

जीवनदायी - तामसवाडा नाला पुनर्भरण (पावसाच्या पाण्याचे) व जलसंधारण प्रकल्प

मा. तामसवाडा, ता. सेलू-जिल्हा वर्धा (विदर्भ)

(उगम ते संगम)

- संकल्प** : दि. १०.१०.२०१० ला मा. नितीनजी गडकरी यांचे सुचनेनुसार पूर्ती सिंचन समृद्धी कल्याणकारी संस्था (NGO) तर्फे शिरपूर पॅटर्नवर आधारित जलसंधारण प्रकल्पाची निर्मिती करण्याबाबत कार्य सुरु.
- शिरपूर पॅटर्नच्या पाहणीनुसार** : सन जाने २०११ शिरपूर ता. शिरपूर जिल्हा धुळे येथील मा.आ. अंबरिष पटेल व वरिष्ठ भूवैज्ञानिक श्री. सुरेशजी खानापूरकर यांच्या भागिरथ प्रयत्नातून साकारलेल्या जलसंधारण व साठवण प्रकल्पाला तामसवाडा परिसरातील प्रमुख शेतकऱ्यांसह भेट दिली व कार्य जाणून घेतले.
- स्थळ निश्चिती** : दि. १०.१०.२०१० नुसार संपूर्णतः कोरडे असलेले सिंचन सुविधा नसलेले, पाण्याचे दुर्भिक्ष असलेले, कोठलीच नदी नसलेले, आदिवासी बहुल गाव तामसवाडा या गावाचे शिवारातून जाणारा नाला निवडण्यात आला.
- साईट सर्वेक्षण व प्रकल्प नियोजन** : दि. १०.१०.२०१० ते २०.०३.२०११ या काळात नाल्याची पाहणी, उगम ते संगम अशा संकल्पनेतून उगमस्थानाचा शोध .स्थलनिश्चिती. (गाव नकाशा, टोपोचा नकाशा, भूस्तर नकाशा) त्यानुसार नाल्याचे मोजमाप, सर्वेक्षण, (L Section, Cross Section) नाल्यामधील जुनी बांधकामे यांच्या नोंदी घेणे. त्याबाबत तामसवाडा जंगल पहाडी (उगम) ते धाम नदीचा (संगम) अशाप्रकारे ० ते १२ km चा मास्टर प्लॅन आखण्यात आला.
- शेतकरी बांधवांची प्रकल्पाची मागणी** : दि. २०.०३.२०११ स्थानिक शेतकरी बांधवांतर्फे तामसवाडा नाल्याचे गाळविरहितकरण, रुंदीकरण, खोलीकरण व विविध प्रकारचे बांध (मातीबांध), दगडी गॅबियन, दगडी UCR बांध, सिमेंट बांध इ. करण्यासाठी व जलसंधारणासाठी स्थानिक विकास निधी उपलब्ध करून द्यावा अशा आशयाचे विनंतिपत्र, ठराव, संमतिपत्र मा. नितीनजी गडकरी यांना दिल्यानंतर त्यांचे प्रयत्नातून कार्य सुरु झाले.
- प्रत्यक्ष कार्य पहिला टप्पा ० km ते ३.५ km** : दि. ०४.०४.२०११ या तारखेस भूमीपूजन व प्रत्यक्ष कार्य सुरु झाले. ० km ते ३.५० + ० km ते १५० mt. (शाखा) एकूण ५०० rmt नाल्याचे काम पूर्ती सिंचन संस्थेतर्फे सुरु करून पूर्ण करण्यात आले यात नाल्यातील गाळ

उपसणे, रुंदीकरण, खोलीकरणाचे कार्य झाले तसेच संस्थेतर्फे पुढील कामासाठी लोकप्रतिनिधींचा स्थानिक विकास निधी मिळावा यासाठी आवश्यक कार्य करण्यात आले.

स्थानिक विकास निधी (आमदार, खासदार यांचा) कार्य करणारे संबंधितांचे योगदान : दि. १५.०४.२०११ या तारखेस पूर्ती सिंचन संस्थेच्या सहयोगाने व मा.नितीनजी गडकरी यांचे प्रयत्नातून पुढील ३५० rmt ०.३५ km ते ३५०० rmt (३.५ km) या लांबीचे कामासाठी मा. नितीनजी गडकरी, मा.खा.बाळासाहेब आपटे, मा.आ.नागो गाणार, मा.आ.केशवराव मानकर, मा.आ.श्रीमती शोभाताई फडवणीस, मा.आ. भाऊसाहेब फुंडकर यांचेकडून स्थानिक विकास निधी मिळाला यातून ३५० rmt ते ३५००rmt या या निधीतून ७ सिमेंट साठवण बांध बांधण्यात आले (लघु सिंचन स्थानिक स्तर राज्य या विभागाचे माध्यमातून व रुंदीकरण व खोलीकरण करण्यात आले.) सर्व कार्य नाल्याच्या शासकीय नोंदीतील रुंदीच्या आत करण्यात आले.

या ३५० rmt ते ३५०० rmt लांबीत ९ मातीबांध, १ दगडी बांध (UCR), अस्तित्वातील जुन्या ६ बांधांचे मजबुतीकरण, वृक्षारोपण, जंगलाचे तोंडाशी पाण्याचा संप ही कामे, जनजागृती, देखरेख, प्रत्येक काम व परिणामाच्या नोंदी ही कामे स्थानिक व्यक्तींना सोबत घेऊन पूर्ती सिंचन संस्थेने केली. तसेच ५ गॅबीअन बांध व नाल्यातून निघणाऱ्या साहित्याचा वापर करून नाल्याचे दोनही बाजूला सुमारे ८ कि.मी. लांबीचे रस्ते तयार केले. रस्ते तयार करून

२ ओलांडणी पूल संस्थेने तयार केले.

महात्मा शुगर अँड पॉवर जि. जामणी यांचे सहकार्य : या मॉडेल प्रोजेक्ट उभारणीला महात्मा शुगर अँड पॉवर लि. जामणी चे मुख्य कार्यकारी अधिकारी मा.श्री. सुधीरजी दिवे यांनी मोठ्या प्रमाणावर डिझेल पुरवठा केला तसेच कारखान्याच्या अधिकारी, कर्मचारी, संचालक मांडळाचे विशेष योगदान मिळाले आहे.

संस्थेचे मार्गदर्शक, संचालक व संबंधित खाते (प्रकल्प पूर्तीसाठी योगदान) : या सर्व प्रकल्पाचे कामाला पूर्ती सिंचन संस्थेचे अध्यक्ष श्री. प्रफुल दत्त जामदार, मा.श्री. प्रभाकरराव मुंडले, मा.श्री.सुरेशजी खानापूरकर, मा.श्री. रविंद्र काळी यांचे मार्गदर्शन लाभले व संस्थेचे संचालक श्री. राणा रणनवरे, श्री. अरविंद कोकाटे, श्री. मिलिंद भेंडे, श्री. रमेशराव मानकर, श्री. अमित गोमासे, श्री. मेघराज चलाख, श्री. विकास तोतडे, श्री. सत्यजित जांभुळकर यांचे प्रयत्नपूर्वक योगदान मिळालेले आहे. सदर काम मे. खळतकर कन्स्ट्रक्शन नागपूर यांनी उत्तम प्रकारे केले ज्याला कार्यकारी अभियंता श्री. बोकडे उपविभागीय अभियंता श्री. चौधरी यांचे योगदान लाभले.

झालेले कार्य व जलसाठा क्षमता पुनर्भरण क्षमता : झालेले कार्य पूर्वी सुमारे ३ ते ४mt ला रुंद, सुमारे १mt खोल नाल्याचे रुपांतर सुमारे ८ ते १५ mt रुंद (रस्त्याची जागा सोडून) सुमारे २ ते ४ mt खोल असे करण्यात आल्याने जल साठवण सुमारे १० पटीने क्षमता वाढली.

- कार्याची पध्दत (शिरपूर पॅटर्ननुसार) उगम ते संगम** : कार्य उगम ते संगम करण्यात आले व ० ते ३५००mm लांबीत सुमारे २५ भाग करून प्रत्येक भागात पावसाचे पाणी अडवून साठविण्यात आले. नाले बुजण्यासाठी व नाल्याचे पात्राचे दगडात रुपांतर होण्यासाठी व पूरामुळे प्रचंड नुकसान (उथळ व अरुंद पात्रामुळे) होण्यासाठी कारणीभूत उथळ पात्र, वेगाने वाहणारे पाणी व वेगाने वाहणाऱ्या पावसाच्या पाण्यामुळे येणारा प्रचंड गाळ या बाबींवर नियंत्रण झाले व **पाणी संधगतीने वाहणे, प्रत्येक भागात साठणे. गाळाची निर्मिती कमी होणे** शक्य झाल्याने पाणी साठा वाढला.
- उगम ते संगम पाणी उपलब्ध प्रत्येक भागात पुनर्भरण** : यामुळे ज्या प्रकारे संगमाकडील (valley) भागात जलसाठा होतो व पुनर्भरण होते तसेच उगमाकडील (Ridge) भागातही पाणी साठा व पुनर्भरण होते आहे हे विशेष आहे.
- जलसाठा व पुनर्भरण प्रक्रियेचे अनुभव** : दि. १०.१०.२०१० ते ३१.०३.२०१३ या काळात दोन पावसाळे आले यातून नाल्याचे पात्रात मोठ्या प्रमाणावर जलसाठवण झाली ज्यातून सुमारे ७०,००० cumt पाणी साठा झाला व सुमारे ५,००,००० cumt पाणी भूगर्भात मुरले ज्यामुळे **जलस्तर (विहीरींचा) मोठ्या प्रमाणावर वाढला.**
- खरीप, रबी, उन्हाळी, नगदी पीकांचे वाढते क्षेत्र व वाढते उत्पादन व उत्पन्न** : सन २०११-१२ व २०१२-१३ या काळात दोन शेतीच्या वर्षात मार्च २०१३ पर्यंत **खरीफ क्षेत्रात २०% वाढ (कापूस, सोयाबीन, तूर) रबी क्षेत्रात (दुबार पीक) ४०% वाढ, उन्हाळी पीकात (भूईमुग, भाजीपाला) २०% वाढ व नगदी पीक उसाचे क्षेत्रात २०% वाढ** प्रत्यक्षात दिसून आली आहे. **लाभ क्षेत्रातील सुमारे २७ विहीरी अधिक सरळ नाल्यातून पाणी उचलून सिंचन करणारे सुमारे ३० मोटर पंप या ० ते ३५०० mm लांबीत कार्यरत होते.**
- भूजल पातळीत भरीव वाढ** : सन २०१३ मार्च मध्ये सरासरी भूजल पातळी कामापूर्वी २० फूट ते ४० फूट खाली होती ती मागील दोन वर्षात म्हणजे नाल्याची कामानंतर विहीरीची पाणी पातळी सुमारे ६ फूट ते १० फूटावर आली आहे म्हणजेच सुमारे १४ ते २४ फूटापर्यंत **पाणी पातळीत वाढ झालेली आहे.**
- विहीरी नसतांना नाल्यातून सरळ उपसा व सिंचन** : **ज्या शेतकऱ्यांकडे विहीर नाही अशा शेतकऱ्यांसाठी नाल्याचे पात्रातून साठलेले पाणी मोटर पंप (डिझेल) लाउन सिंचनासाठी पहिल्या प्रथमच संधी मिळाली ज्यातून खरीफ, रब्बी (दुबार) पीक, तिबार पीक अनेक शेतकऱ्यांनी प्रथमतः घेतले.**
पीके : कापूस, सोयाबीन, तूर, चणा, गहू, भूईमुग, उस, भाजीपाला- गवार, भेंडी, वांगे, चवळी, टमाटर, लागवड झाली, उत्पादन वाढले
- पशुपालन. पूरक व्यवसायाला चालना** : **शिवारातील पशु (गायी, म्हशी, बकऱ्या) यांचेकरीता विहीरीतील वाढलेले पाणी, नाल्याचे पात्रात साठलेले पाणी भरपूर प्रमाणात प्रथमतः उपलब्ध झाले. जंगलाचे पाशी ३००mm पॉईंटकडे साठयामुळे जंगली जनावरांसाठी पाणी उपलब्ध ज्यामुळे जंगली जनावरांकडून होणारा त्रास कमि झाला. झाडे, वृक्ष यांची वाढ व विविध पक्ष्यांची उपस्थिती यातून पर्यावरण संवर्धन होत आहे.**

- पूरापासून मुक्ती (नुकसान थांबले)** : नाल्याचे कामामुळे कामाआधी परिसरातील **सुमारे १०० एकर शेती** नाल्याचे पूरामुळे उध्वस्त होत होती व लागवडी खाली येत नव्हती ती प्रथमतः नाल्याचे कामामुळे **पूरमुक्त** झाली आहे व **प्रथमतः लागवडीखाली** आली आहे.
- शेतकऱ्यांचे सहकार्य** : या सर्व कार्यात **स्थानिक शेतकऱ्यांपैकी** कोणीही अडचण **बाधा आणलेली नाही**. शेतकऱ्यांची जमिन घेण्यात आली नाही.
- शेतकऱ्यांसाठी रस्ता** : कामातून निघालेल्या साहित्यातून सुमारे **८ km लांबीचे दुतर्फा रस्ते** शेतकऱ्यांसाठी तयार करण्यात आले. **२ ओलांडणी पूल** ही करण्यात आले.
- प्रकल्पाला भेटी** : मा. जिल्हाधिकारी, मा. CEO जिल्हा परिषद, कृषि अधिकारी SAO, सिंचन विभागाचे SE, EE, मा. महाव्यवस्थापक नाबार्ड, कृषि NGO, CRW संस्था, अनेक शेतकरी बांधव, जि.प. अध्यक्ष, सदस्य, आमदार, जिल्हा परिषद सदस्य, शासनाचे विविध खात्यांचे अधिकारी यांनी भेटी दिल्या.
- पुढील कार्य** : ३५०० Rmt ते १०५०० Rmt (३.५ km to १०.५km) व अशाच प्रकारे जास्तीत जास्त गावे व नाले यावर मदत व माहिती देण्याचे कार्य, विनामूल्य करण्याचा संकल्प आहे.
गावाचे पाणी गावाला असा बहुआयामी प्रकल्प आहे (शिरपूर पॅटर्न नुसार)
- रोजगार निर्मिती व स्थलांतर कमि झाले** : पशुपालनासाठी पाणी, शेतीचे वाढते लागवड क्षेत्र भरपूर पाणी, दुबार व तिबार पिके घेण्याची संधी यामुळे रोजगार निर्मिती, तसेच करण्यात आलेल्या कामातून स्थानिकांना मोठ्या प्रमाणावर रोजगार मिळाला.
- परिणाम व खर्च cost benefit ratio** : या कामावर झालेल्या खर्चाचे तुलनेत दोन वर्षात शेतकऱ्यांचे वाढलेले उत्पन्न (निव्वळ उत्पन्न) वाढते पीकक्षेत्र व सिंचनाचे पाण्यामुळे झालेला आर्थिक फायदा तसेच झालेले रस्ते, पूल यांची किंमत १.५ (दीड पटीने) पटीने वसूल झालेली आहे हे विशेष (cost Benefit ration २ वर्षांचा) सन २०११-१२, २०१२-१३ चा हंगाम.
- दृश्य स्थिती** : आज **एप्रिल मध्यात नाल्यामध्ये पाणीसाठा आहे** खरीप, रबी पीके पूर्णतः झालेली असून उन्हाळी पीक (तिसरे पीक) काही भागात घेण्यात येत आहे. महाराष्ट्रातील भीषण पाणी टंचाईच्या पार्श्वभूमीवर **म्हशीचे कळप पूर्वी पाणी नसलेल्या शिवारातील नाल्यात आज एप्रिल मध्यात नाल्यात डुंबण्यास येतात हे दृश्य विरळे आहे**. या तामसवाडा नाल्याचे प्रभाव क्षेत्रात विहिरींना भरपूर पाणी, गावाला पाणीपुरवठा करणाऱ्या विहिरीला भरपूर पाणी आहे. **(पुनर्भरणामुळे)**, गायी म्हशींना पिण्यासाठी नाल्यात ठिकठिकाणी भरपूर पाणी पूर्वी या गावात मार्च पासूनच घरी वापरण्याच्या पाण्याचीही टंचाई होती. सिंचन व पशुपालनासाठी पाणी दूरच राहिले. **हिरवागार परिसर** आज सहज पाहता येतो व याचे अनुभव परिसरातील शेतकरी बांधवच भरभरून सांगतात व हे परिणाम दृश्य स्वरूपात दिसतात याबाबत सर्व गावकरी बांधव या प्रकल्पाचे प्रणेत मा.श्री. नितीनजी गडकरी, शिरपूर पॅटर्नचे जनक श्री. सुरेशजी खानापूरकर, महात्मा कारखाना जामणी, पूर्वी सिंचन समृद्धी संस्थेचे

अध्यक्ष श्री जामदार व सर्व पदाधिकारी, कंत्राटदार मे. खळतकर कंस्ट्रक्शन्स, लघु पाटबंधारे स्थानिक स्तर खाते या प्रकल्पासाठी राबणारे अमित गोमासे, मेघराज चलाख, सत्यजित जांभुळकर, सुधाकर अडसुळे आदिंचे हार्दिक आभार मानत आहेत.

शेतकऱ्यांची
आर्थिक उन्नती व
भावना

: या सर्व प्रकल्पाच्या प्रभावाने शेतकऱ्यांचे वाढते उत्पादन, वाढलेली आर्थिक कमाई, पूरक उद्योगामुळे (पशुपालन) वाढता रोजगार, यामुळे शेतकरी बांधवांच्या आर्थिक प्रगतीला फार मोठ्या प्रमाणात चालना मिळून त्यांची समृद्धीकडे वाटचाल सुरु झाली ज्यात जलसंधारण प्रकल्पाचा फार मोठा वाटा आहे. अशा प्रकारचे प्रकल्प गावोगावी राबविले जावे व शेतकरी शेतमजूर यांची समृद्धीकडे वाटचाल व्हावी जेणेकरून शेतकरी आत्महत्या करणार नाही अशा भावना या परिसरातील शेतकरी व्यक्त करीत आहेत.

प्रकल्पातून संदेश

: पाणी हेच जीवन आहे. पावसाचे पाणी हा एकमेव स्रोत आहे. म्हणून जास्तीत जास्त पावसाचे पाणी अडवा. जमिनीत जिरवा त्याचा साठा करा. विहिरींना या पाण्याने पुनर्भरण करा. व जमा झालेले पाणी विवेकाने विचारपूर्वक व नियोजनपूर्वक वापर करा. पाणी टंचाईवर सहज मात करा. आपल्या गावात आजच जागृतीपर कार्य करा व गावागावात अशा प्रकल्प राबविण्याचे दृष्टिने त्वरीत कार्य सुरु करा हाच संदेश या जलसंधारण प्रकल्पातून गावोगावी जावा हाच उद्देश या पथदर्शी प्रकल्पाला साकार करण्यामागे आहे यातून गावाचे पाणी गावाला ही उक्ती सार्थ करायची आहे.

सारांश

: उथळ व अरुंद पात्र मोठे करणे, गाळ विरहित करणे; पर्यायाने पाणी साठविण्याचे भाडे मोठे करणे. वेगाने वाहणाऱ्या पावसाच्या पाण्याचा वेग कमि करणे, यामुळे गाळ निर्मितीचे प्रमाण कमि करणे, पुरापासून संरक्षण होणे, जागोजागी पावसाचे पाणी अडविणे, जास्तीत जास्त ठिकाणी व जास्तीत जास्त प्रमाणात साठवणे व मुरविणेसाठी बांध (विविध प्रकारची) टाकणे व जलसंवर्धन व भूजल स्रोतांच्या पुनर्भरण प्रक्रियेला वेग देणे.

माधव गोविंद कोटस्थाने

सिव्हिल इंजिनिअर, प्रकल्प अभियंता

सचिव, पूर्ती सिंचन समृद्धी कल्याणकारी संस्था

प्लॉट नं. ४, प्रतापनगर, वर्धा ४४२००१

फोन नं. ०७१५२-२४०४७७,

मो. नं. ९७६५४२६११७, ९४२२१४२७८१

Email : mkotasthanem@gmail.com

Web : www.waterislife.com

THEME : WATER IS LIFE

Rain Water is the only Source. Save & Conserve it-It will save us.

∴ FOR THAT ∴

GROUND WATER RECHARGE ACTIVITY/WORK

∴THROUGH ∴

TAMASWADA PATTERN (TP) NALLA TREATMENT

∴ PROJECT ∴

RAIN WATER HARVESTING, CONSERVATION & GROUND WATER RECHARGE

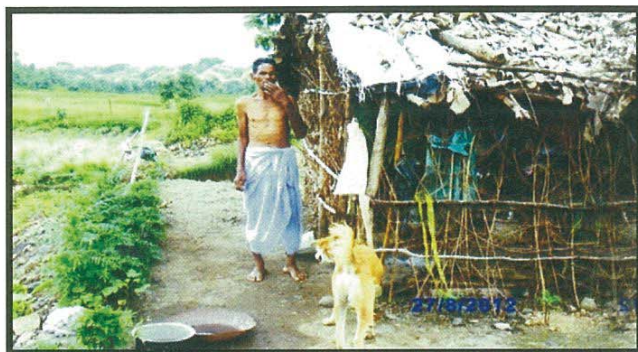
∴ FOR ∴

PRESERVATION & CONSERVATION OF NATURAL & TRADITIONAL WATER BODIES.

ALSO MOST VALUABLE ENVIRONMENT & NATURE

ULTIMATELY

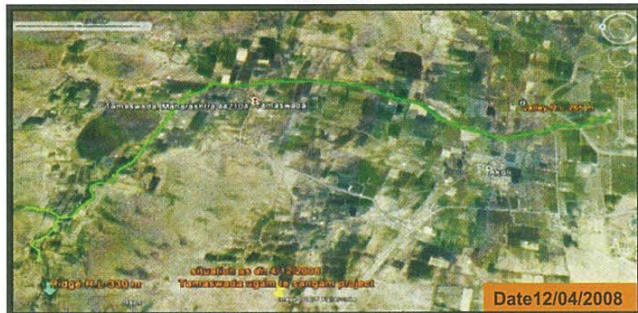
REJUVENATION AND RESTORATION OF WATER BODIES WITH CONTRIBUTION TO GROUND WATER RECHARGE & STORAGE CAPACITY



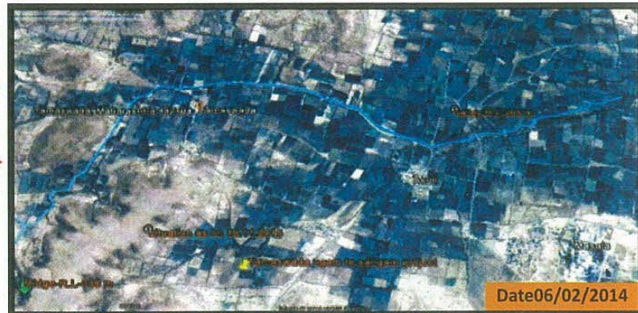
THEN



NOW



Date12/04/2008



Date06/02/2014

STEPS TOWARDS IMPROVED CONDITION OF ENVIRONMENT, NATURE, RURAL ECONOMY, LIFE STYLE OF VILLAGE & VILLAGERS, ORGANIC & MINIMUM POLLUTION AGRICULTURE ACTIVITY MILK PRODUCTION GREENERY & MEAT PRODUCTION. DUE TO EFFECTIVE GROUND WATER RECHARGE IN TRIBAL VILLAGE TAMASWADA TAH. SELU, DISTT. WARDHA, STATE MAHARASHTRA, INDIA



PURTI SINCHAN SAMMRUDHHI KALYANKARI SANSTHA (NGO)

OFF : PLOT NO. 4, PRATAP NAGAR WARDHA - 442001 (M.S.) INDIA.

mail : mkotasthanem@gmail.com Web.www.waterislife.org.in

Mob : 0975426117, 09422142781, 9922926771 (Google Search - Purti Sinchan)

: Success Story :

: Tasalwada pattern (T.P.) Nalla Treatment : Year 2010 to year 2017

Oct 2010 to 31 Oct 2017

Rain Water Storage after Treatment 2010-2011-2012 '0' to 12 km " Ridge to Valley "

Ridge : Tamaswada Forest Hill

Valley : Dham River

(Objective : Ground water Recharge)



VILLAGE : TAMASWADA , MASALA, AKOLI, JAMNI , KSHIRSAMUDRA, BABHULGAON-BABAPUR-DHAM RIVER

TAH. SELU, DIST. WARDHA, VIDARBH REGION, STATE MAHARASHTRA, INDIA.

CONTACT : M. G. KOTASTHANE, CIVIL ENGINEER : 09765426117, 09422142781, E-mail : mkotasthanem@gmail.com

PRAFULLDATTA JAMDAR, 9922926771, E-mail : pvjamdar@gmail.com

SATYAJEET JAMBHULKAR, 8554011155, E-mail : s.jambhulkar88@gmail.com

Website: www.waterislife.org.in