



Government of Maharashtra

महाराष्ट्र शासन

Performance Budget कार्यक्रम अंदाजपत्रक

2021-2022

२०२१-२०२२

Water Resources Department
जलसंपदा विभाग

1

१

(Irrigation Projects)
(पाटबंधारे प्रकल्प)

*

२०२१

Performance Budget
कार्यक्रम अंदाजपत्रक

2021-2022
२०२१-२०२२

Water Resources Department
जलसंपदा विभाग

1

१

(Irrigation Projects)
(पाटबंधारे प्रकल्प)

जलसंपदा विभागातर्फे सादर करण्यात येणा-या कार्यक्रम अंदाजपत्रकांची सूची.
List of Performance Budget to be presented by Water Resources Department.

कार्यक्रम अंदाजपत्रकाचा क्रमांक	कार्यक्रम अंदाजपत्रकाचे नाव
१	जलसंपदा विभाग (पाटबंधारे प्रकल्प) Water Resources Department (Irrigation Projects)
२	जलसंपदा विभाग (जलविद्युत प्रकल्प) Water Resources Department (Hydroelectric Projects)
३	महाराष्ट्र कृष्णा खोरे विकास महामंडळ, पुणे Maharashtra Krishna Valley Development Corporation, Pune
४	विदर्भ पाटबंधारे विकास महामंडळ, नागपूर Vidarbha Irrigation Development Corporation, Nagpur
५	कोंकण पाटबंधारे विकास महामंडळ, ठाणे Konkan Irrigation Development Corporation, Thane
६	तापी पाटबंधारे विकास महामंडळ, जळगांव Tapi Irrigation Development Corporation, Jalgaon
७	गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद Godavari Marathwada Irrigation Development Corporation, Aurangabad

अनुक्रमणिका
CONTENTS

				पृष्ठे Pages (पाच)
उपोद्घात	..	..	..	53
Preface				
प्रस्तावना	..	..	..	(सात)
Introduction				55
समग्र कार्यक्रम	..	..	..	१-११
Overall Performance				56
संघटनात्मक तक्ता	..	..	..	..
Organisational Chart				
कार्यक्रम				
Programme				
(१)				
एक - धोरण व प्रशासन				
One - Policy and Administration				
१) तांत्रिक नियंत्रण व पर्यवेक्षण	..	..	..	१
1) Technical control and Supervision				
२) दक्षता पथक	..	..	..	२
2) Vigilance Squad				
दोन- मोठे व मध्यम पाटबंधारे				
Two- Major and Medium Irrigation				२
१) प्रधानमंत्री कृषी सिंचाई योजना				
1) PMKSY Pradhan Mantri Krishi				
Sinchai yojna				
२) गुणनियंत्रण	..	..	..	३
2) Quality Control				
३) आधार सामग्री संकलन	..	..	..	३
3) Data Collection				
४) संशोधन	..	..	..	६
4) Research				
५) प्रशिक्षण	..	..	..	६
5) Training				
६) सर्वेक्षण आणि अन्वेषण	..	..	..	११
6) Survey and Investigation				
७) संमंत्रणा	..	..	..	..
7) Consultancy				
८) पूर नियंत्रण	..	..	..	१२
8) Flood Control				
९) पाटबंधारे प्रकल्पांचे व्यवस्थापन व परिरक्षण	..	..	..	१३
9) Management and Maintenance				
(Irrigation Projects)				

अनुक्रमणिका - चालू

CONTENTS- contd.

(१)	(२)	(३)	(४)	(५)
तीन- कृषि विकास				
Three -Agricultural Development				
१) उपसा सिंचन योजना	..	..	..	१३
1) Lift Irrigation Schemes				
२) लाभक्षेत्र विकास	..	..	..	..
2) Command Area Development				
चार- विशेष सेवा (यांत्रिकी संघटना)				
Four-Special Services(Mechanical Organisation)				
१) यांत्रिकी संघटना	..	..	..	१४
1) Mechanical Organisation				
कर्मचारी गोषवारा	..	..	..	३९
Personnel Summary				
पदे व वेतनश्रेणी	..	..	..	४४
Posts and Scales of Pay				
पाच.				
महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरण, मुंबई	..	..	..	..

उपोद्घात

महाराष्ट्र शासनाने, अर्थसंकल्पात सुधारणेचा एकात्मिक भाग म्हणून विकास कार्यक्रम परस्पर हाताळणाऱ्या निवडक विभागासाठी कार्यक्रम अंदाजपत्रकाची पद्धती अनुसरली होती. त्याप्रमाणे त्यावेळच्या पाटबंधारे व वीज विभागाचे १९७०-७१ सालचे कार्यक्रम अंदाजपत्रक पहिल्यावेळी वित्त विभागाने तयार केले. त्यानंतरची कार्यक्रम अंदाजपत्रके पाटबंधारे व वीज विभागाने वेळोवेळी तयार केली. कार्यक्रम अंदाजपत्रक आता काहीसे संक्षिप्त करण्यात आले आहे. आता १९९२-९३ च्या कार्यक्रम अंदाजपत्रकापासून पाटबंधारे प्रकल्पांच्या पाण्याच्या वापराबाबतची अधिक सुस्पष्ट सख्यात्मक माहिती देण्यात येते.

जलसंपदा विभागाशी संबंधीत जलविद्युत व पाच पाटबंधारे विकास महामंडळाचे कार्यक्रम अंदाजपत्रक स्वतंत्रपणे पृष्ठ दोन वर दर्शविलेल्या सुचीनुसार सादर करण्यात येतात. प्रस्तुत प्रकाशनाद्वारे जलसंपदा विभाग (पाटबंधारे प्रकल्प) च्या मागण्या आणि कार्यक्रम यासंबंधीचे २०२१-२२ सालचे कार्यक्रम अंदाजपत्रक संकेत मान्य अर्थसंकल्पास पूरक म्हणून सादर करण्यात येत आहे.

विजयकुमार गौतम
अपर मुख्य सचिव,
(जलसंपदा विभाग)
महाराष्ट्र शासन

प्रस्तावना

या प्रकाशनाद्वारे जलसंपदा विभागाचे कार्यक्रम अंदाजपत्रक सादर करण्यात येत आहे. कार्यक्रम अंदाजपत्रकामध्ये संबंधित विभागाने अंगिकारलेल्या कार्याच्या संदर्भात कार्यक्रम व कार्य निश्चित करून त्याचा अंतर्भाव करणे, याबाबत विभागाच्या कार्यक्रम अंदाजपत्रकात त्या विभागाने ज्या कार्यक्रमासाठी निधी मागितला असेल त्यांचाच समावेश करणे आवश्यक ठरते. त्यामुळे या प्रकाशनात पाटबंधारे या कार्यासाठी जलसंपदा विभागाच्या प्रशासकीय नियंत्रणाखाली असलेली अर्थसंकल्पीय अनुदाने दर्शविली असून त्याविषयी माहिती सादर केली आहे.

२. महाराष्ट्र राज्यात अपुऱ्या व अनिश्चित पडणाऱ्या पावसामुळे राज्यात वारंवार टंचाईची परिस्थिती उद्भवते. जलसिंचनाची सुविधा उपलब्ध करून दिली तरच दर हेक्टरी उत्पादन वाढविण्याच्या दृष्टीने सध्याची पीक पध्दती बदलून जास्त चांगली पध्दती अवलंबणे शक्य आहे. म्हणून कृषि उत्पादनात सुधारणा करण्याचे व स्थैर्य आणण्याचे व या राज्यातील पीक पध्दतीवर भर देऊन जमिनीची उत्पादकता वाढविण्याचे साधन म्हणून पाटबंधाऱ्याचे महत्त्व अधिक वाढविण्याची आवश्यकता आहे.

३. जलसंपदा विभागाद्वारे सिंचन विकासासाठी पार पाडल्या जाणाऱ्या कार्याच्या विश्लेषणाच्या आधारे पुढील चार कार्यक्रम निश्चित करण्यात आले आहेत :-

- (१) धोरण व प्रशासन
- (२) मोठे व मध्यम पाटबंधारे
- (३) कृषि विकास
- (४) विशेष सेवा.

४. जास्तीत जास्त जमीन जलसिंचनाखाली आणणे तसेच राज्यात अधिक विस्तृत कृषि औद्योगिक पाया निर्माण करण्यासाठी उपलब्ध जलसिंचन क्षमतेचा अधिकतर वापर साधावा असे शासनाचे धोरण आहे.

५. कृष्णा खोऱ्यातील महाराष्ट्राच्या वाटपाचे पाणी पूर्णपणे उपयोगात आणण्यासाठी पाटबंधारे प्रकल्पांची कामे कालबद्ध कार्यक्रमानुसार पूर्ण करण्याच्या हेतूने जानेवारी, १९९६ मध्ये महाराष्ट्र कृष्णा खोरे विकास महामंडळ, पुणे या महामंडळाची स्थापना करण्यात आली. त्यानंतर त्याच धर्तीवर विदर्भ पाटबंधारे विकास महामंडळ, नागपूर, तापी पाटबंधारे विकास महामंडळ, जळगाव, कोंकण पाटबंधारे विकास महामंडळ, ठाणे, गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद या महामंडळाची स्थापना करण्यात आली आहे.

६. सन २०११-२० वर्षातील प्रत्यक्ष खर्च, सन २०२०-२१ वर्षाच्या अर्थसंकल्पीय व सुधारीत अंदाज आणि २०२१-२२ वर्षाचे अर्थसंकल्पीय अंदाज विवरणपत्र-१ मध्ये दर्शविले आहेत. जलसंपदा विभागाचा संघटनात्मक तक्ताही या प्रकाशनात दिलेला आहे.

७. कार्यक्रम अंदाजपत्रक म्हणजे मुल्यांकन अहवाल नव्हे हे सर्वाना मान्य होईल. तथापि, सिंचन विकासासाठी जलसंपदा विभाग पार पाडीत असलेल्या कार्याचे स्वरूप लक्षात घेऊन विविध कार्यक्रमांचे संदर्भात माहिती दर्शविण्याचा प्रयत्न केला आहे.

१) समग्र कार्यक्रम

१.१) महाराष्ट्र कृष्णा खोरे विकास महामंडळ, पुणे :-

महाराष्ट्र शासनाने जानेवारी, १९९६ मध्ये महाराष्ट्र कृष्णा खोरे विकास महामंडळाची स्थापना महाराष्ट्र कृष्णा खोरे विकास महामंडळ अधिनियम १९९६ (महाराष्ट्र अधिनियम क्रमांक १५) अन्वये केली. हे महामंडळ दिनांक ०१ एप्रिल, १९९६ पासून कार्यान्वित झालेले आहे. कृष्णा पाणी तंटालवादाच्या निवाड्यानुसार महाराष्ट्राच्या वाट्याला आलेले कृष्णा नदीचे ५९९ हजार दशलक्ष घनफुट (टीएमसी) इतके पाणी सन २००० पर्यंत वापर करण्याच्या दृष्टीने राज्यातील सिंचन प्रकल्प, जलविद्युत प्रकल्प आणि पूरनियंत्रणासह लाभक्षेत्र विकासाची कामे यांचे जलद नियोजन, अन्वेषण, संकल्पचित्रे, बांधकाम व व्यवस्थापन इ. करणे हा महामंडळ स्थापनेचा मुख्य उद्देश होता.

१.२) विदर्भ पाटबंधारे विकास महामंडळ, नागपूर :-

विदर्भातील सिंचन प्रकल्पांना गती देण्यासाठी विदर्भ पाटबंधारे विकास महामंडळाची स्थापना विदर्भ पाटबंधारे विकास महामंडळ अधिनियम, १९९७ अन्वये करण्यात आली. महामंडळाचे कामकाज दि. ३० मार्च, १९९७ रोजी सुरु झाले. उपरोक्त अधिनियमामध्ये दिनांक १३ एप्रिल २००७ रोजी केलेल्या सुधारणेनुसार विदर्भ प्रदेशातील शासनाकडे विहित असलेल्या सर्व सर्वेक्षणाधीन व अन्वेषणाधीन किंवा बांधकामाधीन पाटबंधारे प्रकल्पांमधील जंगम व स्थावर मालमत्तेचा समावेश असलेल्या मालमत्ता व मत्ता त्यांच्या आस्थापनेसह महामंडळाकडे विहित करण्यात आलेल्या आहेत. तसेच शासनाच्या जलसंपदा विभागाकडून प्रशासकीय मान्यता देण्यात आलेले तथापि विदर्भ पाटबंधारे विकास महामंडळ (सुधारणा) अधिनियम २००७ अंमलात येण्याच्या दिनांकापूर्वी अर्थसंकल्पीय तरतूद न झालेले असे विदर्भातील सर्व पाटबंधारे प्रकल्प, महामंडळाकडे वर्ग करण्यात आलेले आहेत.

१.३) कोकण पाटबंधारे विकास महामंडळ, ठाणे :-

कोकणातील उपलब्ध जलसंपत्तीचा जास्तीत जास्त वापर करण्याच्या उद्देशाने कोकण पाटबंधारे विकास महामंडळ अधिनियम १९९७ (सन १९९७ चा अधिनियम क्र. (३) अन्वये कोकण पाटबंधारे विकास महामंडळ निर्माण करण्यात आले आहे. महामंडळाचे कार्यालय ठाणे येथे दिनांक ०१/०१/१९९८ पासून कार्यरत झाले.

दिनांक १३ एप्रिल, २००७ रोजी वरील अधिनियमात केलेल्या सुधारणेनुसार कोकण प्रदेशातील शासनाकडे निहित असलेल्या सर्व सर्वेक्षणाधीन व अन्वेषणाधीन किंवा बांधकामाधीन पाटबंधारे प्रकल्पांमधील जंगम व स्थावर मालमत्तेचा समावेश असलेल्या मालमत्ता व मत्ता त्यांच्या आस्थापनेसह महामंडळाकडे विहित करण्यात आलेल्या आहेत. तसेच शासनाच्या जलसंपदा विभागाकडून प्रशासकीय मान्यता देण्यात आलेले तथापि कोकण पाटबंधारे विकास महामंडळ (सुधारणा) अधिनियम २००७ अंमलात येण्याच्या दिनांकापूर्वी अर्थसंकल्पीय तरतूद न झालेले असे कोकणातील सर्व पाटबंधारे प्रकल्प महामंडळाकडे निहित करण्यात आलेले आहेत.

१.४) तापी पाटबंधारे विकास महामंडळ, जळगाव :-

तापी नदीचे महाराष्ट्र राज्याच्या वाट्याचे पाणी उपयोगात आणण्यासाठी व तापी खोऱ्यातील पाटबंधारे प्रकल्पांना चालना देण्यासाठी तापी पाटबंधारे विकास महामंडळाची तापी पाटबंधारे विकास महामंडळ अधिनियम १९९७ नुसार दिनांक ०१ जानेवारी, १९९८ रोजी स्थापना करण्यात आली. या महामंडळाच्या कार्यक्षेत्रात तापी खोऱ्यातील जळगाव, नाशिक, धुळे व नंदुरबार जिल्ह्यातील बांधकामाधीन व भविष्यकालीन प्रकल्पांचा समावेश आहे.

१.५) गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद :-

गोदावरी नदीचे महाराष्ट्र राज्याच्या वाट्याचे पाणी उपयोगात आणणे व गोदावरी खोऱ्यांतर्गत औरंगाबाद, जालना, बीड, उस्मानाबाद, लातूर, नांदेड, परभणी, हिंगोली, अहमदनगर व नाशिक या जिल्ह्यातील सिंचन प्रकल्पांना गती देण्यासाठी शासनाने गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळाची, गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ अधिनियम १९९८ अन्वये स्थापना केली आहे. महामंडळाचा कारभार दि. ०१/१०/१९९८ पासून सुरु झाला आहे. या महामंडळाच्या कार्यक्षेत्रात गोदावरी खोऱ्यातील सर्व बांधकामाधीन व भविष्यकालीन प्रकल्पांचा समावेश करण्यात आला आहे.

२. लघु पाटबंधारे योजना:

२.१ भौगोलिक परिस्थितीप्रमाणे ज्या क्षेत्रास मोठ्या व मध्यम पाटबंधारे योजनापासून सिंचनाचा लाभ मिळू शकत नाही. अशा क्षेत्रास सिंचनाचा लाभ उपलब्ध करून देण्यासाठी लघु पाटबंधारे योजना उपयुक्त ठरतात. लघु पाटबंधारे योजनांची कामे सुमारे दोन ते तीन वर्षात पूर्ण करणे शक्य असल्यामुळे सिंचनाचा लाभ लवकर उपलब्ध करून देण्याच्या दृष्टीने या योजना महत्वपूर्ण कामगिरी करतात.

केंद्र शासनाने ठरविल्याप्रमाणे २००० हेक्टरपर्यंत सिंचनक्षमता असलेल्या पाटबंधारे योजना लघु पाटबंधारे योजना समजल्या जातात.

२.२ लघु पाटबंधारे योजनांची वर्गवारी खालीलप्रमाणे आहे.

- अ) १०० हेक्टर पेक्षा कमी सिंचन क्षमता असलेल्या लघु पाटबंधारे योजनांचे बांधकाम व व्यवस्थापन जिल्हा परिषदेकडून करण्यात येते. त्यामुळे सदर योजना जिल्हा परिषदेच्या म्हणजे ग्राम विकास विभागाच्या अखत्यारीत येतात.
- ब) १०१ हेक्टर ते ६०० हेक्टर पर्यंत सिंचन क्षमता असलेल्या लघु सिंचन (जलसंधारण) योजना समजल्या जातात आणि अशा लघु पाटबंधारे योजना जलसंधारण विभागाच्या अखत्यारीत येतात.
- क) ६०१ हेक्टर ते २००० हेक्टर सिंचन क्षमता असलेले राज्यस्तर बृहत लघु पाटबंधारे प्रकल्प हे जलसंपदा विभागाच्या अखत्यारीत येतात.

२.३ लघु पाटबंधारे योजनेचे प्रकार: लघु पाटबंधारे तलाव, कोल्हापूर पध्दतीचे बंधारे, वळण बंधारे, उपसा सिंचन योजना, पाझर तलाव व साठवण तलाव हे विविध प्रकारचे लघु पाटबंधारे योजनेचे प्रकार आहेत.

२.४ सन २०२०-२१ या वित्तीय वर्षात लघु पाटबंधारे योजना (राज्यस्तर) कार्यक्रमांतर्गत रु १३३२.८८४५ कोटी तरतूद करण्यात आली होती.

२.५ आर्थिक मापदंड:- बांधकाम सहित्याच्या किंमतीत दरवर्षी होणारी वाढ व इतर खर्च विचारात घेवून लघु पाटबंधारे योजनांचे आर्थिक मापदंड वेळोवेळी सुधारित करण्यात येतात. त्यानुषंगाने राज्यातील सर्व लघु पाटबंधारे योजना राज्यस्तर व स्थानिक स्तर सहित राज्यातील सर्व लघु पाटबंधारे प्रकल्पांसाठी दि.१३/०७/२०१८ रोजीच्या शासन निर्णयान्वये मापदंड सुधारीत केले आहेत.

३. आंतरराज्य प्रकल्प : महाराष्ट्र राज्याचे एकूण ३६ आंतरराज्य प्रकल्प असून त्यापैकी १३ प्रकल्पांचे काम पूर्ण झाले आहे व २३ प्रकल्प बांधकामाधीन आहेत. सदर ३६ आंतरराज्य प्रकल्पांपैकी मध्यप्रदेश राज्याबरोबर ३०, तेलंगणाबरोबर (पूर्वीचे आंध्रप्रदेश) २, गोव्याबरोबर १, कर्नाटक बरोबर १ व २ बहुराज्यीय प्रकल्प आहेत.

३.१ बहुउद्देशीय प्रकल्प:- सरदार सरोवर प्रकल्प:

सरदार सरोवर प्रकल्प हा महाराष्ट्र, गुजरात, मध्यप्रदेश व राजस्थान ह्या राज्यांबरोबरचा संयुक्त असा बहुउद्देशीय प्रकल्प आहे. "नर्मदा पाणीतंटा लवाद" या निर्णयाची अंमलबजावणी करण्यासाठी व सरदार सरोवर प्रकल्पाच्या बांधकामाकरिता अनुक्रमे नर्मदा नियंत्रण प्राधिकरण व सरदार सरोवर बांधकाम सल्लागार समितीची स्थापना करण्यात आली होती. सरदार सरोवर प्रकल्पाचे बांधकाम पूर्ण झाले असून. केंद्र शासनाच्या जलशक्ती विभागाचे सचिव व नर्मदा नियंत्रण प्राधिकरणाचे अध्यक्ष यांचे उपस्थितीत दि.१५.०४.२०१९ रोजी संपन्न झालेल्या बैठकीत सन २०१९ च्या पावसाळ्यात सरदार सरोवर प्रकल्प पूर्ण संचयपातळी पावेतो भरण्याबाबत निर्णय घेण्यात आलेला होता. त्यानुसार सन २०१९-२० या जलवर्षात सरदार सरोवर प्रकल्प पूर्ण संचय पातळीपर्यंत भरला आहे.

४. खारभूमी विकास योजना:- खारभूमी विकास योजनेमध्ये मातीचा बांध घालून भरतीचे पाणी उथळ जमिनीवर पसरण्यास प्रतिबंध केला जातो व बांधामध्ये नाल्यावर उघड्या ठेवून त्यातून पुराचे पाणी समुद्राकडे जाऊ देण्यास वाट करून दिली जाते. मात्र समुद्राकडून खारे पाणी शेतजमिनीत येवू नये यासाठी अशा उघड्यांना एकतर्फी झडपा बसविल्या जातात.

खारभूमी विकासाची कामे पार पाडण्यासाठी शासनाने मुख्य अभियंता, जलसंपदा विभाग, कोंकण प्रदेश, मुंबई यांचे अधिनस्त खारभूमी विकास मंडळ, ठाणे व त्याअंतर्गत ठाणे, पालघर, रायगड, रत्नागिरी व सिंधुदुर्ग या पाच जिल्ह्यांसाठी आवश्यक विभागीय व उपविभागीय कार्यालये स्थापन केली आहेत.

कोंकणात ज्याठिकाणी समुद्रकिनारे किंवा खाडी किनारी खारबंधारे बांधण्याची आवश्यकता आहे, अशा सर्व ठिकाणी पाहणी करण्यात आली व खारभूमी विकास योजनांचा बृहत आराखडा सन १९८१-८२ मध्ये तयार करून कोंकणातील ५७५ खारभूमी विकास योजनांद्वारे ४९१३३ हेक्टर क्षेत्र पुनःप्रापित करण्याचे नियोजन केले आहे. या सर्व योजनांना केंद्र शासनाच्या पर्यावरण व वन मंत्रालयाकडून किनारा नियमन क्षेत्र अधिसूचना, १९९१ मधील निर्बंधातून सुट देण्यात आली आहे. महाराष्ट्र शासनमार्फत सन १९८१-८२ पासून खारभूमी विकास कार्यक्रमांतर्गत वरील ५७५ योजनांपैकी ४१६ योजना मार्च, २०२० अखेर पूर्ण करण्यात आल्या असून त्याद्वारे ४१३८३ हेक्टर क्षेत्र लागवडीखाली आणले आहे. सन १९८१-८२ पासून खारभूमी विकास कार्यक्रमांतर्गत मार्च, २०२० अखेर एकूण रु.५८७.५४ कोटी इतका खर्च झाला आहे.

सन २०२०-२१ मध्ये कोंकणातील २८ खारभूमी योजनांची कामे प्रगतीपथावर असून या २८ खारभूमी योजनांपैकी मार्च, २०२१ अखेर १२ खारभूमी योजनांची कामे पूर्ण करण्याचे नियोजन आहे. या १२ योजनांद्वारे १४२९ हेक्टर इतके क्षेत्र संरक्षित होणार आहे. सन २०२०-२१ मध्ये रु.६२.९५ कोटी मंजूर निधीमध्ये कोव्हीड-१९ च्या प्रादुर्भावामुळे वित्त विभागाच्या दि.४ मे २०२० च्या शासन निर्णयानुसार कपात करून मंजूर निधीच्या ३३% प्रमाणे रु.२२.८४ कोटी इतकाच निधी उपलब्ध होणार आहे. त्यापैकी रु.६.१४ कोटी निधी मूळ बांधकामासाठी रु.११.९६ कोटी इतका निधी विस्तार व सुधारणा कामासाठी व रु.१.६५ कोटी सर्वेक्षण कामासाठी इतका निधी उपलब्ध होणार आहे. सन २०२०-२१ मध्ये विस्तार व सुधारणा अंतर्गत उपलब्ध निधीतून मागील दायित्व अदा करणे तसेच कोंकणातील मोठ्या प्रमाणात कमकुवत योजनांची सुमारे रु.५.७१ कोटी इतक्या अंदाजित रकमेची १०५ कामे हाती घेण्याचे नियोजन आहे.

सन २०२१-२२ या आर्थिक वर्षाकरिता मूळ बांधकामासाठी रु.३०.२१ कोटी निधी, विस्तार व सुधारणा कामासाठी रु.३०.०९ कोटी निधी व सर्वेक्षण कामासाठी रु.१२.०० कोटी निधी असे एकूण रु.७२.३० कोटी निधीची मागणी करण्यात येत आहे. या निर्धामधून प्रगतीवर असलेल्या ३३ योजनांची बांधकामे पूर्ण करणे तसेच १६ खारभूमी योजनांची कामे नव्याने हाती घेण्याचे नियोजन आहे. तसेच कोंकणातील मोठ्या प्रमाणात कमकुवत झालेल्या योजनांच्या मजबुतीकरणासाठी रु.३०.०९ कोटी इतक्या अंदाजित रकमेची कामे हाती घेण्याचे नियोजन आहे.

खारभूमी विकासाच्या बृहत आराखड्यानुसार योजनांचा गोषवारा खालील प्रमाणे आहे:

अ. क्र	जिल्हा	बृहत आराखड्यानुसार योजना		पूर्ण झालेल्या योजना (मार्च-२०२० अखेर)		प्रगतीपथावरील योजना(नवीन)		उर्वरित योजना		उर्वरित योजनांची सद्यस्थिती			
										भविष्यकालीन हाती घ्यावयाच्या योजना		कांदळवन/नागरीकरण/अपुरे क्षेत्र यामुळे अव्यवहार्य योजना	
		संख्या	पुनःप्रापित क्षेत्र हेक्टर	संख्या	पुनःप्रापित क्षेत्र हेक्टर	संख्या	पुनःप्रापित क्षेत्र हेक्टर	संख्या	पुनःप्रापित क्षेत्र हेक्टर	संख्या	पुनःप्रापित क्षेत्र हेक्टर	संख्या	पुनःप्रापित क्षेत्र हेक्टर
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४
१	ठाणे	३५	५१८७	२९	४१४८	२	६८०	४	३५९	०	०	४	३५९
२	पालघर	७३	८४५७	५५	७१४३	१	१०१	१७	१२१३	८	६४९	९	५६४
३	रायगड	१६५	२२५५९	१३५	२०१०३	१	२४	२९	२४३२	१८	५३६	११	१८९६
४	रत्नागिरी	१७०	६७९४	९०	४२१४	२	१७६	७८	२४०४	२७	७८४	५१	१६२०
५	सिंधुदुर्ग	१३२	६१३६	१०७	५७७५	२	६६	२३	२९५	१२	२३७	११	५८
	एकूण	५७५	४९१३३	४१६	४१३८३	८	१०४७	१५१	६७०३	६५	२२०६	८६	४४९७

ब) राष्ट्रीय चक्रीवादळ धोके निवारण प्रकल्पांतर्गत पालघर जिल्ह्यातील वाढीव खारभूमी योजना, रायगड जिल्ह्यातील नारवेल बेनवले खारभूमी योजना आणि काचली पिटकारी खारभूमी योजना या तीन खारभूमी योजनांच्या सुमारे २८ कि.मी लांबीच्या सुमारे रु.८२.२२ कोटी किंमतीच्या अंदाजपत्रकांना जून, २०१९ मध्ये प्रशासकीय मान्यता देण्यात आली आहे. या योजनांपैकी सद्यस्थितीत नारवेल बेनवले खारभूमी योजना, ता.पेण, जि.रायगड आणि काचली पिटकारी खारभूमी योजना, ता.अलिबाग, जि.रायगड या दोन योजनांची निविदा प्रक्रिया अंतिम करण्यात आली असून प्रकल्प व्यवस्थापन, राष्ट्रीय चक्रीवादळ धोके निवारण प्रकल्प, मदत व पुनर्वसन विभाग, मंत्रालय, मुंबई यांनी संबंधीत ठेकेदारांना दि.३० जुलै २०२० रोजी कामाचे कार्यारंभ आदेश दिले आहेत. वाढीव खारभूमी, ता.पालघर, जि.पालघर या योजनेची निविदा प्रक्रिया प्रगतीपथावर आहे. सदर योजनांची कामे नोव्हेंबर, २०२० मध्ये सुरु करून पुढील दीड वर्षात पूर्ण करण्याचे नियोजन आहे. या ३ खारभूमी योजनांद्वारे २०५२ हेक्टर क्षेत्र पुनःप्रापित होणार आहे.

क) नाबार्ड अर्थसहाय्यित कार्यक्रम:-

रु.८४.४८ कोटी इतक्या रकमेच्या १०४ खारभूमी योजनांच्या प्रस्तावांना नाबार्ड बँकेने मान्यता दिली आहे. मार्च, २०२० अखेर एकूण १०४ खारभूमी योजनांच्या प्रस्तावांना नाबार्ड बँकेने मान्यता दिली आहे. मार्च, २०२० अखेर एकूण १०४ योजनांपैकी ९५ योजनांची कामे पूर्ण झालेली असून याद्वारे ११३१७ हेक्टर इतके क्षेत्र पिकाखाली आले आहे.

ड) आस्थापना विषयक आढावा

खारभूमी विकास मंडळांतर्गत एकूण ४५२ पदे मंजूर असून यापैकी २४१ पदे भरलेली आहेत व २११ पदे रिक्त आहेत. यानुसार ४७% पदे रिक्त आहेत. एकूण मंजूर पदांपैकी १७३ तांत्रिक पदे असून यापैकी ८४ पदे भरलेली आहेत व ८९ पदे रिक्त आहेत. तांत्रिक पदे सरासरी ५१% रिक्त आहेत.

५. लाभक्षेत्र विकास व जल व्यवस्थापन कार्यक्रम :

५.१ निर्माण झालेली सिंचनक्षमता व तिचा वापर या दोन गोष्टींमधील सतत वाढत जाणारे अंतर भरून काढण्याचे उद्दिष्ट समोर ठेऊन पाचव्या पंचवार्षिक योजनेत (१९७४-७९) महाराष्ट्रात लाभक्षेत्र विकास कार्यक्रम राबविण्यास सुरुवात झाली. लाभक्षेत्र पाणी घेण्यास योग्य असेल तरच पाटबंधा-यांपासून मिळणा-या पाण्याचा जास्तीत जास्त उपयोग करणे उत्पादकास शक्य होते. हयासाठी निरनिराळ्या आकाराचे बांध घालून जमीन समतोल करावी लागते. पाण्यासाठी शेतात पाट काढावे लागतात. शेतचा-या बांधाव्या लागतात. जास्त झालेल्या पाण्याचा निचरा होण्यासाठी गटारे बांधावी लागतात. उत्पादनाच्या सुलभ वाहतूकीसाठी रस्ते बांधावे लागतात. ह्याशिवाय उत्पादनात वाढ होण्यासाठी बियाणे, खते, पतपुरवठा, बाजारपेठ, कृषि विस्तार इत्यादी निविष्टांचा वेळेवर पुरवठा करण्याकरिता सेवा संघटनांची आवश्यकता असते. ह्यासाठी विविध क्षेत्रांतर्गत समन्वय साधून सिंचनाखालील क्षेत्राचा विकास करण्यावर भर देणा-या एकात्मिक दृष्टीकोनाची आवश्यकता होती. हा उद्देश डोळ्यासमोर ठेऊन लाभक्षेत्र विकासाची संकल्पना अस्तित्वात आली.

केंद्र शासन पुरस्कृत लाभक्षेत्र विकास कार्यक्रम एप्रिल, १९७४ पासून राज्यातील मोठ्या पाटबंधारे प्रकल्पांवर राबविण्यात येत आहे. लाभक्षेत्र विकास कार्यक्रम राबविण्यासाठी राज्यात लाभक्षेत्र विकास प्राधिकरणे अधीक्षक अभियंता व प्रशासकांच्या अधिपत्याखाली कार्यरत आहेत. प्रकल्पातील शेतचारी, शेतचर बांधकामे पूर्ण झाल्यानंतर सदर प्रकल्प लाक्षेवि कार्यक्रमातून वगळला जातो. यानुसार आतापर्यंत लाक्षेवि कार्यक्रमातून बाघ, इटियाडोह व घोड (१९८४ मध्ये), पूर्णा, गिरणा, मुळा, पेंच व मांजरा प्रकल्प (२००१ मध्ये) व जायकवाडी, उर्ध्व गोदावरी, कडवा, वारणा, हतनूर, पांझण आणि विष्णूपूरी (२००३ मध्ये) उर्ध्व वर्धा, सुर्या व वान जानेवारी (२०१० मध्ये) असे एकूण १८ प्रकल्प लाभक्षेत्र विकास कार्यक्रमातून वगळण्यात आले आहेत.

लाभक्षेत्र विकास कार्यक्रमासाठी आर्थिक तरतूद :-

वार्षिक योजना सन २०१८-१९, २०१९-२० व २०२०-२१ ची तुलनात्मक माहिती पुढीलप्रमाणे आहे :-

(रु. कोटीत)

बाब	वार्षिक योजना २०१८-१९	वार्षिक योजना २०१९-२०	वार्षिक योजना २०२०-२१
१	२	३	४
राज्य नियत व्यय	१३२.२५	१३२.२५	१३६.३८
अपेक्षित केंद्रीय सहाय्य	१००.९७	१००.९७	९८.६२
एकूण	२३३.२२	२३३.२२	२३५.००

प्रधानमंत्री कृषी सिंचन योजना (PMKSY)

(१) केंद्र शासनाने १७ जानेवारी २०१७ मध्ये लाभक्षेत्र विकास व जलव्यवस्थापन कार्यक्रम (CADWM) ची नवीन मार्गदर्शक तत्वे निर्गमित केले आहेत. सदर मार्गदर्शक तत्वातील ठळक बाबी खालीलप्रमाणे आहेत :-

- केंद्र शासनाच्या वेग वर्धित सिंचन कार्यक्रमांतर्गत (AIBP) सिंचन प्रकल्प चालू असताना त्याच प्रकल्पाची लाभक्षेत्र विकासाची कामे लाभक्षेत्र विकास व जल व्यवस्थापन कार्यक्रमांतर्गत घेता येतील.
- सिंचन क्षेत्रातील कमीत कमी १०% क्षेत्रावर सुक्ष्म सिंचन बंधनकारक राहील.
- पाणी वापर संस्था स्थापन करून प्रकल्पाचे लाभक्षेत्र हस्तांतरण.

(२) लाभक्षेत्र विकास व जल व्यवस्थापन कार्यक्रमाची मार्गदर्शक तत्वे (दि.१२/०१/२०१७) :-

केंद्र शासनाने दि. १२/०१/२०१७ मध्ये लाभक्षेत्र विकास व जल व्यवस्थापन कार्यक्रम (CAD & WM) ची सुधारित अंतरिम मार्गदर्शक तत्वे निर्गमित केलेली आहेत. सदर मार्गदर्शक तत्वातील ठळक बाबी खालीलप्रमाणे आहे :-

- आर्थिक कार्य विभागाच्या कॅबिनेट समितीने प्रधान मंत्री कृषी सिंचन योजना (PMKSY) दि.०१.०७.२०१५ रोजी मंजूर केली असून लाक्षेवि व जल व्यवस्थापन कार्यक्रम हा PMKSY (हर खेत को पानी) अंतर्गत राबविण्यात येत आहे.
- लाक्षेवि व जल व्यवस्थापन कार्यक्रमांतर्गत खालीलप्रमाणे २२ प्रकल्प कार्यरत आहेत.

(अ) प्रधान मंत्री कृषी सिंचाई योजनेच्या चालू प्रकल्पांची आर्थिक तरतूद :-

अ. क्र.	प्रकल्पाचे नाव	एकूण लाभक्षेत्र (हजार हेक्टर)	एकूण किंमत (रु.कोटी)			सन २०२०-२१ साठी अर्थसहाय्य तरतूद (रु.कोटी)		
			केंद्रीय हिस्सा	राज्य हिस्सा	एकूण	केंद्रीय हिस्सा	राज्य हिस्सा	एकूण
१	२	३	४	५	६	७	८	९
१	वाघुर	१७.९७२	३९.१३	३८.८०	७७.९५	१५.५०	१५.५०	३१.००
२	वावनथडी	२.५	८.२३९	७.३९१	१५.६३	२.३५	२.६५	५.००
३	निम्न दुधना	३०.०४	७२.२५९	७३.२३१	१४५.४९	११.००	११.००	२२.००
४	तिलारी	६.५७	१३.१४३	१९.२८५	३२.४२८	४.००	४.००	८.००

५	निम्न वर्धा	६१.२०३	९८.८५	९९.७८	१९८.६३	१६.००	१६.००	३२.००
६	निम्नपांझरा	६.७८५	१५.७४	१३.२८	२९.०२	१.५०	१.५०	३.००
७	नांदूर मधमेश्वर	२३.११६	४९.३३	४९.१७	९८.५	२.७५	२.७५	५.५०
८	गोसीखुर्द	१७६.१०७	३५४.०९५	३८९.६३	७४३.७२५	७.५०	७.५०	१५.००
९	उर्ध्व पेनगंगा	१७.२८९	३४.८३	३४.७९	६९.६२	३.५०	३.५०	७.००
१०	बेंबळा	२९.७७९	६४.४९	९९.९५	१६४.४४	४.९०	९.१०	१४.००
११	तारळी	१३.०८६	२५.२५९	२८.३७६	५३.६३५	३.७६	४.२४	८.००
१२	धोम बलकवडी	६.२९४	९.१७	१४.५७	२३.७४	३.००	३.००	६.००
१३	अर्जुना	५.७०४	११.१८९	१७.७५१	२८.९४	०.७८	१.२२	२.००
१४	उर्ध्व कुंडलिका	२.८	५.६	९.०२९	१४.६२९	०.००	०.००	०.००
१५	अरुणा	५.३१	९.६०२	१०.६५७	२०.२५९	०.७८	१.२२	२.००
१६	कृष्णा कोयना उपसा सिंचन	५२.८२४	६७.३८५	६५.३०३	१३२.६८८	८.१६	७.८४	१६.००
१७	गडनदी	३.१११	६.१०३	१३.०२६	१९.१२९	०.४८	१.०२	१.५०
१८	सांगोला शाखा कालवा	६.८८३	१३.८३	१८.६१९	३२.४४९	६.०२	७.९८	१४.००
१९	खडकपूर्णा	१५.७२	३१.३	४८.१२१	७९.४२१	३.००	४.५०	७.५०
२०	मोरणा गुरेघर	४.२२९	८.१६३	८.६३२	१६.७९५	०.४९	०.५१	१.००
२१	निम्न पेढी	१०.१९२	२०.५०५	२३.३७७	४३.८८२	२.३५	२.६५	५.००
२२	कुडाळी	५.३२७	१०.७०३	१६.०५५	२६.७५८	०.८०	१.२०	२.००
	एकूण	५०२.८४१	९६८.९१५	१०९८.८४३	२०६७.७५८	९८.६२	१०८.८८	२०७.५०

(ब) प्रधानमंत्री कृषी सिंचाई योजनेच्या प्रकल्पांची माहे नोव्हेंबर २०२० अखेर भौतिक प्रगती :-

अ.क्र	प्रकल्पाचे नाव	एकूण लाभक्षेत्र (हजार हेक्टर)	नोव्हेंबर २०२० अखेर पर्यंत एकत्र प्रगती (हजार हेक्टर)
१	२	३	४
१	वाघुर	१७.९७२	१०.९७४
२	बावनथडी	२.५००	१.६३
३	निम्न दुधना	३०.०४	१३.६३६
४	तिलारी	६.५७	०.६१७
५	निम्न वर्धा	६१.२०३	२८.९९४
६	निम्नपांझरा	६.७८५	६.३१०
७	नांदूर मधमेश्वर	२३.११६	१.९५७
८	गोसीखुर्द	१७६.१०७	०.९८६
९	उर्ध्व पेनगंगा	१७.२८९	५.४५५

१०	बैबळा	२९.७७९	११.१४२
११	तारळी	१३.०८६	५.५७९
१२	धोम बलकवडी	६.२९४	३.८१
१३	अर्जुना	५.७०४	१.०२६
१४	उर्ध्व कुंडलिका	२.८	२.५५
१५	अरुणा	५.३१	०.००
१६	कृष्णा कोयना उपसा सिंचन	५२.८२४	५.८४४
१७	गडनदी	३.१११	०.०२५
१८	सांगोला शाखा कालवा	६.८८३	०.१४९
१९	खडकपूर्णा	१५.७२	६.८९१
२०	मोरणा गुंगेर	४.२२९	०.००
२१	निम्न पेंढी	१०.१९२	०.००
२२	कुडाळी	५.३२७	०.००
	एकूण	५०२.८४१	१०७.५७५

(क) प्रधानमंत्री कृषीसिंचाई योजनेच्या प्रकल्पांची आर्थिक प्रगती :-

अ.क्र	प्रकल्पाचे नाव	एकूण किंमत (रु.कोटी)	नोव्हेंबर २०२० अखेर एकूण प्रगती (रु.कोटी)
१	२	३	४
१	वाघुर	७७.९५	५३.४६५
२	बावनथडी	१५.६३	४.५१
३	निम्न दुधना	१४५.४९	४२.१७०९
४	तिलारी	३२.४२८	४.२७५
५	निम्न वर्धा	१९८.६३	६२.४३
६	निम्नपांझरा	२९.००	१२.१३
७	नांदूर मधमेश्वर	९८.५	४.०९
८	गोसाखुर्द	७४३.७२५	७.५१
९	उर्ध्व पेनगंगा	६९.६२	१५.५७८
१०	बैबळा	१६४.४४	४४.८९
११	तारळी	५३.६३५	१२.४४
१२	धोम बलकवडी	२३.७४	६.६१
१३	अर्जुना	२८.९४	८.९९
१४	उर्ध्व कुंडलिका	१४.६२९	९.१९
१५	अरुणा	२०.२५९	०.००२
१६	कृष्णा कोयना उपसा सिंचन	१३२.६८८	११.८४
१७	गडनदी	१९.१२९	०.०२

१८	सांगोला शाखा कालवा	३२.४४९	१.२०
१९	खडकपूर्णा	७९.४२१	१०.५२
२०	मोरणा गुरेघर	१६.७९५	०.०३
२१	निम्न पेढी	४३.८८२	०.००
२२	कुडाळी	२६.७६	०.००
	एकूण	२०६७.७५८	३११.८९०९

६. पाटबंधारे व्यवस्थापन, पूरनियंत्रण आणि विस्तार व सुधारणा :-

६.१ पाटबंधारे प्रकल्प पूर्ण होऊन जलसिंचन सुरु झाल्यानंतर सिंचन व्यवस्थापन तसेच धरण, कालवे व वितरण पध्दतीच्या परिरक्षणासाठी व्यवस्थापन संघटनेकडील मंडळाकडे सोपविण्यात येतात.

६.२ सिंचन व्यवस्थापनाच्या कामामध्ये पूर नियंत्रण व जलाशयातील पाण्याच्या साठ्याचे नियंत्रण, उपलब्ध पाण्याचा योग्य अंदाज वर्तवणे व वितरणासंबंधीचे नियोजन, पाणी वाटपाच्या संदर्भात पाणी अर्ज मागविणे, त्यांची छाननी करून मंजूरी देणे, कालव्याचे व वितरण पध्दतीचे नियमन, मंजूरी धारकांमध्ये पाण्याचे योग्य वाटप, अनधिकृत जलसिंचनावर नियंत्रण ठेवणे व त्यास प्रतिबंध करणे, पीक क्षेत्राची मोजणी करणे, पाणीपट्टीची आकारणी व वसुली करणे इत्यादी कामांचा समावेश होतो.

६.३ पाण्याचे क्षेत्रीय वाटप व पाणीपट्टी ठरविण्याबाबतचे धोरण

दिनांक ८.११.२०१६ च्या मा.मंत्रीमंडळ बैठकीमध्ये झालेल्या निर्णयानुसार शासन निर्णय दि.१७.११.२०१६ नुसार सिंचन प्रकल्पातून पाणी वापराच्या विविध प्रवर्गांकरिता क्षेत्रीय वाटप निश्चित करून बिगर सिंचन मंजूरीसाठी मा.मंत्रीमंडळ उपसमिती गठीत करण्यात आली आहे.

राज्यातील औद्योगिक, घरगुती आणि सिंचनाच्या वापरकर्त्यांसाठी घनमापन पद्धतीने पुरवावयाच्या पाणीपट्टीचे दराबाबत शासन निर्णय दि.२७.०२.२०१८ रोजी निर्गमित करण्यात आला आहे. तसेच, दि.१.२.२०१८ ते ३०.०६.२०२० या कालावधीसाठी राज्यातील कृषी सिंचनाच्या वापरकर्त्यांसाठी घनपद्धतीने पुरवावयाच्या पाणीपट्टीचे दर हे शासन निर्णय क्र.संकीर्ण २०१४/(४३/१४)सिव्य(धोरण), दि.१७.१०.२०१८ अन्वये क्षेत्र व पिक आधारित करण्यात आले आहेत. पाटबंधारे प्रकल्पासाठीच्या जलाशयातील पाणी बिगर सिंचनासाठी आरक्षित/मोठ्या प्रमाणात पाण्याचा हक्क मंजूर करणेबाबतचे निकष व कार्यपद्धती शासन निर्णय क्र.संकीर्ण २०१८/(५११/१८)सिव्य(धोरण) दि.१.१२.२०१८ अन्वये निर्गमित करण्यात आली आहे.

६.४ निर्मित सिंचन क्षमता व सिंचित क्षेत्र:- महाराष्ट्र राज्यात पाटबंधारे प्रकल्पाच्या जलाशयात ४३६०३.०७४ द.ल.घ.मी. (आस्थायी) इतकी जलसंचय क्षमता निर्माण करण्यात आलेली आहे. तसेच जून २०१९ अखेर ५३.०४ लाख हेक्टर इतकी सिंचनक्षमता (मुख्य लेखा परिक्षक, जल व सिंचन औरंगाबाद यांचेकडून सुधारित आस्थायी) इतकी सिंचन क्षमता निर्माण झाली आहे. या वर्षात सन २०१९-२० मध्ये प्रकल्पावरील/नदीनाल्यावरील २६.९४ लाख हेक्टर प्रत्यक्ष सिंचन सिंचन झाले आहे.

६.५ पाणी वापर:- सन २०१९-२० या वर्षात (१५ ऑक्टोबर, २०१९ अखेर) ३००९४.००४ द.ल.घ.मी. उपलब्ध पाण्यातून एकूण ६४९७.१२३ द.ल.घ.मी (२१.९५%) इतका पाणीवापर बिगर सिंचनासाठी झाला आहे. स्थुलमानाने राज्यातील २०१९-२०२० मधील एकूण पाणी वापराचे चित्र खालीलप्रमाणे:-

अक्र.	बाब	प्रमाण (द.ल.घ.मी.)
(१)	(२)	(३)
१.	प्रकल्पीय उपयुक्त पाणी साठा	४३६०३.०७४
२.	१५/१०/२०१९ अखेरचा उपयुक्त पाणी साठा	३००९४.००४
३	बाष्पीभवन व्यय	४७७१.६१७
४	बिगर सिंचन	६४९७.१२३
५	सिंचन	१८६७०.२६८
	एकूण पाणी वापर (३+४+५)	२९९३९.००८

६.६ सिंचित क्षेत्र व पीक रचना:-

प्रकल्प नियोजनात पीक रचना ही कृषी विभागाकडून जमिनीचा प्रकार व हवामान पाहून ठरविलेली असते. परंतु प्रकल्प पूर्ण झाल्यावर प्रत्यक्षात शेतक-यांचा कल ही जास्त पाणी घेणारी नगदी पीकांचा समावेश असलेली पीक रचना घेण्यात असतो. जून, २०१९ अखेर निर्मित सिंचन क्षमतेचा हंगाम निहाय तपशिल पुढीलप्रमाणे आहे :-

(लक्ष हेक्टर)

अ. क्र.	हंगाम	जून, २०१९ अखेरची निर्मित सिंचन क्षमता	प्रकल्प व नदी नाल्यावरील प्रत्यक्ष सिंचित क्षेत्र (हजार हेक्टर)	समादेश क्षेत्रातील विहीरीवरील सिंचित क्षेत्र (हजार हेक्टर)	एकूण (४+५) (हजार हेक्टर)
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)
१.	खरीप हंगाम	२०९.०६०	८८३.७२४	३१९.५६४	१२०३.२८९
२.	रब्बी हंगाम	२३९०.८२०	७७९.५६५	४६०.३८९	१२३९.९५४
३.	उन्हाळी हंगाम	१५८.०७३	३७४.५३७	१६४.५०३	५३९.०४०
४.	दुहंगामी हंगाम	४८५.२१८	१२४.६८९	१०९.३४८	२३४.०३७
५.	बारमाही हंगाम	२२१.१८७	५३१.७२१	३३७.००८	८६८.७२९
		५३०४.३५८	२६९४.२३६	१३९०.८१३	४०८५.०४९

टीप :-उपरोक्त माहिती सिंचन स्थितीदर्शक अहवाल २०१९-२० नुसार क्षेत्रीय मुख्य अभियंता प्रदेश कार्यालयाने सादर केल्या नुसार सिंचन स्थितीदर्शक अहवाल २०१९-२० अंतिम होण्याच्या अधिन राहून सादर करण्यात येत आहे.

७. सन २०२०-२१ चे पाणीपट्टी वसूलीचे विवरणपत्र. (नोव्हें, २०२०)

रु.लक्ष

अ. क्र.	मंडळाचे नांव	वसूली (माहे नोव्हेंबर -२०२०)		
		एकुण सिंचन वसूली	एकुण बिगर सिंचन वसूली	एकूण सिंचन, बिगर सिंचन वसूली नोव्हेंबर-
१	२	३	४	५
१	ठा.पा.मं.,ठाणे	९.३७३	१८४०१.२३२	१८४१०.६१
२	कों.पा.मं.,रत्नागिरी	१.४०१	४४५.३१३	४४६.७१४
३	उ.को.पा.प्र.मं.,ठाणे	०.०००	६४.३८७	६४.३८७
४	द.को.पा.प्र.मं.,ओरोस	१.४८१	०.३०४	१.७८५
५	पु.पा.मं.,पुणे	१८८.५६	१०८०४.७६	१०९९३.३२
६	सां.पा.मं.,सांगली	५४३.५२	८८०.१	१४२३.६२
७	को.पा.मं., कोल्हापूर	१८१.७४	९९९.७६	११८१.५
८	सातारा सि.मं.,सातारा	१९७.६	३६६.६३	५६४.२३
९	कुकडी सिंचन मंडळ, पुणे	७१.६८	२८८.३	३५९.९८
१०	लाक्षेविप्रा, सोलापूर	१०४.०५	१८५४.५१	१९५८.५६
११	उ.व. प्र.मं.,अमरावती	१९.८६६	६२७.७३	६४७.५९६
१२	बु.पा.प्र.मं.,बुलडाणा	०.२६५	०.०००	०.२६५
१३	य.पा.मं.,यवतमाळ	०.२४९	१.५८८	१.८३७
१४	य.सि.मं.,यवतमाळ (सिं)	१०.०१	१००.८१	११०.८२
१५	अ.पा.मं. अकोला	६.५६५	२८६.७४५	२९३.३१
१६	वा.पा.मं. वाशीम	५.२८	३२.९४	३८.२२
१७	अ.पा.प्र.मं.,अमरावती	०.०००	१.५४९	१.५४९
१८	लाक्षेविप्रा, नागपूर	५४.१२	२१८१.३८	२२३५.५
१९	चं.पा.प्र.मं.,चंद्रपूर	१७.८७	११८०.२४	११९८.११
२०	भंडारा सि. मं. भंडारा	११५.३१	६२.१३	१७७.४४
२१	ना.पा.मं.,नागपूर	१.०१९	१४.३७८	१५.३९७
२२	गो.उ.सि.मं.,अंबाडी	१७.३७	३०२.४४	३१९.८१
२३	गो.प्र.मं.,नागपूर	८.७१	५९५.५०८	६०४.२१८
२४	लाक्षेविप्रा,नाशिक	२१२.६५	२८४२.२९	३०५४.९४
२५	लाक्षेविप्रा, जळगाव	३५.९१	१४४५.७	१४८१.६१
२६	औ.पा.मं.,औबाद	१४.०५	०.८५	१४.९
२७	नांपामं, नांदेड	४४.९९	५०.१५	९५.१४
२८	बी.पा.प्र.मं.,परळी (वै.)	१.१	१.०३९	२.१३९
२९	लाक्षेविप्रा,औबाद	६८.८४	२८१०.६३	२८७९.४७
३०	लाक्षेविप्रा,बीड	२६.८४	२३.७७	५०.६१
एकूण :--		१९६०.४१९	४६६६७.१६३	४८६२७.५८

विवरण पत्र
महामंडळातील वार्षिक वित्तीय अहवाल व लेखा परीक्षण दर्शवणारा अहवाल :

अ.क्र.	महामंडळ	वार्षिक वित्तीय/लेखा अहवाल		स्वतंत्र लेखापरीक्षा अहवाल	
		वर्ष	विधानमंडळास सादर दिनांक	वर्ष	विधानमंडळास सादर दिनांक
१	महाराष्ट्र कृष्णा खोरे विकास महामंडळ, पुणे	२०१५-१६	प्रलंबित	२०१५-१६	०४.०८.२०१७
		२०१६-१७	प्रलंबित	२०१६-१७	२३.०३.२०१८
		२०१७-१८	प्रलंबित	२०१७-१८	१९.१२.२०१९
		२०१८-१९	प्रलंबित	२०१८-१९	प्रलंबित प्रलंबित
		२०१९-२०	प्रलंबित	२०१९-२०	
२	कोकण पाटबंधारे विकास महामंडळ, ठाणे	२०१५-१६	१०.०७.२०१८	२०१५-१६	३०.११.२०१८
		२०१६-१७	१९.१२.२०१९	२०१६-१७	१९.१२.२०१९
		२०१७-१८	१५.१२.२०२०	२०१७-१८	१५.१२.२०२०
		२०१८-१९	प्रलंबित	२०१८-१९	प्रलंबित प्रलंबित
		२०१९-२०	प्रलंबित	२०१९-२०	
३	गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद	२०१५-१६	१०.०७.२०१८	२०१५-१६	१९.१२.२०१९
		२०१६-१७	१९.१२.२०१९	२०१६-१७	प्रलंबित
		२०१७-१८	प्रलंबित	२०१७-१८	प्रलंबित
		२०१८-१९	प्रलंबित	२०१८-१९	प्रलंबित प्रलंबित
		२०१९-२०	प्रलंबित	२०१९-२०	
४	तापी पाटबंधारे विकास महामंडळ, जळगाव	२०१५-१६	२०.१२.२०१७	२०१५-१६	३०.११.२०१८
		२०१६-१७	३०.११.२०१८	२०१६-१७	१९.१२.२०१९
		२०१७-१८	१९.१२.२०१९	२०१७-१८	प्रलंबित
		२०१८-१९	प्रलंबित	२०१८-१९	प्रलंबित प्रलंबित
		२०१९-२०	प्रलंबित	२०१९-२०	
५	विदर्भ पाटबंधारे विकास महामंडळ, नागपूर	२०१५-१६	प्रलंबित	२०१५-१६	१५.१२.२०२०
		२०१६-१७	प्रलंबित	२०१६-१७	प्रलंबित
		२०१७-१८	प्रलंबित	२०१७-१८	प्रलंबित
		२०१८-१९	प्रलंबित	२०१८-१९	प्रलंबित प्रलंबित
		२०१९-२०	प्रलंबित	२०१९-२०	
६	महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरण, मुंबई.	२०१५-१६	२८.०३.२०१८	२०१५-१६	०७.०४.२०१७
		२०१६-१७	३०.११.२०१८	२०१६-१७	२७.०३.२०१८
		२०१७-१८	१५.१२.२०२०	२०१७-१८	प्रलंबित
		२०१८-१९	प्रलंबित	२०१८-१९	प्रलंबित प्रलंबित
		२०१९-२०	प्रलंबित	२०१९-२०	

एक - धोरण व प्रशासन

जलसंपदा विभागाच्या कार्यक्षेत्र खालील बाबींचा समावेश होतो:-

- राज्यातील विविध नदी खोऱ्यातील जलसंपत्ती प्रकल्पांचे तसेच जलविद्युत प्रकल्पांचे सर्वेक्षण व अन्वेषण, नियोजन, संकल्पन, बांधकाम, देखभाल दुरुस्ती.
- प्रकल्पांचे सिंचन व्यवस्थापन व बांधकामाधीन घटकांचे गुणनियंत्रण व धरण सुरक्षिततेच्या बाबी तसेच पुरव्यवस्थापन.
- जलसंपत्ती विकासक्षेत्राशी निगडित मुळ व उपयोजित संशोधन तसेच प्रकल्पाची आखणी व संकल्पनासाठी आवश्यक जलशास्त्रीय माहितीचे संकलन व पृथक्करण.
- लाभक्षेत्र विकास कार्यक्रमाची अंमलबजावणी व लाभक्षेत्रातील जलनिःसारणाच्या योजना.
- खारभूमी योजनांचे बांधकाम व देखभाल दुरुस्ती.
- सिंचन स्थितीदर्शक, स्थिरचिन्हांकन व जललेखा अहवालांचे प्रकाशन.
- अभियंते व शेतकऱ्यांसाठी प्रशिक्षण वर्ग आयोजित करणे इ. कामे.

या कार्याबाबतची प्रक्रिया/योजना जलसंपदा विभागाच्या अधिकारक्षेत्रातील संबंधित विभाग प्रमुख, कार्यालय प्रमुख यांचेमार्फत अंमलात आणण्यात येतात. प्रक्रिया/योजनेबाबतचे धोरणात्मक निर्णय मंत्रालयीन स्तरावरच घेण्यात येतात.

१ तांत्रिक नियंत्रण व पर्यवेक्षण :

जलसंपदा विभागाचा मंत्रालयीन विभाग हा प्रशासकीय तसेच तांत्रिक विभाग प्रमुखाचे मुख्यालय म्हणून कार्यरत आहे. सध्या या विभागात अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/सचिव या पदावर भारतीय प्रशासकीय सेवेतील अधिकारी कार्यरत असून सचिव पदावर अभियांत्रिकी सेवेतील सचिव दर्जाचे वरिष्ठ अभियंता कार्यरत आहेत. त्यांच्या कामाचे वाटप सर्वसाधारणतः खालीलप्रमाणे आहे:-

(अ) अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/सचिव (जलसंपदा, नियोजन व विकास) हे प्रशासकीय विभाग प्रमुख असून मोठे, मध्यम व लघु पाटबंधारे प्रकल्पांची बांधणी, पाटबंधारे प्रकल्पाचे बृहत आराखडे, सर्वेक्षण, जलसंपत्ती अन्वेषण, मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना, यांत्रिकी संघटना, महाराष्ट्र अभियांत्रिकी संशोधन संस्था, वर्ग-१ ची आस्थापना, पाणी तटविषयक बाबी, आंतरराज्य प्रकल्पाचे अन्वेषण व बांधकाम, खारभूमी विकास कार्यक्रम, प्रकल्पाचे नियोजन व संनियंत्रण यासंबंधीचे कामकाज त्यांच्याकडून हाताळले जाते.

(ब) सचिव (जलसंपत्ती व्यवस्थापन व लाभक्षेत्र विकास) यांच्याकडे जलसंपत्ती व्यवस्थापन व लाभक्षेत्र विकास या संदर्भातील मंत्रालयीन स्तरावरील कामकाज सोपविण्यात आले आहे. याखेरीज पाटबंधारे व्यवस्थापन (लाक्षेवि व बिगर लाक्षेवि), पाटबंधारे संशोधन व विकास संचालनालय, उपसा सिंचन योजना, महाराष्ट्र भूविकास महामंडळ, पूरनियंत्रण योजना, धरण सुरक्षितता, नर्मदा खोऱ्याचा विकास, जलविद्युत प्रकल्प, वर्ग-२, ३ व ४ ची आस्थापना यासंबंधीचे कामकाज त्यांच्याकडून हाताळले जाते.

(क) सचिव(प्रकल्प समन्वय) यांच्याकडे पर्यावरण मान्यता, वन प्रस्ताव, केंद्रीय जल आयोग मान्यता, AIBI/RRR यासारख्या योजनांतून केंद्रीय अर्थसहाय्य मिळविणे, नदी जोड प्रकल्प, पाणी विषयक लवाद इत्यादी बाबत केंद्र शासनाशी समन्वयाचे कामकाज सोपविण्यात आलेले आहे.

वरील अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/सचिव यांना तांत्रिक बाबींसंदर्भात सहाय्य करण्यासाठी तांत्रिक विभाग प्रमुख म्हणून मंत्रालयीन स्तरावर तीन मुख्य अभियंते कार्यरत असून ते अधिकारपरत्वे शासनाचे पदसिद्ध सहसचिव आहेत. या मुख्य अभियंत्यांना तांत्रिक बाबीसंबंधात सहाय्य करणाऱ्या अधीक्षक अभियंते व कार्यकारी अभियंते यांना अनुक्रमे पदसिद्ध उप-सचिव व पदसिद्ध अवर सचिव असे संबोधण्यात येते.

२. दक्षता पथक:

जलसंपदा विभागाच्या क्षेत्रीय कार्यालयातील अनुचीत बाबीसंदर्भातील तक्रारीची चौकशी करण्यासाठी आणि गैरप्रकारांना आळा घालण्यासाठी तसेच कार्यपद्धती/नियमात सुधारणा सुचविणे या कामासाठी अधिक्षक अभियंत्यांच्या नियंत्रणाखाली एकूण पाच दक्षता पथके निर्माण करण्यात आली आहेत. सदर पथके थेट अपर मुख्य सचिव (जलसंपदा विभाग) यांचे नियंत्रणाखाली काम करीत आहेत.

दोन- मोठे व मध्यम पाटबंधारे

(१)प्रधानमंत्री कृषी सिंचाई योजना

वेगवर्धीत सिंचन लाभ कार्यक्रमाचा समावेश आता प्रधानमंत्री कृषी सिंचाई योजनेत करणेत आला आहे. सन २०१६-१७ च्या केंद्रीय अर्थसंकल्प भाषणात केंद्रीय अर्थमंत्री यांनी सूचित केल्यानुसार देशातील वेगवर्धीत सिंचन लाभ योजनेतील ९९ बांधकामाधीन सिंचन प्रकल्प पूर्ण करण्याचा निर्णय केंद्राने घेतला आहे. केंद्र शासनाने दिनांक २७ जूलै, २०१६ च्या मंत्रीमंडळ बैठकीत नाबार्डच्या माध्यमातून दीर्घकालीन सिंचन द्रव्यनिधी(Long Term Irrigation Fund (LTIF)) निर्माण करून याद्वारे बांधकामाधीन सिंचन प्रकल्प पूर्ण करण्यासाठी आवश्यक निधी स्रोत निर्माण करण्याचा निर्णय घेतला आहे. देशातील या ९९ प्रकल्पांत महाराष्ट्रातील २६ बांधकामाधीन सिंचन प्रकल्पांचा समावेश आहे.

केंद्र शासनाच्या या निर्णयानुसार राज्यातील वेगवर्धीत सिंचन लाभ योजनेअंतर्गत अपूर्ण २६ प्रकल्प पूर्ण करणेसाठी केंद्र शासनाकडून केंद्रीय अर्थसहाय्य तसेच राज्य शासनाच्या हिस्स्यापोटी नाबार्डच्या माध्यमातून दीर्घकालीन(१५ वर्ष मुदतीचे) व सवलतीच्या दरात सुमारे ६% व्याज दराने कर्जाची सुविधा निर्माण करून दिली आहे. FAST Track Proforma Clearance(FTPC) नुसार दि.०१.०४.२०१६ रोजीच्या उर्वरित किमतीत वाढ झाली असल्याने प्रकल्पांची उर्वरित सुधारित किंमत रु.२१४३१.३६ इतकी आहे. यापैकी रु.३१३७.०० कोटी इतके केंद्रीय अर्थसहाय्य व रु.१८२७४.३६ कोटी इतके नाबार्ड कडून कर्ज सहाय्य अपेक्षित आहे

सन २०२०-२१ मध्ये २६ प्रकल्पांना रु १७७१.७३ कोटीची अर्थसंकल्पीय तरतूद करण्यात आली आहे. सन २०२०-२१ मध्ये रु २०८.७८२० कोटीचे केंद्रीय अर्थसहाय्य व रु ५६४.३० कोटी राज्य हिस्स्यापोटी नाबार्ड कडून कर्ज प्राप्त झाले आहे.

या योजनेत वाघूर, बावनथडी, निम्न दुधना, तिलारी, निम्न वर्धा, निम्न पांझरा, नांदूर मधमेश्वर टप्पा-२, गोसीखुर्द राष्ट्रीय प्रकल्प, ऊर्ध्व पैनगंगा, बेंबळा, तारळी, धोमबलकवडी, अर्जुना, ऊर्ध्व कुंडलिका, अरुणा, कृष्णा-कोयना उंसियो, गडनदी, डोंगरगाव, सांगोला शाखा कालवा, खडकपूर्णा, वारणा, मोरणा (गुरेघर), निम्न पेढी, वांग, नरडवे (महंमद वाडी), कुडाळी या २६ प्रकल्पांचा समावेश आहे.

या योजनेतील वारणा, निम्न पांझरा, डोंगरगांव व नांदूर मधमेश्वर टप्पा-२, निम्न दुधना, ऊर्ध्व कुंडलिका, बावनथडी, खडकपूर्णा व धोमबलकवडी हे ९ प्रकल्प जून, २०१९ अखेर पूर्ण करण्यात आले आहेत. पंतप्रधान कृषि सिंचाई योजनेतर्गत समाविष्ट करण्यात आलेले प्राधान्यक्रमित प्रकल्प डिसेंबर, २०१९ अखेर पूर्ण करावायचे होते. आता या प्रकल्पांना दि.३१.०३.२०२१ पर्यंत किंवा सदर योजनेस जेव्हा पर्यंत मुदतवाढ मिळेल यापैकी जे आधी होईल तोपर्यंत या योजनेतील प्रकल्पांना अर्थसहाय्य प्राप्त होणार आहे, असे वरिष्ठ सह आयुक्त(एसपीआर-II), केंद्रीय जल शक्ती मंत्रालय यांनी दिनांक. २८.०१.२०२० च्या पत्रान्वये अवगत केले आहे.

सदर प्रकल्प पूर्ण झाल्यावर ५५६.८९ हजार हेक्टर अतिरिक्त क्षेत्राची सिंचन निर्मिती होणार असून १३२४ द.ल.घ.मी अतिरिक्त पाणी साठा निर्मित होईल.

(2) बळीराजा जलसंजीवनी योजना

विदर्भ व मराठवाड्यातील शेतकरी आत्महत्याग्रस्त जिल्हे व उर्वरित महाराष्ट्रातील दुष्काळग्रस्त व अवर्षणप्रवण भागासाठी भारत सरकारने प्रकल्पाच्या उर्वरित किंमतीच्या २५% अर्थसहाय्य(Special Package) (बळीराजा जलसंजीवनी योजना) मान्यता दिली आहे. या योजनेतर्गत एकूण रु.पंधरा हजार तीनशे पंचवीस कोटी पासष्ट लाखाची गुंतवणूक करून पुढील ५ वर्षांमध्ये शासनाने ८३ लघुपाटबंधारे योजना आणि ८ मोठे व मध्यम जलसंपदा प्रकल्पांची कामे पूर्ण करण्याचे ठरविले आहे. ही योजना पूर्ण झाल्यानंतर तीन लाख श्याहत्तर हजार हेक्टर अतिरिक्त सिंचन क्षमता निर्माण होणार आहे.

सदर प्रकल्पावर सन २०२०-२१ या आर्थिक वर्षामध्ये रु.६६८.०२ कोटी(ऑक्टोबर अखेर) इतका खर्च करण्यात आला आहे. केंद्र शासनाकडून सन २०२०-२१ मध्ये रु.४००.००५० कोटी केंद्रीय अर्थसहाय्य प्राप्त झाले आहे. या योजनेतर्गत असलेल्या प्रकल्पांपैकी १८ प्रकल्प पूर्ण करण्यात आले आहेत. योजनेतर्गत १,०२,७७९ हे. सिंचन क्षेत्र निर्माण करण्यात आले आहे. सन २०२०-२१ मध्ये योजनेतील प्रकल्पांकरिता रु.२०१९.३० कोटी अर्थसंकल्पीय तरतूद करण्यात आली आहे.

(३) गुण नियंत्रण संघटना:-

बांधकामाधीन प्रकल्पांवरील कामांच्या गुणवत्तेची तपासणी करण्याकरीता संपूर्ण तांत्रिक माहिती व सर्व सुविधायुक्त एक स्वतंत्र गुणनियंत्रण मंडळ स्थापन करण्यात आले आहे. पुणे, औरंगाबाद व नागपूर या ठिकाणी प्रत्येकी एक असे मिळून ३ मंडळ कार्यरत आहेत. सदर मंडळ कार्यालये मुख्य अभियंता, जल विद्युत प्रकल्प व गुण नियंत्रण, पुणे यांच्या नियंत्रणाखाली आहेत.

बांधकामाधीन प्रकल्पांवरील कामांच्या गुणवत्तेवर देखरेख करण्याकरिता एकूण ११ विभाग, ४० उपविभाग आहेत. मंडळनिहाय तपशील खालीलप्रमाणे आहे.

मंडळ कार्यालयाचे नांव	विभाग, उपविभाग व प्रयोगशाळांची संख्या		
	विभाग	उपविभाग	प्रयोगशाळा
औरंगाबाद	२	८	१०
पुणे	४	१४	१४
नागपूर	५	१८	१४
एकूण	११	४०	३८

(४) आधारसामग्री संकलन:

जलसंपदा प्रकल्पाचे अहवाल तयार करणे, जलसंपदा अंदाज करणे, पाण्याच्या वापराचा हिशोब ठेवणे, पुराविषयी पुर्वानुमान करणे , यथादर्शक व तपशिलवार वृहत योजना तयार करणे यासाठी जलविज्ञान विषयक आधार सामग्रीचे संकलन ही एक महत्वाची बाब आहे या कामामध्ये खालील गोष्टींचा समावेश होतो.

अ) निरनिराळ्या जलसंपदा, संकल्पन विभागांना हवी असलेली अचूक माहिती तत्परतेने उपलब्ध करून देण्यासाठी पर्जन्यमान, विसर्ग, पुर नियंत्रणाकरिता आधार सामग्री आणि इतर जलविज्ञान विषयक पॅरामिटर्स याबाबतच्या आधारसामग्रीचे शास्त्रीय पद्धतीने संकलन.

ब) जलविज्ञान विषयक आधारसामग्रीची दैनंदिन मोजणी आणि विद्यमान केंद्रांचे परिरक्षण

क) अतिरिक्त जलविज्ञान मोजणी केंद्रांचे नेटवर्क भारतीय मानक संस्था आणि इतर राष्ट्रीय/ आंतरराष्ट्रीय संस्थांच्या विहित मानकांच्या बरोबर आणण्याच्या दृष्टीने प्रयत्न करणे .

यासाठी आधार सामग्री संकलन, नियोजन व जलविज्ञान मंडळ, नाशिक अंतर्गत ५ विभाग कार्यरत आहेत. जलविज्ञान प्रकल्प विभागाची मुख्यालये पुणे, औरंगाबाद, अमरावती, नागपूर व ठाणे येथे असून विभागाचे कार्यक्षेत्र खालीलप्रमाणे आहे.

१) जलविज्ञान प्रकल्प विभाग, पुणे, कृष्णा खोरे (भीमा उपखोऱ्यासह)

- २) जलविज्ञान प्रकल्प विभाग, औरंगाबाद, (गोदावरी खोरे)
- ३) जलविज्ञान प्रकल्प विभाग, अमरावती, तापी (पुर्णा तापीसह)
- ४) जलविज्ञान प्रकल्प विभाग, नागपूर, गोदावरी खोऱ्याच्या पैनागंगा खोऱ्यातील सहस्रकुंडाचे खाली व त्यापलीकडे उपखोरी.
- ५) जलविज्ञान प्रकल्प विभाग, कळवा (ठाणे), कोकणातील सर्व पश्चिम वाहीनी नद्या.

पुणे, औरंगाबाद, अमरावती, नागपूर व ठाणे येथील जलविज्ञान प्रकल्प विभाग हे जलविज्ञान आधार सामग्री संकलनाची कामे, पर्जन्यमान, हवामान, नदीत सोडलेल्या पाण्याची पातळी, जलाशयात येणारे पाणी, जलगुणवत्ता इ. ची माहिती गोळा करण्याचे काम करतात. या विभागांनी मिळविलेली जलज्ञान विषयक आधार सामग्री शास्त्रीय पद्धतीने मिळविल्यानंतर संकलन, पृथक्करण व प्रसिध्दीसाठी आधार सामग्री पृथक्करण मंडळ, नाशिक येथे पाठविण्यात येते.

जागतिक बँकेच्या अर्थसहाय्याने जलविज्ञान प्रकल्प टप्पा-१ हा नोव्हेंबर १९९५ ते डिसेंबर २००३ मध्ये यशस्वीरित्या पूर्ण करण्यात आला. त्या अंतर्गत अस्तित्वातील पर्जन्यमापन केंद्रांचे नुतनीकरण, नवीन पर्जन्यमापन, हवामान, सरीतामापन केंद्रांची उभारणी व दर्जावाढ, जलगुणवत्ता प्रयोगशाळा उभारणी व अद्यावत करणे, जलविज्ञान प्रकल्पांतर्गत सर्व यंत्रणांचे संगणकीकरण करणे आणि आवश्यक त्या ठिकाणी कार्यालयाच्या व निवासी ईमारती बांधणे इत्यादी कामांचा समावेश होता.

या प्रकल्पांतर्गत भूपृष्ठावरील व भूपृष्ठाखालील उपलब्ध जलसंपत्ती विषयक तसेच जलगुणवत्ता व हवामान विषयक आधारसामग्रीचा सर्वांगीण विकास व उपयोग व्हावा हा मुख्य उद्देश होता. जलविज्ञान प्रकल्प टप्पा-१ मुळे भूपृष्ठजल जलशास्त्रीय माहिती प्रणाली (Hydrological Information System) विकसित होउन विश्वासाह, प्रमाणित व संगणकीकृत आधार सामग्री उपभोक्त्यास उपलब्ध झाली आहे.

आधार सामग्री संकलन, नियोजन व जलविज्ञान मंडळ, नाशिक अंतर्गत आधार सामग्री संकलन केंद्रांची माहिती दर्शविणारा तक्ता

अ.क्र.	केंद्राचा प्रकार	केंद्र संख्या
१	साधे पर्जन्यमापन केंद्रे	५८९
२	स्वयंचलीत पर्जन्यमापन केंद्रे	३४६
३	हवामान केंद्रे	१५२
४	सरितामापन केंद्रे	२५३
५	जलगुणवत्ता प्रयोगशाळा स्तर-१	३८
६	जलगुणवत्ता प्रयोगशाळा स्तर-२	०६
७	जलगुणवत्ता नमुना संकलन स्थळे	१३०
८	गाळभार मापन केंद्रस्थळे	११९

जागतिक बँक अर्थसहाय्यित, जलविज्ञान प्रकल्प टप्पा-२ हा प्रकल्प एप्रिल २००६ ते ३१ मे २०१४ या कालावधीत यशस्वीरित्या पूर्ण करण्यात आला. या अंतर्गत संस्था सबलीकरण (जलविज्ञान प्रकल्प टप्पा-१ मधील कामाचे सक्षमीकरण, आधार सामग्री वापराबाबत जनजागृती, माहिती व अनुभवांची आंतरसंस्था देवाणघेवाण) उर्ध्व विस्तार Hydrological Design एकत्र तयार करणे, Decision Support System व Purpose Driven Studies करणे यांचा समावेश होतो. या प्रकल्पांतर्गत पथदर्शी प्रकल्प म्हणून कृष्णा व भिमा खोऱ्यामध्ये २००५ व २००६ या वर्षी पुरामुळे झालेल्या जिवीत व वित्तहानीच्या पार्श्वभूमीवर एककालिक पुर पुर्वानुमान व एकात्मिक जलाशय परीचालन पद्धती (Real Time Flood Forecasting & Integrated Reservoir Operation System) विकसित करण्यात आली व तिचा प्रभावी वापर सुरु आहे.

उर्ध्व भिमा खो-यांसाठी DSS (Planning) हे tool विकसित करण्यात आले आहे. व त्या माध्यमातून खो-यातील Conjunctive use of SW & GW seasonal planning जलाशयांचे भविष्यातील पाणी साठ्यांचे सध्याच्या पाणी साठ्यांवरून अंदाज बांधणे या प्रकारचे विषय हाताळण्यात येत आहेत.

जलविज्ञान प्रकल्प टप्पा २ अंतर्गत खालील पायाभूत सुविधा निर्माण करण्यात आल्या आहे.

अ) कृष्णा भिमा नदी खोऱ्याकरिता - रिअल टाईम डाटा ॲक्विझिशन सिस्टिम.

अ. क्र.	केंद्राचा प्रकार (एककालीक)	कार्यान्वित केंद्रे
१	स्वयंचलीत पर्जन्यमापन केंद्रे	१२७
२	स्वयंचलीत हवामान केंद्रे	३९
३	स्वयंचलीत जलपातळी व विसर्गमान केंद्रे (नदी व कालव्यावरील)	३७
४	जलशयावरील स्वयंचलीत जलपातळी व विसर्गमापन केंद्रे	४६
	एकूण	२४९

तसेच विशेष अभ्यास पूर्ण करण्यात आले ते प्रामुख्याने खालीलप्रमाणे आहे.

ब) परपज ड्रिक्न स्टडीज ऑप्टिमायझेशन-सरिता मापन केंद्राचे नेटवर्कचा अभ्यास

जायकवाडी प्रकल्पाचे पाणी वाटपाच्या बदलामुळे झालेल्या परिणामाचा अभ्यास

क) उर्ध्व भीमा खोरे उजनी धरणापर्यंत निर्णय पुरक प्रणाली विकसीत करणे.

जलविज्ञान प्रकल्प टप्पा-२ चे काम पूर्ण झाल्यानंतर जागतिक बँक व केंद्र शासन अर्थसहाय्यित राष्ट्रीय जलविज्ञान प्रकल्पाचे काम केंद्रीय जलसंधारण मंत्रालय नवी दिल्ली यांनी प्रस्तावित केलेले आहे. या प्रकल्पाचा कालावधी ८ वर्षांचा राहणारा असून प्रकल्पाची व्याप्ती संपूर्ण देशभर आहे. प्रकल्पाची एकूण किंमत रुपये ३६७९.७६ कोटी इतकी असून यापैकी महाराष्ट्र राज्यास (भूपृष्ठजल) रुपये १५० कोटींचा निधी मिळणार आहे.

या प्रकल्पास केंद्रीय जलसंधारण मंत्रालय, नवी दिल्ली यांचे दि.२३/०६/२०१६ च्या आदेशान्वये मान्यता मिळालेली असून केंद्रीय जलसंधारण मंत्रालय नवी दिल्ली यांचे दि.१६/१२/२०१६ च्या कार्यालयीन आदेशान्वये प्रकल्पाच्या पीआयपीस (Project Implimentation Plan) रुपये १५० कोटी (रु. एकशे पन्नास कोटी फक्त) किमतीच्या कामांना मान्यता प्राप्त झालेली आहे. या प्रकल्पास जागतीक बँकेचा वाटा ५० टक्के व केंद्र शासनाचा वाटा ५० टक्के यानुसार जागतिक बँक व केंद्रशासन निधी पुरवणार असून या प्रकल्पाचा कुठलाही आर्थिक भार राज्य शासनावर पडणार नाही.

शासन निर्णय क्रमांक संकीर्ण २०१६/प्र. क्र. ३८/२०१६/जसंनि दिनांक १६. मार्च २०१७ अन्वये प्राप्त राष्ट्रीय जलविज्ञान प्रकल्पासाठी रुपये १५० कोटी ((रु. एकशे पन्नास कोटी फक्त) प्रशासकीय मान्यता देण्यात आलेली आहे.

राष्ट्रीय जलविज्ञान प्रकल्प टप्पा-३ चे मुख्य घटक पुढील प्रमाणे आहेत:-

Component No.	Description	Amount (Rs.Cr.)
A	Water Resources Data Acquisition System	९०.००
B	Water Resources Information System	०७.५०
C	Water Resources Operation & Planning System	२२.५०
D	Institution Capacity Enhancement	३०.००
	Total Cost Rs.	१५०.००

या प्रकल्पांतर्गत राज्यातील तापी, गोदावरी (मराठवाडा व विदर्भ), कोकण अंशतः कृष्णा खो-यातील (जलविज्ञान प्रकल्प टप्पा-२ मध्ये अंतर्भूत नसलेली) पर्जन्यमापन, हवामान, सरीतामापन केंद्रांचे व जलाशयाचे दरवाजे यांचे Real Time Data Acquisition System मध्ये रुपांतरीत करणे.

नविन जलगुणवत्ता प्रयोगशाळा स्तर -2 चे बांधकाम व उपकरणे संच तसेच अस्तित्वातील जलगुणवत्ता प्रयोगशाळा स्तर-2 अद्यावत करणे. प्रकल्प उभारणी व सनियंत्रणासाठी विविध तज्ञ सल्लागारांची नेमणूक करणे, जलगुणवत्ता प्रयोगशाळेसाठी व आधारसामग्री संकलनासाठी लागणारे क्षेत्रीय व तांत्रिक मनुष्यबळ इ. बाबींचा समावेश आहे.

राष्ट्रीय जलविज्ञान प्रकल्पांतर्गत महाराष्ट्र राज्यातील सर्व नदीखोऱ्याकरिता प्रस्तावित रिअल टाईम डाटा ॲक्विझिशन सिस्टिम खालिलप्रमाणे आहे.

अ. क्र.	केंद्राचा प्रकार (एककालीक)	केंद्र संख्या
१	स्वयंचलीत पर्जन्यमापन केंद्रे	६०१
२	स्वयंचलीत हवामान केंद्रे	६१
३	स्वयंचलीत जलपातळी व विसर्गमान केंद्रे (सरीतामापन केंद्रे)	१४२
४	स्वयंचलीत जलपातळी (कालव्यावरील)	१३
५	जलशयावरील स्वयंचलीत जलपातळी केंद्रे	२२३
	एकूण	१०४०

संशोधन व प्रशिक्षण

जलसंपदा विभागाच्या लाक्षेवि कक्षांकडून पाटबंधारे संशोधन व विकास आणि प्रशिक्षण या संबंधीचा कार्यक्रम राबविला जातो. महाराष्ट्रात या विषयावर खालील ३ संस्था मुख्यत्वे करून काम करतात.

- अ) महाराष्ट्र अभियांत्रिकी संशोधन संस्था, (मेरी) नाशिक
- ब) पाटबंधारे संशोधन व विकास संचालनालय, पुणे
- क) महाराष्ट्र अभियांत्रिकी प्रशिक्षण प्रबोधिनी, (मेटा), नाशिक

अ) महाराष्ट्र अभियांत्रिकी संशोधन संस्था (मेरी) नाशिक :

(१) संस्थेची स्थापना सन १९५९ मध्ये झालेली आहे. सद्यस्थितीत मा. महासंचालक संकल्पन, प्रशिक्षण, जलविज्ञान, संशोधन व सुरक्षितता, नाशिक यांच्या अंतर्गत कार्यरत आहे. सद्यस्थितीत या मंडळांतर्गत ४ संशोधन विभाग, स्थापत्य बांधकामे परिरक्षण विभाग, प्रशासन अधिकारी (कार्यकारी अभियंता) व वैज्ञानिक संशोधन अधिकारी कार्यरत आहेत.

(२) यापैकी संशोधन व चाचणी विभागामार्फत १) मुख्यतः विविध प्रकल्पांच्या क्षेत्रीय समस्यांशी संबंधित उपयोजित संशोधनाची (Applied Research) कामे २) राज्यातील जलसंपदा व सार्वजनिक बांधकाम या विभागातील स्थापत्य सामग्रीची चाचणी विषयक कामे व क्षेत्रीय स्तरावरील समस्यांवर उपाययोजना ३) शासकीय, निमशासकीय आणि खाजगी संस्थांकडून येणाऱ्या कामासंबंधीची उपयोजित संशोधन व स्थापत्य सामग्रीची चाचणी कामे केली जातात.

- १) **रेफरल प्रयोगशाळा (मृद)**- या विभागामार्फत, धरण व कालव्याच्या संकल्पनासाठी लागणाऱ्या मृद अभियांत्रिकी गुणधर्मांच्या (Engineering Properties) चाचण्या तसेच माती कामाशी संबंधित समस्यांची कामे हाती घेतली जातात.
- २) **रेफरल प्रयोगशाळा (सामग्री)**- या विभागामार्फत बांधकाम सामग्रीच्या विविध चाचण्या व समस्यांची कामे हाती घेतली जातात.
- ३) **महामार्ग संशोधन विभाग क्र. १-** या विभागामार्फत रस्त्यांच्या उपयोजित संशोधनाची कामे, रस्त्यांच्या बांधकाम सामग्रीच्या चाचण्या तसेच लोह आणि पाषाण चाचण्यांची कामे केली जातात.
- ४) **संपदा अभियांत्रिकी केंद्र-** या विभागामार्फत सुदूर संवेदन व भौगोलिक माहिती प्रणाली व तंत्राचा वापर करून जलाशयांमध्ये साठणाऱ्या गाळांचे सर्वेक्षण, ऊस पीक मोजणी व पडताळणी (Crop Mapping) जमीन वापर आणि जमीन आच्छादन (LULC) इ. काम, हिरवे आच्छादन क्षेत्र मोजणे ही कामे केली जातात.

(३) मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना (सिडीओ), नाशिक

पाटबंधारे व जलविद्युत प्रकल्पांच्या विविध घटकांचे तपशीलवार संकल्पन अहवाल व संकल्पचित्रे तयार करण्याची कार्यवाही करणेसाठी सन १९५७ मध्ये पाटबंधारे विभागांतर्गत मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटनेची स्थापना करण्यात आली. त्यावेळी मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटनेचे मुख्यालय मुंबई येथे होते. तथापि सप्टेंबर १९७७ मध्ये सदरचे मुख्यालय मुंबई येथून नाशिक येथे स्थलांतरीत करण्यात आले. सदर संस्थेचे प्रशासकीय व तांत्रिक नियंत्रण मा.महासंचालक,संकल्पन,प्रशिक्षण,जलविज्ञान,संशोधन व सुरक्षितता,(मेरी) नाशिक यांचे अधिपत्याखाली येते. मोठे, मध्यम व विशिष्ट लघु पाटबंधारे प्रकल्पांचे संकल्पन, जलविद्युत प्रकल्पांचे व उपसा सिंचन योजनांचे संकल्पन या संघटनेमार्फत करण्यात येते.

मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटनेमध्ये मुख्य अभियंता, मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना यांचे अंतर्गत खालील ४ मंडळे कार्यरत असून प्रत्येक मंडळातील विभागांची संख्या सोबत दिली आहे. १) दरवाजे मंडळ : विभाग - ३ + प्रशासन व परीमंडळ , २) धरण मंडळ : विभाग - ४ +२ माती धरण मंडळातील वर्ग झालेले विभाग, ३) उसियो मंडळ : विभाग -४ दि.-१४-१-२०१५ पासून , ४) कालवा संकल्पन मंडळ : विभाग - ४ दि.१-५-२०१६ पासून या व्यतिरिक्त अधीक्षक अभियंता, दगडी धरणे मंडळांतर्गत एक भू-वैज्ञानिक पथक कार्यरत आहे.

मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना नाशिक यांचेमार्फत मोठे व मध्यम पाटबंधारे प्रकल्प, उपसा सिंचन योजना, व जलविद्युत प्रकल्पांचे सर्वसाधारण आराखडे व विविध घटकांचे तपशीलवार संकल्पन अहवाल व संकल्पचित्रे तयार करण्याचे काम क्षेत्रीय अधिका-यांकडून आवश्यक माहिती प्राप्त करून घेऊन करण्यात येते. सोबतच इतर प्रमुख कामेही मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटनेमार्फत करण्यात येतात. जसे १) प्रमुख कालवा बांधकामांचे संकल्पन करणे. २) राज्यातील सर्व मुख्य कालवे व वितरीकांचे CBL, cutoff, काटछेद Statement ३) नलिका वितरण व सूक्ष्म सिंचन प्रणालीचे संकल्पन ४)भुतांत्रिक अन्वेषण अहवाल तयार करणे ५) केंद्रीय जल आयोगा कडे सादर करावयाच्या प्रस्तावांची तपासणी ६)धरणांवर बसवावयाच्या उपकरणांचे प्रकार व स्थान निश्चिती ७) आवश्यकतेनुसार जुन्या धरणांचे मजबुतीकरणाचे संकल्पन ८) बांधकामातील तसेच पूर्ण झालेल्या प्रकल्पांच्या वाबतीत समस्यांवरील उपाय योजना सुचविणे ९) १० वर्षांपूर्वी पूर्ण झालेल्या प्रकल्पांच्या क्षेत्रीय मागणीनुसार संकल्पनाचा आढावा १०) निमशासकीय, स्थानिक व खाजगी संस्थाकडील संकल्पन कामे (सल्लामसलत तत्वावर) ११) खाजगी सल्लागारांनी व अन्य संस्थांनी केलेल्या संकल्पनाची मुल्यापेक्षा तपासणी (वेटिंग तत्वावर) इ.

ब) पाटबंधारे संशोधन व विकास संचालनालय, पुणे

भाटघर धरण (निरा कालवा) व भंडारदरा धरण (प्रवरा नदीवर व संबंधित कालवे) यांच्या लाभक्षेत्रात पाणथळ व क्षारयुक्त जमिनीचे प्रमाण वाढले होते. त्यांची कारणे शोधण्यासाठी तसेच खराबा जमिनी कशाप्रकारे सुधारता येतील. यासाठी विशेष अभ्यास करून उपाययोजना करण्यासाठी विशेष पाटबंधारे विभाग हा इ.स.१९१६ मध्ये पुणे येथे स्थापन करण्यात आला. सिंचन क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणात वाढ होत गेल्याने व जल व्यवस्थापनाशी निगडित असलेले प्रश्न हाताळण्याच्या दृष्टीने बदल होत गेले. व त्यानुसार शासनाकडून विविध विभागांच्या व संचालनालयाच्या स्थापनेबाबतची कार्यवाही करण्यात आली. सदरच्या विभागाचे रुपांतर इ.स. १९६९ साली सध्याच्या पाटबंधारे संशोधन व विकास संचालनालयात करण्यात आले. शासन निर्णय जलसंपदा विभाग आढावा प्र.क्र.१४५/ २०१७ / आ (प्रशि) मादाम कामा मार्ग, हुतात्मा राजगुरु चौक, मंत्रालय, मुंबई-३२ दिनांक १३ जुलै २०१७ अन्वये हे संचालनालय सद्या मा. महासंचालक, संकल्पन, जलविज्ञान, संशोधन व सुरक्षितता, महाराष्ट्र अभियांत्रिकी संशोधन संस्था, नाशिक यांच्या नियंत्रणाखाली काम करीत आहे. संचालनालयाच्या अंतर्गत एकूण ७ विभाग आहेत. त्यापैकी ५ विभाग म्हणजे पाटबंधारे संशोधन विभाग, पुणे, नाशिक, औरंगाबाद, अकोला, कळवा (ठाणे) येथे असून, मृद सर्वेक्षण विभाग, पुणे व नागपूर, हे २ मृदविषयक काम करणारे विभाग आहेत. प्रस्तुत संचालनालयामध्ये विविध कामांमध्ये खालील बाबींचा समावेश होतो.

(१) मोठ्या व मध्यम कालव्यांच्या लाभक्षेत्रातील पाणथळ व क्षारयुक्त जमिनीचे अर्थात खराबा क्षेत्राचे निर्मूलन : (क्षेत्रीय पाहणी, खराबा क्षेत्र निश्चित करणे व चर योजना प्रस्तावित करणे)

मोठ्या व मध्यम पाटबंधारे प्रकल्पाचे लाभक्षेत्रातील पाणथळ व क्षारपड क्षेत्राची व्याप्ती ठरविणे, त्यावरील उपाय योजना म्हणून जलनिःसारण योजनांचे नियोजन व आखणी करून बांधकाम करणे, खराबा क्षेत्र लागवडीस योग्य बनविणे, पूर्ण झालेल्या चर योजनांची योग्य तऱ्हेने देखभाल व दुरुस्ती करणे ही कामे संचालनालयातर्फे केली जातात. खराबा क्षेत्राची व्याप्ती ठरविण्यासाठी पाणथळ क्षेत्राकरिता पावसाळ्यानंतर (मान्सूनोत्तर) व क्षारयुक्त क्षेत्राकरिता पावसाळ्यापूर्वी (मान्सूनपूर्व) क्षेत्राची पाहणी केली जाते. यामध्ये विहिरींची जलपातळी निरीक्षणे घेणे, ऑगर खड्डे घेऊन त्या खड्ड्यातील मातीच्या नमुन्यांची प्रयोगशाळेमध्ये E_c व pH तपासणी करून क्षारपड जमिनीची व्याप्ती ठरविणे इत्यादी कामे केली जातात. जमिनीतील सततच्या बारमाही जलसिंचन, सदोष सिंचन पद्धती व जादा सिंचन यामुळे जमीन पाणथळ होते व पुढे ती क्षारमय बनते व त्यामुळे शेवटी तिची उपजल क्षमता मोठ्या प्रमाणात कमी होते. भू-जलनिस्सारण योजना राबविल्यामुळे खराब जमिनीचे पुनःप्रापण (Reclamation) शक्य होते. भू-जलनिस्सारण नियोजनाची गरज दरवर्षी संकलित करण्यात आलेल्या माहितीच्या आधारावर ठरवली जाते. त्यानुसार आखणी करण्यात आलेले लाभक्षेत्रात भूगर्भातील पाण्याच्या पातळीत वाढ अथवा घट झाली हे पडताळून पाहण्यासाठी पाणथळ क्षेत्रातील विहिरीच्या पाण्याच्या पातळीची घेतलेली नोंद, जलनिस्सारण योजनांचे बांधकाम करण्यापूर्वी प्रथम या योजनांचे सर्वेक्षण व अन्वेक्षण करण्यात येते व त्यानंतर सविस्तर अंदाज आराखडे तयार करण्यात येतात. भू-जलनिस्सारण पाणलोट क्षेत्रातील खराब झालेल्या जमिनीत सुधारणा झाली आहे हे निश्चित करण्यासाठी पूर्ण झालेल्या जलनिस्सारण योजनांची कार्यक्षमता काढली जाते.

(२) चर योजनेचे बांधकाम, देखभाल व हस्तांतरण :

प्रशासकीय मान्यताप्राप्त योजनांचे बांधकामासाठी प्राधान्यक्रम ठरवून त्यांचे बांधकाम हाती घेण्यात येते. पूर्ण झालेल्या चर योजनांचीही देखभालीच्या दृष्टीने प्राधान्यक्रम ठरवून त्यांच्या देखभाल व दुरुस्तीची कामे करण्यात येतात.

(३) जलसंपदांतर्गत लाभक्षेत्राचे सिंचनपूर्व मृद सर्वेक्षण

लाभक्षेत्र सिंचनपूर्व मृद सर्वेक्षणाचा मुख्य उद्देश प्रकल्प लाभक्षेत्रातील मातीच्या विविध गुणधर्मांचा अभ्यास करून व जमिनीचा उंचसखलपणा प्रकल्प लाभक्षेत्रातील मातीच्या विविध गुणधर्मांचा अभ्यास करून

जमिनीचा उंच सखलपणा तसेच जमिनीची जलनिःसारण क्षमता विचारात घेऊन जमिनीची सिंचनाचे दृष्टीने १ ते ६ वर्गात वर्गवारी करणे हा सर्वेक्षणाचा मुख्य उद्देश आहे. मृद व्यवस्थापन, भू-विकास व जलनिःसारणाच्या कामाची आखणी करताना मृद सर्वेक्षण नकाशा व अहवाल असतो. प्रकल्पांची पीक प्रमाण रचना ठरविताना मृद सर्वेक्षणाचा उपयोग होतो.

(४) संशोधने : क्षेत्रीय (फिल्ड) व अभिलेखाधारे (पेपर स्टडी) असे दोन प्रकारचे,

जल व्यवस्थापनशी निगडीत विषयांवर उपयोजीत (Applied) स्वरूपाचे संशोधन काम संचालनायांतर्गत करण्यात येते. या मध्ये दोन प्रकारे संशोधन अभ्यास केले जातात. संशोधन अभ्यास करताना प्रामुख्याने भूजलाचा अभ्यास मृद व्यवस्थापनाचा अभ्यास आणि जलव्यवस्थापनाचा अभ्यास (तुषार, ठिबक सिंचन पद्धतींचा प्रवाही सिंचन पद्धतीशी तौलनिक अभ्यास, सिंचन व्यवस्थेत बाष्पीभवनाचे होणारा पाणीनाश, बंदिस्त नलिका वितरण प्रणाली इ. विषयांचा समावेश आहे)

(अ) पेपर स्टडी : उपलब्ध माहितीच्या आधारे करण्यात येणा-या संशोधन अभ्यासास पेपर स्टडी असे संबोधण्यात येते.

(ब) फिल्ड स्टडी : प्रत्यक्ष निरीक्षणातून माहिती उपलब्ध करून त्याचा वापर वेगवेगळ्या हवामानातील शेतीसाठी तंत्र विकसित करण्यात येते.

(५) पाणी वापर संस्था- त्रैमासिक अहवाल संकलन.

राज्यातील पाणी वापर संस्थांच्या प्रगती अहवालाची माहिती संकलित करून सर्व पाणी वापर संस्थांचा तिमाही प्रगती अहवाल शासनास नियमितपणे संचालनालयाकडून सादर केली जातो.

(६) महाराष्ट्र सिंचन विकास त्रैमासिक प्रसिद्ध करणे.

संचालनालयामार्फत 'महाराष्ट्र सिंचन विकास' हे त्रैमासिक प्रकाशित करण्यात येत असून यामध्ये जल व मृदा व्यवस्थापनासंबंधीत अद्ययावत माहिती, राज्य शासनाची नवीन धोरणे व तत्संबंधीच्या योजना, पाणथळ व खारपड क्षेत्र निर्मुलनाच्या क्षेत्रातील प्रगती, संशोधन अभ्यासांची ओळख करून देणे, प्रगतीशील शेतकऱ्यांचे अभिनव प्रयोग, जलव्यवस्थापन क्षेत्रातील विविध स्तरावरील यशोगाथा प्रकाशित करणे, पाणी वापर संस्थांची निर्मिती आणि क्षमता बांधणी याबाबत प्रबोधात्मक लेख, विविध संस्थांचे कार्यवृत्त, शासनाकडून दिले जाणारे पुरस्कार यांची माहिती प्रकाशित करणे, वेधक व महत्वपूर्ण राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय जलकृषिवार्ता संकलित करून पुनर्प्रकाशित करणे, विशिष्ट व नाविन्यपूर्ण विषयांचा अंतर्भाव करून विशेषांक प्रकाशित करणे इत्यादी उद्दिष्टे ठेवून त्रैमासिकाचे प्रकाशन व वितरण करण्यात येते.

आजवर १९ विशेष अंक प्रकाशित करणारे हे जलसंपदा विभागाचे एकमेव लोकाभिमुख असे प्रकाशन असून सर्व भागातील वाचकांच्या प्रेरणादायी प्रतिक्रिया या अंकास लाभत आलेल्या आहेत. १ जानेवारी, १ एप्रिल, १ जुलै व १ ऑक्टोबर रोजी हे त्रैमासिक प्रकाशित करण्यात येते. शासनाच्या अद्ययावत सूचना, निर्णय, परिपत्रके, उपक्रम यांचा अंतर्भाव या त्रैमासिकात करण्यात येतो.

(७) दूरदर्शन कार्यक्रमात पाटबंधारे विभागांचे प्रतिनिधित्व करणे.

दूरदर्शनवरील 'कृषिदर्शन' कार्यक्रमात जलसंपदा विभागांतर्गत चालू असलेली विकासाची कामे, पाण्याची उपलब्धता व नियोजन, पाण्याखालील पिके, पाणी व्यवस्थापनातील नवीन तंत्रज्ञान इत्यादी माहिती शेतकऱ्यांपर्यंत पोचविण्याच्या दृष्टीने जलसंपदा विभागाचे प्रतिनिधी म्हणून संचालनालयाची नियुक्ती केली आहे. त्यानुसार जलसंपदांतर्गत वैशिष्ट्यपूर्ण कामे, यशोगाथा, लोकसहभागाचे काम, मुलाखती इत्यादी कार्यक्रम दूरदर्शनकडे प्रस्तावित करण्यात येतात.

(८) कृषी प्रदर्शनामध्ये सहभाग.

महाराष्ट्र शासन, जलसंपदा विभागामार्फत संचालनालयातर्फे अखिल केंद्र स्तरावर / राज्य स्तरावर / जिल्हा / गाव पातळी स्तरावर आयोजित होणाऱ्या शेती व औद्योगिक प्रदर्शनात भाग घेतला जातो. महाराष्ट्रात जलसंपदा विभागाने केलेल्या प्रगतीची माहिती लोकांपर्यंत, शेतकऱ्यांपर्यंत पोचविण्यासाठी याचा उपयोग केला जातो. निरनिराळ्या स्तरावरील प्रदर्शनांमध्ये कक्ष उभारून सक्रिय सहभाग घेतला जातो.

केंद्र सरकारच्या जलसंसाधन मंत्रालयामार्फत दरवर्षी जलसप्ताहामध्ये (IWW) नवी दिल्ली येथे भरवण्यात येत असलेल्या प्रदर्शनात महाराष्ट्र शासन, जलसंपदा विभागाच्या दालनाच्या उभारणीचे व माहिती प्रदर्शित करण्याचे काम संचालनालयामार्फत करण्यात येते. या राष्ट्रीय स्तरावरील प्रदर्शनात केंद्र शासनाचे उच्चपदस्थ अधिकारी, प्रतिष्ठित संशोधक, जलव्यवस्थापक, संस्था, शेतकरी व सर्वसामान्य नागरीक यांचा मोठ्या प्रमाणावर सहभाग असतो. या प्रदर्शनातील दालनात महाराष्ट्र शासनाने जलसंपदा खात्यामार्फत केलेल्या विविध योजना, प्रगती याबाबतची माहिती दिली जाते.

(९) महाराष्ट्र भूविकास महामंडळ, पुणे व महाराष्ट्र सिंचन विकास महामंडळ, पुणे बंद करण्याची कार्यवाही करणे.

महाराष्ट्र भूविकास महामंडळ, पुणे व महाराष्ट्र सिंचन विकास महामंडळ, पुणे बंद करण्याची कार्यवाही करण्याची जबाबदारी प्रस्तुत संचालनालयास देण्यात आली असून महाराष्ट्र सिंचन विकास महामंडळ, पुणे बंद करण्याची संचालनालय स्तरावरील कार्यवाही पूर्ण झाली असून महाराष्ट्र भूविकास महामंडळ, पुणे अंतर्गत दोन प्रकरणे न्यायप्रविष्ट असून याबाबतची कार्यवाही प्रगतीपथावर आहे.

(१०) वेगवर्धित सिंचन लाभ कार्यक्रम (Accelerated Irrigation Benefit Program) प्रकल्पांचे, समवर्ती मूल्यमापन (Concurrent Evaluation) करणे-

शासनाने, वेगवर्धित सिंचन लाभ कार्यक्रम (Accelerated Irrigation Benefit Programme) अंतर्गत प्रकल्पांचे, आर्थिक वर्षाच्या अखेर समवर्ती मूल्यमापन करण्याची जबाबदारी, शासन निर्णय क्र. पीएलएन-२०१४/(५७/१४)/निवसं-१, दिनांक ०७.०३.२०१४ अन्वये अधीक्षक अभियंता व संचालक, पाटबंधारे संशोधन व विकास संचालनालय, पुणे कार्यालयावर सोपविली आहे. संचालनालयामार्फत २४ प्रकल्पांचे समवर्ती मूल्यमापन केंद्रीय जल आयोग, नागपूर / वडोदरा (गुजरात) येथे सादर करण्यात येते.

संचालनालयास आजपर्यंत वर्ष २०१९-२० चे दोन (निम्न दुधना प्रकल्प, जि. परभणी व सांगोला शाखा कालवा जि. सोलापूर) प्रकल्पांचे समवर्ती मूल्यमापन अहवाल प्राप्त झाले असून, ते केंद्रीय जल आयोग नागपूर कार्यालयास सादर करण्यात आले आहे.

(११) अराजपत्रित ब, क व ड कर्मचाऱ्यांसंबंधी परिमंडळीय कामकाज.

अराजपत्रित ब, क व ड कर्मचाऱ्यांसंबंधी ज्येष्ठता, बदली, पदोन्नती व अनुषंगिक न्यायालयीन प्रकरणे इत्यादी परिमंडळीय कामकाज देखील संचालनालयाकडून करण्यात येते.

क) महाराष्ट्र अभियांत्रिकी प्रशिक्षण प्रबोधिनी (मेटा), नाशिक

जलसंपदा व सार्वजनिक बांधकाम विभागाच्या अभियंत्यांचे तांत्रिक ज्ञानाचे अद्ययावतीकरण होण्यासाठी अधिकारी/ कर्मचारी यांना प्रशिक्षण देण्यासाठी महाराष्ट्र अभियांत्रिकी प्रशिक्षण प्रबोधिनीची स्थापना करण्यात आली आहे.

महाराष्ट्र अभियांत्रिकी सेवा वर्ग- १ व वर्ग- २ च्या सरळसेवा प्रविष्ट अभियंत्यांना हंगामी स्वरूपात प्रशिक्षण देण्यासाठी १९६४ मध्ये नाशिक येथे अभियांत्रिकी अधिकारी महाविद्यालय स्थापन करण्यात आले. महाराष्ट्र अभियांत्रिकी प्रशिक्षण प्रबोधिनी अंतर्गत खालील प्रमाणे कामे केली जातात.

१) प्रशिक्षण-

- महाराष्ट्र लोकसेवा आयोगामार्फत महाराष्ट्र अभियांत्रिकी सेवा वर्ग-१ व वर्ग- २ मध्ये प्रवेश केलेल्या पदवीधर अभियंत्यांना त्यांच्या शिक्षणास पुरवणी म्हणून जलसंपदा आणि सार्वजनिक बांधकाम विभाग या दोन अभियांत्रिकी विभागामधील शासकीय नियम, पद्धती इ. बाबत प्रशिक्षण देणे.
- राजपत्रित दर्जावर पदोन्नती मिळालेल्या अधिकाऱ्यांना प्रशिक्षण देणे.
- सेवारत अभियंत्यांचे ज्ञान पुर्नजागृत आणि अद्यावत करणे. स्थापत्य अभियांत्रिकी मधील क्षेत्रिय कर्मचाऱ्यांना प्रशिक्षण देण्यासाठी औरंगाबाद आणि नागपूर येथे प्रादेशिक प्रशिक्षण केंद्रे सुरु करण्यात आली. तसेच यांत्रिकी आणि विद्युत क्षेत्रिय कर्मचाऱ्यांना प्रशिक्षण देण्यासाठी पुणे येथे प्रादेशिक प्रशिक्षण केंद्र सुरु करण्यात आले.
- अनुभवी अभियंत्यांच्या सूचना लागू ठेऊन, प्रशिक्षण कार्यक्रम आखला जातो.

२) परीक्षा-

महाराष्ट्र अभियांत्रिकी प्रशिक्षण प्रबोधिनी तर्फे खालील जलसंपदा आणि सार्वजनिक बांधकाम विभागातील (१) स्थापत्य, यांत्रिकी, आणि विद्युत उपअभियंता, सहाय्यक कार्यकारी अभियंता आणि सहाय्यक अभियंता वर्ग १ यांचेसाठी व्यावसायिक परीक्षा (२) स्थापत्य, यांत्रिकी आणि विद्युत कनिष्ठ अभियंत्यांसाठी व्यावसायिक परीक्षा (३) स्थापत्य अभियांत्रिकी सहाय्यकांसाठी व्यावसायिक परीक्षा (४) सेवारत कर्मचाऱ्यांसाठी कालवा निरीक्षक आणि मोजणीदार या पदांकरिता अर्हता परीक्षांचे आयोजन केले जाते.

मुख्य लेखा परिक्षक, जल व सिंचन, महाराष्ट्र राज्य औरंगाबाद.

प्रतिवर्षी राज्यात उपलब्ध होणारी जलसंपत्ती, तिचा वापर, पाणी नाश व उत्पादकता याचा जललेखा (Water Audit) व सिंचन कार्यनियमावालीच्या अंमलबजावणीचे परिक्षण करण्याची यंत्रणा सध्या अस्तित्वात नाही.

गेल्या काही वर्षात राज्यात वारंवार निर्माण होणाऱ्या दुष्काळी परिस्थितीवर मात करण्यासाठी भविष्यात जललेखा व सिंचन लेखा परिक्षण अंत्यत कठोरपणे करण्याची आवश्यकता आहे.

त्यासाठी जलसंपदा विभागातील उपलब्ध आस्थापनेची फिरवाफिरवी व अनावश्यक कार्यालय बंद करून मुख्य लेखा परिक्षक, जल व सिंचन, महाराष्ट्र राज्य हे स्वतंत्र कार्यालय औरंगाबाद येथे शासन निर्णय क्रमांक मुलेप-२०१६/(प्र.क्र.६५/१६)/ लाक्षेवि (आस्था) दि.१८.०५.२०१६ अन्वये स्थापन करण्यात आला आहे.

ह्या कार्यालयाकडून नियमित रित्या जललेखा अहवाल, सिंचनस्थिती दर्शक अहवाल, स्थिरचिन्हांकन अहवाल प्रकाशित करण्यात येतात.

६) सर्वेक्षण आणि अन्वेषण (मोठे व मध्यम पाटबंधारे प्रकल्प):-

मोठे व मध्यम प्रकल्प माशागम क्षेत्र २.००० हे. पेक्षा जास्त असेल तर पाटबंधारे प्रकल्पाच्या सर्वेक्षण व अन्वेषणामध्ये खालील कांमाचा अंतर्भाव आहे.

- (अ) प्रकल्पाच्या क्षेत्रामधील सर्व जलसंपत्ती विषयक माहिती गोळा करणे: यात पर्जन्यमान नदीचा प्रवाह तापमान बाष्पीभवन इत्यादींची मोजमापे करण्याचा अंतर्भाव आहे. विशिष्ट धरण स्थाळापर्यंतच्या उपलब्ध पाण्याचा अंदाज करण्यासाठी पाणलोट क्षेत्र अस्तित्वात असलेल्या व भावी प्रकल्पांची पाण्याची गरज, गोळा केलेल्या जलसंपत्ती विषयक माहितीचे पृथःकरण करणे वेगवेगळ्या पिकांसाठी पाण्याची गरज जलाशयातील पाण्याच्या

बाष्पीभवनामुळे होणारा व्यय पाणी वाहून नेतांना होणारा व्यय संकल्पचित्रांसाठी आधारभूत पूर अंदाज पावसाळसानंतर येणा-या पाण्याचा अंदाज करणे.

- (आ) सिंचनापूर्वी मृद सर्वेक्षण, भू-पृष्ठाखालील पाण्याच्या पातळीबाबत सर्वेक्षण.
- (इ) धरणस्थळ बंधा-याची जागा समादेश क्षेत्र कालवे व वितरीका कालव्यावरील बांधकामे बुडीत क्षेत्र इत्यादीसाठी आवश्यक सर्वेक्षण यामुळे धरणाची किंवा बंधा-याची जागा ठरविणे समावेश क्षेत्र ठरविणे कालवे आणि वितरण व्यवस्था जलाशयाची क्षमता इत्यादीचा तपशील ठरविणे शक्य होते.
- (ई) भू-पृष्ठाखालील सर्वेक्षण ज्यामध्ये चाचणी, विंघन विवरे, खड्डे, उघडे खंदक व शाट यांचा अंतर्भाव होतो. यामुळे प्रकल्पामधील वेगवेगळ्या घटकाचा पायामधील थितीचा अंदाज बांधकामांसाठी लागणा-या सामग्रीचा प्रकार ती कोणत्या प्रमाणात उपलब्ध होतील व किती अंतरावरून आणावी लागेल व त्यास किती खर्च येईल याची माहिती मिळू शकते.
- (उ) प्रकल्पाचे अहवाल तयार करणे: यामध्ये जलसंपत्ती उपलब्धतेचा अंदाज व ज्याचा संभाव्य वापर, जलाशयाच्या क्षमतेचे नियोजन पाणी वाहून नेण्याची यंत्रणा समावेश क्षेत्र सिंचनाचे क्षेत्र आणि पिकांच्या पध्दती पिकांसाठी लागणारे पाणी यांचा अंदाज वेगवेगळ्या बांधकामाची संकल्पचित्रे, नकाशे, खर्चाचा अंदाज करणे इत्यादी कामांचा अंतर्भाव होतो. सिंचनपूर्व मृद सर्वेक्षणाचे काम करण्यासाठी संचालक पाटबंधारे सिंचन व विकास यांच्या नियंत्रणाखाली पुणे व नागपूर येथे दोन स्वतंत्र विभाग आहेत. समादेश क्षेत्रातील जमिनीची वर्गवारी भू-जलच्या पातळीची पाहणी करणे आणि जमिनीचा प्रकार व जमिनीच्या थरांची जोडी दाखविणारे नकाशे तयार करणे इत्यादी कामांचा सिंचनपूर्वक मृदसर्वेक्षणामध्ये अंतर्भाव होतो.

संकल्पचित्र मध्यवर्ती संघटना

मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना, नाशिक हया संस्थेत मोठ्या व काही विशिष्ट बाबतीत मध्यम प्रकल्पांचे तपशीलवार संकल्पचित्र व सारेखने तयार करण्याचे काम केले जाते.

संघटनेच्या कामाचे वर्गीकरण खालीलप्रमाणे झाली आहे:-

1) अधीक्षक अभियंता (मातीचे धरण)

मोठ्या व मध्यम प्रकल्पांच्या सर्व धरणांची संकल्पचित्रे व सर्व प्रकल्पांच्या जल नियोजनाचे काम हया महामंडळाकडे केले जाते.

2) अधीक्षक अभियंता (दगडी धरणे)

चिरेबंद धरणाची व उत्प्लव मार्गाची संकल्पचित्रे, चिरेबंदी धरणाचे मजबुतीकरण ही कामे हया मंडळाकडे सोजविली आहेत. महाराष्ट्रातील प्रकल्पांचे मू-शास्त्रीय दन्वेषण हया मंडळातील भु-वैज्ञानिक विभागातर्फे केली जातात.

3) अधीक्षक अभियंता (दरवाजे)

उत्प्लव मार्गावरील व्दारांची संकल्पचित्रे पाटबंधारे व विज निर्गमन मार्गांची व्दारे मुख्य कालव्यांच्या बांधकामाची संकल्पचित्रे ही कामे या महामंडळाकडे केली जातात.

मोठ्या व मध्यम पाटबंधारे प्रकल्पांच्या कामाव्यतिरिक्त काल्यांच्या संरचनेच्या बांधकामांसंबंधीच्या विशेष तांत्रिक समस्यावर विचारविनिमय करणे आय.एस.आय.कोड तयार करणा-या समितीवर मुख्य अभियंत्यांचे प्रतिकनधीत्व करणे मध्यवर्ती जल आयोगाने उपस्थित केलेल्या तांत्रिक मुद्द्यांना उत्तर देणे क्षेत्र प्राधिकर-यांनी लघु व मध्यम पाटबंधारे प्रकल्पांच्या बांधकामाविषयी पाठविलेले समस्यांवर मार्गदर्शन करणे तसेच विशेष तांत्रिक अन्वेषण तयार करणे इत्यादी कामे सुध्दा मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना करीत असते.

(८) पूर नियंत्रण

राज्यातील काही भाग पावसाळ्यात पूरग्रस्त होतात म्हणून या भागांसाठी पूर नियंत्रणाची लहान प्रमाणावर काही कामे घेण्याची जरूरी आहे. पूरसंरक्षक कामे सर्व करून लाभव्यय प्रमाणात व तांत्रिकदृष्ट्या आवश्यक असतील अशी कामे हाती घेण्यात येतात.

(१)-पाटबंधारे प्रकल्पांचे व्यवस्थापन व परिरक्षण:-

(१) पाटबंधारे प्रकल्प पूर्ण होऊन जलसिंचन सुरु झाल्यानंतर व्यवस्थापन व परीक्षणासाठी व्यवस्थापन संघटनेकडील मंडळाकडे सोपविण्यात येतो.

अ) व्यवस्थापनाच्या कामामध्ये पूर नियंत्रण, जलाशयातील पाण्याचा नियंत्रित साठा यांचे विनियमन, उपलब्ध पाण्याच्या साठ्याचा अंदाज, पाण्याच्या वितरणासंबंधीचे नियोजन व पाणी वाटपाच्या संबंधातील अर्ज मागविणे, त्यांची छाननी करून मंजूरी देणे, कालव्याचे वितरण पद्धतीची नियंत्रण, मंजूरी धारकात पाण्याचे योग्य वाटप, अनधिकृत पाणीपुरवठ्याचे नियंत्रण व प्रतिबंधन करणे, पीक मोजणी, पाणीपट्टी आकार ठरविणे इत्यादी कामांचा समावेश होतो. पाणीपट्टी वसुलीचे काम दिनांक १-७-१९७६ पासून महसूल विभागाकडून काढून जलसंपदा विभागाकडे देण्यात आले आहे.

ब) पाटबंधाऱ्याच्या परिरक्षणामध्ये साधारण व विशेष दुरुस्तीची कामे, विस्तार व सुधारणा करणे. धरण, कालवे व वितरण पद्धतीची योग्य देखभाल करणे या कामांचा अंतर्भाव आहे. त्याचप्रमाणे दरवाजे नियंत्रक व पोलादी बांधकामास नियतकालिक रंग देणे, कालव्यामधील गाळ व तण काढून टाकणे आणि निरीक्षण बंगले व कालव्यांच्या ठिकाणी असलेल्या चौक्यांची देखभाल करणे अशा इतर कामांचाही समावेश होतो. कालव्याच्या पाण्याच्या गैरवापरास आळा घालण्यासाठी उपाययोजना म्हणून प्रादेशिक मुख्य अभियंता, नाशिक व पुणे यांच्या प्रत्यक्ष नियंत्रणाखाली उप-अभियंत्यांच्या अधिपत्याखाली दोन गुप्त चौकशी पथकांची नियुक्ती करण्यात आली आहे.

व्यवस्थापन व परिरक्षण संघटना ही उप-विभागीय पातळीवर व काही जिल्ह्यांमध्ये विभागीय पातळीवर स्वतंत्र संघटना आहे. प्रत्येक व्यवस्थापन व परिरक्षण मंडळामध्ये सर्वसाधारणपणे ४ ते ५ विभाग, १६ ते २० उप-विभाग आणि ८० ते १०० शाखा यांचा समावेश होतो. एका पाटबंधारे शाखेद्वारे पाटबंधारे क्षेत्र विखुरलेले आहे किंवा संकेंद्रित आहे यावर अनुक्रमे २,००० ते ४,००० हेक्टर क्षेत्राची देखभाल केली जाते.

तीन-कृषि विकास.

(१) उपसा जलसिंचन योजना:-

महाराष्ट्र राज्याची भौगोलिक रचना वैशिष्ट्यपूर्ण आहे. राज्याच्या पश्चिमेस अरबी समुद्राची ७२० कि.मी. लांबीची किनारपट्टी व त्यालगत सह्याद्री पर्वत रांगा आहेत. तसेच उत्तरेस सातपुडा पर्वत रांगा, सातमाळा डोंगर रांगा असून मराठवाड्यामध्ये अजिंठा, बालाघाट डोंगररांगा आहेत. राज्यामध्ये दरवर्षी पडणाऱ्या पावसाचे प्रमाण अतिशय विषम आहे. पश्चिम किनारपट्टीच्या डोंगररांगामध्ये २००० ते ६००० मि.मी. इतका पाऊस पडतो. या उलट अग्रणी, सीना, बेनीतुरा या नदी खोऱ्यातील पर्जन्यछायेच्या प्रदेशात अत्यल्प म्हणजे ३०० ते ५०० मि.मी. पाऊस पडतो. राज्यातील एकूण १४८ तालुके अवर्षण प्रवण क्षेत्रात असून या भागात पाण्याची उपलब्धता अत्यंत कमी आहे. त्यामुळे राज्यामध्ये दरवर्षी भूभागाच्या विषम प्रमाणात पाणी उपलब्ध होते. म्हणजे डोंगरी प्रदेशात पाण्याची अति उपलब्धता असून पर्जन्य छायेच्या, अवर्षण प्रवण भागात ती अत्यल्प आहे.

- या वैशिष्ट्यपूर्ण भौगोलिक रचनेमुळे अवर्षण प्रवण क्षेत्रातील पाण्याच्या गरजा भागविण्यासाठी पाटबंधारे प्रकल्पांचे नियोजन हे त्या त्या प्रदेशातील उपलब्ध पाणी व भूभागाची रचना विचारात घेवून केलेले आहे. धरणाचे जलाशय हे पाणी उपलब्ध असलेल्या भागात बांधून अवर्षण प्रवण क्षेत्रातील पाण्याच्या गरजा भागविण्यासाठी शक्यतो प्रवाही कालव्याद्वारे पाणी पोहचविण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. ज्या ठिकाणी प्रवाही पद्धतीने करणे शक्य नाही. त्या ठिकाणी उपसा सिंचन योजनेद्वारे पाणी पुरवठा करण्याशिवाय पर्याय नसल्यास उपसा सिंचन योजनांचे नियोजन केलेले आहे.
- याशिवाय राज्यातील वैशिष्ट्यपूर्ण भौगोलिक/भूपृष्ठीय रचनेमुळे (जमिनीचा उंच सखलपणा इ.) ज्या ठिकाणी लागवडीलायक क्षेत्रास प्रवाही पद्धतीने सिंचन सुविधा उपलब्ध करणे शक्य नाही.

ज्या भागाला भौगोलिकदृष्ट्या उंचावर असल्याने प्रवाही पद्धतीने सिंचन लाभ देणे शक्य नाही. शिवाय जेथे वन जमिनीच्या अडचणीमुळे सिंचन सुविधा निर्माण करण्यावर मर्यादा आहेत, तसेच जेथे राज्याच्या हिश्याला आलेले पाणी प्रवाही पद्धतीने संबंधित नदी खोऱ्यात पूर्णपणे वापरणे शक्य नाही इत्यादी सर्व भागास स्थानिक जनतेच्या व लोकप्रतिनिधीच्या आग्रही मागण्यांनुसार सिंचन सुविधा उपलब्ध करण्यासाठी उपसा सिंचन योजनांचे नियोजन करण्यात आले आहे. वरील प्रमाणे साकल्याने विचार करून राज्याने उपसा सिंचन योजना हाती घेण्याचे धोरण स्वीकारले आहे. १९७२ राज्यात पडलेल्या भीषण दुष्काळाच्या सुमारास लहान उपसा सिंचन योजनांचा धडक कार्यक्रम हाती घेण्यात आला या साठी नद्यांवर को.प.बंधारे बांधण्याचे काम मोठ्या प्रमाणावर हाती घेण्यात आले. तदनंतर या छोट्या उपसा सिंचन योजनांच्या कार्यान्वित करण्याबरोबर वरील परिस्थिती विचारात घेवून काही मोठ्या उपसा सिंचन योजनांच्या नियोजनास देखील सुरुवात करण्यात आली. विष्णुपुरी या राज्यातील पहिल्या मोठ्या उपसा सिंचन योजनेस १९८४ मध्ये शासनाकडून प्रशासकीय मान्यता देण्यात आल्यावर कामे सुरु करण्यात आली. उपसा सिंचन योजना ही सर्वमान्य संकल्पना असून महाराष्ट्र राज्याशिवाय देशात व देशाबाहेर मोठ्या स्वरूपाच्या अनेक योजना मोठ्या/ विशाल उपसा सिंचन योजना हाती घेतल्या आहेत. महाराष्ट्र शेजारील आंध्रप्रदेश, कर्नाटक या राज्यांनी सुद्धा अनेक मोठ्या/ विशाल उपसा सिंचन योजना हाती घेतल्या आहेत.

- शासकीय खर्चाने मोठी उपसा सिंचन योजना (२००० हे. वरील) हाती घेण्यासाठी धोरण शासनाने दि.२३.०६.१९९९ रोजीच्या निर्णयान्वये स्वीकारले आहे. दुष्काळी भाग (शासन निर्धारित अवर्षण प्रवण क्षेत्र), आदिवासी भाग (शासन निर्धारित), डोंगराळ भाग (शासन निर्धारित), पावसाचे प्रमाण सरासरी १५ इंचापेक्षा कमी असलेला भाग वन जमिनीच्या अडचणीमुळे सिंचनापासून वंचित राहणारा भाग, आंतरराज्य लवादाच्या निर्णयामुळे जास्तीत जास्त पाणीवापर होण्याकरिता घ्यावयाच्या उपसा सिंचन योजना व प्रकल्पग्रस्तांकरिता घ्यावयाच्या उपसा सिंचन योजना (विभागीय आयुक्त यांनी प्रमाणित केल्यास) यापैकी कोणत्याही एका अटीची पूर्तता होत असल्यास अशा भागात केंद्रीय जल आयोगाने निर्धारित केलेल्या मापदंडांच्या अधीन राहून शासकीय खर्चाने कोणती मोठी उपसा सिंचन योजना (२००० हे.वरील) हाती घ्यावी याबाबत निर्णय घेण्याचे अधिकार मा.मुख्यमंत्री व उपमुख्यमंत्री यांना आहेत.
- **उपसा सिंचन योजनेचे फायदे**
- राज्यामधील उपसा सिंचन योजनांची कामे निधीच्या उपलब्धतेनुसार प्रगतीत आहेत. सध्या त्यापैकी विष्णुपुरी, कृष्णा कोयना उपसा सिंचन योजना, टेंभू, पुरंदर, जनाई, शिरसाई, सिना माढा, वाकुर्डे, धापेवाडा टप्पा-१ सोंड्या टोला, टेकेपार, सत्रापूर, किरीमिरी दरूर, हरणघाट, वाघोली बुटी, अनखोडा इत्यादी उपसा सिंचन योजना या अंशतः कार्यान्वित झाल्यामुळे अवर्षण प्रवण भागातील जनतेला तसेच विदर्भातील नागपूर, भंडारा, चंद्रपूर, गडचिरोली या जिल्ह्यातील काही तालुक्यातील गावांना दिलासा मिळाला आहे.

चार- विशेष सेवा

यांत्रिकी संघटना

धरणाचे मातीकाम, कालवा स्वच्छता तसेच धरणांना लागणाऱ्या दरवाज्यांची निर्मिती व उभारणी व दुरुस्ती, उपसा सिंचन कामे यासाठी मुख्य अभियंता (यांत्रिकी), नाशिक या कार्यालयाचे अधिपत्याखाली पाच मंडळ कार्यालये कार्यरत आहेत.

(१) **मातीकाम** :- यांत्रिकी संघटना महाराष्ट्र राज्यातील निरनिराळ्या प्रकल्पांचे मातीकाम व सन २००२ पासून कालवा स्वच्छता मोहिमेअंतर्गत कालव्यातील भराव करणे, गाळ व गवत काढणे अशी कामे करते. सध्या संघटनेची मातीकाम करण्याची क्षमता सुमारे २०१२७ स.घ.मी. आहे. यावर्षी सन २०२०-२१ पाखरण हंगामात २३८७८ सघमी चे उद्दिष्ट प्रस्तावित करण्यांत आलेले आहे.

(२) **धरणाच्या जलद्वारांची निर्मिती, उभारणी व दुरुस्ती कामे** - पाटबंधारे व जलविद्युत प्रकल्पावरील विविध प्रकारच्या जलद्वारांची (जसे- वक्रद्वारे, झडपद्वारे, उभी उचलद्वारे, थोपद्वारे, विद्युत विमोचक, पातनळ, ट्रॅशरॅक इ.) आवश्यकता अनन्य साधारण आहे. त्यामुळे प्रकल्पातील पाणी हे सिंचन व विद्युत निर्मितीसाठी आवश्यकतेनुसार व्यवस्थितपणे सोडता येणे शक्य होते. तसेच पूरनियंत्रण देखील प्रभावीपणे करता येणे शक्य होते. राज्यातील धरणांवरील अशा विविध द्वारांची निर्मिती व उभारणी कामे यांत्रिकी संघटनेमार्फत करण्यात येतात. विविध विमोचक द्वारांना व वक्रद्वारांना आवश्यक असलेल्या उच्चालक यंत्रणेचे संकल्पन व निर्मिती काम देखील यांत्रिकी संघटनेकडून करण्यात येते. मागील काही वर्षांपासून पूर्ण झालेल्या प्रकल्पावरील द्वार दुरुस्ती कामे करणे अनिवार्य झाले आहे. प्रकल्पाधिका-यांच्या मागणीनुसार व निधी उपलब्धतेनुसार द्वार दुरुस्ती कामे देखील यांत्रिकी संघटनेमार्फत करण्यात येतात. सन २०२०-२१ या पाखरण वर्षात ३६०३ मे. टन द्वार निर्मिती चे उद्दीष्ट व ५०२७ मे. टन द्वार उभारणीचे उद्दीष्ट निश्चित करण्यात आले आहे. सन २०२०-२१ या पाखरण वर्षात द्वार दुरुस्तीसाठी विविध मोठे, मध्यम व लघु ८४९ प्रकल्पांवरील कामांसाठी रुपये १५९८६ लक्षाचे उद्दिष्ट निश्चित करण्यात आलेले आहे.

(३) **उपसा सिंचन योजना** :- राज्यातील जलसंपदा विभाग व ५ महामंडळ यांच्या अंतर्गत उपसा सिंचन योजनेतील पंपींग यंत्रसामुग्रीचे संकल्पन, प्रापण, उभारणी, प्रचालन, परिरक्षण व दुरुस्ती इ. सन २०२०-२१ मध्ये १४१ प्रकल्प कामे यांत्रिकी विभागांमार्फत केली जात आहेत. तसेच उपसा सिंचन योजनेच्या प्रतिजलाघात उपकरणांची निवड व या उपकरणांची उभारणी प्रचालन, दुरुस्ती कामे करण्यात येत आहेत. १०८ उपसा सिंचन योजनांचे स्थापत्याचे मागणीनुसार परिचलन करण्याचे प्रस्तावित आहे.

(४) **भांडार** :- यंत्रसामुग्रीची देखभाल व दुरुस्ती करण्यासाठी यंत्रांच्या सुट्या भागांची आवश्यकता असते. सदर सुट्या भागांची आवश्यकतेनुसार वापर करण्यात येते.

(५) **निपटारा** :- आयुष्यमान पूर्ण झालेल्या अवजड यंत्रसामुग्री व हलक्या यंत्रसामुग्रीच्या आयुमर्यादेचा विचार करता त्यांच्या दुरुस्तीचा खर्च आर्थिक दृष्ट्या परवडण्यासारखा नाही, म्हणून अवजड त्रसामुग्री व हलकी यंत्रे यांचे निलेखन अहवाल सक्षम अधिका-यामार्फत मंजूर करून नंतर त्यांचा जाहीर लिलाव करण्यात येतो. यांत्रिकी संघटनेची निर्मिती झाल्यापासूनची जुनी यंत्रसामुग्री व साठ्यात असलेले जुने व कालबाह्य सुट्टेभाग यांचा आयुमर्यादेप्रमाणे निपटारा करण्याचे काम टप्प्या-टप्प्याने चालू आहे.

(६) **प्रशिक्षण** : यांत्रिकी संघटनेकडे निरनिराळ्या प्रकारची यंत्रसामुग्री व अवजारे सुमारे ३१६ कोटी (१५७९ नग सयत्रे) रुपयांची आहे. अशा प्रकारच्या किंमती यंत्रसामुग्रीची हाताळणी प्रशिक्षित कर्मचाऱ्यांकडून करणे आवश्यक असल्यामुळे व कर्मात-कमी खर्चात जास्तीत-जास्त उत्पादन करण्यासाठी तांत्रिक कर्मचाऱ्यांना प्रशिक्षण देणे अत्यंत ज़रूरीचे आहे. त्या दृष्टीने कार्यकारी अभियंता व प्राचार्य प्रादेशिक प्रशिक्षण केंद्र, दापोडी, पुणे यांनी निरनिराळ्या विषयांवर यांत्रिकी अभियंते व तांत्रिक कर्मचारी यांचेसाठी शिक्षणाचे उपक्रम हाती घेतले आहेत. सदर प्रादेशिक प्रशिक्षण केंद्र, महाराष्ट्र अभियांत्रिकी प्रशिक्षण प्रबोधिनी, नाशिक यांच्या मार्गदर्शनाखाली काम करते.

(७) जलयुक्त शिवार अभियान :- सदर अभियानांतर्गत अद्यापपर्यंत २६ जिल्ह्यात २२३२ कामांपैकी ३७५९३ सघमीची २०६४ कामे पूर्ण करण्यात आली आहे.

पाच-महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरण, मुंबई

महाराष्ट्र राज्यातील जलसंपत्तीचे विनियमन करण्याकरिता, जलसंपत्तीचे कुशल, समन्याय व टिकाऊ व्यवस्थापन, वाटप व वापर सुकर करण्यासाठी आणि त्याची सुनिश्चिती करण्याकरिता कृषिविषयक, औद्योगिक, पिण्याच्या व इतर प्रयोजनांसाठी वापरावयाच्या पाण्याचे दर निश्चित करण्याकरिता महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरणाची स्थापना करण्यासाठी आणि त्याच्याशी संबंधित किंवा तदनुषंगिक बाबींकरिता तरतूद करण्यासाठी महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरण अधिनियम, २००५ महाराष्ट्र शासन राजपत्रात दिनांक ४ मे, २००५ रोजी प्रसिध्द झाला आहे. सदरहू अधिनियमाद्वारे दिनांक १२ ऑगस्ट, २००५ पासून महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरणाची स्थापना करण्यात आली आहे.

महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरण अधिनियम, २००५ मधील कलम ११ आणि मजनिप्रा (सुधारणा व पुढे चालू ठेवणे) अधिनियम २०११ एकत्रित वाचल्यास प्राधिकरणाचे महत्वपूर्ण अधिकार व कार्ये अधिनियमात नमूद केले आहेत.

तसेच मजनिप्रा अधिनियमातील कलम १२(४) अन्वये प्राधिकरण, राज्य जल नितीनुसार राज्यभर, पाण्याचे सुयोग्य स्धारण व व्यवस्थापन करण्याच्या पध्दतीचे प्रचालन व अमलबजावणी करील आणि मजनिप्रा अधिनियमातील कलम १२(५) नुसार प्राधिकरण, संबंधित राज्य अभिकरणांशी समन्वय साधून राज्यातील पाण्याच्या गुणवत्तेत वाढ करण्यासाठी व तिचे जतन करण्यासाठी पाठिंबा देईल व सहाय्य करील.

राज्यपालांच्या निदेशानुसार सिंचनाच्या अनुशेष निर्मूलनासाठी प्राधिकरणास अधिनियमाद्वारे विशेष जबाबदारी निहित करण्यात आली आहे. [मजनिप्रा अधिनियमातील कलम २१ (१)]. सदर विशेष जबाबदारी नवीन प्रकल्पांना मान्यता देतांना पार पाडली जाईल [मजनिप्रा अधिनियमातील कलम ११ (च)]. तसेच राज्यामध्ये जलसंपदा विभागाकडे उपलब्ध असलेल्या मनुष्यवळाकडून अनुशेषग्रस्त भागातील प्रकल्पांचे सर्वेक्षण, नियोजन व तपशीलवार संलल्पन करून अनुशेष निर्मूलनार्थ नवीन प्रकल्प बांधकामासाठी वेळेत उपलब्ध होतील असे प्राधिकरण पाहील [मजनिप्रा अधिनियमातील कलम २१ (२)].

महाराष्ट्र भूजल (विकास व व्यवस्थापन) अधिनियम २००९ नुसार प्राधिकरणास राज्य भूजल प्राधिकरण म्हणून दि. १/६/२०१४ पासून नव्याने जबाबदारी देखील सोपविलेली आहे. त्यानुसार भूपृष्ठजल व भूजलाच्या वितरण व वापराबाबत उद्भविलेल्या विवादांचे निवारण करण्याचे महत्वाचे कार्य प्राधिकरणास पार पाडावे लागते. शासनाच्या प्राथमिक विवाद निवारण अधिका-यांच्या निर्णयाविरूद्ध असंतुष्ट पक्ष प्राधिकरणाकडे दाद मागण्यासाठी अपील करू शकतात.

मजनिप्रा अधिनियम २००५ आणि महाराष्ट्र भूजल (विकास व व्यवस्थापन) अधिनियम २००९ नुसार वर नमूद केलेली विविध कार्ये पार पाडण्यासाठी या पुढील कालावधीसाठी प्राधिकरणाची आवश्यकता आहे. सदर कायदे अंमलात आहेत तोवर त्याची आवश्यकता राहणार आहे. वरील कार्ये पार पाडताना प्राधिकरणाने आजवर केलेल्या कामांची दखल केंद्र शासन स्तरावर, अन्य राज्यांनी, जागतिक बँक व आंतरराष्ट्रीय स्तरावर देखील घेतली गेली आहे. संपूर्ण देशामध्ये पाण्याच्या क्षेत्रात मागील दहा वर्षे कार्यरत असलेले मजनिप्रा हे एकमेव प्राधिकरण असून त्याच्या धर्तीवर भारतातील अनेक राज्यांमध्ये अशाप्रकारचे प्राधिकरण स्थापण्याची कार्यवाही चालू आहे.

महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरण अधिनियम, २००५ व या अधिनियमांतर्गत असलेल्या नियमांमध्ये वेळोवेळी आवश्यक सुधारणा करण्याची कार्यवाही जसं(आस्था) कार्यासनाकडून करण्यात येते.

मजनिप्रा, मुंबई येथे अध्यक्ष व चार सदस्य यांची नियुक्ती करण्यासाठीच्या प्रस्तावास वृत्तपत्रांमध्ये जाहिरात देऊन व शासनाच्या तसेच जलसंपदा विभागाच्या संकेतस्थळावर प्रसिध्दी देण्यात येते. इच्छूक व्यक्तींचे अर्ज प्राप्त झाल्यानंतर शासनाच्या निवड समितीकडून छाननी करण्यात येऊन मा.राज्यपाल महोदयांकडे दोन नावांची शिफारस करण्यात येते. मा.राज्यपाल महोदयांनी निवड केल्यानुसार जसं(आस्था)कार्यासनाकडून शासन अधिसूचना निर्गमित करण्याची कार्यवाही करणेत येते.

मजनिप्रा, मुंबई येथील आस्थापनाविषयक बाबींवर आवश्यक ती पुढील कार्यवाही जसं(आस्था) कार्यासनामधून करण्यात येते.

२. राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती

जलसंपदा विभागाने दिनांक १२/१०/२०१० च्या शासन निर्णयान्वये जलसंपदा विभाग व त्यांतर्गतच्या संघटनांची पुनर्रचना करण्याचा निर्णय घेण्यात आला. त्यात केंद्रीय जल आयोगाच्या तांत्रिक सल्लागार समितीच्या धर्तीवर "राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती" गठीत करण्यात आली. सदर समितीचे महासंचालक, (Design Training Hydrology Research & Safety), नाशिक हे अध्यक्ष व मुख्य अभियंता, (Design Training Research & Safety), नाशिक, मुख्य अभियंता, नियोजन व जलविज्ञान, नाशिक हे सदस्य आणि अधीक्षक अभियंता, माहिती संकलन, नियोजन आणि जलविज्ञान, नाशिक हे सदस्य सचिव आहेत. या समितीला रु.२५ कोटीपेक्षा जास्त किंमतीच्या प्रकल्पांच्या प्रशासकीय मान्यता / सुधारीत प्रशासकीय मान्यतेच्या प्रस्तावांची छाननी करून प्रस्ताव शासनाच्या मंजूरीस्तव सादर करण्याची जबाबदारी सोपविण्यात आली आहे. तसेच ही समिती एकंदर प्रकल्पाची दक्षता व गुणवत्ता यावर नियंत्रण ठेवते.

राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती, नाशिक येथील पदांना वेळोवेळी मुदतवाढ देणे तसेच सदर समितीच्या तांत्रिकदृष्ट्या अडचणी उद्भवल्यास शासन निर्णय काढण्याची कार्यवाही जसं (आस्था) कार्यासनाकडून करण्यात येते.

३. राज्य जल परिषद (एकात्मिक राज्य जल आराखडा)

१. राज्य जल परिषद, प्रादेशिक असमतोल दूर करण्यासाठी राज्यपालांनी दिलेली मार्गदर्शक तत्वे विचारात घेऊन, एकात्मिक राज्य जलसंपत्ती आराखड्याचे प्रारूप सादर केल्याच्या दिनांकापासून सहा महिन्यांच्या आत, मंडळाने सादर केलेल्या एकात्मिक राज्य जलसंपत्ती आराखड्याच्या प्रारूपाला आवश्यक वाटतील अशा फेरफारांसह, मान्यता देईल. राज्य जल परिषदेने, जल योजनेला अशी मान्यता दिलेला जल संपत्ती आराखडा "एकात्मिक राज्य जलसंपत्ती आराखडा" म्हणून ओळखण्यात येईल.
२. मा. मुख्यमंत्री महोदयांच्या अध्यक्षतेखाली राज्य जल परिषदेची दुसरी बैठक दि. १९ नोव्हेंबर, २०१५ रोजी पार पडली सदर बैठकीमध्ये मा. मुख्यमंत्री महोदयांनी गोदावरी एकात्मिक जल आराखडा तयार करण्यासाठी एक तज्ञ समिती स्थापन करणेत यावी, असे निर्देश दिले होते.
३. शासन निर्णय क्र.मजनिप्रा-२०१५/ ३९१/प्र.क्र.९३/२०१५ /जसं(आस्था), दि.१२ एप्रिल, २०१६ अन्वये स्थापन करण्यात आलेली तज्ञ समिती लाभार्थी यांनी मांडलेले अभिप्राय/आक्षेपांचा अभ्यास करणार आहे. सदर शासन निर्णयात ही बाब नमूद करण्यात आलेली आहे.
४. वरील शासन निर्णयान्वये गोदावरी नदी खोरे एकात्मिक जल आराखडा अंतिम करून जल परिषदेची मान्यता घेण्यासाठी तीन महिन्यांचा कालावधी निश्चीत केला होता. तथापि समितीच्या कामकाजानुसार आराखड्याची व्याप्ती व स्वरूप पाहता आराखड्यामध्ये आमूलाग्र बदल होण्याची संभावना लक्षात घेता शासन निर्णय दि. १७/११/२०१६, दि. ०४/०१/२०१७ व दि. २९/४/२०१७ अन्वये समितीस मुदतवाढ दिली होती.
५. मा. मुख्यमंत्री महोदयांच्या अध्यक्षतेखालील राज्य जल परिषदेच्या दि. ३० नोव्हेंबर, २०१८ रोजीच्या चवथ्या बैठकीमध्ये "एकात्मिक राज्य जल आराखडा - गोदावरी खोरे" यास मान्यता देण्यात आली. एकात्मिक जल आराखडा- गोदावरी खोरे व प्रगतीत असलेल्या इतर खो-यांचे एकात्मिक जल आराखड्याचे समांतररित्या एकत्रीकरण करून सर्व खो-यांचा " एकात्मिक राज्य जल आराखडा" विहित मुदतीत पूर्ण करण्यासाठी महासंचालक, महाराष्ट्र अभियांत्रिकी संशोधन संस्था (मेरी), नाशिक यांच्या अध्यक्षतेखाली दि. २७ डिसेंबर, २०१७ रोजीच्या शासन निर्णयान्वये कृती गटाची स्थापना करण्यात आली आहे .
६. उर्वरीत कृष्णा खोरे, तापी खोरे, नर्मदा खोरे व पश्चिम वाहिनी नदी खोऱ्यांचे एकात्मिक जल आराखड्यास दि. २२ जून, २०१८ रोजी मा. मुख्यमंत्री महोदयांच्या अध्यक्षतेखाली झालेल्या राज्य जल परिषदेच्या पाचव्या बैठकीत मान्यता मिळाली आहे.

महासंचालक, महाराष्ट्र अभियांत्रिकी संशोधन संस्था(मेरी), नाशिक यांच्या अध्यक्षतेखालील कृतीगटाने सप्टेंबर, २०१८ एकात्मिक राज्य जल आराखडा शासनास सादर करण्यात आला आहे. महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरण अधिनियम, २००५ या अधिनियमाच्या कलम १५ मधील तरतुदीन्वये सदर आराखड्याचे प्रारूप मा. मुख्य सचिव यांच्या अध्यक्षतेखालील राज्य जल मंडळाच्या दि. १७ नोव्हेंबर, २०१८ रोजी झालेल्या पंधराव्या बैठकीमध्ये मान्य करण्यात आले आहे. मजनिप्रा अधिनियमाच्या कलम १६ मधील तरतुदीन्वये प्रारूप आराखडा अंतिम मान्यता दि. ११ फेब्रुवारी, २०१९ मा. मुख्यमंत्री महोदयांच्या अध्यक्षतेखालील राज्य जल परिषदेच्या सहाव्या बैठकीत "एकात्मिक राज्य जल आराखड्यास" राज्य जल परिषदेची मान्यता प्राप्त झाली.

तक्ता क्रमांक -१

TABLE No.-1

धोरण आखणो व प्रशासन

वित्तीय आवश्यकता

(रुपये लक्ष)

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०			अर्थसंकल्प २०२०-२१			सुधारित अंदाज २०२०-२१			अर्थसंकल्प २०२१-२२		
	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३
अ) कार्यवार वर्गीकरण	०.००	९३३३.५९	९३३३.५९	०.००	९१८३१.५१	९१८३१.५१	०.००	६५८५.४१	६५८५.४१	०.००	११५८८.०६	११५८८.०६
ब) उद्दिष्टवार वर्गीकरण	०.००	९३३३.५९	९३३३.५९	०.००	९१८३१.५१	९१८३१.५१	०.००	६५८५.४१	६५८५.४१	०.००	११५८८.०६	११५८८.०६
०१- येतन	०.००	३३८६.५१	३३८६.५१	०.००	४४९०.३६	४४९०.३६	०.००	३७१७.५०	३७१७.५०	०.००	४५६२.३८	४५६२.३८
०३- अतिकालीक भत्ता	०.००	०.२५	०.२५	०.००	१.००	१.००	०.००	०.५०	०.५०	०.००	१.००	१.००
०५- बाक्षिस	०.००	०.००	०.००	०.००	१.००	१.००	०.००	०.५०	०.५०	०.००	१.००	१.००
०६- दुरध्वनी, वीज व पाणी शुल्क	०.००	२.६९	२.६९	०.००	६.००	६.००	०.००	३.००	३.००	०.००	६.००	६.००
११- देशोत्तगत प्रवास खर्च	०.००	२०.०३	२०.०३	०.००	३८.९४	३८.९४	०.००	१९.४८	१९.४८	०.००	३८.९४	३८.९४
१२- विदेश प्रवास खर्च	०.००	३.६८	३.६८	०.००	४.००	४.००	०.००	२.००	२.००	०.००	४.००	४.००
१३- कार्यालयीन खर्च	०.००	३९.५४	३९.५४	०.००	५६.१६	५६.१६	०.००	२८.०९	२८.०९	०.००	५६.१६	५६.१६
१७- संगणक खर्च	०.००	५.५२	५.५२	०.००	२०.००	२०.००	०.००	५.५०	५.५०	०.००	२०.००	२०.००
२८- व्यावसायिक सेवा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
५०- इतर खर्च	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
५५- कर्ज व आगाऊ रकमा	०.००	६१९२.१४	६१९२.१४	०.००	६७७९.२५	६७७९.२५	०.००	२६२१.७०	२६२१.७०	०.००	६७७९.२५	६७७९.२५
६३- आंतरगत हस्तान्तरण	०.००	९८३.०६	९८३.०६	०.००	१३५६.७६	१३५६.७६	०.००	११०८.३०	११०८.३०	०.००	१३५६.७६	१३५६.७६
एकूण - (ब) स्थूल	०.००	१०६३३.४२	१०६३३.४२	०.००	१२७५३.४७	१२७५३.४७	०.००	७५०६.५७	७५०६.५७	०.००	१२८३२.३४	१२८३२.३४
वजा समायोजन	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (ब) निव्वळ	०.००	१०६३३.४२	१०६३३.४२	०.००	१२७५३.४७	१२७५३.४७	०.००	७५०६.५७	७५०६.५७	०.००	१२८३२.३४	१२८३२.३४
वित्त व्यवस्थेची साधने												
२२३५	०.००	८०.२०	८०.२०	०.००	२००.००	२००.००	०.००	२००.००	२००.००	०.००	२००.००	२००.००
२७०१	०.००	१५९१.३०	१५९१.३०	०.००	२०७५.०७	२०७५.०७	०.००	१७१८.१३	१७१८.१३	०.००	२१३०.८३	२१३०.८३
२७०२	०.००	५००.६५	५००.६५	०.००	६२.४१	६२.४१	०.००	४६.००	४६.००	०.००	५७.००	५७.००
२७०५	०.००	३४३.५०	३४३.५०	०.००	४४७.३४	४४७.३४	०.००	३५०.७५	३५०.७५	०.००	४५७.७४	४५७.७४
३४५१	०.००	२४५७.६४	२४५७.६४	०.००	३३९०.९०	३३९०.९०	०.००	२७७०.७५	२७७०.७५	०.००	३४०९.०२	३४०९.०२
७६१०	०.००	६१९२.१४	६१९२.१४	०.००	६७७९.२५	६७७९.२५	०.००	२६२१.७०	२६२१.७०	०.००	६७७९.२५	६७७९.२५
एकूण - (क) स्थूल	०.००	१०७१५.४३	१०७१५.४३	०.००	१२९५४.९७	१२९५४.९७	०.००	७७०७.३३	७७०७.३३	०.००	१३०३३.८४	१३०३३.८४
वजा												
३४५१ कडून २७०१ कडे वर्ग	०.००	१३८१.८४	१३८१.८४	०.००	११२३.४६	११२३.४६	०.००	११२१.९२	११२१.९२	०.००	१४४५.७८	१४४५.७८
एकूण - (क) निव्वळ	०.००	९३३३.५९	९३३३.५९	०.००	११८३१.५१	११८३१.५१	०.००	६५८५.४१	६५८५.४१	०.००	११५८८.०६	११५८८.०६

(रुपये लक्ष)

दक्षता पथक

वित्तीय आवश्यकता

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०			अर्थसंकल्प २०२०-२१			सुधारित अंदाज २०२०-२१			अर्थसंकल्प २०२१-२२		
	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३
कार्यवार वर्गीकरण												
दक्षता पथक	०.००	९९६.८६	९९६.८६	०.००	१११६.८९	१११६.८९	०.००	१०४५.०८	१०४५.०८	०.००	११७४.६१	११७४.६१
एकूण (अ)	०.००	९९६.८६	९९६.८६	०.००	१११६.८९	१११६.८९	०.००	१०४५.०८	१०४५.०८	०.००	११७४.६१	११७४.६१
उद्दिष्टवार वर्गीकरण												
०१- वेतन	०.००	९७४.६७	९७४.६७	०.००	१०८२.३४	१०८२.३४	०.००	१०२७.९८	१०२७.९८	०.००	११४०.०१	११४०.०१
०३- अतिकालीक भत्ता	०.००	०.५९	०.५९	०.००	१.०१	१.०१	०.००	०.५३	०.५३	०.००	१.०६	१.०६
०६- दुरध्वनी, बीज व पाणी शुल्क	०.००	३.४४	३.४४	०.००	५.६३	५.६३	०.००	२.८२	२.८२	०.००	५.६३	५.६३
११- देशांतर्गत प्रवास खर्च	०.००	३.५१	३.५१	०.००	६.४१	६.४१	०.००	३.२२	३.२२	०.००	६.४१	६.४१
१३- कार्यालयीन खर्च	०.००	१४.२३	१४.२३	०.००	२०.५५	२०.५५	०.००	१०.२८	१०.२८	०.००	२०.५५	२०.५५
१६- प्रकाशने	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.०१	०.०१
१७- संगणक खर्च	०.००	०.४२	०.४२	०.००	०.९४	०.९४	०.००	०.२५	०.२५	०.००	०.९३	०.९३
५१- मोटार वाहने					०.०१	०.०१					०.०१	०.०१
एकूण - (ब) स्थूल	०.००	९९६.८६	९९६.८६	०.००	१११६.८९	१११६.८९	०.००	१०४५.०८	१०४५.०८	०.००	११७४.६१	११७४.६१
वजा समायोजने	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (ब) निव्वळ	०.००	९९६.८६	९९६.८६	०.००	१११६.८९	१११६.८९	०.००	१०४५.०८	१०४५.०८	०.००	११७४.६१	११७४.६१
वित्त व्यवस्थेची साधने	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२७०१					१११६.८९	१११६.८९		१०४५.०८	१०४५.०८		११७४.६१	११७४.६१
एकूण - (क) स्थूल	०.००	९९६.८६	९९६.८६	०.००	१११६.८९	१११६.८९	०.००	१०४५.०८	१०४५.०८	०.००	११७४.६१	११७४.६१
वजा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२७०१ कडून इतर शीघाकडे वर्ग	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (क) निव्वळ	०.००	९९६.८६	९९६.८६	०.००	१११६.८९	१११६.८९	०.००	१०४५.०८	१०४५.०८	०.००	११७४.६१	११७४.६१

मोठे व मध्यम पाटबंधारे
तांत्रिक नियंत्रण व पर्यवेक्षण (सचिव, जलसंपदा विभाग)

वित्तीय आवश्यकता

(रुपये लक्ष)

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०			अर्थसंकल्प २०२०-२१			सुधारित अंदाज २०२०-२१			अर्थसंकल्प २०२१-२२		
	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३
कार्यवार वर्गीकरण												
तांत्रिक नियंत्रण व पर्यवेक्षण	०.००	१६३.२९	१६३.२९	०.००	२२८.५५	२२८.५५	०.००	२०९.५५	२०९.५५	०.००	२४२.२४	२४२.२४
एकूण (अ)	०.००	१६३.२९	१६३.२९	०.००	२२८.५५	२२८.५५	०.००	२०९.५५	२०९.५५	०.००	२४२.२४	२४२.२४
उद्दिष्टवार वर्गीकरण												
०१- वेतन	०.००	१५६.६०	१५६.६०	०.००	१९५.५५	१९५.५५	०.००	१९५.५५	१९५.५५	०.००	२०९.२४	२०९.२४
०५- बक्षिसे	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
०६- दुरध्वनी, वीज व पाणीशुल्क	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
११- देशांतर्गत प्रवास खर्च	०.००	१.०३	१.०३	०.००	१०.००	१०.००	०.००	५.००	५.००	०.००	१०.००	१०.००
१२- विदेश प्रवास खर्च	०.००	०.२६	०.२६	०.००	२.००	२.००	०.००	१.००	१.००	०.००	२.००	२.००
१३- कार्यालयीन खर्च	०.००	१.८७	१.८७	०.००	११.००	११.००	०.००	५.५०	५.५०	०.००	११.००	११.००
१७- संगणक खर्च	०.००	३.५३	३.५३	०.००	१०.००	१०.००	०.००	२.५०	२.५०	०.००	१०.००	१०.००
६३- आंतरलेखा हस्तांतर्गणे	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (ब) स्थूल	०.००	१६३.२९	१६३.२९	०.००	२२८.५५	२२८.५५	०.००	२०९.५५	२०९.५५	०.००	२४२.२४	२४२.२४
वजा समायोजने	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (ब) निव्वळ	०.००	१६३.२९	१६३.२९	०.००	२२८.५५	२२८.५५	०.००	२०९.५५	२०९.५५	०.००	२४२.२४	२४२.२४
वित्त व्यवस्थेची साधने												
२७०१	०.००	१६३.२९	१६३.२९	०.००	२२८.५५	२२८.५५	०.००	२०९.५५	२०९.५५	०.००	२४२.२४	२४२.२४
एकूण - (क) स्थूल	०.००	१६३.२९	१६३.२९	०.००	२२८.५५	२२८.५५	०.००	२०९.५५	२०९.५५	०.००	२४२.२४	२४२.२४
वजा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (क) निव्वळ	०.००	१६३.२९	१६३.२९	०.००	२२८.५५	२२८.५५	०.००	२०९.५५	२०९.५५	०.००	२४२.२४	२४२.२४

गुण नियंत्रण संघटना

वित्तीय आवश्यकता

(रुपये लक्ष)

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०		अर्थसंकल्प २०२०-२१		सुधारित अंदाज २०२०-२१		अर्थसंकल्प २०२१-२२	
	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य
१	२	३	४	५	६	७	८	९
कार्यवार वर्गीकरण								
गुण नियंत्रण	६७८६.३०	०.००	६७८६.३०	८५२८.३७	०.००	८५२८.३७	७३१३.२८	०.००
एकूण (अ)	६७८६.३०	०.००	६७८६.३०	८५२८.३७	०.००	८५२८.३७	७३१३.२८	०.००
उद्दिष्टवार वर्गीकरण								
०१- वेतन	६६११.८९	०.००	६६११.८९	८१९१.२०	०.००	८१९१.२०	७१४८.१६	०.००
०२- मजूरी	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
०३- अतिकालीक भत्ता	३.५१	०.००	३.५१	४.८०	०.००	४.८०	२.४०	०.००
०६- दुरध्वनी, वीज व पाणी शुल्क	२४.१९	०.००	२४.१९	५३.३७	०.००	५३.३७	२६.६९	०.००
११- देशांतर्गत प्रवास खर्च	५७.१८	०.००	५७.१८	१०७.४१	०.००	१०७.४१	५३.७१	०.००
१३- कार्यालयीन खर्च	६३.१८	०.००	६३.१८	१०४.१०	०.००	१०४.१०	५२.०५	०.००
१४- भाडेपट्टी व कर	०.५६	०.००	०.५६	४.५०	०.००	४.५०	३.७५	०.००
१६- प्रकाशन	०.००	०.००	०.००	०.१५	०.००	०.१५	०.०४	०.००
१७- संगणक खर्च	१०.१७	०.००	१०.१७	१९.००	०.००	१९.००	४.७६	०.००
२६- जाहिरात व प्रसिद्धी	०.२३	०.००	०.२३	०.६५	०.००	०.६५	०.०८	०.००
२८- व्यावसायिक सेवा	८.७३	०.००	८.७३	३०.५९	०.००	३०.५९	१५.३०	०.००
५२- यंत्रसामग्री व साधनसामग्री	६.६६	०.००	६.६६	१२.६०	०.००	१२.६०	६.३४	०.००
एकूण - (ब) स्थूल	६७८६.३०	०.००	६७८६.३०	८५२८.३७	०.००	८५२८.३७	७३१३.२८	०.००
वजा - निलंबन	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
जमा व वसूलीच्या रकमा(कामे)	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
रुपांतरीत आस्थापनेची वसूली	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (ब) निव्वळ	६७८६.३०	०.००	६७८६.३०	८५२८.३७	०.००	८५२८.३७	७३१३.२८	०.००
वित्त व्यवस्थेची साधने								
४७०१	६७८६.३०	०.००	६७८६.३०	८५२८.३७	०.००	८५२८.३७	७३१३.२८	०.००
एकूण - (क) स्थूल	६७८६.३०	०.००	६७८६.३०	८५२८.३७	०.००	८५२८.३७	७३१३.२८	०.००

आधार सामग्री संचयन

विनीय आवश्यकता

(रुपये लक्ष)

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०		अर्थसंकल्प २०२०-२१		सुधारित अंदाज २०२०-२१		अर्थसंकल्प २०२१-२२	
	योजनांतर्गत	योजनांतर्गत	योजनांतर्गत	योजनांतर्गत	योजनांतर्गत	योजनांतर्गत	योजनांतर्गत	योजनांतर्गत
१	२	३	४	५	६	७	८	९
कार्यवार वर्गीकरण								
आधार सामग्री संचयन								
एकूण (अ)	०.००	३९८३.६७	३९८३.६७	०.००	५१७५.२५	३९२७.२५	३९२७.२५	५३९२.२९
उद्दिष्टवार वर्गीकरण								
०१- वेतन	०.००	३९८७.३६	३९८७.३६	०.००	४९८१.५२	३९२३.३४	३९२३.३४	५२०६.२९
०२- मजुरी	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
०३- अतिकालीन भत्ता	०.००	१.५६	१.५६	०.००	२.७६	१.३९	१.३९	२.८२
०६- दुरध्वनी, वीज व पाणी शुल्क	०.००	१८.९७	१८.९७	०.००	२३.००	११.५०	११.५०	२३.००
१०- कंत्राटी सेवा	०.००	१९.९८	१९.९८	०.००	३७.५५	२८.१६	२८.१६	३०.००
११- देशांतर्गत प्रवास खर्च	०.००	७०.९०	७०.९०	०.००	४९.९३	२४.९७	२४.९७	४९.९८
१३- कार्यालयीन खर्च	०.००	३३.२८	३३.२८	०.००	६४.१६	३१.०९	३१.०९	६४.१६
१४- भाडेगुटी व कर	०.००	२.३१	२.३१	०.००	६.२६	३.१३	३.१३	६.२६
१६- प्रकाशन	०.००	०.००	०.००	०.००	०.५१	०.०२	०.०२	०.५१
१७- संगणक खर्च	०.००	७.१२	७.१२	०.००	३.१९	०.८१	०.८१	३.२०
२४- पेट्रोल, तेल व वेंगण	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२६- जाहिरात व प्रसिद्धी	०.००	०.१९	०.१९	०.००	१.३७	०.३४	०.३४	१.३७
२८- व्यावसायिक सेवा	०.००	०.००	०.००	०.००	५.००	२.५०	२.५०	५.००
एकूण - (ब) स्थूल	०.००	३९८३.६७	३९८३.६७	०.००	५१७५.२५	३९२७.२५	३९२७.२५	५३९२.२९
वजा - निलंबन	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (ब) निव्वळ	०.००	३९८३.६७	३९८३.६७	०.००	५१७५.२५	३९२७.२५	३९२७.२५	५३९२.२९
वित्त व्यवस्थेची साधने								
२७०१	०.००	३९८३.६७	३९८३.६७	०.००	५१७५.२५	३९२७.२५	३९२७.२५	५३९२.२९
एकूण - (क) स्थूल	०.००	३९८३.६७	३९८३.६७	०.००	५१७५.२५	३९२७.२५	३९२७.२५	५३९२.२९
वजा - निलंबन	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
जमा व वसूलीव्या रकमा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण वजा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (क) निव्वळ	०.००	३९८३.६७	३९८३.६७	०.००	५१७५.२५	३९२७.२५	३९२७.२५	५३९२.२९

संशोधन

वित्तीय आवश्यकता

(रुपये लक्ष)

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०			अर्थसंकल्प २०२०-२१			सुधारित अंदाज २०२०-२१			अर्थसंकल्प २०२१-२२		
	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३
कार्यवार वर्गीकरण												
संशोधन												
एकूण (अ)	०.००	१८६५.२८	१८६५.२८	०.००	२२०३.३०	२२०३.३०	०.००	२१७७.६८	२१७७.६८	०.००	२२६३.१९	२२६३.१९
उद्दिष्टवार वर्गीकरण												
०१- वेतन	०.००	१८२९.३२	१८२९.३२	०.००	२१५३.३१	२१५३.३१	०.००	२१५३.३१	२१५३.३१	०.००	२२१३.०१	२२१३.०१
०३- अतिकालीक भत्ता	०.००	०.९५	०.९५	०.००	३.७८	३.७८	०.००	१.८९	१.८९	०.००	३.९७	३.९७
०६- दुरध्वनी, वीज व पाणीशुल्क	०.००	१५.३८	१५.३८	०.००	१६.५०	१६.५०	०.००	८.२५	८.२५	०.००	१६.५०	१६.५०
११- देशांतर्गत प्रवास खर्च	०.००	३.५३	३.५३	०.००	७.७०	७.७०	०.००	३.८५	३.८५	०.००	७.७०	७.७०
१३- कार्यालयीन खर्च	०.००	१२.२५	१२.२५	०.००	१६.६५	१६.६५	०.००	८.३३	८.३३	०.००	१६.६५	१६.६५
१४- भाडेपट्टी व कर	०.००	२.२६	२.२६	०.००	२.८२	२.८२	०.००	१.४१	१.४१	०.००	२.८२	२.८२
१६- प्रकाशने	०.००	०.०५	०.०५	०.००	०.५०	०.५०	०.००	०.१३	०.१३	०.००	०.५०	०.५०
१७- संगणक खर्च	०.००	१.५४	१.५४	०.००	२.०४	२.०४	०.००	०.५१	०.५१	०.००	२.०४	२.०४
२४- पेट्रोल, तेल व वंगण	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२८- व्यावसायिक सेवा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
६३- आंतरलेखा हस्तांतरणे	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण -(ब) स्थूल	०.००	१८६५.२८	१८६५.२८	०.००	२२०३.३०	२२०३.३०	०.००	२१७७.६८	२१७७.६८	०.००	२२६३.१९	२२६३.१९
वजा - निलंबन	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
जमा व वसूलीच्या रकमा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण -(ब) निव्वळ	०.००	१८६५.२८	१८६५.२८	०.००	२२०३.३०	२२०३.३०	०.००	२१७७.६८	२१७७.६८	०.००	२२६३.१९	२२६३.१९
वित्त व्यवस्थेची साधने												
२७०१	०.००	१८६५.२८	१८६५.२८	०.००	२२०३.३०	२२०३.३०	०.००	२१७७.६८	२१७७.६८	०.००	२२६३.१९	२२६३.१९
एकूण -(क) स्थूल	०.००	१८६५.२८	१८६५.२८	०.००	२२०३.३०	२२०३.३०	०.००	२१७७.६८	२१७७.६८	०.००	२२६३.१९	२२६३.१९

प्रशिक्षण

वित्तीय आवश्यकता

(रुपये लक्ष)

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०		अर्थसंकल्प २०२०-२१		सुधारित अंदाज २०२०-२१		अर्थसंकल्प २०२१-२२	
	योजनांतर्गत	योजनेतर	योजनांतर्गत	योजनेतर	योजनांतर्गत	योजनेतर	योजनांतर्गत	योजनेतर
१	२	३	४	५	६	७	८	९
कार्यवार वर्गीकरण								
प्रशिक्षण								
एकूण (अ)	१२५.००	१७६०.०६	१८८५.०६	०.००	१३६९.२१	१३६९.२१	०.००	१२९३.३३
उद्दिष्टवार वर्गीकरण								
०१- वेतन	०.००	६०५.५६	६०५.५६	०.००	१२१८.४६	१२१८.४६	०.००	१३०३.७५
०२- मजुरी	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
०३- अतितालीक भत्ता	०.००	०.०४	०.०४	०.००	१.०९	१.०९	०.००	१.०४
०६- दुरध्वनी, वीज व पाणीशुल्क	०.००	८.९०	८.९०	०.००	३५.८६	३५.८६	०.००	३५.८६
११- देशांतर्गत प्रवास खर्च	०.००	१.९७	१.९७	०.००	२७.९१	२७.९१	०.००	२७.९१
१२- कार्यालयीन खर्च	०.००	३८.७०	३८.७०	०.००	५५.०१	५५.०१	०.००	५५.०१
१४- भाडेघटी व कर	०.००	०.४७	०.४७	०.००	२.८०	२.८०	०.००	२.८०
१७- संगणक खर्च	०.००	१.४८	१.४८	०.००	२.१२	२.१२	०.००	२.१२
२७- लहान बांधकामे	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२८- व्यावसायिक सेवा	०.००	२.९४	२.९४	०.००	२५.९५	२५.९५	०.००	२५.९५
३१- सहायक अनुदाने	१२५.००	११००.००	१२२५.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
५२- यंत्रसामग्री व साधनसामग्री	०.००	०.००	०.००	०.००	०.०१	०.०१	०.००	०.००
एकूण - (ब) स्थूल	१२५.००	१७६०.०६	१८८५.०६	०.००	१३६९.२१	१३६९.२१	०.००	१२९३.३३
वजा - निलंबन	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
जमा व वसूलीच्या रकमा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (ब) निव्वळ	१२५.००	१७६०.०६	१८८५.०६	०.००	१३६९.२१	१३६९.२१	०.००	१२९३.३३
वित्त व्यवस्थेची साधने								
२७०१	१२५.००	१७६०.०६	१८८५.०६	०.००	१३६९.२१	१३६९.२१	०.००	१२९३.३३
एकूण - (क) स्थूल	१२५.००	१७६०.०६	१८८५.०६	०.००	१३६९.२१	१३६९.२१	०.००	१२९३.३३
वजा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (क) निव्वळ	१२५.००	१७६०.०६	१८८५.०६	०.००	१३६९.२१	१३६९.२१	०.००	१२९३.३३

१. सर्वेक्षण आणि अन्वेषण (मोठे व मध्यम पाटबंधारे प्रकल्प)

वित्तीय आवश्यकता

(रुपये लक्ष)

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०			अर्थसंकल्प २०२०-२१			सुधारित अंदाज २०२०-२१			अर्थसंकल्प २०२१-२२		
	योजनांतर्गत	योजनेतर	एकूण	योजनांतर्गत	योजनेतर	एकूण	योजनांतर्गत	योजनेतर	एकूण	योजनांतर्गत	योजनेतर	एकूण
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३
कार्यवार वर्गीकरण												
आणि अन्वेषण(मोठे व मध्यम पाटबंधारे)												
एकूण (अ)	०.००	३९५९.९५	३९५९.९५	०.००	४४५६.०१	४४५६.०१	०.००	४३९८.९२	४३९८.९२	०.००	४७६०.१३	४७६०.१३
उद्दिष्टवार वर्गीकरण												
०१- वेतन	०.००	३९०३.९२	३९०३.९२	०.००	४३४२.३९	४३४२.३९	०.००	४३४२.३९	४३४२.३९	०.००	४६४६.३६	४६४६.३६
०२- मजुरी	०.००	०.१५	०.१५	०.००	०.२७	०.२७	०.००	०.२७	०.२७	०.००	०.२८	०.२८
०३- अतिकालीन भत्ता	०.००	१.२३	१.२३	०.००	३.००	३.००	०.००	१.५०	१.५०	०.००	३.१४	३.१४
०६- दुरध्वनी, वीज व पाणी शुल्क	०.००	३.७७	३.७७	०.००	७.७५	७.७५	०.००	३.८८	३.८८	०.००	७.७५	७.७५
१०- कंत्राटी सेवा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
११- देशांतर्गत प्रवास खर्च	०.००	२०.२९	२०.२९	०.००	५७.५८	५७.५८	०.००	२८.८०	२८.८०	०.००	५७.५८	५७.५८
१३- कार्यालयीन खर्च	०.००	२८.०९	२८.०९	०.००	३९.५१	३९.५१	०.००	१९.७६	१९.७६	०.००	३९.५१	३९.५१
१४- भाडोपट्टी व कर	०.००	२.४३	२.४३	०.००	३.६४	३.६४	०.००	१.८३	१.८३	०.००	३.६४	३.६४
१६- प्रकाशने	०.००	०.००	०.००	०.००	०.५२	०.५२	०.००	०.१४	०.१४	०.००	०.५२	०.५२
१७- संगणक खर्च	०.००	०.०७	०.०७	०.००	१.२७	१.२७	०.००	०.३२	०.३२	०.००	१.२७	१.२७
२६- जाहिरात व प्रसिद्धी	०.००	०.००	०.००	०.००	०.०८	०.०८	०.००	०.०३	०.०३	०.००	०.०८	०.०८
२८- व्यावसायिक सेवा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
५२- यंत्रसामग्री व साधनसामग्री	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण -(ब) स्थूल	०.००	३९५९.९५	३९५९.९५	०.००	४४५६.०१	४४५६.०१	०.००	४३९८.९२	४३९८.९२	०.००	४७६०.१३	४७६०.१३
वजा - निलंबन	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
जमा व वसूलीच्या रकमा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण -(ब) निव्वळ	०.००	३९५९.९५	३९५९.९५	०.००	४४५६.०१	४४५६.०१	०.००	४३९८.९२	४३९८.९२	०.००	४७६०.१३	४७६०.१३
वित्त व्यवस्थेची साधने												
२७०१	०.००	३९५९.९५	३९५९.९५	०.००	४४५६.०१	४४५६.०१	०.००	४३९८.९२	४३९८.९२	०.००	४७६०.१३	४७६०.१३
एकूण -(क) स्थूल	०.००	३९५९.९५	३९५९.९५	०.००	४४५६.०१	४४५६.०१	०.००	४३९८.९२	४३९८.९२	०.००	४७६०.१३	४७६०.१३
वजा - निलंबन	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण -(क) निव्वळ	०.००	३९५९.९५	३९५९.९५	०.००	४४५६.०१	४४५६.०१	०.००	४३९८.९२	४३९८.९२	०.००	४७६०.१३	४७६०.१३

(रुपये लक्ष)

संमंत्रणा

वित्तीय आवश्यकता

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०			अर्थसंकल्प २०२०-२१			सुधारित अंदाज २०२०-२१			अर्थसंकल्प २०२१-२२		
	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३
कार्यवार वर्गीकरण												
संमंत्रणा												
एकूण (अ)	०.००	१८०२.०५	१८०२.०५	०.००	२१७५.४९	२१७५.४९	०.००	२१४९.४९	२१४९.४९	०.००	२३२३.००	२३२३.००
उद्दिष्टवार वर्गीकरण												
०१- वेतन	०.००	१७५१.११	१७५१.११	०.००	२१०७.४२	२१०७.४२	०.००	२१०७.४२	२१०७.४२	०.००	२२५४.९४	२२५४.९४
०३- अतिरिक्त भत्ता	०.००	०.९२	०.९२	०.००	१.२२	१.२२	०.००	०.६१	०.६१	०.००	१.२८	१.२८
०६- दुरध्वनी, वीज व पार्श्वशुल्क	०.००	१७.७४	१७.७४	०.००	१८.००	१८.००	०.००	१८.००	१८.००	०.००	१८.००	१८.००
१०- कंत्राटी सेवा		०.००									०.००	
११- देशांतर्गत प्रवास खर्च	०.००	३.१८	३.१८	०.००	९.५९	९.५९	०.००	४.८०	४.८०	०.००	९.५०	९.५०
१३- कार्यालयीन खर्च	०.००	२४.४१	२४.४१	०.००	३३.१०	३३.१०	०.००	१६.५५	१६.५५	०.००	३३.१०	३३.१०
१४- भाडेपट्टी व कर	०.००	१.७५	१.७५	०.००	२.२६	२.२६	०.००	१.१३	१.१३	०.००	२.२६	२.२६
१७- संगणक मंच	०.००	२.९४	२.९४	०.००	३.९०	३.९०	०.००	०.९८	०.९८	०.००	३.९०	३.९०
२४- पेट्रोल, तेल व चांगण	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
५१- मोटार वाहने	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण -(ब) स्थूल	०.००	१८०२.०५	१८०२.०५	०.००	२१७५.४९	२१७५.४९	०.००	२१४९.४९	२१५०.६२	०.००	२३२३.००	२३२३.९९

१.लहान पाटबंधारे

वित्तीय आवश्यकता

(रुपये लक्ष)

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०			अर्थसंकल्प २०२०-२१			सुधारित अंदाज २०२०-२१			अर्थसंकल्प २०२१-२२		
	योजनांतर्गत	योजनांतर	एकूण	योजनांतर्गत	योजनांतर	एकूण	योजनांतर्गत	योजनांतर	एकूण	योजनांतर्गत	योजनांतर	एकूण
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३
कार्यवार वर्गीकरण												
लहान पाटबंधारे (साधारण)												
एकूण (अ)												
उद्दिष्टवार वर्गीकरण												
०१- वेतन	०.१०	५०.६५	५०.७५	०.००	६२.४१	६२.४१	०.००	४६.००	४६.००	०.००	५७.००	५७.००
०२- मजुरी	०.१०	५०.६५	५०.७५	०.००	६२.४१	६२.४१	०.००	४६.००	४६.००	०.००	५७.००	५७.००
०३- अतिकालीन भत्ता	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
०६- दुरध्वनी, वीज व पाणी शुल्क	०.००	१.००	१.००	०.००	२.००	२.००	०.००	१.००	१.००	०.००	२.००	२.००
११- देशांतर्गत प्रवास खर्च	०.००	१.११	१.११	०.००	३.००	३.००	०.००	१.५०	१.५०	०.००	३.००	३.००
१३- कार्यालयीन खर्च	०.००	७.२१	७.२१	०.००	१२.००	१२.००	०.००	६.००	६.००	०.००	१२.००	१२.००
१४- भाडेपट्टी व कर	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
१६- प्रकाशन	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
१७- संगणक खर्च	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२६- जाहिरात व प्रसिद्धी	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२७- लहान बांधकामे	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२८- व्यावसायिक सेवा	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
५०- इतर खर्च	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
५१- मोटार वाहने	०.१०	०.००	०.१०	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
५२- यंत्रसामग्री व साधनसामग्री	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (ब) स्थूल	०.१०	५०.६५	५०.७५	०.००	६२.४१	६२.४१	०.००	४६.००	४६.००	०.००	५७.००	५७.००
वित्त व्यवस्थेची साधने												
२७०२	०.००	५०.६५	५०.६५	०.००	६२.४१	६२.४१	०.००	४६.००	४६.००	०.००	५७.००	५७.००
४७०२	०.१०	०.००	०.१०	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (क) स्थूल	०.१०	५०.६५	५०.७५	०.००	६२.४१	६२.४१	०.००	४६.००	४६.००	०.००	५७.००	५७.००

उपसा सिंचन योजना

वित्तीय आवश्यकता

(रुपये लक्ष)

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०		अर्धसंकल्प २०२०-२१		सुधारित अंदाज २०२०-२१		अर्धसंकल्प २०२१-२२	
	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य
१	२	३	४	५	६	७	८	९
कार्यवार वर्गीकरण								
उपसा सिंचन योजना	एकूण (अ)							
उद्विष्टवार वर्गीकरण								
०१- वेतन	०.००	१३.२७	१३.२७	०.००	२०.३२	२०.३२	०.००	१५.२९
०३- अतिकालीक भत्ता	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
०६- दूरध्वनी, वीज व पाणी शुल्क	०.००	०.१२	०.१२	०.००	०.२०	०.२०	०.००	०.१०
११- देशांतर्गत प्रवास खर्च	०.००	०.००	०.००	०.००	०.०१	०.०१	०.००	०.०१
१३- कार्यालयीन खर्च	०.००	०.२३	०.२३	०.००	०.३१	०.३१	०.००	०.३१
१४- भाडेपट्टी व कर	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
१७- संगणक खर्च	०.००	०.००	०.००	०.००	०.०१	०.०१	०.००	०.०१
२४- पेट्रोल, तेल व वांगण	०.००	०.००	०.००	०.००	०.०१	०.०१	०.००	०.०१
२६- जाहिरात व प्रसिद्धी	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२७- लहान बांधकामे	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
५३- मोठा बांधकामे	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
एकूण - (ब) स्थूल	०.००	१३.२७	१३.२७	०.००	२०.३२	२०.३२	०.००	१५.२९
वित्त व्यवस्थेची साधने								
२७०२	०.००	१३.२७	१३.२७	०.००	२०.३२	२०.३२	०.००	१५.२९
एकूण - (क) स्थूल	०.००	१३.२७	१३.२७	०.००	२०.३२	२०.३२	०.००	१५.२९

क्षेत्र विकास
तक्ता - एक

वित्तीय आवश्यकता

(रुपये लक्ष)

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०११-२०			अर्थसंकल्प २०२०-२१			सुधारित अंदाज २०२०-२१			अर्थसंकल्प २०२१-२२		
	योजनांतर्गत	योजनेतर	एकूण	योजनांतर्गत	योजनेतर	एकूण	योजनांतर्गत	योजनेतर	एकूण	योजनांतर्गत	योजनेतर	एकूण
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३
कार्यवार वर्गीकरण												
क्षेत्र विकास												
एकूण (अ)	०.००	२३०७.८६	२३०७.८६	२३०८.१०	३१११.४८	५४१९.५८	२३०८.१०	२१६१.००	४४६९.१०	२२०९१.४५	२९०५.९०	२४९९७.३५
उद्विष्टवार वर्गीकरण												
०१- वेतन	०.००	२१३६.९७	२१३६.९७	०.००	२७९०.२१	२७९०.२१	०.००	२०१०.००	२०१०.००	०.००	२५८४.५९	२५८४.५९
०२- मजुरी	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
०३- अंतिकालीक भत्ता	०.००	१.१८	१.१८	०.००	५.१७	५.१७	०.००	२.५९	२.५९	०.००	५.२०	५.२०
०६- दुरधनार्ज, वीज व पाणी शुल्क	०.००	४.००	४.००	०.००	१६.०१	१६.०१	०.००	८.०१	८.०१	०.००	१६.०२	१६.०२
११- दंशोतर्गत प्रवास खर्च	०.००	५१.११	५१.११	०.००	१५१.१७	१५१.१७	०.००	७५.६०	७५.६०	०.००	१५१.१७	१५१.१७
१२- विदेश प्रवास खर्च	०.००	०.००	०.००	०.००	२.००	२.००	०.००	१.००	१.००	०.००	२.००	२.००
१३- कार्यालयीन खर्च	०.००	६१.१९	६१.१९	०.००	७४.०१	७४.०१	०.००	३७.०१	३७.०१	०.००	७४.०१	७४.०१
१४- भाडोपडी व कर	०.००	५.३२	५.३२	०.००	१९.३०	१९.३०	०.००	४.६३	४.६३	०.००	१९.३०	१९.३०
१६- प्रकाशन	०.००	१.४१	१.४१	०.००	२.००	२.००	०.००	०.५०	०.५०	०.००	२.००	२.००
१७- संगणक खर्च	०.००	३.४२	३.४२	०.००	२१.३९	२१.३९	०.००	५.३५	५.३५	०.००	२१.३९	२१.३९
२४- पेट्रोल, तेल व वांगण	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२६- जाहिरान व प्रसिद्धी	०.००	०.००	०.००	०.००	५.७५	५.७५	०.००	१.४४	१.४४	०.००	५.७५	५.७५
२७- लहान वांधकामे	०.००	०.७६	०.७६	०.००	२१.४४	२१.४४	०.००	५.३६	५.३६	०.००	२१.४४	२१.४४
२८- व्यावसायिक सेवा	०.००	१.६५	१.६५	०.००	१.०१	१.०१	०.००	०.५१	०.५१	०.००	१.०१	१.०१
५०- इतर खर्च	०.००	०.००	०.००	०.००	१०.०१	१०.०१	०.००	७.५०	७.५०	०.००	१०.०१	१०.०१
५१- मोटार वाहन	०.००	०.००	०.००	०.००	२.०१	२.०१	०.००	१.५०	१.५०	०.००	२.०१	२.०१
५२- यंत्रसामग्री व साधनसामग्री	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
५३- मोठी वांधकामे	०.००	०.००	०.००	२३०८.१०	०.००	२३०८.१०	२३०८.१०	०.००	२३०८.१०	२२०९१.४५	०.००	२२०९१.४५
एकूण - (ब) स्थूल	०.००	२३०७.८६	२३०७.८६	२३०८.१०	३१११.४८	५४१९.५८	२३०८.१०	२१६१.००	४४६९.१०	२२०९१.४५	२९०५.९०	२४९९७.३५
वित्त व्यवस्थेची साधने												
२७०१	०.००	१५८३.२९	१५८३.२९	०.००	२१९६.८२	२१९६.८२	०.००	१४२२.३४	१४२२.३४	०.००	१९४९.२९	१९४९.२९
२७०५	०.००	७२४.५७	७२४.५७	०.००	९१४.६६	९१४.६६	०.००	७३८.६६	७३८.६६	०.००	९५६.६१	९५६.६१
४७०१	०.००	०.००	०.००	२३०८.१०	०.००	२३०८.१०	२३०८.१०	०.००	२३०८.१०	२२०९१.४५	०.००	२२०९१.४५
एकूण - (क) स्थूल	०.००	२३०७.८६	२३०७.८६	२३०८.१०	३१११.४८	५४१९.५८	२३०८.१०	२१६१.००	४४६९.१०	२२०९१.४५	२९०५.९०	२४९९७.३५

३३

मृद संधारण

वित्तीय आवश्यकता

(रुपये लक्ष)

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०			अर्थसंकल्प २०२०-२१			सुधारित अंदाज २०२०-२१			अर्थसंकल्प २०२१-२२		
	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३
कार्यवार वर्गीकरण												
मृद संधारण												
एकूण-अ	३६६१.४५	२३०६.४६	५९६७.९१	४७५९.७८	२९५०.१५	७७०९.९३	३३३१.३३	२३९०.९५	५७२२.२८	७५५४.००	२६२३.७५	१०१७७.७५
उद्विष्टवार वर्गीकरण												
०१- वेतन	३६६१.४५	२३०६.४६	५९६७.९१	४७५९.७८	२९५०.१५	७७०९.९३	३३३१.३३	२३९०.९५	५७२२.२८	७५५४.००	२६२३.७५	१०१७७.७५
०३- आतिकालीक भत्ता	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
०६- दुग्धवनी, वीज व पाणी शुल्क	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
११- देशांतर्गत प्रवास खर्च	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
१३- कार्यालयीन खर्च	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
१४- भाडेपट्टी व कर	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
१७- संगणक खर्च	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२६- जाहिरात व प्रसिद्धी	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२७- लहान बांधकामे	६५७.९८	०.००	६५७.९८	२९००.००	०.००	२९००.००	२०७०.००	०.००	२०७०.००	४०७९.००	०.००	४०७९.००
५२- यंत्रसामग्री व साधनसामग्री	०.००	४.४०	४.४०	०.००	४.४०	४.४०	०.००	३६.००	३६.००	०.००	३७.६४	१७.६४
५३- मोठी बांधकामे	२९९८.४६	०.००	२९९८.४६	१८६०.९४	०.००	१८६०.९४	१२४७.२७	०.००	१२४७.२७	३४४८.५४	०.००	३४४८.५४
६३- आंतरलेखा हस्तांतरणे	५.०१	०.००	५.०१	१४.०६	०.००	१४.०६	१४.०६	०.००	१४.०६	२६.४६	०.००	२६.४६
एकूण - (ब) स्थूल	३६६१.४५	२३०६.४६	५९६७.९१	४७७५.००	२९५०.१५	७७२५.१५	३३३१.३३	२३९०.९५	५७२२.२८	७५५४.००	२६४१.७५	१०१९५.७५
वजा समायोजने	०.००	०.००	०.००	१५.२२	०.००	१५.२२	०.००	०.००	०.००	०.००	१८.००	१८.००
एकूण - निव्वळ	३६६१.४५	२३०६.४६	५९६७.९१	४७५९.७८	२९५०.१५	७७०९.९३	३३३१.३३	२३९०.९५	५७२२.२८	७५५४.००	२६२३.७५	१०१७७.७५
वित्त व्यवस्थेची साधने												
२४०२	६५७.९८	२३०६.४६	२९६४.४४	२८८४.७८	२९५०.१५	५८३४.९३	२०७०.००	२३९०.९५	४४६०.९५	४०७९.००	२६२३.७५	६७०२.७५
४४०२	३००३.४७	०.००	३००३.४७	१८७५.००	०.००	१८७५.००	१२६१.३३	०.००	१२६१.३३	३४७५.००	०.००	३४७५.००
एकूण - (क) निव्वळ	३६६१.४५	२३०६.४६	५९६७.९१	४७५९.७८	२९५०.१५	७७०९.९३	३३३१.३३	२३९०.९५	५७२२.२८	७५५४.००	२६२३.७५	१०१७७.७५

विशेष सेवा (यांत्रिकी संघटना)

(रुपये लक्ष)

वित्तीय आवश्यकता

वर्गीकरण	प्रत्यक्ष खर्च २०१९-२०			अर्थसंकल्प २०२०-२१			सुधारित अंदाज २०२०-२१			अर्थसंकल्प २०२१-२२		
	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण	कार्यक्रम	अनिवार्य	एकूण
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३
कार्यवार वर्गीकरण												
विशेष सेवा (यांत्रिकी संघटना) द्वार निर्मिती व उभारणी	एकूण (अ)											
	३८५५९.८२	०.००	३८५५९.८२	५९२७०.७०	०.००	५९२७०.७०	५४८०९.६८	०.००	५४८०९.६८	५२९७४.७३	०.००	५२९७४.७३
उद्विष्टवार वर्गीकरण	एकूण (अ)											
	३८५५९.८२	०.००	३८५५९.८२	५९२७०.७०	०.००	५९२७०.७०	५४८०९.६८	०.००	५४८०९.६८	५२९७४.७३	०.००	५२९७४.७३
०१- वेंतन	१७७२५.३०	०.००	१७७२५.३०	१९५१२.४०	०.००	१९५१२.४०	१८३९९.४४	०.००	१८३९९.४४	१७१०३.२५	०.००	१७१०३.२५
०३- अतिकालीन भत्ता	१८.०५	०.००	१८.०५	५३.५०	०.००	५३.५०	२६.७५	०.००	२६.७५	४८.१०	०.००	४८.१०
०६- दुरध्वनी, वीज व पाणीशुल्क	८८.१४	०.००	८८.१४	१४१.८३	०.००	१४१.८३	७०.९२	०.००	७०.९२	१४५.०५	०.००	१४५.०५
११- देशांतर्गत प्रवास खर्च	१२३.२२	०.००	१२३.२२	३२१.८०	०.००	३२१.८०	१०२.०१	०.००	१०२.०१	२८९.५४	०.००	२८९.५४
१३- कार्यालयीन खर्च	४८४.१५	०.००	४८४.१५	६०५.१०	०.००	६०५.१०	३०५.४०	०.००	३०५.४०	७०१.०१	०.००	७०१.०१
१४- भाडेगृही व कर	६१.३५	०.००	६१.३५	१३०.००	०.००	१३०.००	९४.६०	०.००	९४.६०	१३५.४०	०.००	१३५.४०
१६- प्रकाशन	२.४७	०.००	२.४७	५.३०	०.००	५.३०	१२.२०	०.००	१२.२०	५.७०	०.००	५.७०
१७- संपादन खर्च	५९.३१	०.००	५९.३१	१११.६०	०.००	१११.६०	२४.६२	०.००	२४.६२	१३०.००	०.००	१३०.००
२६- जाहिरात व प्रसिद्धी	२५.०३	०.००	२५.०३	३५.२०	०.००	३५.२०	११.५२	०.००	११.५२	३९.१०	०.००	३९.१०
२८- व्यावसायिक सेवा	११.२३	०.००	११.२३	१९.७८	०.००	१९.७८	७.८८	०.००	७.८८	१९.९०	०.००	१९.९०
३४- विद्यावैतन/शिष्यवृत्ती	४५.००	०.००	४५.००	९२.५०	०.००	९२.५०	४६.९९	०.००	४६.९९	१०३.५०	०.००	१०३.५०
५२- यंत्रसामग्री व साधनसामग्री	१४.५९	०.००	१४.५९	३२.१०	०.००	३२.१०	८.०३	०.००	८.०३	३५.८०	०.००	३५.८०
एकूण - आस्थापना			१८६८७.६४	२१०६१.११	०.००	२१०६१.११	१९११०.६६	०.००	१९११०.६६	१८७५६.३५	०.००	१८७५६.३५
इतर आकार	०.००	०.००	०.००	०.०२	०.००	०.०२	०.०२	०.००	०.०२	०.०२	०.००	०.०२
यंत्रसामग्री व साधनसामग्री	३७९.१५	०.००	३७९.१५	७४५.३०	०.००	७४५.३०	१८६.३४	०.००	१८६.३४	७०९.९८	०.००	७०९.९८
यांत्रिकी संघटनेची कामे												
दस्तावेज	७२४६.५८	०.००	७२४६.५८	७७९०.४४	०.००	७७९०.४४	५८४२.८३	०.००	५८४२.८३	५९८९.४८	०.००	५९८९.४८
भारत	३.०८	०.००	३.०८	२०.००	०.००	२०.००	१६.००	०.००	१६.००	२०.००	०.००	२०.००
एकूण -			७६२९.६१	७६२९.६१	०.००	७६२९.६१	६०४५.१९	०.००	६०४५.१९	६७१९.४८	०.००	६७१९.४८
एकूण (ब) स्थूल			२६३१७.२५	२९६१६.८७	०.००	२९६१६.८७	२५१५५.८५	०.००	२५१५५.८५	२५४७५.८३	०.००	२५४७५.८३
वजा												
रुपांतरित आस्थापनेची वसुली खर्च	९९६१.८४	०.००	९९६१.८४	६१२७.०८	०.००	६१२७.०८	६१२७.०८	०.००	६१२७.०८	५८७८.९५	०.००	५८७८.९५
प्रकल्पासाठी हस्तांतरित केलेला खर्च	०.००	०.००	०.००	१५३९७.९९	०.००	१५३९७.९९	१५३९७.९९	०.००	१५३९७.९९	१४२४०.६०	०.००	१४२४०.६०
भांडवली खर्चांमुळे जमा वसुली खर्च	२२२९.८६	०.००	२२२९.८६	७५६७.१७	०.००	७५६७.१७	७५६७.१७	०.००	७५६७.१७	६९१७.६०	०.००	६९१७.६०
बांधकामावरील जमा रकमा खर्च	५०.८७	०.००	५०.८७	५६१.५९	०.००	५६१.५९	५६१.५९	०.००	५६१.५९	४६१.७५	०.००	४६१.७५
एकूण वजा			१२२४२.५७	२९६५३.८३	०.००	२९६५३.८३	२९६५३.८३	०.००	२९६५३.८३	२७४९८.९०	०.००	२७४९८.९०
एकूण - (ब) निव्वळ			३८५५९.८२	५९२७०.७०	०.००	५९२७०.७०	५४८०९.६८	०.००	५४८०९.६८	५२९७४.७३	०.००	५२९७४.७३

तक्ता क्रमांक -२

TABLE No.-2

SR.NO.	NAME OF POSTS	MANTRALAYA ADMINISTRATION		TOTAL POSTS	CONSTRUCTION	MANAGEMENTS & OTHERS EST.	DC (MERS)	CE (META)	CDO NASIK	QUALITY CONTROL	HYDRO MASIK	CE. (MECH.)	CE (ELEC. MUMBAI)	CE. (CIVIL. HYDRO. PUNE)	DIRO	KWOT	VIGILANCE	WRD E-GOV. PUNE	STATE CONTROLLING BOARD, A/BAD	CHIEF AUDITOR, WATER & IRR. MAH. STATE, A/BAD	KHARJAH D	TOTAL POSTS	एकूण मंजूर पदसंख्या
		Policy Formulation & Administration (पारंप. आणख प्रशासन)	Technical (Control & Supervision) (तंत्रिक निरीक्षण व पर्यवेक्षण)																				
अ.क्र.	संवर्गनिहाय व पदनाम निहाय																						
३०	उप संचालक कृपा	०	०	०	१	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०
३१	वरि. जल. वेळ/वरि. भू. वेळा	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०
३२	मुख्य लेखा वित्त अधिकारी	०	०	०	५	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	५	५
४०	वरिष्ठ लेखा अधिकारी	०	०	०	१	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	१	१
४१	प्रमुख लेखा पाल	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०
४२	भू-वैज्ञानिक अधिकारी	०	०	०	१	०	०	०	१	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	१	१
४३	वेजा. संगोपन अधिकारी	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०
४४	संगोपन अधिकारी	०	०	०	२	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	२	२
४५	सहायक संचालक (लेखा)	१	०	१	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	१
४६	वरिष्ठ स्वीय सहायक	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०
	एकूण मंज-अ	१७	५०	६७	११४	३१४	३१	२१	१०६	७५	६०	१०६	१२८	७५	४६	२१	१५	१४	४	११	२८	२४३	२५०४
	मंज-ब																						
४७	कक्ष अधिकारी	४४	०	४४	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	४४
४८	निवडणूक लघुसूचक	४	०	४	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	४
४९	सहायक संचालक (विता)	०	०	०	१	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	१	१
५०	उप मंडळीय अधिकारी	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०
५१	विभागीय लेखापाल	०	०	०	१	५३	२	०	०	११	५	२५	१२	५	३	०	०	०	०	०	४	२५८	२५८
५२	स्वीय सहायक	०	०	०	१	०	१	०	०	०	०	०	१	०	०	०	०	०	०	०	०	३	३
५३	संगोपन अधिकारी (वर्ग-२)	२	०	२	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	२
५४	वैज्ञानिक अधिकारी	०	०	०	०	०	०	०	१	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	१	१
५५	शास्त्रीय अधि/वेजा. अधि.	०	०	०	०	०	१५	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	१५	१५
५६	क.अ./शा.अ.स.अ.अ.२ (स्वा./प्रा./सा.) (मंत्रालय)	०	३	३	०	०	०	०	०	०	०	०	२६२	०	०	०	०	०	०	०	०	२६२	२६५
५७	क.अ./शा.अ./स.अ.अ.२ (स्वा.पत्र)	०	०	०	३५७५	१४६२	७१	७	८१	३३५	२७९	०	०	१६३	१३१	२९	४	३	०	६	११	६१३३	६१३३
५८	क.अ./शा.अ./स.अ.अ.२ (सा.)	०	०	०	६५	०	०	०	०	०	०	६०८	०	०	०	०	०	०	०	०	०	६०८	६०८
५९	क.अ./शा.अ./स.अ.अ.२ (वि.)	०	०	०	५१	०	०	०	०	०	०	१३	०	०	०	०	०	०	०	०	०	६४	६४
६०	विशेष अधीक्षक	०	०	०	११	०	०	०	०	०	०	१	१	१	०	०	०	०	०	०	०	१४	१४
६१	लेखा अधिकारी	०	०	०	५	१३	०	०	०	०	१	१	०	०	०	०	०	१	०	०	०	२५	२५
६२	कामगार अधिकारी	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	२	०	०	०	०	०	०	०	०	०	२	२
६३	वैद्यकीय अधिकारी (वर्ग-२)	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	१	०	३	०	०	०	०	०	०	०	४	४
६४	विस्तार तथा माहिती अधिकारी	०	०	०	१	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	१	१
६५	सहा. निबंधक सहाकारी सव्या	०	०	०	२	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	२	२
६६	मंद शाख	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	२	०	०	०	०	०	०	२	२
६७	कृपा अधिकारी वर्ग-२	०	०	०	२	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	२	२
६८	सहायक भू-वैज्ञानिक (वर्ग-२)	०	०	०	४	०	०	०	१	०	०	०	०	२	०	०	०	०	०	०	०	७	७
६९	वरिष्ठ रसायन शास्त्रज्ञ	०	०	०	०	०	०	०	०	०	१	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	१	१
	एकूण मंज-ब	५०	३	५३	३८५६	१५२८	८९	७	८३	३४२	१८६	६५५	२७६	१७४	१८८	२९	४	४	०	६	१५	७४८२	७५३५
	मंज-क																						
७०	सहायक कक्ष अधिकारी	१४८	०	१४८	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	३	१५१
७१	राखण्डपाल	१	०	१	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	१
७२	उपचण्णी लघुसूचक	१९	०	१९	३०	१३	१	१	५	३	२	१	२	३	१	१	०	०	०	०	०	७३	७३
७३	मुख्य/प्रमुख आरंभक/आरंभक	०	०	०	१२४	५७	१	१	५७	११	१	३४	२१	५	५	०	०	०	०	०	०	६	२५२
७४	अधीक्षक	०	०	०	३४	१३	१	१	१	३	२	६	६	३	१	१	०	०	०	०	०	१	७२

STATEMENT SHOWING THE POST AND SCALE OF PAY OF PERSONAL SUMMARY

कर्मचारी गोष्वा-यातीत पदे व वेतनश्रेणी दर्शविणारे विवरणपत्र

पुनर्रित करान संरचना

Revised Pay Structure

क्र.सं. Sl. No.	पदनाम (२)	Designation (३)	वेतनश्रेणी (४)
राजपत्रित - Gazetted -			
१	प्रधान सचिव	Principal Secretary	S-31-182200-220000
२	सचिव	Secretary	S-30-144200-218200
३	मुख्य अभियंता व सह सचिव	Chief Engineer and Joint Secretary	S-29-131100-216600
४	मुख्य अभियंता	Chief Engineer	S-29-131100-216600
५	मुख्य अभियंता व मुख्य प्रशासक	Chief Engineer and Chief Administrator	S-29-131100-216600
६	सह सचिव	Joint Secretary	S-27-118500-214100
७	मुख्य सहायक सचिव व उप सचिव	Internal Financial Advisor and Deputy Secretary	S-25-78800-209200
८	सहायक सचिव	Deputy Secretary	S-25-78800-209200
९	मुख्य सहायक अभियंता	Superintending Engineer	S-25-78800-209200
१०	मुख्य सहायक (प्रशिक्षण)	Director (Training)	S-25-78800-209200
११	अधीक्षक अभियंता व प्रशासक	Supdt. Engineer and Administrator	S-25-78800-209200
१२	सहायक (सांख्यिकी)	Joint Director (Statistics)	S-23-67700-208700
१३	मुख्य सहायक प्रशासक	Assistant Chief Administrator	S-23-67700-208700
१४	मुख्य विशेषज्ञ	Credit Specialist	S-23-67700-208700
१५	मुख्य सहायक	Under Secretary	S-23-67700-208700
१६	अधीक्षक अभियंता	Executive Engineer	S-23-67700-208700
१७	अधीक्षक अधिकारी	Project Officer	S-15-41800-132300
१८	उप प्रशासक	Deputy Administrator	S-15-41800-132300
१९	प्रशासकीय अधिकारी	Administrative Officer	S-15-41800-132300
२०	उप सहायक	Dy. Director	S-20-56100-177500
२१	सहायक प्राध्यापक	Assistant Professor	S-23-67700-208700
२२	पठक	Reader	S-23-67700-208700
२३	मुख्य सहायक अधिकारी	Soil Survey Officer	S-23-67700-208700
२४	निर्वाहक सहायक	Selection Grade Stenographer	S-15-44900-142400
२५	नकाशा अधिकारी	Map Officer	S-20-56100-177500
२६	संगणक सहायक	Computer Programmer	S-20-56100-177500
२७	वैद्यकीय अधिकारी	Medical Officer	S-20-56100-177500
२८	विशेष कार्य अधिकारी	Special Officer (Account)	S-16-44900-142400
२९	उप सहायक (कृषि)	Dy. Director (Agriculture)	S-20-56100-177500
३०	वरिष्ठ भू वैज्ञानिक	Senior Geologist	S-20-56100-177500
३१	उप निदेशक सहकारी संस्था	Dy. Registrar Co-op. Societies	S-20-56100-177500
३२	विभागीय भू संवर्धन अधिकारी	Divisional Soil Conservation Officer	S-20-56100-177500
३३	कृषि विभागाधीन	Agronomist	S-20-56100-177500
३४	अर्थशास्त्रज्ञ	Economist	S-20-56100-177500
३५	लेखा अधिकारी	Accounts Officer	S-15-41800-132300
३६	उप विभागीय अधिकारी	Sub Divisional Officer	S-20-56100-177500
३७	उप विभागीय अभियंता	Sub Divisional Engineer	S-20-56100-177500
३८	उप अभियंता	Deputy Engineer	S-20-56100-177500
३९	विस्तार तथा माहिती अधिकारी	Extension Information Officer	S-15-41800-132300

विवरणपत्र—चालू
Statement—Contd.

(१)	(२)	(३)	(४)
४०	कृषी अधिकारी	Agricultural Officer	S-15-41800-132300
४१	सहाय्यक प्रशासक	Assistant Administrator	S-15-41800-132300
४२	सहाय्यक संशोधन अधिकारी	Assistant Research Officer	S-15-41800-132300
४३	सहाय्यक निबंधक, सहकारी संस्था	Assistant Registrar Co-op Societies	S-15-41800-132300
४४	सहाय्यक सांख्यिकी	Assistant Statistician	S-15-41800-132300
४५	तहसीलदार	Tahsildar	S-19-55100-175100
४६	प्रशिक्षण तथा रजा राखीव अभियंता	Leave/Training Engineer	S-15-41800-132300
४७	विशेष अधीक्षक	Special Superintendent	S-15-41800-132300
४८	कामगार अधिकारी	Labour Officer	S-15-41800-132300
४९	सहाय्यक लेखा अधिकारी	Assistant Accounts Officer	S-15-41800-132300
५०	उप विभागीय मृदसंधारण अधिकारी	Sub Divisional Soil Conservation Officer	S-15-41800-132300
५१	सांख्यिकी	Statistician	S-15-41800-132300
५२	कक्ष अधिकारी	Section Officer	S-15-41800-132300
५३	उप मृद सर्वेक्षण अधिकारी	Deputy Soil Survey Officer	S-20-56100-177500
५४	सहाय्यक संचालक	Assistant Director	S-20-56100-177500
५५	मृद शास्त्रज्ञ	Soil Scientist	S-15-41800-132300
५६	पाठ्य निदेशक	Tutor	S-15-41800-132300
५७	उप विभागीय कृषी अधिकारी	Sub Divisional Agricultural Officer	S-15-41800-132300
५८	सहाय्यक छाया पृथःकारक	Assistant Photo Analyst	S-15-41800-132300
५९	वैज्ञानिक अधिकारी	Scientific Officer	S-15-41800-132300
६०	सहाय्यक भू-भौतिक तज्ञ	Assistant Geophysicist	S-15-41800-132300
६१	संशोधक अधिकारी	Research Officer	S-15-41800-132300
६२	सहाय्यक अभियंता श्रेणी-१	Assistant Engineer Class-I	S-20-56100-177500
६३	सहाय्यक अभियंता श्रेणी-२	Assistant Engineer Class-II	S-15-41800-132300
६४	शाखा अभियंता	Sectional Engineer	S-15-41800-132300

अराजपत्रित वर्ग—Non-Gazetted

६५	लघु लेखक (उच्च श्रेणी)	Stenographer (H.G.)	S-15-41800-132300
६६	अधीक्षक	Superintendent	S-14-38600-122800
६७	भांडार अधीक्षक	Store Superintendent	S-14-38600-122800
६८	प्रमुख आरेखक	Head Draftsman	S-15-41800-132300
६९	कृषी अधिकारी	Agricultural Officer	S-14-38600-122800
७०	लेखापाल	Accountant	S-14-38600-122800
७१	सहकार अधिकारी श्रेणी-१	Co-operative Officer Grade-I	S-14-38600-122800
७२	कृषी अर्थशास्त्रज्ञ	Agricultural Economist	S-14-38600-122800
७३	संशोधन अधिकारी	Research Officer	S-15-41800-132300
७४	वरिष्ठ शास्त्रीय सहाय्यक	Senior Scientific Assistant	S-14-38600-122800
७५	भू-वैज्ञानिक सहाय्यक	Geological Assistant	S-14-38600-122800
७६	लघु लेखक (निम्न श्रेणी)	Stenographer (L.G.)	S-14-38600-122800
७७	सहाय्यक	Assistant	S-14-38600-122800
७८	विभागीय लेखापाल	Divisional Accountant	S-10-29200-92300
७९	प्रथम लिपिक	First Clerk	S-13-35400-112400
८०	शाखा अधिकारी	Section Officer	S-15-41800-132300
८१	परिचारिका/अधिपरिचारिका	Nurse/Staff Nurse	S-13-35400-112400

**विवरणपत्र-- भाग
Statement--Contd**

(१)	(२)	(३)	(४)
१	प्रमुख दफ्तर कारकून	Head Daftar Karkoon	S-13-35400-112400
२	सहायकी अधिकारी श्रेणी-२	Co-op. Officer Grade-II	S-13-35400-112400
३	सहायक अधीक्षक	Assistant Superintendent	S-13-35400-112400
४	मृदा निरीक्षक	Soil Investigator	S-13-35400-112400
५	मृदा विश्लेषक	Soil Analyst	S-13-35400-112400
६	कृषि निरीक्षक	Agricultural Supervisor	S-13-35400-112400
७	मुख्य संघटता	Head Welder	S-10-29200-92300
८	विद्युत निरीक्षक	Electrical Supervisor	S-13-35400-112400
९	जूनियर अभियंता	Junior Engineer	S-14-38600-122800
१०	सहायक	Storekeeper	S-10-29200-92300
११	आरेखक	Draftsman	S-10-29200-92300
१२	कार्यदेशक	Foreman	S-10-29200-92300
१३	सुरक्षा अधिकारी	Security Officer	S-10-29200-92300
१४	मुख्य यांत्रिकी	Head Mechanic	S-10-29200-92300
१५	क्ष-किरण तंत्रज्ञ	X-Ray Technician	S-10-29200-92300
१६	फोटोग्राफर	Photographer	S-10-29200-92300
१७	कनिष्ठ वैज्ञानिक सहाय्यक	Junior Scientific Assistant	S-10-29200-92300
१८	हालशास्त्रीय अन्वेषक	Hydrological Investigator	S-10-29200-92300
१९	ग्रंथाल	Librarian	S-10-29200-92300
२०	मृदा विश्लेषक	Soil Analyst	S-13-35400-112400
२१	कनिष्ठ भूवैज्ञानिक	Junior Geologist	S-14-38600-122800
२२	सहायक सहाय्यक	Research Assistant	S-14-38600-122800
२३	मोल्डर	Moulder Maker	S-10-29200-92300
२४	संयोजक	Compounder	S-10-29200-92300
२५	प्रमुख टंकलेखक	Head Typist	S-8-25500-81100
२६	जड वाहनचालक श्रेणी-१	Heavy Duty Operator Grade-I	S-8-25500-81100
२७	वरिष्ठ लिपिक	Senior Clerk	S-8-25500-81100
२८	सहायक आरेखक	Assistant Draftsman	S-8-25500-81100
२९	लघु टंकलेखक	Steno Typist	S-8-25500-81100
३०	वरिष्ठ दफ्तर कारकून	Senior Daftar Karkoon	S-8-25500-81100
३१	मलेरिया निरीक्षक	Malaria Inspector	S-8-25500-81100
३२	जड वाहनचालक श्रेणी-२	Heavy Duty Operator Grade-II	S-8-25500-81100
३३	उप-आवेक्षक	Sub overseer	S-8-25500-81100
३४	सर्वेक्षक	Surveyor	S-8-25500-81100
३५	सहाय्यक कार्यदेशक	Assistant Foreman	S-8-25500-81100
३६	सहाय्यक यांत्रिकी	Assistant Mechanic	S-8-25500-81100
३७	विद्युत	Electrician	S-7-21700-69100
३८	कृषि सहाय्यक	Agricultural Assistant	S-8-25500-81100
३९	वरिष्ठ यांत्रिकी	Senior Mechanic	S-8-25500-81100
४०	वरिष्ठ संघटता	Senior Welder	S-10-29200-92300
४१	वरिष्ठ लोहार	Senior Blacksmith	S-8-25500-81100
४२	वरिष्ठ सहाय्यक साचेकर	Senior Assistant Moulder	S-8-25500-81100
४३	वरिष्ठ कातारी	Senior Turner	S-8-25500-81100
४४	वरिष्ठ सहाय्यक यंत्रकारागीर	Senior Assistant Moulder	S-8-25500-81100

विवरणपत्र -- वास
Statement-- Contd.

(१)	(२)	(३)	(४)
१२६	स्थापत्य अभियांत्रिकी सहाय्यक	Civil Engineering Assistant	S-8-25500-81100
१२७	वरिष्ठ सहाय्यक बंधकार	Senior Assistant Patternmaker	S-8-25500-81100
१२८	वरिष्ठ सहाय्यक संघाता	Senior Assistant Welder	S-8-25500-81100
१२९	प्रमुख प्रयोगशाला सहाय्यक	Head Laboratory Assistant	S-8-25500-81100
१३०	वरिष्ठ यांत्रिकी सहाय्यक	Senior Technical Assistant	S-8-25500-81100
१३१	इंजिन चालक	Engine Driver	S-6-19900-63200
१३२	सुरगवाला	Blaster	S-6-19900-63200
१३३	वरिष्ठ यंत्र कारागीर	Senior Machinist	S-8-25500-81100
१३४	वरिष्ठ सहाय्यक कातारी	Senior Assistant Turner	S-8-25500-81100
१३५	सहाय्यक ग्रंथपाल	Assistant Librarian	S-7-21700-69100
१३६	वरिष्ठ सर्वेक्षण सहाय्यक	Senior Surveyor Assistant	S-7-21700-69100
१३७	बलीवर्धक यंत्रचालक	Bulldozer Driver	S-7-21700-69100
१३८	अगुरेखक	Tracer	S-7-21700-69100
१३९	तांत्रिक सहाय्यक	Technical Assistant	S-7-21700-69100
१४०	यांत्रिकी	Mechanic	S-7-21700-69100
१४१	कनिष्ठ यांत्रिकी	Junior Mechanic	S-7-21700-69100
१४२	सहाय्यक यांत्रिकी	Assistant Mechanic	S-7-21700-69100
१४३	यांत्रिकी संघाता	Mechanic Welder	S-7-21700-69100
१४४	कष्यत चालक	Tractor Driver	S-7-21700-69100
१४५	प्रयोगशाला सहाय्यक	Laboratory Assistant	S-7-21700-69100
१४६	रस्ता रोल चालक	Road Roller Driver	S-7-21700-69100
१४७	संदेशक	Signaller	S-7-21700-69100
१४८	जड यंत्रचालक श्रेणी-४	Heavy Duty Operator (Grade-IV)	S-7-21700-69100
१४९	गतीयंत्र चालक	Loco Operator	S-7-21700-69100
१५०	कनिष्ठ सहाय्यक यांत्रिकी	Junior Assistant Mechanic	S-7-21700-69100
१५१	टंकलेखक	Typist	S-6-19900-63200
१५२	मीटर वाचक	Meter Reader	S-6-19900-63200
१५३	मापी लिपिक	Gauge Clerk	S-6-19900-63200
१५४	शाखा लिपिक	Section Clerk	S-6-19900-63200
१५५	कनिष्ठ दफ्तर कारकून	Junior Daftar Karkoon	S-6-19900-63200
१५६	टंकलेखक-नि-लिपिक	Typist-cum-Clerk	S-6-19900-63200
१५७	खणपत्र लिपिक	Bincard Clerk	S-6-19900-63200
१५८	अभिलेखापाल	Record Keeper	S-6-19900-63200
१५९	सहा. भांडारपाल	Assistant Store Keeper	S-6-19900-63200
१६०	कनिष्ठ लिपिक	Junior Clerk	S-6-19900-63200
१६१	क्षेत्रिय सहाय्यक	Field Assistant	S-6-19900-63200
१६२	संगणक	Computer	S-6-19900-63200
१६३	हत्यारपाल	Toolkeeper	S-6-19900-63200
१६४	मिस्त्री	Mistry	S-6-19900-63200
१६५	जडवाहन चालक	Heavy Vehicle Driver	S-6-19900-63200
१६६	दूरध्वनी चालक	Telephone Operator	S-6-19900-63200
१६७	खेपा मोजक	Trip Counter	S-6-19900-63200

विद्यमान पत्र—चालू
Statement—Contd.

(१)	(२)	(३)	(४)
१५८	ऑगर कारकून	Auger Karkoon	S-6-19900-63200
१५९	ऑपरटर	Operator	S-6-19900-63200
१६०	स्टोर परिचर	Store Attendant	S-6-19900-63200
१६१	लॉग बुक काल	Log Book Keeper	S-6-19900-63200
१६२	टाइम काल	Time Keeper	S-6-19900-63200
१६३	स्वगतक र	Receptionist	S-6-19900-63200
१६४	सेमट गेज	Cement Gauger	S-6-19900-63200
१६५	जूनियर सर्वेक्षक	Junior Surveyor	S-6-19900-63200
१६६	कालवा निरीक्षक	Canal Inspector	S-6-19900-63200
१६७	जल गतली निरीक्षक	Water Level Observer	S-6-19900-63200
१६८	सुतार	Carpenter	S-6-19900-63200
१६९	तारतंत्री	Wireman	S-6-19900-63200
१७०	जोडारी	Fitter	S-6-19900-63200
१७१	पंप चालक	Pump Operator	S-6-19900-63200
१७२	गवडी	Mason	S-6-19900-63200
१७३	वाहन चालक	Driver	S-6-19900-63200
१७४	मल कारागीर	Plumber	S-6-19900-63200
१७५	सधाता	Welder	S-6-19900-63200
१७६	कुपला परिचर	Coupola Attendant	S-6-19900-63200
१७७	कालारी	Turner	S-6-19900-63200
१७८	आवेदक	Driller	S-6-19900-63200
१७९	वारमार्ग तंत्री	Lineman	S-6-19900-63200
१८०	लोहार	Blacksmith	S-6-19900-63200
१८१	रंगारी	Painter	S-6-19900-63200
१८२	साधेकर	Moulder	S-6-19900-63200
१८३	फॉटलर	Fottler	S-6-19900-63200
१८४	करवत चालक	Haksaw Machine Operator	S-6-19900-63200
१८५	हलके यंत्र (वाहन) चालक	Lightduty Operator	S-6-19900-63200
१८६	यंत्र फीटर	Bench Fitter	S-6-19900-63200
१८७	चक्कीवाला	Miller	S-6-19900-63200
१८८	स्वयंघल जोडारी	Auto Fitter	S-6-19900-63200
१८९	घनवाला	Hammerman	S-6-19900-63200
२००	बैटरी चार्जर	Battery Charger	S-6-19900-63200
२०१	पत्रा कारागीर	Tin Maker	S-6-19900-63200
२०२	गवडी	Valcansor	S-6-19900-63200
२०३	कुशन चालक	Kushan Maker	S-6-19900-63200
२०४	जलपक	Valvekeeper	S-6-19900-63200
२०५	गती यंत्र चालक	Loco Operator	S-6-19900-63200
२०६	प्रभारक	Chargeman	S-6-19900-63200
२०७	अमीन	Amin	S-6-19900-63200
२०८	विंघन चालक	Boring Operator	S-6-19900-63200
२०९	झालारी	Solderman	S-6-19900-63200
२१०	हवादाब यंत्र चालक	Compressor Obserman	S-6-19900-63200
२११	मिश्रण यंत्रचालक	Mixer Operator	S-6-19900-63200

विवरणपत्र—वाल्
Statement—Contd

(१)	(२)	(३)	(४)
२१२	प्रमुख तारतंत्री	Head Wireman	S-6-19900-63200
२१३	सहाय्यक वाहक	Assistant Driver	S-6-19900-63200
२१४	मोजणीदार	Measurer	S-6-19900-63200
२१५	कारागीर श्रेणी-१	Artisan Grade-I	S-6-19900-63200
२१६	कारागीर श्रेणी-२	Artisan Grade-II	S-6-19900-63200
२१७	चरक यंत्र चालक	Crusher Operator	S-6-19900-63200
२१८	शखा निरीक्षक	Sectional Inspector	S-6-19900-63200
२१९	बंधकार	Pattern Maker	S-6-19900-63200
२२०	यंत्र कारागीर	Machinist	S-6-19900-63200
२२१	वीज विश्लेषक	Electro Plater	S-6-19900-63200
२२२	स्वयंचाल विजतंत्री	Auto Electrician	S-6-19900-63200

अराजपत्रित वर्ग-४-Non Gazatted Class-4

२२३	बिनाहत्यारी पोलिस	Unarmed Constable	S-5-18000-56900
२२४	ब्रणोपचार	Dresser	S-5-18000-56900
२२५	माली	Mali	S-5-18000-56900
२२६	खानसामा	Khansama	S-5-18000-56900
२२७	हवालदार	Havaldar	S-3-16600-52400
२२८	नाईक	Naik	S-3-16600-52400
२२९	दफ्तरी	Daftari	S-3-16600-52400
२३०	चक्रमुद्रक शिपाई	Roneo Peon	S-3-16600-52400
२३१	लोहमुद्रक	Ferro Printer	S-3-16600-52400
२३२	बांधणीकार	Binder	S-3-16600-52400
२३३	मुकादम	Mukadam	S-3-16600-52400
२३४	पंप परिचर	Pump Attendant	S-3-16600-52400
२३५	सहाय्यक आवेदक	Assistant Driller	S-3-16600-52400
२३६	सहाय्यक संघाता	Assistant Welder	S-3-16600-52400
२३७	सहाय्यक रंगारी	Assistant Painter	S-3-16600-52400
२३८	वाहक	Conductor	S-3-16600-52400
२३९	सहाय्यक विघन चालक	Assistant Boring Operator	S-3-16600-52400
२४०	सहाय्यक कातारी	Assistant Turner	S-3-16600-52400
२४१	किल्लीवाला	Keyman	S-3-16600-52400
२४२	स्वच्छक	Cleaner	S-1-15000-47600
२४३	स्वयंपाकी	Cook	S-3-16600-52400
२४४	तेलवाला	Oilman	S-3-16600-52400
२४५	मोची	Mochi	S-3-16600-52400
२४६	पाटकरी	Patkari	S-3-16600-52400
२४७	जलद्वार रक्षक	Sluice Keeper	S-1-15000-47600
२४८	मापी निरीक्षक	Gauge Observer	S-1-15000-47600

विवरणपत्र - बालू
Statement - Co. Balu

(1)	(2)	(3)
२४१	कनाल तपा	Canal Tapa S-1-15000-47600
२४२	फिटर एटेंडन्ट	Fitter Attendant S-1-15000-47600
२४३	ऑगर् मुकादम	Auger Mukadam S-1-15000-47600
२४४	सहायक मवडी	Assistant Mason S-1-15000-47600
२४५	नाला किपर	Nala Keeper S-3-16600-52400
२४६	गार्ज रीडर	Gauge Reader S-3-16600-52400
२४७	तपाली	Tapali S-3-16600-52400
२४८	सहायक यंत्रिकी	Assistant Mechanic S-1-15000-47600
२४९	बोरिंग मुकादम	Boring Mukadam S-1-15000-47600
२५०	प्रयोगशाला एटेंडन्ट	Laboratory Assistant S-1-15000-47600
२५१	ऑगर् ऑपरेटर	Auger Operator S-1-15000-47600
२५२	शिपाई	Peon S-1-15000-47600
२५३	चौकीदार	Chowkidar S-1-15000-47600
२५४	हमाल	Hamal S-1-15000-47600
२५५	वॉचमैन	Watchman S-1-15000-47600
२५६	मापी खलाशी	Mapi Khalashi S-1-15000-47600
२५७	स्विमर	Swimmer S-1-15000-47600
२५८	मजदूर	Mazdoor S-1-15000-47600
२५९	सफाईगर	Sweeper S-1-15000-47600
२६०	सहायक माली	Assistant Mali S-1-15000-47600
२६१	मदतगीस	Helper S-1-15000-47600
२६२	काळजीवाहक	Caretaker S-1-15000-47600
२६३	एटेंडन्ट	Attendant S-1-15000-47600
२६४	प्रयोगशाला शिपाई	Laboratory Peon S-1-15000-47600
२६५	कनाल चौकीदार	Canal Chowkidar S-1-15000-47600
२६६	टेलिफोन शिपाई	Telephone Peon S-1-15000-47600
२६७	डाक रनर	Dak Runner S-1-15000-47600
२६८	खलाशी	Khalashi S-1-15000-47600
२६९	गंगमन	Gangman S-1-15000-47600
२७०	बैलगाडीवाला	Cartman S-1-15000-47600
२७१	कोषागार रक्षक	Treasury Guard S-1-15000-47600
२७२	सहायक ऑपरेटर	Assistant Operator S-1-15000-47600
२७३	क्षेत्रीय कामगार	Fieldman Labour S-1-15000-47600
२७४	सहायक लोहार	Assistant Backsmith S-1-15000-47600
२७५	कनिष्ठ मिस्त्री	Junior Mistry S-1-15000-47600
२७६	पाणीवाला	Waterman S-1-15000-47600
२७७	सहायक साचेकार	Assistant Moulder S-1-15000-47600
२७८	तारमार्ग यंत्री	Lineman S-1-15000-47600
२७९	सहायक जोडारी	Assistant Welder S-1-15000-47600



Government of Maharashtra

महाराष्ट्र शासन

Performance Budget

2021-2022

Water Resources Department

1

(Irrigation Projects)

2021

PREFACE

The Government of Maharashtra introduced the system of Performance Budget as an integral part of budgetary reform in respect of the departments which are in direct charge of development programme. Accordingly the performance budget of the then Irrigation and Power Department was prepared for the first time by the Finance Department in the year 1970-71. Subsequently the Performance Budget has been prepared by the then Irrigation and Power Department and there afterwards by the Water Resources Department from time to time. A more clear and quantitative information regarding the utilization of water of irrigation projects is being given in Performance Budget since 1992-93.

The performance budget of Hydroelectric and five Irrigation Development Corporations are presented separately as shown in the list on page No two. The performance budget for the year 2021-22 in respect of demands and programme of the Water Resources Department is presented as a supplement to the conventional budget through this publication.

Vijay Kumar Gautam
Additional Chief Secretary
Water Resources Department
Maharashtra Government

INTRODUCTION

The Performance Budget of the Water Resources Department is being presented through this document. The technique of Performance Budget of a department involves determination of the programmes and activities of the department in relation to the given function and including only such programmes for which funds have been asked for. Hence, this publication includes budgetary grants along with its information for the irrigation works under the administrative control of the Water Resources Department.

2. The State has a large tract where the rainfall is inadequate and uncertain and is subject to frequent water scarcity conditions. A change from the existing crop pattern to a superior one with a view to increasing per hectare output may be possible only if facilities for irrigation are made available. The importance of Irrigation as a means of improving and stabilizing agricultural yields and for increasing the productivity by intensifying the cropping pattern in this State therefore needs to be emphasized.

3. On the basis of an analysis of the activities of Irrigation Development performed by the Water Resources Department, four different programmes have been identified as below:-

- 1) Policy formulation and administration.
- 2) Major and Medium Irrigation.
- 3) Agricultural Development.
- 4) Special Services.

4. It is the policy of Government to bring as much land as possible under irrigation and achieve maximum utilization of irrigation potential to facilitate a broader agro industrial base in the State.

5. In order to expedite the completion of Irrigation Projects in a time bound manner so as to fully utilize the water allocated to Maharashtra in the Krishna basin, Maharashtra Krishna Valley Development Corporation, Pune was constituted in January, 1996. Thereafter on similar grounds, the Vidarbha Irrigation Development Corporation, Nagpur, Tapi Irrigation Development Corporation, Jalgaon, Konkan Irrigation Development Corporation, Thane and Godavari Marathwada Irrigation Development Corporation, Aurangabad have been constituted.

6. The actual expenditures for the year 2019-20, the revised estimates for the year 2020-21 and budgetary estimates for the year 2021-22 are given in the statement-I. Organization chart of Water Resources Department is also given in this publication.

7. Admittedly, a Performance Budget is not an evaluation report. However, an attempt has been made to present the information regarding various programmes of the Water Resources Department.

1. OVERALL PERFORMANCE

1.1) MAHARASHTRA KRISHNA VALLEY DEVELOPMENT CORPORATION, PUNE:

The Government of Maharashtra constituted the Maharashtra Krishna Valley Development Corporation vide the Maharashtra Krishna Valley Development Corporation Act, 1996. The Corporation started its functioning from 01st April, 1996. The objective of the constitution of the Corporation was to expedite the planning, investigation, designing, construction and maintenance of irrigation and hydroelectric projects, flood control and Command Area Development works so as to ensure utilization of 599 T.M.C. water allocated to Maharashtra State by the year 2000 vide the Krishna Valley Dispute Tribunal Award.

1.2) VIDARBHA IRRIGATION DEVELOPMENT CORPORATION, NAGPUR:

In order to accelerate the Irrigation Projects in Vidarbha Region, the Vidarbha Irrigation Development Corporation is constituted vide the Vidarbha Irrigation Development Corporation Act, 1997. The Corporation has started its functioning from 30th March, 1997. Thereafter, as per the amendment dated 13th April, 2007 to the above Act, all movable and immovable assets and properties and establishments of projects under construction, survey and investigation in the Vidarbha Region have been vested with the Corporation. Apart from this, all irrigation projects in the Vidarbha region for which the administrative approval had already been given before above said amendment by the Water Resources Department but no budgetary provision made, have also been entrusted to the Corporation.

1.3) KONKAN IRRIGATION DEVELOPMENT CORPORATION, THANE:

In order to optimize the use of water resources available in the Konkan, the Government of Maharashtra constituted the Konkan Irrigation Development Corporation vide the Konkan Irrigation Development Corporation Act, 1997. The Corporation has started its functioning from 01st January 1998 at Thane.

As Per an amendment dated 13th April, 2007 to the above Act, all movable and immovable assets and properties and establishment of the projects under construction, survey and investigation in the Konkan region have been vested with the Corporation. Apart from this, all irrigation projects in the Konkan for which the administrative approval had been given before above said amendment by the Water Resources but no budgetary provision made, have also been entrusted to the Corporation.

1.4) TAPI IRRIGATION DEVELOPMENT CORPORATION, JALGAON:

In order to ensure the utilization of State's share of water of the Tapi River and to accelerate the work of the irrigation projects in the Tapi valley, the Tapi Irrigation Development Corporation was constituted on 01st January, 1998 vide the Tapi Irrigation Development Corporation Act, 1997. The jurisdiction of this Corporation comprises of projects under construction as well as future projects to be under taken in the districts of Jalgaon, Nashik, Dhule and Nandurbar in the Tapi Valley.

1.5) GODAVARI MARATHWADA IRRIGATION DEVELOPMENT CORPORATION, AURANGABAD:

In order to ensure the utilization of State's share of water of the Godavari river and to accelerate the work of the irrigation projects in the districts of Aurangabad, Jalna, Beed, Osmanabad, Latur, Nanded, Parbhani, Hingoli, Ahmednagar and Nashik in the Godavari Valley, the Godavari Marathwada Irrigation Development Corporation is constituted vide the Godavari Marathwada Irrigation Development Corporation Act, 1998. The Corporation has started functioning from 01st January 1998.

The jurisdiction of this Corporation comprises of projects under construction as well as future projects to be undertaken in the Godavari Valley.

2. MINOR IRRIGATION SCHEMES:

2.1 Irrigation facility is made available through Minor Irrigation Projects in areas where Major and Medium Irrigation Projects are not feasible due to geographic conditions. As minor irrigation projects can be completed within 2 to 3 years, these projects play an important role in providing irrigation benefits in lesser time.

As decided by Central Government the projects with Irrigation Potential up to 2000 hectares are considered as Minor Irrigation Projects.

2.2 Minor Irrigation Projects are further classified as below.-

a) Minor Irrigation Projects having Irrigation Potential up to 100 hectares are constructed and maintained by Zilla Parishad and hence fall under the jurisdiction of Rural Development Department.

b) Minor Irrigation Projects having Irrigation Potential between 101 to 600 hectares are considered as Small scale Irrigation schemes (water conservation) and such small irrigation projects come under the jurisdiction of Water Conservation Department.

c) Minor Irrigation Projects with Irrigation Potential between 601 to 2000 hectares are considered as Large Minor Irrigation Projects and such large irrigation projects come under the jurisdiction of Water Resources Department.

2.3 Types of Minor Irrigation Projects:- Minor irrigation Tanks, Kolhapur type weirs, Diversion weirs, Lift Irrigation Schemes, Percolation tank and Storage Tanks are the different types of minor irrigation projects.

2.4 In the financial year 2020-21 a provision of Rs.1332.8845 Crores has been made under the scheme of Minor Irrigation Scheme (State Level).

2.5 **Financial Criteria:** - Considering the increase in cost of construction material every year, the financial norms of the Scheme of Minor Irrigation Projects have been revised from time to time. In view of this, the Government has decided to revise the financial norms for all the minor irrigation projects including the state sector and local sector, according to the Government Resolution dated 13.07.2018

3. INTER-STATE PROJECTS:

The State of Maharashtra has total 36 Inter State Projects, Out of which 13 projects have been completed and 23 Projects are under construction. Out of 36 Interstate Projects, 30 Projects are with Madhya Pradesh, 2 with Telangana (erstwhile Andhra Pradesh), 1 with Goa, 1 with Karnataka and 2 are Multi State Projects.

3.1 Multi State Project:- Sardar Sarovar Project:

Sardar Sarovar Project is a multi-state multipurpose project of Maharashtra, Gujarat, Madhya Pradesh and Rajasthan. To implement the Narmada Water Dispute Tribunal Award and construction of Sardar Sarovar Project; Narmada Control Authority and Sardar Sarovar Construction Advisory Committee had been constituted. The Major construction work of project is completed. The decision regarding storage of water up to full reservoir level(FRL) was taken in meeting headed by Secretary, Ministry of Jalshakti & Chairman NCA on dt.15.04.2019. In view of this during water year 2019-20 the Sardar Sarovar Project has been filled upto FRL level.

KHARLAND DEVELOPMENT CIRCLE

(A) Kharland Schemes:

Due to spreading of Sea Water, the low lying area adjoining the coast and creeks is affected by saline water. To avoid such type of occurrence, Kharland Development Schemes are constructed by the Water Resources Department. The schemes comprised of construction of an earthen bund which prevents spreading of tidal water, C.D. Works are also constructed in the bund to provide a way for flood water towards sea in order to implement Kharland Development schemes,

Government of Maharashtra established Kharland Development Circle, Thane and Division Offices in Thane, Palghar, Raigad, Ratnagiri and Sindhudurga districts along with necessary Sub Divisional Offices under the control of Chief Engineer, Water Resource Department, Konkan Region, Mumbai. In 1981-82 the Government of Maharashtra carried out a survey of all the locations in Konkan region and prepared Master Plan of 575 Kharland Development schemes which have envisaged reclaiming 49133 hectares of Kharland. Ministry of Environment and Forest, Government of India accorded clearance to all these schemes from the CRZ Notification of 1991. During the period from 1981 to March-2020 out of 575 schemes, total 416 Kharland schemes are completed and 41383 hectares area is reclaimed through these schemes. Total expenditure up to March, 2020 is Rs. 587.54 crores.

In the financial year 2020-21, work of total 28 kharland schemes are under progress. Out of these, it is planned to complete the work of 12 kharland schemes up to March, 2021, which will reclaim total 1429 hector of area. Budget of Rs. 62.95 crores has been sanctioned for the year 2020-21. But as per Finance Department Government Resolution dated 4th May 2020, due to Covid-19 situation only 33% of budgeted fund i.e. Rs. 22.84 crores funds are available for works. Out of this, Rs 6.14 crore is approved for original construction works, Rs 11.96 crore for extension and improvement works and Rs 1.65 crore for survey works. In the year 2020-21, it is planned to pay liability developed and to start total 105 works of strengthening of bunds costing Rs.5.71 Cr under the Extension and Improvement Head.

For the Financial Year 2021-22, demand of total 72.30 Cr funds is going to be proposed for kharland works. Out of this Rs.30.21 Cr is for original work, Rs.30.09 Cr for Extension & Improvement and Rs. 12.00 Cr for Survey works. It is planned to complete ongoing work of 33 Kharland Schemes and also planned to start construction work of 16 new Kharland Schemes in year 2021-22. It is also planned to execute works of

strengthening of bunds costing Rs.30.09 Cr. in the year 2021-22 under Extension and Improvement Head.

The Abstract of Kharland Development Schemes is as follows.

Sr. No.	District	Schemes as per Master Plan		Completed Schemes		Ongoing schemes		Balance Schemes		Schemes affected due to Mangroves or urbanization		Future Schemes	
		No. of Schemes	Reclaimed Area	No. of Schemes	Reclaimed Area	No. of Schemes	Reclaimed Area	No. of Schemes	Reclaimed Area	No. of Schemes	Reclaimed Area	No. of Schemes	Reclaimed Area
1	Thane	35	5187	29	4148	2	680	4	359	0	0	4	359
2	Palghar	73	8457	55	7143	1	101	17	1213	8	649	9	564
3	Raigad	165	22559	135	20103	1	24	29	2432	18	536	11	1896
4	Ratnagiri	170	6794	90	4214	2	176	78	2404	27	784	51	1620
5	Sindhudurga	132	6136	107	5775	2	66	23	295	12	237	11	58
	Total :	575	49133	416	41383	8	1047	151	6703	65	2206	86	4497

(B) National Cyclone Risk Mitigation Project -

Under National Cyclone Risk Mitigation Project, in June, 2019 Administrative Approval is given for work of Vadhiv Kharland Scheme in Palghar district, Narvel-Benavle Kharland Scheme and Kachali-Pitkari Kharland Scheme in Raigad district. Total Cost of these 3 Kharland Schemes is Rs. 82.22 crores and length of bund is 28 km. At present tender process of Narvel-Benavle Kharland Scheme, Tal.Pen and Kachali-Pitkari Kharland Scheme Tal. Alibagh in Raigad district is completed and Work Order is been given by Project Director, National Cyclone Risk Mitigation Project, Mantralaya, Mumbai on dated 30 July 2020. Tender process of Vadhiv Kharland Scheme, Tal. Palghar is in progress. Work of all these 3 Kharland Schemes will be started in November 2020 and it will be completed in next one and half year. These 3 Kharland Schemes will reclaim total 2052 hector area.

(C) NABARD – Aided Programme -

Total 104 Kharland Schemes costing Rs.84.48 crores are sanctioned under NABARD funding. Out of these, total 95 Kharland Schemes are completed which have reclaimed 11317 hector area up to March 2020.

(D) Establishment Overview -

Total 452 posts are sanctioned under Kharland Development Circle, Thane. out of these 241 posts are filled and 211 posts are vacant. As per this, 47% of the sanctioned posts are vacant. Out of total sanctioned posts 173 are technical posts out of which 84 posts are filled up and 89 posts are vacant. Approximately 51% technical posts are vacant.

5. COMMAND AREA DEVELOPMENT & WATER MANAGEMENT (CADWM):

1.1 In the fifth Five Year Plan (1974-79), Command Area Development Program began in Maharashtra, with the objective to fill the gap between Irrigation potential created and irrigation potential utilized. It is possible for the producer to make maximum use of water from the restrictions only if the benefits area is suitable for irrigation. For this, there is a need to balance the land with a different type of bundle. Field canals have to be dug in the fields for water. Farming needs to be built. Drains have to be built to drain excess water. Roads have to be built for easy transportation of the product. Apart from this, service organizations are required to provide inputs on timely, inputs like seeds, fertilizers, credit expansion, market, etc. to need to increase productivity. For this, there was an integral perspective on emphasis on the development of the irrigated area by coordinating various areas. Keeping this objective in mind, the concept of Command Area Development came into existence.

The Centrally Sponsored Command Development Program is being implemented on major irrigation projects in the state from April १, १९७४. To implement the Command area Development program the seven Command area Development Authority had been working under the supervision of Superintending Engineers and Administrators in the State. After completion of the field Channel these are excluded from CADA. According to this, the Bagh, Itiyadoh and Ghod (in 1984), Purna, Girna, Mula, Pench & Manjra Project (in 2001) and Jaikwadi, Upward Godavari, Kadva, Varna, Hathnur, Panjhan and Vishnupuri (in 2003) Upper Wardha, Surya and Van in January (in 2010), all १८ projects have been excluded from the CADA.

1.2 Financial provision for CADA

Comparative information of Annual Plan 2018-19, 2019-20 and 2020-21 are as follows: -

(Rs. in crore)

Item	Annual Plan 2018-19	Annual Plan 2019-20	Annual Plan 2020-21
१	२	३	४
State outlay	132.25	132.25	136.38
Anticipated Central Assistance	100.97	100.97	98.62
Total	233.22	233.22	235.00

1.3 Pradhan Mantri Krishi Sinchan Yojana (PMKSY),

(1) New guidelines have been issued by the Central Government, in 12th January 2017 about Command Area Development and Water Management Program (CAD-WM). The key points in this guidelines are as follows: -

1. Along with the work of Irrigation Project under Central Government's Accelerated Irrigation Benefit Programme (AIBP) works of Command Area Development can be taken under CADWM programme
2. Micro irrigation is mandatory on at least 10% of the irrigation.
3. Formation of Water Use Associations (WUA's) and Handling over area to Water Use Associations (WUA's)

(2) Command Area development and Water Management Program (CAD-WM) Guidelines dated 12/01/2017: -

The Central Government has issued Interim revised Guidelines for CAD & WM (XII Plan) vide order dated 12/01/2017. The key points in this guidelines are as follows: -

1) The Cabinet Committee on Economic Affairs on 1.7.2015, has approved Pradhan Mantri Krishi Sinchan Yojana (PMKSY), the CAD-WM programme is being implemented under PMKSY (Har Khet Ko Pani.)

2) Under CAD- WM Programme 22 projects are included are as follows-

A) The Current Budgetary status of ongoing projects under PMKSY (CADWM) is as follows :-

(Rs.in Crore)

Sr. No	Name of project	Total Command Area (Th.Hectot)	Total Cost (Rs.in Crore)			Budget provision २०१९-२० (Rs.in Crore)		
			Central share	State share	Total	Central share	State share	Total
१	२	३	४	५	६	७	८	९
1	Waghur	17.972	39.13	38.82	77.95	15.50	15.50	31.00
2	Bavanthadi	2.5	8.239	7.391	15.63	2.35	2.65	5.00
3	Lower Dudhana	30.04	72.259	73.231	145.49	11.00	11.00	22.00
4	Tilari	6.57	13.143	19.285	32.428	4.00	4.00	8.00
5	Lower Wardha	61.203	98.85	99.78	198.63	16.00	16.00	32.00
6	Lower Panzara	6.785	15.74	13.28	29.02	1.50	1.50	3.00
7	Nandur Madhmeshwar	23.116	49.33	49.17	98.5	2.75	2.75	5.50

8	Gosikhurd	176.107	354.095	389.63	743.725	7.50	7.50	15.00
9	Upper Penganga	17.289	34.83	34.79	69.62	3.50	3.50	7.00
10	Benbala	29.779	64.49	99.95	164.44	4.90	9.10	14.00
11	Tarali	13.086	25.259	28.376	53.635	3.76	4.24	8.00
12	Dhombalkavdi	6.294	9.17	14.57	23.74	3.00	3.00	6.00
13	Arjuna	5.704	11.189	17.751	28.94	0.78	1.22	2.00
14	Upper Kundalika	2.8	5.6	9.029	14.629	0.00	0.00	0.00
15	Aruna	5.31	9.602	10.657	20.259	0.78	1.22	2.00
16	Krushna -Koyana LIS	52.824	67.385	65.303	132.688	8.16	7.84	16.00
17	Gadnadi	3.111	6.103	13.026	19.129	0.48	1.02	1.50
18	Sangola, Kalwa	6.883	13.83	18.619	32.449	6.02	7.98	14.00
19	Khadakpuna	15.72	31.3	48.121	79.421	3.00	4.50	7.50
20	Morna (Gureghar)	4.229	8.163	8.632	16.795	0.49	0.51	1.00
21	Lower Pedhi	10.192	20.505	23.377	43.882	2.35	2.65	5.00
22	Kudali	5.327	10.703	16.055	26.758	0.80	1.20	2.00
	Total	502.841	968.915	1098.843	2067.758	98.62	108.88	207.50

B) Physical Progress of the project under PMKSY (CADWM) upto November 2020 end is as follows :-

Sr. No.	Name of project	Total Command Area (Th.Hector)	physical Progress upto November 2020 end (Th.Hector)
1	2	3	4
1	Waghur	17.972	10.974
2	Bavanthadi	2.500	1.63
3	Lower Dudhana	30.04	13.636
4	Tilari	6.57	0.617
5	Lower Wardha	61.203	28.994
6	Lower Panzara	6.785	6.310
7	Nandur Madhmeshwar	23.116	1.957
8	Gosikhurd	176.107	0.986
9	Upper Penganga	17.289	5.455
10	Benbala	29.779	11.142

11	Tarali	13.086	5.579
12	Dhombalkavdi	6.294	3.81
13	Arjuna	5.704	1.026
14	Upper Kundalika	2.8	2.55
15	Aruna	5.31	0
16	Krushna -Koyana LIS	52.824	5.844
17	Gadnadi	3.111	0.025
18	Sangola, Kalwa	6.883	0.149
19	Khadakpuna	15.72	6.891
20	Morna (Gureghar)	4.229	0
21	Lower Pedhi	10.192	0
22	Kudali	5.327	0
	Total	502.841	107.575

C) Financial Progress of the project under PMKSY (CADWM) upto November 2020 end is as follows :-

Sr. No.	Name of project	Total Cost (Rs.Crore)	Financial Progress Up to November 2020 end (Rs.Crore)
1	2	3	4
1	Waghur	77.95	53.465
2	Bavanthadi	15.63	4.51
3	Lower Dudhana	145.49	42.1709
4	Tilari	32.428	4.275
5	Lower Wardha	198.63	62.43
6	Lower Panzara	29.02	12.13
7	Nandur Madhmeshwar	98.50	4.09
8	Gosikhurd	743.725	7.51
9	Upper Penganga	69.62	15.578
10	Benbala	164.44	44.89
11	Tarali	53.635	12.44
12	Dhombalkavdi	23.74	6.61
13	Arjuna	28.94	8.99
14	Upper Kundalika	14.629	9.19
15	Aruna	20.259	0.002
16	Krushna -Koyana LIS	132.688	11.84

17	Gadnadi	19.129	0.02
18	Sangola, Kalwa	32.449	1.20
19	Khadakpuna	79.421	10.52
20	Morna (Gureghar)	16.795	0.03
21	Lower Pedhi	43.882	0.00
22	Kudali	26.76	0.00
	Total	2067.758	311.8909

6. IRRIGATION MANAGEMENT FLOOD CONTROL AND EXTENSION AND IMPROVEMENT:-

6.1 After an Irrigation Project is completed and commissioned it is handed over to the management organization for management of Irrigation and maintenance of the dam, canal and distribution system.

6.2 The Irrigation Management includes flood control and control of water storage in the reservoirs, proper estimation of availability of water and planning for its distribution, calling of application for water distribution and sanctioning the same after scrutiny, regulation of canal and distribution system, proper distribution of water amongst the beneficiaries, checking and preventing unauthorized irrigation, crop measurement and levying and recovery of water charges, etc.

6.3 As per decision in Hon'ble cabinet meeting dated, 08.11.2016 a Hon'ble sub committee has been constituted to decided sectoral allocation among various water use sector and for approval to non-irrigational water use proposals.

GR dtaed 27.02.2018 has been issued for volumetric basis bulk water tariff for domestic, Industrial and agricultural use in maharashtra state These volumetric basis water rates of agricultural use has been converted into area and crop based rates for the period february 2018 to 30 june 2020 by G.R.sankirna 2018/(83/18) sinvya(D) dated 17.10.2018 criteria and procedure for granting of non irrigation water resevation/bulk water entilement from reservoirs of water Resorces projects issued by G.R.no sankirn 2018/(511/18)/sivya(D) dated 01.12.2018

6.4 Created Irrigation Potential and Irrigated Area:

in State the total designed live storage of irrigation projects is 43603.074 Mm³. and Irrigation potential created by 30 June 2019 is 53.04 lakh Hector. Actual area irrigated in the year 2019-20 of Projects/River-Nalla is 26.94 Lakh Hector and area irrigated of wells is 13.90 Lakh Hector. Total irrigated area is 40.85 Lakh Hector.

6.5 Water Use:

In the year 2019-20 (end of 15th October 2019) available live storage is 30094.004 Mm³ and water use for Non-Irrigation is 6497.123 Mm³ (20%) total water use for the year 2019-20 is as below

Sr.No.	Details	*Quantity Mm ³
1	Projected Live Storage	43603.074
2	Live Storage on 15.10.2019	30094.004
3	Evaporation Losses	4771.617
4	a) Non-Irrigation use	6497.123
5	b) Irrigation Use	18670.268
	Conveyance Losses(river)	2536.718
	Total water use (3+4+5+6)	32475.726

6.6 Area Irrigated and Cropping Pattern:

Irrigated Area and Cropping Pattern of project is approved by Agricultural Department considering the climatic zone and soil type after completion of project farmers trend towards cash crops

Table shown the irrigation potential created 30 June 2019 and season wise actual irrigated area

Sr. No.	Season	Irrigation potential created up to June.2019(th.ha.)	Actual Area irrigated on project & Rivers year 2019-20(th.ha.)	Actual Irrigation on Wells on 2019-20(.th.ha)	Total (4+5)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Kharif	2049.060	883.724	319.564	1203.289
2.	Rabbi	2390.820	779.565	460.389	1239.954
3.	Hot Weather	158.073	374.537	164.503	539.040
4.	Two Seasonal	485.218	124.689	109.348	234.037
5.	Perennials	221.187	531.721	337.008	868.729
	Total	5304.358	2694.236	1390.812	4085.049

Note:- Data given in above tables as per ISR 2019-20 provided by Regional Chief Engineer Office. Subject to change as per ISR 2019-20 finalised.

7. STATEMENT OF WATER RECOVERY DURING THE YEAR 2020-21 (Nov.2020)

(Rs.in lakhs)

Sr. No.	Name of Irrigation Circle	Recovery Up to November, 2020		
		Total Irrigation Recovery	Total Non Irrigation Recovery	Total Irrigation and Non-Irrigation Recovery
1	2	3	4	5
1	Thane	9.373	18401.232	18410.605
2	Ratnagiri	1.401	445.313	446.714
3	North Kokan Irrigation Thane	0	64.387	64.387
4	South Kokan Irrigation Oros	1.481	0.304	1.785
5	Pune	188.56	10804.76	10993.32
6	Sangali	543.52	880.1	1423.62
7	Kolhapur	181.74	999.76	1181.5
8	Satara	197.6	366.63	564.23
9	Kukadi, Pune	71.68	288.3	359.98
10	Cada, Solapur	104.05	1854.51	1958.56
11	Amravati	19.866	627.73	647.596
12	Buldhana	0.265	0	0.265
13	Yeotmal	0.249	1.588	1.837
14	Yeotmal I.	10.01	100.81	110.82
15	Akola	6.565	286.745	293.31
16	Washim	5.28	32.94	38.22
17	Amravati	0	1.549	1.549
18	Nagpur	54.12	2181.38	2235.5
19	Chandrapur	17.87	1180.24	1198.11
20	Bhandara	115.31	62.13	177.44
21	Nagpur	1.019	14.378	15.397
22	Ambadi	17.37	302.44	319.81
23	G.P. Nagpur	8.71	595.508	604.218
24	Nashik	212.65	2842.29	3054.94
25	Jalgaon	35.91	1445.7	1481.61
26	Aurangabad	14.05	0.85	14.9
27	Nanded	44.99	50.15	95.14
28	Beed, Parali	1.1	1.039	2.139
29	Aurangabad	68.84	2810.63	2879.47
30	CADA Beed	26.84	23.77	50.61
Total		1960.419	46667.163	48627.582

STATEMENT

8. Position of the Annual Financial Report & Seprate Audit Report

Sr. No.	Corporation	Annual Financial Report		Separate Audit Report	
		year	Presented to the Legislature	year	Presented to the Legislature
1	Maharashtra Krishna Valley Development Corporation, Pune.	2015-16	Pending	2015-16	04.08.2017
		2016-17	Pending	2016-17	23.03.2018
		2017-18	Pending	2017-18	19.12.2019
		2018-19	Pending	2018-19	Pending
		2019-20	Pending	2019-20	Pending
2	Konkan Irrigation Development Corporation, Thane.	2015-16	10.07.2018	2015-16	30.11.2018
		2016-17	19.12.2019	2016-17	19.12.2019
		2017-18	15.12.2020	2017-18	15.12.2020
		2018-19	Pending	2018-19	Pending
		2019-20	Pending	2019-20	Pending
3	Godavari Marathawada Irrigation Development Corporation, Aurangabad	2015-16	10.07.2018	2015-16	19.12.2019
		2016-17	19.12.2019	2016-17	Pending
		2017-18	Pending	2017-18	Pending
		2018-19	Pending	2018-19	Pending
		2019-20	Pending	2019-20	Pending
4	Tapi Irrigation Development Corporation, Jalgaon.	2015-16	20.12.2017	2015-16	30.11.2018
		2016-17	30.11.2018	2016-17	19.12.2019
		2017-18	19.12.2019	2017-18	Pending
		2018-19	Pending	2018-19	Pending
		2019-20	Pending	2019-20	Pending
5	Vidarbha Irrigation Development Corporation, Nagpur.	2015-16	Pending	2015-16	15.12.2020
		2016-17	Pending	2016-17	Pending
		2017-18	Pending	2017-18	Pending
		2018-19	Pending	2018-19	Pending
		2019-20	Pending	2019-20	Pending
6	Maharashtra Water Resources Regulatory Authority, Mumbai.	2015-16	28.03.2018	2015-16	07.04.2017
		2016-17	30.11.2018	2016-17	27.03.2018
		2017-18	15.12.2020	2017-18	Pending
		2018-19	Pending	2018-19	Pending
		2019-20	Pending	2019-20	Pending

One- Policy Formulation and Administration

The functions of Water Resources Department are as follows:-

- Survey and investigation, planning, design, construction, maintenance and repair works of Irrigation and Hydroelectric projects of various river basins.
- Maintenance of irrigation projects and quality control of ongoing construction components and safety as well as flood maintenance.
- Collection and Analysis of necessary hydrological information for designing of projects. Basic and applied research related to Water Resources Development.
- Implementation of Command Area Development and Water Management Programme and Land Drainage scheme in command area.
- Construction and Maintenance of Kharland Scheme.
- Publication of Irrigation status report, Water audit report, Benchmarking Report.
- Training programmes for Engineers and Farmers.

These entrusted tasks/programs are performed/implemented through the respective Heads of Departments, Heads of Offices under jurisdiction of the Water Resources Department. The Policy decisions regarding the programs are taken at Mantralaya level.

(1) Technical Control and Supervision:

The Mantralaya Division of Water Resources Department functions as the Headquarter of administrative as well as technical head of the Department. At present the post of Additional Chief Secretary/Principal Secretary/Secretary is held by an I.A.S. Officer and the post of Secretary is held by an engineer in the rank of Secretary. The distribution of the responsibilities among them is as follows-

(A) Additional Chief Secretary/Principal Secretary/Secretary (Water Resources Planning and Development), is the administrative head of the Department. Construction of Major, Medium and Minor Projects, Master Plan of Irrigation Projects, Survey and Investigation of Water Resources, Central Designs Organisation, MERI, Establishment of the Class-I cadre of the Department. issues related to water disputes, investigation and construction of Inter-State Irrigation Projects, Khar Land development programme, Planning and Monitoring of Irrigation Projects.

(B) The issues related to Water Resources Management and Command Area Development are handled by the Secretary (W.R.M. & C.A.D.) at the Mantralaya level. One Chief Engineer and Chief Administrator, Command Area Development and 8 Superintending Engineer and Administrator, Command Area Development are working under the Secretary (W.R.M. & C.A.D.). Apart from this, establishment issues related to Irrigation Management (C.A.D. and Non C.A.D.), Irrigation Research and Development, Lift Irrigation, Maharashtra Land Development Corporation, Flood control, Dam Safety, Narmada Valley Development, Hydro Electric Projects, Establishment of Class II, III and IV cadre.

(c) Issues related to Environmental clearance, Forest proposal, Central Water Commission approvals, getting grants for AIBP/RRR Schemes from Central government, River link Project, Water dispute tribunals etc. are co-ordinated with Central government by Secretary(Project Co-ordination)

(2) Vigilance Squad:

To conduct preliminary enquiries about the complaints received and to check malpractices in field offices as well as to suggest modifications in procedures and rules, five vigilance squads, have been established under the control of Superintending Engineer.

These squads work under the direct control of Additional Chief Secretary, Water Resources.

Two- Major and Medium Irrigation

(1)PMKSY- Pradhan Mantri Krishi Sinchai Yojana

The Accelerated Irrigation Benefit Programme is now included under Pradhan Mantri Krishi Sinchai Yojana (PMKSY). As indicated by Finance Minister of Government of India in budgetary speech of the year 2016-17, the Central Government has decided to complete 99 projects in the country. In Cabinet meeting held on 27 July 2016 central government has taken a decision to create Long Term Irrigation Fund (LTIF) through NABARD to complete projects under construction. Out of these 99 projects in country, 26 projects are from Maharashtra State. For completion of these 26 projects, Government of India will provide Central Assistance and for fulfilment of state share, Long term loan(6% interest per annum) facility provided through NABARD. As per Fast Track Proforma Clearance(FTPC), balance cost of projects as on 01.01.2016 is increased and revised balance cost of these projects is now Rs.21431.36 Cr. It includes Central Assistance of Rs.3137.00 crore and loan from Nabard is Rs.18274.36 Cr.

Budgetary provision of Rs.1771.73 Crore is made for 26 projects in 2020-21. Central Assistance of Rs 202.08 crore and NABARD loan as a state share of Rs.564.30 Crores is received in 2020-21 for there projects.

The project included under these programme are Waghur, Bawanthadi, Lower dudhana, Tilari, Lower Wardha, Lower Panzara, Nandur- Madhmeshwar stage 2, Gosikhurd National project, Upper Penganga, Bembala, Tarali, Dhoni Balakavadi, Arjuna, Upper Kundalika, Aruna, Krishna Koyana LIS, Gadanadi, Dongargaon., Sangola branch canal, khadakapurna, Warna, Morana (gureghar), Wang, Naradave (Mohammed Wadi), Kudali.

The work of 9 project namely Warna, Lower Panzara, Dongargaon, Nandur-Madhmeshwar stage 2, Lower dudhana, Upper Kundlika, Bawanthadi, Khadakpurna, and Dhoni Balkavadi have been completed by June, 2019. It was Expected that projects under Pradhan Mantri Krishi Sinchai Yojana(PMKSY) will be completed by December, 2019. However now continuation of funding of these projects is allowed for a period upto 31st March, 2021 or till the continuation of the scheme is approved, whichever is earlier is communicated by Sr.Joint Commissioner(SPR-II), Ministry of Jal Shakti, New Delhi vide letter dated 28.01.2020

After completion of 26 projects, an additional irrigation of 556.89 thousand hectares will be created along with additional water storage of 1324 MCum

Baliraja Jalsanjivani yojna

Government is also implementing the special package(Baliraja Jalsanjivani Yojna) to complete irrigation projects in vidarbha and marathwada region facing agrarian crisis and drought prone districts in rest of maharashtra. under this scheme Government has decided to complete 83 minor irrigation and 8 major and medium projects in next 5 years with a

total investment of Rs.15325.65 Crore(Rs.Fifteen Thousand three hundred twenty five crore & sixty five lakh) with 25% central assistance. This will create additional irrigation potential of about 376000 hectares

The Expenditure incurred on the project in the year 2020-21 is Rs.668.02 Cr.(upto October) The Central Assistance in the year 2020-21 received is Rs.400.005 Cr.(upto october) from Central Government. 18 Project from the scheme are completed. An irrigation potential of 1,02,779 ha.is created, under the scheme. The budget provision in 2020-21 for the projects under this scheme is Rs.2019.30 Cr.

(2) Quality Control Organisation:

An independent Quality Control Organisation has been established with all technical know-how and well equipped labs. There are three circles working in the State, located at Pune, Aurangabad and Nagpur. These circles are under the control of Director General, MERI, Nashik. Total 11 division, 40 subdivision look after quality control of projects under construction. Circlewise details is given below:-

Name of Circle	No. of Divisions Subdivisions and Labs		
	Division	Subdivision	Labs
Aurangabad	2	8	10
Pune	5	14	14
Nagpur	4	18	14
Total	11	40	38

(3) Data Collection:

INTRODUCTION-

The Hydro meteorological Data is collected at field level under Hydrology Project, which is required for various Hydrological studies.

- 1) Preparation of Water Resources Projects,
- 2) Estimation of Water Resources,
- 3) Water Utilization Account,
- 4) Flood Forecasting &
- 5) Preparation of detailed Master Plans.

The following Hydro meteorological Parameters are observed in this project.

- 1) Collection of rainfall and river gauging data
- 2) Collection of metrological data, such as wind Speed, Temperature, Evaporation etc.
- 3) Errection and establishment of additional R.G.S./F.C.S. etc. and upgrading the old stations for bringing them to the level of I.S i.e. International Standards.

Five divisional offices are under the control of this office. The headquarter of these division offices are situated at Pune, Aurangabad, Amaravati, Nagpur and Thane.

The Basin-wise jurisdiction of above division offices is as under-

- a) Hydrology Project Division, Pune (Krishna Basin (+ Sub basin Bhima))
- b) Hydrology Project Division, Aurangabad (Upper Godawari Basin)
- c) Hydrology Project Division, Amaravati (Tapi Basin + Purna Basin)
- d) Hydrology Project Division, Nagpur (Godawari Basin+ Sub basin of Painganga)
- e) Hydrology Project Division, Thane (West Word Flowing Rivers of Kokan region)

The Hydrology Project Division namely Pune, Aurangabad, Amravati, Nagpur, Thane are entrusted with the work of collection of Hydro Meteorological data, WQ and sediment data, Validation and thereafter transfer the same to the State Data Processing Centre i.e. HDPD, Nashik for final Validation. Dissemination further publicity of the data.

World Bank funded Hydrology Project phase-I has been successfully completed from November 1995 to December 2003. This project was included the repairs of existing raingauge stations, to establish new raingauges, full climate stations, Building and growth of Gauge Discharge Stations. Construction & updating of Water Quality Labs, Computerization of all system under Hydrology Project and construction of offices and residential buildings at the places where required.

In this Project the main purpose was about the availability of Water Resources on the ground and underground, as well as the development and utilization of Water Quality and whether related data. Hydrology Project Phase-I implies the development of Hydrological Information System. Credible, Certified and Computerized data has been made available to the consumer.

Following table shows the information of Data Collection Stations under jurisdiction of Data Collection, Planning & Hydrology Project Circle, Nashik.

Sr.No.	Station Type	Commissioned Stations
1	Standard Raingauge Stations	589
2	Automatic Raingauge Stations	346
3	Full Climatic Stations	152
4	River Guaging Stations	253
5	Water Quality Lab Level-I	38
6	Water Quality Lab Level-II	06
7	Water Quality Sampling Locations	130
8	Sediment Sampling Locations	119

World Bank funded Hydrology Project Phase-II has been successfully completed in the duration from April 2006 to 31st May 2014. This Project includes institutional capacity enhancement (Empowerment, Public awareness about use of Hydro meteorological data, Interaction between information and experience) develop the upper

expansion Hydrological Design, Decision Support System & Purpose Driven Studies. In this project under Krishna and Bhima river basin a pilot project for Real Time Flood Forecasting & Integrated Reservoir Operation System as well as Real Time Data Acquisition System has been developed in the year 2005 & 2006. It's effective use has continued. The tool of Decision Support System (DSS) planning has been developed for upper Bhima river basin & through that conjunctive use of SW & GW seasonal planning, estimating the water reservoirs future reserve from current water reserves. These type of topics are being handled.

During HP-II the following infrastructure/studies created/completed.

Real Time Data Acquisition System for Krishna & Bhima river basins.

Sr. No.	Station Type	Commissioned Stations
1	Automated Rainfall Stations	127
2	Automated full climate stations	39
3	Automated River/Canal Water Level (Stage) & Discharge station	37
4	Automated Reservoir water level & outflow discharge stations.	46
Total		249

A) Purpose Driven Studies-

- Optimization of G.D. Network
- Effect of changing water allocation in Jayakwadi Project.
- Decision Support System for Upper Bhima basin up to Ujjani Dam

After the completion of the work of Hydrology Project phase-II, the work National Hydrology Project phase-II funded by the World Bank and Central Government has been proposed by the Ministry of Water Resources, New Delhi. The Project has duration of 8 years, the scope of the project covers the whole country. The total cost of the project is Rs.3679.76 crores, out of which Rs.150 crores are made available to Maharashtra state (Surface Water)

This project has been approved by the Central Water Resources Ministry, New Delhi vide order on dated 23rd June 2016, under the official order of 16th December 2016, the Ministry of water Resources, New Delhi, the Project Implementation Plan (PIP) has got approved for work worth Rs. 150 crores (Rupees One Hundred Fifty crores only) for this project is the contribution of World Bank 50% & Central Government is 50%. The World Bank and the Central Government will provide funding and the state Government will not have any financial burden due to this project

Vide Government Resolution No. 2016/F. No. 38/2016/WRP on dated 16th March 2017, National Hydrology Project has been given Administrative approval for Rs. 150 crores (Rs. One Hundred Fifty crores only).

The main components of the National Hydrology Project Phase-3 are-

Component No.	Description	Amount (Rs. Cr.)
A	Water Resources Data Acquisition System	90.00
B	Water Resources Information System	07.50
C	Water Resources Operation & Planning System	22.50
D	Institution Capacity Enhancement	30.00
Total Cost Rs.		150.00

Under this project, conversion of Tapi, Godawari (Marathwada & Vidarbha), Konkan, Partially Krishna Basin (Which was not included in Hydrology Project- Phase-II). Rain gauge, FCS, GD & Reservoir Gate sensors to be installed to have Real Time Data Acquisition System (RTDAS).

Updating the Water Quality labs level- II.

To arrange various experts' advisors for project development and monitoring, regional and technical manpower required for water quality lab and data collection etc. includes in this project.

The proposed Real Time Data Acquisition System under National Hydrology Project for River Basins in Maharashtra (SW) is as under.

Sr. No	Station Type	Total station
1	Automatic Rain gauge stations	601
2	Automatic Weather stations	61
3	Automatic Water level Recorder And Gauging stations	142
4	Automatic Water level Recorder on Canal	13
5	Automatic Water Level Recorder on Reservoirs and Barrages	223
Total		1040

(4) Research & Training

Assistant Research Institute: -

A program related to irrigation research and development and training is conducted by the Department of Water Resources Department. The following 3 organizations work largely on these subjects in Maharashtra.

A) Maharashtra Engineering Research Institute, (MERI) Nashik

B) Directorate of Irrigation Research and Development, Pune

C) Maharashtra Engineering Training Academy, (META), Nashik.

A) MAHARASHTRA ENGINEERING RESEARCH INSTITUTE , NASHIK

(1) The Maharashtra Engineering Research Institute (MERI) Nashik is Established in April 1959. This Institute (Circle) is headed by Superintending Engineer. This Circle is

57

directly under Director General, Design, Training, Hydrology, Research and safety (DTHRS), MERI Nashik,

(2) At Present, there are four research divisions one civil works and maintenance division, one administrative division and one Scientific Research Officer.

The objective of Four Research Divisions is given below in brief.

- 1) **Referral Laboratory (Soil):** The Referral Laboratory (Soil) carries out applied and basic research, as well as soil testing work of projects.
- 2) **Referral Laboratory (Material) :** The works of applied and basic research and testing works in respect of the building and construction materials is carried out in this division.
- 3) **Highway Research Division :** In this division work of applied and basic research regarding roads and testing works of roads materials, steel and rock are carried out.
- 4) **Resources Engineering Centre :** In this division works of assessment of major and medium reservoir sedimentation by RSS and DGPS method, Green Cover mapping, Land use land cover mapping and sugarcane crop mapping are carried out.

(3) Central Designs Organisation (CDO), Nashik

Central Designs Organisation (CDO) has been established in 1957 under Irrigation Department, so as to prepare Design & Drawings of various components of Irrigation & Hydropower projects. Initially, headquarter of CDO was at Mumbai. Later on in September 1977, this was shifted to Nashik. Administrative & Technical control of CDO comes under Hon. Director General, MERI, Nashik. Designs of Major, Medium & Specific Minor Irrigation Projects, Hydropower projects and Lift Irrigation Schemes etc. are done by CDO.

In CDO under Chief Engineer, central Designs Organisation, there are 4 circles and number of Divisions working under each circle are stated as below- 1) Gates circle (3 Divisions + Administration & Zonal circle), 2) Dam circle (4 Divisions + 2 Divisions merged from Earthen Dam circle), 3) LIS circle (4 Divisions commenced from Dt.14/1/2015), 4) Canal circle (4 Divisions commenced from Dt.1/5/2016) Along with this One Geotechnical Investigation Division is working under Dam circle at CDO.

Design & Drawings of Project General Layout and various components of Major & Medium Projects, Lift Irrigation Schemes & Hydropower Projects etc. are prepared in Central Designs Organisation after receipt of requisite information from Field officers. In addition to it other important works are also done in CDO, such as - 1) Designs of Construction of Main Canals, CBL & Cutoff statements of all Main canals and Distributaries in states, 2) Preparation of designs of pipe Distribution Network and Drip Irrigation system, 3) Preparation of Geotechnical Investigation reports, 4) Scrutiny of proposals to be submitted to Central Water Commission, 5) Type & Locations of Instruments to be installed on Dam, 6) Prepares Designs for strengthening of old dams as per the requirement, 7) Suggest remedies to overcome or resolve the problems arrived at ongoing and completed projects, 8) Review of Designs of Projects completed 10 years ago as per the site requirements, 9) Prepare Designs for Semi - Govt., Local bodies and Private Organisations on Consultancy basis, 10) Scrutiny & Vetting of Designs prepared by Private consultants and other organizations etc.

B) Directorate of Irrigation Research and Development , Pune

During the English rule, waterlogging and salinity was increased in the command area of Bhatghar dam and Bhandardara dam. To analyze the reason for this, and to make corrective action "special irrigation division "was established in 1916 in Pune. This special division later on converted into Directorate in 1969. As per GR dated 13 July 2017, DIRD Pune is working under administrative control of MERI, Nashik. There are 7 divisions working under DIRD, Pune out of which 5 are irrigation research division (Pune, Nashik, Aurangabad, Akola, Kalwa thane) and 2 are soil survey division which are located in Pune and Nagpur. Works carried out in DIRD are as follows:

(1) Improvement and eradication of damaged land due to waterlogging /salinity in command area of major and medium project:

Demarcation of waterlogged or saline area in command area of major and medium project, planning and construction of drainage scheme to reclaim that land from damage , converting damaged land into culturable land , maintenance and repair of constructed drainage scheme etc works are carried out by DIRD. To declare the damaged area , pre-monsoon and post-monsoon observations are being taken every year in which well water level observation , checking of Ec & pH of soil are included.

Land gets damaged due to excess irrigation , faulty irrigation method and later on the land becomes uncultivable . due to construction of drainage schemes on these damaged land it is possible to reclaim the land. The drainage schemes are planned as per the data collected by yearly observations .First survey and investigation are carried out before construction of drainage scheme then the estimates are being prepared. To check the efficiency of drainage scheme the standard index is used which is called efficiency index.

(2) Drainage schemes

Administratively approved drainage schemes are constructed with their importance or priority. Maintenance and repair work of completed drainage schemes is taken in hand with reference to their efficiency. After completion of drainage schemes, those are handedover to existing WUA.

Pre-irrigation soil survey in command area.

Main purpose of soil survey is to study different properties of soil and land topography as well as water holding capacity and accordingly categorize soils for irrigation purpose. This helps to plan cropping pattern in particular area. Also taking into consideration drainage capacity of soil and to categorized in six categories in view of proper irrigation is main objective of soil survey. Soil survey map and report is necessary while planning work of Soil management, land development and drainage works. This soil survey is also essential while deciding crop pattern.

(3) Research Studies:- Field Study and Paper Study.

Researches related to applied studies of water management are done by this Directorate. In this two type of studies are done while doing research study mainly ground water study, soil management study and water management studies carried out (this consist of various subjects like comparative study of sprinkler irrigation, drip irrigation and flow irrigation, water losses due to evaporation in irrigation system, pipe distribution network)

- a. Paper study:- It is study done on the basis of available records.
- b. Field Study:- It is done on the basis of information available from actual observations at fields and used to develop techniques of farming in various climatic conditions

(4) Collection of quarterly reports of Water User Association.

Information regarding progress report of Water User Associations is being compiled regularly from all over Maharashtra and quarterly report of this is submitted to the Government of Maharashtra by this Directorate.

(5) To publish 'Maharashtra Sinchan Vikas' magazine quarterly.

'Maharashtra Sinchan Vikas' magazine is published quarterly by the Directorate of Irrigation Research and Development. The purpose of this magazine is to publish and convey various aspects such as, problems and new ideas of the water and soil management under irrigation, New policies of State Government and related schemes, progress in eradication of water logged areas and saline areas. Various experiments done by farmers using modern techniques, to publish achievements in water management in various stages, to publish articles related to capacity building and formation of Water User Association, minutes of various societies, awards declared by state government and to bring irrigation related information published from international journals and various states of the country to the irrigation department officials and progressive farmers in the state. Till today Directorate has published 19 special editions of this magazine and due to this we get positive and inspiring response from entire state. This magazine is published routinely on 1st of January, April, July and October every year. Government resolutions, directives, circulars and various activities are incorporated in this magazine.

(6) To represent the Water Resources Department of Maharashtra in the Television program.

Directorate of Irrigation Research and Development, Pune represent the irrigation department in the Television Program to provide information to the farmers regarding irrigation water management projects undertaken by Water Resources Department of Maharashtra Government, new research in the field of water management, crop management etc. Directorate of Irrigation Research and Development, Pune is representing Water Resources Department, government of Maharashtra through Doordarshan program since 1989.

(7) Participation in Agricultural Exhibition –

DIRD is representing WRD of Maharashtra government to convey information and technology to the private persons and farmers by participating in the agricultural and industrial exhibition at All India level / State level / District / village level. DIRD also representing WRD of Maharashtra government in the India Water Week which is held at New Delhi, Government of India, every year. Various High level officers, eminent researchers, water managers, farmers, citizens visit this exhibition on large scale. In this exhibition (India Water Week) information regarding various schemes and development in Irrigation sector done by state government is represented.

(8) Work regarding closure of Maharashtra Land Development Corporation, Pune (MLDC) and Irrigation Development Corporation, Pune. (IDCOM)

Government of Maharashtra has given responsibility of the work regarding closure of MLDC and IDCOM to this directorate. Out of which IDCOM has been successfully closed and process of closing of MLDC is in progress at directorate level

(9) Concurrent Evaluation of the projects under Accelerated Irrigation Benefit Program (AIBP)

GoM has entrusted the work of performing Concurrent Evaluation of the projects under Accelerated Irrigation Benefit Program (AIBP) to Directorate of Irrigation Research and Development, Pune by the end of financial year, vide Government resolution number (Marathi) PLN-2014/(57/14)/NIVAS-1, dt.07.03.2014. The concurrent evaluation of 24 projects are being carried out by this Directorate office.

This Directorate office has so far received concurrent evaluation of 2 (Lower Dudhana Project, Parbhani and Sangola Distributary Canal, Solapur) projects for year 2019-20. These concurrent evaluation reports have been submitted to the office of the Central Water Commission, Nagpur.

(10) Zonal office work related to non-gazetted B, C and D staff

Circulatory functions like seniority, transfer, promotion and adjunct court cases related to non-gazetted B, C and D staff are also done by this Directorate office.

Maharashtra Engineering Training Academy (META), Nashik

To upgrade the technical knowledge of officers from Water Resources Department & Public Work Department META is established.

META organizes training for Class-I & Class-II officers, Short term basis course since 1964 & that's why META is established at Nashik.

Following Tasks are performed by

A) Training-

- For MPSC appointed Class I & Class II grade offices (Direct recruit) from Water Resources Department & Public Work Department Administration & Civil Services rules etc. trainings are organized.
- Officers promoted as gazetted are trained in META.
- To refresh technical knowledge to in-services officers. Regional training centers are established at Pune, Nagpur & Aurangabad to refresh technical knowledge of officers & technical employees of these regions. Also for Mechanical & Electrical employee to improve their technical skill Regional training centers at Pune (Dapodi) is established
- On the basis of experiences Engineers training programme is framed.

B) Professional Exam-

By META Public Works Department & Water Resources Department, following exams are conducted.

- 1) For Deputy Engineer, Asst. Executive Engineer & Asst. Engineer Grade I from Civil, Mechanical & Electrical branch, professional exam is organized by META.
- 2) For Junior Engineer from Civil, Mechanical & Electrical branch professional exam is organized by META.
- 3) For in-service Canal Inspector & Measurer META organizes exam for their qualification.

1. Chief Auditor, Water and Irrigation Maharashtra State:-

Proper system and Machinery was not functioning in the state to Assess and Audit of Water Resources and its use, water loss and productivity every year.

2C

In past few years state was facing Water scarcity and draught conditions, it was need and necessity to Audit and asses Water Account and Irrigation.

Hence Water Resources Department established an independent office of Chief Auditor, Water and Irrigation, Maharashtra State, Aurangabad wide Gr.No.Mulep 2016/(CR 65/16) laxevi (Asth) dated 18/05/2016.

This office regularly publishes Water Audit Report, Irrigation Status Report and Bench Marking Report.

(6) Survey & Investigation (Major & Medium Irrigation Project):

1. Survey and Investigation of major and medium (CCC more than 2000 hector). Irrigation project involves brief] the following works
- (a) Collection of all available hydrological date pertaining to the area of the project such as the Rainfall] River discharges, temperature evaporation and evapotranspiration, measurement existing and contemplate commitments within the catchment areas of the project and analysis of these hydrological details for the purpose of estimation of water resources that would be available at a particular projects site, the crop water requirement evaporation losses in the reservoir, the conveyance losses, design flood post monsoon flow etc.
- (b) Pre-Irrigation Soil survey including Surveys for levels of sub-soil water.
- (c) Topographical survey of area near dam weir alignment of canals, branches and distributaries cross drainage works, submergence etc. for the proposes of locating of the dam, the weir are to be the irrigated as the canals and distribution system and fixing of storage size and other details.
- (d) carrying out the sub-surface exploration such as trial bores trial pits trenches shafts etc. for the purposes ascertaining the foundation coediting for the various components the project and the quantities and types of construction materials the distance at which they are available their cost.
- (e) pre-irrigation of project report which include the estimation of availability and possible use of water resources, planning of storage capacity the conveyance.

(7) Consultancy:

The Central Design Organization, Nasik is entrusted with the work of preparation of detailed designs and drawing for major Irrigation project head works. The work of the Origination distributed among as under.

1. Superintending Engineer (Earth Dam).

Desire of all dams for the major and medium Irrigation project, Hydrological studies and water planning of all projects are carried out by this circle.

2. Superintending Engineer (Masonry Dam).

Desire of Masonry and Spillways as well as strengthening of Masonry dams are entrusted to this Circle. One Geological unit is attached to carry out geological Investigation of projects in Maharashtra state.

3. Superintending Engineer(Gates and Outlets)

Design of Spillway gates, Irrigation and power outlets gates and designs of major canal structures are carried out by this Circle.

the consolation of special technical problems related to the construction of dams and canal structure, representing the Chief Engineer of the committees for involving I.S.I.Code ,replies to the technical remarks raised by Central water commission on project Reports and Specially referred to C.D.O., Special Technical Investigation and advice on problems related to the execution of minor, medium

irrigation projects referred by Field officers and other works are attended to by central Design Organization.

(8) Flood Control:

In the state, there are some areas which gets affected by floods in the monsoon. It is, therefore necessary to undertake some flood protection works in these areas. These flood protection works are under taken if they are found techno-economically feasible after due survey and investigation.

(9) Management & Maintenance (Irrigation Project):

1. After completion of Irrigation Projects, those are handed over to management wing for Irrigation management and maintenance.

Management includes proper estimation of the available water and planning its distribution, calling of water applications and sanctioning after scrutiny, regulation of canal and distribution system, proper distraction of water amongst the sanction assessment of water rates. The work of recovery of water rates which was hereto being done by the Revenue Dept. has also been taken over by the Irrigation Department with effect from 01-07-1976.

2. Maintenance includes ordinary and special repair, extension and improvements and proper upkeep of the dam, canals and distribution system, including periodical painting of steel work gates, regulators etc. Removal of silt and weeds in the canal and upkeep of Inspection bungalows and Canal Chowkies. Two vigilance squads headed by Deputy Engineer have been trated under the direct control of Regional Chief Engineer, Nashik and Pune in order to curb the malpractices in the distribution of canal water.

The management and Maintenance Organization is separate up to sub-divisional level and in a few districts even up to Divisional level. The Circle consist of about four/five divisions, 6/20 Sub-Division and 80/100 sections. One Section manages about 2000 to 4000 hectares, depending on concentration of Irrigation systems.

Three- Agricultural Development

(1) Lift Irrigation:

Lift Irrigation Scheme: Background and Necessity:-

MMaharashtra physiological structure is quite typical one. It has 720 km long coast line along its western border with adjacent western ghat ranges almost parallel to the coast line. It has Satpura ranges and Satmala hills on the north side. In Marathwada there are hill ranges of Ajintha and Balaghat ranges. The quantum of annual rains in the State is very uneven. The rain fall in western ghat ranges is between 2000 mm to 6000 mm. against it, the rainfall in basins of Agrani, Man, Sina, Benitura rivers is only between 300 and 500 mm, since those are located within rain shadow region. In Maharashtra, 148 Talukas are in drought prone areas, where water availability is very meager. Due to this, water availability in different parts of the state is very much uneven. There is excess water in western ghat and water availability is scare in rain shadow region.

Due to such unique geographical structure, planning for irrigation is done in the State to provide water to meet its requirements in drought prone areas, after taking into consideration the geographical terrain and its water availability. The storage dams are constructed at sites where water availability is sufficient and water is taken by flow canal to provide it to drought prone areas, where ever possible. Where it is not possible to provide water by flow canal, and there is no other alternative, then water is supplied by constructing lift irrigation schemes, since there was no other alternative.

It has not been possible, to provide flow irrigation facilities to all the cultivable areas due to typical geographical features (unevenness of land etc.), and also to provide flow irrigation benefits to the areas which are geographically at the higher altitudes, and also at places where there are problems in creating irrigation facilities due to forest land, and where it has not been possible to fully use water allocated to the State by flow irrigation fully in the relevant river basin itself; lift irrigation schemes have been planned in all those areas so as to meet insistent demand of local public and public peoples' representative, for providing irrigation facilities.

The State Government after deliberating the issue comprehensively, as above, has decided to adopt policy of undertaking lift irrigation schemes. During severe drought of 1972 in the State, crash programme of lift irrigation schemes was taken in the State. For this purpose, work has been under taken on a very large scale to construct Kolhapur type dams/barrages on rivers. After that, with implementation of small lift irrigation schemes, considering above mentioned conditions, planning for some large lift irrigation schemes was made. The first large lift irrigation scheme, Vishnupuri in the state was commenced in 1979 and large lift irrigation scheme of Koyana in Western Maharashtra in 1984, after taking administrative approval from Government. Many larger lift irrigation schemes have been taken up in the country besides Maharashtra; and also outside of the country. Neighboring States of A.P. , Karnataka have also takes up many large lift irrigation schemes. The scope of lift irrigation schemes of A.p Karnataka is very large

The power of taking up large LI schemes (under 2000 Ha.) at government cost is adopted by government vide GR dated 23.06.1999 The power of taking up lift irrigation schemes (over 2000 ha) at Government cost, are vested with the Hon'ble Chief Minister, Deputy Chief Minister of Maharashtra, within parameters decided by CWC, provided any one of the following conditions are fulfilled. The conditions are it should be a scarcity area (drought prone area notified by Government), tribal area (notified by Government), hiley area (notified by Government), area where annual average rain fall is less than 15 inches, the area which is left devoid of irrigation facility due to existence of forest land; or lift irrigation scheme is required to be taken to maximize water utilization in accordance with permissible water use decided by interstate tribunal or scheme to be taken for PAP's (when certified by Divisional Commissioner).

Benefits of Lift Irrigation Schemes:-

The work of lift irrigation schemes of the State are in progress as per availability of funds. The lift irrigation schemes such as Vishnupuri, Krishna-Koyana, Tembhu, Purandar, Janai-Shirsai, Seena-Madha, Wakurde, Dhapewada-state-1, Sondya tola, Tekepar, Satrapur, Kirimiri Darur, Haranghat, Wagholi Buti, Ankhoda have been made

partially operational and thereby provided relief to people in drought prone area and also in some talukas of Nagpur, Bhandara, Chandrapur and Gadchiroli Districts of Vidarbha.

Four - Special Services

Mechanical Organization

There are five Mechanical Circle working under the Chief Engineer (Mech.), W.R.D. Nashik. These circle are mainly involved in earth work, canal cleaning, gate manufacturing and gate erection, repair for dam and L.I.S. work etc.

- (1) **Earthwork:** - Mechanical Organization is doing earthwork of various projects tanks. The mechanical Organization is doing canal clearing work of various projects (Since 2002). The canal cleaning work involves removal of slit embankment of canal, removing bushes and trees, strengthening of service roads of canals. The present capacity of machineries available with Mechanical Organization is 20127 TMC. The total target of 23878 TMC is fixed for annual Deployment Programme of 2020-21.
- (2) **Gate Manufacturing, Erection and Repair works of Dams:-** Various types of gates (like Radial Gates, Sluice Gates, Vertical Lift Gates, Stop log Gates, Power Outlets, Penstocks, Trash rack etc.) plays an important role in smooth functioning of dams. Due to the gates, it is possible to deliver the controlled flow of water for irrigation and power generation purpose. Also the flood control can be done effectively. All types of gates for various dams in the state are manufactured and erected by the Mechanical organization. The design of various types of hoist required for various gates and radical gates are also done by mechanical organization, It has become necessary to repair gates of which projects completed From last few years. Gate repair work also carried out by mechanical organization as per the requirement and availability of funds from the project Authority. This year 2020-21 Mechanical organization has the deployment target of 3603 M.Ton Gate Manufacturing and 5027 M.Ton Gate Erection. Also Deployment target for gate repairs work of 849 major, medium and small dams and Rs.15986 lakhs.
- (3) **Lift Irrigation Scheme :-**In year 2020-21 Design, Procurement, Erection, Operation, repairs and maintenance of pumping machineries of 141 LIS schemes which are under the state irrigation department and five Corporations is being done by Mechanical Divisions. Along with Selection of LIS antisurge equipment's and their erection, operation and repair works. 108 LIS Schemes are ready and planned to lift water as per civil authority demand.
- (4) **Stores:** - Spare Parts are required for the maintenance and repairs of machineries. To meet these requirements made use spare parts & material which are stored at regional workshop stores as per necessity.
- (5) **Disposal of old obsolete machinery :-** Heavy and Light machineries whose life is over and whose repair cost is not economical and absolute spares are being surveyed step by step and disposed by public auction.
- (6) **Training:** - Various types of machineries and tools with mechanical organization is costing Rs.316 crores. For the handling of such costly machineries it is essential to

provide training to the technical employees at reasonable cost as well as it is necessary to train officers, subordinates in various subjects. Executive Engineer and Principal of Regional Training Centre, Dapodi, Pune has arranged various training programmes for Mechanical Engineers and technical employees. This regional training centre is working under Engineering Staff College, Nashik (Maharashtra Engineering Training Academy).

- (7) **Jalyukta Shivar Abhiyan:-** Under this schemes 2064(37593 TMC) out of 2232 works are completed uptill now in 26 districts.

Five:- Maharashtra Water Resources Regulatory Authority

Maharashtra Water Resources Regulatory Authority Act, 2005 has been published on 4th May, 2005 in the Gazette of Maharashtra to provide for the establishment of the Maharashtra Water Resources Regulatory Authority to regulate water resources within the State of Maharashtra, facilitate and ensure judicious, equitable and sustainable management, allocation and utilization of water resources, fix the rates for use of water for agriculture, Industrial, drinking and other purposes, and matters connected therewith or incidental thereto. Maharashtra Water Resources Regulatory Authority has been established since 12 August, 2005, by this Act.

The Consolidation of Article 11 of Maharashtra Water Resources Regulation Act, 2005 and MWRRA (Amendment and Enforcement) Act, 2011 the important powers and functions of the Authority are mentioned in the Act.

Also, under the provisions of Section 12 (4) of the MWRRA Act the Authority shall, in accordance with State Water Policy, co-ordinate with all relevant State agencies to implement sound water conservation and management practices throughout the State. And under the provisions of Section 12 (5) of the MWRRA Act the Authority shall support and aid the enhancement, and preservation of water quality within the State in close co-ordination with the relevant State agencies.

As per the direction of the Governor, the authority has been vested with special responsibility for the removal of the backlog of irrigation [Section 21 (1) of the MWRRA Act]. This special responsibility will be carried while clearing the new water resources projects [Article 11 (f) of the Act]. Also, the Authority shall ensure that the manpower available with the Water Resources Department of the Government is used for survey, planning and detailed design of the projects in backlog affected areas and new projects are available for construction in time, for removal of backlog.

According to the Maharashtra Ground Water (Development and Management) Act 2009, MWRRA has been entrusted the new responsibility as the State Ground Water Authority with effect from 1/6/2014. Accordingly, the Authority has to carry out the important work of resolving disputes related to the distribution and use of land and ground level water. Disagree with the decision of the government's primary dispute redressal officers, the dissident party may appeal to Authority.

According to the MWRRA Act 2005 and the Maharashtra Ground Water (Development and Management) Act 2009, the Maharashtra Water Resources Regulatory Authority is required for this period for carrying out the above mentioned tasks. It will be required only if all laws are in force. In carrying out the above works, the work done by the authority on this occasion has been taken at Central Government level, other States level, World Bank and International level. Maharashtra Water Resources Regulatory

Authority is the only authority in the field of water for the last ten years across the country, and in many parts of India, there is a proposal for establishment of such Authority.

Amendments to the Maharashtra Water Resources Regulatory Authority Act, 2005 and the amendments to the rules made under this Act from time to time, has been done by the desk WR(Estt.).

Proposal for appointment of president and four members on MWRRA, Mumbai are made public by advertising in newspapers and on government and at Water Resources Department's website. After receiving the applications of the desired persons, the names of two persons are recommended by the selection committee to the Governor of Maharashtra. As per the choice of the Governor of Maharashtra, the action of issuing Government Notification about the Appointment of Chairperson and four Members has been done by the desk WR(Estt.).

Further action on the matters related to establishment of MWRRA, Mumbai has been done by the desk WR (Estt.).

5.1 State Level Technical Advisory Committee

The Government Resolution of the Water Resources Department dated 12/10/2010, it was decided to restructure the water resources department and the organizations under it. In this, the "State Technical Advisory Committee" was formed on the lines of Technical Advisory Committee of Central Water Commission. The Chairman of the committee is Director of the (Design Training, Hydrology Research and Safety), Nasik and Chief Engineer (Design Training Research & Safety), Nasik, Chief Engineer, Planning and Hydrology, Nasik as Members and Superintending Engineer, Information Collection, Planning and Hydrology, Nasik is a member secretary. The committee has been entrusted with the task of scrutinizing the proposals for administrative approval / upgradation of projects worth more than Rs. 25 crores, and to submit the proposal for approval of the Government. The Committee also oversees the overall efficiency and quality of the project.

Continuation to the posts of State Level Technical Advisory Committee, Nashik has been given time to time, and if any technical problems arises from the committee, the action of issuing a proper guidelines taken by the desk WR(Estt.).

5.2 State Water Council (Integrated State Water Plan)

1. The Council shall approve, with such modifications as deemed necessary, the draft of the Integrated State Water Plan submitted by the Board within a period of six months from the date of submission of draft Integrated State Water Plan keeping in view the directives given by Governor for removal of regional imbalance. The water plan so approved by the Committee shall become "Integrated State Water Plan".

2. The second meeting of the State Water Council was held on 19/11/2015 under the chairmanship of Hon'ble Chief Minister. In this meeting, the Hon'ble Chief Minister

directed to constitute an expert committee for finalising Godavari Integrated state Water Plan.

3. The expert committee constituted vide G.R No.MWRRRA-2015/391/C.R.No.93/15/WR(Estt) Dt.12.04.2016 was expected to study the comments/remarks if any raised by stake holders.

4. It was decided to finalise the godavari integrated state water plan and get approval from the state water council within 3 months period. In view of the wide scope and voluminous nature of the said basin plan, an extension of time for submission of report was granted vide G.R dated 17.11.2016, 04.01.2017 and 29.04.2017.

5. Integrated state water plan godavari basin was approved in the fourth meeting of state water council held on 30.11.2017 under the chairmanship of Hon'ble chief minister. Remaining integrated water plan of krishna, Tapi, Narmada, mahanadi and west flowing river basin approved in the fifth meeting of state water council held on 22.06.2018 under the chairmanship of Hon'ble chief minister.

6. Task force has been established under the chairmanship of the Director General, Maharashtra Engineering Research Institute(MERI), Nashik by GR Dated 27.12.2017 has been submitted Integrated state water plan in september 2018. According to the provision of section 15 of the Maharashtra Water Resources Regulation Authority Act, 2005 the draft report was approved in the 15th meeting of state water board, chaired by Chief Secretary, held on 17.11.2018. According to the provisions of section 16 of the MWRRRA Act, 2005 the draft of integrated state water plan, will be submitted to state water council under the chairmanship of the chief Minister, for the final approval.

3) State Water Council (Integrated State Water Plan)

1. The Council shall approve, with such modifications as deemed necessary, the draft of the Integrated State Water Plan submitted by the Board within a period of six months from the date of submission of draft Integrated State Water Plan keeping in view the directives given by Governor for removal of regional imbalance. The water plan so approved by the Committee shall become "Integrated State Water Plan". The Meetings of State Water Council are organized by this desk.

2. Second meeting of the State Water Council was held on 19th November, 2015 under the Chairmanship of Hon'ble Chief Minister. In this meeting the Hon'ble Chief Minister directed to constitute an Expert Committee for finalising Godavari Integrated State Water Plan.

3. The Expert Committee constituted vide G.R. No. MWRRRA-2015/391/ C.R. No. 93/15/WR(Estt.) dtd. 12/04/2016 was expected to study the comments/remarks if any raised by Stake holders.

4. It was decided to finalise the Godavari integrated State Water Plan and get approval from the State Water Council within 3 months period. In view of the wide scope and voluminous nature of the said basin plan, an extension of time for submission of report was granted vide G.R. dated 17/11/2016, 4/1/2017 and 29/04/2017.

5. Integrated State Water Plan- Godavari Basin was approved in the Fourth meeting of State Water Council held on 30th November, 2017 under the Chairmanship of Hon'ble Chief Minister. Remaining Integrated Water Plan of Krishna, Tapi, Narmada, Mahanadi and West flowing river Basin were approved in the Fifth meeting of State Water Council held on 22nd June, 2018 under the Chairmanship of Hon'ble Chief Minister.

6. Task Force has been established under the chairmanship of the Director General, Maharashtra Engineering Research Institute (MERI), Nashik by GR dated 27th December, 2017 to finalize "Integrated State Water Plan" of the Maharashtra.

7. The Task Force under the Chairmanship of Director General, Maharashtra Engineering Research Institute (MERI), Nashik has been submitted Integrated State Water Plan in September 2018. According to the provisions of section 15 of the Maharashtra Water Resources Regulation Authority Act, 2005, the draft State Integrated Water Plan is approved in the 15th meeting of State Water Board, held on November 17, 2018 under the chairmanship the Chief Secretary. Further the State Integrated Water Plan is approved in the sixth meeting of State Water Council held on 11.02.2019 under the chairmanship of the Chief Minister as per the provision of section 16 of the MWRRA Act.
