम्मेवारी स्वास्थ्य विभाग की होगी।
7. आपदा के दौरान और उसके पश्चात इनसे बात चीत में स्थानीय भाषा के प्रयोग पर जोर।
8. आपदा के उपरांत नगर के चिन्हित अस्पतालों के आरक्षित जगहों में 10% बेड की विशेष व्यवस्था।
9. आपदा के उपरांत इनके लिए आर्थिक मदद की व्यवस्था जिससे ये भौतिक व भावनात्मक आघात से उबर सकें।
10. आपदा के उपरांत इनके लिए मेडिकल की मुफ्त व्यवस्था स्वास्थ्य विभाग की सहायता से सुनिश्चित किया जाना।

12.8.4 भूकंप से बचाव के लिए आवश्यक संसाधन

क्र०	उपकरण	चित्र	आवश्यक संख्या
1	कंक्रीट कटर		20
2	स्टील कटर		20
3	वुड कटर		20
4	इमरजेंसी लाइट		70
5	हैंड हेल्ड कटर		20
6	स्प्रेडर्स		20
7	कॉम्बीटूल और मिनी कटर		40
8	लिफ्टिंग किट		70
9	हेड टॉर्च		100
10	हेलमेट और सर्च लाइट		100

क्र०	उपकरण	चित्र	आवश्यक संख्या
11	चमड़ा और रबर हैंड ग्लव्स		100
12	इंसुलेटेड फायरमैन एक्स		70
13	न्यूमेटिक जैक		50
14	कंप्रेसर के साथ एयर सिलेंडर		40
15	श्वास उपकरण सेट		350

12.10 भूकंप से बचने के लिए सुरक्षित चिन्हित जगह

क्रं संख्या	वार्ड नंबर	सुरक्षित चिन्हित स्थान	सामुदायिक/ निजी सुरक्षित जगह
1	1, 2, 3,6 & 7	सिंगाही मैदान, अल हाफिज कालेज	भारत यादव का खाली फ़ील्ड और अन्य जगह
2.	5 &12	मझौवा हवाई अड्डा	सूर्य मंदिर के पास
3.	9	मॉडल स्कूल, जिला स्कूल	शिव मंदिर के पास
4.	8,10,11&19 20, 21& 22	रमना मैदान	रिंग रोड बांध, ईदगाह (3.5 बिगहा करीब), कलेक्टएरीयट पार्क की सीढियां
5.	18	आरा क्लब	तरिया मैदान
6.	13, 14 & 15	जगजीवन कॉलेज	ईदगाह (3.5 बिगहा करीब), कलेक्टएरीयट पार्क की सीढियां
7.	16, 17 &21	जैन कॉलेज	कतीरा के पास
8.	23 , 24 & 28	मवेशी आस्पताल	खेतानी मोहल्ला के पास
9.	25 & 26	आमिर चंद स्कूल और कसाई टोला	ख्वाजा गरीब नवाज हॉस्पिटल के पास
10	28	वीर कुंवर सिंह कॉलेज	मेट जी का हाता
11	29 & 34	बाई पास	धरहरा नाहर के पास
12	30	खली जगह कृषि योग्य	भनुहीपुर के पास
13	31, 32 & 33	गाँधी बांध	भलईपुर शौचालय के पास

क्रं संख्या	वार्ड नंबर	सुरक्षित चिन्हित स्थान	सामुदायिक/ निजी सुरक्षित जगह
14	34, 35 & 36	जैन वाला विश्रामालय	बस स्टैंड ओवर ब्रिज के पास
15	34	संजय गाँधी कॉलेज	देवी स्थान के पास
16	37 & 38	आरा बस स्टैंड	मोती सिनेमा के पास
17	37	इंदु महिला कॉलेज	खाली स्थान नहीं है
18	39	झोपड़िया स्कूल	नूतन छात्रावास के पास
19	40	डी ए वी स्कूल	जवाहर टोला भट्टी के पास
20	41	प्रताप इंटरनेशनल स्कूल, क्षेत्रीय स्कूल	नवादा पीताम्बर माई के पास
21	42 & 43	बाजार समिति	राम जानकी मंदिर के सामने की जगह, जयदेव नगर में मोड़ के पास, राइस मील के पास
22	44 & 45	आर्यन स्कूल	राम जानकी मंदिर के सामने की जगह

12.11 भूकंप से बचाव के लिए संसाधनों की सूची

क्र० सं०	उपकरण	नगर निगम के संसाधन	सामुदायिक/निजी संसाधन
1	हाइड्रोलिक टिपर क्लोज्ड	45	0
2	हाइड्रोलिक टिपर ओपन	3	0
3	ट्रैक्टर	5	93
4	डम्फर	3	13
5	कोम्पेक्टोर	1	0
6	Backhoe Loader	4	0
7	एक्सकैवेटर	3	0
8	स्किड स्टीयर लोडर रोबोट (Skid Steer Loader Robot)	4	0
9	सक्शन मशीन	2	0
10.	सुपर शकार्स	1	0
11.	हाइड्रो जेटिंग मशीनें (Hydro Jetting Machines)	3	0
12.	पंप सेट	20	66
13.	जे सी बी	4	10
14.	स्ट्रीट लाइट	7400	1200

12.12 अगलगी से बचाव के लिए संसाधन

क्र० सं०	उपकरण	नगर निगम के संसाधन	सामुदायिक/निजी संसाधन
1	वाटर टेंडर	02 (4500 litre X5000liter)	0
2	हाइड्रोलिक टिपर ओपन	3	0
3	हाईड्रेन्ट की संख्या	12	219 (1000 लीटर के लगे घरों/ व्यावसायिक मकानों की छत पर पानी टंकी)
4	ट्रैक्टर	5	93
5	डम्फर	3	13
6	एम एस टी वाहन	04	0
7	Backhoe Loader	4	0
8	एक्सकैवेटर	3	0
9	स्किड स्टीयर लोडर रोबोट (Skid Steer Loader Robot)	4	0
10	हाइड्रो जेटिंग मशीनें (Hydro Jetting Machines)	3	0
11	पंप सेट	20	66
12	जे सी बी	4	10
13	स्ट्रीट लाइट	7400	1200

12.13 अगलगी से बचाव के लिए सुरक्षित जगह

क्रं संख्या	अगलगी से प्रभावित वार्ड संख्या	सुरक्षित चिन्हित स्थान	निजी सुरक्षित जगह
1	06	सिंगाही मैदान, अल हाफिज कालेज	भारत यादव का खाली फ़ील्ड
2	07	सिंगाही मैदान	राम जानकी मंदिर
3	10,19, 20 & 22	रमना मैदान	रिंग रोड बांध, ईदगाह (3.5 बिगहा करीब), कलेक्टएरीयट पार्क की सीढियां
4	13	जगजीवन कॉलेज	ईदगाह (3.5 बिगहा करीब), कलेक्टएरीयट पार्क की सीढियां
5	14 &15	जगजीवन कॉलेज	ईदगाह (3.5 बिगहा करीब), कलेक्टएरीयट पार्क की सीढियां
6	21	जैन कॉलेज	कतीरा के पास
7	23	मवेशी आस्पताल	खेतानी मोहल्ला के पास
8	32	गाँधी बांध	भलईपुर शौचालय के पास
9	36	जैन वाला विश्रामालय	बस स्टैंड ओवर ब्रिज के पास

10	37	आरा बस स्टैंड	मोती सिनेमा के पास
11	40	डी ए वी स्कूल	जवाहर टोला भट्टी के पास
12	42 &43	बाजार समिति	राम जानकी मंदिर के सामने की जगह, जयदेव नगर में मोड़ के पास, राइस मील के पास

12.14 अगलगी पर क़ाबू करने के लिए आवश्यक अधिष्ठापन

उपकरण व केंद्र	संख्या	अपेक्षित	अंतर	स्थान
फायर ब्रिगेड केंद्र, संकट मोचन	1	2	1	गांगी/धरहरा के आस-पास
फायर टेंडर (बड़ा)	3	4	1	फायर ब्रिगेड केंद्र, संकट मोचन
फायर टेंडर (छोटा)	1	11	10	फायर ब्रिगेड केंद्र, संकट मोचन
हाईड्रेन्ट	12	25	13	वार्ड जहाँ नहीं है

12.15 भीड़ के लिए आवश्यक उपकरण

उपकरण	संख्या
सी सी टी वी कैमरा	20
दिशा संकेतक	40
लाउडस्पीकर	20
वाकी टाकी	40
मेटल डिटेक्टर	10
ट्रेंड वालंटियर्स	60
अस्थायी बैरिकेड	30

12.16 भूकंप अवरोधी संरचना पर ट्रेंड मानव सम्पदा की सूची

नाम	पदनाम	मोबाइल नंबर
अशोक कुमार मिश्र	SE	898691520
रंजन कुमार प्रसाद	EE	9430985867
कमलेश कुमार	EE	9431004955
अशोक कुमार	JE	7463889564
संजय कुमार	JE	9955253887
नरेश कुमार चौधरी	AE	8989915077
सतीश पासवान	कुशल राजमिस्त्री	8877198384
रविन्द्र पासवान	कुशल राजमिस्त्री	9572657790

12.17 अस्पतालों की सूची

क्र.	हास्पिटल का नाम	बेडों की संख्या	मुख्य चिकित्सक	संपर्क सूत्र
*	सदर अस्पताल, आरा	175	सिविल सर्जन	9470003146
1	वीर दयाल इमरजेंसी हॉस्पिटल, धरहरा, आरा	15	डॉ आकाश कुमार	8603640884
2	राशि हॉस्पिटल, मौलाबाग़, आरा	8	डॉ सुरेन्द्र कुमार सिंह	9430929757
3	डॉ शकुंतला सिन्हा नर्सिंग होम, शिवगंज, आरा	7	डॉ मालती श्रीवास्तव	8084032221
4	मौर्या अस्पताल, गोड़ना मोड़ मिल, आरा	24	डॉ रामनाथ प्रसाद सिन्हा	8789223927
5	कंचन शल्य निकेतन, शिवपुरी, पकड़ी, कतीरा, आरा	29	डॉ पी सिंह	7039970399
6	डॉ रुंगटा क्लिनीक सेंटर, के जी रोड, आरा	20	डॉ एस के रूंगटा	9473079855
7	विश्वराज हॉस्पिटल, स्टेशन रोड, कर्मन टोला, आरा	16	डॉ महावीर प्रसाद गुप्ता	7070707365
8	ओर्थोकेयर , न्यू कॉलोनी, पकड़ी, आरा	10	डॉ रमेश मिश्र	7942679692
9	शान्ति मेमोरियल हॉस्पिटल, चार्पुरवा मोड़, बाबू बाज़ार, आरा	20	डॉ विकास सिंह	9472964354
10	आर एल मेमोरियल हॉस्पिटल, जज कोठी मोड़ , रमना , पकड़ी रोड , आरा	24	डॉ विजय कुमार गुप्ता	6203844705
11	माँ शारदे हाई टेक इमरजेंसी, हॉस्पिटल, बस स्टैंड रोड, आरा	14	डॉ शशि राज तोमर	9334538679
12	लीलावती नर्सिंग होम, मान सरोवर कॉलोनी, हॉस्पिटल रोड, आरा	10	डॉ सतीश कुमार सिन्हा	
13	शान्ति क्लीनिक, मदनजी का हाता, पकड़ी, आरा	12	डॉ दीनेश कुमार	9472964354
14	शिवलोक हॉस्पिटल, साउथ रमना रोड, आरा	09	डॉ वीरेंद्र कुमार राय	9334527882
15	संत हॉस्पिटल , जवाहर टोला, आरा	16	डॉ कुमार जनमेजय	9431060760
16	गड़ीनाथ हॉस्पिटल, नाहर , ऑफिस रोड, आरा	30	डॉ नरेश प्रसाद	9431052015
17	राजेंद्र हॉस्पिटल , केजी रोड, आरा	26	डॉ अजीत कुमार सिंह	7947419124
18	हीरा सूर्य नर्सिंग होम, क्लब रोड, आरा	15	डॉ वर्षा मिश्र	9934821021
19	शिवम नर्सिंग होम, कतीरा, आरा	23	डॉ संजीव कुमार पाण्डेय	7947138131

क्र.	हास्पिटल का नाम	बेडों की संख्या	मुख्य चिकित्सक	संपर्क सूत्र
20	हेल्थ हैवन हॉस्पिटल, चंदवा, न्यू पुलिस लाइन, आरा	50	डॉ कुमार जीतेन्द्र	8581050540
21	माँ कौशल्या नेत्रालय एंड हेल्थ हॉस्पिटल प्राइवेट लिमिटेड , आरा	15	डॉ नवीन प्रभात नीरज	7979098099
22	आयुष हॉस्पिटल, रौज़ा, आरा	20	डॉ सुषमा कुमारी	9334541881
23	शुभम हॉस्पिटल , पकड़ी रमना रोड, आरा	15	डॉ अतहर नोमानी	9102068691
24	अंशु हॉस्पिटल, सिविल लाइन, पकड़ी, आरा	09	डॉ अरुण कुमार सिंह	7942694727
25	साहबाद हॉस्पिटल , बाहेरो लाख, आरा	10	डॉ चंद्रदेव पाण्डेय	9934385797
26	सिद्धि, इमरजेंसी हॉस्पिटल, शिव गंज , सपना सिनेमा रोड, आरा	13	डॉ विजय कुमार सिन्हा	7942697003
27	योगेन्द्र मल्टी स्पेसेलिस्ट हॉस्पिटल, आनाएठ, आरा	50	डॉ रजनीश कुमार गौतम	9472483729
28	शिशु चिकित्सा केंद्र, महावीर टोला, आरा	17	डॉ आशीष कुमार	
29	बिठल हॉस्पिटल, बलबतरा,आरा	04	डॉ अमन भारद्वाज	8409479217
30	माँ दुर्गा इमरजेंसी हॉस्पिटल, शिव गंज, आरा	30	डॉ जे के सिन्हा	8709595654
31	दा आर्बिन्दो हॉस्पिटल, आरा, पटना रोड, धनपुरा रोड , आरा	17	डॉ आरुण कुमार	9608627787
32	ओम राजेंद्र हॉस्पिटल, मौला बाग, आरा	16	डॉ ओम प्रकाश राजेंद्र	7070707705
33	शिव मेमोरियल नर्सिंग होम, पकड़ी रमना रोड, आरा	13	डॉ रश्मि सिंह	7761954225
34	मेडीकोन हॉस्पिटल, महावीर टोला, आरा	20	डॉ संतोष कुमार	7947121081
35	राम सिंह मेमोरियल , शाहाबाद हॉस्पिटल, आरा	20	डॉ वीरेंद्र राजा	9472898247
36	के के हॉस्पिटल एंड रिसर्च सेंटर, धनपुरा, आरा	20	डॉ के के सिंह	9939348842
37	आरुष हॉस्पिटल, अयोध्या पूरी, सिर्किट हाउस, आरा	10	डॉ आरुण कुमार	
38	रायन मल्टी स्पेशलिटी हॉस्पिटल , जिला जज रेजिडेंस, आरा	60	डॉ प्रतीक	
39	शिशु कल्याण केंद्र, सर्किट हाउस रोड, आरा	20	डॉ जे के सिंह	7947107907

12.18 नगर क्षेत्र में ब्लड बैंक का विवरण

ब्लड बैंक का नाम	हॉस्पिटल एवं पता	संपर्क संख्या
सदर अस्पताल	सदर अस्पताल, आरा	7472639463
रेड क्रॉस सोसाइटी	दक्षिणी रमना रोड	06182222426
माँ विन्धावासिनी ब्लड बैंक	पकड़ी चौक, नजदीक मल्टी हॉस्पिटल आरा	9430929650

12.19 मानव संसाधन दाताओं की सूची

क्रं संख्या	नाम	पता	कार्य	मोबाइल नंबर
1	इन्द्रजीत सिंह	महारुद्र सेल्स एंड सर्विसेस लिमिटेड, वार्ड नंबर 20	मानव संसाधन	9073999506
2.	मनीष अग्रवाल एंड रजनीश अग्रवाल	ट्रेडर्स, वार्ड नंबर 20	मानव संसाधन	9931218866
3.	नितेश राज सिंह	जीत इंटरप्राइजेज, महावीर टोला, वार्ड नंबर 19	मानव संसाधन	7004668556
4	कृष्णा चन्द्र	फॉर एवर, गिरिजा प्लेस कतीरा, वार्ड नंबर 16	मानव संसाधन	7004335007
5.	शांतनु बनर्जी	बजाज लाइफ इन्सुरानेस कंपनी लिमिटेड, वार्ड नंबर 12	मानव संसाधन	9007565871
6.	संजय कुमार सिंह	माँ गायत्री होटल, त्रिभुवनी कोठी स्टेशन रोड, वार्ड नंबर 17	मानव संसाधन	8804770803
7.	चंदेश्वर सिंह	सानफ्लावेर फ्रूट एंड वेजिटेबल कंपनी, बाज़ार समिति, वार्ड नंबर 42	मानव संसाधन	9944974606
8.	बैजनाथ राय	बाबा ड्राई फ्रूट्स स्टॉकिस्ट एंड रिटेलर, तिलक नगर, कतीरा , वार्ड नंबर 17	मानव संसाधन	6206034901
9.	ओंमप्रकाश सिंह	पुलिस स्टोर, चंदवा मोड़, वार्ड नंबर 13	मानव संसाधन	8340636708
10.	अलोक कुमार	एच डी जैन कालेज, कतरा, वार्ड नंबर 17	मानव संसाधन	7596891840

12.20 रसद के दुकानदारों की सूची

क्रं संख्या	नाम	पता	कार्य	मोबाइल नंबर
1	कृष्णा चंद	बेकरी गिरजा प्लेस , कतीरा , वार्ड नंबर 16	रसद सामग्री	7004335007
2.	आसिफ आलम	अकबर एंड सॉंस फ्रूट, वार्ड नंबर 42	रसद सामग्री	8651404000
3.	मु. मुर्शिद आलम	असलम फ्रूट कंपनी वार्ड नंबर 42	रसद सामग्री	9431452786
4	अमित कुमार	श्री कृष्णा इंटरप्राइजेज, वार्ड नंबर 34	मानव संसाधन	7667349454
5.	संजय पंडित	संजय कोल्ड स्टोर एंड एग सेंटर, वार्ड नंबर 43	रसद सामग्री	9308028214
6.	संजय कुमार सिंह	माँ गायत्री होटल, त्रिभुवनी कोठी स्टेशन रोड, वार्ड नंबर 17	रसद सामग्री	8804770803
7.	कुमार ज्योतिर्मय	ज्योति मिष्ठान भंडार, वार्ड नंबर 41	रसद सामग्री	NA

8.	स्वेता गुप्ता	श्री ओम साईं इंटरप्राइजेज, कर्मन टोला, वार्ड नंबर 38	रसद सामग्री	9709624837
9.	अमरेश्वर कुमार सिंह	सिंह भोजनालय, वार्ड नंबर 41	रसद सामग्री	9006259662
10.	अमृत राज	माँ इंटरप्राइजेज, वार्ड नंबर 35	रसद सामग्री	8102351891

12.21 संचार से सम्बंधित सूची

क्रं संख्या	नाम	पता	कार्य	मोबाइल नंबर
1	बिट्टू कुमारी	साइबर जोन, वार्ड नंबर 42	संचार	9525998778
2.	शंकर प्रशाद	ओम साईं नाथ इन्टरनेट सेवा, वार्ड नंबर 41	संचार	9608808502
3.	रूपा राय	कंप्यूटर शॉप, वार्ड नंबर 17	संचार	9709624837
4	मनोज कुमार रंजन	अल्ट्रा विज़न डिजिटल , वार्ड नंबर 20	संचार	9835212400
5.	कुमार अजय बहादुर सिंह	माँ फोटो स्टेट, वार्ड नंबर 17	संचार	7488842589
6.	नीरज कुमार सिंह	अंजलि इंटरप्राइजेज, वार्ड नंबर 41	संचार	9386734804
7.	सुरेन्द्र प्रसाद	साईं इंटरप्राइजेज, वार्ड नंबर 06	रसद सामग्री	9431035986
8.	चित्रन्शु दर्शन	ड्रीम विएवर, आईटी ग्रुप वार्ड नंबर 20	रशद सामग्री	8877806888
9.	श्रीमती गीता देवी	कुमार इंटरप्राइजेज वार्ड नंबर 8	रसद सामग्री	7759071245
10.	रविन्द्र कुमार	मोबाइल रेपरिंग, वार्ड नंबर 41	रसद सामग्री	7870133211

12.22 नगर निगम जिला प्रशासन के महत्वपूर्ण संपर्क नंबर

आपातकालीन संचालन केंद्र, नगर प्रबंधन समिति के सदस्यों, जिला अधिकारी कार्यालय, आपदा प्रबंधन सेल, नगर निगम कार्यालय, राजस्व विभाग, अग्नि, सिंचाई, पुलिस तथा अन्य नगर स्तर के प्रमुख अधिकारियों व अन्य महत्वपूर्ण सूचना के संपर्क सूत्र निम्नवत हैं:

पदनाम	नाम	सम्पर्क सूत्र
जिला पदाधिकारी	श्री राज कुमार, भा०प्र०से०	06182-221312 (O), 233311(R), 233474 (F)
वरीय पुलिस अधीक्षक	श्री संजय कुमार सिंह भा०पु०से०	6207926700
नगर आयुक्त	श्री निरोज कुमार भगत	9431818346
उप विकास आयुक्त	श्री विक्रम वीरकर	06182-221211 (O), 234910 (R), 221189 (F)
अपर समाहर्ता/IC	श्री मनोज कुमार झा	
जिला पंचायती राज पदाधिकारी (DPRO)	श्री जयंत जयसवाल	9102794257
सिविल सर्जन	डॉ. सुरेश प्रसाद सिंह	947003146

डी.आई.ओ (NIC), भारत सरकार	श्री सुनील कुमार	
जिला कृषि पदाधिकारी	श्री भरत सिंह	9431818732
जिला आई.टी. प्रबंधक	श्री राजेश कुमार	7831991263
जिला शिक्षा पदाधिकारी	श्री अहसन	8544411148
जिला परिवहन पदाधिकारी	श्री चितरंजन प्रसाद	6202751038
अनुमंडल पदाधिकारी, आरा सदर	श्री लाल ज्योति नाथ सहादेव	9473191235
उप नगर आयुक्त	श्री उपेंद्र कुमार सिन्हा	9472141048
अंचलाधिकारी. आरा सदर	श्री राज कुमार	8544412480
प्रखंड विकास पदाधिकारी, आरा सदर	श्री सोनू कुमार	9431818449
नगर थानाध्यक्ष, आरा	श्री संजीव कुमार	6207926716
नगर प्रबंधक, आरा नगर निगम	श्री ओम प्रकाश	9939005692

Annexure : I आरा नगर का मलिन बस्ती सूची

Sr. No	Name of the slum	Ward No./ Name
1	बालबत्रा	3
2	धनुप्रा	34
3	भलुआहिया	28
4	बेगमपुर	32
5	चंदवा पासवान टोला	14
6	अनाइठ	43
7	बहिरौ	45
8	मुसहर टोली पासवान टोली, मिया टोली	44
9	श्री टोला	36
10	शीतलटोला प्रकाशपुरी	37
11	जवाहरपुर दुसाध टोला	40
12	पावरगंज	45
13	मीरगंज	7
14	अहिरपुरवा पशिखाना	29
15	गौश गंज	2
16	वर्की सिंघाही/छोटकी सिंघई	1
17	कसाई टोला नजीरगंज तांडी गली	27
18	धारहरा अमृत टोला	35
19	मोतीटोला	24
20	चंदवा मुशरी	14
21	ओजियार टोला मझनवा	4
22	नवादा	39
23	जिला स्कूल पानी टंकी सांसद बाग	11,12
24	बिनटोलि	5,6

Annexure II : नगर निगम, आरा के मुख्य संपर्क सूत्र

क्र० सं०	नाम	पदनाम	मोबाइल संख्या
1	श्री निरोज कुमार भगत	नगर आयुक्त	9934730025
2	श्री विजय कुमार	मुख्य नगर अभियंता	9973160105
3	श्री ओम प्रकाश	नगर प्रबंधक/ लोक सूचना पदाधिकारी	9939005692
4	मो० जफ़र इकबाल	अवर सांख्यिकी पदाधिकारी	9852605411
5	श्री राहुल पाल	पर्यावरण पदाधिकारी	7903354524
6	श्री कृष्ण कुमार	प्रभारी प्रधान सहायक/कोषापाल/ भंडारपाल/बोर्ड/सशक्त स्थायी समिति की बैठक / विधान मंडल	7488438759
7	श्रीमती प्रियंका रॉय	नगर मिशन प्रबंधक DAY-NULM (SMID)	8252263093
8	श्री कृष्णमुरारी पाण्डेय	नगर मिशन प्रबंधक DAY-NULM (ESTP)	8210198839
9	श्री कुंदन कुमार	प्रभारी लेखापाल	9431851221
10	श्री विकास कुमार	प्रभारी योजना शाखा/सिविल अभियंता HFA	9472617921
11	श्री सुशांत प्रधान	प्रभारी स्थापना सहायक/अतिक्रमण/ निर्वाचन	9608029127
12	श्री प्रेम रंजन मिश्र	प्रभारी मुख्य सफाई निरीक्षक/प्रभारी नक्शा/प्रभारी विधि सहायक	9973203983
13	श्री मुकेश कुमार सिंह	प्रभारी कर दारोगा	9304476454
14	श्री रजनीश कुमार चौधरी	प्रभारी सफाई निरीक्षक, वार्ड संख्या- 01-15	9905275439
15	मो० तमजीद	प्रभारी सफाई निरीक्षक, वार्ड संख्या- 16-30	7992242178
16	श्री राकेश कुमार	प्रभारी सफाई निरीक्षक, वार्ड संख्या- 31-35	9631330094
17	श्री धर्मेन्द्र कुमार	वरीय कंप्यूटर ऑपरेटर	9334874617
18	श्री निलय कुमार	वरीय कंप्यूटर ऑपरेटर/लोक सुचना, नक्शा ऑनलाइन	9097671533
19	श्री घनश्याम कुमार	प्रभारी जन्म मृत्यु, आउटसोर्सिंग कर्मी	7004788391
20	श्री धर्मेन्द्र कुमार मिश्रा	प्रभारी जन्म मृत्यु, आउटसोर्सिंग कर्मी	9430919951

क्र० सं०	नाम	पदनाम	मोबाइल संख्या
21	श्री मोहित कुमार	कार्यपालक सहायक/SBM/लोक शिकायत निवारण	9931706457
22	श्रीमती कुमारी नीमा रानी	कार्यपालक सहायक	8825232649
23	श्री रुपेश कुमार	कार्यपालक सहायक/SBM/कबीर अंत्येष्टि	7979805005
24	श्री अरविन्द कुमार	कार्यपालक सहायक/योजना शाखा	7273900889
25	श्री राजकिशोर शर्मा	अमीन- आउटसोर्सिंग कर्मी	9534578748
26	श्री सुनील राम	नगर आयुक्त का आदेशपाल	8252098038
27	श्री राजू कुमार	बाज़ार तहसीलदार	7549901091
28	श्री शंकर प्रसाद	कोर्ट असेसर (रिक्शा टिकेट लाइसेंस)	9771917072
29	श्रीमती सुधा मिश्रा	एम० आइ० एस० एक्सपर्ट- HFA	6205674488
30	श्री विकास कुमार	सिविल अभियंता HFA	7903395371
31	नविन कुमार	कर संग्राहक- वार्ड: 25, 31	9934117268
32	ओम नारायण तिवारी	कर संग्राहक- वार्ड: 23, 24, 22, 45	9534596598
33	विष्णु राय	कर संग्राहक- वार्ड: 1, 2, 7	9234549964
34	अखिलेश कुमार राय	कर संग्राहक- वार्ड: 19, 27, 28	9973616918
35	अशोक कुमार	कर संग्राहक- वार्ड: 43, 44	9304629270
36	मुकेश कुमार सिंह	कर संग्राहक- वार्ड: 20, 30, 33	9204728595
37	राजू कुमार शर्मा	कर संग्राहक- वार्ड: 08, 21	9835213274
38	अभय कुमार सिंह	कर संग्राहक- वार्ड: 15, 42	9934986251
39	उदय कुमार	कर संग्राहक- वार्ड: 9, 11, 12	7870529534
40	राजेश रंजन	कर संग्राहक- वार्ड: 26	9570832422
41	अविनाश कुमार	कर संग्राहक- वार्ड: 10, 16, 18	9955510254
42	राजीव कुमार तिवारी	कर संग्राहक- वार्ड: 13, 14	9546305225
43	मनोज कुमार सिंह	कर संग्राहक- वार्ड: 30, 35	9334887080
44	दुर्गेश्वर कुमार	कर संग्राहक- वार्ड: 38, 40, 41	7352425565

क्र० सं०	नाम	पदनाम	मोबाइल संख्या
45	मंगल कुमार सिंह	कर संग्राहक- वार्ड: 36, 37/प्रभारी बाज़ार शाखा	9798459569
46	बिनोद कुमार पाठक	कर संग्राहक- वार्ड: 3, 4, 5	6207633557
47	राजेश कुमार सिंह	कर संग्राहक- वार्ड: 6, 39	9507955386
48	अरविन्द कुमार सिन्हा	कर संग्राहक- वार्ड: 5	8521859020
49	आदित्य कुमार भगत	कर संग्राहक- वार्ड: 29, 32	9304149766

Annexure III : नगर टास्क फ़ोर्स, आरा

वार्ड संख्या	नाम	पिता का नाम	संपर्क संख्या	पदनाम
वार्ड संख्या: 1				
	संजीत कुमार सिंह	देव कुमार सिंह	9234244300	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 2				
	गोलू कुमार	दिनेश राम	7366912620	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 3				
	उदय प्रकाश	गोरख सिंह	8294703399	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 4				
	हीरालाल प्रसाद	बुध लाल	9525173592	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 5				
	बिरेन्द्र ठाकुर	शिवराज ठाकुर	8877806895	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 6				
	संजय कुमार	राजेंदर प्रसाद	7004209801	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 7				
	अभिषेक कुमार	अमरनाथ प्रसाद	9308570485	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 8				
	किरत राम		7493097637	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 9				
	राजेश कुमार		9504795171	सरकारी जमादार
वार्ड संख्या: 10				
	इंद्र प्रताप सिंह		7325069791	सरकारी जमादार
वार्ड संख्या: 11				
	मुकेश कुमार	दिनेश्वर	6205158448	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 12				
	निरंजन महतो	तुलसी महतो	7352685768	वार्ड जमादार

वार्ड संख्या	नाम	पिता का नाम	संपर्क संख्या	पदनाम
वार्ड संख्या: 13				
	राजू कुमार यादव	सुरेश प्रसाद	9525243637	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 14				
	लुकेश कुमार	बास्रोपन कुमार	8579899786	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 15				
	मु० शाहिद अंसारी	अब्दुल रउफ़	9431498453	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 16				
	कृष्णा कुमार		7250977952	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 17				
	संतोष कुमार सिंह		7250320187	सरकारी जमादार
वार्ड संख्या: 18				
	इन्द्रजीत कुमार	सुशिल राम	6201858784	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 19				
	वीरेंदर कुमार		8084751004	सरकारी जमादार
वार्ड संख्या: 20				
	किशन कुमार राम		9504137854	सरकारी जमादार
वार्ड संख्या: 21				
	सुरेंदर सिंह		8877402761	सरकारी जमादार
वार्ड संख्या: 22				
	श्याम बाबू		8444199831	सरकारी जमादार
वार्ड संख्या: 23				
	जादू दास		9934607862	सरकारी जमादार
वार्ड संख्या: 24				
	अनिल कुमार		7488291982	सरकारी जमादार
वार्ड संख्या: 25				

वार्ड संख्या	नाम	पिता का नाम	संपर्क संख्या	पदनाम
	संजीव कुमार राउत		9470601300	सरकारी जमादार
वार्ड संख्या: 26				
	भारत पंडित		7050005106	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 27				
	मनोज चौधरी		9304149345	सरकारी जमादार
वार्ड संख्या: 28				
	सतेंदर कुमार	सुरेंद्र	9507445008	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 29				
	जीतेन्दर कुमार	लालबाबू यादव	7667438110	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 30				
	शम्भू नाथ	रामगोपाल केशरी	8789794803	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 31				
	विनोद राम	राम किशुन राम	9973611236	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 32				
	हरि ओम चौधरी	रामदेव	6202482734	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 33				
	छोटू कुमार	हरे राम प्रसाद	7519814155	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 34				
	शिवम् राज	सत्यनारायण	6202105054	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 35				
	जीतेन्दर सिंह	हरिओम सिंह	8002187896	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 36				
	अजय राम	राजेंदर राम	8603461047	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 37				
	प्रकाश कुमार	जीतेन्दर राम	62993107251	वार्ड जमादार

वार्ड संख्या	नाम	पिता का नाम	संपर्क संख्या	पदनाम
वार्ड संख्या: 38				
	अनिल कुमार	सुशील कुमार	6299098880	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 39				
	बिरजू कुमार	शिव नाथ कुमार	7488864648	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 40				
	अजय कुमार	नेमी शंकर	77828277418	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 41				
	मनोज राम		9798866074	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 42				
	अमरेंदर प्रसाद	सुकर राम	7261896214	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 43				
	सुशील कुमार	अवधेश शरण शर्मा	8084374270	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 44				
	बिन्देश्वर राय	रघुनाथ राय	7070711849	वार्ड जमादार
वार्ड संख्या: 45				
	अखिलेश कुमार	इन्द्रशरण	6203973221	वार्ड जमादार