

पाणी

पृथ्वीला हरितग्रह तसेच खनिजग्रह असे म्हटले आहे. कारण अवकाशातील अस्तित्वात असणा-या ग्रहांमध्ये सजीव जीव फक्त पृथ्वीवर आहेत. या जीवांची निर्मिती ही पृथ्वीवर असणा-या पाण्यामुळे झालेली आहे. त्यामुळे सजिवांच्या जीवनात पाण्याला अतिशय महत्व असल्याने पाण्याला जीवन असे देखील म्हणतात.

पाण्याचे मुख्यतः दोन स्रोत आहेत :-

१. जमिनीवरील (भूपृष्ठावरील)
२. जमिनीखालील (भुजल)

१. जमिनीवरील पाणी दोन प्रकारचे असते.

अ) वाहणारे पाणी - नदी

महानगरपालिका हद्दीतून वाहणा-या नद्या खालील प्रमाणे,

- १) पवना नदी २) मुळा नदी ३) इंद्रायणी नदी

ब) न वाहणारे पाणी (साचुन राहणारे) - तलाव, तळे इ.

१. जमिनीखालील (भुजल)

अ) विहिरी, कुपनलिका इ.

पिंपरी चिंचवड महानगरपालिका हद्दीतून जरी तीन नद्या वाहत असल्या तरी या महानगरपालिके साठी पाण्याचा मुख्य स्रोत पवना नदी आहे. पवना धरणातील पाणी सोडल्यामुळे नदीच्या पाण्याची पातळी वाढते. म्हणुनच पवना धरणाला पिंपरी चिंचवड महानगरपालिकेचा मुख्य स्रोत म्हटले तर गैर होणार नाही. पवना नदीतून फक्त पिंपरी चिंचवड महानगरपालिका पाणी उपसत नाही तर एम. आय. डी. सी., सिंचन इत्यादी साठीही पवनेचे पाणी वापरण्यात येते. त्यामुळे पवना धरणांची संक्षिप्त माहिती देणे आवश्यक वाटते.

पवना धरणाची संक्षिप्त माहिती :-

पवना धरण हे फागने ता. मावळ, जि. पुणे येथे पवना नदीवर बांधण्यात आले आहे. हे धरण बांधण्याचा मुख्य उद्देश म्हणजे औद्योगिक, घरगुती व सिंचनासाठी पाणीपुरवठा करणे व वीज निर्मिती

करणे. धरणांचा सांडवा हा बांधकामात करण्यात आला आहे. व उर्वरित भाग की भराव हा मातीमध्ये करण्यात आला आहे.

अ क	माहिती	
१	लॉजीट्युड	१८ ^० -२१'-३०"
२	लॅटिट्युड	७३ ^० -४०'-३०"
३	धरण बांधल्याचे वर्ष	१९७२
४	अंदाजपत्रकीय खर्च	रु ६.७२ कोटी
५	धरणांची एकूण क्षमता	३२२ एम एम क्युब
६	जिवंत पाणीसाठा	२९१ एम एम क्युब
७	मृत पाणीसाठा	३१ एम एम क्युब
८	एकूण धरणांची लांबी अ) मॅसनरी धरण ब) माती धरण	१,३२९ मी. ४२४.० मी ९०५.० मी
९	धरणांची रुंदी (टॉप)	४.८७ मी.
१०	धरणांची उंची	३८.१० मी.
११	धरणांची टॉप लेवल	६१८.७७ मी
१२	पाण्याची पूर्ण लेवल (मॅक्सिमम)	६१५.०८६ मी
१३	एकूण दरवाजे संख्या व त्यांची साईज	६नंबर, १२.१९२X४.२७ मी
१४	स्पीलवेची लांबी	९०.२२ मी
१५	स्पीलवेची रुंदी	८५.३४ मी.
१६	धरणांचा क्यॉचमेंट क्षेत्रामधील पाऊस सरासरी सन २००७	२७०० मी मी ६६४५ मी मी
१७	क्यॉचमेंट क्षेत्र	११३.३६ चौ मी
१८	बुडीत क्षेत्र	२३.९४ चौ मी
१९	पाणी सोडण्याची वेळ	स. ३ तास व संध्या. ३ तास
२०	शासनाची पाणी सोडण्यासाठीची परवानगी	अ) शेती ब) बिगर क्षेत्र
२१	पाणी उचलण्याची परवानगी	अ) पी सी एम सी ब) एम आय डी सी
२२	पॉवर तयार करण्याची पध्दत व क्षमता अ) हायड्रो पॉवर	१० मेगा वॉट
२३	मजबुतीकरण : काम अंदाजपत्रकीय खर्च	प्रगती पथावर रु २१.० कोटी

(माहितीचे स्रोत : उप विभागीय अधिकारी, पाटबंधारे विभाग, पवना धरण, माहिती मिळविण्याचे साधन : स्वहस्ते)

धरणातुन पाणी सोडल्यानंतर तेथुन वाहुन रावेत उपसा केंद्रात आल्यावर ते पाणी पंपाच्या सहाय्याने उचलुन शुध्द करण्यासाठी निगडी जलशुध्दीकरणपर्यंत आणण्यात येते. परंतु पवना धरणापासुन रावेत वेअर पर्यंतचे अंतर ३८ कि. मी. लांब आहे. धरणापासुन रावेत पर्यंतच्या पट्ट्यात मोठ्या प्रमाणात पाण्याचे बाष्पीकरण होते. गंभीर बाब म्हणजे एवढे ३८ कि.मी. लांब अंतर पाणी वाहुन रावेत उपसा केंद्राच्या ठिकाणी येई पर्यंत नदीत अनेक ठिकाणी नाल्यांमुळे पाणी दुषित होणेची शक्यता असते. प्रदुषण करणा-या (प्रॅपबल सोर्स) व नदीस मिळणा-या नाल्यांची (कॉम्प्लुएनसिंग पॉईंट) ची संख्या जवळ जवळ ३० आहे. नदी प्रदुषणाचा विचार केल्यास नदीच्या पट्ट्यात उर्से व मावळ परिसरातील ९ कंपन्यामुळे भावी काळात निर्माण होणा-या सांडपाण्यामुळे नदी प्रदुषण होणेची शक्यता नाकारता येत नाही. ह्या शिवाय ह्या पट्ट्यात प्रदुषणाची इतर ठिकाणे (नॉन पॉईंट पॉप्युलेसन सोर्स) मोठ्या प्रमाणात आढळुन येतात. वाहने धुणे, जनावरे धुणे, कपडे धुणे, अस्थी विसर्जन करणे, पावसाळी पाणी / माती वाहुन येणे इत्यादीमुळे नदी प्रदुषित होते. नदीच्या ह्या पट्ट्यात पावसाळ्यात वाहुन येणाऱ्या ज्या मातीमुळे पाणी मोठ्या प्रमाणात गढुळ होते. गढुळपणामुळे जल शुध्दीकरणासाठी लिक्वीड अॅलम, पी.ए.सी. इतरचा वापर जास्त प्रमाणात करावा लागतो. जलशुध्दीकरण केंद्रापर्यंत कराव्या लागणा-या पंपिंगसाठी वापरण्यात येणा-या विजेवर कोट्यावधी रुपयांचा खर्च होतो. बाष्पीकरणामुळेही पाण्यात मोठ्या प्रमाणात घट होते. या सर्व बाबींचा विचार करुन पाणी पुरवठा टप्पा - ४ चे नियोजन केले त्याची माहिती टप्पा - ४ येते नमुद केली आहे.

पवना नदीतील कच्चे पाणी रावेत येथील पंपिंगस्टेशन मधुन पंप करुन जलशुध्दीकरण केंद्र,निगडी येथे शुध्द करण्यासाठी आणण्यात येते. कच्चे पाण्याचे दररोज पी.एच., टरब्युडिटी व आठवड्यातुन एकदा किंवा दोनदा टोटल हार्डनेस, क्लोराईड्स, कॅल्सिअम, क्लोरीन आवश्यकतेनुसार तपासण्यात येते. टरब्युडिटी काढण्यासाठी तुरटीची मात्रा जार टेस्ट चा वापर करुन ठरवण्यात येते. त्यानंतर पाणी क्लॅरी फ्लॅक्युलेटर मध्ये जाते जेथे पाण्यातील गाळ खाली बसतो. नंतर स्वच्छ पाणी सॅड फिल्टर मध्ये जाते जिथे पाणी फिल्टर केले जाते. फिल्टर केलेल्या पाण्याला क्लोराईन ट्रीटमेंट देण्यात येते, ज्यामुळे पाण्यातील जैविक घटक म्हणजे बॅक्टेरिया,व्हायरसेस इ. नष्ट होतात. नंतर पाणी स्टोरेज टँकमध्ये जाते जेथून मागणीनुसार पाणी पुरवठा केला जातो.

-: पिंपरी - चिंचवड महानगरपालिकेचे पाणीपुरवठा संदर्भातील १९७० पासून केलेल्या कार्यवाही बाबत तपशील पुढीलप्रमाणे सादर करण्यात येत आहे :-

१. नगरपालिका निर्माण होण्यापुर्वी सन १९७० पर्यंत

नगरपालिकेची निर्मिती होण्यापुर्वी सन १९७० पर्यंत सगळी गावे विहिरी, उपसा केंद्र (पवना व मुळा नदीवरील) या पाणी पुरवठा स्तोत्रावर अवलंबून होते. येथील स्थानिक गावे जशी थेरगाव, वाकड रहाटणी, काळेवाडी इ. हे मुख्यतः पवना नदीच्या पाण्यावर अवलंबून होते. काही गावे जशी वाकड,सांगवी पिंपळेगुरव इ. गावांना मुळा नदीच्या पाण्यावर अवलंबून रहावे लागत असे.

२. नगरपालिकेची निर्मिती झाल्यानंतर (१९७०-१०८२)

नगरपालिकेची निर्मिती झाल्यानंतर १९७० पासून स्थानिक गावांनी वेगवेगळ्या पाणी पुरवठा केंद्रातून जसे थेरगाव,चिंचवड, पिंपरी वगैरे पाणी उचलण्यास सुरुवात केली होती. स्थानिक वितरण व्यवस्थेमध्ये पाणी पी.व्ही.सी. व ए.सी. पाईपने पुरवण्यात येत असे.

३. महानगरपालिकेची निर्मिती झाल्यानंतर (१९८२ पासून)

महानगरपालिकेच्या निर्मिती नंतर म.न.पा. ने पाणीपुरवठा योजना तयार करताना पुढील ३० वर्षात होणारी लोकसंख्या,पाण्याचा घरगुती,औद्योगिकीकरणासाठी होणारा वापर आदी बाबी विचारात घेऊन, प्रती मानसी प्रतिदिनी १४५ लिटर पाण्याचा वापर होईल, असे गृहित धरून पाणीपुरवठा योजनेचे नियोजन केले होते. या योजनेचे कामकाज महाराष्ट्र पाणी पुरवठा आणि जलनिःसारण मंडळ यांच्याकडे सोपवण्यात आले होते.

पाणीपुरवठा टप्पा - १

महानगरपालिका स्थापनेनंतर केंद्रीत पाणीपुरवठा करण्याची आवश्यकता भासु लागली. ह्या कामासाठी महाराष्ट्र पाणीपुरवठा आणि जलनिःसारण मंडळ,महाराष्ट्र शासन ह्यांनी योजना तयार केली. ह्या योजनेचा पाण्याचा स्रोत पवना नदी आहे व क्षमता ११४ दशलक्ष लिटर आहे ही योजना १९९० मध्ये पूर्ण झाली आहे.

पाणीपुरवठा टप्पा - २

वाढीव लोकसंख्या, औद्योगिकीकरण यांचा विचार करून आणखी ११४ एम.एल.डी. पाणीपुरवठ्यासाठी टप्पा २ करण्याचा निर्णय घेण्यात आला. ह्या कामाची आखणी मे टास्क कन्सलटंट,

पुणे यांनी तयार केली आहे. ह्या योजनेचा स्रोत पवना नदी आहे व क्षमता ११४ दशलक्ष लिटर एवढी आहे. हे काम १९९८ मध्ये पुर्ण झाले आहे.

पाणीपुरवठा टप्पा - ३

सन १९९७ मध्ये नवीन १८ गावांचा समावेश म.न.पा. मध्ये करण्यात आला. रावेत, किवळे,पुनावळे,मामुर्डी,वाकड,मोशी,डुडुळगाव,चिखली,तळवडे, चोविसवाडी, वडमुखवाडी, च-होली,दिघी या समाविष्ट गावासाठी अतिरिक्त १०० दशलक्ष लिटर पाणी पुरवठ्याची योजना तयार करण्यात आली. ज्यांचा पाण्याचा स्रोत हा पवना नदी आहे.

पाणीपुरवठा योजना आखणीचे निष्कर्ष :

- १) १० लाख लोकसंख्ये पर्यंत १४५ लि प्रति माणसी प्रती दिवशी पाणी पुरवठा असावा. पुढील ३० वर्षांचा विचार करून आखणी केली.
- २) लोखंडी किंवा सी.आय. पाईपलाईन वितरण व्यवस्था असावी व पाणी तळमजल्याच्या टाकी पर्यंतच देण्यात येईल.
- ३) पाणी फिल्टरेशन, क्लोरिनेशन पध्दतीचे शुध्द केलेले असावे.
टप्पा ३ योजना १०० एम.एल.डी. जलशुध्दीकरण केंद्र मार्च २००६ ला पुर्ण झाले आहे. तेव्हापासुन प्रतिदिनी ८० एम.एल.डी. पाणी उचलण्यात येते. सध्या एकुण ३०० ते ३२० एम.एल.डी. पाणी उचलण्यास सुरुवात केली आहे.

पाणीपुरवठा टप्पा - ४

शहराची वाढती लोकसंख्या लक्षात घेता ४ था टप्पाचे कामसुध्दा लवकर सुरु करण्याचे नियोजन आहे. या प्रकल्पामधुन पाणी पवना धरणातुन सरळ उचलुन बंद पाईप लाईनने निगडी येथील फिल्टरेशन प्लान्टला गुरुत्वाकर्षणाने आणण्याचे नियोजन आहे. बंद पाईप लाईनने पाणी आणल्याने येणारे पाणी सर्वात शुध्द असेल पाणी शुध्द करण्यासाठी कमी खर्च होईल,हमखास पाणी मिळेल त्याचप्रमाणे मोठ्या प्रमाणावर विजेच्या खर्चाची सुध्दा बचत होईल. पाण्याचा योग्य वापर व्हावा म्हणून, वापरावर बंधन आणण्यासाठी पाणी वापरण्यासाठी मिटर बसविण्याचे नियोजन करण्यात आले आहे. पहिल्या टप्प्यात प्राधिकरण व सांगवी येथील काही भागात २४ तास पाणी पुरवठा करण्याचे नियोजन करणेत आले आहे.

नियोजित लोकसंख्या व पाण्याची मागणी

अ क्र	स्त्रोत	वर्ष	लोकसंख्या	पाण्याची आवश्यकता द.ल.लि.प्रतिदिनी	पाणीपुरवठा व योजना
१.	पवना नदी	१९९१	५,२०,६३१	९३.०७	टप्पा क.१-११४ द.ल.लि.
२.	पवना नदी	१९९९	७,५०,०००	१३५.००	टप्पा क. १,२-२२८ द.ल.लि.
३.	पवना नदी	२००१	१०,०६,४१७	२११.७४	टप्पा क १,२-२२८ द.ल.लि.
४.	पवना नदी	२०११	१८,९४,५०७	३२८.९४	टप्पा क. १,२,३-३२८ द.ल.लि.
५.	पवना नदी	२०२१	२८,८४,६८५	५०४.८२	टप्पा क. १,२,३,४-५२८ द.ल.लि.
६.	पवना नदी	२०३१	४०,५६,५७०	७०९.९०	टप्पा क. १ ते ५-७२८ द.ल.लि.

-: पाणी पुरवठा योजना टप्पा - १ :-

पिंपरी चिंचवड महानगरपालिकेचे रूपांतर ११/१०/१९८२ रोजी महानगरपालिकेमध्ये होऊन नव्याने ७ गावांचा समावेश करण्यात आला. त्यामुळे महानगरपालिकेची लोकसंख्या २,५५,००० झाली. त्यामुळे महानगरपालिकेची स्वतंत्र पाणीपुरवठा योजना असावी हा विचार पुढे आला व महानगरपालिकेने महाराष्ट्र पाणीपुरवठा आणि जलनिःसारण मंडळाच्या मार्फत पाणीपुरवठा योजना तयार केली. या योजनेस महाराष्ट्र शासनाने १९८३ मध्ये शासकिय मान्यता दिल्यानंतर सन १९८४ मध्ये या योजनेच्या कामास सुरुवात झाली व सन १९८९ मध्ये महानगरपालिकेची स्वतंत्र ११४ दशलक्ष लिटरची पाणी पाणीपुरवठा योजना कार्यान्वित झाली. महाराष्ट्र पाणीपुरवठा आणि जलनिःसारण मंडळाने ही योजना सन १९९१ मध्ये महानगरपालिकेकडे हस्तांतरीत केली.

१. पाण्याचे स्रोत	: पवना नदीचे वाहते पाणी
१) पाणीपुरवठा करावयाची लोकसंख्या	: ५,२०,०००
२) योजनेचे काम करणारी संस्था	: महाराष्ट्र पाणीपुरवठा आणि जलनिःसारण मंडळ
३) शासनाने काम सुरु करण्यास दिलेली मंजूरी	: १९८३
४) प्रत्यक्ष कामास सुरुवात	: १९८४
५) काम पुर्ण झाल्याचे वर्ष	: १९८९
६) महाराष्ट्र पाणी पुरवठा आणि जलःनिसारण मंडळाने योजना म.न.पा.कडे हस्तांतरीत केल्याचे वर्ष	: १९९१
७) योजनेतुन पाणीपुरवठा करण्याची क्षमता	: ११४ दशलक्ष लिटर
८) योजनेतुन प्रतिदिनी माणसी होणारा पाणीपुरवठा	: १४५ लिटर
९) योजनेस झालेला एकुण खर्च	: ररु २४ कोटी

योजनेची संक्षिप्त माहिती :-

पवना नदीवर रावेत येथे बंधारा बांधण्यात आलेला आहे. या बंधा-यामधुन १५० मीटर आतील बाजुस (यु.पी.सिस्टीम) पुनावळे वियर रावेत गावाजवळ २२८ दशलक्ष लिटर क्षमतेचे इनटेक बांधण्यात आले आहे. नदीतील पाणी १२०० मीटरच्या जुळ्या एम.एस. पाईपने (६० मीटर लांबी) प्रत्येकीने रावेत येथील २८X२० X९.८m असलेल्या जॅकवेलमध्ये नेले जाते. सदर जॅकवेल मधील पाणी व्ही.टी.पंपाने १०४७.६ मीटर व्यासाचा एम.एस. पाईपद्वारे ४००० मीटर अंतरावरील रायजिंग मेन मधुन पाण्यावर प्रक्रिया करण्याकरीता निगडी प्राधिकरण येथील सं.क. २३ मध्ये ३०,००० स्क्वे.मिटर जागेवर बांधण्यात आलेल्या जलशुद्धीकरण केंद्रात नेण्यात येते. या केंद्रामध्ये पाण्यावर पारंपारिक पध्दतीने पुढील प्रमाणे प्रक्रिया करण्यात येतात.

एरीएशन फांउण्टन (कॉस्कोड एरिएशन), पार्शल फ्लेम, फ्लॅश मिक्सर, क्लोरिफ्लॉक्युलेटर, रॅपीड सॅड फिल्टर, क्लोरिन कॉन्टेक्ट टॅक, शुद्धपाण्याचा संप शुद्ध पाण्याच्या संप ८ दशलक्ष लिटर असुन त्या

मधुन शुध्दपाणी तेथुन उताराने व पंपाब्दारे २०० ते १२०० मि.मि.चे सी आय किंवा एम.एस. पाईपब्दारे उंचीवरील टाक्या/बॉलेन्स टाक्या मधुन नागरीकांना पाणीपुरवठा करण्यात येतो. ही पाणीपुरवठा योजना १९९० मध्ये पुर्ण झाली आहे.

जलशुध्दीकरण केंदाची माहिती

अ क्र	युनीटचे नाव	साईज	संख्या
१	एरीएशन फांउण्टन	१६.४० मीटर व्यास	१
२	पाशिर्यल फ्लूम	१.६ मी X १.४ मी (वॉटर डेपथ)	१
३	फ्लॅश मिक्सर	३.०X३.०X२.९ मी.	२
४	क्लेरिफ्लॉक्युलेटर	२०.६० मी. व्यास X३.६ मी (वॉटर डेपथ)	२
	फ्लोक्युलेटर	५५.० मी.व्यास X४.० मी= (वॉटर डेपथ)	२
५	सँड फिल्टर	९.२X१०.२X२.५ मी	१२
६	शुध्द पाणी पंप	४३.८X४३.८X४.२ मी	१
७	क्लोरीन रुम	२३.०X८.० मी	१
	टि.सी.एल. (इमरजन्सी)	२.५X२.५X१.६ मी.	२
	पोस्ट क्लोरीन	२.४X२.४X२.४ मी	१
८	केमिकल हाऊस	५०० स्क्वेअर मी.	१
	तुरटी टँक	२.४X२.४X२.० मी	६
	चुना टँक	--	१

यंत्रसामुग्रीची माहिती

अ क्र	युनीटचे नाव	क्षमता	संख्या
१	व्हि.टी.पंप	४३५ एच.पी.	६
२	फ्लॅश मिक्सर एजिटेटर	५ एच.पी.	२
३	फ्लोक्युलेटर : एजिटेटर	३ एच.पी.	४
४	सँड फिल्टर : एअर ब्लोअर	६० एच.पी.	२
५	एजिटेटर : १. तुरटी	२ एच.पी.	६

युनीट व त्यांची कार्यपध्दती खालीलप्रमाणे

अ क्र	युनीटचे नाव	कार्यपध्दती
१	रॉ पाणी पंपींग स्टेशन	आवश्यक तेवढे पाणी उचलून ते जलशुध्दीकरण केंद्राला रायडिंन मेन द्वारे पाठवणे.
२	एरीएशन फांउण्टन (कास्केड एरिएशन)	पाणी टप्प्यांवरून खाली सोडण्यात येते, ज्यामुळे पाण्यातील वास, गॅसेस निघतात व पाण्यातील विरघळलेला प्राणवायु (डि.ओ.) चे प्रमाण वाढण्यात येते.
३	वॅच्युरी फ्ल्युम चॅनेल	पाण्याचे प्रमाण मोजण्यात येते.
४	फ्लॅश मिक्सर	तुरटी व पाण्याचे व्यवस्थित मिश्रण करण्यात येते.
५	क्लेरिफ्लॉक्युलेटर फ्लोक्युलेटर क्लेरिफायर	पाण्यातील सूक्ष्म सस्पेंडेड सॉलिड चे तुरटीबरोबर बाँन्डींग होते. फ्लॉक खाली बसतात व शुध्द पाणी पुढे सँड फिल्टरला जाते व साठलेला गाळ स्कॅपरने काढून पुढील क्लेरिफायरला नेण्यात येतो.
६	फिल्टर बेड	पाणी वाळुच्या वेगवेगळ्या थरातून जाते व त्यामुळे सस्पेंडेड सॉलिड काढण्यात येते.
७	क्लोरीन कॉन्टॅक्ट टँक	पाण्यातील जैविक अशुध्दता काढण्यास व वाढण्यास प्रतिबंध होतो.
८	शुध्द पाणी संप	शुध्द पाणी साठवून आवश्यकतेनुसार पुरवठ्यासाठी उपयोग होतो.

टप्पा - १

पंपींग झोन : अस्तित्वातील

अ क्र	जागा	जी.एस आर संख्या	क्षमता लाख लिटर	इ.एस. आर संख्या	क्षमता लाख लिटर
१	जलशुध्दीकरण केंद्र से. क. २३	१	८५	२	२५
२	कृष्णा नगर	१	१८.५	-	-
३	त्रिवेणीनगर	-	-	२	२५
४	इंदायणी नगर	-	-	१	३
५	बोराडेवाडी	-	-	१	५
६	भोसरी गावठाण	-	-	१	१५
७	नेहरुनगर	-	-	२	१७.५
८	वाकड काळा खडक	-	-	१	१५
	एकुण	२	१०३.५	९	१५८.००

टप्पा - १

ग्राह्मी झोन - आस्तिवातील

अ क्र	जागा	जी.एस आर संख्या	क्षमता लाख लिटर	इ.एस. आर संख्या	क्षमता लाख लिटर
१	जलशुध्दीकरण केंद्र से.क. २३	१	१२०		
२	चिंचवड	-	-	२	१७.५
३	थेरगाव गावठाण	-	-	१	१०.००
४	थेरगाव (लक्ष्मणनगर)	-	-	१	२५.००
५	रहाटणी/श्रीनगर	-	-	१	६.००
६	पिंपरीगांव	-	-	१	२०.००
७	पिंपरी	-	-	१	५.००
८	पिंपळे सौदागर	-	-	१	६.००
९	पिंपळे गुरव	१	२	१	१.८०
१०	जुनी सांगवी	१	२.१	१	६.००
	एकुण	३	१२४.१	१०	११४.८०

पाणी पुरवठा योजना टप्पा - २ :-

- १) पाण्याचे स्रोत : पवना नदी
अ : पवना नदीचे वाहते पाणी.
ब : पवना नदीच्या बाजूची पातळी.
- २) पाणीपुरवठा करावयाची लोकसंख्या : १० लाख
- ३) योजनेची आखणी करणारी संख्या : मे.टास्क कन्सलटंट, पुणे प्रत्यक्ष काम
पिंपरी चिंचवड महानगरपालिके मार्फत केले आहे.
- ४) योजनेची आखणी : १९९६
- ५) योजनेच्या कामास प्रत्यक्ष सुरुवात : १९९७
- ६) योजना पूर्ण झाल्याचे वर्ष : १९९९-२०००
- ७) योजनेची सद्यस्थिती : काम पूर्ण सध्या प्रतिदिनी सरासरी
१२० ते १२५ एम. एल. डी. पाणी
शुध्दीकरण करून पुरवठा करण्यात येते.

- ८) योजनेतुन पाणीपुरवठा करण्याची क्षमता : ११४ दशलक्ष लिटर.
 ९) योजनेतुन प्रतिदिनी माणशी होणारा पाणीपुरवठा : १४५ लिटर.
 १०) योजनेची अंदाजपत्रकिय किंमत : रु. ११३ कोटी.
 ११) योजनेवर झालेला एकुण खर्च : रु. ११० कोटी.

योजनेची संक्षिप्त माहिती :-

पवना नदीवर रावेत येथील बंधारा आहे. त्या पासुन १५० मिटर आतील बाजुस इंटेक, जॅकवेल व पंपहाऊस आहे. तेथे ४३५ एच.पी. क्षमतेचे ४ पंप दररोजच्या वापरासाठी व २ स्टॅंडबायसाठी असे एकुण ६ पंप बसविण्यात आले आहेत. रावेत पंप हाऊस ते से.क. २३ पर्यंत १२०० मि.मि. व्यासाचे ३.५० कि.मी. लांबीची एम.एस. उध्दरण नलिका टाकण्यात आलेली आहे. जलशुध्दीकरण केंदामध्ये टप्पा नं १ प्रमाणेच पारंपारिक पध्दतीने प्रकिया करण्यात येते.

जलशुध्दीकरणांची माहिती

अ क्र	युनीटचे नाव	साईज	संख्या
१	एरीएशन फांउण्टन	१३.७० मि व्यास	१
२	पार्शियल फ्लूम	१.६ X १.४ मि.	१
३	प्लॅश मिक्सर	२.५७ X २.५७ X ३	२
४	क्लेरिफ्लॉक्युलेटर फ्लोक्वुलेटर क्लेरिफायर	२०.६० व्यास X ३.६ मि. ५२ व्यास X ४० मि	२ २
५	सँड फिल्टर	९.२ X १०.२ X २.५ मि.	१२
६	शुध्द पाणी संघ	१२ एम एल डी	१
७	क्लोरीन रुम टि.सी.एल. (डुमरजन्सी) टि.सी.एल. (फ्री)	२.५ X २.५ X १.६ २.४ X २.४ X २.४	१ १
८	केमिकल हाऊस (तुरटी टँक)	२.४ X २.४ X २.४	४

यंत्रसामग्रीची माहिती

अ क्र	युनीटचे नाव	क्षमता	संख्या
१	व्हि.टी.पंप	४३५ एच.पी	६
२	प्लॅश मिक्सर एजिटेटर	५ एच.पी.	२
३	प्लोव्युलेटर : एजिटेटर	३ एच.पी.	४
	ब्रिज	५ एच.पी.	२
४	सँड फिल्टर : एअर ब्लोअर	६० एच.पी.	२
५	एजिटेटर :	२ एच.पी.	६
	१. तुरटी	२ एच.पी.	१
	२.टि.सी.एल.(इमरजन्सी)	२ एच.पी.	१
	३. टि.सी.एल. (फ्री)		

टप्पा - २

पंपींग झोन : अस्तित्वातील

अ क्र	जागा	जी.एस आर संख्या	क्षमता लाख लिटर	इ.एस. आर संख्या	क्षमता लाख लिटर
१	जलशुध्दीकरण कैद से.क. २३	-	-	१	१०
				१	११.०
२	कृष्णानगर	१	१६.५	२	११.०
३	गवळीमाथा	१	२५.०	१	३०.०
४	इंद्रायणी नगर	-	-	१	६.५
५	पांजरपोळ	-	-	१	२२.०
६	लांडेवाडी	२	५.०	-	-
७	संत तुकारामनगर	-	-	१	१५.०
८	अण्णासाहेब मगर	-	-	१	१६.५
	एकुण	४	५१.५	९	१३३.०

टप्पा - २

ग्राह्मी झोन : अस्तित्वातील

अ क	जागा	जी.एस आर संख्या	क्षमता लाख लिटर	इ.एस. आर संख्या	क्षमता लाख लिटर
१	बिजलीनगर	-	-	१	२२
२	थेरगाव गावठाण	-	-	१	१६
३	काळा खडक	-	-	१	३
४	थेरगाव लक्ष्मणनगर	१	८	१	२०
५	रहाटणी	१	२.५	१	२०
५अ		-	-	१	२५
६	पिंपरीगाव	-	-	१	२०
७	पिंपरी सौदागर	-	-	१	१५
८	पिंपरी गुरव	-	-	२	१०
९	नवी सांगवी	१	३	१	२०
१०	जुनी सांगवी	१	८	२	६.५
११	दापोडी	-	-	१	११.२५
११अ		-	-	१	२०
१२	रावेत से.नं. ९६	-	-	२	११.३
	एकुण	४	२१.५	१७	२४७.८५

नियोजित :-

अ क	जागा	जी.एस आर संख्या	क्षमता लाख लिटर	इ.एस. आर संख्या	क्षमता लाख लिटर
१	पिंपळेगुरव से नं ७२	-	-	१	१५
२	सेक्टर नं. २९	-	-	१ १	२०.० २२.०

३	थेरगाव से.नं ९	१	५	१	२०
	एकूण	१	५	४	७७
१	कृष्णानगर	-	-	२	२२
२	पिंपळे निलख जे.एन.एन.यु. आर.एम. अंतर्गत	-	-	१	२०
३	एलप्रो जे.एन.एन.यु.आर.एम. अंतर्गत	-	-	१	२५
४	दळवी नगर एम.आय.डी.सी जे.एन.एन.यु.आर.एम. अंतर्गत	-	-	१	१५
५	रहाटणी जे.एन.एन.यु.आर.एम. अंतर्गत	-	-	१	२०
६	दिधी जे.एन.एन.यु.आर.एम. अंतर्गत	-	-	१	२०
७	मॅग्झीन दिधी जे.एन.एन.यु.आर.एम. अंतर्गत	-	-	१	२५
८	इंद्रायणी नगर जे.एन.एन.यु.आर.एम. अंतर्गत	-	-	१	२५
९	जवाहरलाल नेहरू जे.एन.एन.यु.आर.एम. अंतर्गत	-	-	१	२५
१०	पेट्रोल पंप चिंचवड जे.एन.एन.यु.आर.एम. अंतर्गत	-	-	१	२०
	एकूण	-	-	११	२१७

- : पाणीपुरवठा योजना टप्पा - ३:-

- १) पाण्याचे स्रोत : पवना नदी
- २) पाणीपुरवठा करावयाची लोकसंख्या : १० लाख
- ३) योजनेची आखणी करणारी संख्या : मे.टास्क कन्सलटंट, पुणे प्रत्यक्ष काम
पिंपरी चिंचवड महानगरपालिके मार्फत केले आहे.
- ४) योजनेच्या कामास प्रत्यक्ष सुरुवात : डिसेंबर २००२
- ६) योजना पूर्ण झाल्याचे वर्ष : डिसेंबर २००६
- ७) योजनेची सद्यस्थिती : पुर्ण झालेली कामे :

टयुब सेटलर, क्लारफ्लोक्युटर, रायझिंग मेन, वॉटर संप हाऊस, इंनलेट व आउटलेट चॅंबर, रिसरक्युलेशन संप, क्लोरीन कॉन्टॅक्ट टँक, क्लीयर वॉटर संप. योजनेची पुर्ण होत आलेली कामे : फील्टर बेड, केमिकल हाऊस.

- ८) योजनेतुन पाणीपुरवठा करण्याची क्षमता : १०० दशलक्ष लिटर.
- ९) योजनेतुन प्रतिदिनी माणशी होणारा पाणीपुरवठा : ८० लिटर.
- १०) योजनेची अंदाजपत्रकिय किंमत : र.रु. ६८ कोटी.(टॅंडर) पैकी
र.रु. १७.०९ कोटी (डब्ल्यु.टी.पी.)
- ११) योजनेवर झालेला एकुण खर्च : रु. ६० कोटी. (डब्ल्यु.टी.पी.)

योजनेची संक्षिप्त माहिती :-

१०० दशलक्ष लिटर २० तासामध्ये पाणी शुध्द करण्याची क्षमता असलेला जलशुध्दीकरण केंद्र बांधण्याचे काम से. क्र. २३ निगडी, प्राधिकरण मध्ये सध्या अस्तीत्वात असलेल्या जलशुध्दीकरण केंद्राजवळ बांधण्यात आलेला आहे. सदरची योजना डिसेंबर २००६ १ ला पुर्ण क्षमतेने कार्यान्वित झाली. रावेत येथील पवना नदी येथे हेड वर्क्स व पंप हाऊस बांधण्यात आले आहे. ज्यामध्ये इंनलेट चॅंबर, रॉ वॉटर चॅनेल (कनेक्टिंग पाईप) कॉफर डॉम, पंप हाऊस.

रॉ पाणी उचलुन एरिएशन फॉण्टन मध्ये सोडण्यासाठी व्हि.टि. पंप बसवण्यात आले आहेत. (एकूण ६,४ चालु २ स्टॅण्ड बाय) व ज्याची क्षमता १२५० m^3 / तास (प्रत्येकी) पाणी टाकण्याची आहे. ह्या केंद्रात पारंपारिक पध्दतीने (टप्पा १,२ प्रमाणे) पाणी शुध्द करण्यात येते व शुध्द केलेले पाणी साठवण्यासाठी १० लक्ष लिटर क्षमतेची संप बांधण्यात आले आहे व ग्रुप नं ६ ला पाणी देण्यासाठी ह्याचा उपयोग होतो.

टप्पा - ३

पंपींग झोन : अस्तित्वातील

अ क्र	जागा	जी.एस आर संख्या	क्षमता लाख लिटर	इ.एस. आर संख्या	क्षमता लाख लिटर
१	खंडोबा माळ	-	-	१	२५
२	जाधववाडी	१/१	१/०.५	-	-
३	बोराडेवाडी	-	-	१	२२.५
४	मोशी	१	५	१	१
५	लांडेवाडी	१	१२.५	-	-
६	दिघी	१	१.२	१	८
	एकूण	५	२०.२	४	५६.५
नियोजित					
१	सांगवी से.नं. ८४	-	-	१	२०.००
२	रावेत से.नं. ९६	-	-	२	११.३०
	एकूण	-	-	३	४२.६

-: पाणीपुरवठा वितरण व्यवस्था माहिती :-

पाण्याचे वाटप करण्याकरीता ८ विभाग आहेत व त्यांची माहिती खालीलप्रमाणे

वॉटर डिस्ट्रीक्टची निर्मिती :-

सर्वसाधारण माहिती

म.न.पा. हद्दीतील क्षेत्र मुख्यतः दोन भागात विभागले आहे.

अ) गुरुत्वकर्षित झोन (ब्रॅक्हीटी झोन)

ब) पंपींग झोन (पंपिंग झोन)

अ) गुरुत्वाकर्षण झोन (ग्रेव्हिटी झोन)

ज्या भागाला संप एस - १ हे सेक्टर - २३ (डब्ल्यु.टी.पी.) जागेत आहे तेथून पाणी पुरवले जाते त्या भागाला / विभागाला गुरुत्वाकर्षण झोन म्हणतात. ह्या झोन खाली मुख्यतः अस्तित्वातील पुणे - मुंबई हायवे व रेल्वे लाईनचा डाव्या बाजूचा भाग आहे. चिंचवड गावठाण, पिंपरी रहाटणी, काळेवाडी, वाकड, पिंपळे निलख, पिंपळे गुरव, सांगवी, थेरगाव व बाजूचा भाग ह्या झोनमध्ये येतो. संप एस - १ मधुन ग्रेव्हिटी झोनमधील विविध उंचीवरील टाक्या भरण्यासाठी वेगवेगळ्या व्यासाचा ग्रेव्हिटी मेन्स टाकण्यात आल्या आहेत. त्यांचे पुढीलप्रमाणे १२००-११००-८००-७५०-७००-६००-५००-४०० मि.मि.पर्यंत आहेत आणि वेगवेगळ्या उंचीवरील जमीनीवरील टाक्या वॉटर डिस्ट्रीक्टस डब्ल्यु.डी.-१, डब्ल्यु.डी.-१अ, डब्ल्यु.डी.-२, डब्ल्यु.डी.-३, डब्ल्यु.डी.-४, डब्ल्यु.डी.-५, डब्ल्यु.डी.-६, डब्ल्यु.डी.-७, डब्ल्यु.डी.-८ पिंपळे गुरव, सांगवी, थेरगाव, वाकडचा काही भाग वगैरे भरण्यासाठीही ह्या ग्रेव्हिटी मेन्स वापरण्यात येतात.

ब) पंपींग झोन

ज्या भागांना साठवणूक टाकी मधुन सरळ पंपींग करून पाणी पुरवठा केला जातो, त्या भागाला पंपींग झोन म्हणतात. ज्या भागांना पाणी पुरवठा हा संप -एस- १ (जो डब्ल्यु.टी.पी., सेक्टर २३ मध्ये आहे) ते संप एस-२ किंवा एम.बी.आर जे डब्ल्यु.डी. -२ मध्ये आहेत आणि जेथून पुढील पाणी पुरवठ्यासाठी उंचावरील टाकीला पुरवले जाते व जेथून डब्ल्यु.डी. ४, व डब्ल्यु.डी. ५ ला पुरवण्यात येते. त्यांना पंपींग झोन म्हणतात. पंपींग झोनला पाणीपुरवठा हा संप एस - २ व एम.बी.आर. जे डब्ल्यु.डी. -२ मध्ये आहेत तेथून गुरुत्ववाहिनी गवळी माथा संप (नवीन व जुने) लांडेवाडी संप येथून होतो.

वॉटर डिस्ट्रीक्ट्सची सविस्तर माहिती :-

- १) वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं. १ :- ह्या वॉटर डिस्ट्रीक्ट मध्ये मुख्यतो शहराचा पश्चिम व उत्तर भाग येतो. (म.न.पा.च्या हद्दीपर्यंतचा भाग) व जो नाला बॉनसर इंडिया व रेल्वे लाईन मधुन वाहतो. तो पुर्व व दक्षिण हद्दीत व्यापतो. वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं. १ पी.सी.एन.टी.डी.ए. चे सेक्टर २३ ते २८ व मनपा चे जुने वॉर्ड नं. १४, १५, १६, १९ व ३७ आहेत. ह्या वॉटर डिस्ट्रीक्टचे एकुण क्षेत्र हे ४२६.४१ हेक्टर आहे.
- २) वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं. २ :- ह्या वॉटर डिस्ट्रीक्टची मुद्द मुख्यतः जुन्या पुणे - मुंबई रोडचा दक्षिणेस वॉटर डिस्ट्रीक्टस नं १ च्या पश्चिमेस मनपा हद्दीच्या उत्तरेस व सेक्टर १३, १४, १५ हद्दीच्या पुर्वेस

आहेत. वॉटर डिस्ट्रीक्टमध्ये पी.सी.एन.टी.डी.ए. सेक्टर १३ ते २० म.न.पा. चे जुने वॉर्ड नं १७ व ३९ आहेत. ह्या वॉटर डिस्ट्रीक्टचे एकूण क्षेत्र हे ५.२२.१३ हेक्टर आहे.

- ३) वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं. ३ :- वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं ३ च्या हद्दीत रेल्वे लाईनच्या दक्षिणेस जुन्या मुंबई - पुणे रोडच्या उत्तरेस, पश्चिमेला नाला जो एकत्रित वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं १ व नं ३ ची हद्द दर्शविते व तेजस नाल्याची पुर्व हद्द आहे. वॉटर डिस्ट्रीक्ट ३ मध्ये जुने वॉर्ड नं ५४ चा काही भाग आहे. ह्या वॉटर डिस्ट्रीक्टचे एकूण क्षेत्र ११६.४६ हेक्टर आहे.
- ४) वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं. ४ :- ह्या डिस्ट्रीक्ट नं ४ च्या हद्दीतील तेजस नाला व कुकी नालाचा कॉन्फील्ट (उपश्रींशपलश) पॉइंट पासुन पश्चिमेस व पुर्वेस, मनपा हद्दीच्या उत्तरेस व नाशिक हायवेच्या पुर्वेचा भागात आहे. वॉटर डिस्ट्रीक्ट मध्ये पी.सी.एन.टी.डी.ए. या सेक्टर ३ व से नं ४ व १२ भाग, बोराडेवाडी, मनपा चे जुने वॉर्ड नं ५८, ६० व ५४ चा काही भाग ह्या वॉटर डिस्ट्रीक्टचे एकूण क्षेत्र हे ६७५.७२ हे . आहे.
- ५) वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं. ५ :- ह्या वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं ५ च्या हद्दीतील तेजस नालाच्या उत्तर पश्चिम बाजू, हरीत पट्टयाच्या उत्तर पुर्व बाजूस, दक्षिणेस सी एम ई. व नाशिक रोड या मधील क्षेत्र ह्या डिस्ट्रीक्टमध्ये चे जुने वॉर्ड नं ५४ चा काही भाग ५५ ते ५९ सेक्टर नं १, २ व झुचउचउ सेक्टर ३ व से नं ७ चा भा.
- ६) वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं. ६ :- वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं ६ च्या हद्दीत रेल्वे लाईन व पवना नदीचा उत्तर बाजूमधील क्षेत्र, तुलु नाल्याचा पुर्वेस सेक्टर नं २९ ची पश्चिम बाजू, वाल्हेकरवाडी, चिंचवड, पी.सी.एम.सी. जुने वॉर्ड नं २, ७, ८, ९, १०, ११, १२ व पी.सी.एन.टी.डी.ए. चे सेक्टर २९ व से नं ३३ चा भाग ह्या वॉटर डिस्ट्रीक्टचे एकूण क्षेत्र हे ९६२.२८ हेक्टर आहे.
- ७) वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं. ७ :- वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं ७ ची हद्द तुतल नाका, रेल्वे लाईन, पवना नदी व पिंपरी फार्म मधील क्षेत्र येते, मुख्यतः पिंपरी क्षेत्र. वॉटर डिस्ट्रीक्ट जुने वॉर्ड नं २१ व ३२ पी.सी.एम.सी चा वॉर्ड नं २८ वगळता.
- ८) वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं. ८ :- वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं ८ च्या हद्दीत से नं ३६ ते ४२ पवना नदीचा दक्षिणेस वॉटर डिस्ट्रीक्ट नं ८ ला पाणी पुरवठा व्यक्ती सर्व्हिस रिझरव्यर ने जातो. त्यामुळे वेगळेसब वॉटर डिस्ट्रीक्ट डब्ल्यु.डी.- ८ मध्ये तयार झाले आहेत.

२००७-२००८				
प्रभाग	१	२	३	४
अ	३४११	४७.७५	१६,१६,८१४.००	अ प्रभाग
ब	३४५७	४८.३९	१६,३८,३२४.००	साईनगर, मामुर्डी, पुनावळे चिंचवडगाव
क	१०४८	१४.६७	४,९६,०००.००	क प्रभाग
ड	२५७४८	३२३.७६	९३,५०,७२०.००	ड प्रभाग

- १) टँकरच्या खेपांची संख्या
- २) पाणी पुरवठ्याची संख्या
- ३) एकुण खर्च
- ४) विभाग / ठिकाण

- : पाणी तपासणी :-

पिण्याचे पाणी योग्य असलेबाबत पिण्याचे पाण्याच्या नमुने शहरात निरनिराळ्या सुमारे १४० ठिकाणी दररोज घेण्यात येतात व तपासणी महानगरपालिका पाणीपुरवठा केंद्र, निगडी येथील प्रयोगशाळेमधून वेळोवेळी केली जाते. अशाप्रकारे तपासणी केलेल्या पाण्याबाबतची काही वर्षांचा तपासणी अहवाल खालीलप्रमाणे :-

अ क्र	सन	तपासलेले एकुण नमुने	पिण्यास योग्य	पिण्यास अयोग्य
१.	२००१-०२	५३३९०	५३३३८	५२
२.	२००२-०३	४९४८०	४९४६०	२०
३.	२००३-०४	४३०९९	४३०९६	०३
४.	२००४-०५	३८८३८	३८८३६	०२
५.	२००५-०६	३५९८५	३५९८५	००
६.	२००६-०७	२५६१८	२५६१८	००
७.	२००७-०८	५१४४६	५१४४६	००

मागील वर्षांच्या तुलनेत या वर्षी पाण्याचे नमुने पिण्यास योग्य किंवा अयोग्य याची तपासणीसाठी ५०% जास्त झाले आहे तर सगळे पाण्याचे नमुने योग्य आहेत.

पिंपरी चिंचवड महानगरपालिकेचे पाणीपुरवठा केंद्र, निगडी येथे आलेल्या पाण्याचे नमुने, शुद्ध व निर्जंतुनीकरण केलेल्या पाण्याचे व उंचीवरील टाक्यातील साठवलेल्या पाण्याचे, नळ कोंडाळ्यातील पाण्याचे नमुने घेवून त्याची तपासणी करण्यात येते. या व्यतिरिक्त ४ नमुने राज्य आरोग्य प्रयोगशाळेकडे तपासणी कामी पाठविण्यात येते. तसेच नळकोंडाळ्यातील पाण्याची तपासणी आरोग्य विभागामार्फत पाण्याचे योग्य प्रकारे निर्जंतुकिकरण झाले किंवा नाही, पाण्यामध्ये क्लोरिनचे प्रमाण आहे किंवा नाही याकरिता ऑर्थोटोलोडीन टेस्ट तपासणी करण्यात येते. टोटल हार्डनेस,कोलोराइडस,कॅल्शियम, क्लोरिन डिमांड निगडी जल शुद्धीकरण केंद्रातील प्रयोगशाळेत तपासण्यात येते.

ज्यावेळी रॉ पाणी रावेत येथून जलशुद्धीकरण केंद्र येथे शुद्धीकरणासाठी पाठविण्यात येते तेव्हा रॉ वॉटरचे शुद्ध केलेल्या पाण्याची तपासणी करण्यात येते. खालील तक्त्यामध्ये पिंपरी चिंचवड महानगरपालिका, व भारतीय मानांका प्रमाणे दररोज तपासण्या करण्यासाठी आवश्यक घटक व आवश्यकतेनुसार करावयाचे घटक दिले आहेत.

पॅरामीटर

अ क्र	पॅरामीटर	भारतीय मानांक प्रमाणे	पिंपरी चिंचवड महानगरपालिका
१	कलर	दररोज	नाही
२	ओडर	दररोज	नाही
३	टेस्ट	दररोज	नाही
४	टुरबिडिटी	दररोज	होय (दररोज)
५	पी.एच.	दररोज	होय (दररोज)
६	टोटल हार्डनेस	दररोज	होय(आठवडयातून एकदा)
७	आयरन	दररोज	नाही
८	क्लोराईड	दररोज	होय(आठवडयातून एकदा)
९	रेसिड्युअल क्लोराईड	दररोज	नाही
१०	डिसोल्व्हड सॉईल्ल्ड	आवश्यकतेनुसार	नाही
११	कॅल्शियम	आवश्यकतेनुसार	होय(आठवडयातून एकदा)
१२	कॉपर	आवश्यकतेनुसार	नाही

१३	मॅगनीज	आवश्यकतेनुसार	नाही
१४	सल्फेट	आवश्यकतेनुसार	नाही
१५	नायट्रेट	आवश्यकतेनुसार	नाही
१६	फ्लोराईड	दररोज	नाही
१७	पिनोलीक कंपाऊड	आवश्यकतेनुसार	नाही
१८	मपक्युरी	आवश्यकतेनुसार	नाही
१९	डेडिअम	आवश्यकतेनुसार	नाही
२०	सेलीनम	आवश्यकतेनुसार	नाही
२१	अरसेनिक	आवश्यकतेनुसार	नाही
२२	सायनाईड	आवश्यकतेनुसार	नाही
२३	लिड	आवश्यकतेनुसार	नाही
२४	झिंक	आवश्यकतेनुसार	नाही
२५	अरसेनिक डिटर्जंट	आवश्यकतेनुसार	नाही
२६	क्लोरिअम	आवश्यकतेनुसार	नाही
२७	प्लानिक्युअर अरोमेट्रिक होयड्रोजन	आवश्यकतेनुसार	नाही
२८	मिनरल ऑईल	आवश्यकतेनुसार	नाही
२९	पिसटिसाईड	आवश्यकतेनुसार	नाही
३०	रेडिक्टिव मटेरियल मटेरियल I) अल्फा इमिटिअर्स ii) बीटा इमिटिअर्स	आवश्यकतेनुसार	नाही
३१	अलकलानिटी	आवश्यकतेनुसार	होय(आठवडयातून एकदा)
३२	अॅल्यमिनिअम	आवश्यकतेनुसार	नाही
३३	बोरॉन	आवश्यकतेनुसार	नाही
३४	मोस्ट प्रोबॅबल नंबर (एम.पी.एन)	दररोज	होय (दररोज)
३५	इ-कॉल	दररोज	होय (एम.पी.एन)) डिटेक्ट झाल्यास

वरील तक्त्याचे आवलोकन केले असता असे दिसून येते की, भारतीय मानांकाप्रमाणे या तुलनेत पिंपरी चिंचवड महानगरपालिकेमध्ये अनेक घटकांची तपासणी होणे गरजेचे आहे. ज्यामुळे नागरीकांना जे पाणी पुरवठा करण्यात येते ते भारतीय मानांक प्रमाणेच करण्यात येते का ? हे तपासता येऊ शकते. भारतीय मानांकाप्रमाणे ठरवून दिलेल्या सर्व चाचण्या करण्यासाठी आवश्यक ती उपकरणे विकत घेण्यासाठी येत्या अंदाजपत्रकामध्ये तरतुद करण्यात येईल.

जलशुध्दीकरण केंद्रातून नागरीकांना पाणीपुरवठा करण्यासाठी वितरण व्यवस्था करण्यात आली आहे. त्यामधील रेसीड्युअल क्लोरीन तपासण्यात येते. एकूण संख्या १४० सॅपल तपासण्यात येतात. पंपींग स्टेशनच्या ठिकाणी घेतलेल्या नमुन्यांची संख्या ४६२, शुध्द झालेल्या पाण्याचे ७२ वितरण व्यवस्थेतील १४० घेण्यात येतात. प्रत्येक सॅपल तपासण्यासाठी रु ५/- एवढा खर्च येतो.

पिंपरी चिंचवड महानगरपालिकेच्या प्रयोगशाळेत पाण्यातील घटक तपासण्यासाठी प्रयोग शाळेमध्ये खालील उपकरणे आहेत.

टर्बिडिटी मीटर पी.एच. मीटर, बी ओ डी इंक्युबेटर, ऑटोक्लोव, ओव्हन,इंक्युबेटर, बॅलेन्स, विस्को मीटर व बाकीचे घटक तपासण्यासाठी नवीन उपकरणे खरेदीसाठी प्रस्ताव करण्यात आला आहे. जलमापकद्वारे एकूण ७२,६८९ घरांना पाणीपुरवठा केला जातो व त्यावरून एकूण र. रु . २२,९५,३८,८१७.०० पाणीपट्टीची वसुली करण्यात आली आहे. पाण्यासंदर्भात जनतेच्या एकूण ७६ तक्रारी आल्या व त्या जास्तीत - जास्त २४ तासात निवारण करण्यात येतात. पिंपरी चिंचवड महानगरपालिकेने यावर्षी पाणीपुरवठा करण्यासाठी एकत्रित र रु ५०,१७,००,०००/- खर्च केला आहे. म्हणजे रु ४.६१ प्रति घन मीटर एवढा खर्च आला आहे

एप्रिल १९९९ ते मार्च २००८ पाणीपुरवठा स्थिती

अ क्र	ठिकाण	मार्च १९९९	मार्च २०००	मार्च २००१	मार्च २००२	मार्च २००३	मार्च २००४	मार्च २००५	मार्च २००६	मार्च २००७	मार्च २००८
१	एम.आय.डी.सी. कडून पाणी विकत घेवुन शहरात दिले जाते.	४० द.ल. लिटर	०८ द.ल. लिटर	०८ द.ल. लिटर	०५ द.ल. लिटर	०८ द.ल. लिटर	१० द.ल. लिटर	१५ द.ल. लिटर	१७.६ द.ल. लिटर	१५.० द.ल. लिटर	१२ द.ल. लिटर
२	पुणे महानगरपालिका वाघोली प्रादेशिक पाणी पुरवठा योजनेमधुन ग्रामीण भागात दिले जाते.	०२ द.ल. लिटर	०२ द.ल. लिटर	०२ द.ल. लिटर	०१ द.ल. लिटर	०.५ द.ल. लिटर	०.५ द.ल. लिटर	०.५ द.ल. लिटर	२.० द.ल. लिटर	१.५ द.ल. लिटर	१.५ द.ल. लिटर
३	टप्पा पाणीपुरवठा योजना	११० द.ल. लिटर	११० द.ल. लिटर	८० द.ल. लिटर	११० द.ल. लिटर	११० द.ल. लिटर	११० द.ल. लिटर	१२० द.ल. लिटर	१२०.० द.ल. लिटर	१२०.० द.ल. लिटर	१२५ द.ल. लिटर
४	टप्पा पाणीपुरवठा योजना	३० द.ल. लिटर	७० द.ल. लिटर	१०० द.ल. लिटर	११० द.ल. लिटर	११० द.ल. लिटर	११५ द.ल. लिटर	१२५ द.ल. लिटर	१२५.० द.ल. लिटर	११५.० द.ल. लिटर	१२० द.ल. लिटर
५	टप्पा पाणीपुरवठा योजना	---	---	---	---	---	---	---	---	८०.० द.ल. लिटर	१०० द.ल. लिटर
	एकूण	१८२ द.ल. लिटर	१९० द.ल. लिटर	१९० द.ल. लिटर	२२६ द.ल. लिटर	२३३.५ द.ल. लिटर	२३५.५ द.ल. लिटर	२६०.४५ द.ल. लिटर	२६४.६ द.ल. लिटर	३३१.५ द.ल. लिटर	३५८.५० द.ल. लिटर

निष्कर्ष :-

म.न.पा योजनेतुन ३४५.० एम.एल.डी., एम.आय.डी.सी. कडून १२.० एम.एल.डी.व वाघोली योजनेतुन १.५ एम.एल.डी असे एकूण ३५८.५० एम.एल.डी पुरवठा करीत होते. एप्रिल २००८ नंतर टप्पा - ३ मधुन सरासरी १००.० एम.एल.डी पाणीपुरवठा करण्यात येत आहे. सद्या एकूण ३५८.५० एम.एल.डी पाणीपुरवठा करण्यात येत आहे.

पाणीपुखटा वितरण नलिका		
अ क्र	सन	पिण्यायोग्य नळ पाणीपुखट्यासाठी टाकलेल्या नलिकांची लांबी (कि.मी.)
१	२०००-२००१	५५०
२	२००१-२००२	६००
३	२००२-२००३	६५०
४	२००३-२००४	७०५
५	२००४-२००५	७००
६	२००५-२००६	७५०
७	२००६-२००७	११००
८	२००७-२००८	१२१०

पाणीपुखट्याचे स्वरूप			
अ क्र	सन	ब्यापारी (नळ कनेक्शन)	घरगुती (नळ कनेक्शन)
१	२०००-२००१	१७३७	६१,००३
२	२००१-२००२	१६२६	६३,३०४
३	२००२-२००३	३५५०	६८,८००
४	२००३-२००४	५३५०	७४,३०५
५	२००४-२००५	७६५०	८०,०००
६	२००५-२००६	६८३४	७०,३५७
७	२००६-२००७	१६५७	८८,०९०
८	२००७-२००८	२३८०	९५८६६

बोअर वेल व विहिरींची माहिती

अ क्र	प्रभाग	बोअर वेल		विहिरी
		एकूण	चालु	एकूण
१	अ	९९	९९	१६
२	ब	१२४	१०५	४२
३	क	२१९	१९२	१५३
४	ड	१४५	१०३	१०४
	एकूण	५८७	४९९	३१५

पाणी शुध्दीकरण

अ क्र	तपशील	शुध्दीकरण पध्दत	शेरा
१	नद्यांचे पाणी	एअरेशन,तुरटी व्दारे, फ्लेक्युलेशन, फिल्टेशन,क्लॉरिफिकेशन (निर्जंतुकीकरण) जलशुध्दीकरण केंद्रामध्ये	पाणी पिण्यास योग्य
२	विहिरी	ब्लिचिंग पावडर मार्फत निर्जंतुकीकरण	पिण्यास काही प्रमाणात वापर
३	तळी	-	पिण्यास वापर नाही.
४	बोअर वेल	ब्लिचिंग पावडर मार्फत निर्जंतुकीकरण	पिण्यास काही प्रमाणात वापर.