



**INTEGRATED WATERSHED MANAGEMENT
PROGRAMME
IWMP-VI/V/2014-15**

Detailed Project Report

Kothamangalam Block Panchayat

Technical Supporting Organisation

Grameena Patana Kendram

Thiruvananthapuram. 695 564

Phone. 0471-2372287, 9447961677

e.mail.infogrameena@gmail.com

www.grameena.org

PART I

ഭൂപടങ്ങൾ.....	9
പദ്ധതി ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ.....	29
അടിസ്ഥാന വിവരശേഖരണം.....	31
1.1 ആമുഖം.....	41
1.1.1 പദ്ധതിപശ്ചാത്തലം.....	41
1.1.2 നീർത്തടവികസനം- ആവശ്യങ്ങളും സാധ്യതകളും.....	42
1.1.3 നീർത്തടം തെരഞ്ഞെടുക്കാനുള്ള പ്രധാനപ്പെട്ട കാരണങ്ങൾ.....	42
1.1.4 നീർത്തട വികസനത്തിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ.....	43
1.1.5 സംഘടനാസംവിധാനം.....	43
1.1.6 പദ്ധതിതുകയും വിതരണവും.....	44
1.2 പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ പൊതുവിവരങ്ങൾ.....	45
1.2.1 പൊതുചരിത്രം.....	45
1.2.2 നീർത്തട സ്ഥാനം.....	47
1.2.3 നീർത്തടം തെരഞ്ഞെടുക്കാനുള്ള മാനദണ്ഡങ്ങൾ.....	48
1.2.4 ഭൂപ്രകൃതി, നിമ്നോന്നതി, തോടുകൾ.....	49
1.2.5 കാലാവസ്ഥ.....	58
1.2.6 ജിയോളജി.....	60
1.2.7 ജിയോമോർഫോളജി.....	61
1.2.8 ഭൂഗർഭജലം.....	61
1.2.9 ജലവിതരണവും ജലസേചനവും.....	67
1.3 സാമൂഹ്യ സാമ്പത്തിക വിവരങ്ങൾ.....	69
1.3.1 ജനപ്രകൃതി.....	69
1.3.2 വിദ്യാഭ്യാസവും സംസ്കാരവും.....	69
1.3.3 ആരോഗ്യരംഗം.....	70
1.3.4 തൊഴിലും വരുമാനമാർഗ്ഗവും.....	71
1.3.5 എം.ജി.എൻ.ആർ.ഇ.ജി.എസ്.....	71

1.3.6	ധനകാര്യസ്ഥാപനങ്ങളും വായ്പാസൗകര്യവും.....	72
1.3.7	വിപണനസൗകര്യം.....	72
1.3.8	കർഷകരും ഭൂഉടമസ്ഥതയും.....	73
1.3.9	ഗതാഗതവും വിനിയോഗവും.....	73
1.3.10	വിനോദസൗകര്യങ്ങൾ.....	75
1.4	കൃഷിയും ഭൂവിനിയോഗവും.....	75
1.5	പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന സാമൂഹ്യസംഘടനകൾ.....	77
1.6	മൃഗസംരക്ഷണവും പാലുൽപാദനവും.....	78
1.7	മണ്ണ്.....	79
1.8	പദ്ധതിപ്രദേശത്തിന്റെ വിശദാംശം.....	84
1.9	സംഘടനാസംവിധാനവും പദ്ധതി പരിപാലനവും.....	84
1.10	കാര്യശേഷി വികസനം.....	93
1.11	പദ്ധതിപ്രവേശനം.....	102

PART II

2.1	സംയോജിത സാധ്യതകൾ.....	106
2.2	കൺവെർജൻസ് ആക്ഷൻ പ്ലാൻ.....	107
2.3	വാർഷിക പദ്ധതി.....	122

PART III

3.1	പടിപാറ തോട് നീർത്തടം.....	130
3.1.1	വാർഷിക പദ്ധതി (എൻ ആർ എം, പി എസ് എം, എൽ എച്ച്).....	143
3.2	ഭൂതത്താൻകെട്ട് നീർത്തടം.....	150
3.2.1	വാർഷിക പദ്ധതി (എൻ ആർ എം, പി എസ് എം, എൽ എച്ച്).....	162
3.3	പാലമറ്റം നീർത്തടം.....	172
3.3.1	വാർഷിക പദ്ധതി (എൻ ആർ എം, പി എസ് എം, എൽ എച്ച്).....	184

PART IV

4.1	പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന ഫലങ്ങൾ.....	191
4.2	ഔദ്യോഗിക പിൻവാങ്ങൽ.....	193
4.3	പ്രോജക്ട് സംക്ഷിപ്തം.....	194
4.4	അനുബന്ധം.....	198
4.5	ഡിറ്റെൽഡ് എസ്റ്റിമേറ്റ്.....	209

കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത്
സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടി (IWMP)

പദ്ധതി ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

1. പദ്ധതിയുടെ പേര് : IWMP V 2014-15
2. സംസ്ഥാനം : കേരളം
3. ജില്ല : എറണാകുളം
4. ബ്ലോക്ക് : കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത്
5. താലൂക്ക് : കോതമംഗലം
6. വില്ലേജുകളും സെൻസസ് കോഡും :

കോട്ടപ്പടി	-	628039
പി മന	-	628040
കീരംപാറ	-	628042
കുട്ടമംഗലം	-	628043
7. പദ്ധതി നിർവ്വഹണ ഏജൻസി : കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത്

Details of Watershed area (In ha)					
Sl. No.	Watershed	Treatable Area (ha)	Uncultivable Wasteland (ha)	Panchayat	Area (ha)
1	Padiparathodu 14P138a1	459.04	4	Kottapadi	104.57
				Pindimana	354.47
2	Bhoothathankettu 14P138a2	903.24	15.37	Keerampara	463.33
				Pindimana	439.91
3	Palamattam 14P136a	597.72	28.05	Keerampara	597.72
Total		1960	47.42		1960

സൂക്ഷ്മ നീർത്തടങ്ങൾ	കോഡ് നം	വിസ്തീർണ്ണം (ഹെക്ടറിൽ)
പടിപ്പാറതോട്	14P138a1	459.04
ഭൂതത്താൻകെട്ട്	14P138a2	903.24
പാലമറ്റം	14P136a	597.72

9. ആകെ പദ്ധതി പ്രദേശം: 2770.21 ഹെക്ടർ
10. അഗ്രോക്ലൈമാറ്റിക് സോൺ : ഹൈറേഞ്ച്

- 11. അഗ്രോ ഇക്കോളജിക്കൽ
സബ് റീജിയൺ : ഹിൽ
- 12. ശരാശരി മഴ : 2700 മി.മീ
- 13. പ്രധാന നദി : പെരിയാർ
- 14. പദ്ധതി തുക : 294.00 ലക്ഷം
- 15. പ്രകൃതി വിഭവ പരിപാലനം : 148.1760 ലക്ഷം
- 16. ഉൽപാദന പരിപാലനവും
സൂക്ഷ്മ സംരംഭവും : 26.460 ലക്ഷം
- 17. ജീവനോപാധി പദ്ധതി : 23.8140 ലക്ഷം
- 18. എൻട്രി പോയിന്റ് ആക്ടിവിറ്റി : 10.5840 ലക്ഷം
- 19. നീർത്തടസ്ഥാനം :

10°5'15" N	10°9'00" N
76°37'45" E	76°43'30" E

- 21. ആകെ ജനസംഖ്യ : 4506
 - പുരുഷന്മാർ : 2306
 - സ്ത്രീകൾ : 2200
 - കുടുംബങ്ങൾ : 1131
- 22. സാക്ഷരതാനിരക്ക് : 96.34

IWMP V 2014-15

Base Data for Bench marking

1. Soil Health

സോയിൽ ഓർഗാനിക് കാർബൺ ഡേറ്റ-2015/2016

et_m-d-«dn ¼Å	km¼nÅ tImUv	a®nsâ Xcw	a@v]cn-tim-[\ ^ehpw tXmXpw					\nÂt±-i-§Å
			]n.-F`v	än.-F- kv.-Fkv	ssPh- Im-Å_¬ (%)	e`y-amb t^mkv^-dkv In.{Kmw/sllvSÅ	e`y-amb s]m«mkyw In.{Kmw/sllvSÅ	
3206	1		3.0	0.24	0.27	732	134	
3207	2		4.0	0.20	0.50	9.7	118	
3208	3		4.3	0.15	0.52	55	123	
3209	4		4.3	0.13	0.68	18.7	241	
3210	5		4.3	0.11	0.93	3.6	101	
3211	6		4.4	0.11	0.49	13.6	263	
3212	7		4.4	0.11	0.62	732	50	
3213	8		4.4	0.10	0.70	16.9	123	
3214	9		4.3	0.10	0.62	31.8	62	
3215	10		4.6	0.11	0.43	10.4	157	
3216	11		4.6	0.10	0.58	13.0	269	
3217	12		4.3	0.10	0.53	11.1	50	
3218	13		4.4	0.10	0.48	18.4	258	
3219	14		4.6	0.10	0.50	11.4	78	
3220	15		4.6	0.10	0.62	20.2	151	
3221	16		4.5	0.09	0.75	18.5	207	
3222	17		4.7	0.09	0.79	15.4	140	
3223	18		4.6	0.10	0.59	9.8	129	
3224	19		4.5	0.11	0.86	14.5	151	
3225	20		4.6	0.10	0.57	732	146	
3226	21		4.6	0.10	0.62	21.2	73	
3227	22		4.8	0.10	0.46	19.5	39	
3228	23		4.8	0.09	0.67	7.8	56	
3229	24		4.8	0.09	0.58	532	78	
3230	25		4.7	0.09	0.43	17.0	157	
3231	26		4.8	0.09	0.40	3.3	140	
3232	27		4.8	0.08	0.52	13.6	84	
3233	28		4.7	0.08	0.49	5.3	101	
3234	29		4.7	0.08	0.55	32	67	
3235	30		4.7	0.08	0.41	6.5	73	
3236	31		4.8	0.09	0.42	9.1	56	
3237	32		4.6	0.10	0.41	20.8	129	
3238	33		4.0	0.10	0.56	8.2	151	
3239	34		4.1	0.09	0.62	732	207	
3240	35		4.2	0.10	1.13	732	157	
3241	36		4.3	0.10	0.74	7.3	372	
3242	37		4.5	0.09	0.77	20.4	213	
3243	38		4.3	0.09	0.75	6.6	129	
3244	39		4.4	0.09	0.49	6.8	297	
3245	40		4.2	0.09	0.62	11.8	134	

(s\«qÅ tkmbnÅ sSlnwKv em_v, FdWmIpfw)

Sl No	Indicator	Base Data		Remarks
	Hydrology			
2	Rain fall (intensity, no of rainy days)	180 Days, 2700 mm		Detailed data include DPR
3	Ground water Level (m)	Post -monsoon- 4.13 m	Pre-monsoon- 2.42 m	
	<i>status of water bodies</i>			
4	a. Spread area (capacity)	459 ha		
5	b. Rejuvenation	31		
	c. No of waterbodies	645 Nos		Periyar- Major River 1 PVIP Reservoir 5 Padipara drainage line 11 Bhoothathankettu drainage line 5 Palamattom drainage line 5 Oli (Neerurava) 1 Pond 7 Public Well 11 Public BoreWell 1 Private open well 533 Private bore well 65
7	Drinking water availability	818 Nos		Bore Well 65 Well 533 Public Well 57 Public Tap 156 Pond 7

	Forestry		
9	Tree cover	525.92 ha	
10	Survival of the no of trees planted	Nil	
12	% of families cultivating agroforestry	Nil	
13	species richness (diversity, PBR)	Padippara Watershed - Malayattoor Forest area Bhoothathankettu Watershed - Thattekadu Birds Sanctuary Palamattom Watershed - Neryamangalam Forest area	
	Agriculture & Horticulture		
14	Fallow & wasteland of total agricultural land	Present agriculture land (ha): 1246.2 ha Present Fallow land area (ha): 5.77 ha waste land: 47.42 ha	Major crop is Rubber in the watershed area
15	Diversification in agriculture and horticulture (mono crops to multiple crops)	Area under mono crop: 1222.88 Ha Area under multiple crop: 23.32 ha	
16	Area covered under improved varieties/HYV of total cultivable land	Total Cultivable Land (Ha):1251.97 List of High Yielding Varieties & Respective Area covered: 1. HYV Paddy seed- 3 Ha 2 .Vegitable seed- 2 Ha 3 .Coconut - 4 ha 4. Rubber- 800 Ha	

17	Area under irrigation as to total cultivable land	175 Ha	
18	Area covered micro irrigation system	101 Ha	Paddy, Cereals, Pulses, Oil seeds, Fodder, Spices, Pineapple, Tubercrops etc.
19	Demonstration of new technology	Type of technology & Area covered 1. Hybrid seeds in Vegetables- 1 Ha 2. Drip irrigation-2 Ha	
20	Adoption of INM/IPM/IDM (Integrated Nutrient/Pest/Disease Management)	Area covered under 1 INM -15 ha 2 IPM- 2 ha 3 IDM- 0.06 ha	
21	No of farmer Producers Institutions	1. Rubber production Society 2. VFPCCK 3. Milk production society 4 nos	CDB Out of watershed area VFPCCK Out of watershed area See the milk society details Table No. 37 in DPR
22	Local innovations in watershed	nil	
23	No of Farmers aware about climate change impacts	150 farmers	

24	No of farmers undergone trainings	200 farmers	Various training given to farmers through Krishi Bhavan, Dairy dpt, Animal husbandary, VFPCCK, Rubber production society, CDB etc
25	Participation in Exposure visits organized	105 Nos	Exposure visits planned part of a capacity building and IEC.
26	Mechanization, RCTs	Type of mechanisations 1. Coconut climber 2. Weed cutter 3. Power sprayer 4. Harvesting Machine 5. Tiller & Tractor etc.	113
27	Cropping intensity(shift from single to double or triple)	130 %	
28	<i>Current production status</i>		
	a. cereals	Rice: 5 ha(2600 Kg/ ha)	13 tone
	b. Pulses	4 ha (10000 kg)	40 tone
	c. Oil seeds	20 ha (52500 Nuts)	1050000 Nuts
	d. fodder	3 ha	4 tone
	e. cash crops	nil	
	f. ornamental vegetables	nil	
	g. spices	10 ha	9.64 tone
	h. plantation crops	855 ha (1471 kg/ ha)	1257.705 tone
	i. others (specify)	Pinapple - 35 ha (100 tone /ha) Tuber crops - 15 ha(2.50 tone/ha)	35 tone 37.5 tone

	Animal Husbandry, Dairy & Fisheries		
29	area under grasslands on CPR	Nil	
30	area under cultivated fodder	3 ha	In PVIP (Reservoir)
31	No of livestock owners shifted from open grazing to stall feeding	280 Nos	
32	Health camps	nil	
33	no. of livestock owners adopting artificial insemination services	170 Nos	
34	production of aquaculture	1 Household	
	Economic, Financial, Process etc.		
	<i>Economical Indicators</i>		
35	total income	11.5 Crore	
36	No of families recorded positive change in income	901 Nos	BPL families
37	distress migration	270 nos	PPR
	<i>financial indicators</i>		
38	finance/crdit linkages(SHG/UG/CIGs)	Rs.22,80,000	RF-3,80,000 (Rs) Bank linkage 19,00,000(Rs) List included DPR.
39	WDF	Rs.18,52,200	
40	Common property resource and maintainance mechanism		
	<i>Process Monitoring</i>		
41	Status of area treatment	1960 ha	

42	status of drainage line treatment	1825.6 m3	
43	no of social audits	4	
44	grama sabha participatio in planning and management of watershed	303	
	<i>Formation of Institutions</i>		
45	no of SHG/CBO/micro enterprise formed	54 SHG	
46	no of WC functional	3 WC	
	<i>Capacity Building of Institutions</i>		
47	WC/PIA/CBOs	55 Programmes	Detail included Capacity Building Part in DPR
48	PRIs	9	
	<i>Watershed assets</i>		
49	No of common watershed assets created	Pond – 2 Pond renovation -11 Check dam- 15 Rain waterharvesting tank-12 (1,40000 ltr)	
50	No of private assets	Stone Bund- 30,507m2 Well renovations- 20	
	<i>Risk management</i>		
51	No of CBOs/ micro enterprises linked to market	2	Rubber board,VFPCK
52	crop production related risk	Wild animals Forest fire PVIP	
	<i>Convergence</i>		

53	schemes	<ol style="list-style-type: none"> 1. MGNREGS 2. ATMA 3. NRHM 4. SHM 	Detaild included DP R table no 50
54	institutional	<ol style="list-style-type: none"> 1.Diary 2. Animal Husbandary 3. Forest Dept. 4. Agriculture Dept 5. PVIP 6.Coconut Development Board 7. Fisheries 8. Clean Kerala Mission 	
55	technology	Types of technologies with which convergence works are planned: Cocunut Climbing machine,Portable Biogas,Silpolin Tanks, Well Recharging,Gully Plugging, Gabbion chekdam,	

FORMAT E2 - BASELINE DATA OF AREA COVERED UNDER IWMP

All Areas in Lakh Ha

Sl. No.	Project Name	No. of Projects Covering			Total Geographical area of the Projects	Treatable Area *			Total Cropped Area \$	Net Sown Area @	Average Cropping Intensity	Total No. of Water Storage Structure &	Total Storage capacity of water storage structure (Cubic Meters)	Total no. of water extracting units *
		DDP Blocks	DPAP Blocks	Others		Cultivable Waste Land	Rainfed Agricultural Land	Total Treatable Area (5+6)						
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Ernakulam - IWMP - 5/2014 - 15	No	No	0	0.0277021	0.0000577	0.0195423	0.0196	0.012462	0.0006783	* 20.2359882	0.00547	41.1128	0.00612

*(0.0001372 / 0.0006783) x 100

FORMAT E4 - PROJECT - WISE DETAILS OF BASE LINE SURVEY

State : Kerala		District : Ernakulum							All Areas in Lakh Ha												
Sl. No.	Project Name	Total Geographical area of the Projects	Project Area Covering	Treatable Area				Total no. of Water Storage Structure	Total no. of water extracting units	Total Storage capacity of water storage structure (Cubic Meters)	No. of Household			Total Population in the project area	No. of house hold of Landless people	Total No. of BPL House Hold	No. of small Farmer's House Hold	No. of Marginal Farmers house hold	Depth of Ground Water (meters) below Ground Level		No. of person days of Seasonal Migration
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16						
Cultivable Wasteland	Rainfed Agricultural Land	Total Cropped Area	Net Sown Area	SC	ST	Others	Pre - Mansoon	Post - Mansoon													
1	Ernakulam - IWP - 5/2014 - 15	0.0277021	0.0196	0.0000577	0.0195423	0.012462	0.0006783	0.00547	0.00612	41.1128	0.00124	0.00012	0.00095	0.04506	0.00411	0.006786	0.00197	0.0049	0.00005132	0.0000258	0.0039585

Part-I

1.1 ആമുഖം (Introduction)

കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത പദ്ധതിയാണ് സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടി (IWMP). പദ്ധതിയുടെ ആസൂത്രണം, നിർവ്വഹണം, മോണിറ്ററിംഗ് എന്നിവ പ്രത്യേക ഭരണ സാങ്കേതിക സംവിധാനം നിർവ്വഹിക്കുന്നു. മറ്റ് പദ്ധതികളിൽ സംഭവിച്ചിട്ടുള്ള പോരായ്മകൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് പൂർണ്ണമായും പഞ്ചായത്തീരാജ് സംവിധാനത്തിലൂടെയാണ് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നത്. ആയതുകൊണ്ട് ജനപങ്കാളിത്തവും, ജനകീയ ഇടപെടലും, സുതാര്യതയും ഈ പദ്ധതി ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു.

പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളിൽ ഉൾപ്പെട്ട എറണാകുളം ജില്ലയുടെ മലമ്പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെട്ടതാണ് കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക്. കോട്ടപ്പടി, കീരംപാറ, പി മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളുടെ ഉയരംകൂടിയ പ്രദേശങ്ങളും, ജലക്ഷാമം നേരിടുന്നതും പെരിയാർ നദിയുടെ റിസർവ്വോയർ ഉൾപ്പെടുന്നതുമാണ് ബാച്ച് IWMP Batch VI/V 2014-15 ക്ലസ്റ്റർ നീർത്തടം. ഈ നീർത്തടത്തിന്റെ ആകെ ഇടപെടൽ വിസ്തൃതി 1960 ഹെക്ടർ ആണ്.

നീർത്തടത്തിന്റെ വടക്കുഭാഗത്തുകൂടി ഒഴുകി അറബിക്കടലിൽ എത്തിച്ചേരുന്ന പെരിയാറിന്റെ വൃഷ്ടിപ്രദേശമാണ് ഈ നീർത്തട ക്ലസ്റ്റർ. പെരിയാർവാലി ഇറിഗേഷൻ പ്രോജക്ടിന്റെ (PVIP) റിസർവ്വോയർ പ്രദേശം കൂടി ഉൾപ്പെടുന്ന ഈ നീർത്തടം പടിഞ്ഞാറുനിന്ന് കിഴക്ക് വടക്കായി ചരിഞ്ഞ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. രൂക്ഷമായ വരൾച്ചയും ജലക്ഷാമവും അനുഭവപ്പെടുന്ന ഈ പ്രദേശത്തിന്റെ ഏറിയഭാഗവും ചെറുകിട-ഇടത്തര റബ്ബർ പ്ലാന്റേഷനുകളാണ്. കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക് ആസ്ഥാനത്തുനിന്നും 15 കി.മീ ദൂരത്തിൽ വടക്ക് ഭാഗത്തായി ഈ നീർത്തടക്ലസ്റ്റർ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു.

1.1.1 പദ്ധതി പശ്ചാത്തലം (Project Background)

കേരളത്തിലെ ഹൈറേഞ്ച് പ്രദേശത്തിൽ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതാണ് ഈ നീർത്തട ക്ലസ്റ്റർ. രൂക്ഷമായ ജലക്ഷാമം, പ്രത്യേകിച്ച് കുടിവെള്ളക്ഷാമവും, വരൾച്ചയുമാണ് ഇവിടുത്തെ പ്രധാന പ്രശ്നം. നാലു പതിറ്റാളുകൾക്ക് മുൻപ് ധാരാളമായി ഉൽപാദിപ്പിച്ചിരുന്ന ഭക്ഷ്യവിളകളുടെയും സുഗന്ധവിളകളുടെയും സ്ഥാനത്ത് ഇന്ന് ഏകവിളയായ റബ്ബർ ആണ് കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. ഏകവിള കൃഷിയുടെ പ്രത്യേകതയും പ്രദേശത്തിന്റെ ചരിവും കാരണം കാർഷിക ഉൽപാദനക്ഷമത കുറഞ്ഞുവരുന്നു. ചെറുകിട-ഇടത്തരം കർഷകരും, കാർഷിക തൊഴിലാളികളും അടങ്ങുന്ന ഇവിടുത്തെ പ്രദേശവാസികൾ നിത്യവൃത്തിക്കായി റബ്ബർ ക്ലസ്റ്ററിലുള്ള കോതമംഗലം ആലുവ, മുവാറ്റുപുഴ, പെരുമ്പാവൂർ, എറണാകുളം എന്നിവിടങ്ങളിലുള്ള നിർമ്മാണ മേഖലയെ ആശ്രയിക്കേണ്ടി വരുന്നു. പ്രധാന ഉൽപാദനം റബ്ബർ ആണെങ്കിലും റബ്ബർ അധിഷ്ഠിത വ്യവസായസംരംഭങ്ങൾ ഒന്നും തന്നെയില്ലാത്തത് മൈഗ്രേഷൻ ആക്കം കൂട്ടുന്നു. അതുകൊണ്ട് മണ്ണ്, ജലം എന്നിവ സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് ബോധപൂർവ്വമായ ഇടപെടൽ നടത്തിക്കൊണ്ട് ഉൽപാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിച്ച് ഭക്ഷ്യവിളകളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിന് ഊന്നൽ നൽകേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്.

1.1.2 നീർത്തട വികസനം ആവശ്യങ്ങളും സാധ്യതകളും (Need & Scope for Watershed development)

കോതമംഗലം ബ്ലോക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട പടിപ്പാറതോട്, ഭൂതത്താൻകെട്ട്, പാലമറ്റം എന്നീ നീർത്തടങ്ങൾ ചേർന്ന ഈ നീർത്തട ക്ലസ്റ്റർ ഉൾപ്പെട്ട പ്രദേശം കുന്നുകളും, ചരിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളും ആയതിനാൽ രൂക്ഷമായ ജലക്ഷാമവും വരൾച്ചയും അനുഭവപ്പെടുന്നു. ആയതിനാൽ മഴക്കാലങ്ങളിൽ മലവെള്ളപ്രവാഹവും, മേൽമണ്ണിന്റെ ശോഷണവും, നീർവാർച്ചയും രൂക്ഷമാണ്. ഭൂഗർഭജലവിതാനം താഴ്ന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതിനാൽ കാർഷിക മേഖലയെ ഇത് സാരമായി ബാധിച്ചുവരുന്നു. മണ്ണൊലിപ്പും രാസവളങ്ങളുടെയും കീടനാശിനികളുടെ അമിത ഉപയോഗവും മൂലം ഉൽപാദനക്ഷമത കുറയുകയും മണ്ണിലെ സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ അളവ് വൻതോതിൽ നശിക്കുന്നതിനും ഇടയായിട്ടുണ്ട്. മുൻകാലങ്ങളിൽ കർഷകർ നെൽകൃഷി ചെയ്തിരുന്ന പാലമറ്റം, ഭൂതത്താൻകെട്ട് നീർത്തടങ്ങളുടെ താഴ്വാരങ്ങൾ എല്ലാം

പെരിയാർവാലി ഇറിഗേഷൻ പദ്ധതിയുടെ റിസർവോയർ ആയി സർക്കാർ ഏറ്റെടുത്തതോടു കൂടി വയലുകൾ എല്ലാം വർഷം മുഴുവൻ വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശങ്ങളായി രൂപപ്പെട്ടിരിക്കുകയാണ്. ആയതിനാൽ നെൽകൃഷി പൂർണ്ണമായി ഇവിടെ നിലച്ചിരിക്കുകയാണ്. കരപ്രദേശമാകെ കർഷകർ റബ്ബർകൃഷി ചെയ്യുന്നതിനാൽ മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ തുലോം കുറവാണ്. കുലിച്ചെലവിന്റെ ലാഭം പ്രതീക്ഷിച്ചും, തൊഴിലാളികളാമം പരിഹരിക്കുന്നതിന്റെ പേരിലും, കളകൾ നീക്കംചെയ്യുന്നതിനുവേണ്ടി മാത്രമായി കീടനാശിനി തളിക്കുന്നതിനാൽ ശുദ്ധജലം മലിനമാക്കപ്പെടുന്നു. പുതിയ പ്ലാന്റ് ചെയ്യുന്ന ഇടങ്ങളിൽ വ്യാപകമായി പൈനാപ്പിൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നു. കിലും ഇവിടെയും കീടനാശിനി ഉപയോഗിക്കുന്നതുകൊണ്ട് പാരിസ്ഥിതിക നാശം സൃഷ്ടിക്കുന്നു. ജനവാസം കൂടുതലായി കാണപ്പെടുന്നത് കോളനിപ്രദേശങ്ങളിലാണ് ഇവിടെ അധിവസിക്കുന്നവർക്ക് ആളോഹരി ഭൂമിയുടെ അളവ് വളരെ കുറവാണുതാനും. തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയാണ് ഇന്ന് ഒരു പരിധി വരെ ജനങ്ങൾക്കുശ്യാസം, പ്രത്യേകിച്ച് സ്ത്രീകൾക്ക്. ഇവിടെ ഭക്ഷ്യ ഉൽപാദനം ഇല്ലാത്തതുകൊണ്ട് മാർക്കറ്റിനെ പൂർണ്ണമായി ആശ്രയിക്കേണ്ടി വരുന്നു ഇത് സാമ്പത്തിക ബുദ്ധിമുട്ടിനു കാരണമാകുന്നു, ആകയാൽ ആളോഹരി വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് സുസ്ഥിര വികസന സമീപനത്തിലൂടെ ശക്തമായ കാർഷിക ഇടപെടൽ അനിവാര്യമാണ്. കുറഞ്ഞ ഉൽപാദനക്ഷമതയും കാർഷികതൊഴിലുകളുടെ കുറഞ്ഞ ആളോഹരി വരുമാനവും മൂലം തൊഴിലുകൾ തേടി റൗൺഷിപ്പുകളെ ആശ്രയിക്കേണ്ടതായും വരുന്നു.

1.1.3 നീർത്തടം തെരഞ്ഞെടുക്കാനുള്ള പ്രധാനപ്പെട്ട കാരണങ്ങൾ

(Major Reasons)

1. രൂക്ഷമായ മണ്ണൊലിപ്പും നീർവാർച്ചയും.
2. രാസവളങ്ങളുടെയും കീടനാശിനികളുടെയും പ്രയോഗം.
3. ഭൂഗർഭജലവിതാനം കുറയുന്നത്.
4. ജലക്ഷാമവും ജലസേചനസംവിധാനത്തിന്റെ കുറവും.
5. മണ്ണ്-ജലസംരക്ഷണത്തിന്റെ അഭാവം.
6. കുറഞ്ഞ ഉൽപാദനക്ഷമത.
7. കുറഞ്ഞ ആളോഹരി വരുമാനം.
8. ഭക്ഷ്യ ഉൽപാദനത്തിന്റെ അഭാവം.

1.1.4 നീർത്തട വികസനത്തിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ (Main Objectives)

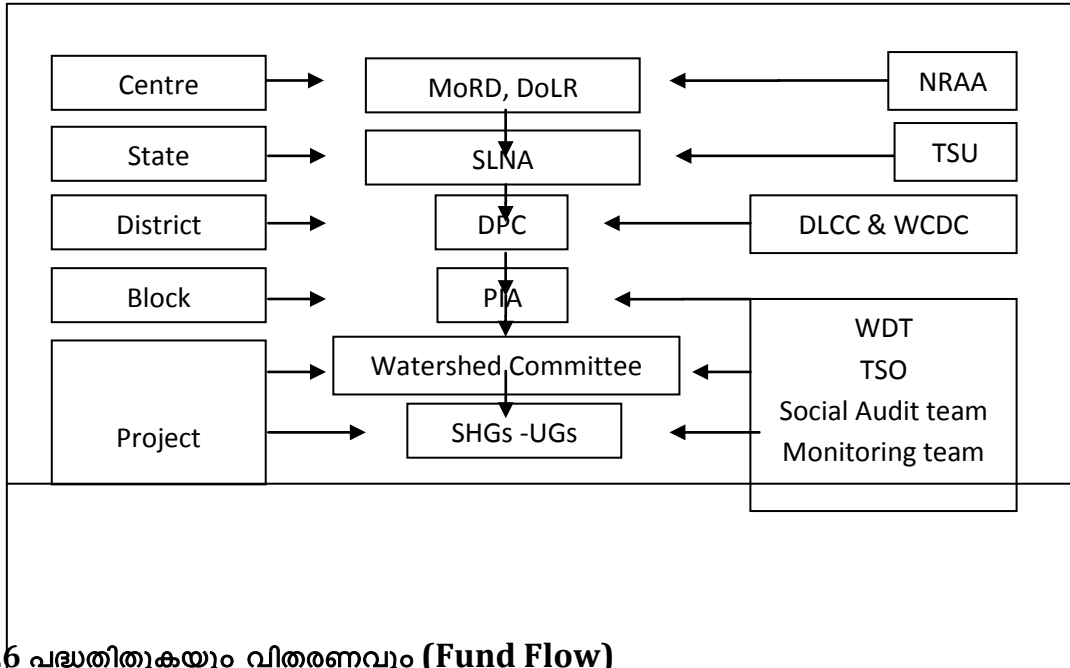
- മണ്ണും, ജലവും ജൈവസമ്പത്തും തമ്മിൽ ഉറപ്പായ സാദാവിക ജൈവബന്ധം നിലനിർത്തുന്നതിനാവശ്യമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ക്രമാനുഗതമായും ശാസ്ത്രീയമായും നടപ്പിലാക്കുക.
- മഴവെള്ളം സംഭരിച്ച് ഭൂഗർഭജലവിതാനം ഉയർത്തുന്നതിനാവശ്യമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്തുക.
- മുഴുവൻ ജലസ്രോതസ്സുകളുടെയും സംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കുക.
- ഭൂമിയുടെ ഇറുപ്പും നിലനിർത്തുന്നതിനും ജൈവസമ്പുഷ്ടീകരണത്തിനും സസ്യ-ആവരണ വിളകൾ, ഔഷധ സസ്യ പരിപാലനം, ഫലവൃക്ഷ പരിപാലനം തുടങ്ങിയവ വ്യാപിപ്പിക്കുക.
- ഭക്ഷ്യോൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ കാർഷിക ഇടപെടലുകൾ ശക്തമാക്കുക.
- പാഴ്ഭൂമി കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമാക്കുക.
- പാവപ്പെട്ടവർക്കും, പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾ ആശ്രയിച്ച് കഴിയുന്നവർക്കും, പാർശ്വവൽക്കരിക്കപ്പെട്ടവർക്കും കൂടുതൽ തൊഴിലവസരങ്ങളും ജീവനോപാധികളും ലഭ്യമാക്കുക.
- വരൾച്ച, വെള്ളപ്പൊക്കം തുടങ്ങിയ പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങളുടെ കാഠിന്യവും, രൂക്ഷതയും കുറയ്ക്കുക.

- ഊർജ്ജ-മത്സ്യമേഖലയുടെയും കന്നുകാലി പരിപാലനമേഖലയുടെയും വികസനം സാധ്യമാക്കുക.

1.1.5 സംഘടനാസംവിധാനം (Organizational Setup)

സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടി നടപ്പാക്കുന്നതിനുവേണ്ടി കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിന്റെ പൊതു നിർദ്ദേശമനുസരിച്ചുള്ള സംഘടനാസംവിധാനത്തിന്റെ ഘടന താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

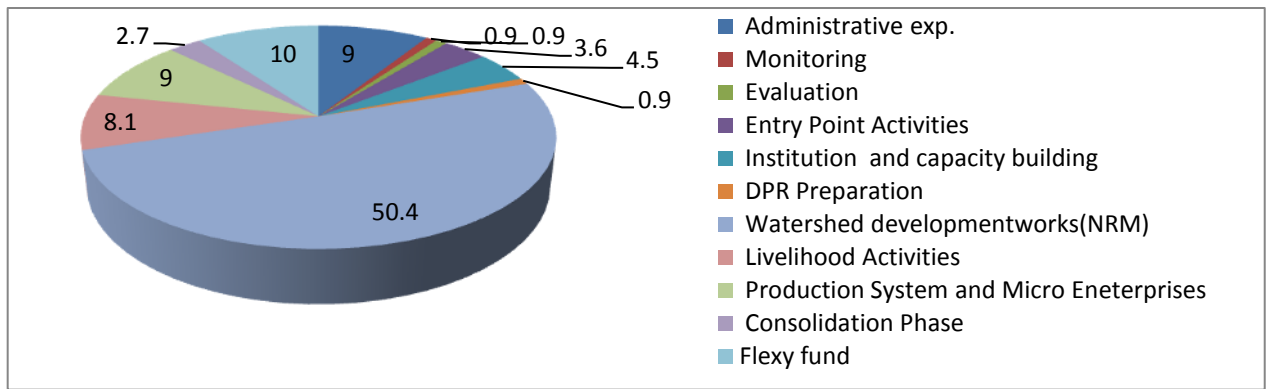
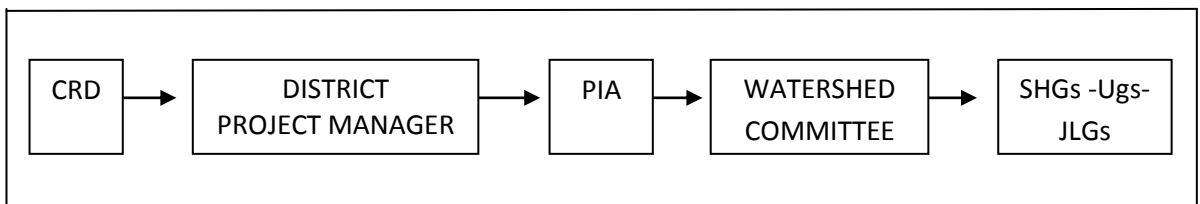
Table.2



1.1.6 പദ്ധതിതുകയും വിതരണവും (Fund Flow)

കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിന്റെ പൊതു നിർദ്ദേശമനുസരിച്ച് ഹെക്ടറിന് 15000 രൂപയാണ് ഈ പദ്ധതിയിൽ ചിലവഴിക്കപ്പെടുന്നത്. ഈ തുക സ്റ്റേറ്റ് ഗവൺമെന്റ് വഴി താഴെത്തട്ടിലേക്ക് കൈമാറുന്നതിന്റെ ഫ്ലോചാർട്ട് ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

Table.3



Funding pattern Table.4

VI/V-2014-15 - Budget					
Name of the Watershed	(%)	Padiparathodu	Bhoothathankettu	Palamattam	Total
Code		14P138a1	14P138a2	14P136a	
Traeatable Area(ha)		459.04	903.24	597.72	1960
Administrative exp.	9	619704	1219374	806922	2646000
Monitoring	0.9	61970.4	121937.4	80692.2	264600
Evaluation	0.9	61970.4	121937.4	80692.2	264600
Entry Point Activities	3.6	247881.6	487749.6	322768.8	1058400
Institution and capacity building	4.5	309852	609687	403461	1323000
DPR Preparation	0.9	61970.4	121937.4	80692.2	264600
Watershed developmentworks(NRM)	50.4	3470342.4	6828494.4	4518763.2	14817600
Livelihood Activities	8.1	557733.6	1097436.6	726229.8	2381400
Production System and Micro Eneterprises	9	619704	1219374	806922	2646000
Consolidation Phase	2.7	185911.2	365812.2	242076.6	793800
Flexy fund	10	688560	1354860	896580	2940000
Total	100	6885600	13548600	8965800	2,94,00,000

1.2 പദ്ധതിപ്രദേശത്തിന്റെ പൊതുവിവരങ്ങൾ (General Description of the Project Area)

1.2.1 പൊതുചരിത്രം (Brief History)

കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക്.

എറണാകുളം ജില്ലയിൽ കോതമംഗലം താലൂക്കിലാണ് കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. പൈങ്ങോട്ടൂർ, നെല്ലിക്കുഴി, പി 1മന, കോട്ടപ്പടി, കവളങ്ങാട്, വാരപ്പെട്ടി, കീരംപാറ, പോത്താനിക്കാട്, പല്ലാരിമംഗലം, കുട്ടമ്പുഴ എന്നീ പത്തു ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതാണ് കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത്. പോത്താനിക്കാട്, കടവൂർ, തൃക്കരിയൂർ, പി 1മന, കോട്ടപ്പടി, നേര്യമംഗലം, വാരപ്പെട്ടി, കീരംപാറ, എരമല്ലൂർ, കുട്ടമംഗലം എന്നീ വില്ലേജുകളിലായി വ്യാപിച്ച് കിടക്കുന്ന കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിന് 795.01 ചതുരശ്രകിലോമീറ്റർ വിസ്തീർണ്ണവും 14 ഡിവിഷനുമുണ്ട്. വടക്കുഭാഗത്ത് തമിഴ്നാട് സംസ്ഥാനവും, കിഴക്കുഭാഗത്ത് ഇടുക്കി ജില്ലയും, തെക്കുഭാഗത്ത് മുവാറ്റുപുഴ ബ്ലോക്കും, പടിഞ്ഞാറുഭാഗത്ത് കൂവപ്പടി, ചാലക്കുടി ബ്ലോക്കുകളുമാണ് കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിന്റെ അതിരുകൾ. 19-ാം നൂറ്റാണ്ടുവരെ നിബിഡവനങ്ങളായിരുന്നു. 1959-ലാണ് കോതമംഗലം വികസന ബ്ലോക്ക് നിലവിൽ വന്നത്. ഏഷ്യയിലെ ഏറ്റവും വലിയ പക്ഷിസങ്കേതമാണ് കോതമംഗലം ബ്ലോക്കിലെ തട്ടേക്കാട് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. “ഗോദമംഗലം” എന്നറിയപ്പെട്ടിരുന്ന പ്രദേശമാണ് പിൽക്കാലത്ത് “കോതമംഗലം” ആയി മാറിയതെന്നാണ് ചരിത്രപണ്ഡിതന്മാരുടെ അഭിപ്രായം. “ഗോദ” എന്നത് ശിവന്റെ പര്യായവും “കോത” എന്നത് ചേരരാജാക്കന്മാരുടെ സ്ഥാനപ്പേരുമാണെന്നാണ് നിഗമനം. ശിവപ്രതിഷ്ഠയാൽ ഐശ്വര്യമുള്ള സ്ഥലം എന്ന് അർത്ഥം കൽപിക്കാം. ചിന്നിച്ചിതറിക്കിടക്കുന്ന കോട്ടകളുടെ അവശിഷ്ടങ്ങളും, പൗരാണിക വാസ്തുശില്പ മാതൃകയിൽ നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ള ക്ഷേത്രങ്ങളും, വഴിയോരങ്ങളിൽ ഇന്നും പടർന്നു പന്തലിച്ചു നിൽക്കുന്ന പടുകുറ്റൻ തണൽവൃക്ഷങ്ങളും, അവിടവിടങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ചുമടുതാങ്ങികളും എല്ലാം തന്നെ കഴിഞ്ഞുപോയ രാജഭരണകാലഘട്ടത്തിന്റെ പ്രതാപസ്ഥിതികളെ വിളംബരം ചെയ്യുന്നവയാണ്.

പടിപാറതോട് നീർത്തടം

എറണാകുളം ജില്ലയിൽ കോതമംഗലം ബ്ലോക്കിൽ പി 1മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലും കോട്ടപ്പടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലുമായി വ്യാപിച്ച് കിടക്കുന്ന കാർഷിക മേഖലയാണ് പടിപാറതോട് നീർത്തടം. കോട്ടപ്പടി പഞ്ചായത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന ഭൂഭാഗം പൂർണ്ണമായി വനപ്രദേശമാണ്. വേട്ടാപാറ കവലയുടെ തെക്ക് പടിഞ്ഞാറ് ഭാഗമായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന പാറപ്രദേശം പടിക്കെട്ട് പോലെ രൂപം കൊണ്ടിരിക്കുന്നതിനാലാണ് പടിപാറ എന്ന പേര് വിളിക്കാനുള്ള കാരണമെന്ന് പറയുന്നു. സാമൂഹ്യമായും സാമ്പത്തികമായും ഏറെ പിന്നിലല്ലെങ്കിലും നിരവധി പരാധീനതകൾ ഈ പ്രദേശവാസികൾ നേരിടുന്നു. ഒരു നൂറ്റാണ്ടിനു മുമ്പ് തന്നെ ഘോരവനത്തെയും ആന ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഹിംസ്രജന്തുക്കളെയും അതിജീവിച്ച് ജനങ്ങൾ

ഇവിടെ താമസിച്ചു വരുന്നു. കൃഷിയെയും, കന്നുകാലി വളർത്തലിനെയും മറ്റ് കുലിവേലയേയും ആശ്രയിച്ച് കഴിയുന്ന ഇവിടുത്തെ ജനങ്ങൾ കൂടുതൽ താമസം ഉറപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് കോളനികളിലാണ്, കാരണം മറ്റ് പ്രദേശങ്ങളിൽ മിക്കതും റബ്ബർ എസ്റ്റേറ്റുകളാണ്. ഈ പ്രദേശം വികസനരംഗത്ത് ഇനിയും മുന്നേറാനുണ്ട്. ക്രിസ്ത്യൻ മാനേജ്മെന്റിന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന വേട്ടാമ്പാറ ജോസഫൈൻ ലോവർ പ്രൈമറി സ്കൂളാണ് ഏക വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനം. 1995 ന് ശേഷമാണ് ഇവിടെയുള്ള റോഡുകളും, ഗതാഗതസൗകര്യങ്ങളും മെച്ചപ്പെടാൻ തുടങ്ങിയത്. ജനങ്ങളിൽ ഭൂരിഭാഗവും ഹൈന്ദവ-ക്രൈസ്തവ വിശ്വാസികളും ബാക്കി വരുന്നവർ മുസ്ലീം വിശ്വാസികളുമാണെങ്കിലും എല്ലാവരും ഏകോദര സഹോദരന്മാരേപോലെ ജീവിക്കുന്ന ഒരു കാർഷിക ഗ്രാമമാണ് പടിപാറതോട് നീർത്തടം.

ഭൂതത്താൻകെട്ട് നീർത്തടം

ഐതിഹ്യങ്ങളും വിശ്വാസങ്ങളും ധാരാളമുള്ള പ്രദേശമാണ് ഈ നീർത്തടം. പെരിയാറിന്റെ കുറുകെ ഭൂതങ്ങൾ അണകെട്ടി വെള്ളം തടഞ്ഞുനിർത്താൻ ശ്രമിച്ചെന്നും നേരം പുലർന്നതിനാൽ പൂർത്തീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ലെന്നുമാണ് പ്രധാന ഐതിഹ്യം. ഭൂതങ്ങൾ വലിയപാറകൾ കൊണ്ട് അണകെട്ടിയതിനാൽ ഭൂതത്താൻകെട്ട് എന്ന പേരുവന്നുവെന്നാണ് വിശ്വാസം. അടുത്ത കാലങ്ങളിൽ ഇവിടെ കെട്ടി തിയിച്ചുള്ള മുനിയറകൾ ഗോത്രസംസ്കാരം നിലനിന്നിരുന്നു എന്നതിന് തെളിവായി കരുതാവുന്നതാണ്. ഏതാണ്ട് 200 വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പ് വരെ ഈ പ്രദേശം നിബിഡവനമായിരുന്നു എന്നുവേണം കരുതാൻ. തട്ടേക്കാട് വനവും മലയാറ്റൂർ ഫോറസ്റ്റ് ഡിവിഷന്റെ ഭാഗങ്ങളും ഈ നീർത്തടത്തിൽ ചേർന്നാണ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ഇന്നത്തെ ഭൂതത്താൻകെട്ടിന്റെ ജീവിത സംസ്കാരത്തിന് 200 ൽ താഴെ വർഷത്തോളം പാരമ്പര്യമാണുള്ളത്. എന്നാൽ ഇന്ന് ജീവിച്ചിരിക്കുന്നവർക്ക് 50 വർഷം പുറകോട്ടുള്ള ചരിത്രമാണ് അറിയാൻ കഴിയുന്നത്. പോത്താനിക്കാടൻ, ഉണ്ണുപാടൻ, ചെറായി, കല്ലാനിക്കൽ, ചെങ്ങനാടൻ, പുതുകേയിൽ, ചേലക്കുളം, മഞ്ഞേൽക്കുടി, കൊട്ടിശ്ശേരിക്കുടി തുടങ്ങിയ വൻകിട ഭൂവുടമകൾ 19-ാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ മദ്ധ്യത്തോടെ ഇവിടെ റബ്ബർ പ്ലാന്റേഷൻ ആരംഭിച്ചു. 1975 ന് ശേഷമാണ് ഇവിടെ ജനവാസം വ്യാപകമാകുന്നത്. പ്ലാന്റേഷൻ ആയ തുകൊട്ടി തന്നെ ജനങ്ങൾ കൂട്ടമായി കോളനികൾ പോലെ ഒഴിഞ്ഞ സ്ഥലങ്ങളിലും പത്തും, ഇരിപതും. മുപ്പതും സെന്റുകൾ സ്വന്തമാക്കി ജീവിച്ചുവരുന്നു. റബ്ബർ തോട്ടങ്ങളിൽ തൊഴിൽ ചെയ്യുന്ന തൊഴിലാളികളും ചെറുകിടനാമമാത്ര ദരിദ്രകർഷകരുമാണ് ഇവിടെ ഏറെയും താമസിക്കുന്നത്. ഇവിടുത്തെ രാജപൊതുവിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളാണ് ചെങ്കര ഗവ: യു.പി.എസും മാലിപ്പാറ ഫാത്തിമാത യു.പി.എസും. പ്രധാന റോഡുകളായ കോതമംഗലം-ഭൂതത്താൻകെട്ട്, മാലിപ്പാറ, പിരിമന തുടങ്ങിയവ വികാസം പ്രാപിച്ചത് 19-ാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ ആരംഭത്തിൽ തന്നെ. പെരിയാർ വാലി ഇറിഗേഷൻ പ്രോജക്ടിന്റെ ഭാഗമായിട്ടുള്ള ഭൂതത്താൻകെട്ട് ഡാം പണി പൂർത്തിയാക്കിയത് 1957-ൽ ആണ്. ചെറുകിട കച്ചവടക്കാരും കർഷകരും തൊഴിലാളികളും കുലിപ്പണിക്കാരുമായ ഇവിടുത്തെ ജനങ്ങൾ ഹിന്ദു-മുസ്ലീം-ക്രൈസ്തവ വിശ്വാസികളാണ്.

പാലമറ്റം നീർത്തടം

എടുത്ത് പറയത്തക്ക ചരിത്രപരമായ സംഭവങ്ങളോ, ഐതിഹ്യങ്ങളോ വിശ്വാസങ്ങളോ പാലമറ്റം എന്ന സ്ഥലനാമവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിട്ടില്ല. പഴയ ഒരു കുടുംബ നാമവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടാണ് പാലമറ്റം എന്ന സ്ഥലനാമം ഉടയതെന്ന് പറയപ്പെടുന്നു. മലയാറ്റൂർ ഫോറസ്റ്റ് ഡിവിഷന്റെ ഭാഗങ്ങൾ പടിഞ്ഞാറും തട്ടേക്കാട്-നേര്യമംഗലം വനത്തിന്റെ സാമീപ്യവും കണക്കിലെടുത്താൽ പാലമറ്റം പ്രദേശവും വർഷങ്ങൾക്ക് മുൻപ് വൻ വനമായിരുന്നുവെന്ന് വേണം ഊഹിക്കാൻ. വൻകിട റബ്ബർ പ്ലാന്റർമാരാണ് ഇവിടുത്തെ ഭൂമിയുടെ ഏറിയ ഭാഗങ്ങളുടെയും ഉടമസ്ഥർ. ജില്ലയുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നെത്തി താമസമാക്കിയവരാണ് കൂടുതൽ. ഇന്നിവിടെ ജീവിക്കുന്നവർ രാജ്യം, മൂന്നും തലമുറയിൽപെട്ടവരാണ്. നെൽവയൽ ധാരാളമുടയരുന്ന പ്രദേശമായിരുന്നു പാലമറ്റം നീർത്തടം. പാലമറ്റം പാടം, ഇഞ്ചത്തൊട്ടി പാടം, ചീക്കോട് പാടം തുടങ്ങിയ വയലുകൾ ഏകദേശം 150 ലധികം ഏക്കർ സ്ഥലം 20 വർഷം മുമ്പ് സർക്കാർ പൊന്നും വിലയ്ക്കെടുത്ത് പെരിയാർ വാലി ഇറിഗേഷൻ പദ്ധതിക്കുവേണ്ടി കൈമാറിയതിനാൽ റിസർവോയർ ആയി നിലനിൽക്കുന്നു. ഇവിടുത്തെ ഏറ്റവും വലിയ പെരിയാർ റബ്ബർ എസ്റ്റേറ്റ് 99 വർഷത്തെ പാട്ടത്തിൽ സർക്കാർ നൽകിയിട്ടുള്ളതാണ്. 1990 ന് ശേഷമാണ് ഇന്ന് കാണുന്ന ഗതാഗത വികസനം ഉടയ്ക്കപ്പെട്ടത്. കേര

ഇത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ തൂക്കുപാലം പാലമറ്റം നീർത്തടത്തിലാണ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ഏക വിദ്യാഭ്യാസസ്ഥാപനമായ പാലമറ്റം ഗവ: എൽ.പി.എസ് ആണ്. ചെറുകിട കർഷകരും തൊഴിലാളികളുമായ ഇവിടുത്തെ ജനങ്ങൾ ഹിന്ദു, ക്രിസ്ത്യൻ, മുസ്ലീം മത വിശ്വാസികളാണ്.

1.2.2 Batch-VI/V-2014-15 -നീർത്തടസ്ഥാനം (Watershed Location)

Table.5

ജില്ല	ബ്ലോക്ക്	പഞ്ചായത്ത്	വൃഷ്ടിപ്രദേശം	സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നുള്ള കൂടിയ ഉയരം (മീ)
എറണാകുളം	കോതമംഗലം	പി 1മന	പടിപാറതോട്	90 മീ
		കോട്ടപടി		
		കീരംപാറ	ഭൂതത്താൻകെട്ട്	60 മീ
		പി 1മന		
		കീരംപാറ	പാലമറ്റം	85 മീ

Table.6

ക്രമ നം	നീർത്തടങ്ങളുടെ പേരും കോഡും	ഉൾപ്പെടുന്ന ബ്ലോക്ക് ഡിവിഷൻ	ഉൾപ്പെടുന്ന വില്ലേജുകൾ	ഉൾപ്പെടുന്ന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്	വാർഡുകൾ	
					പൂർണ്ണം	ഭാഗികം
1	പടിപാറതോട് 14ജ138മ1	കോട്ടപടി, ഭൂതത്താൻകെട്ട്	കോട്ടപടി, പി 1മന	കോട്ടപടി	-	4-ചാലിയക്കപ്പിള്ളി
				പി 1മന	-	1-വേട്ടമ്പാറ 2-ഭൂതത്താൻകെട്ട് 13- മാലിപ്പാറ
2	ഭൂതത്താൻകെട്ട് 14ജ138മ2	കീരംപാറ, ഭൂതത്താൻകെട്ട്	പി 1മന, കീരംപാറ	പി 1മന	-	2-ഭൂതത്താൻകെട്ട് 3-നാടോടി 12-വെറ്റിലപ്പാറ 13-മാലിപ്പാറ
				കീരംപാറ	-	1-ചെങ്കര 2-പുന്നയക്കാട് നോർത്ത് 3-കൂരിക്കളം (ഫോറസ്റ്റ്) 13-കരിയിലപാറ
3	പാലമറ്റം 14ജ136മ	കീരംപാറ	കീരംപാറ കൂട്ടമംഗലം	കീരംപാറ	-	4-വെളിയച്ചാൽ 5-പാലമറ്റം 6-മുട്ടത്തുക

1.2.3 നീർത്തടം തിരഞ്ഞെടുക്കാനുള്ള മാനദണ്ഡങ്ങൾ

Criteria and weightage for selection of watershed

Table.7

Sl. No	Criteria	Maximum score	Ranges & scores			
I	Poverty index(% of poor to population)	10	Above 80%(10)	80 to 50% (7.5)	50 to 20 % (5)	Below 20 % (2.5)
ii	% of SC/ST population	10	More than 40%(10)	20 to 40% (5)	Less than 20% (3)	
iii	Actual wages	5	Actual wages are significantly lower than minimum wages(5)	Actual wages are equal to or higher than minimum wages (0)		
iv	% of small and marginal farmers	10	More than 80%(10)	50 to 80% (5)	Less than 50% (3)	
V	Ground water status	5	Over exploited(5)	Critical (3)	Sub critical (2)	Safe (0)
Vi	Moisture index/DPAP/DDP Block	15	- 66.7&below(15)DD P Block	-33.3 to -66.6 (10) DPAP Block	0 to -33.2 (0)Non DPAP/DDP Block	
Vii	Area under rain- fed agriculture	15	More than 90%(15)	80 to 90 % (10)	70 to 80 % (5)	Above 70% (Reject)
Viii	Drinking water	10	No source(10)	Problematic village (7.5)	Partially covered (5)	Fully covered (0)
ix	Degraded land	15	High-above 20%(15)	Medium -10 to 20 % (10)	Low -less than 10 % of TGA (5)	
X	Productivity potential of the land	15	Lands with low production &where productivity can be significantly enhanced with reasonable efforts (15)	Lands with moderate production & where productivity can be enhanced with reasonable efforts (10)	Lands with high production & where productivity can be marginally enhanced with reasonable efforts (5)	
Xi	Contiguity to another watershed that has already been developed /treated	10	Contiguous to previously treated watershed & contiguity within the micro watersheds in the project(10)	Contiguity within the micro watersheds in the project but non contiguous previously treated watershed(5)	Neither contiguous to previously treated watershed nor contiguity within the micro watersheds in the project(0)	
xii	Cluster approach in the plains(more than one contiguous micro-watersheds in the project)	15	Above 6 micro-watersheds in the cluster (15)	4 to micro water shreds in the cluster(10)	2 to 4 micro watersheds in the cluster (5)	
xiii	Cluster approach in the hills (more than one contiguous micro-watersheds in the project)		Above 5 micro-watersheds in cluster (15)	3 to 5 micro watersheds in the cluster (10)	2 to 3 micro watersheds in cluster(10)	

Prioritized list of projects proposed for sanction during the financial year 2011-12*

Table.8

1	2	3	4	5	6	7	8													
							Weightage under the criteria#													
No	District	Name of project	No. of watershed proposed to be covered	Proposed project area (ha)	Type of project (Hilly/ Desert/Others)	Proposed cost(Rs. In lakh)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Total
							1	Eranakulam	Eranakulam IWMP-V /2014-15	3	1960	Hilly	294.00	10	3	0	10	2	0	15

നീർത്തടം തെരഞ്ഞെടുക്കാനുള്ള പ്രധാന കാരണങ്ങൾ

1. ജലദാരിദ്ര്യവും ജലസേചനസൗകര്യമില്ലായ്മയും.
2. ഭൂമിയുടെ കുറഞ്ഞ ഉൽപാദക്ഷമത.
3. ഉൽപാദനചെലവിന്റെ വർദ്ധന.
4. ഭൂഗർഭ ജലവതാനം കുറഞ്ഞു വരുന്നു.
5. 4-6 മാസം വരെയുള്ള ജലക്ഷാമം
6. രൂക്ഷമായ വരൾച്ച

1.2.4 ഭൂപ്രകൃതി, നിമ്നോന്നതി, തോടുകൾ (Physiography, Relief & Drainage)

മ. ഭൂപ്രകൃതി

ഈ നീർത്തട ക്ലസ്റ്റർ മലനാട് ഭൂവിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട പ്രദേശമാണ്. ചെറിയ കുന്നുകളും സമതലങ്ങളും താഴ്വരകളും വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശവും ഉൾപ്പെടുന്നതാണ് ഈ നീർത്തടത്തിന്റെ ഭൂപ്രകൃതി. നീർത്തടത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന കോട്ടപ്പടി പഞ്ചായത്തിന്റെ ഭാഗങ്ങളും കീരംപാറ പഞ്ചായത്തിന്റെ 611 മുടിയും മലയാറ്റൂർ ഫോറസ്റ്റ് ഡിവിഷന്റെ സംരക്ഷിത വനമാണ്. ആയതിനാൽ ആന, പന്നി തുടങ്ങിയ വന്യമൃഗങ്ങളുടെ ഭീഷണി നേരിടുന്നു. ഭൂതത്താൻകെട്ടിന്റെ താഴ്വാരം, ഇഞ്ചത്തൊട്ടി, ചീക്കോട്, പാലമറ്റം പാടം തുടങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങൾ പെരിയാർ വാലി ഇറിഗേഷൻ പദ്ധതിയുടെ (ആയക്കെട്ട് പ്രദേശം) റിസർവോയർ ആയതിനാൽ വർഷത്തിൽ 9 മാസവും വെള്ളത്തിൽ മുങ്ങിക്കിടക്കുന്നു. ഭൂപ്രദേശത്തിന്റെ 90% റബ്ബർ പ്ലാന്റേഷൻ ആയതുകൊണ്ട് മറ്റ് കാർഷിക വിളകൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നില്ല. നീർത്തടത്തിന്റെ വടക്ക് ഭാഗത്തായി പെരിയാർ പടിഞ്ഞാറേക്ക് ഒഴുകുന്നു. ഏഷ്യയിലെ ഏറ്റവും വലിയ പക്ഷി സങ്കേതമായ തട്ടേക്കാട് പക്ഷി സങ്കേതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നതിനാൽ ഭൂതത്താൻകെട്ടും, പാലമറ്റവും പ്രധാന ടൂറിസ്റ്റ് കേന്ദ്രം കൂടിയാണ്.

Table.9

ഭൂപ്രകൃതി	വിസ്തൃതി (%)
ഉയർന്ന സ്ഥലങ്ങൾ	15
കുന്നിൻ ചരിവുകൾ	43
സമതലങ്ങൾ	8
വെള്ളക്കെട്ട്	14

പാറക്കെട്ട്	5
ചെറുകുന്നുകൾ	7
വനം	8
ആകെ	100

b. നിമ്നോന്നതി

ഏറ്റവും ഉയർന്ന പ്രദേശങ്ങൾ പടിപാറതോട് നീർത്തടത്തിൽ ഉൾപ്പെട്ട കോട്ടപ്പടി മലയും, പാലമറ്റം നീർത്തടത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന 611 മുടിയും ആണ്.

Table.10

നീർത്തടങ്ങൾ	ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ പ്രദേശങ്ങൾ		ഏറ്റവും ഉയരം കുറഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങൾ	
	സ്ഥലങ്ങൾ	മീറ്റർ	സ്ഥലങ്ങൾ	മീറ്റർ
പടിപാറതോട്	കോട്ടപ്പടിമല	239	പൊട്ടവഞ്ചിക്കൽ കടവ്	30
ഭൂതത്താൻകെട്ട്	മാലിപ്പാറ	60	പഴയ ഭൂതത്താൻകെട്ട്	50
പാലമറ്റം	611 മുടി	119	പാലമറ്റം (അമ്പലം ഭാഗം)	65

Table.11

നീർത്തടം കോഡ്	നിരന്ന/സമതല പ്രദേശങ്ങൾ	ഇടത്തരം ചരിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങൾ	കുത്തനെ ചരിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങൾ	വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശം
പടിപാറതോട് 14ജ138മ1	പടിപാറ ജംഗ്ഷൻ	കുളങ്ങാട്ടുകുഴി പിച്ചപ്ര കോളനി വേട്ടാമ്പാറ കടുകാസിറ്റി	കോട്ടപ്പടി മുടി കുളങ്ങാട്ടുകുഴി വേട്ടാമ്പാറ കടുകാസിറ്റി	ഇല്ല
ഭൂതത്താൻകെട്ട് 14ജ138മ2	ചെങ്കര പുച്ചുകുത്ത് ഭൂതത്താൻകെട്ട് പരപ്പൻചിറ	പരപ്പൻചിറ പുച്ചുകുത്ത് ഒലിപ്പാറ തെക്കുമേൽ കരിയിലപ്പാറ ഭൂതത്താൻകെട്ട് വെള്ളിലാത്തൊട്ടി പുന്നേക്കാട് വനപ്രദേശം കുരിക്കുളം	മാലിപ്പാറ ചെങ്കര	ഭൂതത്താൻകെട്ട് റിസർവോയർ (ഭൂത ത്താൻകെട്ട്, പുച്ച കുത്ത്, തെക്കു മ്മൽ)
പാലമറ്റം 14ജ136മ	പാലമറ്റം ചീക്കോട്	പാലമറ്റം കൊ 1മറ്റം തെക്കേ കൊ 1മറ്റം കഴുതപ്പാറ കുവപ്പാറ ഇഞ്ചത്തൊട്ടി ചീക്കോട് തൂക്കുപാലം പ്രദേശം	611 മുടി തെക്കേകൊ 1മറ്റം	പാലമറ്റം ചീക്കോട് ഇഞ്ചത്തൊട്ടി

Table.12

	പടിപാറതോട് നീർത്തടം	ഭൂതത്താൻകെട്ട് നീർത്തടം	പാലമറ്റം നീർത്തടം
നീർത്തടത്തിന്റെ ഭൂപ്രകൃതിയിലുള്ള സ്ഥാനം	മലനാട്	മലനാട്	മലനാട്
അഗ്രോക്ലൈമാറ്റിക് സോൺ	ഹൈറേഞ്ച്	ഹൈറേഞ്ച്	ഹൈറേഞ്ച്
ടോപോഗ്രഫി	മലമ്പ്രദേശം (ഹിൽ)	മലമ്പ്രദേശം (ഹിൽ)	മലമ്പ്രദേശം (ഹിൽ)
പ്രധാനതോട്	പടിപാറ തോട്	പരപ്പൻചിറ തോട്	പാലമറ്റം തോടും കഴുതപ്പാറ തോടും

C. തോടുകളും ജലാശയങ്ങളും

ചെറുതും വലുതുമായ ധാരാളം നീർച്ചാലുകളും, കൈതോടുകളും ഉണ്ട് കിലും ഡിസംബർ അവസാനത്തോടെ മിക്കവയും വറ്റുന്നതാണ്. എന്നാൽ മഴക്കാലങ്ങളിൽ എല്ലാ ചാലുകളും സമൃദ്ധമായി ഒഴുകുന്നവയാണെങ്കിലും ചരിഞ്ഞ ഭൂപ്രകൃതിയായതിനാൽ വളരെ വേഗത്തിൽ ഒഴുകി പെരിയാറിൽ പതിക്കുന്നു. ആയതിനാൽ പെരിയാറിന്റെ സാമീപ്യവും, ആയകെട്ട് (ബലലൈറ്റിംഗ്) പ്രദേശത്തിന്റെ സാമീപ്യം ഉണ്ട് കിലും നീർത്തടത്തിന്റെ ഭൂരിഭാഗത്തും ജലക്ഷാമം അനുഭവപ്പെടുന്നു.

d. ജലാശയങ്ങൾ

പ്രധാന ജലാശയം പെരിയാർ വാലി ഇറിഗേഷൻ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായ റിസർവോയർ ആണ്. പാലമറ്റം പാടം, ചീക്കോട് പാടം, ഇഞ്ചതൊട്ടി പാടം, തെക്കുമ്മൽ, ഭൂതത്താൻകെട്ട് താഴ്വാറം, പുച്ചക്കുത്ത്, തുടങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങളുടെ ഏറിയ ഭാഗവും വർഷത്തിൽ 9 മാസവും ആയകെട്ട് പ്രദേശമായി നിലകൊള്ളുകയും, ജൂൺ, ജൂലൈ, ആഗസ്റ്റ് മാസങ്ങളിൽ ഇതിലെ ജലം ഒഴുക്കി വിടുകയും ചെയ്യുന്നു. ആയതുകൊണ്ട് ഇവിടെ യാതൊരു വിധ കർഷിക ഇടപെടലുകളും നടത്താൻ കഴിയുന്ന പ്രദേശങ്ങളല്ല. എന്നാൽ ഇവിടെ ബുക്സ നിർമ്മിച്ചാൽ ഫിഷറീസ് ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റിന്റെ സഹകരണത്തോടെ മീൻകൃഷി നടത്താവുന്നതാണ്.

പെരിയാർവാലി റിസർവോയർ പ്രദേശങ്ങൾ

1. പാലമറ്റം പാടം
2. ചീക്കോട് പാടം
3. ഇഞ്ചതൊട്ടി പാടം
4. ഭൂതത്താൻകെട്ട്
5. പുച്ചക്കുത്ത്
6. തെക്കുമ്മൽ

ഉപരിതല ജലസ്രോതസ്സുകൾ

തോടുകളും നീർച്ചാലുകളും

പെരിയാർ നദി: കേരളത്തിലെ 44 പ്രധാനപ്പെട്ട നദികളിലൊന്നായ പെരിയാറാണ് ഇവിടുത്തെ ഏറ്റവും പ്രധാന നദി. പെരിയാറിനെ ആസ്പദമാക്കിയുള്ള സൂക്ഷ്മനീർത്തടങ്ങൾ 14ജ138മ1, 14ജ138മ2, 14ജ136മ. ഈ നദി നീർത്തട ക്ലസ്റ്ററിന്റെ കിഴക്ക് നിന്ന് വടക്ക് പടിഞ്ഞാറായി ഒഴുകുന്നു. പെരിയാർ ഇറിഗേഷൻ പദ്ധതിക്കുവേണ്ടിയുള്ള ഭൂതത്താൻകെട്ട് അണക്കെട്ടും ഇതിനോടനുബന്ധിച്ചുള്ള റിസർവോയർ പ്രദേശങ്ങളും ഇവിടെ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. മുൻകാലങ്ങളിൽ നെൽകൃഷി ചെയ്തിരുന്ന താഴ്ന്ന ഭാഗങ്ങൾ എല്ലാം നിലവിൽ റിസർവോയർ ആണ്. പെരിയാറിന്റെ തീരങ്ങളിലും റിസർവോയർ തീരങ്ങളിലും ജനങ്ങൾ താമസിക്കുകയും കൃഷി ചെയ്യുകയും ചെയ്യുന്നു. വർഷത്തിൽ 9 മാസം ജലം കെട്ടി നിർത്തുന്നു. വർഷകാലങ്ങളിൽ അണക്കെട്ടിന്റെ ഷട്ടർ തുറക്കുന്നതിനാൽ റിസർവോയറുകൾ ശൂന്യമാകുന്നു. ചരിത്ര പ്രസിദ്ധമായ പഴയ ഭൂതത്താൻകെട്ട് ഈ നദിയിലാണ്

Table.13

.നീർത്തടം കോഡ്	തോടുകൾ/നീർച്ചാലുകളുടെ പേര്	നീളം	ഇറിഗേറ്റഡ് ഏരിയ/ ഒഴുകുന്ന പ്രധാനപ്പെട്ട സ്ഥലങ്ങൾ	നിലവിലുള്ള അവസ്ഥ	ഡിസം-മെയ് മാസത്തെ അവസ്ഥ
പടിപാറതോട് 14ജ138മ1	പടിപാറ തോട് (പ്രധാനതോട്)	3082 മീ. നീളം, ശരാശരി 5 മീറ്റർ വീതി	കോട്ടപ്പടി വനത്തിൽ തുടങ്ങി കുള്ളങ്ങാട്ട് കുഴി, പടിപാറ ജംഗ്ഷൻ വഴി (പഴയ ഭൂതത്താൻകെട്ട്) പെരിയാറിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു.	മഴക്കാലങ്ങളിൽ ശക്തിയായ നീരൊഴുക്ക് ഉണ്ടാകുന്നു. മലവെള്ളപ്രവാഹമാണ് കാരണം. വശങ്ങൾ പൂർണ്ണമായി സുരക്ഷിതമല്ലാത്തതിനാലും പാറക്കെട്ടുകൾ മൂലം വീതി കുറഞ്ഞതിനാലും കരകവിഞ്ഞൊഴുവുകയും കൃഷിസ്ഥലങ്ങൾക്ക് നാശമുണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു. 467/1/അ സർവ്വേ നമ്പർ വസ്തു ഇപ്രകാരം ഇടിയുന്നു.	മാർച്ചിൽ നീരൊഴുക്ക് നിലയ്ക്കുകയും കുഴികളിൽ മാത്രം വെള്ളം കാണുകയും ചെയ്യുന്നു.
	കോട്ടപ്പടി-പടിപാറ തോട്	1 1/2 കിലോമീറ്റർ നീളം, ശരാശരി 2.50 മീറ്റർ വീതി	കോട്ടപാറയിൽ തുടങ്ങി പടിപാറയിൽ വച്ച് പടിപാറതോടിൽ ചേരുന്നു. പിന്നീട് 1-ാം വാർഡിലൂടെ ഒഴുകുന്നു.	ശക്തിയായ മലവെള്ള പ്രവാഹം ഉണ്ടാകുന്നു. വശങ്ങൾ സുരക്ഷിതമല്ല. മഴക്കാലങ്ങളിൽ മാത്രം നീരൊഴുക്ക് കാണുന്നു.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വറ്റുന്നു.
	ഉറുമ്പി തോട് (നീർച്ചാൽ)	1 കിലോമീറ്റർ നീളം 2 മീറ്റർ വീതി	കോട്ടപ്പടി വനത്തിൽ നിന്ന് ആരംഭിച്ച് പടിപാറ തോടിൽ ചേരുന്നു. പിന്നീട് 1-ാം വാർഡിലെ ഒരു നീർച്ചാലാണ്.	മഴക്കാലത്ത് മാത്രം ജലം ഒഴുകുന്നു. ഇരുവശങ്ങളും റബ്ബർ എസ്റ്റേറ്റാണ്.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വറ്റുന്നു.
	കുള്ളങ്ങാട്ട് കുഴി (നീർച്ചാൽ)	750 മീറ്റർ നീളം,	കുള്ളങ്ങാട്ടുകുഴിയിൽ നിന്ന് ആരംഭിച്ച് പടിപാറതോടിൽ ചേരുന്നു.	മഴക്കാലത്ത് മാത്രം ജലസാന്നിദ്ധ്യം ഉണ്ടാകുന്നു.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വറ്റുന്നു.
	പിച്ചപ്ര (നീർച്ചാൽ)	100 മീറ്റർ നീളം,	കോട്ടപ്പാറ മുടിയുടെ തെക്ക് നിന്ന് ആരംഭിച്ച്	മഴക്കാലത്ത് മാത്രം ജലസാന്നിദ്ധ്യം ഉണ്ടാകുന്നു.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വറ്റുന്നു.

			പടിപാറ തോടിൽ ചേരുന്നൂ.		ന്നു.
	കോട്ടപ്പാറ-പിച്ചപ്ര തോട് (നീർച്ചാൽ)	150 മീറ്റർ നീളം,	കോട്ടപ്പാറ ഫോറസ്റ്റിൽ നിന്ന് ആരംഭിച്ച് പിച്ചപ്ര തോടിൽ ചേരുന്ന നീർച്ചാലാണ്.	മഴക്കാലത്ത് മാത്രം കാണപ്പെടുന്ന നീർച്ചാലാണ്	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ അപ്രത്യക്ഷമാകുന്നു.
	വേട്ടാമ്പാറ (കൈതോട്)	250 മീറ്റർനീളം,	വേട്ടാമ്പാറയിൽ തുടങ്ങി പടിപ്പാറ തോടിൽ ചേരുന്ന നീർച്ചാലാണ്.	മഴക്കാലങ്ങളിൽ ഒഴുകുന്ന നീർച്ചാലാണ്.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ അപ്രത്യക്ഷമാകുന്നു.
	ആലാപാറ കൈതോട്	500 മീറ്റർ നീളം,	പി മന പഞ്ചായത്തിലെ ആലാപാറ നിന്ന് ഉത്ഭവിച്ച് പടിപാറ തോടിൽ ചേരുന്ന ഒരു നീർച്ചാലാണ്	മഴക്കാലങ്ങളിൽ മാത്രം വെള്ളം ഒഴുകുന്ന തോടാണ്	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വരുന്നു.
	തോന്നിപാറ കൈതോട്	600 മീറ്റർ നീളം,	തോന്നിപാറയിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിച്ച് പടിപാറതോടിൽ ചേരുന്ന ഒരു നീർച്ചാലാണ്	മഴക്കാലങ്ങളിൽ മാത്രം വെള്ളം ഒഴുകുന്ന ഒരു കൈതോടാണ്	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വരുന്നു.
	തുടുമ്പേൽ തോട്	150 മീറ്റർ നീളം,	വേട്ടാമ്പാറ തേക്കുംകുടി എന്ന സ്ഥലത്ത് ആരംഭിച്ച് ഉറുമ്പി തോടിൽ വരുന്ന ഒരു നീർച്ചാലാണിത്.	മഴക്കാലങ്ങളിൽ മാത്രം നീരൊഴുക്ക് കാണപ്പെടുന്നു.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വരുന്നു.
ഭൂതത്താൻകെട്ട് 14ജ138മ2	PVIP കനാൽ	1500 മീറ്റർ നീളം,	ഡാമിൽ നിന്ന് പുച്ചക്കുത്ത്-ചെങ്കരവഴി പി മനയിലേക്ക് പോകുന്നു.	ഈ കനാലിൽ നിന്നും ഭൂതത്താൻകെട്ട് നീർത്തടത്തിൽ ജലസേചന സൗകര്യം ഒരുക്കിയിട്ടില്ല.	വേനൽക്കാലങ്ങളിൽ ജലം ഒഴുകുന്നു.
	മാലിപാറ - ചെങ്കര തോട്	1615 മീ. നീളം,	മാലിപാറയിൽ നിന്ന് തുടങ്ങി ചെങ്കരയിൽ	വശങ്ങൾ സുരക്ഷിതമല്ലാത്ത കാരണത്താൽ മഴ	വേനൽക്കാലത്ത് വരുന്നു.

			എത്തി കനാലിൽ ചേരുന്നു.	ക്കാലത്ത് കരകവിഞ്ഞ് ഒഴുകുന്നു.	
	പരപ്പൻചിറ ചെങ്കര തോട്	2 കി.മീ നീളം,	പിരിമന പഞ്ചായത്തിലെ പരപ്പൻചിറയിൽ നിന്ന് ആരംഭിച്ച് ചെങ്കര തോടിൽ ചേരുന്നു.	മഴക്കാലങ്ങളിൽ കരകവിഞ്ഞ് ഒഴുകുന്നു.	വേനൽക്കാലത്ത് വറ്റുന്നു.
	ചെങ്കര-തെക്കുമ്മേൽ റോഡ് സൈഡ് മുതൽ കനാൽ വരെയുള്ള കൈതോട്	750 മീറ്റർ നീളം	പിരിമന പഞ്ചായത്ത്	മഴക്കാലങ്ങളിൽ കരകവിഞ്ഞ് ഒഴുകുന്നു.	വേനൽക്കാലത്ത് വറ്റുന്നു.
	ജഡകജ യുടെ റിസർവോയർ (വെള്ള കെട്ട്)	ഏകദേശം 30 ഹെക്ടർ	തെക്കുമ്മേൽ, ചേലമല, ഭൂതത്താൻകെട്ട്, പുച്ചക്കുത്തിന്റെ ഭാഗങ്ങൾ തുടങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങളിൽ വെള്ളം 9 മാസം കെട്ടി നിർത്തുന്നു.	റിസർവോയർ (വെള്ള കെട്ട്) പ്രദേശങ്ങളുടെ വശങ്ങൾ കെട്ടിസംരക്ഷിക്കാത്ത കാരണം ജൂൺ-ജൂലൈ മാസങ്ങളിൽ വെള്ളം കൃഷിയിടങ്ങളിൽ കയറുകയും കൃഷിനാശം ഉണ്ടാവുകയും ചെയ്യുന്നു. കൃഷി സ്ഥലങ്ങൾ ഇടിയുന്നതിന് കാരണമാകുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ റിലർവോയറുകളിൽ ജഡകജ യുടെ അനുവാദത്തോടെ മത്സ്യകൃഷി ചെയ്യാവുന്നതുമാണ്.	വർഷത്തിൽ 9 മാസം ജലമുണ്ട്. ജൂലൈ-സെപ്തംബറിൽ ഡാം തുറന്നു വിടുന്നതിനാൽ വെള്ളം ഇറങ്ങുകയും ചെയ്യുന്നു.
പാലമറ്റം 14ജ136മ	പാലമറ്റം തോട്	3450 മീറ്റർ നീളം,	611 മുടിയിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിച്ച് പാലമറ്റം വഴി ജഡകജ റിസർവോയറിൽ പതിക്കുന്നു.	മഴക്കാലങ്ങളിൽ ശക്തമായ മലവെള്ളം ഒഴുകുന്നു. തോടിന്റെ വശങ്ങൾ സുരക്ഷിതമല്ല.	12 മാസവും ജലലഭ്യതയുണ്ട്.

	ചീക്കോട് തോട്	6 കി.മീ നീളം,	611 മുടിയിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിച്ച് കഴുതപ്പാറ, കൂവപ്പാറ വഴി ചീക്കോട് PVIP റിസർവോയറിൽ പതിക്കുന്നു.	നീർത്തടത്തിലെ പ്രധാന തോടായ ചീക്കോട് തോടിൽ ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ സ്വകാര്യവ്യക്തികളുടെ കൈയ്യേറ്റം കാരണം മഴക്കാലങ്ങളിൽ കരകവിഞ്ഞ് ഒഴുകുന്നു.	12 മാസവും ജലലഭ്യതയുണ്ട്.
	തൂക്കുപാലം കൈതോട്1	100 മീറ്റർ നീളം,	നേര്യമംഗലം ഫോറസ്റ്റിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിച്ച് തൈക്കോട് വഴി റിസർവോയറിൽ പതിക്കുന്നു.	ഈ കൈതോടിന്റെ വശങ്ങൾ സുരക്ഷിതമല്ല.	ഡിസംബർ-മെയ് മാസങ്ങളിൽ ഈ തോട് വറ്റുന്നു.
	തൂക്കുപാലം കൈതോട്2	500 മീറ്റർ നീളം,	നേര്യമംഗലം ഫോറസ്റ്റിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിച്ച് തൂക്കുപാലം റിസർവോയറിൽ പതിക്കുന്നു.	ഈ കൈതോടിന്റെ വശങ്ങൾ സുരക്ഷിതമല്ല.	9 മാസം ജലലഭ്യതയുണ്ട്.
	തൈക്കോട് കൈതോട്	300 മീറ്റർ നീളം,	നേര്യമംഗലം ഫോറസ്റ്റിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിച്ച് PVIP ചീക്കോട് റിസർവോയറിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു.	മഴക്കാലങ്ങളിൽ മാത്രം ജലസാന്നിദ്ധ്യം.	മോസം ജലലഭ്യതയുണ്ട്.
	തൈക്കോട് കൈതോട് 1മറ്റും കൈതോട്	600 മീറ്റർ നീളം,	611 മുടിയിൽ നിന്ന് ആരംഭിച്ച് പാലമറ്റം തോടിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു.		6 മാസം ജലലഭ്യതയുണ്ട്.
	<u>റിസർവോയറുകൾ</u> 1. പാലമറ്റം പാടം 2. ചീക്കോട് പാടം 3. ഇഞ്ചിതൊട്ടിപാടം	ഏകദേശം 150ൽ അധികം ഏക്കർ വിസ്തീർണ്ണത്തിൽ വ്യാപിച്ചിരിക്കുന്നു.	ഈ നീർത്തടത്തിൽ റിസർവോയറുകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന സൗകര്യം ഒരുക്കിയിട്ടില്ല.	വെള്ളപ്പൊക്ക ഘട്ടങ്ങളിൽ റിസർവോയറുകളിലെ വെള്ളം ഉയർന്ന് കൃഷിസ്ഥലങ്ങളിൽ കയറുന്നു. ഈ റിസർവോയറുകളുടെ സമീപവാസികൾക്ക് പോലും ശുദ്ധജലക്ഷാമം അനുഭവപ്പെടുന്നു.	9 മാസം ജലലഭ്യതയുണ്ട്.

1.2.5 കാലാവസ്ഥ (Climate)

ഈ നീർത്തട ക്ലസ്റ്ററിൽ വർഷം 2700 മീറ്റർ മഴ ലഭിക്കുന്നു . ജൂൺ, ജൂലൈ, ആഗസ്റ്റ് മാസങ്ങളിൽ കാലവർഷവും (ഇടവപ്പാതി) ഒക്ടോബർ, നവംബർ, ഡിസംബർ മാസങ്ങളിൽ തുലാവർഷവും മാർച്ച്, ഏപ്രിൽ, മെയ് മാസങ്ങളിൽ വേനൽമഴയും ലഭിക്കുന്നു. ഡിസംബർ മുതൽ വേനൽ ആരംഭിക്കുകയും മെയ് അവസാനം വരെ തുടരുകയും ചെയ്യുന്നു. അടുത്ത കുറെ വർഷങ്ങളായി ഇടവപ്പാതി കഴിഞ്ഞാൽ ചൂടിന്റെ അളവ് കൂടുതലായി അനുഭവപ്പെടുന്നു. ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ ജല സ്രോതസ്സുകൾ വറ്റുകയും, വരൾച്ച 6 മാസത്തോളം വളരെ രൂക്ഷമായി നിലനിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കേരളത്തിലെ കൂടുതൽ ചൂടനുഭവപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽപെട്ടതാണ് കോതമംഗലം.

Table.14
Rainfall & Temperature for the last 10 year

MONTHLY TOTAL RAINFALL (MM)													
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Average
2005	130.0	0.0	0.0	246.5	124.0	794.8	907.4	329.3	561.0	250.0	265.1	4.5	301.05
2006	9.0	0.0	68.0	39.0	588.5	561.0	617.0	465.0	593.0	410.0	473.0	12.0	319.625
2007	0.0	0.0	0.0	128.5	122.0	664.0	1158.9	554.0	598.0	405.1	35.0	0.0	305.4583
2008	18.0	25.0	342.0	174.0	53.0	407.7	457.8	369.3	705.0	324.9	14.0	37.0	243.975
2009	0.0	0.0	34.0	35.0	375.0	509.2	764.2	326.1	437.0	162.2	303.0	44.0	249.1417
2010	3.0	0.0	36.0	280.0	96.5	681.5	600.7	446.3	469.7	448.0	487.8	114.0	305.2917
2011	19.0	80.0	30.0	155.0	132.0	732.2	525.0	572.0	468.0	181.0	102.0	27.0	251.9333
2012	1.0	0.0	26.0	193.0	80.1	283.6	347.5	452.5	297.0	210.8	116.5	3.0	167.5833
2013	0.0	104.0	25.0	21.0	99.5	1148.5	776.0	377.2	305.0	186.6	287.8	3.0	277.8
2014	0.0	2.0	1.0	103.0	191.0	518.5	841.5	891.0	381.0	357.0	72.0	144.0	291.8333

Source: Govt. of India Meteorological Dept, TVM

MONTHLY MEAN MAXIMUM TEMPERATURE (°C)													
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Average
2005	33.9	35.0	35.3	33.5	33.5	30.0	28.5	30.6	29.9	30.7	31.5	32.2	32.05
2006	33.5	34.3	34.5	34.2	32.2	30.6	30.0	30.3	30.1	31.1	32.0	33.1	32.15833
2007	33.6	33.9	34.4	34.1	32.7	30.3	28.8	29.9	30.0	31.0	32.9	32.8	32.03333
2008	33.5	33.4	32.9	32.5	32.5	30.6	30.0	30.3	30.9	32.1	32.6	32.8	32.00833
2009	33.3	33.9	34.3	34.0	32.7	30.6	29.4	30.7	30.6	32.4	32.4	33.4	32.30833
2010	33.6	35.2	35.7	34.9	33.4	30.7	29.9	29.6	30.9	30.5	30.7	31.5	32.21667

2011	33.2	33.9	34.5	33.6	33.3	30.2	29.4	29.9	30.2	32.4	32.4	32.8	32.15
2012	33.3	34.7	34.1	33.8	32.5	30.7	30.4	29.7	30.8	32.3	32.3	33.6	32.35
2013	34.2	34.4	34.5	34.6	33.4	28.8	38.9	30.1	30.5	31.3	33.0	32.8	33.04167
2014	34.0	34.7	35.9	34.7	33.4	31.5	29.8	29.5	31.1	31.6	32.2	32.5	32.575

Source: Govt. of India Meteorological Dept, TVM

MONTHLY MEAN MINIMUM TEMPERATURE (°C)													
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Average
2005	21.3	21.1	24.2	24.3	24.4	23.5	23.1	23.0	23.4	23.0	22.7	21.0	22.91667
2006	19.9	19.0	22.7	24.4	23.6	23.2	23.1	22.8	22.8	23.0	22.8	19.9	22.26667
2007	19.3	20.6	23.7	24.2	24.5	23.3	23.1	23.0	23.1	22.4	21.8	20.8	22.48333
2008	19.0	22.1	22.2	23.7	23.7	23.0	22.8	22.9	22.4	22.9	22.5	20.6	22.31667
2009	18.6	20.9	23.3	24.7	23.9	23.3	22.7	23.3	23.4	23.1	22.8	22.5	22.70833
2010	21.1	22.3	24.2	24.2	25.0	23.7	23.0	23.4	23.4	22.7	22.7	21.6	23.10833
2011	20.7	20.5	22.9	23.8	24.6	23.3	22.9	22.8	22.9	23.2	22.2	21.4	22.6
2012	20.4	21.3	24.2	24.0	25.0	23.4	22.4	23.0	23.2	23.4	22.7	21.6	22.88333
2013	21.4	22.6	23.9	25.2	25.1	22.6	22.7	23.4	23.2	23.0	23.3	21.2	23.13333
2014	21.0	22.4	23.5	24.6	24.6	24.1	23.1	23.0	23.2	23.5	22.9	22.6	23.20833

Source: Govt. of India Meteorological Dept, TVM

ല. വരൾച്ച

ആഗസ്റ്റ് മുതൽ അന്തരീക്ഷ ഊഷ്മാവിൽ വ്യത്യാസം അനുഭവപ്പെടാൻ തുടങ്ങുന്നു. ഡിസംബർ ആരംഭിക്കുന്നതോടെ വരൾച്ചയുടെ തുടക്കമായി. മാർച്ച്, ഏപ്രിൽ, മെയ് മാസങ്ങളിൽ വേനൽചൂട് കഠിനമാകുകയും പൂർണ്ണമായും വരൾച്ചയും ജലക്ഷാമവും അനുഭവപ്പെടുന്ന ഈ മാസങ്ങളിൽ എല്ലാ ജലസ്രോതസ്സുകളും വറ്റി വരളുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ കാലയളവിൽ വേനൽമഴ അങ്ങിങ്ങായി കുറഞ്ഞ തോതിൽ ലഭിക്കുമെങ്കിലും വരൾച്ചയ്ക്ക് പരിഹാരമാവുകയില്ല. ആയതിനാൽ ഭക്ഷ്യവിളകളടക്കമുള്ള കാർഷിക ഉൽപാദനം സാരമായി കുറയുവാൻ ഇടയായിട്ടുണ്ട്. ഓരോ വർഷവും കാലാവസ്ഥയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന വ്യതിയാനവും മഴ കുറയുന്നതും വരൾച്ചയ്ക്ക് ആക്കം കൂട്ടുന്നു.

വരൾച്ച ബാധിത പ്രദേശങ്ങൾ (Drought Area)

Table.15

നീർത്തടത്തിന്റെ കോഡ്	വരൾച്ചാ പ്രദേശങ്ങൾ
പടിപാറതോട് 14ജ138മ1	പിച്ചപ്ര കോളനി, പടിപാറ, വേട്ടമ്പാറ, കുളങ്ങാട്ടുകുഴി
ഭൂതത്താൻകെട്ട് 14ജ138മ2	മാലിപ്പാറ, പരപ്പൻചീറ, ചെങ്കര, കരിയിലപാറ, മയിലാടുംകുന്ന്, കൃഷ്ണപുരം കോളനി
പാലമറ്റം 14ജ136മ	611 മുടി, കുവപ്പാറ, കഴുതപ്പാറ, കൊളിമറ്റം, തെക്കേകൊളിമറ്റം

ഉ. വെള്ളപ്പൊക്കം

ജൂൺ-ജൂലൈ മാസങ്ങളിൽ തുടർച്ചയായി മഴ ലഭിക്കുമ്പോൾ തോടുകളിലൂടെയുള്ള വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് വർദ്ധിക്കുന്നു. ഈ ഘട്ടത്തിൽ ചില തോടുകൾ കരകവിഞ്ഞൊഴുകുകയും കൃഷിനാശമുറകാറുമുട, എന്നാൽ ഇത് വൻതോതിലുള്ള ഒരു പ്രകൃതി ദുരന്തം പോലെ സംഭവിച്ചിട്ടില്ല. മഴക്കാലത്ത് ഭൂതത്താൻകെട്ട് ഡാമിലെ ജലനിരപ്പ് ഉയരുമ്പോൾ പെരിയാർ നദിയിലേക്ക് തുറന്ന് വിടാറുണ്ട്. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ പെരിയാറിൽ വെള്ളം പൊങ്ങുകയും, തീരങ്ങളിൽ കൃഷികൾ നശിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. എന്നാൽ മുല്ലപ്പെരിയാർ ഡാമിന്റെ കാലപ്പഴക്കം മൂലം ഉറയേക്കാമെന്ന് ഭയപ്പെടുന്ന പ്രകൃതിദുരന്തം പാലമറ്റം, ഭൂതത്താൻകെട്ട് നീർത്തടത്തെ വൻതോതിൽ ബാധിക്കുമെന്ന് കരുതുന്നു.

വെള്ളപ്പൊക്ക പ്രദേശങ്ങൾ (Flood Area)

Table.16

ക്രമ നം	നീർത്തട കോഡ്	നീർത്തടം	വെള്ളപ്പൊക്ക പ്രദേശങ്ങൾ
1	14ജ138മ1	പടിപാറതോട്	പടിപ്പാറ (ജംഗ്ഷൻ സമീപം), കുളങ്ങാട്ടുകുഴി (കോട്ടപ്പടി, പി മന പഞ്ചായത്തുകളുടെ അതിർത്തിപ്രദേശം)
2	14ജ138മ2	ഭൂതത്താൻകെട്ട്	ഭൂതത്താൻകെട്ട്, പെരിയാർ നദിയോട് ചേർന്ന തീര പ്രദേശങ്ങൾ, പരപ്പൻചിറ
3	14ജ136മ	പാലമറ്റം	പെരിയാർ നദിയുടെ തീരപ്രദേശങ്ങൾ, കഴുതപ്പാറ, ചീക്കോട്, പാലമറ്റം, ഇളംതുരുത്തി

1.2.6. ജിയോജി (Geology)

Major part of the District is occupied by charnockite and Migmatite groups of rocks of Precambrian age. The charnockite group is composed of pyroxene granulite, magnetite, quartzite, charnockite. Charnockite which is widely distributed is coarse grained, granulitic and dark coloured. The magnetite group includes biotite gneiss (Bgn) and quartzofeldspathic gneiss which are next to charnockite in abundance.

1.2.7. Geomorphology

Major part of the watershed area is gently to moderately slopy spurs. The hills are generally covered with laterite or lateritic soils and the valleys are alluviated. The region has very gentle to moderate slope from east to west. The eastern most part is a rugged terrain with steep sloped hills and small summits it actually forms the foothills of the Western Ghats. Elavation of this terrain is generally more than 300m above msl. As the areas is covered by forest soil, thick forest and cultivation of cashcrops like rubber. Groundwater pottential low to poor is in the watershed area.

1.2.8. ഭൂഗർഭജലം (Ground Water)

ഈ നീർത്തട ക്ലസ്റ്ററിൽ ശാസ്ത്രീയമായ ജലപരിപാലന പദ്ധതികൾ കുറവായതിനാലും, ചരിഞ്ഞ ഭൂപ്രകൃതിയായതിനാലും മഴക്കാലങ്ങളിൽ ലഭ്യമാകുന്ന ജലം വേഗത്തിൽ പെരിയാറിൽ എത്തി ചേരുന്നു. ഏകവിളയായ റബ്ബർ കൃഷി ആയതുകൊണ്ട് തന്നെ ഭൂപരിപാലന പരിപാടികൾ വളരെ കുറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. അതിനാൽ ഈ പ്രദേശങ്ങളിലെ ഭൂഗർഭജലവിതാനം കുറഞ്ഞതുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. പൊതുവിൽ ഡിസംബറിൽ വരൾച്ചയും ജലക്ഷാമവും ആരംഭിക്കുമെങ്കിലും മാർച്ച്, ഏപ്രിൽ, മെയ് മാസങ്ങളിൽ അവശേഷിക്കുന്ന ജലസ്രോതസ്സുകളും വറ്റി വരളുന്നു. ഇത് ഉപരിതല ഈർപ്പം കുറയ്ക്കുകയും സസ്യങ്ങളും, മറ്റുള്ള

വയും ഉണങ്ങിക്കരിയുകയും, കാർഷിക ഉൽപാദനം വലിയ അളവിൽ കുറയാനും കാരണമാകുന്നു. ഇത് കന്നുകാലി വളർത്തലിനെയും ദോഷകരമായി ബാധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

Table.17

പൊതുകിണറുകളും കുളങ്ങളും

നീർത്തടത്തിന്റെ പേരും കോഡും	പൊതുകുളങ്ങളും കിണറുകളും	നീളം : വീതി : താഴ്ച (മീറ്ററിൽ)	നിലവിലുള്ള അവസ്ഥ	കോർഡിനേഷൻ പോയിന്റ്
പടിപാറതോട് 14ജ138മ1	പിച്ചപ്ര ഓലി (വാർഡ്-1, പി 1മന പഞ്ചായത്ത്)	2 x 1.60 x 1	12 മാസവും ജലമുണ്ട്. 1/2 മീറ്ററോളം ചെളിയുണ്ട്. വശങ്ങൾ സുരക്ഷിതമല്ല.	N.10°08'36.8" E076°38'15.5"
	പിച്ചപ്ര ഫോറസ്റ്റ് കുളം (പി 1മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, വാർഡ്-1)	5.70 x 5.10 x 4.20	വറ്റാത്തതാണ്. 1/2 മീറ്റർ ചെളിയുണ്ട്. വെള്ളം ഉപയോഗ്യമല്ല. വശങ്ങൾ കെട്ടി സംരക്ഷിച്ചാൽ 60 കുടുംബങ്ങൾക്ക് പ്രയോജനപ്പെടും.	N. 10°08'36.3" E076°38'15.1"
	പടിപാറ ജംഗ്ഷൻ സമീപം സ്വകാര്യകുളം (പി 1മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, വാർഡ്-1)	5 മീറ്റർ വ്യാസം 4 മീറ്റർ താഴ്ച	4 ഏക്കറിൽ ജലസേചനത്തിന് വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കുന്നു. വശങ്ങൾ കെട്ടി സംരക്ഷിച്ചാൽ മൽസ്യകൃഷിക്ക് ഉപയോഗിക്കാം. മാർച്ച്-മെയിൽ വറ്റുന്നതാണ്.	N.10°06'46.6" E076°39'51.8"
	പടിപാറ (ദേവസ്വ കേളം കുഴയ്ക്കൽ) സമീപം പൊതുകിണർ (പി 1മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് വാർഡ്-1)	3.5 x 3.5 x 3	35 വീടുകൾ കുടിപ്പാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസങ്ങളിൽ വെള്ളം കുറയുന്നു. മഴക്കാലങ്ങളിൽ സമീപത്തുകൂടി ഒഴുകുന്ന നീർച്ചാലിൽ നിന്ന് മലിനജലം ഒലിച്ചിറങ്ങുന്നു. 5 മീറ്റർ നീളത്തിൽ ഓവ് ചാൽ നിർമ്മിക്കണം.	N.10°08'15.3" E076°38'40.3" Elavation 44 m
	പടിപാറ ജംഗ്ഷനിൽ (ചാത്തനാട് അലിയാർ വക സ്വകാര്യ കിണർ)	4 മീറ്റർ വ്യാസം 8 മീറ്റർ താഴ്ച	കുടിക്കുന്നതിനുപയോഗിക്കുന്നു. ഫെബ്രുവരി-മെയ് മാസങ്ങളിൽ വറ്റുന്നതാണ്.	
	വേട്ടമ്പാറ സെന്റ് സെബാസ്റ്റ്യൻ ചർച്ചിന് സമീപം കിണർ	2 മീറ്റർ വ്യാസം 5 മീറ്റർ താഴ്ച	കുടിക്കുന്നതിനുപയോഗിക്കുന്നു. ഫെബ്രുവരി-മെയ് മാസങ്ങളിൽ വറ്റുന്നതാണ്.	N.10°08'49.2" E076°38'42.2"
	കളങ്ങാട്ടുകുഴി പള്ളിയ്ക്ക് മുൻവശം-പൊതുകിണർ	2 മീറ്റർ വ്യാസം 5 മീറ്റർ താഴ്ച	ഉപയോഗ്യമല്ല. ചെളി മാറ്റി വൃത്തിയാക്കിയാൽ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസങ്ങളിൽ വറ്റുന്നു.	
ഭൂതത്താൻകെട്ട് 14ജ138മ2	തെക്കുമ്മൽ സെറ്റിൽമെന്റ് കോളനികുളം	2 മീറ്റർ വ്യാസം 5 മീറ്റർ താഴ്ച	15 വീടുകൾ കുടിവെള്ളത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. റിസർവോയിൻ സമീപമായതിനാൽ വറ്റുന്നില്ല.	

	മാലിപാറ പോസ്റ്റോഫീസിന് സമീപം പൊതുകിണർ	2.40 സെ. മീറ്റർ വ്യാസം 6 മീറ്റർ താഴ്ച	5 വീടുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. വറ്റുന്നതല്ല. വൃത്തിയാക്കണം	N.10°07'26.8" E076°38'47.1" Elavation-60 m
	പുച്ചുകുത്ത് ജംഗ്ഷൻ പഞ്ചായത്ത് കിണർ	3.91 മീറ്റർ വീതി 6.10 മീറ്റർ താഴ്ച	കിണർ വൃത്തിയാക്കുക, വറ്റുന്നതല്ല. ചെളി നീക്കം ചെയ്യണം, 10 വീടുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു.	N.10°07'39.8" E076°39'32.4"
	ഒലിപ്പാറ-പൊതുകിണർ	6 മീറ്റർ താഴ്ച 2 1/2 മീറ്റർ വ്യാസം	ആഴം കുടിയായ് കൂടുതൽ വെള്ളം സംഭരിക്കാവുന്നതാണ്.	
	പൊതുകിണർ (കീരംപാറ പഞ്ചായത്ത്, വാർഡ് 1, എം.എൽ.എഫ് ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ചത്)		ജവരകജ പ്രദേശത്ത് നിർമ്മിച്ചത്. 12 മാസവും വെള്ളമുട്. ഓർകാരണം കുടിവെള്ളമായി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല.	
പാലമറ്റം 14ജ136മ	കുവപ്പാറ-പൊതുകുളം	14.10 മീറ്റർ നീളം 8.65 മീറ്റർ വീതി 3.90 മീറ്റർ താഴ്ച	ചെളി കാരണം കുടിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നില്ല. വസ്ത്രം കഴുകുന്നതിനും മറ്റു വശ്യങ്ങൾക്കും ഉപയോഗിക്കുന്നു. കുവപ്പാറ കോളനിയിലുള്ള 30 വീടുകൾ ഈ കുളത്തെ ആശ്രയിക്കുന്നു. 50 സെന്റീമീറ്റർ സൈഡ് കെട്ടാനുട്, വശങ്ങൾ ഭാഗികമായി പൊളിഞ്ഞു കിടക്കുന്നു.	
	കുഴൽ കിണർ	300 മീറ്റർ താഴ്ച	മോട്ടോർ കത്തിപ്പോയതിനാൽ ഉപയോഗിക്കുന്നില്ല.	
	ഇളം തുരുത്തി പൊതുകിണർ	2 1/2 മീറ്റർ വ്യാസം 7 മീറ്റർ താഴ്ച	ഒരു കുടുംബം മാത്രമാണ് ഇതിനെ ആശ്രയിക്കുന്നത്, വെള്ളമുട്, കിണർ വറ്റുന്നതല്ല	
	ചിക്കോട് കുളം	5.5 മീറ്റർ നീളം 5 മീറ്റർ വീതി 4 മീറ്റർ താഴ്ച	9 കുടുംബങ്ങൾ ഇതിനെ ആശ്രയിക്കുന്നു. പെരിയാർ വാലി പ്രദേശത്താണ് ഇത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. പാർശ്വ സംരക്ഷണം ആവശ്യമാണ്. വറ്റാത്ത കുളമാണ്. 5 മോട്ടോറുകൾ ഈ കുളത്തിൽ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നു.	

Ground Water Level Report

Table No:18

Location: Kadavoor Well no.: BW 106 Well type: Bore Well Owner : KSGWD												
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2010	5.79	6.64	6.70	7.96	5.13		3.74		4.53	3.55	4.54	5.01
2011	6.05	6.78	7.12	5.15	5.68	3.17	3.10	3.23	3.70	4.63	3.67	6.03
2012	6.13	5.26			5.63	4.26	3.42	4.04				6.74
2013	6.85	6.89	7.36	6.88	7.18	4.18	3.35	4.18	3.73	3.69	3.68	6.11
2014	6.42	7.10		7.24	5.78	2.74	2.78	3.06	4.85	3.10	5.13	5.96
2015	6.57	6.88	6.96	6.35								
Location: Neriyamangalam Well no.: BW 110 Well type: Bore Well Owner : KSGWD												
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2010	6.78	7.08	8.05	7.01	7.02		3.80		5.58	5.77	5.78	7.15
2011	7.74	7.70	7.88	5.15	6.28	3.97	4.75	5.15	5.85	5.98	6.92	6.91
2012	7.70	7.85			6.76	4.68	5.61					7.70
2013	7.50	7.63	7.78	6.25	7	2.35	4.58	6.35	5.26	6.35	5.31	6.63
2014	7.25	7.31	7.85	6.77	4.64	3.00	3.28	3.78	6.10	3.69	7.31	7.26
2015	7.45	7.85	7.32	5.04								
Location: Kothamanagalam Well no.: BW 118 Well type: Bore Well Owner : KSGWD												
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2010	4.37	4.66	5.40	4.39	5.40	4.52	3.78		4.10	3.65	3.92	4.27
2011	4.33	4.56	5.00	4.36	4.52	3.74	3.84	3.70	3.90	4.17	4.14	4.36
2012	4.47	4.65			4.65	4.08	3.92					4.53
2013	4.55	4.63	4.60	4.60	4.73	3.50	3.84	4.04	3.90	4.09	4.19	4.30
2014	4.41	4.49	4.60	4.51	4.32	3.67	4.52	3.80	4.31	3.87	4.11	4.25
2015	4.67	4.60	4.75	4.40								
Location: Pindimana Well no.: BW 119 Well type: Bore Well Owner : KSGWD												
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2010	7.22	7.30	7.64	7.63	6.90	4.47	5.31		6.01	5.44	6.03	6.86

2011	7.33	7.59	7.57	6.71	7.04	5.60	5.38	5.63	6.31	6.92	6.53	7.28
2012	4.98	3.92			7.11	1.73	6.01					
2013	7.77	7.75	7.65	7.11	7.37	4.65	4.97	6.45	6.03	6.25	6.70	7.17
2014	7.31	7.37	7.51	7.60	6.31	4.67	4.65	5.25	3.65	6.18	6.67	4.25
2015	6.31	5.03	4.53	4.15								
Location: Keerampara Well no.: BW 121 Well type: Bore Well Owner : KSGWD												
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2010	6.34	6.57	7.27	7.39	6.85	6.46	3.81		5.50	5.06	5.47	5.80
2011	6.25	6.77	6.47	6.39	6.28	4.90	5.25	5.27	5.34	5.95	5.66	6.25
2012	6.97	6.70			6.17	5.58	5.05					6.80
2013	6.75	7.43	7.67	8.01	7.97	3.60	2.56	6.09	5.08	5.52	5.67	6.05
2014	6.32	6.77	7.32	7.62	6.55	5.57	4.40	4.83	5.61	5.69	5.72	6.17
2015	6.35	6.90	6.81	6.25								
Location: Neriya Mangalam Well no.: E78 Well type: Dug Well Owner : KSGWD												
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2010	7.30	7.70	7.00	6.84	6.45		3.00		5.28	5.80	5.05	6.77
2011	7.30	8.30	7.86	4.65	6.80	3.85	4.00	4.70	6.15	3.99	6.75	7.05
2012	7.60	8.03			5.45	5.65	5.45					7.20
2013	7.05	7.23	7.30	7.00	8.70	2.25	4.10	6.40	4.90	4.98	5.89	6.86
2014	5.62	8.18	-0.80	6.48	6.15	2.63	4.20	3.60	6.59	3.76	6.54	6.85
2015	7.27	7.15	7.24	5.05								
Location: Pothanikkadu Well no.: E79 Well type: Dug Well Owner : Pothanikkadu Panchayat												
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2010	4.32	4.75	4.77	3.82	3.77		1.28		2.87	1.02	3.32	4.12
2011	4.52	4.87	4.84	3.47	4.32	1.17	0.37	1.72	2.32	4.17	2.52	4.53
2012	4.60	4.27			3.62	2.42	1.34	3.12				4.72
2013	4.92	4.89	4.90	4.32	4.32	0.12	0.88	2.69	1.92	2.39	2.79	4.40
2014	4.62	4.82	4.92	3.64	4.37	0.76	0.68	1.64	3.83	2.02	3.46	4.37

2015	4.74	4.96	4.84	4.27								
Location: Pindimana Well no.: E97 Well type: Dug Well Owner : Thomas.P.P, Pallupatta												
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2010	4.40	4.58	5.93	6.03	4.63	4.24	4.99		2.23	0.78	1.78	3.65
2011	4.43	4.78	4.79	4.18	4.58	0.78	1.55	1.98	2.13	3.83	2.33	4.45
2012	4.66	4.78			4.38	1.63	1.28					4.58
2013	4.83	5.03	4.80	4.63	4.68	0.08	0.43	3.11	1.10	2.33	3.73	4.28
2014	4.56	4.76	5.63	6.93	3.78	0.32	0.13	1.07	6.25	2.48	3.44	4.43
2015	4.55	4.86	5.25	4.13								
Location: Kuttamangalam Well no.: GWE-12 Well type: Dug Well Owner : T.S.Pappy												
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2010	3.01	3.30	3.90	3.15	3.15		1.60		2.10	1.80	2.15	2.48
2011	2.55	3.45	3.34	2.33	2.40	1.75	1.70	1.85	2.20	2.10	2.40	2.66
2012	3.25	3.40			2.44	1.83	1.90					3.10
2013	3.81	3.82	4.00	2.90	2.54	0.05	2.00	2.56	2.30	2.57	1.72	2.92
2014	2.98	3.56	4.07	3.55	2.74	1.77	1.71	2.10	2.80	2.27	2.74	2.95
2015	3.25	3.65	3.57	2.65								
Location: Keerampara Well no.: GWE-13 Well type: Dug Well Owner : Vengassery Paulose												
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2010	1.92	1.55	1.70	2.05	1.85		1.80		1.76	1.00	0.60	2.26
2011	2.20	2.20	1.86	1.71	2.30	1.40	1.30	1.50	1.75	2.10	2.15	2.22
2012	2.43	2.08			2.02	1.36	1.40					1.90
2013	2.60	1.70	1.74	2.00	2.20	1.00	1.25	1.92	1.75	1.92	2.90	2.74
2014	2.20	1.83	2.13	2.25	1.90	1.12	1.27	1.37	2.42	1.50	2.27	2.35
2015	2.27	2.03	2.26	2.12								
Location: Eramallur Well no.: GWE-14 Well type: Dug Well Owner : P.K.Muhammed Hussain												
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2010	3.22	3.37	5.27	3.20	3.22		0.57		2.64	1.12	0.92	2.17
2011	3.22	3.32	3.27	3.22	3.27	0.47	0.92	1.42	2.37	3.09	2.67	3.22

2012	3.33	3.40			3.16	1.10	0.52					3.27
2013	3.32	3.37	3.42	3.22	3.35	0.00	1.47	2.82	1.07	2.05	2.55	3.17
2014	3.26	3.33	3.39	3.14	2.69	0.29	0.22	0.23	2.54	1.52	2.73	2.82
2015	3.14	3.28	3.27	2.48								

Table.19

General Well Information Report								
State: Kerala			District: Ernakulam			Agency: GWD		
Thahsil/Taluk	Village	Well No	Latitude	Longitude	Toposheet No	Well Type	Geology	Basin
Kothamangalam	Eramallur	GWE-14	10°04'08"	76°36'12"	58B/12	Dug Well	Laterite	West Coast Minor Rivers
	Keerampara	GWE-13	10°00'52"	76°39'08"	58B/12	Dug Well	Laterite	West Coast Minor Rivers
	Kuttamangalam	GWE-12	10°03'15"	76°42'00"	58B/12	Dug Well	Laterite	West Coast Minor Rivers
	Neriyamangalam	E 78	10°03'07"	76°46'31"	58B/16	Dug Well	Charnockite	West Coast Minor Rivers
	Pindimana	E97	10°07'40"	76°39'35"	58B/12	Dug Well	Laterite	West Coast Minor Rivers
	Pothanikkadu	E 79	10°00'21"	76°40'52"	58C/12	Dug Well	Alluvium	West Coast Minor Rivers
	Kadavoor	BW 106	09°59'40"	76°44'24"	58C/19	Bore Well	Charnockite	West Coast Minor Rivers
	Keerampara	BW 121	10°06'10"	76°42'20"	58B/12	Bore Well	Gneiss	West Coast Minor Rivers
	Kothamangalam	BW 118	10°03'00"	76°37'30"	58B/12	Bore Well	Charnockite	West Coast Minor Rivers
	Neriyamangalam	BW 110	10°03'16"	76°46'32"	58B/16	Bore Well	Charnockite	West Coast Minor Rivers
	Pindimana	BW 119	10°07'45"	76°39'30"	58B/12	Bore Well	Charnockite	West Coast Minor Rivers

(Source: Ground water Dept.)

**1.2.9 കുടിവെള്ളവും ജലവിതരണവും ജലസേചനവും
(Drinking Water, Water Supply & Irrigation)**

ഈ നീർത്തട ക്ലസ്റ്ററിലെ ജനങ്ങൾ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഏറ്റവും കൂടുതലായി ആശ്രയിക്കുന്നത് പൊതുപൈപ്പുകളെയും വാട്ടർ കണക്ഷനുകളെയുമാണ്. താരതമ്യേന സ്വകാര്യ കിണറുകളുടെ എണ്ണം കുറവാണ്. പി ിമന, കീരംപാറ പഞ്ചായത്തുകളിൽ കേരള വാട്ടർ അതോറിറ്റിയുടെ കുടിവെള്ള പദ്ധതിയാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ആഴ്ചയിൽ രോ മൂന്നോ തവണ മാത്രമാണ് പൈപ്പിലൂടെ ജലം എത്തുന്നത്. എന്നാൽ മോട്ടോർ കേടാകുകയോ, പൈപ്പുകൾ പൊട്ടുകയോ ചെയ്താൽ ആഴ്ചകളോളം കുടിവെള്ളം സംഭരിക്കാൻ ജനങ്ങൾക്ക് സാധിക്കാത്ത അവസ്ഥയും ചിലപ്പോഴൊക്കെ സംഭവിക്കാറുണ്ട്. പൊതുവിൽ നീർത്തടത്തിന്റെ ഭൂരിഭാഗങ്ങളിലും കുടിവെള്ളക്ഷാമം അനുഭവപ്പെടുന്നു. പെരിയാർവാലി റിസർവോയറിന് ചേർന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ ജലക്ഷാമം അധികമായി ഇല്ല.

Table.20

വിവിധ ജലസ്രോതസ്സുകളെ ആശ്രയിക്കുന്ന കുടുംബങ്ങൾ

പദ്ധതി	കുഴൽ കിണർ	കിണർ	പൊതുകിണർ(8)	പൊതുടാപ്പ്	കുളം	മറ്റുള്ളവ
IWMP VI/V-2014-15	65	533	57	156	6	254

ഠമയഹല.21

വരൾച്ചാബാധിത പ്രദേശങ്ങൾ

നീർത്തടത്തിന്റെ പേരും കോഡും	കുടിവെള്ളക്ഷാമം അനുഭവപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ
പടിപാറതോട് 14ജ138മ1	പടിപ്പാറ, വേട്ടാമ്പാറ, മാലിപ്പാറ, സെന്റ് സെബാസ്റ്റ്യൻ പള്ളിഭാഗം
ഭൂതത്താൻകെട്ട് 14ജ138മ2	മാലിപ്പാറ, പരപ്പിൻചിറ, ചെങ്കര, കരിയിലപാറ, പുനക്കൽ, കൃഷ്ണപുരം കോളനി
പാലമറ്റം 14ജ136മ	611 മുടി, കുവപ്പാറ കോളനി, കഴുതപ്പാറ കോളനി, കൊ ിമറ്റം, കൈതപ്പാറ, ഇളം തുരുത്തി, തെക്കൈകൊ മറ്റം, മുക്കോട്ടുകവല

കുടിവെള്ള പദ്ധതികൾ

1. കീരംപാറ കുടിവെള്ള പദ്ധതി.
2. മാലിപ്പാറ കുടിവെള്ള പദ്ധതി
3. ചെങ്കര കുടിവെള്ള പദ്ധതി.
4. പി ിമന കുടിവെള്ള പദ്ധതി.
5. മൈലാടുംകുന്ന് കോളനി കുടിവെള്ള പദ്ധതി.
6. മുടിയാറ പാടശേഖരസമിതി കുടിവെള്ള പദ്ധതി.

ജലസേചനം

ഈ നീർത്തട പ്രദേശത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ടതും, കേരളസംസ്ഥാന ജലസേചന വകുപ്പിന്റെ കീഴിൽ നടത്തപ്പെടുന്നതുമായ പദ്ധതിയാണ് പെരിയാർവാലി ഇറിഗേഷൻ പദ്ധതി (ജവഴകജ). കൃഷി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനും വരൾച്ച പരിഹരിക്കുന്നതിനും വേ ിയാണ് ഭൂതത്താൻ കെട്ട് ഡാമും കനാലുകളും നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. എന്നാൽ ഈ പദ്ധതിയുടെ കാര്യമായ പ്രയോജനം ഭൂരിഭാഗം നീർത്തടപ്രദേശത്തും ഇതുവരെയും ലഭ്യമായിട്ടില്ല. അതിനാൽ നീർത്തടത്തിന്റെ പല പ്രദേശങ്ങളിലും ജലസേചനസൗകര്യം മെച്ചപ്പെടുത്തിയാൽ കാർഷികരംഗം ശക്തിപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്നതാണ്.

Table.22

Sl No		Padipara watershed	Bhoothathankettu watershed	Palamattom Watershed
1	No of perenial stream	10	2	4
2	No of summer streams	1	2	3
3	No of days in a year when water is scarce	180	180	180
4	Status of water flow in major streams from December to may	ഡിസംബർ മുതൽ നീരൊഴുക്ക് കുറഞ്ഞ് തുടങ്ങുന്നു മാർച്ച്-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വരുന്നു.	ഡിസംബർ മുതൽ നീരൊഴുക്ക് കുറഞ്ഞ് തുടങ്ങുന്നു. മാർച്ച്-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വരുന്നു.	ഡിസംബർ മുതൽ നീരൊഴുക്ക് കുറഞ്ഞ് തുടങ്ങുന്നു. മാർച്ച്-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വരുന്നു.
5	Extent of area under irrigation and its sources etc.	25 ഹെക്ടർ	50 ഹെക്ടർ	35 ഹെക്ടർ

1.3 സാമൂഹ്യ സാമ്പത്തിക വിവരങ്ങൾ (Socio Economic Details)

1.3.1 ജനപ്രകൃതി:

ഈ നീർത്തട ക്ലസ്റ്ററിൽ 1131 കുടുംബങ്ങൾ താമസിക്കുന്നു. എല്ലാവരും തന്നെ ചെറുകിട-ദരിദ്ര-നാമമാത്ര കർഷകരും കർഷകത്തൊഴിലാളികളുമാണ്. കോളനികളിലായാണ് കുടുതൽ കുടുംബങ്ങളും താമസിക്കുന്നത്. സ്ത്രീകളേക്കാൾ പുരുഷന്മാരാണ് കൂടുതൽ.

Table.23

നീർത്തടം	കുടുംബം	ജനസംഖ്യ	പുരുഷൻ	സ്ത്രീകൾ	18 വയസ്സിനു താഴെയുള്ളവർ	19-35 നും ഇടയിലുള്ളവർ	36-60 നും ഇടയിലുള്ളവർ	60 ന് മുകളിൽ
പടിപ്പാറത്തോട് 14ജ138മ1	265	1072	550	522	277	257	351	160
ഭൂതത്താൻകെട്ട് 14ജ138മ2	654	2538	1299	1239	610	588	944	380
പാലമറ്റം 14ജ136മ	212	896	457	439	218	217	320	127

പട്ടികജാതി-പട്ടികവർഗ്ഗ കുടുംബങ്ങളും ജനസംഖ്യയും

നീർത്തടം	പട്ടിക ജാതി കുടുംബങ്ങൾ	പട്ടികജാതി ജനസംഖ്യ			പട്ടികവർഗ്ഗ കുടുംബങ്ങൾ	പട്ടികവർഗ്ഗ ജനസംഖ്യ		
		ആൺ	പെൺ	ആകെ		ആൺ	പെൺ	ആകെ
പടിപ്പാറത്തോട്	28	52	55	107	4	7	3	10
ഭൂതത്താൻകെട്ട്	74	142	127	269	6	13	4	17
പാലമറ്റം	22	48	41	89	2	4	3	7
ആകെ	124	242	223	465	12	24	10	34

1.3.2. വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾ

ഈ നീർത്തട ക്ലസ്റ്ററിൽ ലോവർ പ്രൈമറി, അപ്പർ പ്രൈമറി നിലവാരത്തിലുള്ള പ്രാഥമിക വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾ മാത്രമാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ഹൈസ്കൂൾ നിലവാരത്തിലുള്ള സ്കൂളുകൾ കോതമംഗലം നഗരത്തിന് സമീപപ്രദേശങ്ങളിലാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസത്തിന് എറണാകുളം, ആലുവ, മുവാറ്റുപുഴ തുടങ്ങിയ നഗര കേന്ദ്രങ്ങളെ ആശ്രയിക്കുന്നു.

Table.24

നീർത്തടത്തിന്റെ പേരും കോഡും	വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനത്തിന്റെ പേര്	എയ്ഡഡ്/ അൺഎയ്ഡഡ്/ പൊതു/ സ്വകാര്യം	ആകെ കുട്ടികൾ		സ്റ്റാഫ്	സൗകര്യങ്ങൾ		കെട്ടിടം	സ്ഥലസൗകര്യം	അടുക്കള
			ആൺ	പെൺ		ടോയ്ലറ്റ്	കുടിവെള്ളം			
പടിപ്പാറ തോട് 14ജ138മ1	ജോസഫൈൻ എൽ.പി.എസ്, വേട്ടാനൂർ (പി 1മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, വാർഡ്-1)	എയ്ഡഡ്	17 (SCp12)	30 (SCp 6)	5	ഉ	കിണർ ഉൾപ്പെടെ, ഫെബ്രു-മെയ് മാസത്തിൽ വറ്റും. പൈപ്പ് കണക്ഷൻ ഉണ്ട്.	ഉ	1 ഏക്കർ	പുതുക്കി പണിയണമെന്നുണ്ട്
ഭൂതത്താൻ കെട്ട് 14ജ138മ2	ഗവ.യു.പി.എസ് ചെങ്കര (പി 1മന പഞ്ചായത്ത് വാർഡ്-3)	ഗവ.	27	12	9	ഉ	പൊതുടാപ്പ് കണക്ഷൻ	ഉ	1 ഏക്കർ	ഉ
	ഫാത്തിമാതാ യു പി എസ്, മാലിപ്പാറ (പി 1മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് വാർഡ്-13)	എയ്ഡഡ്	85	79	15	ഉ	കിണർ, പൊതു ടാപ്പ് കണക്ഷൻ	ഉ	1.50 ഏക്കർ	ഉ
പാലമറ്റം 14ജ136മ	പാലമറ്റം എൽ.പി.എസ് (കീരംപാറ പഞ്ചായത്ത് വാർഡ്-5)	ഗവ.	13	14	4		പൈപ്പ് കണക്ഷൻ	ഉ	1 ഏക്കർ	ഉ

അംഗൻവാടികൾ

ഒരു ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് വാർഡിൽ ഒരു അംഗൻവാടി എന്ന നിലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. 3 വയസ്സ് മുതൽ 5 വയസ്സ് വരെയുള്ള കുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് പ്രീ.പ്രൈമറി വിദ്യാഭ്യാസം നൽകുന്നു. അതോടൊപ്പം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾക്ക് സേവന പദ്ധതി വിഹിതമായി നീക്കിവയ്ക്കപ്പെടുന്ന ഫണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് പൂർണ്ണ പോഷകാഹാരം നൽകി വരുന്നു. കൗമാരക്കാർക്കുവേണ്ടിയുള്ള വിവിധതരത്തിലുള്ള പരിശീലനവും പോഷകാഹാരവും നൽകുന്നു. ലിംഗാനുപാതം പരിശോധിച്ചാൽ പെൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം കുറഞ്ഞുവരുന്നതായി കാണാവുന്നതാണ്.

Table.25

നീർത്തടത്തിനുള്ളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന അംഗൻവാടികൾ

നീർത്തടത്തിന്റെ പേരും കോഡും	അംഗൻവാടി, നം, സ്ഥലം	പഞ്ചായത്ത്, വാർഡ്	ആകെ കുട്ടികൾ	ആൺ	പെൺ	കൗമാരക്കാർ	ടോയ്ലറ്റ്	കുടിവെള്ളം	കെട്ടിടം സ്വന്തം/ വാടക	സ്റ്റാഫ്	അടുക്കള	ഭൂമി (സെന്റ്)
പടിപ്പാറ തോട് 14ജ138മ1	പിച്ചപ്ര ശാന്തിഭവൻ	പി 1മന വാർഡ്-1	12	8	4	58	ഉ	പൈപ്പ് കണക്ഷൻ	സ്വന്തം	2	ഉ	5
ഭൂതത്താൻ കെട്ട് 14ജ138മ2	അംഗൻവാടി നം-2 മൈലാടുംകുന്ന്	പി 1മന വാർഡ്-2	26	16	10	70	ഉ	പൈപ്പ് കണക്ഷൻ	സ്വന്തം	2	ഉ	11
	തെക്കുമ്മൽ അംഗൻവാടി-84 (കൃഷ്ണപുരം കോളനി അംഗൻവാടി)	പി 1മന വാർഡ്-1	10	5	5	6	ഉ	പൊതു കിണർ	സ്വന്തം	2	ഉ	4
	കൃഷ്ണപുരം അംഗൻവാടി	കീരംപാറ വാർഡ്-2	22	10	12	15	ഉ	പൈപ്പ് കണക്ഷൻ	സ്വന്തം	2	ഉ	4
പാലമറ്റം 14ജ136മ	പാലമറ്റം	കീരംപാറ വാർഡ്-5	11	6	5	10	ഇല്ല	പൊതുടാപ്പ്	സ്വന്തം	2	ഉ	2
	പാലമറ്റം	കീരംപാറ വാർഡ്-6	17	9	8	20	ഉ	പൈപ്പ് കണക്ഷൻ	സ്വന്തം	2	ഉ	4

1.3.3 ആരോഗ്യരംഗം (Medical Facilities)

കീരംപാറ, പി മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളുടെ കീഴിലുള്ള പ്രാഥമിക ആരോഗ്യകേന്ദ്രങ്ങളുടെയും സബ്സെന്ററുകളുടെയും സേവനങ്ങളാണ് ജനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാകുന്നത്. മഴക്കാല രോഗനിയന്ത്രണ പൊതുകാമ്പയിനുകളും, പനി, ചുമ തുടങ്ങിയ സാധാരണ രോഗങ്ങൾക്കുള്ള പ്രാഥമിക ചികിത്സയും നൽകി വരുന്നു. എന്നാൽ നീർത്തടത്തിനുള്ളിൽ സർക്കാർ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നതോ സ്വകാര്യ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നതോ ആയ മേൽത്തരം ചികിത്സാകേന്ദ്രങ്ങൾ ഇല്ല. ജനങ്ങൾ ആശ്രയിക്കുന്നത് കോതമംഗലം റൗണിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കോതമംഗലം ഗവ.താലൂക്ക് ഹോസ്പിറ്റൽ, സ്വകാര്യ ആശുപത്രികൾ എന്നിവയാണ്. എറണാകുളം സിറ്റിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്വകാര്യ മെഡിക്കൽ കോളേജ്, മറ്റ് സൂപ്പർ സ്പെഷ്യാലിറ്റി ഹോസ്പിറ്റലുകളും ഇവിടുത്തെ ജനങ്ങൾ ഉപയോഗപ്രദമാക്കുന്നു.

Table.26

നീർത്തടത്തിലുള്ള ആരോഗ്യസ്ഥാപനങ്ങൾ

നീർത്തടം	സ്ഥാപനം	സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന കേന്ദ്രം	സേവനങ്ങൾ	കെട്ടിടം സ്വന്തം	കുടിവെള്ളം
പടിപ്പാറതോട് (14ജ138മ1)	ഹെൽത്ത് സബ്സെന്റർ (കുടുംബാസൂത്രണ ഉപകേന്ദ്രം)	വാർഡ് 1 വേട്ടാമ്പാറ പി മന പഞ്ചായത്ത്	എല്ലാമാസവും 3-ാമത്തെ തിങ്കളാഴ്ച ഡോക്ടറുടെ സേവനം ഉൾപ്പെടെ, ഗർഭിണികളെയും കുട്ടികളെയും പരിശോധിക്കുന്നു, പോളിയോ നൽകുന്നു.	സ്വന്തം	ഉൾപ്പെടുന്നു
പാലമറ്റം (14ജ136മ)	ഹെൽത്ത് സെന്റർ	കൊ മറ്റം കീരംപാറ പഞ്ചായത്ത്	ഒ.പി	സ്വന്തം	ഉൾപ്പെടുന്നു
	ഗവ.ഹോമിയോ ആശുപത്രി	പാലമറ്റം കീരംപാറ പഞ്ചായത്ത്	ഒ.പി	സ്വന്തം	ഉൾപ്പെടുന്നു

1.3.4 തൊഴിലും വരുമാനമാർഗ്ഗവും

നീർത്തടത്തിൽ കൂടുതൽ ആളുകളും കുലിപ്പണി ആശ്രയിച്ചു ജീവിക്കുന്നവരാണ്. നിർമ്മാണമേഖലയിലെ വളർച്ച ജനങ്ങൾക്ക് വരുമാനം കൈത്തുന്നതിന് പുതിയ സാധ്യത തുറന്നിട്ടുണ്ട്. റബ്ബറിന്റെ വിലയിടിവും തകർച്ചയും കാർഷികമേഖലയിലെ തൊഴിലവസരങ്ങൾ പൂർണ്ണമായി നഷ്ടപ്പെടുവാൻ കാരണമായിട്ടുണ്ട്.

Table.27

നീർത്തടം	ജനസംഖ്യ	പഠനം	പെൻഷൻ	തൊഴിൽ രഹിതർ	കൃഷിക്കാർ	കുലിപ്പണിക്കാർ	സ്വകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങൾ	പൊതുമേഖല	എൻ ആർ ഇ ജി
പടിപ്പാറതോട് 14P138a1	1072	76	8	248	125	409	16	13	82
ഭൂതത്താൻകെട്ട് 14P138a2	2538	479	31	326	316	849	165	67	179
പാലമറ്റം 14P136a	896	140	11	125	71	387	22	14	58

1.3.5. മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി

(എം എൻ ആർ ഇ ജി എസ്)

2005 ൽ പാർലമെന്റ് നിയമമാക്കിയ മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി കോതമംഗലം ബ്ലോക്കിലും ഗ്രാമീണ ജനതയുടെ ദാരിദ്ര്യം കുറയ്ക്കുന്നതിന് സഹായിച്ചിട്ടുണ്ട്. 100 ദിന തൊഴിലും കുലിയും ഉറപ്പാക്കുക മാത്രമായിരുന്നില്ല പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം കൂടാതെ പ്രാദേശിക വിഭവങ്ങളുടെ സംരക്ഷണവും മണ്ണിന്റെയും ജലത്തിന്റെയും സംരക്ഷണത്തോടൊപ്പം ജൈവസമ്പത്തിന്റെ സംരക്ഷണവും അതുവേണ്ടി ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയ്ക്ക് ആക്കം കൂട്ടുന്നതിനും ഇത് സഹായകമായി.

Table.28

Employment Generated during the year 2013-2014

State: Kerala District: Ernakulam Block: Kothamangalam							
Panchayat	No.of Registered		Job Card Issued	Employment Provided			No.of Families completed 100 days
	Household	Persons		Household	Persons	Persondays	
Keerampara	1757	3279	1756	571	591	12619	0
Pindimana	1325	2205	1324	613	623	21452	17

പാലക ഇടവക

Table.29

എൽ പി ജി	വിറക്	ബയോഗ്യാസ്	വൈദ്യുതി
904	220	7	5

1.3.6 ധനകാര്യസഹായങ്ങളും വായ്പാസൗകര്യവും (Credit Facilities)

ഈ നീർത്തടപ്രദേശത്തിന് പുറത്താണ് ധാരാളമായി ബാങ്കുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. നീർത്തടത്തിനുള്ളിൽ കീരംപാറ സർവ്വീസ് സഹകരണ ബാങ്കിന്റെ പാലമറ്റം ശാഖയും മാലിപ്പാറ സർവ്വീസ് സഹകരണ ബാങ്കിന്റെയും സേവനം ലഭ്യമാക്കുന്നു. ദേശസാൽകൃത ബാങ്കുകളും മറ്റുള്ളവയും എല്ലാം പ്രവർത്തിക്കുന്നത് കോതമംഗലം റൗണിൽ ആണ്.

പ്രധാന ബാങ്കുകൾ

1. മാലിപ്പാറ സർവ്വീസ് സഹകരണ ബാങ്ക് - മാലിപ്പാറ, ചെങ്കര
2. കീരംപാറ സർവ്വീസ് സഹകരണ ബാങ്ക്, ശാഖ പാലമറ്റം
3. കാതോലിക് സിറിയൻ ബാങ്ക് കോതമംഗലം
4. എസ്.ബി.ടി ചേലാട്
5. എസ്.ബി.ഐ കോതമംഗലം
6. എറണാകുളം ജില്ലാസഹകരണ ബാങ്ക്, ശാഖ കോതമംഗലം
7. സൗത്ത് ഇൻഡ്യൻ ബാങ്ക്, പുനേക്കാട്
8. യൂണിയൻബാങ്ക്, മുത്തംകുഴി
9. എസ്.ബി.ടി, കീരംപാറ
10. സർവ്വീസ് സഹകരണ ബാങ്ക്, പി മന

1.3.7 വിപണന സൗകര്യം (Marketing Facilities)

ഈ നീർത്തട ക്ലസ്റ്ററിനുള്ളിൽ സർക്കാർ ഉടമസ്ഥതയിലുള്ളതോ സ്വകാര്യമേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നതോ ആയ വിപണന കേന്ദ്രങ്ങൾ ഒന്നും തന്നെ നിലവിലില്ല. ഇവിടെ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന പ്രധാന കാർഷിക ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ റബ്ബറും പൈനാപ്പിളും ആണ്. ജാതി, കൊക്കോ എന്നിവ ഉൾക്കൊണ്ടും വൻതോതിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നില്ല. ഈ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ പ്രധാന വിപണി കോതമംഗലം മാർക്കറ്റാണ്.

പ്രധാന വിപണന കേന്ദ്രങ്ങൾ

1. കോതമംഗലം
2. മുവാറ്റുപുഴ
3. പെരുമ്പാവൂർ
4. ആലുവ
5. കൊച്ചി

സർക്കാർ വിപണന കേന്ദ്രങ്ങൾ

1. കീരംപാറ പഞ്ചായത്ത് പച്ചക്കറി മാർക്കറ്റ്
2. വി.എഫ്.പി.സി.കെ, കീരംപാറ
3. ഡബ്ല്യു.എ.ഇ.ഇ.ഗ കോതമംഗലം
4. ഹോർട്ടികോർപ്പ് എറണാകുളം

1.3.8 കർഷകരുടെ ഭൂമിമുടമസ്ഥതയും (Farmers & Landholding)

ചെറുകിട, നാമമാത്ര, ദരിദ്രകർഷകരും, വൻകിട പ്ലാനേഷൻ ഉടമകളും ആണ് ഈ നീർത്തടത്തിലെ ഭൂമിയുടെ കൈവശക്കാർ. ഭൂമിയുടെ ഭൂരിഭാഗവും ചെറുകിടകർഷകരും വൻകിട കർഷകരുമാണ്. കൈവശംവെച്ച അനുഭവിക്കുന്നത്.

Table.30: Landholding Size

നീർത്തട കോഡ്	0-5 സെന്റ് വരെ	5-50 സെന്റ് വരെ	50-250 സെന്റ് വരെ	250 സെന്റിന് മുകളിൽ	ഭൂരഹിതർ	പാർശ്വ വൽകൃത കർഷകർ	ചെറുകിട കർഷകർ	വൻകിട കർഷകർ
14P138a1	124	113	48	13	124	113	48	13
14P138a2	224	285	105	40	224	285	105	40
14P136a	63	92	44	13	63	92	44	13

1.3.9 ഗതാഗതവും വിനിമയവും (Transport & Communication Facilities)

ജനങ്ങളുടെ യാത്രാസൗകര്യങ്ങളും, കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സൗകര്യങ്ങളും താരതമ്യേന മെച്ചപ്പെടുത്താൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. പ്രധാനപ്പെട്ട റോഡുകൾ എല്ലാത്തന്നെ ടാർ ചെയ്തതുംപഞ്ചായത്ത് റോഡുകൾ ടാറും, കോൺക്രീറ്റും ചെയ്ത് ഉപയോഗിക്കുന്നതുമാണ്. കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ രംഗത്ത് സർക്കാർ മേഖലയിലുള്ള ബി.എസ്.എൻ.എൽ ആണ് പ്രധാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ടെലിവിഷൻ, മൊബൈൽഫോൺ തുടങ്ങിയവയുടെ ഉപഭോഗം കൂട്ടാണ് ഇവിടുത്തെ കുടുംബങ്ങൾ.

Table.31

പ്രധാന റോഡുകൾ		
നീർത്തടം	റോഡ് ഇനം	റോഡുകൾ
പടിപ്പാറതോട്	പഞ്ചായത്ത് റോഡ്	വേട്ടാമ്പാറ-പെരിയാർ
	പഞ്ചായത്ത് റോഡ്	കുരുടിച്ചാൽ-പമ്പ്ഹൗസ് റോഡ്
	പഞ്ചായത്ത് റോഡ്	വേട്ടാമ്പാറ ഖാദി റോഡ്
	ടാർ റോഡ് പി.ഡബ്ല്യു.ഡി	ചേലാട്-വേട്ടാമ്പാറ
	ടാർ റോഡ് പി.ഡബ്ല്യു.ഡി	വാവേലി-പടിപാറ
	ടാർ റോഡ് (പഞ്ചായത്ത്)	ശാന്തിനഗർ-പിച്ചപ്ര-സെറ്റിൽമെന്റ് കോളനി
	ടാർ റോഡ് (പഞ്ചായത്ത്)	പടിപ്പാറ- കോട്ടപ്പാറ
	ടാർ റോഡ് (പഞ്ചായത്ത്)	കുളങ്ങാട്ടുകുഴി-കോട്ടപ്പാറ
	ടാർ റോഡ് (പഞ്ചായത്ത്)	വെറ്റിലപാറ-കുളങ്ങാട്ടുകുഴി
	ടാർ റോഡ് (പഞ്ചായത്ത്)	കുളങ്ങാട്ടുകുഴി-പടിപാറ
	പഞ്ചായത്ത്	വാവേലി-കുളങ്ങാട്ടുകുഴി
	മൺ റോഡ്	വേട്ടാമ്പാറ-കുട്ടിച്ചാൽ
ഭൂതത്താൻകെട്ട്	പി.ഡബ്ല്യു.ഡി	കോതമംഗലം-ഭൂതത്താൻകെട്ട്
	പഞ്ചായത്ത് റോഡ്	ചെങ്കര-മാലിപ്പാറ റോഡ്
	ടാർ റോഡ് പി.ഡബ്ല്യു.ഡി	ചേലാട്-മാലിപ്പാറ-വേട്ടാമ്പാറ റോഡ്

	പഞ്ചായത്ത് റോഡ്	പുച്ചുകുത്ത്-പരപ്പൻചിറ-വേട്ടാമ്പാറ റോഡ്
	ടാർ റോഡ്	പരപ്പൻചിറ-മാലിപ്പാറ റോഡ്
	പഞ്ചായത്ത് റോഡ്	ചെങ്കര-പുന്നേക്കാട് റോഡ്
	പഞ്ചായത്ത് റോഡ്	ചെങ്കര-തെക്കുമ്മൽ റോഡ്
	പഞ്ചായത്ത് റോഡ് ടാർ റോഡ്	ചെങ്കര-കനാൽ റോഡ്
പാലമറ്റം	പി.ഡബ്ല്യു.ഡി റോഡ്	ആലുവ-മൂന്നാർ
	ടാർ, പി.ഡബ്ല്യു.ഡി	തൂക്കുപാലം-കൊ 1മറ്റം
	ടാർ റോഡ്	കൊ 1മറ്റം-തെക്കേകൊ 1മറ്റം-കൈത പാറ റോഡ്
	ടാർ റോഡ്	പാലമറ്റം-ഇളംതുരുത്തി-ചീക്കോട്
	ടാർ റോഡ് (പഞ്ചായത്ത്)	കൈതമറ്റം-കുരുന്തിപ്പിള്ളി നട
	ടാർ റോഡ് (പഞ്ചായത്ത്)	കൈതപാറ-തെക്കേകൊ 1മറ്റം
	ടാർ റോഡ് (പഞ്ചായത്ത്)	ചീക്കോട്-തെക്കേചാൽ റിസോർട്ട്
	ടാർ റോഡ് (പഞ്ചായത്ത്)	ചീക്കോട്-തെക്കേചാൽ ഫോറസ്റ്റ്
	ടാർ റോഡ് (പഞ്ചായത്ത്)	പാലമറ്റം-ഇളംതുരുത്തി-ഹോമിയോ-എൽ.പി.എസ്

1.3.10 വിനോദ സൗകര്യങ്ങൾ (Recreation Facilities)

ഏഷ്യയിലെ തന്നെ ഏറ്റവും വലിയ പക്ഷിസങ്കേതകേന്ദ്രമായ തട്ടേക്കാട് പക്ഷിസങ്കേത കേന്ദ്രമാണ് ഇവിടുത്തെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട വിനോദസഞ്ചാരകേന്ദ്രം. ഭൂതത്താൻകെട്ട്-പെരിയാർവാലി ജലസേചന ഡാം ആണ് മറ്റൊരു വിനോദകേന്ദ്രം. കൂടാതെ കേരളത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ തൂക്കുപാലവും ഇവിടെ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു.

ആർട്സ് & സ്പോർട്സ് ക്ലബ്ബുകൾ

ധാരാളം വായനശാലകളും സ്പോർട്സ് ക്ലബ്ബുകളും നീർത്തടപ്രദേശത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്നു .

1. സിത്താര ആർട്സ് & സ്പോർട്സ് ക്ലബ്ബ്-പാലമറ്റം
2. പൊതുകളിസ്ഥലം-പാലമറ്റം
- 3 സാംസ്കാരിക നിലയം- പാലമറ്റം
4. വായനശാല-പുച്ചുകുത്ത്.
5. ജയ്ഹിന്ദ് ആർട്സ് & സ്പോർട്സ് ക്ലബ്ബ്-പുച്ചുകുത്ത്.
6. കൈതപാറ-സാംസ്കാരിക കേന്ദ്രം
7. പബ്ലിക് ലൈബ്രറി & സാംസ്കാരിക നിലയം- വേട്ടാമ്പാറ.
8. തുടർ വിദ്യാകേന്ദ്രം- വേട്ടാമ്പാറ.
9. സാംസ്കാരിക നിലയം-പിച്ചപ്ര.

1.4 കൃഷിയും ഭൂവിനിയോഗവും (Agriculture & Present Landuse)

50 വർഷം മുമ്പ് വരെ ഇവിടുത്തെ കർഷകർ ധാരാളമായി നെൽ വിളയിച്ചിരുന്നു. അതോടൊപ്പം മറ്റ് ഭക്ഷ്യവിളകളായ മരച്ചീനി, ചേന, ചേമ്പ്, കാച്ചിൽ, വാഴ തുടങ്ങിയവയും സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങളായ ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ, കുരുമുളക് തുടങ്ങിയവയും നാണുവിളകളായ കാപ്പി, കശുവ ി, കമുക്, തെങ്ങ് എന്നിവയും ഇവിടുത്തെ പ്രധാന കാർഷിക വിളകൾ

ആയിരുന്നു. എന്നാൽ പിന്നീട് 1970-75 കാലഘട്ടം മുതൽ വൻകിട കർഷകർ റബ്ബർ കൃഷി വ്യാപകമാക്കിയതോടെ ഇടത്തരം, ചെറുകിട, നാമമാത്ര ദരിദ്രകർഷകരും അവരുടെ തുല്യ ഭൂമിയിൽ പോലും റബ്ബർ മുഖ്യവിളയായി പരിപാലിച്ചു വരുന്നു. വാണിജ്യവിളയായ റബ്ബറിന്റെ വരുമാനമൂല്യത്തോട് മത്സരിക്കാൻ മറ്റ് ഭക്ഷ്യവിളകൾക്ക് കഴിയാതായപ്പോൾ, കൃഷി നഷ്ടമാണെന്ന് ആരോപിച്ച് എല്ലാ വയലുകളും നികത്തി റബ്ബർ കൃഷി ചെയ്തുവരുന്നു. ഭൂതത്താൻകെട്ട് നീർത്തടത്തിലും പാലമറ്റം നീർത്തടത്തിലും വൻതോതിൽ നെൽകൃഷി ചെയ്തിരുന്ന പാടങ്ങൾ എല്ലാം തന്നെ പെരിയാർവാലി ഇറിഗേഷൻ പദ്ധതിയുടെ റിസർവോയർ ആയതിനാൽ 9 മാസവും വെള്ളം കെട്ടി നിർത്തുന്നതിനാൽ ഇവിടെ ഒരുവിധത്തിലുള്ള കൃഷിയും ഇറക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല.

ഇന്ന് നീർത്തടത്തിന്റെ സിംഹഭാഗവും ഏതാ 98% ഉം റബ്ബറാണ് കൃഷിചെയ്യുന്നത്. റീപ്ലാന്റിംഗ് സ്ഥലത്ത് ഇടവിളയായി പാട്ടു കർഷകർ പൈനാപ്പിൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നു. 30000 രൂപ മുതൽ 50000 രൂപ വരെ വാർഷിക പാട്ടം ഉടമസ്ഥർ ഈടാക്കുന്നു. ഏത്തവാഴ, ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ, കിഴങ്ങ് വിളകൾ എന്നിവയും പാട്ടുകർഷകർ കൃഷി ചെയ്യുന്നു. തെങ്ങ്, കവുങ്ങ്, ജാതി തുടങ്ങിയ നാണ്യവിളകളും മിശ്രിതകൃഷിയായി ചില കർഷകർ വിളയിക്കുന്നു. റബ്ബറിന് ഉറപ്പായിരിക്കാൻ തീർക്കുന്ന വിലയിടിവു കാരണം റബ്ബർ കർഷകർ ഇന്ന് ആശങ്കയിലാണ്.

Table.32

വർഷങ്ങളായി കൃഷി ചെയ്യാതെ കിടക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ

നീർത്തടം	കൃഷി ചെയ്യാതെ കിടക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ	കാരണങ്ങൾ പറയുന്നത്
14P138a1	കുളങ്ങാട്ടുകുഴി-1 ഏക്കർ	ലാഭകരമല്ല, പക്ഷികളുടെയും കാട്ടുമൃഗങ്ങളുടെയും ശല്യം.
14P138a2	മൈലാടുംകുന്ന് തെക്കുവശം. 5 ഏക്കർ (ഉടമസ്ഥർ-പോത്താനികാടൻ, ഉള്ളൂപാടം ആന്റണി)	തൊഴിലാളികുഷാമം, ലാഭകരമല്ല. റബ്ബർ കൃഷി
	ചെങ്കര കുട്ടിശ്ശേരി കുടിപാടം 1 ഏക്കർ	മഴക്കാലങ്ങളിൽ വെള്ളക്കെട്ടു വാർകുന്നു
14P136a	പാലമറ്റം-10 ഏക്കർ ചീക്കോട്- 10 ഏക്കർ	വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശം

Table.33

പ്രധാന കാർഷിക വിളകൾ	ഹെക്ടർ	ഉൽപാദനക്ഷമത (കി.ഗ്രാം/ഹെക്ടർ)	ഉൽപാദനം (ടൺ)
റബ്ബർ	1222.88	1471	1798.85
കപ്പ	0.06	28911	1.73
നെല്ല്	13.72	2308	31.66

നീർത്തടത്തിലുള്ള ഭൂവിനിയോഗം

നീർത്തടത്തിൽ ഏറ്റവും അധികം ഭൂമി വിനിയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത് കാർഷികോൽപാദനത്തിനാണ്. റബ്ബർ ആണ് ഇവിടെ 90% കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. നാമമാത്രമായി തെങ്ങ്, കുരുമുളക്, കൊക്കോ, ജാതി, ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ, പൈനാപ്പിൾ, നെല്ല് തുടങ്ങിയവയും കൃഷി ചെയ്യുന്നു. നേര്യമംഗലം, മലയാറ്റൂർ ഫോറസ്റ്റ് ഡിവിഷന്റെ ഭാഗമായ സംരക്ഷിത വനപ്രദേശം (511.49 ഹെക്ടർ) ഈ നീർത്തടത്തിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു.

Table.34

ലാൻഡ് യൂസ് പാറ്റേൺ

നീർത്തട കോഡ്	വില്ലേജുകൾ	ട്രീബിൾ ഏരിയ	റെയിൻഫെഡ് ഏരിയ	ഫോറസ്റ്റ്	കൃഷി ഭൂമി	വെസ്റ്റ് ലാൻഡ്		റിസർവ്വോയർ	നദി
						കൃഷിക്കനുയോജ്യമായ തരിശ്	തരിശ്		
14P138a1	കോട്ടപടി പി മന	459.04	459.04	123.12	321.49	-0.31	4	-	10.12

14P138a2	കീരംപാറ, പിന്മന	903.24	903.24	258.75	557.86	5.46	15.37	28.71	37.09
14P136a	കീരംപാറ, കുട്ടമംഗലം	597.72	597.72	142.05	366.85	-	28.05	39.12	21.65
ആകെ		1960	1960	523.92	1246.2	5.77	47.42	67.83	68.86

Watershed	Paddy Field converted to construction (Acre)	Paddy Field left Fallow (Acre)	Coconut deminated mixed crop	Mixed crop (Ha)
പടിപ്പാറ	Nil	1	Nil	25
ഭൂതത്താൻകെട്ട്	3	3	Nil	40
പാലമറ്റം	2	20	Nil	27

Watershed	Rubber Stage of crop(Ha)	Total cultivated area (Ha)	Cutivable waste (Ha)	Fallow land (Ha)
പടിപ്പാറ	1-5 year -65 6-15 Year -200 16-30 Year above - 275	557.86	5.46	15.37
ഭൂതത്താൻകെട്ട്	1-5 Year - 35 6-15 Year - 100 16-30 Year above - 175	366.85	0.31	4
പാലമറ്റം	1-5 Year - 50 6- 15 Year - 100 16-30 Year - 150	321.49		28.05

1.5 സൂക്ഷ്മതല സാമൂഹ്യ സംഘടനകൾ (Community Organization)

നീർത്തടത്തിൽ പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്ന ഏറ്റവും വലിയ കമ്മ്യൂണിറ്റി ഓർഗനൈസേഷൻ ആണ് കുടുംബശ്രീ അയൽക്കൂട്ടങ്ങൾ. കുടുംബശ്രീ അയൽക്കൂട്ടങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നത് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളുടെ ഒരു വികസന സംവിധാനമെന്ന നിലയിൽ സ്വതന്ത്ര പദവിയോടെ പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്നു. 20 വീടുകൾ വരെ ഒരു അയൽക്കൂട്ടമെന്ന് കണക്കാക്കി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. അയൽക്കൂട്ടത്തിൽ ചേരാത്ത കുടുംബങ്ങളും ഉണ്ട്. ബ്ലോക്കിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്വയംസഹായസംഘങ്ങൾ വളരെ കുറവാണ്.

Table.35

സൂക്ഷ്മതല സാമൂഹ്യ സംഘടനകൾ	14P138a1	14P138a2	14P136a
ഫെഡറേഷൻ	3	3	3
എസ്. എച്ച്. ജി കളുടെ എണ്ണം	12	24	21
പുരുഷസംഘങ്ങൾ	2	6	3
ആകെ	17	33	27

നിലവിലുള്ള ചെറുകിടസംരംഭങ്ങൾ

നീർത്തട കോഡ്	സംരംഭത്തിന്റെ പേര്	സ്ഥലം	മൂലധനം	തുടങ്ങിയത്	ബാങ്ക് ലോൺ	ഫാറം ശേഷി
14P138a2	സെന്റ് ജോർജ്ജ് പൗൾട്രി ഫാറം, ചെങ്കര	കീരംപാറ പഞ്ചായത്ത് വാർഡ്-1 ചെങ്കര	6 1/2 ലക്ഷം	2014 ജൂൺ 15	കീരംപാറ എസ്.സി.ബി, 14%	4000 എണ്ണം

1.6 മൃഗസംരക്ഷണവും പാലുൽപാദനവും (Livestock Management)

നീർത്തടത്തിലെ ഭൂരിപക്ഷം കുടുംബങ്ങളും കർഷകരാണ്. എന്നാൽ മുൻകാലഘട്ടങ്ങളെ പോലെ കൃഷിയെ മാത്രം ആശ്രയിച്ച് ജീവിക്കുന്നവരല്ല. സേവനമേഖലയും ഇവിടുത്തെ പ്രധാന വരുമാന സ്രോതസ്സാണ്. എങ്കിലും കൃഷിക്കാരിൽ കുറച്ചുപേർ കന്നുകാലി പരിപാലനം ഒരു ഉപജീവനമാർഗ്ഗമാക്കി തുടരുന്നു. സങ്കരയിനം പശുക്കളുടെ വിലവർദ്ധനയും, വർദ്ധിച്ച പരിപാലന ചെലവും തീറ്റപ്പുല്ലിന്റെ അഭാവവും ഈ മേഖല ശക്തിപ്പെടുന്നതിന് പിന്നോട്ടിടിക്കുന്നു. കിലും, ദേശപ്പെട്ട നിലയിൽ വില ലഭിക്കുന്നത് ആശ്വാസകരമാണ്. 3 പാൽ സഹകരണസംഘങ്ങൾ ഇവിടെ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. എച്ച്.എഫ്, ജേഴ്സി തുടങ്ങിയ ഇനത്തിൽപ്പെട്ട പശുക്കളാണ് കൂടുതലുള്ളത്. 8 മുതൽ 10 ലിറ്റർ വരെ പാൽ ശരാശരി ലഭിക്കുന്നു.

Table.36

ഇനം	നീർത്തട കോഡ്		
	14P138a1	14P138a2	14P136a
lip	89	151	59
BSv	113	158	89
Fcpa	3	3	1
Imf	1	2	2
tImgn	406	1569	332
Xmdmhv	13	157	32

Table. 37

പാൽ സഹകരണ സംഘങ്ങൾ

നീർത്തട കോഡ്	പാൽ സൊസൈറ്റിയുടെ പേര്	അംഗങ്ങൾ		ഒരു ദിവസത്തെ പാലുൽപാദനം (ലി.)	ശരാശരി വില (രൂപ)
		ആകെ	ആക്ടീവ്		
14P138a1	വേട്ടാമ്പാറ ആപ്കോസ്	65	50	300	30-35
14P138a2	മാലിപ്പാറ ആപ്കോസ് ഇ 176/ഡി	412	70	370	30-35
	ജീവധാര പാൽ സൊസൈറ്റി (ജ്ജേ) പുച്ചുകുത്ത്	40	40	150	30-31
14P136a	പെരിയാർ ആപ്കോസ് ഇ 205.ഡി	250	85	490	28-36

1.7 മണ്ണ് (Soil)

നീർവാർച്ച കുടുതലുള്ള വെട്ട് കല്ല് കലർന്നതും, ചെമ്മണ്ണ് കുടുതലുള്ളതുമായ മണ്ണാണ് ഇവിടെ പൊതുവിൽ കാണപ്പെടുന്നത്. എന്നാൽ വനത്തോട് ചേർന്ന് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന കോട്ടപ്പടി, ഭൂതത്താൻകെട്ട്, മാലിപ്പാറ, പാലമറ്റം, കഴുതപ്പാറ, 611 എന്നിവിടങ്ങളിൽ തവിട്ട് നിറത്തിലുള്ള വനമണ്ണാണ് കാണപ്പെടുന്നത്.

GENERAL DESCRIPTION OF SOILS OF SELECTED WATERSHEDS

Watershed code-14P136a

Kothamangalam-kuttamangalam association

In this association Kothamangalam soils have developed from gneiss while Kuttamangalam soils from colluvial deposits. Kothamangalam series covers the major area of the association, and are more gravelly than Kuttamangalam soils. Physiography of the land, excessive wetness are the major limitations.

Kothamangalam soils are very deep with olive brown to yellowish brown, medium acidic, clay loam to clay surface soils followed by yellowish brown to strong brown, medium acidic, clay loam to clay subsurface soils. These soils are moderately well drained with moderate to moderately slow permeability. Laterite pebbles of irregular size and shape are noticed from second horizon Onwards. These soils occur in very gently sloping valleys.

Kuttamangalam soils are very deep with dark yellowish brown, very strongly acid sandy clay loam to clay loam surface soils followed by dark brown to dark yellowish brown, strongly acidic, sandy clay loam to sandy clay subsurface soils. Kuttamangalam soils are moderately well drained with moderately slow permeability. These soils occur in level to gently sloping valleys.

Neriyamangalam-Malayattoor association

Neriyamangalam soils are moderately shallow to moderately deep. These soils consist of very dark brown strongly acidic, sandy clay loam to clay surface soils followed by dark brown, strongly to medium acidic, sandy clay to clay subsurface soils. These are well drained soils with moderate permeability. These soils occur in moderately steep to steep forest lands.

Malayattoor soils are moderately deep forest soils. They consist of dark brown to brown, sandy clay, very strongly acidic surface soils followed by brown to yellowish red, strongly acidic, sandy clay sub soils. These soils are well drained with moderate permeability. These soils occur in strongly sloping to steep forest lands.

Watershed code-149138a

Neriyamangalam-Malayattoor Association

Neriyamangalam soils are moderately shallow to moderately deep. These soils consist of very dark brown strongly acidic, sandy clay loam to clay surface soils followed by dark brown, strongly to medium acidic, sandy clay to clay subsurface soils. These are well drained soil with moderate permeability. These soils occur in moderately steep to steep forest lands.

Malayattoor soils are moderately deep forest soils. They consists of dark brown to brown, sandy clay, very strongly acidic surface soils followed by brown to yellowish red, strongly acidic, sandy clay sub soils. These soils are well drained with moderate permeability. These soils occur in strongly sloping to steep forest lands.

Malayattoor-Neriyamangalam-Odakkali association

Malayattoor soils forms the major soils of the association followed by Neriyamangalam and Odakkali. These soils are developed from gneissic parent material. Physiography of the land, soil erosion, rockout crops, presence of boulders and stones and insufficient soil depth are the limitations.

Malayattoor soils are moderately deep forest soils. They consists of dark brown to brown, sandy clay, very strongly acidic surface soils followed by brown to yellowish red, strongly acidic, sandy clay sub soils. These soils are well drained with moderate permeability. These soils occur in strongly sloping to steep forest lands.

Malayattoor-Neriyamangalam-Odakkali association

Malayattoor soils forms the major soils of the association followed by Neriyamangalam and Odakkali. These soils are developed from gneissic parent material. Physiography of the land, soil erosion, rockout crops, presence of boulders and stones and insufficient soil depth are the limitations.

Malayattoor soils are moderately deep forest soils. They consist of dark brown to brown, sandy clay, very strongly acidic surface soils followed by brown to yellowish red, strongly acidic, sandy clay sub soils. These soils are well drained with moderate permeability. These soils occur in strongly sloping to steep forest lands.

Neriyamangalam soils are moderately shallow to moderately deep. These soils consist of very dark brown strongly acidic, sandy clay loam to clay surface soils followed by dark brown, strongly to medium acidic, sandy clay to clay surface soils followed by dark brown, strongly to medium acidic, sandy clay to clay subsurface soils. These are well drained soils with moderate permeability. These soils occur in moderately steep to steep forest lands.

Odakkali series are deep soils having reddish brown to yellowish red, very strongly acidic, predominantly gravelly clay loam surface soils followed by reddish brown to yellowish red, strongly acidic, gravelly clay loam to gravelly clay subsurface. These soils are well drained with moderate permeability. These soils occur in gently sloping to steep hills and ridges.

Kuttamangalam-Kothamangalam-Charaladu association

In this association, Kuttamangalam forms the major soils of the area followed by Kothamangalam and Charaladu. Kuttamangalam soils are developed from colluvial deposits while Kothamangalam and Charaladu soils from gneissic rocks, Physiography of the land, excessive wetness etc. are the major limitations.

Kuttamangalam soils consists of very deep, dark brown to dark yellowish brown, very strongly acidic sandy clay loam to clay loam surface soil followed by dark brown to dark yellowish brown strongly acidic sandy clay loam to sandy clay subsurface soils. Kuttamangalam soils are moderately well drained with moderately slow permeability. These soils occur In level to gently sloping valleys.

Kothamangalam soils are very deep with olive brown to yellowish brown, medium acidic, clay loam to clay surface soils followed by yellowish brown to strong brown, medium acidic, clay loam to clay subsurface soils. These soils are moderately well drained with moderate to moderately slow permeability. Laterite pebbles of Irregular size and shape are noticed from second horizon onwards. These soils occur in very gently sloping valleys.

Charaladu soils are very deep and consists of dark brown to dark yellowish brown, very strongly acidic, sandy clay loam to sandy clay surface soils followed by yellowish brown to dark yellowish brown, strongly acidic, sandy clay subsurface soils. These soils are moderately well drained with moderate permeability. These soils occur In gently sloping valleys.

നീർത്തടം നേരിടുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ

മണ്ണ്

1. മഴക്കാലങ്ങളിൽ ഉറപ്പാകുന്ന രൂക്ഷമായ മണ്ണൊലിപ്പ്.
2. രാസവളം, കീടനാശിനി പ്രയോഗം കാരണം ജൈവാംശ ശോഷണം ഉറപ്പാകുന്നു.
3. കുറഞ്ഞ ഫലഭൂയിഷ്ഠിത.
4. കുറഞ്ഞ ഉൽപാദനക്ഷമത.
5. നീർവാർച്ച കാരണം ജലാംശത്തിന്റെ കുറവ്.
6. കൂടിയ അമ്ലത (അസിഡിറ്റി)

കാർഷിക ഉൽപാദനം (Crop production)

1. കുറഞ്ഞ ഉൽപാദനക്ഷമത.
2. രോഗകീടബാധ.
3. രാസവളപ്രയോഗവും കീടനാശിനിയുടെ ഉപയോഗവും
4. കളനാശിനി പ്രയോഗം കാരണം സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ നാശം.
5. ഏകവിള സമ്പ്രദായം (98% ഭൂമിയും റബ്ബർ കൃഷി)
6. ഇടവിള കൃഷിയുടെ അഭാവം.
7. ഭൂമിയുടെ തുറുവൽക്കരണം.
8. കാർഷിക ഉൽപന്നങ്ങളുടെ വിലയിടിവ്.

9. വർദ്ധിച്ച ഉൽപാദന ചെലവ്.
10. ഉൽപാദനശേഷി കൂടിയ വിത്തുകളുടെ ലഭ്യതകുറവ്.
11. ശരിയായ പരിശീലനത്തിന്റെ കുറവ്.
12. തൊഴിലാളികുറവ്.
13. ആധുനിക യന്ത്രങ്ങളുടെ ഉപയോഗം കുറവ്.
14. ഡ്രൈവ്വേലിംഗ് പോലുള്ള സർക്കാർ മാർക്കറ്റുകളുടെ കുറവ്.
15. ഇടത്തട്ടുകാരുടെ ചൂഷണം.
16. പാട്ടുകർഷകർ ലാഭാധിഷ്ഠിത സമീപനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്നത്.
17. ഉയർന്ന വാർഷിക പാട്ടം ഈടാക്കുന്നത്.
18. ജലസേചനസംവിധാനത്തിന്റെ അഭാവം.
19. വയലുകൾ ഭൂരിഭാഗവും റിസർവോയർ ആക്കി മാറ്റിയത്.
20. വയലുകൾ നികത്തി റബ്ബർ കൃഷിക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകിയത്.
21. ജൈവ മോഡൽ കാർഷിക രീതിയിലുള്ള അറിവില്ലായ്മ.
22. കർഷകരുടെ നെറ്റ് വർക്കും കൂട്ടായ്മയും ഇല്ലാത്തത്.
23. മുഖ്യാധിഷ്ഠിത ഉൽപാദനം സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയാത്തത്.

വിപണി (Marketing)

1. VEPCK Horti corp തുടങ്ങിയ സർക്കാർ വിപണികളുടെ സേവനം ഏറ്റവും അടുത്ത് ലഭ്യമാക്കാത്തത്.
2. ഇടത്തട്ട് കച്ചവടക്കാരുടെ ചൂഷണം.
3. മാർക്കറ്റ് വിലയിടിവും, സ്ഥിരതയില്ലായ്മയും.
4. ഉൽപന്നങ്ങളുടെ ക്വാളിറ്റിയില്ലായ്മ.
5. ഉൽപന്നങ്ങൾക്ക് പൊതു സംഭരണശാലകൾ ഇല്ലാത്തത്.
6. ഉൽപന്നങ്ങളുടെ വിപണിയിലുടനീളം കുന്ന മൽസരങ്ങൾ.
7. ജൈവ ഉൽപന്ന മാർക്കറ്റുകൾ ഇല്ലാത്തത്.
8. കുറഞ്ഞ വിലയ്ക്ക് ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്നത്.
9. വിപണിയിൽ സർക്കാർ ഇടപെടലിന്റെ അഭാവം.
10. ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ വൈവിധ്യവൽക്കരണത്തിന്റെ അഭാവം.

തൊഴിൽ (Labour)

1. വയലുകൾ നികത്തി റബ്ബർ വ്യാപിപ്പിച്ചത്.
2. നെല്ലടക്കമുള്ള ഭക്ഷ്യവിളകൃഷി വൻതോതിൽ കുറഞ്ഞത്.
3. തൊഴിൽ അപ്ഗ്രേഡേഷൻ ഇല്ലാത്തത്.
4. ലേബർ ബാങ്കിന്റെ അഭാവം.
5. തൊഴിലാളികളുടെ കുറവ്.
6. അന്യസംസ്ഥാന തൊഴിലാളികളെ ആശ്രയിക്കേണ്ടി വരുന്നത്.
7. പ്രാദേശിക തൊഴിൽസംരംഭങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കാത്തത്.
8. മൈഗ്രേഷൻ
9. കൃഷി നഷ്ടം എന്ന് പറഞ്ഞ് കൃഷി ചെയ്യാത്തത്.
10. പരിശീലനത്തിന്റെയും വൈവിധ്യവൽക്കരണത്തിന്റെയും കുറവ്.

സാമൂഹ്യ-സംസ്കാരം

1. വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ കൂടുതൽ മെച്ചപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്.
2. വിദ്യാഭ്യാസപരമായി പിന്നോക്കം നിൽക്കുന്നവർക്ക് പ്രത്യേക പദ്ധതി അവലംബിക്കുന്നില്ല.
3. ഇനിയും സുരക്ഷിതമായ പാർപ്പിട സൗകര്യങ്ങളുടെ കുറവ്.
4. ശുദ്ധജലം എല്ലാവർക്കും ലഭ്യമാക്കാത്തത്.
5. കലാ-കായികരംഗങ്ങളിൽ ശോഭിക്കുന്നവർക്കു വേണ്ടിയുള്ള പ്രത്യേക പദ്ധതികൾ രൂപീകരിക്കാത്തത്.
6. വായനശാലകളെയും, സ്പോർട്ട്സ് ക്ലബ്ബുകളെയും കൂടുതൽ മെച്ചപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്.

7. പൊതുസ്ഥലങ്ങളും, കേന്ദ്രങ്ങളും വനിതാ സൗഹൃദ ഇടങ്ങളായി മാറ്റേ താണ്.
8. പൊതു സാംസ്കാരിക വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടികൾക്ക് ഊന്നൽ നൽകാത്തത്.
9. കുടുംബശ്രീകൾ, സ്വയംസഹായസംഘങ്ങൾ എന്നിവയിൽ എല്ലാ വനിതകളും ചേരാത്ത അവ സ്ഥ.
10. വിളവെടുപ്പ് ഉൽസവം പോലുള്ള ഗ്രാമീണ തനത് സംസ്കാരങ്ങൾ പരിപോഷിപ്പിക്കുന്നില്ല.
11. സ്ത്രീ-പുരുഷ ജനസംഖ്യയിലുള്ള വ്യത്യാസം.
12. ഒരേ തൊഴിലിൽ സ്ത്രീപുരുഷന്മാരുടെ വേതനത്തിലെ അന്തരം.

മുഗ്ദ്ധപരിപാലനവും പാലുൽപാദനവും

1. പരിപാലന ചെലവിന്റെ വർദ്ധനവ്.
2. തീറ്റപ്പുല്ലിന്റെ അഭാവം.
3. പാൽവില കാലാനുസൃതമായി വർദ്ധിപ്പിക്കാത്തത്.
4. സബ്സിഡികളുടെയും ഗ്രാന്റുകളുടെയും കുറവ്.
5. ബാങ്കിംഗ് സേവനങ്ങൾ കാർഷിക സൗഹൃദമാക്കാത്തത്.
6. ഉൽപാദനശേഷി കൂടുതലുള്ള പശുക്കളുടെ വിലവർദ്ധന.
7. അകിടുവീക്കം, കുളമ്പുരോഗം തുടങ്ങിയ കന്നുകാലിരോഗങ്ങൾ.
8. സുരക്ഷിതവും ശാസ്ത്രീയവുമായ തൊഴുത്തുകളുടെയും പരിപാലനത്തിന്റെയും കുറവ്.
9. കർഷകർക്ക് ശാസ്ത്രീയമായ പരിശീലനം ലഭ്യമല്ലാത്തത്.
10. ജനങ്ങൾക്ക് കവർ പാലിനോടുള്ള ആഭിമുഖ്യം.

പരിസ്ഥിതി

1. വരൾച്ച.
2. മണ്ണൊലിപ്പ്.
3. ഭൂഗർഭ ജലനിരപ്പിന്റെ താഴ്ച.
4. ക്വാറി ഖനനം (പടിപ്പാറതോട് ജലമലിനീകരണത്താൽ നശിച്ചുകൊ ിരിക്കുന്നു.)
5. മണൽ ഖനനം (പെരിയാറിൽ).
6. ജെ.സി.ബി ഉപയോഗിച്ചുള്ള മണ്ണൊലിപ്പ്.
7. ജലമലിനീകരണവും ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ ശോചയാവസ്ഥയും.
8. കീടനാശിനി, കളനാശിനി എന്നിവയുടെ അമിതപ്രയോഗം.
9. മലവെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്ക്.
10. റിസർവോയർ തടങ്ങളിൽ ജലവും, മാലിന്യവും കെട്ടിക്കിടക്കുന്നു.

Table. 38

1.8.പദ്ധതിപ്രദേശത്തുള്ള നീർത്തടത്തിന്റെ വിശദവിവരങ്ങൾ

നീർത്തടങ്ങളുടെ പേര്	കോഡ് നം	ഇടപെടൽ പ്രദേശം	വൃഷ്ടി പ്രദേശം
പടിപ്പാറതോട്	14P138a1	459.04	കോട്ടപടി, പിച്ച്പ്ര കോളനി വേട്ടാമ്പാറ, പടിപ്പാറ കുളങ്ങളാട്ടുകുഴി
ഭൂതത്താൻകെട്ട്	14P138a2	905.24	തെക്കുമ്മൽ, ചെങ്കര, ഭൂതത്താൻകെട്ട്, മാലിപ്പാറ, കരിയിലപ്പാറ, പുച്ചുകുത്ത്, മയിലാടുംകുന്ന്, വെള്ളിലംതൊട്ടി, പരപ്പൻചിറ
പാലമറ്റം	14P136a	597.72	ചീക്കോട്, 611 മുടി, കഴുതപ്പാറ, കുവപ്പാറ, പാലമറ്റം, കൊ മറ്റം, ഇളംതുരുത്തി, കൈതപ്പാറ

1.9 സംഘടനാസംവിധാനവും പദ്ധതിപരിപാലനവും (Institution Building & Project Management)

1. സംസ്ഥാനതലം
2. ജില്ലാതലം
3. ജില്ലാ കോ-ഓർഡിനേഷൻ കമ്മിറ്റിയുടെ LS\ (DLCC)

ചെയർമാൻ	-	ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ്
മെമ്പർ സെക്രട്ടറി	-	ജില്ലാ കളക്ടർ
കൺവീനർ	-	പ്രോജക്ട് മാനേജർ

4. ജില്ലാ കോ-ഓർഡിനേഷൻ കമ്മിറ്റിയുടെ അംഗങ്ങൾ

1. ജോയിന്റ് പ്രോഗ്രാം കോ-ഓർഡിനേറ്റർ (NREGA)
2. ജില്ലാ പ്ലാനിംഗ് ഓഫീസർ
3. ജില്ലാ മൂലസംരക്ഷണ ഓഫീസർ
4. ജില്ലാ സോയിൽ സർവ്വേ ഓഫീസർ
5. ജില്ലാ മണ്ണു സംരക്ഷണ ഓഫീസർ
6. ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ, ഫിഷറീസ്
7. എക്സിക്യൂട്ടീവ് എൻജിനീയർ, മൈനർ ഇറിഗേഷൻ/തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പ് (LSGD) കേരള വാട്ടർ അതോറിറ്റി.
8. ഡിവിഷണൽ ഫോറസ്റ്റ് ഓഫീസർമാർ
9. ജില്ലാ ഓഫീസർ, ഗ്രൗണ്ട് വാട്ടർ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ്
10. പ്രതിനിധി, കേരള റൂറൽ വാട്ടർ സപ്ലൈ ഏജൻസി
11. ജില്ലാ മിഷൻ കോ-ഓർഡിനേറ്റർ, കുടുംബശ്രീ
12. ജില്ലാ കോ-ഓർഡിനേറ്റർ, ഐ കെ എം
13. ജില്ലാ കോ-ഓർഡിനേറ്റർ, ഹോർട്ടികൾച്ചർ മിഷൻ

കൂടാതെ സംയോജന സാധ്യതയുള്ള മറ്റ് വകുപ്പുകളിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരെ ഈ സമിതിയിലേക്ക് ജില്ലാ കളക്ടർക്ക് നോമിനേറ്റ് ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

ജില്ലാതല സമിതി മാസത്തിലോരിക്കലോ ആവശ്യമായ സന്ദർഭങ്ങളിലോ യോഗം ചേരേ താണ്. പദ്ധതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ ജില്ലാതലത്തിൽ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നതിന് വാട്ടർഷെഡ് സെൽ കം ഡാറ്റാ സെന്റർ (ണഇഇ) രൂപീകരിക്കണം. ഡബ്ല്യു സി ഡി സി യുടെ രൂപീകരണം എസ് എൽ എൻ എ യുടെ ചുമതലയാണ്.

5. ബ്ലോക്ക് തലം

ഐ ഡബ്ല്യു എം പി യുടെ പദ്ധതി നിർവ്വഹണ ഏജൻസി (Project Implementation Agency-PIA) ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തുകൾ ആയിരിക്കും. പ്രോജക്ട് പ്രദേശത്ത് ഒന്നിൽ കൂടുതൽ ബ്ലോക്കുകൾ ഉൾപ്പെടുന്നുവെങ്കിൽ നീർത്തടത്തിൽ കൂടുതൽ പ്രദേശം ഉൾപ്പെടുന്ന ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തായിരിക്കും പി ഐ എ.

ഐ ഡബ്ല്യു എം പി യുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സമയബന്ധിതമായി മുന്നോട്ടുകൊടുക്കുവാനും ആവശ്യമായ ഭരണപരവും സാങ്കേതികവുമായ സഹായസംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കുന്നതിനും വേണ്ടി ബ്ലോക്ക് തല ഐ ഡബ്ല്യു എം പി കോ-ഓർഡിനേഷൻ സമിതിക്ക് പി ഐ എ ആയ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് രൂപം നൽകേ താണ്.

6. ബ്ലോക്ക് തല ഐ ഡബ്ല്യു എം പി കോ-ഓർഡിനേഷൻ സമിതിയുടെ ഘടന

- | | | |
|--|---|-----------|
| 1. പി ഐ എയിലെ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് | - | ചെയർമാൻ |
| 2. പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ മറ്റ് ബ്ലോക്ക് പ്രസിഡന്റുമാർ കോ-ചെയർമാൻ | - | |
| 3. പി ഐ എ ബ്ലോക്കിലെ വൈസ് പ്രസിഡന്റ് | - | മെമ്പർ |
| 4. പി ഐ എ ബ്ലോക്കിലെ സ്റ്റാൻഡിംഗ് കമ്മിറ്റി ചെയർമാൻ | - | മെമ്പർ |
| 5. അസിസ്റ്റന്റ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ (എൽ എസ് ജി ഡി) | - | മെമ്പർ |
| 6. നീർത്തടവികസനം നടപ്പിലാക്കുന്ന പഞ്ചായത്തുകളിലെ പ്രസിഡന്റുമാർ | - | മെമ്പർമാർ |
| 7. ടെക്നിക്കൽ സപ്പോർട്ട് ഓർഗനൈസേഷൻ പ്രതിനിധി (TSO) | - | മെമ്പർ |
| 8. ഡബ്ല്യു സി റ്റി യുടെ പ്രതിനിധി | - | മെമ്പർ |

- 9. ജെ ബി ഡി ഒ (EGS) - മെമ്പർ
- 10. ഇ ഒ (WW) - മെമ്പർ
- 11. ഡബ്ല്യൂ സി ഡി സി യുടെ ഒരു പ്രതിനിധി സാങ്കേതികവിദഗ്ദ്ധൻ -
- 12. അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ (ക്യൂഷി) സാങ്കേതികവിദഗ്ദ്ധൻ -
- 13. ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് സെക്രട്ടറി - മെമ്പർ സെക്രട്ടറി

7. നീർത്തട ഡവലപ്മെന്റ് ടീം (WDT)

നീർത്തട ഡവലപ്മെന്റ് ടീം (WDT) പി ഐ എ യുടെ ഒരു അഭിവാജ്യഘടകമായിരിക്കും. പദ്ധതി നിർവ്വഹണ ഏജൻസിയായ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തുകൾക്ക് സാങ്കേതിക സഹായം നൽകുന്നതിനായി നിർദ്ദിഷ്ട യോഗ്യതയും പ്രായോഗിക പരിചയവും ഉള്ള വ്യക്തികളുടെ ഒരു ടീമിനെ ജില്ലാതലത്തിൽ എസ് എൽ എൻ എ യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ തിരഞ്ഞെടുത്ത് പി ഐ എ ആയ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തുകളിൽ നിയമിക്കുന്നതാണ്.

8. ഡബ്ല്യൂ ഡി റ്റി ടീം അംഗങ്ങൾ

സോഷ്യൽ മൊബിലൈസർ
ക്യൂഷി വിദഗ്ദ്ധൻ
സിവിൽ എഞ്ചനീയർ
ഡേറ്റാ എൻട്രി ഓപ്പറേറ്റർ

9. ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്

നീർത്തട വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രായോഗിക തലത്തിൽ നടപ്പാക്കുന്നത് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രദേശത്താണ്. നീർത്തട പരിപാലന പ്രവർത്തനങ്ങൾ സമയബന്ധിതമായി നടപ്പാക്കാനും മോണിറ്റർ ചെയ്യുന്നതിനുമായി ഒരു ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുതല നീർത്തട കമ്മിറ്റി രൂപീകരിക്കേ താണ്. ഒരു നീർത്തട പദ്ധതി പ്രദേശം രാജ്യ അതിലധികമോ പഞ്ചായത്തുകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതാണെങ്കിൽ ഓരോ പഞ്ചായത്തിനും പ്രത്യേക നീർത്തട കമ്മിറ്റികൾ ഉ ായിരിക്കും.

10. നീർത്തട കമ്മിറ്റി (WC)

ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ നീർത്തട പദ്ധതി പ്രവർത്തനം നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് ഡബ്ല്യൂ ഡി റ്റി യുടെ സാങ്കേതിക സഹായത്തോടെ ഗ്രാമസഭ നീർത്തട കമ്മിറ്റി രൂപീകരിക്കേ താണ്. ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റായിരിക്കും ചെയർമാൻ. ഗ്രാമസഭയാണ് സെക്രട്ടറിയെ നിശ്ചയിക്കുന്നത്. നീർത്തട കമ്മിറ്റിയിൽ ചുരുങ്ങിയത് പത്തു പേർ ഉ ായിരിക്കും. ഇതിൽ ആറ് പേർ സ്വയം സഹായസംഘം, യൂസർഗ്രൂപ്പ് പ്രതിനിധിയും പട്ടികജാതി, പട്ടികവർഗ്ഗക്കാർ, വനിതകൾ, ഗ്രാമത്തിലെ ഭൂരഹിതർ എന്നിവയുടെ പ്രതിനിധികളായിരിക്കും ഡബ്ല്യൂ ഡി റ്റി പ്രതിനിധിയും സ്ഥലത്തെ പഞ്ചായത്ത് വാർഡ് മെമ്പറും ഉൾപ്പെട്ട നീർത്തട കമ്മിറ്റി ആണ് തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്നത്.

നീർത്തട കമ്മിറ്റികൾക്കാണ് പദ്ധതി തുക അനുവദിക്കുന്നത്. നീർത്തട കമ്മിറ്റി പദ്ധതി തുക സ്വീകരിക്കുന്നതിനും പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനുമായി പഞ്ചായത്തിലെ ഒരു ദേശസാൽകൃത ബാങ്കിൽ അക്കൗണ്ട് തുടങ്ങണം. ഡബ്ല്യൂ സി യുടെ ചെയർമാന്റേയും സെക്രട്ടറിയുടേയും സംയുക്ത അക്കൗണ്ട് ായാണ് ഇത് തുടങ്ങേ ത്. സെക്രട്ടറിയുടെ ഹോണറേറിയം പ്രോജക്ടിന്റെ ഭരണനിർവ്വഹണ ചെലവിൽ നിന്നും എടുക്കാവുന്നതാണ്.

11. വാട്ടർഷെഡ് കോ-ഓർഡിനേഷൻ കമ്മിറ്റി (WCC)

ചില നീർത്തട പ്രദേശങ്ങൾ ഒന്നിലധികം പഞ്ചായത്തുകളുടെ പരിധിക്കുള്ളിൽ വരാം. ഓരോ പഞ്ചായത്തിന്റേയും പരിധിക്കുള്ളിൽ വരുന്ന വാട്ടർഷെഡ് പ്രദേശത്തിനും പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം വാട്ടർഷെഡ് കമ്മിറ്റികൾ (WC) രൂപീകരിക്കുകയും വേണം. എങ്കിലും നീർത്തടപ്രദേശത്തിന് പൊതുവായ ഒരു വിശദമായ പ്രോജക്ട് ആയിരിക്കും ഉറവുക. നീർത്തട പ്രദേശത്തെ പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നതിന് ഒരു വാട്ടർഷെഡ് കോ-ഓർഡിനേഷൻ കമ്മിറ്റി രൂപീകരിക്കേ താണു്. ഇത്തരത്തിൽ ഡബ്ല്യു സി സി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുതലത്തിൽ രൂപീകരിക്കുന്നുവെന്ന് പി ഐ എ ഉറപ്പ് വരുത്തേ താണു്.

1. നീർത്തടത്തിന്റെ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഭൂവിസ്തൃതി ഉൾപ്പെടുന്ന പഞ്ചായത്തിന്റെ പ്രസിഡന്റ് - ചെയർമാൻ
2. മറ്റ് പഞ്ചായത്തിന്റെ പ്രസിഡന്റുമാർ - കോ-ചെയർമാൻ
3. നീർത്തടത്തിന്റെ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഭൂവിസ്തൃതി ഉൾപ്പെടുന്ന പഞ്ചായത്തിന്റെ സെക്രട്ടറി - മെമ്പർ സെക്രട്ടറി
4. ഡബ്ല്യു സി റ്റി യുടെ ഒരു അംഗം - മെമ്പർ
5. ടെക്നിക്കൽ സപ്പോർട്ട് ഓർഗനൈസേഷൻ - മെമ്പർ
6. കൃഷി ഓഫീസർമാർ - മെമ്പർമാർ
7. ഡബ്ല്യു സി സെക്രട്ടറിമാർ - മെമ്പർമാർ
8. നീർത്തട പ്രദേശം ഉൾപ്പെടുന്ന വാർഡ് മെമ്പർമാർ - മെമ്പർമാർ

12. നീർത്തട ഗ്രാമസഭ

നീർത്തട പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്ന കുടുംബത്തിലെ അംഗങ്ങൾ ചേർന്നതാണ് നീർത്തട ഗ്രാമസഭ. വാർഷിക പദ്ധതി അംഗീകരിക്കൽ, മുൻഗണനയ്ക്ക് അനുസരിച്ച് ഗുണഭോക്താക്കളെ തിരഞ്ഞെടുക്കൽ, പദ്ധതി പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തൽ, സോഷ്യൽ ഓഡിറ്റിംഗ് എന്നീ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി നീർത്തട ഗ്രാമസഭ വിളിച്ച് ചേർക്കാവുന്നതാണ്. ഗ്രാമസഭ വിളിച്ച് ചേർക്കാനുള്ള ഉത്തരവാദിത്വം ബന്ധപ്പെട്ട ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് മെമ്പർക്കായിരിക്കും.

13. സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങൾ (SHG)

ചെറുകിട നാമമാത്ര കർഷകർ, ഭൂരഹിതർ, കർഷകതൊഴിലാളികൾ, സ്ത്രീകൾ, പട്ടികജാതി പട്ടികവർഗ്ഗക്കാർ എന്നിവരിൽ നിന്നും സമാനസ്വഭാവം ഉള്ള ആളുകളെ ഉൾപ്പെടുത്തി ഡബ്ല്യു സി റ്റി യുടെ സഹായത്തോടെ വാട്ടർഷെഡ് കമ്മിറ്റിയാണ് സ്വയംസഹായ സംഘങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നത്. ഇത്തരം സ്വയംസഹായ സംഘങ്ങൾക്ക് ഗ്രേഡിംഗ് നടത്തി റിവോൾവിംഗ് ഫണ്ട് നൽകാവുന്നതാണ്.

14. യൂസർ ഗ്രൂപ്പുകൾ

നീർത്തട പ്രദേശത്ത് സ്ഥലം ഉള്ളവരും, പദ്ധതിയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും ഗുണഫലം നേരിട്ട് അനുഭവിക്കുകയും ചെയ്യുന്നവരെ ഉൾപ്പെടുത്തി യൂസർ ഗ്രൂപ്പുകൾ രൂപീകരിക്കേ താണു്. ഒരു പ്രത്യേക നീർത്തട പ്രവൃത്തിയിൽ നിന്നും നേരിട്ട് സൗകര്യങ്ങൾ അനുഭവിക്കുന്നവരെയാണ് യൂസർ ഗ്രൂപ്പിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേ ത്. ഡബ്ല്യു സി ആണ് യൂസർ ഗ്രൂപ്പുകൾ രൂപീകരിക്കേ ത്. ഡബ്ല്യു സി യൂസർ ഗ്രൂപ്പുകളുമായി വിഭവ ഉപയോഗ സമ്മതപത്രം (Resource use agreement) ഒപ്പിടേ താണു്.

15. പ്രോജക്ട് മാനേജ്മെന്റ്

മൂന്ന് ഘട്ടങ്ങളിലായിട്ടാണ് സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടിയുടെ നിർവ്വഹണം നടക്കുന്നത്.

16. ആദ്യഘട്ടം

ആസൂത്രണ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ആദ്യഘട്ടത്തിൽ നടക്കുന്നത്. വാട്ടർഷെഡ് കമ്മിറ്റികൾ, സ്വയംസഹായസംഘങ്ങൾ, യൂസർ ഗ്രൂപ്പുകൾ എന്നിവ രൂപീകരിക്കുക ഇവയ്ക്ക് വേറി വരുന്ന പരിശീലനങ്ങൾ നടത്തുക എന്നിവയ്ക്ക് പുറമേ വിശദമായ പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കേ തും ഈ ഘട്ടത്തിലാണ്. സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടിയുടെ പ്രവർത്തനം ഒരു നീർത്തടത്തിൽ തുടങ്ങേ ത് എൻട്രി പോയിന്റ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ (EPA) ആരംഭിച്ചുകൊ റായിരിക്കണം. എൻട്രി പോയിന്റ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നീർത്തട പ്രദേശത്തെ ജനങ്ങളെ പദ്ധതിയോട് അടുപ്പിക്കുവാൻ സഹായകരമാകും.

17. ര ാം ഘട്ടം

വിശദമായി തയ്യാറാക്കിയ പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ടിൽ നിന്നും വേർതിരിച്ച് തയ്യാറാക്കിയ വാർഷിക കർമ്മ പദ്ധതികളിലെ പ്രവർത്തിയുടെ നിർവ്വഹണമാണ് ഈ ഘട്ടത്തിൽ നടക്കുന്നത്. നീർത്തടത്തിന്റെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളിലും ആദ്യം മുതൽ അവസാനം വരെ ചെയ്യാവുന്ന പ്രവൃത്തികളുടെ ലിസ്റ്റ് തയ്യാറാക്കി വേണം വാർഷിക പദ്ധതി തയ്യാറാക്കേ ത്.

18. എസ്റ്റിമേറ്റുകൾ

വാർഷിക പദ്ധതിയിൽ ചേർത്തിരിക്കുന്ന പ്രവർത്തികളുടെ എസ്റ്റിമേറ്റുകൾപൊതുവെ മത്ത് നിരക്കിലോ, മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പിലെ അംഗീകൃത നിരക്കിലോ, കൃഷി വകുപ്പിന്റെ അംഗീകൃത നിരക്കിലോ, വനത്തിലെ പ്രവർത്തികൾക്ക് വനംവകുപ്പിന്റെ അംഗീകൃത നിരക്കിലോ ആയിരിക്കണം തയ്യാറാക്കേ ത്. ഡബ്ല്യു. ഡി. റ്റി എഞ്ചനീയർ, തദ്ദേശസ്വയം ഭരണ വകുപ്പിലെ എഞ്ചനീയർ എന്നിവർക്കായിരിക്കും എസ്റ്റിമേറ്റ് എടുക്കുന്നതിനുള്ള ചുമതല. പ്രവർത്തികൾക്കാവശ്യമായ സാധന സാമഗ്രികളുടെ അളവ്, ഓരോ ഘട്ടത്തിലും എന്തൊക്കെ പണികളാണ് ചെയ്യേ ത് എന്നിവ എസ്റ്റിമേറ്റിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കണം. വാർഷിക കർമ്മ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെട്ട എല്ലാ പ്രവർത്തികളുടെയും എസ്റ്റിമേറ്റ് എടുക്കേ താണ്. വിശദമായ പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ടിലെ എസ്റ്റിമേറ്റുകളിൽ പ്രവർത്തി ചെയ്യുന്ന സ്ഥലത്തിന്റെ സാഹചര്യമനുസരിച്ചുള്ള മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തി വേണം എസ്റ്റിമേറ്റുകൾ തയ്യാറാക്കേ ത്.

19. ഭരണാനുമതി

എല്ലാത്തരം പ്രവർത്തികൾക്കും ഭരണാനുമതി ലഭ്യമാക്കേ തു ൾ. പ്രോജക്ട് ഇംപ്ലിമെന്റേഷൻ ഏജൻസിയായ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്താണ് ഭരണാനുമതി നൽകേ ത്. ഒരു നീർത്തടത്തിലെ വാർഷിക പദ്ധതിയിലെ പ്രവർത്തികൾക്ക് ഒരുമിച്ച് ഭരണാനുമതി നൽകാവുന്നതാണ്. ഇത് സാമ്പത്തിക വർഷത്തിന്റെ ആരംഭത്തിന് മുൻപായി നൽകിയിരിക്കണം.

20. സാങ്കേതികാനുമതി

ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ അസി. എഞ്ചനീയർ, ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിലെ അസി.എക്സി ക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചനീയർ, ജില്ലാതലത്തിലും സംസ്ഥാനതലത്തിലുമുള്ള സാങ്കേതിക വിഭാഗം ഉദ്യോഗസ്ഥർ എന്നിവർ നിലവിലെ മറ്റു മരാമത്ത് പ്രവർത്തികൾക്ക് സാങ്കേതികാനുമതി നൽകുന്ന മാതൃകയിൽ സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടി പദ്ധതികളുടെയും സാങ്കേതികാനുമതി നൽകേ താണ്.

21. അളവുകളും പരിശോധനയും

വൃക്കികൾ/യൂസർ ഗ്രൂപ്പുകൾ എന്നിവ വഴി നടത്തുന്ന പ്രവർത്തികളുടെ അളവുകൾ എടുക്കേ ത് ഡബ്ല്യു ഡി റ്റി എഞ്ചനീയർ, എൽ എസ് ജി ഡി എഞ്ചനീയർ എന്നിവരാണ്. എല്ലാ അളവുകളും ചെയ്ത് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള അധികാരം എൽ എസ് ജി ഡി എഞ്ചനീയർ, ബ്ലോക്കിലെ അസിസ്റ്റന്റ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചനീയർമാർ എന്നിവർക്കായിരിക്കും

എല്ലാ പ്രവർത്തികളുടെയും ഡോക്യുമെന്റേഷനുള്ള ചുമതല നീർത്തട കമ്മിറ്റി യ്ക്കാണ്. ഡിജിറ്റൽ ക്യാമറ ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തി സ്ഥലത്തിന്റെ പദ്ധതി തുടങ്ങുന്നതിന് മുൻപുള്ള അവസ്ഥ നീർത്തട പദ്ധതി പൂർത്തീകരണത്തിൽ ശേഷമുള്ള അവസ്ഥ എന്നിവയുടെ ഫോട്ടോകൾ എടുത്ത് ഐ ഡബ്ല്യു എം പി യുടെ വെബ്സൈറ്റിൽ അപ്ലോഡ് ചെയ്യേ താണ്.

22. ബില്ലുകളും പേയ്മെന്റുകളും

മണ്ണ്-ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തികളുടെ അളവുകൾ എടുത്ത് ബില്ലുകൾ തയ്യാറാക്കേ തു ൾ. അത്യാവശ്യ അവസരങ്ങളിൽ ഒരാഴ്ചയിൽ ഒരിക്കൽ അളന്ന് മൂല്യനിർണ്ണയ

സർട്ടിഫിക്കറ്റിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലും പ്രവർത്തിയുടെ തുക നൽകാവുന്നതാണ്. തയ്യാറാക്കിയ ബില്ലുകൾ പ്രകാരമുള്ള തുകയുസർ ഗ്രൂപ്പുകളുടെ അക്കൗണ്ട് നിലനിക്ഷേപിക്കേ തുടങ്ങിയത് ബന്ധപ്പെട്ടവരെ അറിയിക്കേ തുമാണ്. യുസർ ഗ്രൂപ്പ് വ്യക്തികൾ നേരിട്ട് ചെയ്ത പദ്ധതിയാണെങ്കിൽ ആ വ്യക്തികൾക്കുള്ള ആനുകൂല്യം അതാത് വ്യക്തികളുടെ അക്കൗണ്ട് നിലനിക്ഷേപിക്കേ താണ്.

23. മൂന്നാം ഘട്ടം

സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടിയനുസരിച്ച് ഏറ്റെടുക്കുന്ന എല്ലാ പ്രവർത്തികളും പൂർത്തീകരിക്കുന്നതാണ് മൂന്നാം ഘട്ടത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ചുമതല. മാത്രമല്ല പ്രോജക്ടിന്റെ കാലാവധി കഴിഞ്ഞ നീർത്തടത്തിൽ സുസ്ഥിരവികസനത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ക്രമപ്പെടുത്തുക. ജനകീയ സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപനവൽക്കരിക്കുക, പൂർത്തീകരണ റിപ്പോർട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കുക. ലക്ഷ്യങ്ങളും നേട്ടങ്ങളും വിലയിരുത്തുക എന്നിങ്ങനെയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ മൂന്നാം ഘട്ടത്തിൽ നടത്തുന്നു.

24. ധനകാര്യ മാനേജ്മെന്റ്

സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടിയുടെ യൂണിറ്റ് കോസ്റ്റ് മലയോര പ്രദേശങ്ങളിൽ ഒരു ഹെക്ടറിന് 15000 രൂപയും നിരപ്പായ പ്രദേശങ്ങളിൽ 12000 രൂപയുമാണ് അനുവദിക്കുന്നത്.

Table.39

ക്രമ നം	ഇനം	ശതമാനം
1	ഭരണപരമായ ചെലവുകൾ	9
2	മോണിറ്ററിംഗ്	0.9
3	വിലയിരുത്തൽ	0.9
പ്രാരംഭഘട്ടം		
4	മുന്നൊരുക്ക പ്രവർത്തനങ്ങൾ	3.6
5	പ്രാദേശിക സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കലും പരിശീലനവും	4.5
6	വിശദമായ പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കൽ	0.9
നിർവ്വഹണഘട്ടം		
7	നീർത്തട വികസന പ്രവർത്തികൾ	50.4
8	ജീവനോപാധി	8.1
9	ഉത്പാദനമേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സൂക്ഷ്മ സംരംഭങ്ങൾ	9
പൂർത്തീകരണഘട്ടം		
10	തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ	2.7
11	ഫ്ലക്സി ഫണ്ട്	10
ആകെ		100

സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടിയുടെ ഫണ്ട് എസ് എൽ എൻ എ യിൽ നിന്നും 'ല' റൂമിലെല്ലാ മുഖേന ജില്ലാതല ഡബ്ല്യു സി ഡി സിയുടെ അക്കൗണ്ട് നിലനിക്ഷേപിക്കുന്നതായിരിക്കും ഇതിനായി എറണാകുളം ജില്ലാപഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റിന്റെയും പ്രോജക്ട് ഡയറക്ടറുടെയും (ജെ, ജെഎഡ) പേരിൽ ജില്ലാ ആസ്ഥാനത്ത് ഒരു ദേശസാൽകൃത ബാങ്കിൽ ഒരു ജോയിന്റ് സേവിംഗ്സ് ബാങ്ക് അക്കൗണ്ട് ആരംഭിക്കേ താണ്. ഈ അക്കൗണ്ട് നിലനിന്നും 'ല' റൂമിലെല്ലാ മുഖേന ആവശ്യമായ തുക പദ്ധതി നിർവ്വഹണ ഏജൻസിയായ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് സെക്രട്ടറിയുടെയും പ്രസിഡന്റിന്റെയും പേരിലുള്ള ബ്ലോക്ക് ആസ്ഥാനത്തുള്ള ദേശസാൽകൃത ബാങ്കിൽ ആരംഭിച്ചിട്ടുള്ള ജോയിന്റ് അക്കൗണ്ട് നിലനിക്ഷേപിക്കും. പദ്ധതിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് വരുന്ന ഭരണ ചെലവുകൾ, പരിശീലനചെലവുകൾ എന്നിവ പ്രോജക്ട് നിർവ്വഹണ ഏജൻസിയായ (ജകഅ) ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് തന്നെ നേരിട്ട് നിർവ്വഹിക്കണം. വിശദമായ പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട് (ഉജെ) തയ്യാറാക്കാൻ ഏൽപ്പിച്ച ടെക്നിക്കൽ സപ്പോർട്ട് ഓർഗനൈസേഷന്റെ (ഓടാർ) ചെലവുകൾ ഡി പി ആർ

-ന്റെ പുരോഗതിയനുസരിച്ച് തവണകളായി ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് നൽകണം. പ്രവർത്തികൾ നിർവ്വഹിക്കുന്നതിനുള്ള തുക നീർത്തട കമ്മിറ്റികളുടെ ചെയർമാന്റേയും സെക്രട്ടറിയുടേയും ജോയിന്റ് അക്കൗണ്ട് 'ല' റൂമിലെല്ലാ മുഖേന നിക്ഷേപിക്കണം. ഒരു കാരണവശാലും ചെക്ക് മുഖേനയോ/ഡി ഡി ആയോ ഫണ്ട് ട്രാൻസ്ഫർ ചെയ്യാൻ പാടുള്ളതല്ല.

നീർത്തട വികസന ഫണ്ട് (ണമെ):- ഓരോ നീർത്തട കമ്മിറ്റിയും നീർത്തട പദ്ധതി പ്രവർത്തനത്തിന് ലഭിക്കുന്ന തുക നിക്ഷേപിക്കുന്ന അക്കൗണ്ടിനു പുറമേ ഒരു സംയുക്ത ബാങ്ക് അക്കൗണ്ട് കൂടി ആരംഭിക്കണം. വാട്ടർഷെഡ് ഡവലപ്മെന്റ് ഫണ്ടിന്റെ ക്രയവിക്രയത്തിനായുള്ള ഈ അക്കൗണ്ട് ആരംഭിക്കുന്നത് നീർത്തട പദ്ധതികൾക്കായിട്ടുള്ള ഗുണഭോക്തൃ വിഹിതവും യൂസർ ചാർജ്ജും സമാഹരിക്കുവാനും ഈ അക്കൗണ്ട് ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

യൂസർ ചാർജ്ജ്:- കുറച്ച് ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് മാത്രമായി പ്രയോജനം നൽകുന്ന പ്രവർത്തികൾ ഏറ്റെടുക്കുമ്പോൾ ഒരു നിശ്ചിത സംഖ്യ യൂസർ ചാർജ്ജായി ഈടാക്കേണ്ടതും ആയത് മേൽ വിവരിച്ച അക്കൗണ്ട് നിക്ഷേപിക്കേണ്ടതുമാണ്.

ഗുണഭോക്തൃവിഹിതവും യൂസർ ചാർജ്ജുമായി സമാഹരിക്കുന്ന തുക സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടി പ്രകാരം സൃഷ്ടിക്കുന്ന ആസ്തികളുടെ അറ്റകുറ്റപ്പണികൾക്കായി വിനിയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

Table. 40

പടിപ്പാറതോട് നീർത്തടം

പി മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ്	ചെയർ പേഴ്സൺ
കോട്ടപ്പടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ്	കോ ചെയർ പേഴ്സൺ
ഭൂതത്താൻ കെട്ട് ബ്ലോക്ക് ഡിവിഷൻ മെമ്പർ	കോ ചെയർ പേഴ്സൺ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
വി.ഇ.ഒ പി മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്	നീർത്തട സെക്രട്ടറി
കോട്ടപ്പടി ബ്ലോക്ക് ഡിവിഷൻ മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
കോട്ടപ്പടി 4 - ൦൦ വാർഡ് മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
പി മന 1 - ൦൦ വാർഡ് മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
പി മന 2 - ൦൦ വാർഡ് മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
പി മന 13 - ൦൦ വാർഡ് മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
ഡബ്ലിയു.ഡി.ടി യുടെ അംഗം	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
പ്രേമൻ, പാങ്കോട്ടിൽ	മെമ്പർ
പി.എം പൗലോസ്, പാലത്തിങ്കൽ	മെമ്പർ
ലിസാ ടോമി, കളമ്പാട്ട്	മെമ്പർ
ജോസ് കുര്യൻ, കൈതക്കൽ	മെമ്പർ
കൃഷ്ണൻ കുട്ടി പി.പി, പട്ടമാറുടി	മെമ്പർ
റോസിലി, കൂട്ടുകൽ	മെമ്പർ
ടി.വൈ ദാവീദ്, താമരകുടി	മെമ്പർ
ഷൈജു പോൾ, ചിറ്റുപറമ്പിൽ	മെമ്പർ

പി.ജെ സിസിലി, കൂട്ടുകൾ	മെമ്പർ
------------------------	--------

Table. 41

ഭൂതത്താൻകെട്ട് നീർത്തടം

കീരംപാറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ്	ചെയർ പേഴ്സൺ
പി 1മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ്	കോ ചെയർ പേഴ്സൺ
ഭൂതത്താൻ കെട്ട് ബ്ലോക്ക് ഡിവിഷൻ മെമ്പർ	കോ ചെയർ പേഴ്സൺ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
വി.ഇ.ഒ കീരംപാറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്	നീർത്തട സെക്രട്ടറി
കീരംപാറ 1 - 30 വാർഡ് മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
കീരംപാറ 2 - 30 വാർഡ് മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
കീരംപാറ 3 - 30 വാർഡ് മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
കീരംപാറ 13 - 30 വാർഡ് മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
പി 1മന 2 - 30 വാർഡ് മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
പി 1മന 3 - 30 വാർഡ് മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
പി 1മന 12 - 30 വാർഡ് മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
പി 1മന 13 - 30 വാർഡ് മെമ്പർ	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
ഡബ്ലിയു.ഡി.ടി യുടെ അംഗം	മെമ്പർ (എക്സ് ഒഫീഷ്യോ)
സിനി ജിബി, പുഞ്ചളയിൽ	മെമ്പർ
മിനി സുരേഷ്, ചീനി വീട്ടിൽ	മെമ്പർ
പി.വി യാക്കോബ്, പെരുവിങ്ങൽ	മെമ്പർ
ടി.എം മാത്യു, തേക്കും കാട്ടിൽ	മെമ്പർ
പി.വി കുര്യൻ, പുലിമലയിൽ	മെമ്പർ
സജി വർഗ്ഗീസ്, തൊ ക്കാൽ	മെമ്പർ
മായ ജൈയ്സൺ, പോക്കാട്ട്	മെമ്പർ
ബിജു പി നായർ, പള്ളിയ്ക്കവാലിൽ	മെമ്പർ
ചിന്നു, പുത്തൻ പുരയ്ക്കൽ	മെമ്പർ

Table. 42

പാലമറ്റം നീർത്തടം

കീരംപാറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ്	ചെയർ പേഴ്സൺ
കീരംപാറ ബ്ലോക്ക് ഡിവിഷൻ മെംബർ	കോ ചെയർമാൻ
കീരംപാറ 4 - റം വാർഡ് മെംബർ	മെംബർ
കീരംപാറ 5 - റം വാർഡ് മെംബർ	മെംബർ
കീരംപാറ 6 - റം വാർഡ് മെംബർ	മെംബർ
ടിനു തങ്കച്ചൻ, കുരുനപ്പിള്ളി	മെംബർ
സജിനി സുരേഷ്, പുത്തൻപുര	മെംബർ
മിനി എൽദോസ്, മണലോടി പുത്തൻപുര	മെംബർ
മാത്യു പി. ജേക്കബ്, പരുന്തും കുഴി	മെംബർ
സുനിൽ പോൾ, അവിരാപ്പാട്ട്	മെംബർ
ബിനു കുരുവിള, ഒഴക്കനാട്ട്	മെംബർ
റീജ തോമാസ്, പഴയേക്കര	മെംബർ
വി.ഇ.ഒ കീരംപാറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്	മെംബർ

1.10 കാര്യശേഷി വികസനം(Capacity Building)

സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടിയുടെ (കണങ്ങ) ഒരു പ്രധാനപ്പെട്ട ഘടകമാണ് കാര്യശേഷി വികസനം. സംസ്ഥാനതലത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്റ്റേറ്റ് ലെവൽ നോഡൽ ഏജൻസി മുതൽ ഏറ്റവും അടിത്തട്ടിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന യൂസർഗ്രൂപ്പ് വരെയുള്ള സംഘടനാസംവിധാനത്തിലെ അംഗങ്ങൾക്ക് വരെ വിവിധ വിഷയങ്ങളിലും പരിശീലനം നൽകുന്നു. അതോടൊപ്പം ജനപ്രതിനിധികൾക്കും, സ്റ്റേക്ക്ഹോൾഡേഴ്സിനും, പൊതുജനങ്ങൾക്കും ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായ കാര്യശേഷി വികസന പരിശീലനം നൽകുന്നു. പദ്ധതിയുടെ സംഘടനം, നിർവ്വഹണം, പ്രചാരണം, മോണിറ്ററിംഗ്, വിലയിരുത്തൽ, തുടർപരിപാലനം, ഭരണ നിർവ്വഹണ നടപടിക്രമങ്ങൾ മുതലായ വിഷയങ്ങളിൽ ആണ് പ്രധാനമായി പരിശീലനം നടത്തുന്നത്. യൂസർഗ്രൂപ്പിനും, സ്വയംസഹായ സംഘങ്ങൾക്കും ജോയിന്റ് ലൈബിലിറ്റി ഗ്രൂപ്പുകൾക്കും പദ്ധതിയുടെ ഉള്ളടക്കം, മാനേജ്മെന്റ്, നീർത്തടം, പങ്കാളിത്തം, സുതാര്യത, ഗുണഫലങ്ങൾ തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളിലും പരിശീലനം നൽകുന്നു. ഈ പദ്ധതി സുതാര്യമായി, ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള എല്ലാ പരിശീലനങ്ങളും പരിപാടികളും സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമാണ്.

Table. 43**IWMP- KOTHAMANGALAM BLOCK PANCHAYAT****Capacity Building Action Plan for 2015-16**

Sl. No.	Topic of the Programme	Timeline	Target Group	No of Participants	Venue of the Programme	Financial Expenditure Expected	Remarks
1	Training for Watershed Committee Members	April	W.C.Members	30	Block Panchayath	7,000	
2	Training for User Group	April	User Group Members	50	Chenkara U.P.School	8,000	
3	Training for Anganvadi Workers & Helpers	April	Anganvadi Workers	30	Block Panchayath	6,000	
4	Training for Asha Workers	April	Asha Workers	30	Block Panchayath	6,000	
5	Training for MGNREGS Mates and Workers	April	MGNREGS	100	Padipparathodu	15,000	
6	Training for MGNREGS Mates and Workers	April	MGNREGS	120	Bhoothathankettu	20,000	
7	Training for MGNREGS Mates and Workers	April	MGNREGS	60	Palamattom	9,500	
8	Training for Farmers group	April	Farmers	60	Block Panchayath	9,500	
9	Training for Mahila Pradhan Agents	April	Mahila Pradhan Agents	50	Block Panchayath	7,000	

10	Training for Kudumbashree Members	May	Kudumbasree Members	100	Bhoothathankettu	15,000	
11	Training for Kudumbashree Members	May	Kudumbasree Members	60	Palamattom	9,500	
12	Training for Kudumbashree Members	May	Kudumbasree Members	100	Padipparathodu	15,000	
13	Training for User Group	July	User Group Members	50	Block Panchayath	8,000	
14	Training for SHG Members	August	SHG Members	50	Palamattom	8,000	
15	Training for SHG Members	August	SHG Members	60	Padipparathodu	9,500	
16	Training for SHG Members	August	SHG Members	60	Bhoothathankettu	9,500	
17	Training for JLG Group	September	JLG Members	50	Palamattom	7,500	
18	Training for JLG Group	September	JLG Members	60	Padipparathodu	9,500	
19	Training for JLG Group	September	JLG Members	60	Bhoothathankettu	9,500	
20	Training for Farmers	October	Farmers	100	Padipparathodu	15,000	
21	Training for Farmers	October	Farmers	50	Palamattom	8,000	
22	Training for Farmers	October	Farmers	100	Bhoothathankettu	15,000	
23	Training for Block & GP Members	December	Elected members	50	All Watershed	9,500	

24	One day Workshop for Students	January	Students	50	Padipparathodu	9,500	
25	One day Workshop for Students	January	Students	40	Palamattom	7,000	
26	One day Workshop for Students	January	Students	60	Bhoothathankettu	10,000	
27	Training for Diary Farmers	February	Farmers	30	Palamattom	7,000	
28	Training for Diary Farmers	February	Farmers	50	Bhoothathankettu	9,500	
29	Training for Diary Farmers	February	Farmers	50	Padipparathodu	9,500	
30	Training for User Group	February	User Group Members	50	All Watershed	9,500	
31	Training for Watershed Committee Members	March	W.C.Members	30	All Watershed	7,000	
				1840		305,500	
	Total Amount of CB	305,500					
	Total Participants	1840					
	Total No. of programmes	31					

Table. 44**IWMP- KOTHAMANGALAM BLOCK PANCHAYAT****Capacity Building Action Plan for 2016-17**

Sl. No.	Topic of the Programme	Timeline	Target Group	No of Participants	Venue of the Programme	Financial Expenditure Expected	Remarks
1	General Awareness of Watershed	April	Arts & Sports Library Members	30 x 2 Training	Block Panchayat	30 x 2 x 250 =15000	
2	Training for Vermi Compost, Panchagavyum & waste management	May	Selected Farmers from each Watershed	45x2dys	Block Panchayat	45x2 x 500 = 45000	@ 500/ 1 kg Vermi , Training Expense, Demonstration &Material etc.
3	Organic Farming Training	May	Selected Farmers from each Watershed	50 x 3 Training	Block Panchayat	50 x 3 x 250 = 37500	Training Fee, Leaf let, Food & Other Exp. This Training connected with ATMA
4	Training for Fish farming	Jun	Selected Farmers	20 x 2dys	Block Panchayat	2x 5,000 =10000	Training Fee, Training material, Food & Other Exp. This Training connected with Fisheries Dept.
5	Training for Pineapple Products (squash, juice, jam etc.)	August	3women shgs	30x2dys	Block panchayat	30x1000x2=60,000	Resource person fee, Demo, Material,

							food & other Exp.
6	Training for Eco-Friendly tourism, Organic & Fresh food making	October	3 women JLG	15x3dys	Bhoothathankettu	15x800x3=36,000	Resource person fee, Demo, Material, food & other Exp. Programme connected with KTDC
7	Better Management of cattle	November	Cattle farmers	60farmersX3W/S	W/S Level	60x3x200=36000	Training connected with Dairy dept.
8	Skill Labour Bank(formation, bylaw preparation, management, skill up gradation etc	January	Selected Labours from Each Watershed	60x3W/Sx2dys	Block Panchayat	60x3x2x150=54000	
						293500	
	Total Amount of CB	293500					
	Total Participants	310					
	Total No. of programmes	15					

Table. 45**IWMP- KOTHAMANGALAM BLOCK PANCHAYAT****Capacity Building Action Plan for 2017-18**

Sl. No.	Topic of the Programme	Timeline	Target Group	No of Participants	Venue of the Programme	Financial Expenditure Expected	Remarks
1	Exposure Visit to the Field of successful farmers and Entrepreneurs	Sep	JLG Members	75	Successful Field	75 x 750 = 56250	
2	Animal Husbandry & Milk Production	Jan	Selected JLG Members from each W/S	100	Chenkara U.P.School	100 x 250 = 25000	Link to the Dairy Dept., ATMA
3	Mushroom Cultivation, Cut vegetable processing, Marketing etc.	April	JLG Members	50	Block Panchayat	50 x 400 = 20000	Link to Agri.Dept., ATMA
4	Bee Keeping	May	JLG Members	50	Block Panchayat	50 x 300 = 15000	Link to Khadi & Industries Dept.
5	Food Production Training (Jackfruit)	July	JLG Members	50	Padipparathodu	50 x 2dys x 800 = 80000	ATMA
6	Seminar conducted to Water day	March	General People	100 x 3 = 300	All Watershed	100 x 3W/s x 150 = 45000	
	Total Amount of CB	241250					
	Total Participants	625					
	Total No. of programmes	8					

Table. 46**IWMP- KOTHAMANGALAM BLOCK PANCHAYAT****Capacity Building Action Plan for 2018-19**

Sl. No.	Topic of the Programme	Timeline	Target Group	No of Participants	Venue of the Programme	Financial Expenditure Expected	Remarks
1	Wood Polishing	April	JLG Members	20	Watershed	20 x 7 dys x 250= 35000	
2	Painting Unit	May	JLG Members	20	Watershed	20 x 15dys x 250 = 75000	
3	“Kadariyan” - Training camp to the Children’s for Bio-diversity	November	Students	100	Forest Areas	100 x 200 = 20000	
4	Mobile Application Training	August	Selected JLG Members	15	Block Panchayat	10 x 7dys x 250 = 26250	
5	“ Puzhayariyan” - Training camp to the Children’s for Bio-diversity	February	Students	100	Padipparathodu	100 x 200 = 20000	
6	Seminar Conducted to Earth day	March	General People	100 x 3 = 300	All Watershed	100 x 3W/s x 150 = 45000	
7	Ice cream – product making, marketing, packing etc.	Dec	JLG Members	10	Block Panchayat	10 x 5dys =67000	
	Total Amount of CB	288250					
	Total Participants	565					
	Total No. of programmes	9					

Table. 47 IWMP- KOTHAMANGALAM BLOCK PANCHAYAT					
IEC Action Plan for 2015-16					
Sl. No.	Topic of the Programme	Timeline	No. of Participants	Venue of the Programme	Financial Expenditure Expected
1	Brochure	April	1500 copy	All Watershed	7000
2	Monkey Show	April		All Watershed	15000
3	Board (Watershed Map)	April	7. Nos	All Watershed	50000
4	Earth Day	22-Apr	40	All Watershed	5000
5	Environment Day Programmes	5-Jun	50	All Watershed	15000
6	Soil Test & Card Distribution	July	100 Different Field x @ of Rs.250	All Watershed	25000
7	Exposure Visit	December	30	All Watershed	35000
8	Calendar	December	1500 copy	All Watershed	22,500
9	World Watershed Day	2-Feb	50	All Watershed	5,000
10	World Forest day	21-Mar	40	All Watershed	10,000
11	World Water day	22-Mar	40	All Watershed	5,000
					194,500
Total Amount of IEC		194,500			
Total No. of programmes		12			

1.11 പദ്ധതി പ്രവേശനം അഥവാ എൻട്രി പോയിന്റ് ആക്ടിവിറ്റി (ജജഅ)

സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടിയുടെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഘടകങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് പദ്ധതി പ്രവേശനം അഥവാ എൻട്രി പോയിന്റ് ആക്ടിവിറ്റി. ആകെ പദ്ധതി തുകയുടെ 3.5% തുക ഇ.പി.എ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുവേണ്ടി മാത്രം നീക്കി വെച്ചിരിക്കുന്നു. അതായത് 3 സൂക്ഷ്മ നീർത്തടങ്ങളിലും കൂടി 10,58,400 രൂപ

നീർത്തട വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വിജയം എന്നത് ആ പ്രദേശത്തെ ജനങ്ങളുടെ പങ്കാളിത്തത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. ജനങ്ങളുടെയും നീർത്തടവാസികളുടെയും, പങ്കാളിത്തവും സഹകരണവും ഉറപ്പാക്കുന്നതിൽ ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൊണ്ട് ആവർക്ക് ഗുണമുറപ്പാക്കും എന്ന് ബോധ്യം വേണം. നീർത്തടത്തിലുള്ളവരുടെ അടിയന്തിര പ്രശ്നങ്ങൾ വേഗത്തിൽ പരിഹരിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഇടപാടുകളിലൂടെ മാത്രമേ ഇത് സാധ്യമാക്കാൻ കഴിയൂ.

ഡി.പി.ആർ-ൽ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള നൂതന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ മാതൃകകളാണ് എൻട്രി പോയിന്റ് പ്രവർത്തനങ്ങളായി നിർവ്വഹിക്കേണ്ടത്. സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടിയിൽ (കണങ്ങ) മാതൃകാപരമായി ഏറ്റെടുക്കാവുന്ന പദ്ധതികൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

- പൊതു പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ പുനഃസ്ഥാപനം.
- കുടിവെള്ളപ്രശ്നം പരിഹരിക്കുന്നതിന് ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ സംരക്ഷണം.
- പ്രാദേശിക ഉറർജ്ജ സാധ്യതകളുടെ വികസനം.
- ഭൂഗർഭ ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ പരിപോഷണം.
- പൊതുകിണറുകൾ, ടാങ്കുകൾ, കിണറുകൾ തുടങ്ങിയവയുടെ പുനഃരുദ്ധാരണം.
- കാർഷിക ഉൽപാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന ഇടപെടലുകൾ

എന്നിങ്ങനെ മണ്ണ്-ജല-ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയുടെ സംരക്ഷണത്തിനും പുനഃസ്ഥാപനത്തിനും ഉതകുന്ന പ്രവർത്തികളാണ് ഇ.പി.എ.യിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

Table. 48 KOTHAMANGALAM BLOCK PANCHAYAT						
IWMP -VI/V - SELECTED EPA WORKS						
ക്രമ. നം.	നീർത്തടം	പഞ്ചായത്ത് / വാർഡ്	ഇ.പി.എ	IWMP (T.S)	കൺ വർജൻസ്	ആകെ തുക (3.6%)

1	പടിപ്പാറത്തോട് 459.04 വമ	പി 1മന I	കുളം പുനരുദ്ധാരണം - പിച്ച്പ്ര കോളനി.	210,724.00	11,157.00	221,881.00
		പി 1മന I	ഓലി പുനരുദ്ധാരണം - പിച്ച്പ്ര കോളനി.	15,800.00	-	15,800.00
		പി 1മന I	കുളങ്ങാട്ടു കുഴി പൊതു കിണർ വൃത്തിയാക്കൽ.	10,200.00	-	10,200.00
Total Estimate Amount				236,724.00	11,157.00	247,881.00
2	ഭൂതത്താൻ കെട്ട് 903.24 വമ	പി 1മന കകക	ഔഷധ സസ്യ ഉദ്യാനം, കണങ്ങ മാതൃക പ്ലോട്ട്- ഗവ. യു.പി സ്കൂൾ, ചെങ്കര	321,750.00	32,976.00	354,726
			മഴവെള്ള സംഭരണി	166,000.00		166,000
Total Estimate Amount				487,750.00	32,976.00	520,726.00
3	പാലമറ്റം 597.72 ha	കീരം പാറ VI	കുവപ്പാറ കുളം വൃത്തിയാക്കൽ.	19,632.00	-	19,632
		കീരം പാറ V	മഴവെള്ള സംഭരണി (അങ്കൻവാടി)	60,000.00	-	60,000
		കീരം പാറ	കിണർറിചാർജ്ജ് - 27 എണ്ണം	243,136.00	-	243,136
Total Estimate Amount				322,768.00	-	322,768.00
Grand Total				1,047,242.00		1,091,375.00

എൻട്രി പോയിന്റ് ആക്ടിവിറ്റി (EPA)

Table. 49

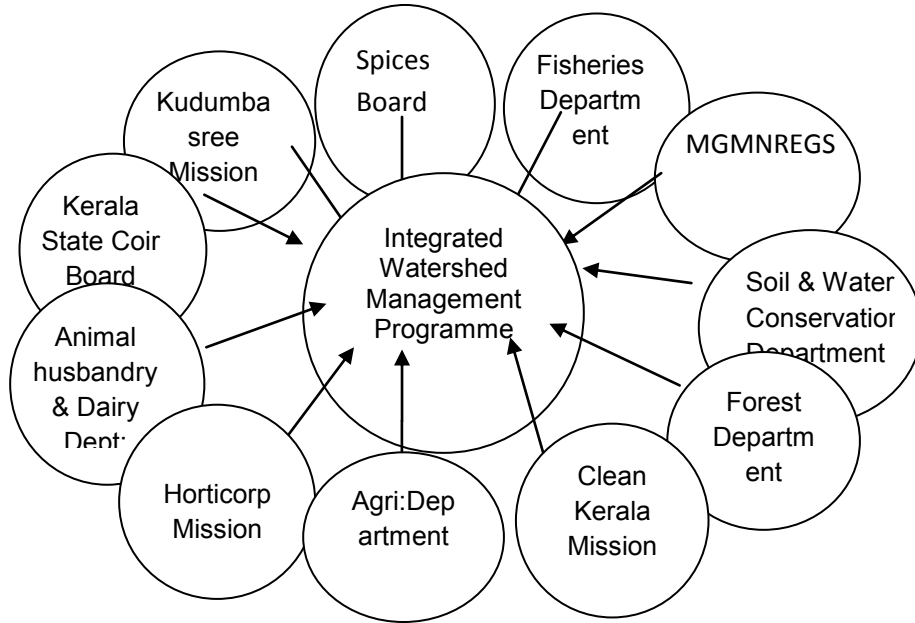
നീർത്തട കോഡും പേരും	ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് വാർഡ്	വില്ലേജ്	തെരഞ്ഞെടുത്ത പദ്ധതിയുടെ വിശദാംശങ്ങൾ	പദ്ധതി തെരഞ്ഞെടുക്കാനുള്ള കാരണങ്ങൾ	പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന ഫലങ്ങൾ
പടിപ്പാറതോട് 14ജി138മ1	പി 1മന വാർഡ്-1 വേട്ടാനാറ	പി 1മന	<p>പിച്ചപ്ര കോളനി കുളം പുനരുദ്ധാരണം 5.70 മീ. നീളം 5.10 മീ. വീതി 4.20 മീ ആഴം ജലനിരപ്പ് (വാട്ടർ ലെവൽ)-4.20 മീ. ച.10°08'36.3" ള076°38'15.1"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • നീർത്തടത്തിലെ ഏറ്റവും ഉയർന്നതും ഫോറസ്റ്റിനോട് ചേർന്ന് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നതുമായ പ്രദേശമാണ് പിച്ചപ്ര കോളനി. • പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂരിഭാഗവും പാറകൊണ്ട് മൂടപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നു. അതുകൊണ്ട് തന്നെ വീടുകൾ ഏറിയ പങ്കും പാറപ്പുറത്ത് പണികഴിയിരിക്കുന്നു. • എസ്.സി, ജനറൽ വിഭാഗങ്ങളുടെ സെറ്റിൽമെന്റ് കോളനിയും ദരിദ്ര-പാർശ്വവർഗ്ഗ സമൂഹവുമാണ് ഇവിടെ താമസിക്കുന്നത്. • ഇവിടുത്തെ പ്രധാന കുടുവെള്ള ആശ്രയം പി 1മന കുടിവെള്ള പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായിട്ടുള്ള പൈപ്പ് കണക്ഷനാണ്. എന്നാൽ ആഴ്ചയിൽ രണ്ടോ മൂന്നോ തവണ മാത്രമാണ് ഇവിടെ പൈപ്പ് ലൈനിൽ വെള്ളം ലഭിക്കുന്നത്. വൈദ്യുതി, മോട്ടോർ, പൈപ്പ് തകരാറുകൾ മൂലം ആഴ്ചകളോളം ജലത്തിനായി കാത്തിരിക്കേണ്ടി വരുന്നു. • നിലവിൽ ഇവിടെ താമസിക്കുന്ന 60 കുടുംബങ്ങൾ 6 മാസത്തോളം രൂക്ഷമായ കുടിവെള്ളക്ഷാമം അനുഭവിക്കുന്നു. • വേനൽകാലത്തും വറ്റാത്ത ഈ ജലസ്രോതസ്സ് വന ഭൂമിയിലാണ്. ആയതിനാൽ ഡിപ്പർട്ട്മെന്റിന്റെ അനുവാദം കൂടി വാങ്ങി പദ്ധതി പൂർത്തീകരിക്കേണ്ടതാണ്. 	<ul style="list-style-type: none"> • 60 കുടുംബങ്ങളുടെ കുടിവെള്ളക്ഷാമം ശാശ്വതമായി പരിഹരിക്കുവാൻ സാധിക്കും.
			<p>പിച്ചപ്ര ഓലി പുനരുദ്ധാരണം 2 മീറ്റർ നീളം 1.60 മീറ്റർ വീതി 1 1/2 മീറ്റർ ആഴം 1 മീറ്റർ ജലനിരപ്പ് ച.10°08'35.8" ള076°38'15.5"</p>		
			<p>കുളങ്ങാട്ട് കുഴി പൊതുകിണർ വൃത്തിയാക്കൽ 5മീറ്റർ താഴ്ച 2 മീറ്റർ ജലനിരപ്പ് ച.10°03'36.1" ള076°38'15.2"</p>			• ഈ പൊതുകിണറിൽ വെള്ളങ്ങളും 2 മീറ്ററോളം ഉണ്ട്, എങ്കിലും വൃത്തിഹീനമായതിനാൽ ഉപയോഗിക്കുന്നില്ല. ആയതിനാൽ ജലം മോട്ടോർ വച്ച് വറ്റിച്ച്, വൃത്തിയാക്കി സുരക്ഷിതമായ കമ്പിവല വിരിക്കണം, അതോടൊപ്പം പരിസരം വൃത്തിയാക്കുകയും തോടിൽ നിന്ന് നീർവാർച്ച ഉറപ്പാക്കുന്നതിനും ശ്രദ്ധിക്കണം.	• 10 കുടുംബങ്ങളുടെ ജലക്ഷാമം പരിഹരിക്കാൻ സാധിക്കുന്നു.
ഭൂതത്താൻകെട്ട് 14ജി138മ2	പി 1മന വാർഡ്-3 നാടോടി	പി 1മന	<p>ഔഷധ സസ്യ ഉദ്യാനം, കണങ്ങ മാതൃക പ്ലോട്ട്- ഗവ. യു.പി സ്കൂൾ, ചെങ്കര ച.10°07'03.0" ള076°39'39.1"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • എൽ. പി.എസ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ഇടപെടൽ പ്രദേശവും, ഭൂതത്താൻകെട്ട് ടൂറിസ്റ്റ് കേന്ദ്രത്തിലേക്കുള്ള സഞ്ചാരമാർഗ്ഗ മധ്യേ ആയതിനാൽ സഞ്ചാരികളെ ആകർഷിക്കാൻ കഴിയും. • സ്കൂൾ അധികൃതരുടെയും കുട്ടികളുടെയും താല്പര്യം. 	<ul style="list-style-type: none"> • സ്കൂളിലെ പാഴാകുന്ന ജലം സംഭരിച്ച് ഉപയുക്തമാക്കാൻ സഹായിക്കും. • വിദ്യാർത്ഥികളും അധ്യാപക

				<ul style="list-style-type: none"> • വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും പരിസ്ഥിതി പ്രേമികൾക്കും പഠിക്കുന്നതിന് ഉപകരിക്കും • അന്യം നിന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതും നഷ്ടപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതുമായ ഔഷധച്ചെടികൾ, മരങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് സാധിക്കും. • ഭൂതത്താൽ കെട്ടിടാമിന് അടുത്താണെങ്കിലും വളരെ രൂക്ഷമായി ജലക്ഷാമം അനുഭവപ്പെടുന്നു. സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും അദ്ധ്യാപകർക്കും ഡിസംബർ മുതൽ ജലക്ഷാമം നേരിടേണ്ടിവരുന്നു. 	<ul style="list-style-type: none"> • കരും അനുഭവിക്കുന്ന ജലക്ഷാമം പരിഹരിക്കാം. • ചെടികളുടെ ശാസ്ത്രീയനാമം പഠിക്കുന്നതിനും സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കും. • ടൂറിസ്റ്റുകളെ ആകർഷിക്കും. • ഒരു മോഡൽ പദ്ധതി
			<p>മഴവെള്ള സംഭരണി ച.10°07'03.0" ഊ076°39'39.1"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ചെങ്കര യു.പി.എസ് സ്കൂളിനാവശ്യമായ ജലം ലഭ്യമാക്കാം. 	<ul style="list-style-type: none"> • ചെങ്കര യു.പി.എസ് സ്കൂളിനാവശ്യമായ ശുദ്ധജലവും മാതൃകാ പ്ലോട്ടിനാവശ്യമായ ജലസേചനവും ഇതിൽ നിന്ന് ലഭ്യമാക്കാം
<p>പാലമറ്റം 14ജ136മ</p>	<p>കീരംപാറ വാർഡ്-5 പാലമറ്റം</p>	<p>കീരംപാറ</p>	<p>കിണർ റീചാർജിംഗ്-27 എണ്ണം, മഴവെള്ള സംഭരണി - 10000 ലിറ്റർ ച.10°05'51.7" ഊ076°42'39.6" ഊഹ്മ്മശേഖി52 ാ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • പാലമറ്റം നീർത്തടം ജവഹർലാൽ നെഹറുവോഡിന് ചേർന്ന് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന പ്രദേശമാണെങ്കിലും എല്ലായിടത്തും ജലക്ഷാമവും കുടിവെള്ളക്ഷാമവും ഏകദേശം 6 മാസത്തോളം അനുഭവിക്കുന്നു. • പാലമറ്റം നീർത്തടത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന കഴുതപ്പാറ കോളനി ശരാശരി 15-10 സെന്റിൽ താമസിക്കുന്ന 20 പാർശ്വവത്കൃത കർഷകരാണ്. • ഇവിടെ ശുദ്ധജലക്ഷാമം രൂക്ഷമാണ്. • നിലവിലുള്ള കീരംപാറ വാട്ടർ കണക്ഷൻ പദ്ധതിയുടെ ജലവിതരണം ആഴ്ചയിൽ 2 പ്രാവശ്യം മാത്രമേ ലഭിക്കുന്നുള്ളൂ. • വൈദ്യുതി, മോട്ടോർ, പൈപ്പ് തകരാറുകൾ മൂലം മാസങ്ങളോളം വെള്ളം ലഭിക്കാതെ വരുകയും മൈലുകൾ താഴെ ജലം ശേഖരിക്കുകയും ചെയ്യേ അവസ്ഥയുണ്ടാകുന്നു. • കുവപ്പാറയിൽ നിലവിലുള്ള കുളം വൃത്തിഹീനവും ഉപയോഗയോഗ്യമല്ലെങ്കിലും ഇവിടുത്തെ ജനങ്ങൾ വസ്ത്രം കഴുകുന്നതിനും കുളിക്കുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്നു. 	<ul style="list-style-type: none"> • കഴുതപ്പാറ കോളനിയിൽ താമസിക്കുന്ന 20 കുടുംബങ്ങളുടെ കുടിവെള്ളക്ഷാമം ശാശ്വതമായി പരിഹരിക്കുവാൻ കഴിയുന്നു. • കുവപ്പാറ എസ്.സി കോളനിയിലെ 30 കുടുംബങ്ങളുടെ ജലക്ഷാമം പരിഹരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
			<p>കുവപ്പാറ കുളം പുനരുദ്ധാരണം 14.10 മീറ്റർ നീളം 8.65 മീറ്റർ വീതി 3.90 മീറ്റർ താഴ്ച 1/2 മീറ്റർ ചെളി ച.10°05'51.2" ഊ076°42'20.2" ഊഹ്മ്മശേഖി62 ാ</p>		

Part II

2.1 സംയോജന സാധ്യതകൾ

സമാനമായ വിവിധ പദ്ധതികളെ ഈ പദ്ധതിയുമായി സംയോജിപ്പിക്കുക എന്നത് ഐ.ഡബ്ല്യു.എം.പിയുടെ പ്രധാന സവിശേഷതയാണ്. ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി, കൃഷി വകുപ്പിന്റെ കീഴിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതികൾ, മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെ പദ്ധതികൾ, സോഷ്യൽ ഫോറസ്റ്ററിയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ, ഡയറി വികസന പദ്ധതികൾ തുടങ്ങി സർക്കാരിന്റെ വിവിധ വകുപ്പ് പദ്ധതികൾ സംയോജിപ്പിച്ച് ഐ.ഡബ്ല്യു.എം.പി പദ്ധതിയായി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് സാധിക്കും. സംയോജനസാധ്യതയുള്ള വകുപ്പുകളുടെ വിവരങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.



Convergence Plan

Table. 50

Watershed Code	Project Interventions	Unit Rate	Physical	Convergence Estimate Amount	Linked Department
14p138a1	Afforestation	60/plant	3000 Nos	180000	Social Forestry Department&MGNREGS
	Contour Bund	175/RM	125000	21875000	MGNREGS
	Old stonebund renovation	50/RM	75000	3750000	MGNREGS
	Terracing	112500/Ha	175Ha	19687500	MGNREGS, Soil & Water Conservation Dept.
	Biomulching	65/Nos	1200	78000	MGNREGS
	Rainpit	235/Nos	1000	235000	MGNREGS
	Gabion Check	3117/M ³	40	124680	MGNREGS

	dam (Pichapra & Padippara Thodu)				
	Streambank vegetative protection	20/RM	3000	60000	MGNREGS & Social Forestry Department
	Fodder Cultivation	54500/1 Ha	3 Ha	163500	Dairy Dept. & MGNREGS and Agri. Dept.
	Promotion of hybrid fruit plants	350/Nos	1000	350000	MGNREGS and Agri. Dept.
	Rain Shade	450/Sqm	1500	675000	MGNREGS and Agri. Dept.
	Biogas (Deen Bandhu Model)	24000/M ³	15	360000	MGNREGS and Agri. Dept.
	Vermi Compost Unit	30000/Nos (3 l x 1.5 b x 70 h)	15	450000	MGNREGS and Agri. Dept.
	Soil Test	300/Plot	100	30000	Soil Survey Dpt.

Watershed Code	Project Interventions	Unit Rate	Physical	Convergence Estimate Amount	Linked Department
14p138a2	Afforestation	60/plant	6000 Nos	360000	Social Forestry Department & MGNREGS
	Contour Bund	175/RM	250000	43750000	MGNREGS
	Old stonebund renovation	50/RM	150000	7500000	MGNREGS
	Terracing	112500/Ha	300Ha	33750000	MGNREGS, Soil & Water Conservation Dept.
	Biomulching	65/Nos	2500	162500	MGNREGS
	Rainpit	235/Nos	3000	705000	MGNREGS
	Gabion Check dam (Malippara & Chenkara Thodu etc.)	3117/M ³	80	249360	MGNREGS

	Streambank vegetative protection	20/RM	5000	100000	MGNREGS & Social Forestry Department
	Fodder Cultivation	54500/1 Ha	6 Ha	327000	Dairy Dept. & MGNREGS and Agri. Dept.
	Promotion of hybrid fruit plants	350/Nos	2000	700000	MGNREGS and Agri. Dept.
	Rain Shade	450/Sqm	3000	1350000	MGNREGS and Agri. Dept.
	Biogas (Deen Bandhu Model)	24000/M ³	40	960000	MGNREGS and Agri. Dept.
	Vermi Compost Unit	30000/Nos (3 l x 1.5 b x 70 h)	30	900000	MGNREGS and Agri. Dept.
	Soil Test	300/Plot	200	60000	Soil Survey Dpt.

Watershed Code	Project Interventions	Unit Rate	Physical	Convergence Estimate Amount	Linked Department
14p136a	Afforestation	60/plant	2000 Nos	120000	Social Forestry Department & MGNREGS
	Contour Bund	175/RM	150000	26250000	MGNREGS
	Old stonebund renovation	50/RM	100000	5000000	MGNREGS
	Terracing	112500/Ha	200Ha	22500000	MGNREGS, Soil & Water Conservation Dept.
	Biomulching	65/Nos	1500	97500	MGNREGS
	Rainpit	235/Nos	1500	352500	MGNREGS
	Gabion Check dam (Palamattom & Cheekodu Thodu etc.)	3117/M ³	50	155850	MGNREGS
	Streambank vegetative	20/RM	3000	60000	MGNREGS & Social Forestry Department

	protection				
	Fodder Cultivation	54500/1 Ha	4Ha	218000	Dairy Dept. & MGNREGS and Agri. Dept.
	Promotion of hybrid fruit plants	350/Nos	1500	525000	MGNREGS and Agri. Dept.
	Rain Shade	450/Sqm	2000	900000	MGNREGS and Agri. Dept.
	Biogas (Deen Bandhu Model)	24000/M ³	25	600000	MGNREGS and Agri. Dept.
	Vermi Compost Unit	30000/Nos (3 l x 1.5 b x 70 h)	20	600000	MGNREGS and Agri. Dept.
	Soil Test	300/Plot	150	45000	Soil Survey Dpt.

Table. 51

സംയോജനപദ്ധതികളുടെ വിവരങ്ങൾ

എം ജി എൻ ആർ ഇ ജി എ	മുഗസര ക്ഷണം	ഡയറി വികസനം	സോഷ്യൽ ഫോറസ്റ്റി	കൃഷി വകുപ്പ്	എൻ ആർ എച്ച് എം	സ്പൈസസ് ബോർഡ്	കുടുംബശ്രീ
മഴക്കുഴി	തൊഴുത്തു നിർമ്മാണം	തീറ്റപ്പുല്ല് വ്യാപനം	വനസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ	വിളവരിപാലനം	ജല പരിശുദ്ധി ഉറപ്പാക്കൽ	ഓർഗാനിക് സുഗന്ധവ്യജ്ഞന ഉൽപാദനം	തരിശ് ഭൂമി കൃഷി യോഗ്യമാക്കൽ
കല്ലുകയ്യാല	കന്നുകുട്ടി പരിപാലനം	കാലിത്തീറ്റ വിതരണം	നാട്ടിൻപുറത്തെ വനവൽക്കരണം	ബയോ ഗ്യാസ് പ്ലാന്റ്	ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കൽ	ജൈവകീടനാശിനി വിതരണം	പാട്ടുകൃഷി
മൺകയ്യാല	മെഡിക്കൽ ക്യാമ്പുകൾ	പരിശീലനം	വൃക്ഷത്തെ വിതരണം	ജൈവവള വിതരണം	വാക്സിനേഷൻ	തോട്ടം മേഖലയിൽ ജൈവ കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണം	മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപന്ന സംരംഭങ്ങൾ
തടയണകൾ	പ്രതിരോധ കുത്തിവെയ്പ്പ്			ജൈവ കീടനാശിനി വിതരണം	പകർച്ചവ്യാധി തടയൽ		കാർഷിക ഉല്പന്ന ഔട്ട്ലറ്റുകൾ

ഗളി പ്ലിംഗ്	ബീജസങ്കലനം			പുരയിട കൃഷി വ്യാപനം	ബോധ വൽക്കരണ പരിപാടികൾ		
വനവൽക്കരണ	പരിശീലനം			കര നെൽകൃഷി പ്രോത്സാഹനം			
കാർഷിക നഴ്സറി				അസോള കൃഷി വ്യാപനം			
തരിശ് ഭൂമി കൃഷിയോ ഗ്യമാക്കൽ				ജലസേചന സൗകര്യം മെച്ചപ്പെടുത്തൽ			

സംയോജനസാധ്യതകൾ (Scope for convergence)

സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലനപരിപാടി (IWMP) യുടെ പ്രധാനപ്പെട്ടലക്ഷ്യങ്ങളിൽ ഒന്ന് സമാനസ്വഭാവത്തിലുള്ള വിവിധ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് പദ്ധതികളുമായി സംയോജിപ്പിക്കുക എന്നതാണ്. ഒരു ഗുണഭോക്താവ് അല്ലെങ്കിൽ ഒരു പ്രദേശം തന്നെ വിവിധ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റുകൾ നടത്തുന്ന ഒരേ പദ്ധതിയുടെ ഗുണഭോക്താവോ ഘൂണഭോക്തൃ പ്രദേശമോ ആകാതിരിക്കും എന്നതാണ് പദ്ധതികൾ സംയോജിക്കുമ്പോൾ ഉറപ്പാക്കുന്ന നേട്ടം. അതുകൊണ്ട് കൂടുതൽ പ്രദേശങ്ങളിലേക്കും ജനങ്ങളിലേക്കും ഈ പദ്ധതി വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിന് സഹായിക്കും.

Table. 52

ക്രമ നം	വകുപ്പുകൾ	നിലവിൽ സംയോജിക്കാവുന്ന സ്കീമുകൾ
1	കൃഷി ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ്	ടങ്ങ, അങ്ങ അ സ്കീമുകൾ, ഗ്രൂപ്പ് ലിഫ്റ്റ് ഇറിഗേഷൻ, നെൽകൃഷി, വാഴ, തെങ്ങ് വികസനം, പച്ചക്കറി, വളം, സീഡ്ലിങ്ക്സ്, ഗ്രോബാഗ്, ഡ്രിപ്പ് ഇറിഗേഷൻ, പമ്പ്സെറ്റ്, സ്പ്രേയർ, പൈനാപ്പിൾ, ഏലം, ജാതി കൃഷി വ്യാപനത്തിന് സബ്സിഡി
2	സോയിൽ സർവ്വേ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ്	നിറവ് പദ്ധതി-സോയിൽ ഹെൽത്ത് കാർഡ്-സോയിൽ സാമ്പിൾ 300 രൂപ ചെലവ്.
3	സോയിൽ കൺസർവേഷൻ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ്	നിലവിൽ സ്കീമുകൾ ഇല്ല.
4	എം.ജി.എൻ.ആർ.ഇ.ജി.എസ്	മഴവെള്ളം സംരക്ഷിക്കൽ, ഭൂസമരക്ഷണ പദ്ധതികൾ, ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ സംരക്ഷണം.
5	ഡയറി ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ്	തീറ്റപ്പുൽ കൃഷി വ്യാപനം
6	ഫിഷറീസ് ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ്	മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളുടെ വിതരണം.

Proposed Activities

പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം (Natural Resource Management)

IWMP പദ്ധതിയുടെ രാജ്യവ്യാപ്തിയിൽ അതായത് നിർവ്വഹണ ഘട്ടത്തിലാണ് എൻ.ആർ.എം പദ്ധതികളുടെ നിർവ്വഹണം. പ്രസ്തുത പദ്ധതികളുടെ പൂർത്തീകരണത്തിനുവേണ്ടി കണങ്ങിയ പദ്ധതി വിഹിതത്തിന്റെ 50.4% ആകെ പദ്ധതികളുടെ 1,48,17,600 രൂപ മുൻ സൂക്ഷ്മ നീർത്തടങ്ങളിൽ വകകൊള്ളിക്കുകയും അധികതുക സംയോജനപദ്ധതിയിലൂടെ കൈത്തറകളും ചെയ്യുന്നു. എൻ.ആർ.എം പ്രവർത്തനങ്ങൾ 5 വർഷം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കണം. പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളായ മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്തിന്റെ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ഏറ്റെടുക്കാവുന്നത്.

ആയതുപ്രകാരം താഴെപ്പറയുന്ന പ്രവർത്തികളാണ് ഫീൽഡ് സർവ്വേ, പി.ആർ.എ, കർഷക മീറ്റിംഗ്, ഗ്രാമസഭ തുടങ്ങിയവയിലൂടെ കൈത്തിയിരിക്കുന്നത്.

1. മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നതിന് വേണ്ടി: കോർട്ടർ കയ്യാലകളുടെ നിർമ്മാണവും പഴയത് പുതുക്കി നിർമ്മിക്കൽ, ഗള്ളി പ്ലഗ്ഗിംഗ് നിർമ്മിക്കൽ, മരങ്ങൾ നടുക, ജൈവവേലികൾ നിർമ്മിക്കൽ.
2. ജലസംരക്ഷണത്തിനുവേണ്ടി: മഴക്കുഴികൾ നിർമ്മിക്കൽ, ചാലുകളുടെ സംരക്ഷണം, കുളങ്ങൾ, ഓലികൾ, മറ്റ് ജലസ്രോതസ്സുകൾ, എന്നിവയുടെ പുനരുദ്ധാരണവും സംരക്ഷണവും.
3. തടംതുറക്കലും, പുതയിടീലും, ആവരണ വിളകളുടെ വ്യാപനം, ചെക്ക് ഡാമുകളുടെയും തടയണകളുടെയും നിർമ്മാണം, കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്
4. ഉൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് വേണ്ടി: വയലുകളുടെ വശങ്ങൾ കെട്ടി സംരക്ഷിക്കുക, ഇറിഗേഷൻ സൗകര്യം മെച്ചപ്പെടുത്തുക.
5. തീറ്റപ്പുൽ കൃഷിയുടെ വ്യാപനം.
6. ടെറസിംഗ് (പ്ലാറ്റ് ഫോം).
7. കൈത, മുള, രാമച്ചം, കയർ ഭൂവസ്ത്രം എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് വശങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കൽ.
8. ബയോഗ്യാസുകളുടെ നിർമ്മാണം.
9. പടുതാകുളങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം.

ഉൽപാദനവർദ്ധനവും മൈക്രോസംരംഭങ്ങളും (Production System & Microenterprises)

പി.എസ്.എം ആക്ടിവിറ്റിക്കായി 26,46,000 രൂപ ഐ.ഡബ്ല്യു.എം. പി യിൽ വകയിരുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഗ്രൂപ്പ് ആക്ടിവിറ്റികൾക്കായി ജെ.എൽ.ജികൾക്ക് 30000 രൂപ വരെയെന്ന് പരമാവധി അനുവദിക്കുന്നത്. ബാക്കി തുക ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് പദ്ധതികളുമായി സംയോജിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. താഴെപ്പറയുന്ന പദ്ധതികളാണ് ജനങ്ങൾ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളത്.

1. ഫലവൃക്ഷ തൈകളുടെ വിതരണം.
2. കുരുമുളക് വള്ളിയുടെ വ്യാപനം.
3. തെങ്ങ്, കമുക്, ജാതി, ഗ്രാമ്പൂ തുടങ്ങിയ കൃഷികളുടെ വ്യാപനം.
4. വാഴ, ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ കൃഷികൾക്ക് പ്രോത്സാഹനം.
5. കിഴങ്ങ് വർഗ്ഗ വിളകളുടെ വ്യാപനം.
6. പച്ചക്കറി ഉൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുക.
7. ഡ്രിപ്പ് ഇറിഗേഷൻ.
8. ജൈവവള നിർമ്മാണം.
9. ചക്ക ഉൽപന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം.
10. പൈനാപ്പിൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള മുല്യവർദ്ധിത ഉൽപന്നം.
11. തൊഴുത്തുകളുടെ നിർമ്മാണം.
12. കാർഷിക നഴ്സറി

ജീവനോപാധി പദ്ധതികൾ (Lively Hood Activities)

IWMP-ൽ പാവപ്പെട്ടവരുടെ ഉപജീവന വർദ്ധനവിനുവേണ്ടി 23,81,400 രൂപ വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. ജെ.എൽ.ജി മുഖേനയാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നത്. എൽ.എച്ച് പദ്ധതി ഫണ്ടിന്റെ 70% റിവോൾവിംഗ് ഫണ്ടും 30% മാച്ചിംഗ് ഗ്രാന്റായും ജെ.എൽ.ജികൾക്ക് നൽകുന്നു. റിവോളിംഗ് ഫണ്ട് 18 മാസതവണകളായി തിരിച്ചടക്കേണ്ടതാണ് പരമാവധി പദ്ധതിച്ചെലവിന്റെ 90% അല്ലെങ്കിൽ 25000 രൂപ ഏതാണോ കുറവ് അത് നൽകുന്നതും, കൂടുതൽ ജെ.എൽ.ജികൾക്ക് ഗുണം ലഭിക്കുന്നതുമായ ചെറിയ ചെറിയ യൂണിറ്റുകൾക്കാണ് പ്രാമുഖ്യം നൽകേ

ത്. ജെ.എൽ.ജികൾ ഏറ്റെടുക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും മേജർ പദ്ധതികൾക്കാണ് മാച്ചിംഗ്രാന്റ് അനുവദിക്കുന്നത്. പദ്ധതി ചെലവിന്റെ 50% അല്ലെങ്കിൽ 2 ലക്ഷം ഏതാനോ കുറവ് അത്രയും തുകയും, ഗുണഭോക്തൃവലഹിതം, ബാങ്ക് വായ്പ എന്നീ രീതിയിൽ പദ്ധതിയുടെ ചെലവ് കൈത്തേ താണ്. താഴെപ്പറയുന്ന ഉപജീവനമാർഗ്ഗങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കാവുന്നതാണ്.

1. കാറ്ററിംഗ് യൂണിറ്റ്
2. ഹയർ സർവ്വീസ് യൂണിറ്റ്.
3. പശുവളർത്തൽ.
4. ആട് വളർത്തൽ.
5. മുട്ടക്കോഴി വിതരണം.
6. മത്സ്യകൃഷി.
7. താറാവ് വളർത്തൽ
8. കൂൺകൃഷി.
9. ആന്തൂറിയം കൃഷി
10. തയ്യൽ യൂണിറ്റ്
11. തേനീച്ച വളർത്തൽ
12. സ്കാഷ് നിർമ്മാണം (പൈനാപ്പിൾ)
13. പെയിന്റിംഗ് യൂണിറ്റ്
14. വുഡ് പോളിഷിംഗ്
15. ഹയർ സർവ്വീസ്
16. ലേബർബാങ്ക്
17. തെങ്ങുകയറ്റൽ പരിശീലനം
18. സോപ്പു നിർമ്മാണം
19. അച്ചാർ യൂണിറ്റ്
20. പേപ്പർബാഗ്/തുണിബാഗ്
21. മെഴുകുതിരി നിർമ്മാണം
22. റബ്ബർബാഗ് യൂണിറ്റ്
23. വള്ളവും വലയും

Kothamangalam Block Panchayath
Integrated Watershed Management Program (IWMP)

Details of Kudumbashree Units in Palamattom Watershed

Sl. No.	Name	GP / Ward	SC	ST	Gen	Total	PH	APL	BPL	Date of Fomation	Grading			Name of Bank	Assistance given		Ph.No.	Remarks
											Not G	I G	IIG		RF	LA		
1	Chalangal	K - 5	0	0	12	12	0	8	4	03.08.02		☑		BOB	10000	☑	99466 51820	below 50 cent 9, above 50 Cent 3
2	Devika	K - 5	0	0	0	12	0	7	5	28.09.03		☑		BOB	10000	☑	97456 53994	below 50 cent 8, above 50 Cent 5
3	Mahima	K - 5	0	0	0	10	0	1	9	28.07.02		☑		BOB	10000	☑	94000 70749	below 50 cent
4	Deya	K - 5	0	0	13	13	0	4	9	07.10.06		☑		BOB	10000	☑	95393 98995	below 50 cent
5	Prarthana	K - 5	0	0	11	11	0	11	0	10.09.10		☑		SCB	10000	☑	9946272140	below 50 cent 6, above 50 Cent 5
6	Pradeekasha	K - 5	1	0	13	14	0	5	9	04.08.02		☑		BOB	10000	☑	97449 49641	below 50 cent 12, above 50 Cent 4
7	Sangeetha	K - 5	1	0	10	11	1	0	11	28.08.02		☑		BOB	10000	☑	95964 23453	below 50 cent
8	Shobitha	K - 5	0	0	12	12	0	4	8	21.01.13		☑		SCB	10000	☑	99612 55910	below 50 cent
9	Sithara	K - 5	2	0	8	10	0	0	10	15.08.10		☑		SCB	10000	☑	96455 56814	below 50 cent
10	Udaya	K - 5	4	0	9	13	0	9	4	22.03.11		☑		SCB	10000	☑	96057 76514	below 50 cent 9, above 50 Cent 4

11	Vismaya	K - 5	0	0	11	11	0	10	1	02.09.08		?		SCB	10000	?	99610 73548	below 50 cent 6, above 50 Cent 5
12	Abhirami	K - 5	3	0	11	14	0	1	13	06.10.07		?		SCB	10000	?	95395 12537	below 50 cent
13	Dhanashree	K - 5	1	0	10	11	0	3	8	06.03.13		?		SCB	10000	?	99469 96376	below 50 cent
14	Aiswarya	K - 5	0	0	10	10	0	6	4	08.09.06		?		SCB	10000	?	97454 74545	below 50 cent 6, above 50 Cent 4
15	Thriveni	K - 6	0	1	14	15	0	4	11	06.08.02		?		BOB	10000	?	96566 88376	below 50 cent
16	Sneha	K - 6	7	0	4	11	0	2	9	25.05.11		?		SCB	10000	?	96458 28332	below 50 cent
17	Pounrami	K - 6	3	0	7	10	0	7	3	25.03.09		?		SCB	10000	?	81569 07496	below 50 cent 7, above 50 Cent 3
18	Periyar (Men)	K - 5	0	0	15	15	0	13	2	09.02.15	?			SCB	0	?	97459 75290	below 50 cent
20	Dhanalakshmi	K - 5	2	0	14	16	0	0	16	22.02.02		?		SCB	0	?	96560 63224	below 50 cent
19	Thanal (Men)	K - 5	1	0	14	15	0	5	10	17.08.14		?		SCB	0	?	94977 09103	below 50 cent 13, above 50 Cent 2
21	Oruma (Men)	K-5	2	0	13	15	0	0	15	20.02.15	?			SCB	0	?	9747973131	below 50 cent
22	Senhitha	K-5	0	0	10	10	0	3	7	11.11.14	?			SCB	0	?	9748806615	
23	Jyothies	K-5	2	0	9	11	0	4	6	29.01.13		?		SCB	0	?	-	

Kothamangalam Block Panchayath

Integrated Watershed Management Program (IWMP)

Details of Kudumbashree Units in Bhoothathankettu Watershed

Sl. No.	Name	GP/Ward	SC	ST	Gen	Total	PH	APL	BPL	Date of Fomation	Grading Details			Name of Bank	Assistance given		Ph.No.	Land area
											Not G	I G	IIG		RF	Linkage		
1	Navajyothi	K - 1	2	0	10	12	0	0	12	03.04.10		☑		SCB	☑	☑	99461 48416	below 50 cent
2	Anugraha	K - 1	3	0	9	12	0	4	8	20.01.11		☑		SCB	☑	☑	95397 06916	below 50 cent
3	Jeeva Jyothi	K - 1	5	0	7	12	0	2	10	27.01.06		☑		SCB	☑☑☑☑ ☑	☑	83010 59431	below 50 cent
4	Sruthy	K - 1	1	0	9	10	0	0	10	03.01.06		☑		BOB	☑☑☑☑ ☑	☑	89433 02114	below 50 cent

5	Thejaswini	K - 1	2	0	9	11	0	0	11	27.12.03			BOB	00000	0	97446 15586	below 50 cent
6	Surya	K - 2	2	0	12	14	0	6	8	28.07.02			BOB	00000	0	86062 60835	below 50 cent
7	Ponnoos	K - 2	1	2	9	12	0	4	8	19.02.12			SCB	0	0	96331 70625	below 50 cent
8	Keerthana	K - 2	2	0	8	10	0	5	5	06.12.09			SCB	0	0	96455 49410	below 50 cent
9	Arya Nandha	K - 2	5	0	8	13	0	#	3	09.10.11			SCB	0	0	98462 75374	below 50 cent
10	Chithanya	P - 2	2	0	8	10	0	6	4	23.11.03			UBI	00000	00000	99612 35339	below 50 cent
11	Pulari	P - 2	1	0	9	10	0	7	3	27.01.05			UBI	0	0	98461 15459	below 50 cent
12	Udaya	P - 2	2	0	8	10	0	0	10	30.01.11			UBI	0	0	94950 04987	below 50 cent

13	Dhanalakshmi	P - 2	9	0	8	17	0	5	12	03.08.14	?			UBI	0	0	95447 42516	below 50 cent 10 above 50 Cent 2
14	Vikas	P - 13	0	0	11	11	0	0	11	18.03.01		?	?	UBI	?	?	97476 85367	above 50 Cent
15	Varsha	P - 13	0	0	10	10	0	0	10	20.01.12		?	?	UBI	10000	15000 0	95623 43698	below 50 cent
16	Annapoorn eswari	P - 13	1	0	11	12	0	2	10	26.08.02		?	?	UBI	?	?	99464 89520	below 50 cent
17	Priyadersin i	P - 13	4	0	9	13	0	0	13	10.08.02		?	?	UBI	?	?	89461 42013	below 50 cent
18	Mariya	P - 2	0	0	8	8	0	4	4	13.08.01		?		UBI	?	?	81130 32513	below 50 cent
19	Alpha	P - 2	1	0	6	7	0	4	3	17.08.01		?		UBI	?	?	99618 92021	below 50 cent 5, above 50 Cent 2
20	Jyothies (M)	K - 2	1	0	8	9	0	6	3	20.04.08	?			SCB	?	?	97441 90847	below 50 cent 5, above 50 Cent 4

21	Rose Mary	P - 2	2	0	9	11	0	3	8	29.09.03	?		CSB	???? ?	???? ?	96455 94495	below 50 cent 9, above 50 Cent 4
22	Mary Matha	P - 13	2	0	8	10	0	8	2	09.03.03	?		UBI	?	?	99613 19251	below 50 cent 5, above 50 Cent 5
23	Mythri	P - 2	3	0	7	10	0	6	4	08.03.92	?		UBI	?	?	99470 67479	below 50 cent 6 above 50 cent 4
24	Surya	P - 2	3	0	7	10	0	1	9	29.07.01	?		CSB	???? ?	???? ??	95269 80201	below 50 cent 10

Kothamangalam Block Panchayath

Integrated Watershed Management Program (IWMP)

Details of Kudumbashree Units in Bhoothathankettu Watershed

Sl. No.	Name	GP / Ward	SC	ST	Gen	Total	PH	APL	BPL	Date of Fomation	Grading Details			Name of Bank	Assistance given		Ph.No.	Land Area
											Not G	I G	II G		RF	Linkage		
1	Angel	P - 1	0	0	14	14	0	6	8	18.03.01		?	?	UBI	5000	200000	96051 67396	below 50 cent 9, above 50 Cent 5
2	Archana	P - 1	7	0	4	11	0	0	11	13.01.13		?	?	UBI	10000	40000	81579 89055	below 50 cent 11
3	Jesus	P - 1	1	0	10	11	0	2	9	20.07.09		?	?	UBI	10000	40000	95628 73759	below 50 cent 8, above 50 Cent 3
4	Haritha	P - 1	0	0	10	10	1	2	8	11.01.06		?	?	UBI	10000	40000	9048371626	below 50 cent 9, above 50 Cent 1
5	Harisree	P - 1	1	0	10	11	0	4	7	05.09.10		?	?	UBI	10000	40000	98468 64361	below 50 cent 9, above 50 Cent 2
6	Santhi	P - 1	2	0	11	13	0	7	6	21.06.09		?	?	UBI	10000	100000	90487 21131	below 50 cent 9, above 50 Cent 4

7	Victory	P - 1	0	0	11	11	0	2	9	18.03.01		?	?	UBI	10000	100000	98472 40033	below 50 cent 10, above 50 Cent 1
8	Sneha	P - 1	0	0	13	13	0	0	13	25.03.01		?	?	UBI	5000	300000	9605469239	below 50 cent 13
9	Sreyas	P - 1	2	0	10	12	0	9	3	18.01.14		?	?	UBI	0	0	90486 87474	below 50 cent 10, above 50 Cent 2
10	Jyothis	P - 13	0	0	12	12	0	6	6	28.08.03		?	?	UBI	10000	100000	98471 98694	below 50 cent 10, above 50 cent 2
11	Anugraha	P - 13	4	0	8	12	0	0	12	07.05.06		?	?	UBI	10000	200000	98464 90527	below 50 cent 12
12	Suryakanthi	P - 1	0	0	9	9	0	7	2	06.01.2000		?	?	UBI	0	0	9946193445	below 50 cent 6, above 50 Cent 3

Table. 53

2.3. Financial Requirement												
Sector	14P138a1				14P138a2				14P136a			
	1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year	1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year	1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year
NRM	867,600	958489	865862	693400	1757100	2049670	1656530	1365250	1139000	1355285	1129520	904895
PSM	158050	183750	157960	120000	303125	368249	304000	244000	205625	238797	201250	161250
LHA			320233.6	237500			550900	546537			363000	363230

Table. 54 Padippara Watershed

Natural Resource Management Consolidation							
SL No	Activities (NRM)	unit	Unit Rate	Physical Units	Financial		
					IWMP	Convergence	Total
1	Land Development (Productive use)						
1.1	മരം വെച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ	Nos	60	1,004	4,012	44,132	48,144
1.2	ജൈവവേലി	RM	20	448	8,969	-	8,969
2	Soil & Moisture Conservation						
2.1	കോർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല	M ²	175	5,550	971,250	-	971,250
2.2	തട്ടുതിരിക്കൽ (പ്ലാറ്റ് ഫോം)	Cent	450	1,075	-	483,750	483,750
2.3	പഴയ കല്ലുകയ്യാല പുനരുദ്ധാരണം	M ²	50	1,500	75,000	-	75,000
3	Vegetative & Engineering Measures						
3.1	ജൈവ പുതയിടി	Nos	65	1,350	87,750	-	87,750
3.2	ഗാബിയോൺ ചെക്ക് ഡാം (വിച്ചുപ്ര തോട്, പടിപ്പാറ തോട്)	M ³	3,117	40	-	124,680	124,680
3.3	ഗള്ളി പ്ലഗ്	M ³	1,865	80	70,870	78,330	149,200
4	Water Harvesting Structure (WHS) New						
4.1	InWA doNmÄÖnwKv	Nos	10,000	72	720,000	-	720,000
4.2	ag-jpgn (1.5 x1 x 1)	Nos	235	478	101,350	-	101,350
4.3	]Sp-Xm-jpfw (10 x10 x 1.5)	Nos	18,750	40	299,900	449,850	749,750
5	Renovation of water harvesting Structure						
5.1	Izmdn- Ipfw hr-n-bm-jÄ ([n--{}]) N.10°03'36.2" E076°38'15.2"	Nos	130,000	1	130,000	-	130,000
5.2	]@m-b-v Ipfw, Ddp¼n ([n--{}]) N.10°03'36.2" E076°38'15.2"	Nos	55,000	1	55,000	-	55,000
5.3	NoÄ,pÄ XS-bW]p\cp-²m-c-Wwþ]-Sn-,md N.10°08'15.3" E076°38'40.6"	Nos	40,000	1	40,000	-	40,000
5.4	]Sn-,md s]mXp-In-W-dn\v tNÄ¶v]mÄiz-kw-c-£Ww N.10°08'15.4" E076°38'40.7"	RM		25	11,000		11,000
6	Drainage line treatment						
6.1	]Sn-,md tXmSv]mÄizkw-c-£Ww N.10°08'15.3" E076°38'40.6"	RM	1,900	100	190,000		190,000
6.2	]Sn-,md þlp-dp-n³]-Sn-þ-tlm-«-,mdp tXmSv \nÄ½mWw N.10°03'36.1" E076°38'15.1"	RM		150	295,000		295,000
6.3	Ddp-¼n-tXmSv]mÄiz-kw-c-£Ww N.10°03'36.4" E076°38'15.6"	RM		40	100,000		100,000
7	Others						
7.1	t]mÄ«-nÄ_tbm-Kymkv	Nos	8,500	53	225,250	225,250	450,500
Total					3,385,351	1,405,992	4,791,343

Table. 55 Bhoothathankettu Watershed							
Natural Resource Management							
Consolidation							
Sl No	Activities (NRM)	unit	Unit Rate	Physical Units	Financial		
					IWMP	Convergence	Total
1	Land Development (Productive use)						
1.1	മരം വെട്ടി പിടിപ്പിക്കൽ (ഭൂതത്താൻകെട്ടി ഡാം പരിസരം, ചെങ്കര-ഭൂതത്താൻകെട്ടി റോഡിന് ഇരുവശവും)	Nos	60	906	4,530	49,830	54,360
1.2	ജൈവവേലി	RM	20	1,000	20,000	-	20,000
1.3	മുള വെട്ടി പിടിപ്പിക്കൽ (തെക്കുമേൽ-ചേലമല)	Nos	50	1,300	65,000	-	65,000
2	Soil & Moisture Conservation						
2.1	കോർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല	M ²	175	7,962	1,393,350	-	1,393,350
2.2	തട്ടുതിരിക്കൽ (പ്ലാറ്റ് ഫോം)	Cent	450	1,700	-	765,000	765,000
3	Vegetative & Engineering Measures						
3.1	ജൈവ പുതയിടീൽ	Nos	65	2,150	139,750	-	139,750
3.2	ഗാബിയോൺ ചെക്ക് ഡാം മാലിപ്പാറ-ചെങ്കര തോട്	M ³	3,117	10	-	31,170	31,170
3.3	ഗള്ളി സ്റ്റ്രിംഗ്	M ³	1,865	150	111,900	167,850	279,750
4	Water Harvesting Structure (WHS) New						
4.1	കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്	Nos	9,000	189	1,890,000	-	1,890,000
4.2	മഴക്കുഴി (1.5 x1 x 1)	Nos	174	457	79,520	-	79,520
4.3	പടയാക്കുളം (10 x10 x 1.5) മഴവെള്ള സംഭരണി-10000 ലിറ്റർ	Nos	18,750	55	412,500	618,750	1,031,250
4.4	(കോളനികളിൽ)	Nos	60,000	5	300,000	-	300,000
4.5	കുളം നിർമ്മാണം-തെക്കുമേൽ N.10°07'19.4" E076°40'06.5"	Nos	300,000	1	300,000	-	300,000
5.3	പഴയഭൂതത്താൻകെട്ടി കുളം നിർമ്മാണം N.10°08'15.2" E076°38'40.3"	Nos	145,000	1	145,000	-	145,000
5	Renovation of water harvesting structure						
5.1	പഴയ കല്ലുകയ്യാല പുനരുദ്ധാരണം	M ²	50	6,675	333,750	-	333,750
5.2	പൊതുകുളം പുനരുദ്ധാരണം-പഴയ ഭൂതത്താൻകെട്ടി ഡാമിന് സമീപം N.10°08'15.2" E076°38'40.3"	Nos	50,000	1	50,000	-	50,000
5.4	ചെങ്കര പാറക്കുളം പുനരുദ്ധാരണം N.10°07'03.1" E076°39'39.1"	Nos	120,000	1	120,000	-	120,000
5.5	മാലിപ്പാറ പൊതുകുളം പുനരുദ്ധാരണം N.10°07'26.8" E076°38'47.3"	Nos	60,000	1	60,000	-	60,000
5.6	കിണർ പുനരുദ്ധാരണം	Nos	10,000	20	200,000	-	200,000
6	Drainage line treatment						
6.1	മാലിപ്പാറ-ചെങ്കരതോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം രൂപരൂപം N.10°07'26.6" E076°38'47.1"	RM	2,200	100	215,000	-	215,000
6.2	ചെങ്കര പാടം (ചെങ്കര തോട്) പാർശ്വസംരക്ഷണം N.10°07'26.6" E076°38'47.1"	RM		100	215,000	-	215,000
6.3	ചെങ്കര പാടം - ബെലപ്പെടുത്തൽ N.10°07'26.6"	RM		200	45,000	-	45,000

	E076°38'47.1"						
	വെള്ളിലാത്തൊട്ടി പാടം ബ് നിർമ്മാണം N.10°06'11.0" E076°38'47.1"	Nos	215,000	1	215,000		215,000
6.4	പരപ്പിൻചിറ തോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം. N.10°07'26.8" E076°38'47.3"	RM		60	150,000	-	150,000
7	Others						
7.1	പോർട്ടബിൾ ബയോഗ്യാസ്	Nos	8,500	69	293250	301750	595000
7.2	ചെങ്കര യു.പി.സ്കൂളിൽ വാട്ടർ പ്യൂരിഫയർ (50 enÄ)	Nos	70,000	1	70,000		70,000
Total					6,828,550	1,934,350	8,762,900

Table. 56 Palamattam Watershed							
Natural Resource Management							
Consolidation							
SL No	Activities (NRM)	unit	Unit Rate	Physical Units	Financial		
					IWMP	Convergence	Total
1	Land Development (Productive use)						
1.1	മരം വച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ (പാലമറ്റം പൊതുകുളി സ്ഥലം)	Nos	60	280	1,400	15,400	16,800
1.2	മുള വച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ	Nos	50	702	35,100	-	35,100
2	Soil & Moisture Conservation						
2.1	കോ ള്ൾ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല	M ²	175	4,950	866,250	-	866,250
2.2	തട്ടുതിരിക്കൽ (പ്ലാറ്റ് ഫോം)	Cent	450	1,400	-	630,000	630,000
3	Vegetative & Engineering Measures						
3.1	ജൈവ പുതയിടീൽ	Nos	65	502	39,180	-	39,180
3.2	ഗാബിയോൺ ചെക്ക് ഡാം	M ²	3,317	21	16,585	53,072	69,657
3.3	ഗള്ളി പ്ലഗ്ഗിംഗ്	M ³	1,865	63	47,010	70,497	117,495
4	Water Harvesting Structure (WHS) New						
4.1	കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്	Nos	10,000	73	730,000	-	730,000
4.2	മഴക്കുഴി (1.5 x1 x 1)	Nos	174	352	61,250	-	61,250
4.3	പടുതാക്കുളം (10 x10 x 1.5)	Nos	18,750	18	135,000	202,500	337,500
4.4	മഴവെള്ള സംഭരണി-10000 ലിറ്റർ (കോളനികളിൽ)	Nos	60,000	5	300,000	-	300,000
4.5	മഴവെള്ള സംഭരണി-10000 ലിറ്റർ (പാലമറ്റം അംഗൻവാടി) വാർഡ്-6 N.10°03'57.9" E076°37'14.3"	Nos	60,000	1	60,000	-	60,000
4.6	കഴുതപ്പാറ കുളം നിർമ്മാണം N.10°03'58.2" E076°37'15.1"	Nos	339,000	1	339,000		339,000
5	Renovation of water harvesting structure						
5.1	പൊതുകുളം പുനരുദ്ധാരണം-ചീക്കോട് N.10°06'10.8" E076°42'48.9"	Nos	100,000	1	100,000	-	100,000

5.2	പഴയ കല്ലുകയ്യാല പുനരുദ്ധാരണം	M ²	50	5,370	268,500	0	268,500
5.3	ചീക്കോട് കുളം പുനരുദ്ധാരണം N.10°06'10.8" E076°42'48.9"	Nos	180,000	1	180,000	-	180,000
5.4	ഇളംതുരുത്തി പൊതുകിണർ വൃത്തിയാക്കൽ N.10°05'41.4" E076°43'19.3"	Nos	25,000	1	25,000		25,000
5.5	കുളം പുനരുദ്ധാരണം-കുരുനപ്പള്ളി N.10°03'56.9" E076°37'15.3"	Nos	75,000	1	75,000		75,000
6	Drainage line treatment						
6.1	പാലമറ്റം തോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം ഇരുവശവും N.10°03'57.9" E076°37'14.3"	RM		176	700,000	-	700,000
6.2	കഴുതപ്പാറ തോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം N.10°03'58.2" E076°37'15.1"	RM		40	85,000	-	85,000
6.3	ചീക്കോട് ബ്ലാക്ക് നിർമ്മാണം N.10°06'10.8" E076°42'48.9"	RM		150	140,000	160000	300,000
7	Others						
7.1	പോർട്ടബിൾ ബയോഗ്യാസ്	Nos	8,500	74	314,500	314,500	629,000
Total					4,518,775	1,445,969	5,964,732

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Padipparathodu Watershed-Consolidation							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Pepper Cultivation	4000/25 cent	35	140000	70000	70000	30 Individuals
2	Coconut plant (hybrid) distribution	200/Nos	150	30000	18750	11250	150 Individuals
3	Pineapple Cultivation	50000/25 Cent	4	200000	100000	100000	2 JLG's
4	Promotion of hybrid fruit plant	350/Nos	100	35000	17500	17500	100 Individuals
5	FodderCultivation	4360/20cent	32	139520	69760	69760	32 Individuals
6	Tapioca Cultivation	3000/25 cent	10	30000	30000		10 JLG's
7	Turmeric cultivation	4500/25cent	20	90000	50000	40000	20 JLG's
8	Cattle-Rubber Mat	2000/Nos	20	40000	40000		20 Individuals
9	BananaCultivation	8750/25 cent	5	43750	30625	13125	5 JLG's
10	Ginger cultivation	6000/25cent	18	108000	72000	36000	18 JLG's
11	Distribution of bio-inputs	1000/10Kg	55	55500	55500		55 Individuals
12	Poultry unit Distribution	525/5nos	125	65625	65625		125 Individuals

Total			977395	619760	357635	
--------------	--	--	---------------	---------------	---------------	--

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Bhoothathankettu Watershed-Consolidation							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Poultry unit Distribution	525/5nos	150	78,750	78,750	0	15 SHG's
2	Pineapple Cultivation	50000/25 Cent	6	300,000	150,000	150,000	6 JLG's
3	Distribution of bio-inputs	1000/10Kg	50	50,000	50000	0	50 Individuals
4	Compost Unit	5000/Nos	25	125,000	125,000	0	25 Individuals
5	Promotion of hybrid fruit plant	350/Nos	100	35,000	17,500	17,500	100 Individuals
6	FodderCultivation	4360/20cent	20	87,200	43,600	43,600	20 Individuals
7	Gingercultivation	6000/25cent	36	216,000	144000	72000	6 JLG's
8	Cattle-Rubber Mat	2000/Nos	89	178,399	178,399	0	89 Individuals
9	Turmeric cultivation	4500/25cent	60	270,000	150000	120000	12 JLG's
10	Tapioca Cultivation	3000/25 cent	18	54,000	54,000	0	18 JLG's
11	Pepper Cultivation	4000/25 cent	25	100,000	50000	50000	25 Individuals
12	BananaCultivation	8750/25 cent	25	218,750	153125	65625	5 JLG's
13	Coconut plant (hybrid)distribution	200/Nos	200	40,000	25000	15000	200 Individuals
Total			804	1753099	1,219,374	533725	

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Palamattom Watershed-Consolidation							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Pepper Cultivation	4000/25 cent	20	80000	40000	40000	20 Individual
2	BananaCultivation	8750/25 cent	25	218750	153125	65625	5 JLG's
3	Coconut plant (hybrid)distribution	200/Nos	100	20000	12500	7500	100 Individual
4	Promotion of hybrid fruit plant	350/Nos	112	38997	19,397	19,600	112 Individual
5	Cattle-Rubber Mat	2000/Nos	50	100000	100,000	0	50 Individual
6	Tapioca Cultivation	3000/25 cent	20	60000	60,000	0	5 JLG's
7	Gingercultivation	6000/25cent	15	90000	59400	30600	3 JLG's
8	Turmeric cultivation	4500/25cent	25	112500	62500	50000	5 JLG's

9	Poultry unit Distribution	525/5nos	150	78750	78,750	0	150 Individual
10	Distribution of bio-inputs	1000/10Kg	60	60000	60,000	0	60 Individual
11	FodderCultivation	1250/20cent	25	31250	31,250	0	25 Individual
12	Compost Unit	5000/Nos	26	130000	130,000	0	26 Individual
Total				1020247	806,922	213325	

Padipparathodu watershed(14P138a1)								
Livelihood Activities - Consolidation								
Sl No	Activity	Unit	Unit s/nos	Total Amount	IWMP	Beneficiary Contribution	Bank Loan	NO of JLG's/Groups/
A	Seed money for SHG							
1	Goat rearing	20000	4	80,000	69,000	11,000		4JLG
3	Soap & Dittergent Making Unit	15000	1	15,500	15,500			1 JLG
4	Bee keepig	22,000	9	198,000	198,000			9JLG
5	Distribution of coconut climbing devices	17500	1	17,500	17,500			1 JLG
6	Wood Polishing Unit (Craft work)	25,000	1	25,000	25,000			1 JLG
7	Painting Unit	25,000	1	25,000	25,000			1 JLG
8	Fish cultivation (Pichapra Quarry kulam)	25,000	1	25,000	25,000			1JLG
B	Sub Total (70%)			386,000	375,000	11,000		
	Grand in aid for SHG's							
1	Poultry farm	150,000	1	150,000	87,500		62,500	1 JLG
2	Cattle rearing unit	40,000	4	160,000	95,234		64,766	1 JLG
	Total (30%)			310,000	182,733.60		1,27,266.4	
	Grand Total (70%+30%)			696,000	557,733.60	11000	127,266.40	21 JLG

Bhoothathankettu watershed(14P138a2)								
Livelihood Activities - Consolidation								
Sl No	Activity	Unit	Units/nos	Total Amount	IWMP	Beneficiary Contribution	Bank Loan	NO of JLG's/Groups/
A	Seed money for SHG							
1	Goat rearing	20000	6	120,000	120,000.00			6JLG
2	calf rearing	50000	3	162,000	87,000.00	75,000.00		3 JLG
3	Mushroom Cultivation	25,000	1	25,000	25,000.00			1 JLG
4	Bee keepig	22,000	19	418,000	418,000.00			19 JLG
5	Wood Polishing Unit (Craft work)	25,000	1	25,000	25,000.00			1 JLG
6	Food production Unit (Jackfruit)	30000	1	30,000	25,000.00	5,000.00		1 JLG
7	Painting Unit	25,000	1	25,000	25,000.00			1 JLG
9	Fresh food Evening stall	35000	1	35,000	25,000.00	10,000.00		1 JLG
10								
	Sub Total (70%)			840,000	750,000.00	90,000.00		
B	Grand in aid for SHG's							
1	Cattle Rearing	40,000	16	640,000	347,437	0	292563	4 JLG
	Total (30%)			640,000	347,437		292,563	
	Grand Total (70%+30%)			1,480,000	1,097,437	90,000	292,563	37 JLG

Palamattom watershed(14P136a)								
Livelihood Activities - Consolidation								
Sl No	Activity	Unit	Units/nos	Total Amount	IWMP	Beneficiary Contribution	Bank Loan	NO of JLG's/Groups/
A	Seed money for SHG							
1	Goat rearing	20,000	7	140,000	138,000.00	2,000.00		7 JLG
2	calf rearing	50000	2	100,000	50,000.00	50,000.00		2JLG
4	Bee keepig	22,000	13	287,000	287,000.00			13JLG
5	Mushroom Cultivation	25,000	1	25,000	25,000.00			1 JLG
	Sub Total (70%)			552,000	500,000.00	52,000.00		
B	Grand in aid for SHG's							
1	Boat & Fish Net (Vallavum Valayum)	60,000	3	180,000	108,900.00	0	71,100.00	3 JLG
2	Cattle Rearing	40,000	6	240,000	117,330.00	0	122,670.00	1 JLG
	Total (30%)			420,000	226,230.00	0	193,770.00	4 JLG
	Grand Total (70%+30%)			972,000	726,230.00	52,000.00	193,770.00	31 JLG

Part-III

പടിപാറതോട് നീർത്തടം-14P138a1

1. ആമുഖം

എറണാകുളം ജില്ലയിൽ കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിന്റെ വടക്കായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നതും കോട്ടപ്പടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന്റെ ചേലയക്കപ്പള്ളി വാർഡിന്റെയും പി 1മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന്റെ വേട്ടാമ്പാറ, ഭൂതത്താൻകെട്ട്, മാലിപ്പാറ എന്നീ വാർഡുകളുടെയും പെരിയാർ നദിയിലേക്ക് ചരിഞ്ഞ് കിടക്കുന്ന ഭൂപ്രദേശമാണ് പടിപാറതോട് നീർത്തടം. പിച്ച്പ്ര, കുളങ്ങര കൃഷി, പടിപാറ, വേട്ടാമ്പാറ തുടങ്ങിയവയാണ് ഇവിടുത്തെ പ്രധാനപ്പെട്ട സ്ഥലങ്ങൾ. ഈ നീർത്തടത്തിലെ പ്രധാന തോടായ പടിപാറ തോടിനെ ആസ്പദമാക്കിയാണ് 14ജ138മ1 എന്ന ചെറുനീർത്തടം രൂപം കൊണ്ടിട്ടുള്ളത്. ആകെ ഇടപെടൽ ഭൂവിസ്തൃതി 459.04ഉം ആണ്.

1.1. നീർത്തടസ്ഥാനവും വ്യാപ്തിയും (Location & Extent)

10°9'0" N	10°7'45" N
76°37'45" E	76°39'15" E

അതിരുകൾ

ദിക്കുകൾ	അതിർത്തി സ്ഥലങ്ങൾ
വടക്ക്	പെരിയാർ നദിയും വേട്ടാമ്പാറ കടവ് മുതൽ വേട്ടാമ്പാറ വരെ
തെക്ക്	മാലിപ്പാറ മുതൽ കുളങ്ങരട്ടുകൃഷി കോട്ടപ്പടി വനം വരെ
കിഴക്ക്	മാലിപ്പാറ മുതൽ പഴയ പമ്പ് ഹൗസ് പഴയ ഭൂതത്താൻകെട്ട് വരെ (പടിഞ്ഞാറു ഭാഗത്തേക്കുള്ള ചരിവ്)
പടിഞ്ഞാറ്	വേട്ടാമ്പാറ മുതൽ കടുക്കാവിറ്റി കോട്ടപ്പടി വനം വരെ (കിഴക്ക് ഭാഗത്തേക്കുള്ള ചരിവ്)

ഭരണ ഡിവിഷനുകൾ

പദ്ധതിയുടെ പേര്	ജില്ല	താലൂക്ക്	വില്ലേജ് സെൻസസ് കോഡ്	ബ്ലോക്ക്	ബ്ലോക്ക് ഡിവിഷൻ
കണങ്ങ-ഡക/ഡ-201415	എറണാകുളം	കോതമംഗലം	കോട്ടപ്പടി-628039 പി 1മന-628040	കോതമംഗലം	കോട്ടപ്പടി, ഭൂതത്താൻകെട്ട്

ഗ്രാമപഞ്ചായത്തും വാർഡുകളും

ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളുടെ പേര്	വാർഡുകൾ	
	പൂർണ്ണം	ഭാഗികം
കോട്ടപ്പടി	-	4-ചേലയക്കപ്പള്ളി
പി 1മന	-	1-വേട്ടാമ്പാറ 2-ഭൂതത്താൻകെട്ട് 13-മാലിപ്പാറ

1.2. ഭൂപ്രകൃതി, നിമ്നോന്നതി, നീർച്ചാലുകൾ

1.2.1 ഭൂപ്രകൃതി (ജവ്യശീഴ്ചമുഖ്യം)

ഭൂപ്രകൃതിയനുസരിച്ച് ഈ നീർത്തടത്തെ താഴെപ്പറയുന്ന രീതിയിൽ തരംതിരിക്കാവുന്നതാണ്.

1. ഉയർന്ന പ്രദേശങ്ങൾ
2. താഴ്ന്ന/സമതല പ്രദേശങ്ങൾ
3. ഇടത്തരം ചരിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങൾ
4. പാറക്കെട്ടുകൾ
5. വനം

മലയാറ്റൂർ ഫോറസ്റ്റ് ഡിവിഷന്റെ കീഴിലുള്ള അക്കേഷ്യ വനം കോട്ടപ്പടി, പിച്ച്പ്ര, കുളങ്ങാട്ട് കുഴി, തുടങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഈ നീർത്തടത്തിൽ ഏറ്റവും അധികം പാറക്കെട്ടുകളും, നിരന്ന പാറയും ഉൾപ്പെടുന്ന സ്ഥലം പിച്ച്പ്രയാണ്. ഇവിടെ വിസ്താരമേറിയ 4 പാറക്കെട്ടങ്ങൾ പാറഖനനം മൂലം സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഉയർന്ന പ്രദേശങ്ങൾ പിച്ച്പ്ര, വേട്ടമ്പാറ, മാലിപ്പാറ, കുളങ്ങാട്ട്കുഴി, കോട്ടപ്പടി എന്നിവയാണ്. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും 150 മീറ്റർ വരെ പൊക്കമാണ് ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ പ്രദേശത്തിനുള്ളത്. ഏറ്റവും താഴ്ന്ന പ്രദേശം പടിപ്പാറ ജംഗ്ഷൻ ആണ്. ഏകവിളയായ റബ്ബർ ആണ് നീർത്തടത്തിന്റെ മുഴുവൻ പ്രദേശങ്ങളിലും കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. പടിപ്പാറ തോടാണ് ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട നീർച്ചാൽ.

1.2.2. നിമ്നോന്നതി (ണലഹശലള)

ഉയർന്നതും/ ഭൂവിഭാഗം	സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നുള്ള ഉയരം	ഇടത്തരം ചരി വുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ	സമുദ്രനിര പ്പിൽ നിന്നുള്ള ഉയരം	നിരന്നതും താഴ്ന്നതുമായ പ്രദേശങ്ങൾ	സമുദ്ര നിര പ്പിൽ നിന്നുള്ള ഉയരം
കോട്ടപ്പടി കുളങ്ങാട്ടുകുഴി	8 മീ.	മാലിപ്പാറ കുളങ്ങാട്ടുകുഴി പിച്ച്പ്ര കോളനി വേട്ടമ്പാറ	60 മീ 84 മീ 110 മീ 115 മീ	പടിപ്പാറ ജംഗ്ഷൻ	29 മീ

1.2.3 നീർച്ചാലുകളും തോടുകളും

14ജ138മ1 നീർത്തടത്തിലെ പ്രധാന നീർച്ചാലാണ് പടിപ്പാറ തോട്, ഈ തോട് കോട്ടപ്പടി വനത്തിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിച്ച് നീർത്തടത്തിന്റെ മദ്ധ്യഭാഗത്തുകൂടി നിരവധി മറ്റ് നീർച്ചാലുകളുമായി സംഗമിച്ച് ശരാശരി 3.50 മീറ്റർ മുതൽ 5 മീറ്റർ വരെ വീതിയിൽ 4 കി.മീ ഒഴുകി പെരിയാറിൽ പഴയ ഭൂതത്താൻകെട്ടിൽ ചേരുന്നു. ഇവിടുത്തെ എല്ലാ തോടുകളും നീർച്ചാലുകളും വേനൽകാലങ്ങളിൽ നീരൊഴുക്കില്ലാതെ വറ്റി വരളുന്നവയാണ്. മഴക്കാലങ്ങളിൽ മാത്രം പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്ന നീരൊഴുക്കുകളെല്ലാം തന്നെ പടിപ്പാറ തോട്ടിൽ എത്തി ചേരുന്നവയാണ്.

നീർച്ചാലുകൾ/ തോടുകൾ എന്നിവ യുടെ പേര്	ശരാശരി നീളവും വീതിയും (മീറ്ററിൽ)	ഒഴുകുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങ ളിലെ അവസ്ഥ
പടിപ്പാറ തോട് (പ്രധാനതോട്)	3082 മീ. നീളം 5 മീറ്റർ വീതി	കോട്ടപ്പടി വനത്തിൽ തുടങ്ങി കുളങ്ങാട്ട് കുഴി, പടിപ്പാറ ജംഗ്ഷൻ വഴി ഭൂതത്താൻകെട്ട് പെരിയാറിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു.	മാർച്ചിൽ നീരൊഴുക്ക് നിലയ്ക്കുകയും കുഴിക ളിൽ മാത്രം വെള്ളം കാണുകയും ചെയ്യുന്നു.
കോട്ടപ്പാറ-പടിപ്പാറ തോട്	1 1/2 കിലോമീറ്റർ ശരാശരി 2.50 മീറ്റർ വീതി	കോട്ടപ്പാറയിൽ തുടങ്ങി പടിപ്പാ റയിൽ വച്ച് പടിപ്പാറതോടിൽ ചേരുന്നു. പി 1മന പഞ്ചായ ത്തിലെ 1-ാം വാർഡിലൂടെ ഒഴു കുന്നു.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങ ളിൽ പൂർണ്ണമായി വറ്റു ന്നു.
ഉറുമ്പി തോട് (നീർച്ചാൽ)	1 കിലോമീറ്റർ നീളം 2 മീറ്റർ വീതി	കോട്ടപ്പടിയിൽ നിന്ന് ആരംഭിച്ച് പടിപ്പാറ തോടിൽ ചേരുന്നു. പി 1മന പഞ്ചായത്തിൽ 1-ാം വാർഡിലെ ഒരു നീർച്ചാലാണ്.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങ ളിൽ പൂർണ്ണമായി വറ്റു ന്നു.
കുളങ്ങാട്ട് കുഴി (നീർച്ചാൽ)	750 മീറ്റർ	കോട്ടപ്പാറ ഫോറസ്റ്റിന്റെ തെക്ക് പടിഞ്ഞാറു നിന്ന് ആരംഭിച്ച് പടിപ്പാറതോടിൽ ചേരുന്നു.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങ ളിൽ പൂർണ്ണമായി വറ്റു ന്നു.
പിച്ച്പ്ര (നീർച്ചാൽ)	800 മീറ്റർ	കോട്ടപ്പാറ മുടിയുടെ തെക്ക് നിന്ന് ആരംഭിച്ച് പടിപ്പാറ തോടിൽ ചേരുന്നു.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങ ളിൽ പൂർണ്ണമായി വറ്റു ന്നു.
കോട്ടപ്പാറ-പിച്ച്പ്ര തോട് (നീർച്ചാൽ)	600 മീറ്റർ	കോട്ടപ്പാറ ഫോറസ്റ്റിൽ നിന്ന് ആരംഭിച്ച് പിച്ച്പ്ര തോടിൽ ചേരുന്ന നീർച്ചാലാണ്.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങ ളിൽ അപ്രത്യക്ഷമാകു ന്നു.

വേട്ടാമ്പാറ (കൈതോട്)	700 മീറ്റർ	വേട്ടാമ്പാറയിൽ തുടങ്ങി പടിപ്പാറ തോടിൽ ചേരുന്ന നീർച്ചാലാണ്.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ അപ്രത്യക്ഷമാകുന്നു.
ആലാപാറ കൈതോട്	850 മീറ്റർ	പിരിമന പഞ്ചായത്തിലെ ആലാപാറ നിന്ന് ഉത്ഭവിച്ച് പടിപ്പാറ തോടിൽ ചേരുന്ന ഒരു നീർച്ചാലാണ്	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വറ്റുന്നു.
തോന്നിപ്പാറ കൈതോട്	500 മീറ്റർ	തോന്നിപ്പാറയിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിച്ച് പടിപ്പാറതോടിൽ ചേരുന്ന ഒരു നീർച്ചാലാണ്	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വറ്റുന്നു.
കുരുടിച്ചാൽ തോട്	600 മീറ്റർ	വേട്ടാമ്പാറ തേക്കുംകുടി എന്ന സ്ഥലത്ത് ആരംഭിച്ച് ഉറുമ്പി തോടിൽ വരുന്ന ഒരു നീർച്ചാലാണിത്.	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിൽ പൂർണ്ണമായി വറ്റുന്നു.

നീർത്തടത്തിന്റെ പേരും കോഡും	പൊതുകുളങ്ങളും കിണറുകളും	നീളം : വീതി : താഴ്ച (മീറ്ററിൽ)	നിലവിലുള്ള അവസ്ഥ	കോർഡിനേഷൻ പോയിന്റ്
]Sn-,m-d-tXmSv 14P138a1	പിച്ചപ്ര ഓലി വാർഡ്-1, പി 1മന പഞ്ചായത്ത്	2 x 1.60 x 1	വറ്റാത്ത ഓലിയാണ്. 1/2 മീറ്ററോളം ചെളിയുണ്ട്. വശങ്ങൾ സുരക്ഷിതമല്ല.	N.10°08'36.8" E076°38'15.5"
	പിച്ചപ്ര ഫോറസ്റ്റ് കുളം പി 1മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് വാർഡ്-1	5.70 x 5.10 x 4.20	വറ്റാത്തതാണ്. 1/2 മീറ്റർ ചെളിയുണ്ട്. വെള്ളം ഉപയോഗ്യ യോഗ്യമല്ല. വശങ്ങൾ കെട്ടി സംരക്ഷിച്ചാൽ 60 കുടുംബങ്ങൾക്ക് പ്രയോജനപ്പെടും.	N. 10°08'36.3" E076°38'15.1"
	പടിപ്പാറ ജംഗ്ഷൻ സമീപം എം.എസ് എബ്രഹാം സ്വകാര്യ കുളം പി 1മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് വാർഡ്-1	5 മീറ്റർ വ്യാസം 4 മീറ്റർ താഴ്ച	4 ഏക്കർ ജലസേചനത്തിന് വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കുന്നു. വശങ്ങൾ കെട്ടി സംരക്ഷിച്ചാൽ മൽസ്യകൃഷിക്ക് ഉപയോഗിക്കാം. മാർച്ച്-മെയിൽ വറ്റുന്നതാണ്.	N.10°06'46.6" E076°39'51.8"
	പടിപ്പാറ (ദേവസ്വ കേളം കുഴയ്ക്കൽ) സമീപം പൊതുകിണർ പി 1മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് വാർഡ്-1	3.5 x 3.5 x 3	35 വീടുകൾ കുടിപ്പാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസം 2.5 മീറ്റർ വെള്ളം ലഭിക്കുന്നു. മഴക്കാലങ്ങളിൽ സമീപത്തുകൂടി ഒഴുകുന്ന നീർച്ചാലിൽ നിന്ന് മലിനജലം ഒലിച്ചിറങ്ങുന്നു. 5 മീറ്ററിൽ ഓവ് ചാൽ നിർമ്മിക്കണം.	N.10°08'15.3" E076°38'40.3" Elavation 44 m
	പടിപ്പാറ ജംഗ്ഷനിൽ ചാത്തനാട് അലിയാർ വക സ്വകാര്യ കിണർ	4 മീറ്റർ വ്യാസം 8 മീറ്റർ താഴ്ച	കുടിക്കുന്നതിനുപയോഗിക്കുന്നു. ഫെബ്രുവരി-മെയ് മാസങ്ങളിൽ വറ്റുന്നതാണ്.	
	വേട്ടമ്പാറ സെന്റ് സെബാസ്റ്റ്യൻ ചർച്ചിന് സമീപം കിണർ	2 മീറ്റർ വ്യാസം 5 മീറ്റർ താഴ്ച	കുടിക്കുന്നതിനുപയോഗിക്കുന്നു. ഫെബ്രുവരി-മെയ് മാസങ്ങളിൽ വറ്റുന്നതാണ്.	N.10°08'49.2" E076°38'42.2"
	കളങ്ങാട്ടുകുഴി പള്ളിയ്ക്ക് മുൻവശം-പൊതുകിണർ	2 മീറ്റർ വ്യാസം 5 മീറ്റർ താഴ്ച	ഉപയോഗ്യയോഗ്യമല്ല. ചെളി കോരി വൃത്തിയാക്കി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസങ്ങളിൽ വറ്റുന്നു.	
	ഉറുമ്പി പഞ്ചായത്ത് കുളം		ഉപയോഗ്യതയുമാണ്. ചെളി കോരി വൃത്തിയാക്കിയാൽ ഉപയോഗ്യയോഗ്യമാണ്.	

1.3. നീർത്തടത്തിന്റെ പൊതുസ്വഭാവം (Watershed Character)

14P138a1 നീർത്തടം വടക്ക് നിന്ന് കിഴക്കോട്ട് ചരിഞ്ഞ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. വരൾച്ചയും കുടിവെള്ളക്ഷാമവും മണ്ണൊലിപ്പും അനുഭവപ്പെടുന്ന ഭൂപ്രദേശമാണ്.

നീർത്തടം	ഷെയിപ്പ് ഇൻഡക്സ്	പ്രധാന തോടിന്റെ നീളം (മീ)	നീർച്ചാലുകളുടെ സാന്ദ്രത (വമ)	നീർത്തടത്തിന്റെ ചുറ്റളവ്
14P138a1	0.050	3082	0.0486	9369

1.4. ജലവിതരണവും ജലസേചനവും (Water supply & Irrigation)

പി മന കുടിവെള്ള വിതരണ പദ്ധതിയാണ് ഈ നീർത്തടത്തിലുള്ള പ്രധാന ജലവിതരണ പദ്ധതി. പി മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന്റെ കീഴിൽ കേരള വാട്ടർ അതോറിറ്റിയുടെ മേൽനോട്ടത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. പെരിയാർ ഭൂതത്താൻ കെട്ടിൽ സാമാപിച്ചിട്ടുള്ള കിണറ്റിൽ നിന്ന് ജലവിതരണം നടത്തപ്പെടുന്നു. ആഴ്ചകളിൽ രോഗ മൂന്നോ പ്രാവീശ്യം ജലം ലഭിക്കുമെങ്കിലും പൈപ്പുകൾക്കോ, മോട്ടോറിനോ ഉടയ്ക്കുന്ന തകരാറുകൾ മൂലം ദിവസങ്ങളോളം ജലവിതരണം തടസ്സപ്പെടുന്ന അവസ്ഥയും സംഭവമാകാറുണ്ട്.

പദ്ധതിയുടെ പേര്	കണക്ഷനുകൾ/ ഗുണഭോക്താക്കളുടെ എണ്ണം	ആഴ്ചയിൽ എത്ര തവണ വെള്ളം കിട്ടുന്നു	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിലെ അവസ്ഥ
പി മന ജലവിതരണ പദ്ധതി	200	3 ദിവസം	ആഴ്ചയിൽ ഒന്ന് അല്ലെങ്കിൽ രണ്ട് തവണ

ജലസേചനം

പടിപ്പാറതോട് നീർത്തടത്തിൽ ജലസേചന പദ്ധതികൾ ഒന്നും തന്നെയില്ല. ആയതുകൊണ്ട് പൂർണ്ണമായും മഴയെ ആശ്രയിച്ചാണ് ഇവിടുത്തെ കാർഷിക മേഖല നിലനിൽക്കുന്നത്. പെരിയാർ ജലസേചനപദ്ധതി (ജഡകജ) ഈ നീർത്തടത്തിന് സമീപത്തായി ഉണ്ടെങ്കിലും പ്രസ്തുത പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനം നീർത്തടപ്രദേശത്ത് ലഭിക്കുന്നില്ല.

1.5. കൃഷിയും ഭൂവിനിയോഗവും

1.5.1 കൃഷി

കൊടും വനവും, വന്യമൃഗങ്ങളുടെ ആവാസകേന്ദ്രവുമായിരുന്ന ഇവിടെ 200 വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പാണ് ജനങ്ങൾ താമസമുറപ്പിക്കുന്നതും കൃഷികൾ ആരംഭിക്കുന്നതും. ഏതാണ്ട് 1950 കാലഘട്ടത്തിലാണ് വൻകിട കർഷകർ റബ്ബർ കൃഷി തുടങ്ങുന്നത്. ഇവിടുത്തെ ഭൂമിയുടെ ഏറിയ ഭാഗവും വൻകിട കർഷകരുടെ ഉടമസ്ഥതയിലാണ്. കരനെല്ല്, മരച്ചീനി, മറ്റ് കിഴങ്ങ് വിളകളും ധാരാളമായി ഈ കാലങ്ങളിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുകയും ജനങ്ങളുടെ ഭക്ഷ്യാവശ്യം ഒരു പരിധി വരെ നിറവേറ്റപ്പെടുകയും ചെയ്തിരിക്കുന്നു. നാണുവിളകളായ ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ, കുരുമുളക്, കശുവടി തുടങ്ങിയ കൃഷിയും സമൃദ്ധമായി വിളയിച്ചിരുന്നു. 1975 മുതൽ ചെറുകിട കർഷകരും, നാമമാത്ര പാർശ്വവൽകൃത കർഷകരും, റബ്ബറിന്റെ മാർക്കറ്റ് സാധ്യത മനസ്സിലാക്കുകയും താങ്കളുടെ തുല്യഭൂമികളിലും റബ്ബർകൃഷി വ്യാപകമാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇന്ന് ഇവിടുത്തെ ഭൂമി ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഉപയോഗിക്കുന്നത് റബ്ബറിനുവേണ്ടിയാണ്. അങ്ങനെയായി തെങ്ങും ചില കൃഷിയിടങ്ങളിൽ ജാതിയും കൃഷി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. റബ്ബർ റീപ്ലാന്റ് ഏരിയകളിൽ പൈനാപ്പിൾ വ്യാവസായിക അടിസ്ഥാനത്തിൽ 4-5 വർഷം വരെ ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു. അതുപോലെ ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ തുടങ്ങിയ നാണുവിളകളും കിഴങ്ങ് വിളകളും റീപ്ലാന്റ് ഭൂമിയിൽ പാട്ടത്തിന് കൃഷി ചെയ്യുന്നവരുമുണ്ട്.

പ്രധാന കാർഷിക വിളകൾ	ഹെക്ടർ	ഉൽപാദനക്ഷമത (കി.ഗ്രാം/ഹെക്ടർ)	ഉൽപാദനം (ടൺ)
റബ്ബർ	316.03	1471	464.88
തേക്ക്	1.27	-	-
കപ്പ	0.06	28911	1.73

ഭൂവിനിയോഗം

ഈ നീർത്തടത്തിൽ കൃഷിയ്ക്കുവേണ്ടിയാണ് ഏറ്റവും അധികം ഭൂമി വിനിയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്.

ക്രമ നം	ഇനം	ഹെക്ടർ
1	കൃഷിഭൂമി	321.49
2	കൃഷി ചെയ്യാൻ പറ്റുന്ന തരിശ്	0.31

3	കൃഷി ചെയ്യാൻ പറ്റാത്ത പ്രദേശങ്ങൾ	4
4	വനം	123.12
5	പുഴ	10.12

വിളപരിപാലനം

ഈ നീർത്തടത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രധാനകൃഷി റബ്ബർ ആണ്. ഏകവിളയായ റബ്ബർ ആദായം നൽകാൻ തുടങ്ങുന്നത് 5 വർഷം കഴിഞ്ഞാണ്. റബ്ബർ ബോർഡ് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത വിവിധയിനം ബഡ് വുഡുകളാണ് കർഷകർ വച്ച് പരിപാലിക്കുന്നത്. റീപ്ലാന്റ് ചെയ്ത് 5 വർഷം വരെ കർഷകർ സാധാരണയായി വിവിധ ഇടവിള കൃഷിയ്ക്കുവേണ്ടി സ്ഥലം പാട്ടത്തിനു നൽകുന്നു. സാധാരണയായി വർഷത്തിൽ രണ്ടോ മൂന്നോ തവണ വളം പ്രയോഗിക്കുകയും വർഷത്തിൽ ഒരു പ്രാവീശ്യം കീടനാശിനി തളിക്കുകയും (തൂരിശ്) ചെയ്യുന്നു. ചെറിയ തൈകൾക്ക് വേനൽകാലത്ത് ചൂടിൽ നിന്ന് സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് ഓല, മുള തുടങ്ങിയവ കൊണ്ട് നിർമ്മിച്ച കവചവും കുമ്മായവും ചെടി തടവിൽ തേച്ചുപിടിപ്പിക്കുന്നു. കോർട്ടർ ബീനനുസൃതമായി പ്ലാറ്റ്ഫോം നിർമ്മിക്കുന്നതിനാൽ മണ്ണൊലിപ്പും നീർവാർചയും ഒഴിവാക്കുന്നതിന് സാധിക്കും. കളയെടുപ്പ് വർഷത്തിൽ ഒരു പ്രാവീശ്യം നടത്തുന്നു. ചിലകർഷകർ പ്ലാന്റേഷനിൽ നിർമ്മിക്കുന്ന വളക്കൂഴി, മഴക്കൂഴിക്ക് തുല്യമായ ഗുണം നൽകുന്നു. കേന്ദ്രഗവൺമെന്റിന്റെ പൊതുമേഖലാസ്ഥാപനമായ റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ നിബന്ധനകൾക്ക് വിധേയമായി കൃഷി ചെയ്യുന്നവർക്ക് നിശ്ചിത തുക സബ്സിഡിയായി ലഭിക്കുന്നു. ഒരു ഏക്കറിൽ 200-250 റബ്ബർ തൈകൾ നട്ടു വളർത്താം. 5 വർഷം പാകമായ 10 റബ്ബറിൽ നിന്നും 1 കി.ഗ്രാം ലാറ്റക്സ് ലഭിക്കുമെന്നാണ് റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ കണക്ക്. അതിൻപ്രകാരം 20-25 കി.ഗ്രാം വരെ ഉൽപാദനം ഒരു ഏക്കറിൽ നിന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കാം. എന്നാൽ ഇപ്പോൾ റബ്ബറിന് ഉയയിരിക്കുന്ന വൻവിലയിടിവ് റബ്ബർ കർഷകരെ തളർത്തിയിരിക്കുകയാണ്.

തെങ്ങിൻ:- വ്യാപകമായി കൃഷി ചെയ്യുന്നില്ല. ചെറുകിട കർഷകരും ദരിദ്രകർഷകരും പുരയിടത്തിന്റെ വശങ്ങളിൽ അങ്ങങ്ങായി തങ്ങളുടെ ആവശ്യം മുൻനിർത്തി കൃഷി ചെയ്തു വരുന്നു. മുൻകാലങ്ങളിൽ പ്രധാനകൃഷിയും പ്രധാന ആദായവും തെങ്ങായിരുന്നു. മയ്യടപ്പ്, കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ഉപദ്രവം, മണ്ഡരി തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങളും സാധാരണയായി കാണുന്നു. തെങ്ങിന്റെ മരുകി വൃത്തിയാക്കി സൂക്ഷിച്ചാൽ രോഗങ്ങൾ ഒരു പരിധി വരെ തടയാവുന്നതാണ്. തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിൽ തടം വെട്ടി പുതയിടീൽ നടത്തുകയും സൂര്യപ്രകാശം നന്നായി ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശത്തു കൃഷി ചെയ്യുകയും വർഷത്തിൽ കുറഞ്ഞത് രണ്ട് പ്രാവീശ്യമെങ്കിലും ജൈവവളം പ്രയോഗിക്കുകയും ചെയ്താൽ തെങ്ങ് കൃഷി നല്ല രീതിയിൽ മുന്നോട്ട് കൊടുക്കാം. നാളികേര ഗവേഷണ കേന്ദ്രവും കൃഷി ഗവേഷണകേന്ദ്രവുമൊക്കെ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുള്ള അത്യുൽപാദനശേഷി കൂടിയ തെങ്ങിൽ നിന്നും ഓരോ 45 ദിവസം കൂടുംതോറും വിളവ് ലഭിക്കും ശരാശരി 50 തേങ്ങ ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്നും പ്രതീക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്.

പൈനാപ്പിൾ:- റബ്ബർ കഴിഞ്ഞാൽ എടുത്ത് പറയാവുന്ന കൃഷി പൈനാപ്പിൾ ആണ്. ഈ മേഖല കൈയ്യടക്കിയിരിക്കുന്നത് പാട്ട കർഷകരാണ്. 1 ഏക്കറിന് 40000 രൂപ മുതൽ പാട്ടം നൽകുന്നു. 5 വർഷം വരെ ഒരേ കൃഷിയിടത്തിൽ പൈനാപ്പിൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നു. ഉൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും വിളവെടുപ്പ് വേഗത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നതിനും വേണ്ടി രാസവളങ്ങളും മാർകകീടനാശിനികളും തുടർച്ചയായി തളിക്കുന്നു. ഇത് ഉപരിതല ജലസ്രോതസ്സുകളടക്കമുള്ള പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ മലിനീകരണത്തിനും മാർകരോഗങ്ങൾക്കും കാരണമാകുന്നു. വർഷത്തിൽ 3 മുതൽ 4 പ്രാവീശ്യം വരെ വിളവ് എടുക്കുന്നു. ഇത്തരത്തിൽ കൃഷി കഴിഞ്ഞ ഭൂമി അതിന്റെ ജൈവാവസ്ഥയിലേക്ക് മടങ്ങിവരാൻ വർഷങ്ങൾ തന്നെയെടുക്കേണ്ടിവരും.

പച്ചക്കറിയും കിഴങ്ങുവിളകളും:- ചെറുകിട കർഷകരും ദരിദ്രകർഷകരും പുരയിട കൃഷിയ്ക്ക് നീക്കിവയ്ക്കപ്പെട്ട ഭൂമിയിലാണ് കിഴങ്ങ് വിളകളും പച്ചക്കറിയും കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. റീപ്ലാന്റേഷൻ ഇടങ്ങളിലും പഴയ ചില വയലുകളിലും പാട്ടകർഷകർ പച്ചക്കറി ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നു. രാസവളവും ജൈവവളവും കീടനാശിനിയും പ്രയോഗിക്കുന്നു. മരച്ചീനി, ചേന, ചേമ്പ്, കാച്ചിൽ തുടങ്ങിയവയും; പച്ചക്കറിയിനമായി പാവൽ, പടവലം, മത്തൻ തുടങ്ങിയവയും കൃഷി ചെയ്യുന്നു. കീരംപാറയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഡബ്ല്യു.എ.ഇ.യുടെ വിപണിയിൽ ആണ് കർഷകർ ഉൽപന്നങ്ങൾ വിൽക്കുന്നത്.

1.6. മൃഗപരിപാലനവും പാലുൽപാദനവും

മുൻകാലങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് ഇപ്പോൾ കന്നുകാലി പരിപാലനം ഒരു കാർഷികസംസ്കാരമായി നിലനിൽക്കുന്നില്ല. എന്നാൽ മൃഗപരിപാലനം ഉപേക്ഷിക്കാത്ത ഒരു ന്യൂനപക്ഷം കർഷകരും

ഇവിടെ ഉൾപ്പെടെ, ഐ, സീസ് ബ്രൗൺ തുടങ്ങിയ ഉൽപാദനശേഷി കൂടിയ ഇനത്തിൽപ്പെട്ട പശുക്കളാണ് കൂടുതലായിട്ടുള്ളത്. മൃഗപരിപാലനത്തിന്റെ വർദ്ധിച്ച ചെലവ് കാരണം പല കർഷകരും ഈ രംഗത്തുനിന്ന് പിൻവാങ്ങുന്നു. പ്രാദേശികമായി തീറ്റപ്പുല്ലിന്റെ ലഭ്യത കുറവും കന്നുകാലി വളർത്തലിനെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നു. കൂട്ടുകുടുംബകാലഘട്ടത്തിൽ കുടുംബങ്ങളിൽ ധാരാളം പേർ ഉണ്ടായിരുന്നതുകൊണ്ട് കന്നുകാലി വളർത്തുകയും പാൽ വിറ്റ് വരുമാനം കൈത്തുകയും ചെയ്തിരുന്നു. അക്കാലത്ത് ഒഴിച്ചുകൂടാനാവാത്ത കാർഷിക അനുബന്ധ മേഖലയായിരുന്നു. എന്നാൽ അണുകൂടുംബവ്യവസ്ഥയിൽ കന്നുകാലി പരിപാലനത്തിന് പല കുടുംബങ്ങൾക്കും കഴിയാത്ത അവസ്ഥയുണ്ട്. ആപ്കോസ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത് ഈ നീർത്തടത്തിലാണ്. വേട്ടാമ്പാറ 65 കർഷകരും 300 ലിറ്റർ പാൽ ദിനംപ്രതി അളക്കുന്നു. മുൻകാലങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് സർക്കാർ സഹായങ്ങളും സബ്സിഡികളും കുറവായത് മൃഗപരിപാലന മേഖലയുടെ പിന്നോക്കാവസ്ഥയ്ക്ക് കാരണമായിട്ടുണ്ട്. മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെയും ഡയറി വികസന വകുപ്പിന്റെയും സേവനം കൂടുതൽ കർഷകരിൽ മെച്ചപ്പെട്ട അവസ്ഥ എത്തിച്ചേരേ തുടങ്ങും. മാത്രവുമല്ല യുവ കർഷകരെ ഇതൊരു തൊഴിലായി സ്വീകരിക്കുവാൻ പ്രേരിപ്പിക്കത്തക്ക പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കണം.

1.7. നീർത്തടം അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങൾ

1. മണ്ണ്

- മേൽമണ്ണിന്റെ ശോഷണം.
- മേൽമണ്ണിന്റെ ഊർവ്വരത കുറയുന്നു.
- വളം, കീടനാശിനി പ്രയോഗം കാരണം സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ നാശവും ജൈവസമ്പത്തിന്റെ നാശവും ഉണ്ടാകുന്നു.
- മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തികളുടെ അഭാവം.
- ഇടകയ്യാലകൾ, കോർട്ടർ ബ്ലോക്കുകൾ എന്നിവയുടെ കുറവ്.
- ഇടവിളകളുടെ കുറവ്.
- കളനാശിനി പ്രയോഗം.
- മണ്ണിൽ അധികരിച്ച തോതിലുള്ള അസിഡിറ്റി.
- ശാസ്ത്രീയ മണ്ണ് പരിശോധനയുടെ അഭാവം.

2. വിളപരിപാലനം

- ഏകവിളയായ റബ്ബറിന്റെ വ്യാപനം.
- ഭൂമിയുടെ തുറുവൽക്കരണം.
- ഇടവിള കൃഷിയായി കൊക്കോ, ജാതി തുടങ്ങിയവയുടെ കുറവ്.
- മണ്ണൊലിപ്പ്.
- ജലശോഷണം.
- ജലസേചനസൗകര്യം കുറവ്.
- ഭൂരിഭാഗം പ്രദേശവും പ്ലാന്റേഷനായി നിലനിൽക്കുന്നു.
- രാസവളവും, കീടനാശിനിയും ഉപയോഗിക്കുന്നു.
- പുരയിടകൃഷിക്ക് ഊന്നൽ നൽകുന്നില്ല.
- ജൈവവള ഉൽപാദനത്തിന്റെ കുറവ്.
- കന്നുകാലി പരിപാലനത്തിന്റെ കുറവ്.
- ലാഭാധിഷ്ഠിത (വ്യാവസായികാടിസ്ഥാനത്തിൽ) കാർഷികരീതി.
- നെൽകൃഷിയുടെ അഭാവം.
- കാർഷിക ഉൽപന്നത്തിന്റെ വിലയിടിവ്.
- പ്രാദേശിക കാർഷിക വിപണികളുടെ കുറവ്.

3. പാലുൽപാദനം

- ഉൽപാദന ശേഷിയുള്ള കന്നുകാലികളുടെ വിലവർദ്ധനവ്.
- തീറ്റപ്പുല്ലിന്റെ കുറവ്.
- കാലിതീറ്റയുടെ വിലവർദ്ധനവ്.
- ശാസ്ത്രീയമായി തൊഴുത്തുകൾ സംരക്ഷിക്കാത്തത്.
- ഉൽപാദനചെലവ് അനുസരിച്ച് പാലിന് വില ലഭിക്കുന്നത്.
- കന്നുകാലി വളർത്തലിന് യുവാക്കൾ പുതിയതായി വരാത്തത്.
- നല്ല പരിശീലനത്തിന്റെ കുറവ്.
- അസോള പോലുള്ള ജൈവഭക്ഷണത്തിന്റെ കുറവ്.
- പാൽ ഉപയോഗിച്ചുള്ള മൂല്യവർദ്ധിത വസ്തുക്കൾ നിർമ്മിക്കാനുള്ള സൗകര്യങ്ങളും സാങ്കേതിക വിദ്യകളും ഇല്ല.
- കന്നുകാലികൾക്ക് ഉറപ്പായ രോഗങ്ങൾക്ക് യഥാസമയം പ്രതിരോധ ചികിത്സ ലഭിക്കുന്നില്ല.

4. ഉപജീവനം

- പരമ്പരാഗത തൊഴിലുകൾ പുതിയ തലമുറകൾക്ക് അറിയില്ല.
- വനവിഭാഗങ്ങൾ ശേഖരിക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല.
- മൈക്രോസംരംഭങ്ങളിൽ നല്ല പരിശീലനവും ധനമൂലധനവും സാങ്കേതിക സഹായവും ലഭ്യമാക്കുന്നില്ല.
- മാനേജ്മെന്റ് ശേഷികുറവ്.
- കാർഷിക വിളകൾ ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഭൂമിയുടെ കുറവ്.
- പശു, ആട്, കോഴി, തേനീച്ച വളർത്തൽ തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് പരിശീലനം നൽകണം.

2.2. ഇടപെടേ തായ പ്രശ്നങ്ങൾ

ഉൽപാദനക്ഷമത (Productivity)

- ജൈവകാർഷികരീതി അവലംബിക്കുക.
- മണ്ണ് പരിശോധന നടത്തി കുറവുള്ള പോഷകഘടകങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് വളപ്രയോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കൽ.
- രാസവളം-കീടനാശിനി എന്നിവയുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുക.
- ശാസ്ത്രീയമായ മണ്ണ്-ജലസംരക്ഷണ രീതികൾക്ക് കൂടുതൽ ഊന്നൽ നൽകുക.
- ജലസേചന സൗകര്യം ഒരുക്കുക.
- മഴക്കൊയ്ത്ത് നടത്തി മഴവെള്ളം ശേഖരിക്കുക.
- ഉൽപാദനശേഷിയുള്ള വിത്തുകൾ ഉപയോഗിക്കുക.
- സംയോജിത കീടനിയന്ത്രണം അവലംബിക്കുക.
- കർഷകർക്ക് പരിശീലനവും ക്ലാസ്സുകളും സംഘടിപ്പിക്കുക.
- ബാങ്കുകൾ, കയ്യാലകൾ എന്നിവ നിർമ്മിക്കുകയോ പുന:രുദ്ധരിക്കുകയോ ചെയ്യുക.

തുല്യത (Equity)

- വനിത കർഷകർക്ക് രൂപീകരിക്കുകയും അവർക്ക് പരിശീലനവും നൽകണം.

- ടെറസ് (മട്ടുപ്പാവ് കൃഷി) കൃഷികൾക്ക് പ്രോത്സാഹനം നൽകുക.
- ദരിദ്ര-നാമമാത്ര പരമമിത കർഷകർക്ക് പ്രോത്സാഹനം നൽകണം.
- കോളനി പ്രദേശങ്ങളിൽ പച്ചക്കറി കൃഷിക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുക.
- യൂസർഗ്രൂപ്പുകൾ/എസ്.എച്ച്.ജികൾ എന്നിവ രൂപീകരിച്ച് പ്രവർത്തികൾ ഏറ്റെടുപ്പിക്കുക.
- ഭൂരഹിതർ, സ്ത്രീകൾ, എസ് സി വിഭാഗങ്ങൾക്ക് ഉപജീവനപരിപാടികൾക്ക് മുൻതൂക്കം നൽകുക.
- പാട്ടകർഷകരെ സഹായിക്കുക.
- ജൈവവള ഉൽപാദനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക.

സുസ്ഥിരത (Sustainability)

- മണ്ണ്-ജല പരിപാലനം കൃത്യമായി നടത്തുക.
- ജലസേചന സംവിധാനം ഒരുക്കുക.
- ഭക്ഷ്യവിളകൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുക.
- നീർത്തട വികസന ഫണ്ട് മൊബിലൈസ് ചെയ്യുക.
- ജൈവവളവും ജൈവകീടനാശിനിയും ഉൽപാദിപ്പിക്കുക.
- കാലാകാലങ്ങളിൽ പരിശീലനങ്ങളും ചർച്ചക്ലാസ്സുകളും നടത്തുക.
- ജൈവകാർഷികരീതി കർഷകരെ പരിചയപ്പെടുത്തുക.
- ഇടവിളകൃഷികൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകണം.
- തെങ്ങ്, കുരുമുളക്, കവുങ്ങ് എന്നിവയ്ക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകണം.
- പച്ചക്കറികൾക്കും, മറ്റ് കൃഷികൾക്കും കീടനാശിനി ഒഴിവാക്കുക.
- കളനാശി ഒഴിവാക്കുക.
- മത്സ്യകൃഷിക്ക് പ്രോത്സാഹനം നൽകുക.

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ സംരക്ഷണം.
- കോർ കയ്യാലകളുടെ നിർമ്മാണം.
- പഴയ കയ്യാലകളുടെ അറ്റകുറ്റപ്പണി.
- പുതയിടൽ.
- മഴക്കുഴികൾ.
- ഫലവൃക്ഷങ്ങളുടെ വിതരണം.
- തീറ്റപ്പുല്ലിന്റെ വ്യാപനം.
- ഭക്ഷ്യവിളകളായ കിഴങ്ങ് വിളകൾക്കും പച്ചക്കറികൾക്കും ഊന്നൽ നൽകുക.
- മട്ടുപ്പാവ്, ടെറസ് കൃഷി.
- ജൈവവള ഉൽപാദനം.
- പ്ലാസ്റ്റിക്കിന്റെ ഉപയോഗം നിർമാർജ്ജനം ചെയ്യുക.
- തെങ്ങ്, കവുങ്ങ്, കുരുമുളക്, ജാതി എന്നിവയ്ക്ക് പ്രോത്സാഹനം.
- തോടുകളുടെ വശങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുക.
- മത്സ്യകൃഷി.
- മുല്യവർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുക.
- കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്.
- ജൈവവേലി വച്ച് പിടിപ്പിക്കൽ.

- കന്നുകാലി തൊഴുത്തുകൾ ശാസ്ത്രീയമായി നിർമ്മിക്കൽ.
- കന്നുകൂട്ടി പരിപാലനവും പാലുൽപാദനവും.
- മുട്ടക്കോഴി വളർത്തൽ.
- തേനീച്ച വളർത്തൽ.
- ഔഷധ സസ്യങ്ങളുടെ വ്യാപനം.
- പടുകുളം നിർമ്മിക്കുക.

പടിപ്പാറ വാട്ടർഷെഡ് മാപ്പ്

Padippara watershed							
Natural Resource Management							
Consolidation							
SL No	Activities (NRM)	unit	Unit	Physical	Financial		
			Rate	Units	IWMP	Convergence	Total
1	Land Development (Productive use)						
1.1	മരം വെച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ	Nos	60	1,004	4,012	44,132	48,144
1.2	ജൈവവേലി	RM	20	448	8,969	-	8,969
2	Soil & Moisture Conservation						
2.1	കോ ുർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല	M2	175	5,550	971,250	-	971,250
2.2	തട്ടുതിരിക്കൽ (പ്ലാറ്റ് ഫോം)	Cent	450	1,075	-	483,750	483,750
2.3	പഴയ കല്ലുകയ്യാല പുനരുദ്ധാരണം	M2	50	1,500	75,000	-	75,000
3	Vegetative & Engineering Measures						
3.1	ജൈവ പുതയിടി	Nos	65	1,350	87,750	-	87,750
3.2	ഗാബിയോൺ ചെക്ക് ഡാം(പിച്ചുപ്ര തോട്, പടിപ്പാറ തോട്)	M3	3,117	40	-	124,680	124,680
3.3	ഗള്ളി പ്ലഗ്ഗിംഗ്	M3	1,865	80	70,870	78,330	149,200
4	Water Harvesting Structure (WHS) New						
4.1	കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്	Nos	10,000	72	720,000	-	720,000
4.2	മഴക്കുഴി (1.5 x1 x 1)	Nos	235	478	101,350	-	101,350
4.3	പടുതാക്കുളം (10 x10 x 1.5)	Nos	18,750	40	299,900	449,850	749,750
5	Renovation of water harvesting structure						
5.1	കാറി കുളം വൃത്തിയാക്കൽ (പിച്ചുപ്ര)	Nos	130,000	1	130,000	-	130,000
5.2	പഞ്ചായത്ത് കുളം, ഉറുമ്പി (പിച്ചുപ്ര)	Nos	55,000	1	55,000	-	55,000
5.3	ചീർപ്പുള്ള തടയണ പുനരുദ്ധാരണം-പടിപ്പാറ	Nos	40,000	1	40,000	-	40,000
5.4	പടിപ്പാറ പൊതുകിണറിന് ചേർന്ന് പാർശ്വ സംരക്ഷണം	RM		25	11,000		11,000
6	Drainage line treatment						
6.1	പടിപ്പാറ തോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം	RM	1,900	100	190,000		190,000
6.2	പടിപ്പാറ -കുറുപ്പിൻപടി-കോട്ടപ്പാറ-തോട് നിർമ്മാണം	RM		150	295,000		295,000
6.3	ഉറുമ്പിതോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം	RM		40	100,000		100,000
7	Others						
7.1	പോർട്ടബിൾ ബയോഗ്യാസ്	Nos	8,500	53	225,250	225,250	450,500
Total					3,385,351	1,405,992	4,791,343

Padippara watershed											
Natural Resource Management											
SL	Activities (NRM)	unit	Unit	Physical	Ist year Financial			Physical	II nd year Financial		
No			Rate	Units	IWMP	Convergence	Total	Units	IWMP	Convergence	Total
1	Land Development (Productive use)										
1.1	മരം വെച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ	Nos	60					500	2,500	27,500	30,000
1.2	ജൈവവേലി	RM	20	103	2,069		2,069				
2	Soil & Moisture Conservation										
2.1	കോർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല	M2	175	1,500	262,500		262,500	2,300	402,500		402,500
2.2	തട്ടുതിരിക്കൽ (പ്ലാറ്റ് ഫോം)	Cent	450	250		112,500	112,500	200		90,000	90,000
3	Vegetative & Engineering Measures										
3.1	ജൈവ പുതയിടിൽ	Nos	65	850	55,250		55,250	500	32,500		32,500
3.2	ഗാബിയോൺ ചെക്ക് ഡാം (പിച്ചുപ്ര തോട്, പടിപ്പാറ തോട്)	M3	3,117					10		31,170	31,170
3.3	ഗള്ളി പ്ലഗ്ഗിംഗ്	M3	1,865	20	19,396	17,904	37,300	30	29,094	26,856	55,950
4	Water Harvesting Structure (WHS) New										
4.1	കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്	Nos	10,000	18	180,000		180,000	18	180,000		180,000
4.2	മഴക്കുഴി(1.5 x1 x 1)	Nos	235	141	33,135		33,135	157	36,895		36,895
4.3	പടുതാക്കുളം (10 x10 x 1.5)	Nos	18,750	10	75,000	112,500	187,500	20	150,000	225,000	375,000
5	Renovation of water harvesting structure										
5.1	കാഠി കുളം വൃത്തിയാക്കൽ (പിച്ചുപ്ര)	Nos	130,000	1	130,000		130,000				
5.2	പഞ്ചായത്ത് കുളം, (ഉറുമ്പി)	Nos	55,000	1	55,000		55,000				
5.3	ചീർപ്പുള്ള തടയണ പുനരുദ്ധാരണം-പടിപ്പാറ	Nos	40,000					1	40,000		40,000
6	Others										
6.1	പോർട്ടുമ്പിൾ ബയോഗ്യാസ്	Nos	8,500	13	55,250	55,250	110,500	20	85,000	85,000	170,000
Total					867,600	298,154	1,165,754		958,489	485,526	1,444,015

Padippara watershed											
Natural Resource Management											
SL	Activities (NRM)	unit	Unit	Physical	III rd year Financial			Physical	IV th year Financial		

No			Rate	Units	IWMP	Convergence	Total	Units	IWMP	Convergence	Total
1	Land Development (Productive use)										
1.1	മരം വച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ	Nos	60	504	1,512	16,632	18,144				
1.2	ജൈവവേലി	RM	20	280	5,600		5,600	65	1,300		1,300
2	Soil & Moisture Conservation										
2.1	കോർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല നിർമ്മാണം	M2	175	850	148,750		148,750	900	157,500		157,500
2.2	പഴയ കല്ലുകയ്യാല പുനരുദ്ധാരണം	M2	50	1,000	50,000		50,000	500	25,000		25,000
2.3	തട്ടുതിരിക്കൽ (പ്ലാറ്റ് ഫോം)	Cent	450	375		168,750	168,750	250		112,500	112,500
3	Vegetative & Engineering Measures										
3.1	ഗാബിയോൺ ചെക്ക് ഡാം (വേട്ടാമ്പാറ കൈതോട്, ഉറുമ്പി തോട്)	m2	3,117	30		93,510	93,510				
3.2	ഗള്ളി പ്ലഗ്ഗിംഗ്	M3	1,865					30	22,380	33,570	55,950
4	Water Harvesting Structure (WHS) New										
4.1	കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്	Nos	10,000	9	90,000		90,000	27	270,000		270,000
4.2	മഴക്കുഴി (1.5 x1 x 1)	Nos	174					180	31,320		31,320
4.3	പടുതാക്കുളം (10 x10 x 1.5)	Nos	18,725					10	74,900	112,350	187,250
5	Drainage line treatment										
5.1	പടിപ്പാറ തോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം	RM	1,900	100	190,000		190,000				
5.2	പടിപ്പാറ -കുറുപ്പിൻപടി-കോട്ടപ്പാറ- തോട് നിർമ്മാണം	RM		150	295,000		295,000				
5.3	ഉറുമ്പിതോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം	RM						40	100,000		100,000
5.4	പടിപ്പാറ പൊതുകിണറിന് ചേർന്ന് പാർശ്വസംരക്ഷണം	RM						25	11,000		11,000
6	Others										
6.1	പോർട്ടബിൾ ബയോഗ്യാസ്	Nos	8,500	20	85,000	85,000	170,000				
Total					865,862	363,892	1,229,754		693,400	258,420	951,820

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Padipparathodu Watershed-Consolidation							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Pepper Cultivation	4000/25 cent	35	140000	70000	70000	30 Individuals
2	Coconut plant (hybrid) distribution	200/Nos	150	30000	18750	11250	150 Individuals
3	Pineapple Cultivation	50000/25 Cent	4	200000	100000	100000	2 JLG's
4	Promotion of hybrid fruit plant	350/Nos	100	35000	17500	17500	100 Individuals
5	FodderCultivation	4360/20cent	32	139520	69760	69760	32 Individuals
6	Tapioca Cultivation	3000/25 cent	10	30000	30000	0	10 JLG's
7	Turmeric cultivation	4500/25cent	20	90000	50000	40000	20 JLG's
8	Cattle-Rubber Mat	2000/Nos	20	40000	40000	0	20 Individuals
9	BananaCultivation	8750/25 cent	5	43750	30625	13125	5 JLG's
10	Ginger cultivation	6000/25cent	18	108000	72000	36000	18 JLG's
11	Distribution of bio-inputs	1000/10Kg	55	55500	55500	0	55 Individuals
12	Poultry unit Distribution	525/5nos	125	65625	65625	0	125 Individuals
Total				977395	619760	357635	

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Padipparathodu Watershed-Ist year							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Pepper Cultivation	4000/25 Cent	25	100,000	50000	50000	25 Individuals
2	Coconut plant (hybrid) distribution	200/Nos	150	30,000	18750	11250	150 Individuals
3	Pineapple Cultivation	50000/25 Cent	2	100,000	50000	50,000	2 JLG's
4	Promotion of hybrid fruit plant	350/Nos	100	35,000	17500	17500	100 Individuals
5	FodderCultivation	4360/20cent	10	43,600	21800	21800	10 Individuals
Total				308,600	158050	150550	

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Padipparathodu Watershed-IIInd year							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Poultry unit Distribution	525/5nos	125	65625	65625		125 Individual
2	BananaCultivation	8750/25 cent	5	43750	30625	13125	5 JLG's
3	Gingercultivation	6000/25cent	8	48000	32000	16000	8 JLG's
4	Distribution of bio-inputs	1000/10Kg	55	55500	55500		55 Individuals
Total				212875	183750	29125	

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Padipparathodu Watershed-IIIrd year							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Pepper Cultivation	4000/25 cent	10	40000	20000	20000	10 Individuals
2	FodderCultivation	4360/20cent	22	95920	47960	47960	22 Individuals
3	Ginger cultivation	6000/25cent	10	60000	40000	20000	10 JLG's
4	Pineapple Cultivation	50000/25 Cent	2	100000	50000	50,000	2 JLG's
Total				295920	157960	137960	

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Padipparathodu Watershed-IVth year							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Tapioca Cultivation	3000/25 cent	10	30000	30000		10 JLG's
2	Turmeric cultivation	4500/25cent	20	90000	50000	40000	20 JLG's
3	Cattle-Rubber Mat	2000/Nos	20	40000	40000		20 Individuals
				160000	120000	40000	

Padipparathodu watershed(14P138a1)

Livelihood Activities - Consolidation

Sl No	Activity	Unit	Units/nos	Total Amount	IWMP	Beneficiary Contribution	Bank Loan	NO of JLG's/Groups/
A	Seed money for SHG							
1	Goat rearing	20000	4	80,000	69,000	11,000		4JLG
3	Soap & Dittergent Making Unit	15000	1	15,500	15,500			1 JLG
4	Bee keepig	22,000	9	198,000	198,000			9JLG
5	Distribution of coconut climbing devices	17500	1	17,500	17,500			1 JLG
6	Wood Polishing Unit (Craft work)	25,000	1	25,000	25,000			1 JLG
7	Painting Unit	25,000	1	25,000	25,000			1 JLG
8	Fish cultivation (Pichapra Quarry kulam)	25,000	1	25,000	25,000			1JLG
B	Sub Total (70%)			386,000	375,000	11,000		
	Grand in aid for SHG's							
1	Poultry farm	150,000	1	150,000	87,500		62,500	1 JLG
2	Cattle rearing unit	40,000	4	160,000	95,234		64,766	1 JLG
	Total (30%)			310,000	182,733.60		1,27,266.4	
	Grand Total (70%+30%)			696,000	557,733.60	11000	127,266.40	21 JLG

Padipparathodu watershed(14P138a1)

Livelihood Activities IInd Year

Sl No	Activity	Unit	Units/nos	Total Amount	IWMP	Beneficiary Contribution	Bank Loan	NO of JLG's/Groups/
A	Seed money for SHG							
1	Goat rearing	20,000	2	40000	32000	8000		2 JLG
2	Wood Polishing Unit (Craft work)	25,000	1	25000	25000			1 JLG
3	Painting Unit	25,000	1	25000	25000			1 JLG
4	Soap & Dittergent Making Unit	15,500	1	15500	15500			1 JLG
5	Bee keepig	22,000	5	110000	110000			5JLG
6	Distribution of coconut climbing devices	17,500	1	17500	17500			1 JLG
B	Sub Total (70%)			233000	225000	8000		
	Grand in aid for SHG's							
1	Cattle rearing unit	40,000	4	160000	95233.6		64766.4	1 JLG
	Total (30%)			160000	95233.6		64766.4	
	Grand Total (70%+30%)			407500	320233.6	8000	64766.4	

Padipparathodu watershed(14P138a1)

Livelihood Activities IIIrd Year

Sl No	Activity	Unit	Units/nos	Total Amount	IWMP	Beneficiary Contribution	Bank Loan	NO of JLG's/Groups/
A	Seed money for SHG							
1	Goat rearing	20,000	2	40,000.00	37,000.00	3000		2 JLG
2	Fish cultivation (Pichapra Quarry kulam)	25,000	1	25,000.00	25,000.00			1JLG
3	Bee keeping	22,000	4	88,000.00	88,000.00			4JLG
	Sub Total (70%)			153,000.00	150,000.00	3000		
B	Grand in aid for SHG's							
1	Poultry farm	150,000	1	150,000.00	87,500.00		62,500.00	1 JLG
	Total (30%)			150,000.00	87,500.00		62,500.00	
	Grand Total (70%+30%)			303,000.00	237,500.00	3000	62,500.00	

ഭൂതത്താൻകെട്ട് നീർത്തടം 14P138a2

2.ആമുഖം

എറണാകുളം ജില്ലയിൽ, കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിൽ പി 1മന, കീരംപാറ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകളുടെ 7 വാർഡുകൾ ഭാഗികമായി ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതാണ് ഭൂതത്താൻകെട്ട് (14ജ138മ2). മാലിപ്പാറ, ചെങ്കര, കരിയിലപ്പാറ, കൃഷ്ണപുരം, പരപ്പൻചിറ, തെക്കുമ്മേൽ, വെള്ളിലാത്തൊട്ടി, മയിലാടുംകുന്ന്, പുച്ചക്കുത്ത്, പഴയ ഭൂതത്താൻകെട്ട് എന്നീ പ്രദേശങ്ങളിലാണ് ജനങ്ങൾ ഏറ്റവും കൂടുതലായി താമസിക്കുന്നത്. ഭൂതത്താൻകെട്ട് അണക്കെട്ടിന്റെ വൃഷ്ടി പ്രദേശം കൂടിയായ ഈ നീർത്തടം, കേരളത്തിലെ പ്രധാന ടൂറിസ്റ്റ് കേന്ദ്രമായ തട്ടേക്കാട് പക്ഷിസങ്കേതത്തോട് ചേർന്ന് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. വരൾച്ചയും കുടിവെള്ളക്ഷാമവും മണ്ണൊലിപ്പും അനുഭവപ്പെടുന്ന ഈ ചെറു നീർത്തടത്തിന്റെ ആകെ ഭൂവിസ്തൃതി 903.24 ഹെക്ടർ ആണ്.

2.1. നീർത്തടസ്ഥാനവും വ്യാപ്തിയും (Location and extent)

10°8'30" N	10°6'30" N
76°38'30" E	76°40'45" E

അതിരുകൾ

ദിക്കുകൾ	അതിർത്തി പ്രദേശങ്ങൾ
വടക്ക്	പെരിയാർ നദി
തെക്ക്	പുന്നേക്കാട് (വനം വകുപ്പ് ഓഫീസ്) മുതൽ ചെങ്കര വരെയും ചെങ്കര യു പി എസ് മുതൽ മാലിപ്പാറ പോസ്റ്റ് ഓഫീസ് ജംഗ്ഷൻ വരെയും വടക്കു ഭാഗത്തേക്കുള്ള ചരിവ്.
കിഴക്ക്	പുന്നേക്കാട് (വനം വകുപ്പ് ഓഫീസ്) മുതൽ പെരിയാർ നദി വരെ (വനം) പടിഞ്ഞാറുഭാഗത്തേക്കുള്ള ചരിവ്.
പടിഞ്ഞാറ്	മാലിപ്പാറ പോസ്റ്റ് ഓഫീസ് ജംഗ്ഷൻ മുതൽ മാലിപ്പാറ പഴയ പമ്പ് ഹൗസ് പഴയ ഭൂതത്താൻകെട്ട് വരെ (കിഴക്ക് ഭാഗത്തേക്കുള്ള ചരിവ്)

ഭരണ ഡിവിഷനുകൾ

പദ്ധതിയുടെ പേര്	ആകെ ഭൂവിസ്തൃതി	ഇടപെടൽ പ്രദേശം	ജില്ല	താലൂക്ക്	വില്ലേജ് സെൻസസ് കോഡ്	ബ്ലോക്ക്	ബ്ലോക്ക് ഡിവിഷൻ
കണങ്ങലൂക/ഡ 201415	903.24	903.24	എറണാകുളം	കോതമംഗലം	പി 1മന-628040 കീരംപാറ-628042	കോതമംഗലം	ഭൂതത്താൻകെട്ട് കീരംപാറ

ഗ്രാമപഞ്ചായത്തും വാർഡുകളും

ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളുടെ പേര്	വാർഡുകൾ	
	പൂർണ്ണം	ഭാഗികം
പി 1മന	-	2-ഭൂതത്താൻകെട്ട് 3-നാടോടി 12-വെറ്റിലപ്പാറ 13-മാലിപ്പാറ
കീരംപാറ	-	1-ചെങ്കര 2-പുന്നേക്കാട് നോർത്ത്

		3-കൂരിക്കളം (ഫോറസ്റ്റ്) 13-കരിയിലപ്പാറ
--	--	---

2.2.ഭൂപ്രകൃതി, നിമ്നോന്നതി, നീർച്ചാലുകൾ

2.2.1 ഭൂപ്രകൃതി (Physiography)

ഭൂതത്താൻകെട്ട് നീർത്തടം പടിഞ്ഞാറുനിന്ന് കിഴക്ക് വടക്ക് പെരിയാർ നദിയിലേക്ക് ചരിഞ്ഞ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. ഭൂപ്രകൃതിയനുസരിച്ച് നീർത്തടത്തെ താഴെപ്പറയുന്ന പ്രകാരം തിരിക്കാം.

1. ഇടത്തരം ചരിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങൾ.
2. നിരന്ന സ്ഥലങ്ങളും താഴ്വരകളും.
3. ജന്മകുളം റിസർവോയർ (വെള്ളക്കെട്ട്).
4. വനപ്രദേശങ്ങൾ.
5. പാറയുൾപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ.

ഈ നീർത്തടത്തിന്റെ ഏറ്റവും താഴ്ന്ന പ്രദേശങ്ങളും മുൻ വയൽ ആയിരുന്നതുമായ തെക്കുമുക്ക്, പൂച്ചക്കുത്ത്, ചെങ്കര എന്നീ സ്ഥലങ്ങൾ നിലവിൽ പെരിയാർ വാലി ഇറിഗേഷൻ റിസർവോയർ ആണ്. ഇവിടെ വർഷത്തിൽ 9 മാസത്തോളം (ഒക്ടോബർ മുതൽ ജൂലൈ വരെ) വെള്ളം കെട്ടി നിർത്തുകയും ജൂലൈ മുതൽ ഒക്ടോബർ വരെ അണക്കെട്ട് തുറന്ന് വിട്ട് വെള്ളം വറ്റിച്ച് നിർത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. മലയാറ്റൂർ ഫോറസ്റ്റ് ഡിവിഷന്റെ കീഴിലുള്ള തേക്ക്, അക്ഷേഷ്യ വനഭൂമിയും പ്രസിദ്ധമായ തട്ടേക്കാട് പക്ഷിസങ്കേതവും ഈ നീർത്തടത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രദേശമാണ്.

2.2.2. നിമ്നോന്നതി (Relief)

ഉയർന്ന സ്ഥലങ്ങൾ	ഇടത്തരം ചരിഞ്ഞ സ്ഥലങ്ങൾ	നിരന്നതും താഴ്ന്നതുമായ സ്ഥലങ്ങൾ
മാലിപ്പാറ വേട്ടാമ്പാറ	പൂച്ചക്കുത്ത് മാലിപ്പാറ കരിയിലപ്പാറ മയിലാടുംകുന്ന് കൃഷ്ണപുരം വെള്ളിലാംതൊട്ടി	പരപ്പൻചിറ പൂച്ചക്കുത്ത് തെക്കുമുക്ക് ചെങ്കര

2.2.3 നീർച്ചാലുകൾ

ഈ നീർത്തടത്തിൽ നീർച്ചാലുകളുടെ എണ്ണം വളരെ കുറവാണ്. മുൻകാലങ്ങളിൽ ഉറപ്പായിരുന്ന നീർച്ചാലുകൾ എല്ലാം തന്നെ മനുഷ്യഇടപെടലുകൾ മൂലം അപ്രത്യക്ഷമായിട്ടുണ്ട്. മഴക്കാലങ്ങളിൽ വെള്ളം കൃഷിസ്ഥലങ്ങളിലൂടെ പരന്ന് ഒഴുകി റിസർവോയറുകളിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു. നീർത്തടത്തിലെ പ്രധാന തോട് പരപ്പൻചിറ തോടാണ്. ഈ തോട് ഒഴുകുന്നത് നീർത്തടത്തിന്റെ കിഴക്ക് പടിഞ്ഞാറ് വശത്തുകൂടിയാണ്. മഴക്കാലത്ത് ഉറപ്പായ ചെറിയ ചെറിയ നീർച്ചാലുകൾ മഴയുടെ ആധിക്യം കുറയുന്നതോടെ അപ്രത്യക്ഷമാവുകയാണ് പതിവ്. ആയതിനാൽ ഈ നീർച്ചാലുകൾ വർഷകാലങ്ങളിൽ മാത്രമാണ് നീർത്തടത്തെ ജലസമ്പുഷ്ടമാക്കുന്നത്.

നീർച്ചാലുകൾ/തോടുകൾ എന്നിവയുടെ പേര്	ശരാശരി നീളം (കിലോമീറ്ററിൽ)	ഒഴുകുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിലെ അവസ്ഥ
പരപ്പൻചിറ തോട്	2 കി. മീ	പി 1മന പഞ്ചായത്തിലെ പരപ്പൻചിറയിൽ തുടങ്ങി ചെങ്കര വഴി പെരിയാറിൽ പതിക്കുന്നു.	വേനൽക്കാലത്തിന് മുൻ തന്നെ വരളുന്നു.
മാലിപ്പാറ-ചെങ്കരതോട്	1615 മീ	കീരംപാറ പഞ്ചായത്തിലെ വാർഡ് 21, 13 വാർഡുകളിൽ ഉൽഭവിച്ച് ചെങ്കര കനാലിൽ ചേരുന്നു	വേനൽക്കാലത്ത് നീരൊഴുക്കില്ല

വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശങ്ങൾ

1. തെക്കുമുക്ക്
2. ഭൂതത്താൻകെട്ട്

- 3. പൂച്ചക്കുത്ത്
- 4. ചെങ്കര
- 5. ഓലിപ്പാറ ഭാഗം

നീർത്തടത്തിന്റെ പൊതുസ്വഭാവം

ഈ നീർത്തടം പൊതുവെ വരൾച്ചയും, ജലക്ഷാമം നേരിടുന്നതും ശാസ്ത്രീയ മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണ പരിപാടികൾ നടക്കാത്തതുമായ ഭൂപ്രദേശമാണ്. ഏകവിളയായ റബ്ബറിന്റെ എല്ലാ തിക്തഫലങ്ങളും അനുഭവപ്പെടുന്ന ഒരു സ്ഥലം കൂടിയാണ്.

നീർത്തടം	ഷെയിപ്പ് ഇൻഡക്സ്	പ്രധാന തോടിന്റെ നീളം (മീ)	നീർച്ചാലുകളുടെ സാന്ദ്രത (വമ)	നീർത്തടത്തിന്റെ ചുറ്റളവ്
14P138a2	0.059	1615	0.154	15131

ജലവിതരണം ജലസേചനവും (Watersupply and Irrigation)

സ്വകാര്യ-പൊതു കിണറുകളും, കുളങ്ങളും ഈ നീർത്തടത്തിൽ വളരെ കുറവാണ്. നീർത്തടത്തിന്റെ താഴ്ന്ന പ്രദേശങ്ങളായ തെക്കുമുക്ക്, ഭൂതത്താൻകെട്ട് എന്നിവ റിസർവോയറുകളാണ്. ഡാമും റിസർവോയറും ഇവിടെ ഉണ്ട്. കിലും കുടിവെള്ളക്ഷാമം അനുഭവിക്കുന്ന നീർത്തടമാണ്. ജനങ്ങൾ കുടിവെള്ളത്തിനായി ഏറ്റവും അധികം ആശ്രയിക്കുന്നത് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള കുടിവെള്ള പദ്ധതികളെയാണ്. ആഴ്ചയിൽ രണ്ട് മുതൽ മൂന്നു പ്രാവശ്യം ആണ് പദ്ധതികളിൽ നിന്ന് ജലവിതരണം നടത്തുന്നത്. എന്നാൽ മോട്ടോറിനോ പൈപ്പിനോ ഉപയോഗിക്കുന്ന തകരാറുകൾ മൂലം ആഴ്ചകളോളം ജലവിതരണം മുടങ്ങുന്ന അവസ്ഥയും പതിവാണ്.

പ്രധാന കുടിവെള്ള പദ്ധതികൾ

- 1. മാലിപ്പാറ കുടിവെള്ള പദ്ധതി
- 2. കീരംപാറ കുടിവെള്ള പദ്ധതി
- 3. മൈലാടുംകുന്ന് കോളനി കുടിവെള്ള പദ്ധതി
- 4. മുടിയറ പാടശേഖരസമിതി കുടിവെള്ള പദ്ധതി(മൂന്നാം വാർഡിന്റെ പ്രദേശം)

ജലസേചനം

ഈ നീർത്തടത്തിൽ കൃഷി പൂർണ്ണമായും മഴയെ ആശ്രയിച്ചാണ്. ജലക്ഷാമം യുടെ കനാൽ ചെങ്കര വഴി പോകുന്നുണ്ട്. കിലും ഭൂതത്താൻകെട്ട് നീർത്തടത്തിന് യാതൊരുവിധ പ്രയോജനവും ഇതുമൂലം ലഭിക്കുന്നില്ല. ആയതിനാൽ കനത്ത വേനൽച്ചൂടിൽ കാർഷിക വിളകൾക്ക് നാശനഷ്ടങ്ങൾ സംഭവിക്കാറുണ്ട്. ശാസ്ത്രീയമായി ജലസേചന സൗകര്യങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തിയാൽ ചെങ്കര മുതൽ പരപ്പൻചിറ വരെയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ നെൽകൃഷിയടക്കമുള്ള കാർഷിക വിഭവങ്ങൾ വൻതോതിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്നതാണ്.

2.5. കൃഷിയും ഭൂവിനിയോഗവും കാർഷികരീതി

ഭൂതത്താൻകെട്ട് നീർത്തടത്തിൽ ഏറ്റവും അധികമായി കൃഷി ചെയ്യുന്നത് ഏകവിളയായ റബ്ബറാണ്. ഈ വിള പൂർണ്ണമായി മഴയെ ആശ്രയിച്ച് നിലനിൽക്കുന്നു. ആയതിനാൽ വേനൽകാലങ്ങളിൽ ഉൽപാദനം കുറയുന്നു. ഏകദേശം 65 വർഷങ്ങൾക്ക് മുൻപ് ഇവിടുത്തെ വൻകിട കർഷകരാണ് റബ്ബർ കൃഷിക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചത്. പിന്നീട് 1970-75 കാലയളവിൽ ചെറുകിടകർഷകരും റബ്ബർ കൃഷിരീതി അവലംബിക്കാൻ തുടങ്ങി. നെല്ല്, തെങ്ങ്, കവുങ്ങ്, ചേന, കാച്ചിൽ, ചേമ്പ് തുടങ്ങിയ ഭക്ഷ്യവിളകളും കശുവടി, പൂൽതൈലം തുടങ്ങിയ കൃഷികളും 1970-75 കാലഘട്ടം വരെ വ്യാപകമായിരുന്നു. റബ്ബറിന്റെ വരുമാന ലഭവും ഭൂപ്രകൃതിയും സർക്കാരിന്റെ നയവും റബ്ബറിനനുകൂല സാഹചര്യം ഒരുക്കിയതിനാൽ നാമമാത്ര-ദരിദ്ര-ചെറുകിട കർഷകർ ഉൾപ്പെടെയുള്ളവർ കൂടി റബ്ബർ കൃഷി തങ്ങളുടെ കൃഷിയിടങ്ങളിലും വ്യാപിപ്പിക്കുകയാണ് ചെയ്തത്. ആയതിനാൽ ഭക്ഷ്യവിളകൾ വൻതോതിൽ കുറയുന്നതിന് ഇടയായി. ഇന്നിപ്പോൾ റബ്ബർ റീപ്ലാന്റിംഗ് സ്ഥലങ്ങളിൽ പാട്ടകർഷകർ വാഴ, ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ, മറ്റ് കിഴങ്ങ് വിളകൾ, പൈനാപ്പിൾ തുടങ്ങിയ കൃഷികൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. കിലും ആവശ്യങ്ങൾക്കായി മാർക്കറ്റിനെ ആശ്രയിക്കാതെ ജനങ്ങൾക്ക് നില

നിൽക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല. ഭൂതത്താൻകെട്ട്, തെക്കുമൽ പ്രദേശങ്ങളിൽ 1980 വരെ നെല്ല് വിളയിച്ചിരുന്ന വയലുകൾ എല്ലാം റിസർവോയറിന്റെ ഭാഗമായതിനാൽ ഇവിടെയെല്ലാം വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശങ്ങളായി തുടരുന്നു.

പ്രധാനവിളകൾ

റബ്ബറാണ് ഇവിടുത്തെ പ്രധാന കാർഷികവിള. പൈനാപ്പിൾ, വാഴ, ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ, കിഴങ്ങ് വിളകൾ, തെങ്ങ്, കവുങ്ങ്, ജാതി തുടങ്ങിയവ നാമമാത്രമായി കൃഷി ചെയ്യുന്നു. കിലും ഇടവിളയായി ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു.

പ്രധാന കാർഷിക വിളകൾ	ഹെക്ടർ	ഉൽപാദനക്ഷമത (കി.ഗ്രാം/ഹെക്ടർ)	ഉൽപാദനം (ടൺ)
റബ്ബർ	540	1471	794.34
നെൽകൃഷി	13.72	2308	31.66
തേക്ക്	4.41	-	-

ഭൂവിനിയോഗം

നീർത്തടത്തിലെ ആകെയുള്ള ഭൂമിയുടെ 90% വും റബ്ബർകൃഷി ഉൾപ്പെടെയുള്ള കാർഷിക വിളകൾക്ക് വേറിയാണ് വിനിയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത് പിന്നെ പാറക്കെട്ടും വനവും വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശവുമാണ്.

ക്രമ നം	ഇനം	ഹെക്ടർ
1	കൃഷിഭൂമി	557.86
2	കൃഷി ചെയ്യാൻ പറ്റാത്ത പ്രദേശങ്ങൾ	15.37
3	കൃഷി ചെയ്യാൻ പറ്റുന്ന തരിശ്	5.46
4	വനം	258.75
5	പുഴ	37.09
6	റിസർവോയർ	28.71

2.5.2. നിലവിലുള്ള പരിപാലനം (Present level of management)

വിളപരിപാലനം

1. റബ്ബർ

ഈ നീർത്തടത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രധാനകൃഷി റബ്ബർ ആണ്. ഏകവിളയായ റബ്ബർ ആദായം നൽകാൻ തുടങ്ങുന്നത് 5 വർഷം കഴിഞ്ഞാണ്. റബ്ബർ ബോർഡ് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത വിവിധയിനം ബഡ് വുഡുകളാണ് കർഷകർ വെച്ച് പരിപാലിക്കുന്നത്. റീപ്ലാന്റ് ചെയ്ത് 5 വർഷം വരെ കർഷകർ സാധാരണയായി വിവിധ ഇടവിള കൃഷിയ്ക്കുവേണ്ടി റീപ്ലാന്റിംഗ് സ്ഥലം പാട്ടത്തിനു നൽകുന്നു. സാധാരണയായി വർഷത്തിൽ രണ്ടോ മൂന്നോ തവണ വളം പ്രയോഗിക്കുകയും വർഷത്തിൽ ഒരു പ്രാവീശ്യം കീടനാശിനി തളിക്കുകയും (തുരിശ്) ചെയ്യുന്നു. ചെറിയ തൈകൾക്ക് വേനൽകാലത്ത് ചൂടിൽ നിന്ന് സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് ഓല, മുള തുടങ്ങിയവ കൊണ്ട് നിർമ്മിച്ച കവചവും കുമ്മായവും ചെടികളിൽ തേച്ചുപിടിപ്പിക്കുന്നു. കോർട്ടിക്സിൻ ബീജനസൂതമായി പ്ലാന്റ്ഫോം നിർമ്മിക്കുന്നതിനാൽ മണ്ണൊലിപ്പും നീർവാർച്ചയും ഒഴിവാക്കുന്നതിന് സാധിക്കും. കളയെടുപ്പ് വർഷത്തിൽ ഒരു പ്രാവീശ്യം നടത്തുന്നു. ചിലകർഷകർ പ്ലാന്റേഷനിൽ നിർമ്മിക്കുന്ന വളക്കൂഴി, മഴക്കൂഴിക്ക് തുല്യമായ ഗുണം നൽകുന്നു. കേന്ദ്രഗവൺമെന്റിന്റെ പൊതുമേഖലാസ്ഥാപനമായ റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ നിബന്ധനകൾക്ക് വിധേയമായി കൃഷി ചെയ്യുന്നവർക്ക് നിശ്ചിത തുക സബ്സിഡിയായി നൽകുന്നു. ഒരു ഏക്കറിൽ 200-250 റബ്ബർ തൈകൾ നട്ടു വളർത്താം. 5 വർഷം പാകമായ 10 റബ്ബറിൽ നിന്നും 1 കി.ഗ്രാം ലാറ്റക്സ് ലഭിക്കുമെന്നാണ് റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ കണക്ക്. അതിൻപ്രകാരം 20-25 കി.ഗ്രാം വരെ ഉൽപാദനം ഒരു ഏക്കറിൽ നിന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കാം. എന്നാൽ ഇപ്പോൾ റബ്ബറിന് ഉയരയിരിക്കുന്ന വൻവിലയിടിവ് റബ്ബർ കർഷകരെ തളർത്തിയിരിക്കുകയാണ്.

തെങ്ങ്:- വ്യാപകമായി കൃഷി ചെയ്യുന്നില്ല. ചെറുകിട കർഷകരും ദരിദ്ര കർഷകരും പുരയിടത്തിന്റെ വശങ്ങളിൽ അങ്ങങ്ങായി തങ്ങളുടെ ആവശ്യം മുൻനിർത്തി കൃഷി ചെയ്തു വരുന്നു. മുൻകാലങ്ങളിൽ പ്രധാനകൃഷിയും പ്രധാന ആദായവും തെങ്ങായിരുന്നു. മധ്യസ്ഥ്, കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ഉപദ്രവം, മണ്ഡരി തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾ സാധാരണയായി കാണുന്നു. തെങ്ങിന്റെ മറ്റു ഒരുക്കി വൃത്തിയാക്കി സൂക്ഷിച്ചാൽ രോഗങ്ങൾ ഒരു പരിധി വരെ തടയാവുന്നതാണ്. തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിൽ തടം വെട്ടി പുതയിടീൽ നടത്തുകയും സൂര്യപ്രകാശം നന്നായി ലഭിക്കുന്ന

പ്രദേശത്തു കൃഷി ചെയ്യുകയും വർഷത്തിൽ കുറഞ്ഞത് രണ്ട് പ്രാവീശ്യമെങ്കിലും ജൈവവളം പ്രയോഗിക്കുകയും ചെയ്താൽ തെങ്ങി കൃഷി ലാഭകരമാക്കാവുന്നതാണ്. നാളികേര ഗവേഷണ കേന്ദ്രവും കൃഷി ഗവേഷണകേന്ദ്രവുമൊക്കെ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുള്ള അത്യുൽപ്പാദനശേഷി കൂടിയ തെങ്ങിൽ നിന്നും ഓരോ 45 ദിവസം കൂടുതലായും വിളവ് ലഭിക്കും ശരാശരി 50 തെങ്ങി വരെ ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്നും ലഭിക്കും.

പൈനാപ്പിൾ:- റബ്ബർ കഴിഞ്ഞാൽ എടുത്ത് പറയാവുന്ന കൃഷി പൈനാപ്പിൾ ആണ്. ഈ മേഖല കൈയ്യടക്കിയിരിക്കുന്നത് പാട്ടു കർഷകരാണ്. 1 ഏക്കറിന് 40000 രൂപ മുതൽ പാട്ടം നൽകുന്നു. 5 വർഷം വരെ ഒരേ കൃഷിയിടത്തിൽ പൈനാപ്പിൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നു. ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും വിളവ് കാലം വേഗത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നതിനും വേണ്ടി രാസവളങ്ങളും മാതൃകയായ കീടനാശിനികളും തുടർച്ചയായി തളിക്കുന്നു. ഇത് ഉപരിതല ജലസ്രോതസ്സുകളുള്ള പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ മലിനീകരണത്തിനും മാതൃകയായ രോഗങ്ങൾക്കും കാരണമാകുന്നു. വർഷത്തിൽ 3 മുതൽ 4 പ്രാവീശ്യം വരെ വിളവ് എടുക്കുന്നു. ഇത്തരത്തിൽ കൃഷി കഴിഞ്ഞ ഭൂമി അതിന്റെ ജൈവാവസ്ഥയിലേക്ക് മടങ്ങിവരാൻ വർഷങ്ങൾ തന്നെയെടുക്കേണ്ടിവരും.

പച്ചക്കറിയും കിഴങ്ങുവിളകളും:- ചെറുകിട കർഷകരും ദരിദ്രകർഷകരും പുരയിട കൃഷിയ്ക്ക് നീക്കി വയ്ക്കപ്പെട്ട ഭൂമിയിലാണ് കിഴങ്ങ് വിളകളും പച്ചക്കറിയും കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. റീസോണേഷൻ ഇടങ്ങളിലും പഴയ ചില വയലുകളിലും പാട്ടുകർഷകർ പച്ചക്കറി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നു. രാസവളവും ജൈവവളവും കീടനാശിനിയും പ്രയോഗിക്കുന്നു. മരച്ചീനി, ചേന, ചേമ്പ്, കാച്ചിൽ തുടങ്ങിയവയും പച്ചക്കറിയിനമായി പാവൽ, പടവലം, പയർ, മത്തൻ തുടങ്ങിയവയും കൃഷി ചെയ്യുന്നു. കീരംപറയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഡബ്ലുജിഎസ് യൂടെ വിപണിയിൽ ആണ് കർഷകർ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വിൽക്കുന്നത്.

1.6. മൂഗപരിപാലനവും പാലുൽപ്പാദനവും

മുൻകാലങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് മൂഗപരിപാലനം കർഷകർ തുടരുന്നില്ല. എന്നാൽ കന്നുകാലി വളർത്തൽ ഉപേക്ഷിക്കാത്ത ഒരു ന്യൂനപക്ഷം കർഷകരും ഇവിടെ ഉണ്ട്. ഒഎ, സീസ് ബ്രൗൺ തുടങ്ങിയ ഉൽപ്പാദനശേഷി കൂടിയ ഇനത്തിൽ പെട്ട പശുക്കളാണ് കൂടുതലായിട്ടുള്ളത്. മൂഗപരിപാലനത്തിന്റെ വർദ്ധിച്ച ചെലവ് കാരണം പല കർഷകരും ഈ രംഗത്തുനിന്ന് പിൻവാങ്ങുന്നു. പ്രാദേശികമായി തീറ്റപ്പുല്ലിന്റെ ലഭ്യത കുറവും കന്നുകാലി വളർത്തലിനെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നു. കൂട്ടുകൂടുംബകാലഘട്ടത്തിൽ കൂടുംബങ്ങളിൽ ധാരാളം പേർ ഉറായിരുന്നതുകൊണ്ട് കന്നുകാലി വളർത്തുകയും പാൽ വിറ്റ് വരുമാനം കൈത്തുകയും ചെയ്തിരുന്നു. അക്കാലത്ത് ഒഴിച്ചുകൂടാനാവാത്ത കാര്യങ്ങൾ അനുബന്ധ മേഖലയായിരുന്ന കന്നുകാലി വളർത്തൽ. ഇന്ന് അണുകൂടുംബവ്യവസ്ഥയിൽ കന്നുകാലി പരിപാലനത്തിന് കൂടുംബങ്ങൾക്ക് കഴിയാത്ത അവസ്ഥയുണ്ട്. ഈ നീർത്തടത്തിൽ ഒരു പാൽ സഹകരണ സംഘം പ്രവർത്തിക്കുന്നു. മുൻകാലങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് സർക്കാർ സഹായങ്ങളും സബ്സിഡികളും കുറവായത് മൂഗപരിപാലന മേഖലയുടെ പിന്നോക്കാവസ്ഥയ്ക്ക് കാരണമായിട്ടുണ്ട്. മൂഗസംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെയും ഡയറി വികസന വകുപ്പിന്റെയും സേവനം കൂടുതൽ കർഷകരിൽ മെച്ചപ്പെട്ട അവസ്ഥ എത്തിച്ചേരേണ്ടതുണ്ട്. മാത്രവുമല്ല യുവകർഷകരെ ഇതൊരു തൊഴിലായി സ്വീകരിക്കുവാൻ പ്രേരിപ്പിക്കത്തക്ക പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കണം.

1.7. നീർത്തടം അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങൾ

1. മണ്ണ്

- മേൽമണ്ണിന്റെ ശോഷണം.
- മേൽമണ്ണിന്റെ ഊർവ്വരത കുറയുന്നു.
- രാസവളം, കീടനാശിനി എന്നിവയുടെ പ്രയോഗം കാരണം സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ നാശവും ജൈവസമ്പത്തിന്റെ നഷ്ടവും ഉണ്ടാകുന്നു.
- മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തികളുടെ അഭാവം.
- ഇടകയ്യാലകൾ, കോർട്ടർ ബ്ലോക്കുകൾ എന്നിവയുടെ കുറവ്.
- ഇടവിളകളുടെ കുറവ്.
- കളനാശിനി പ്രയോഗം.
- മണ്ണിൽ അധികരിച്ച തോതിലുള്ള അസിഡിറ്റി.

2. വിളപരിപാലനം

- ഏകവിളയായ റബ്ബറിന്റെ വ്യാപനം.
- ഭൂമിയുടെ തുളുവൽക്കരണം.
- മണ്ണൊലിപ്പ്.
- ജലശോഷണം.
- ജലസേചനസൗകര്യം കുറവ്.
- ഭൂരിഭാഗം പ്രദേശവും പ്ലാന്റേഷനായി നിലനിൽക്കുന്നു.
- രാസവളവും, കീടനാശിനിയും ഉപയോഗിക്കുന്നു.
- പുരയിടകൃഷിക്ക് ഊന്നൽ നൽകുന്നില്ല.
- ജൈവവള ഉൽപാദനത്തിന്റെ കുറവ്.
- കന്നുകാലി പരിപാലനത്തിന്റെ കുറവ്.
- ലാഭാധിഷ്ഠിത (വ്യാവസായികാടിസ്ഥാനത്തിൽ) കാർഷികരീതി.
- നെൽകൃഷിയുടെ അഭാവം.
- കാർഷിക ഉൽപന്നത്തിന്റെ വിലയിടിവ്.
- പ്രാദേശിക വിപണികളുടെ കുറവ്.

3. പാലുൽപാദനം

- ഉൽപാദന ശേഷിയുള്ള കന്നുകാലികളുടെ വിലവർദ്ധനവ്.
- തീറ്റപ്പുല്ലിന്റെ കുറവ്.
- കാലിതീറ്റയുടെ വർദ്ധിച്ച വില.
- ശാസ്ത്രീയമായി തൊഴുത്തുകൾ സംരക്ഷിക്കാത്തത്.
- ഉൽപാദനചെലവ് അനുസരിച്ച് പാലിന് വില ലഭിക്കുന്നില്ല.
- കന്നുകാലി വളർത്തലിൽ യുവകർഷകരുടെ താല്പര്യം കുറവ്.
- നല്ല പരിശീലനത്തിന്റെ അഭാവം.
- അസോളയുടെ കുറവ്.
- പാൽ ഉപയോഗിച്ചുള്ള മുല്യവർദ്ധിത വസ്തുക്കൾ നിർമ്മിക്കാനുള്ള സൗകര്യങ്ങളും സാങ്കേതിക വിദ്യകളും ഇല്ല.

4. ഉപജീവനം

- പരമ്പരാഗത തൊഴിലുകൾ പുതിയ തലമുറകൾക്ക് അറിയില്ല. (കൂട്ട, വട്ടി, പായ തുടങ്ങിയവ)
- വനവിഭാഗങ്ങൾ ശേഖരിക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല.
- മൈക്രോസംരംഭങ്ങളിൽ നല്ല പരിശീലനവും ധനമുലധനവും സാങ്കേതിക സഹായവും ലഭ്യമാക്കുന്നില്ല.
- മാനേജ്മെന്റ് ശേഷി കുറവ്.
- കാർഷിക വിളകൾ ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഭൂമിയുടെ കുറവ്.
- പശു, ആട്, കോഴി, തേനീച്ച വളർത്തൽ തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് നല്ല പരിശീലനം ലഭിക്കുന്നില്ല.

2.2. ഇടപെടേ തായ പ്രശ്നങ്ങൾ

ഉൽപാദനക്ഷമത (ജൂനിയർഗ്രേഡ്)

- ജൈവകാർഷികരീതി അവലംബിക്കുക.

- മണ്ണ് പരിശോധന നടത്തി കുറവുള്ള പോഷകഘടകങ്ങൾ ലഭ്യമാകുന്ന തരത്തിൽ വളപ്രയോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കൽ.
- രാസവളം-കീടനാശിനി എന്നിവയുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുക.
- ശാസ്ത്രീയമായ മണ്ണ്-ജലസംരക്ഷണ രീതികൾക്ക് കൂടുതൽ ഊന്നൽ നൽകുക.
- ജലസേചന സൗകര്യം ഒരുക്കുക.
- മഴവെള്ളം സംഭരണം.
- ഉൽപാദനശേഷിയുള്ള വിത്തുകൾ ഉപയോഗിക്കുക.
- സംയോജിത കീടനിയന്ത്രണം അവലംബിക്കുക.
- കർഷകർക്ക് പരിശീലനവും ക്ലാസ്സുകളും സംഘടിപ്പിക്കുക.
- ബംഗളുകൾ, കയ്യാലകൾ എന്നിവ നിർമ്മിക്കുകയോ പുന:രുദ്ധരിക്കുകയോ ചെയ്യുക.
- ജൈവവള ഉൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുക.

തുല്യത (Equity)

- വനിത കർഷകബാങ്ക് രൂപീകരിക്കുകയും പരിശീലനവും നൽകുക.
- ടെറസ് (മട്ടുപ്പാവ് കൃഷി) കൃഷികൾക്ക് പ്രോത്സാഹനം നൽകുക.
- ദരിദ്ര-നാമമാത്ര പരമമിത കർഷകർക്ക് പ്രോത്സാഹനം നൽകണം.
- കോളനി പ്രദേശങ്ങളിൽ പച്ചക്കറി കൃഷിക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുക.
- യൂസർഗ്രൂപ്പുകൾ/എസ്.എച്ച്.ജികൾ എന്നിവ രൂപീകരിച്ച് പ്രവർത്തികൾ ഏറ്റെടുപ്പിക്കുക.
- ഭൂരഹിതർ, സ്ത്രീകൾ, എസ് സി വിഭാഗങ്ങൾക്ക് ഉപജീവനപരിപാടികൾക്ക് മുൻതൂക്കം നൽകുക.
- പാട്ടുകർഷകരെ സഹായിക്കുക.
- ജൈവവള ഉൽപാദനം

സുസ്ഥിരത (Sustainability)

- മണ്ണ്-ജല പരിപാലനം കൃത്യമായി നടത്തുക.
- ജലസേചന സംവിധാനം ഒരുക്കുക.
- ഭക്ഷ്യവിളകൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുക.
- നീർത്തട വികസന പദ്ധതി മൊബൈൽ ചെയ്യുക.
- ജൈവവളവും ജൈവകീടനാശിനിയും ഉൽപാദിപ്പിക്കുക.
- കാലാകാലങ്ങളിൽ പരിശീലനങ്ങളും ചർച്ചക്ലാസ്സുകളും നടത്തുക.
- ജൈവകാർഷികരീതി കർഷകരെ പരിചയപ്പെടുത്തുക.
- ഇടവിളകൃഷികൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകണം.
- തെങ്ങ്, കുരുമുളക്, കവുങ്ങ് എന്നിവയ്ക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകണം.
- പച്ചക്കറികൾക്കും, മറ്റ് കൃഷികൾക്കും കീടനാശിനി ഒഴിവാക്കുക.
- കളനാശി ഒഴിവാക്കുക.
- മത്സ്യകൃഷിക്ക് പ്രോത്സാഹനം നൽകുക.

പദ്ധതി നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ സംരക്ഷണം.
- കോർ കയ്യാലകളുടെ നിർമ്മാണം.
- പഴയ കയ്യാലകളുടെ അറ്റകുറ്റപ്പണി.

- പുതയിടൽ.
- മഴക്കുഴികൾ.
- പരപ്പൻചിറയിൽ വയൽ സംരക്ഷണം.
- ചെങ്കര വയൽ സംരക്ഷണം.
- ഫലവൃക്ഷങ്ങളുടെ വിതരണം.
- തീറ്റപ്പുല്ലിന്റെ വ്യാപനം.(കനാലിന്റെ വശങ്ങളിൽ)
- ഭക്ഷ്യവിളകളായ കിഴങ്ങ് വിളകൾക്കും പച്ചക്കറികൾക്കും ഊന്നൽ നൽകുക.
- മട്ടുപ്പാവ്, ടെറസ് കൃഷി.
- ജൈവവള ഉൽപാദനം.
- പ്ലാസ്റ്റിക്കിന്റെ അമിത ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുക.
- തെങ്ങ്, കവുങ്ങ്, കുരുമുളക്, ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ, ജാതി എന്നിവയ്ക്ക് പ്രോത്സാഹനം നൽകുക.
- തോടുകളുടെ വശങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുക.
- മത്സ്യകൃഷി.
- മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ തുടങ്ങുക.
- കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്.
- ജൈവവേലി വച്ച് പിടിപ്പിക്കൽ.(കൈത, മുള, ആയുർവേദ ചെടികൾ മുതലായവ.)
- കന്നുകാലി തൊഴുത്തുകൾ ശാസ്ത്രീയമായി നിർമ്മിക്കൽ.
- കന്നുകുട്ടി പരിപാലനവും പാലുൽപാദനവും.
- മുട്ടക്കോഴി വളർത്തൽ.
- തേനീച്ച വളർത്തൽ.

ഭൂതത്താൻകെട്ട് വാട്ടർഷെഡ് മാപ്പ്

Bhoothathankettu watershed							
Natural Resource Management							
Consolidation							
SL No	Activities (NRM)	unit	Unit	Physical	Financial		
			Rate	Units	IWMP	Convergence	Total
1	Land Development (Productive use)						
1.1	മരം വച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ (ഭൂതത്താൻകെട്ട് ഡാം പരിസരം, ചെങ്കര-ഭൂതത്താൻകെട്ട് റോഡിന് ഇരുവശവും)	Nos	60	906	4,530	49,830	54,360
1.2	ജൈവവേലി	RM	20	1,000	20,000	-	20,000
1.3	മുള വച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ (തെക്കുമേൽ-ചേലമല)	Nos	50	1,300	65,000	-	65,000
2	Soil & Moisture Conservation						
2.1	കോർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല	M2	175	7,962	1,393,350	-	1,393,350
2.2	തട്ടുതിരിക്കൽ (പ്ലാറ്റ് ഫോം)	Cent	450	1,700	-	765,000	765,000
3	Vegetative & Engineering Measures						
3.1	ജൈവ പുതയിടീൽ	Nos	65	2,150	139,750	-	139,750
3.2	ഗാബിയോൺ ചെക്ക് ഡാം മാലിപ്പാറ-ചെങ്കര തോട്	M3	3,117	10	-	31,170	31,170
3.3	ഗള്ളി പ്ലഗിംഗ്	M3	1,865	150	111,900	167,850	279,750
4	Water Harvesting Structure (WHS) New						
4.1	കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്	Nos	9,000	189	1,890,000	-	1,890,000
4.2	മഴക്കുഴി (1.5 x1 x 1)	Nos	174	457	79,520	-	79,520
4.3	പടുതാക്കുളം (10 x10 x 1.5)	Nos	18,750	55	412,500	618,750	1,031,250
4.4	മഴവെള്ള സംഭരണി-10000 ലിറ്റർ (കോളനികളിൽ)	Nos	60,000	5	300,000	-	300,000
4.5	കുളം നിർമ്മാണം-തെക്കുമേൽ	Nos	300,000	1	300,000	-	300,000
5.3	പഴയഭൂതത്താൻകെട്ട് കുളം പുനരുദ്ധാരണം	Nos	145,000	1	145,000	-	145,000
5	Renovation of water harvesting structure						
5.1	പഴയ കല്ലുകയ്യാല പുനരുദ്ധാരണം	M2	50	6,675	333,750	-	333,750

5.2	പൊതുകുളം പുനരുദ്ധാരണം-പഴയ ഭൂത ത്താൻകെട്ട് ഡാമിന് സമീപം	Nos	50,000	1	50,000	-	50,000
5.4	ചെങ്കര പാറക്കുളം പുനരുദ്ധാരണം	Nos	120,000	1	120,000	-	120,000
5.5	മാലിപ്പാറ പൊതുകുളം പുനരുദ്ധാരണം	Nos	60,000	1	60,000	-	60,000
5.6	കിണർ പുനരുദ്ധാരണം	Nos	10,000	20	200,000	-	200,000
6	Drainage line treatment						
6.1	മാലിപ്പാറ-ചെങ്കരതോട് പാർശ്വസംരക്ഷണര വശവും	RM	2,200	100	215,000	-	215,000
6.2	ചെങ്കര പാടം (ചെങ്കര തോട്) പാർശ്വസംര ക്ഷണം	RM		100	215,000	-	215,000
6.3	ചെങ്കര പാടം - ബ്ലാക്ക് ബലപ്പെടുത്തൽ	RM		200	45,000	-	45,000
6.4	വെള്ളിലാത്തൊട്ടി പാടം വരമ്പ് നിർമ്മാണം	Nos	215,000	1	215,000		215,000
6.5	പരപ്പിൻചിറ തോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം.	RM		60	150,000	-	150,000
7	Others						
7.1	പോർട്ടബിൾ ബയോഗ്യാസ്	Nos	8,500	69	293250	301750	595000
7.2	ചെങ്കര യു.പി.സ്കൂളിൽ വാട്ടർ പ്യൂരിഫയർ (50 ലിറ്റർ)	Nos	70,000	1	70,000		70,000
Total					6,828,550	1,934,350	8,762,900

Bhoothathankettu watershed											
Natural Resource Management											
SL No	Activities (NRM)	unit	Unit Rate	Physical	Ist year Financial			Physical	II nd year Financial		
				Units	IWMP	Convergence	Total	Units	IWMP	Convergence	Total
1	Land Development (Productive use)										
1.1	മരം വച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ (ഭൂതത്താൻകെട്ടു ഡാം പരിസരം, ചെങ്കര-ഭൂതത്താൻകെട്ടു റോഡിന് ഇരുവശവും)	Nos	60	602	3,010	33,110	36,120				
1.2	ജൈവവേലി	RM	20	500	10,000		10,000				
1.3	മുള വച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ (തെക്കുമേൽ-ചേലമല)	Nos	50	500	25,000		25,000				
2	Soil & Moisture Conservation						-				
2.1	കോർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല	M2	175	2,580	451,500		451,500	2,800	490,000		490,000
2.2	തട്ടുതിരിക്കൽ (പ്ലാറ്റ് ഫോം)	Cent	450	500		225,000	225,000	500		225,000	225,000
3	Vegetative & Engineering Measures						-				-
3.1	ജൈവ പുതയിടീൽ	Nos	65	800	52,000		52,000	500	32,500		32,500
3.2	ഗാബിയോൺ ചെക്ക് ഡാം മാലിപ്പാറ-ചെങ്കര തോട്	M3	3,117	10		31,170	31,170				-
3.3	ഗള്ളി പ്ലഗിംഗ്	M3	1,865	15	11,190	16,785	27,975	45	33,570	50,355	83,925
4	Water Harvesting Structure (WHS) New						-				-
4.1	കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്	Nos	10,000	36	360,000		360,000	72	720,000		720,000
4.2	മഴക്കുഴി (1.5 x1 x 1)	Nos	174	100	17,400		17,400	150	26,100		26,100

4.3	പടുകുളം (10 x10 x 1.5)	Nos	18,750	10	75,000	112,500	187,500	15	112,500	168,750	281,250	
4.4	മഴവെള്ള സംഭരണി-10000 ലിറ്റർ (കോളനി കളിൽ)	Nos	60,000	2	120,000		120,000	2	120,000		120,000	
4.5	വെള്ളിലാത്തൊട്ടി പാടം ബ്ലാക്ക് നിർമ്മാണം	Nos	215,000	1	215,000		215,000				-	
5	Renovation of water harvesting structure						-				-	
5.1	പഴയ കല്ലുകയ്യാല പുനരുദ്ധാരണം	M2	50	2,680	134,000		134,000	995	49,750		50,000	
6	Drainage line treatment						-				-	
6.1	മാലിപ്പാറ-ചെങ്കരതോട് പാർശ്വസംരക്ഷണ രൂപരേഖ	RM	2,200				-	100	215,000		215,000	
6.2	ചെങ്കര പാടം (ചെങ്കര തോട്) പാർശ്വസംരക്ഷണം	RM		100	215,000		215,000				-	
6.3	ചെങ്കര പാടം - ബ്ലാക്ക് ബലപ്പെടുത്തൽ	RM					-	200	45,000		45,000	
6.4	പരപ്പിൻചിറ തോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം.	RM					-	60	150,000		150,000	
7	Others						-				-	
7.1	പോർട്ടലിംഗ് ബയോഗ്യാസ്	Nos	8,500	16	68,000	68,000	136,000	13	55,250	63,750	119,000	
Total						1,757,100	486,565	2,243,665		2,049,670	529,105	2,578,775

Bhoothathankettu watershed											
Natural Resource Management											
SL No	Activities (NRM)	unit	Unit Rate	Physical	III rd year Financial			Physical	IV th year Financial		
				Units	IWMP	Convergence	Total	Units	IWMP	Convergence	Total
1	Land Development (Productive use)										-
1.1	മരം വച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ (പരപ്പൻചിറ റോഡ് ഇരുവശവും)	Nos	60	304	1,520	16,720	18,240			-	-
1.2	ജൈവവേലി	RM	20	500	10,000		10,000			-	-
1.3	മുള വച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ (തെക്കുമേൽ-ചേലമല)	Nos	50	500	25,000		25,000	300	15,000		15,000
2	Soil & Moisture Conservation						-				-
2.1	കോർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല	M2	175	1,500	262,500		262,500	1,082	189,350		189,350
2.2	തട്ടുതിരിക്കൽ (പ്ലാറ്റ് ഫോം)	Cent	450	500		225,000	225,000	200		90,000	90,000
3	Vegetative & Engineering Measures						-				-
3.1	ജൈവ പുതയിടീൽ	Nos	65	350	22,750		22,750	500	32,500		32,500
3.2	ഗള്ളി പ്ലഗ്ഗിംഗ്	M3	1,865	40	29,840	44,760	74,600	50	37,300	55,950	93,250
4	Water Harvesting Structure (WHS) New						-				-
4.1	കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്	Nos	10,000	36	360,000		360,000	45	450,000		450,000
4.2	മഴക്കുഴി (1.5 x1 x 1)	Nos	174	57	9,920		9,920	150	26,100		26,100
4.3	പടുതാക്കുളം (10 x10 x 1.5)	Nos	18,750	10	75,000	112,500	187,500	20	150,000	225,000	375,000
4.4	മഴവെള്ള സംഭരണി-10000 ലിറ്റർ (ചെങ്കര)	Nos	60,000	1	60,000		60,000			-	-
4.5	കുളം നിർമ്മാണം-തെക്കുമേൽ	Nos	300,000	1	300,000		300,000				-
5.3	പഴയഭൂതത്താൻകെട്ട് കുളം നിർമ്മാണം	Nos	145,000	1	145,000		145,000				-
5	Renovation of water harvesting structure						-				-

5.1	പൊതുക്കൂളം പുനരുദ്ധാരണം-പഴയ ഭൂത ത്താൻകെട്ട് ഡാമിന് സമീപം	Nos	50,000	1	50,000		50,000				-
5.2	പഴയ കല്ലുകയ്യാല പുനരുദ്ധാരണം	M2	50	2,000	100,000		100,000	1,000	50,000		50,000
5.4	ചെങ്കര പാറക്കൂളം പുനരുദ്ധാരണം	Nos	120,000	1	120,000		120,000				-
5.5	മാലിപ്പാറ പൊതുക്കൂളം പുനരുദ്ധാരണം	Nos	60,000				-	1	60,000		60,000
5.6	കിണർ പുനരുദ്ധാരണം	Nos	10,000				-	20	200,000		200,000
6	Others						-				-
6.1	പോർട്ടുമെൻ്റ് ബയോഗ്യാസ്	Nos	8,500	20	85,000	85,000	170,000	20	85,000	85,000	170,000
6.2	ചെങ്കര യു.പി.സ്കൂളിൽ വാട്ടർ പ്യൂരിഫയർ (50 ലിറ്റർ)	Nos	70,000				-	1	70,000		70,000
Total					1,656,530	483,980	2,140,510		1,365,250	455,950	1,821,200

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Bhoothathankettu Watershed-Consolidation							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Poultry unit Distribution	525/5nos	150	78,750	78,750		15 SHG's
2	Pineapple Cultivation	50000/25 Cent	6	300,000	150,000	150,000	6 JLG's
3	Distribution of bio-inputs	1000/10Kg	50	50,000	50000		50 Individuals
4	Compost Unit	5000/Nos	25	125,000	125,000		25 Individuals
5	Promotion of hybrid fruit plant	350/Nos	100	35,000	17,500	17,500	100 Individuals
6	FodderCultivation	4360/20cent	20	87,200	43,600	43,600	20 Individuals
7	Gingercultivation	6000/25cent	36	216,000	144000	72000	6 JLG's
8	Cattle-Rubber Mat	2000/Nos	89	178,399	178,399		89 Individuals
9	Turmeric cultivation	4500/25cent	60	270,000	150000	120000	12 JLG's
10	Tapioca Cultivation	3000/25 cent	18	54,000	54,000		18 JLG's
11	Pepper Cultivation	4000/25 cent	25	100,000	50000	50000	25 Individuals
12	BananaCultivation	8750/25 cent	25	218,750	153125	65625	5 JLG's
13	Coconut plant (hybrid)distribution	200/Nos	200	40,000	25000	15000	200 Individuals
Total			804	1753099	1,219,374	533725	

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Bhoothathankettu Watershed-I st Year							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Pepper Cultivation	4000/25 cent	25	100000	50000	50000	25 Individuals
2	BananaCultivation	8750/25 cent	25	218750	153125	65625	5 JLG's
3	Coconut plant (hybrid)distribution	200/Nos	200	40000	25000	15000	200 Individuals
4	Turmeric cultivation	4500/25cent	30	135000	75000	60000	6 JLG's
Total				493750	303,125	190625	

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Bhoothathankettu Watershed-IInd Year							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Poultry unit Distribution	525/5nos	150	78,750	78,750		15 SHG's
2	Pineapple Cultivation	50000/25 Cent	3	150,000	75,000	75000	3 JLG's
3	Distribution of bio-inputs	1000/10Kg	50	50,000	50,000		50 Individuals
4	Cattle-Rubber Mat	2000/Nos	39	78,000	78,399		39 Individuals
5	Promotion of hybrid fruit plant	350/Nos	100	35,000	17,500	17500	100 Individuals
6	FodderCultivation	4360/20cent	20	87,200	43,600	43600	20 Individuals
7	Compost Unit	5000/Nos	5	25,000	25,000		5 Individuals
Total				503,950	368,249	136100	

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Bhoothathankettu Watershed-IIIrd Year							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Turmeric cultivation	4500/25cent	30	135000	75000	60000	6 JLG's
2	Cattle-Rubber Mat	2000/Nos	50	100000	100,000		50 Individuals
3	Pineapple Cultivation	50000/25 Cent	3	150000	75,000	75000	3 JLG's
4	Tapioca Cultivation	3000/25 cent	18	54000	54,000		18 JLG's
Total				439000	304000	135000	

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Bhoothathankettu Watershed-IV th Year							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Ginger cultivation	6000/25cent	36	216000	144000	72000	6 JLG's
2	Compost Unit	5000/Nos	20	100000	100,000		20 Individuals
Total				316000	244,000	72000	

Bhoothathankettu watershed(14P138a2)

Livelihood Activities - Consolidation								
Sl No	Activity	Unit	Units/nos	Total Amount	IWMP	Beneficiary Contribution	Bank Loan	NO of JLG's/Groups/
A	Seed money for SHG							
1	Goat rearing	20000	6	120,000	120,000.00			6JLG
2	calf rearing	50000	3	162,000	87,000.00	75,000.00		3 JLG
3	Mushroom Cultivation	25,000	1	25,000	25,000.00			1 JLG
4	Bee keepig	22,000	19	418,000	418,000.00			19 JLG
5	Wood Polishing Unit (Craft work)	25,000	1	25,000	25,000.00			1 JLG
6	Food production Unit (Jackfruit)	30000	1	30,000	25,000.00	5,000.00		1 JLG
7	Painting Unit	25,000	1	25,000	25,000.00			1 JLG
9	Fresh food Evening stall	35000	1	35,000	25,000.00	10,000.00		1 JLG
	Sub Total (70%)			840,000	750,000.00	90,000.00		
B	Grand in aid for SHG's							
1	Cattle Rearing	40,000	16	640,000	347,437	0	292563	4 JLG
	Total (30%)			640,000	347,437		292,563	
	Grand Total (70%+30%)			1,480,000	1,097,437	90,000	292,563	37 JLG

Bhoothathankettu watershed(14P138a2)

Livelihood Activities - II nd Year

Sl No	Activity	Unit	Units/nos	Total Amount	IWMP	Beneficiary Contribution	Bank Loan	NO of JLG's/Groups/
A	Seed money for SHG							
1	Goat rearing	20,000	2	40,000	40,000.00			2 JLG
2	calf rearing	50,000	3	162,000	87,000.00	75,000.00		4JLG
3	Mushroom Cultivation	25,000	1	25,000	25,000.00			1 JLG
4	Bee keepig	22000	9	198,000	198,000.00			9 JLG
5	Wood Polishing Unit (Craft work)	25,000	1	25,000	25,000.00			1 JLG
	Sub Total (70%)			450,000	375,000.00	13,000.00		
B	Grand in aid for SHG's							
1	Cattle Rearing	40,000	8	320,000	175,900.00		144,100.00	2JLG
	Total (30%)			320,000	175,900.00		144,100.00	

Grand Total (70%+30%)			770,000	550,900.00	13,000.00	144,100.00	19 JLG
----------------------------------	--	--	----------------	-------------------	------------------	-------------------	---------------

Bhoothathankettu watershed(14P138a2)

Livelihood Activities - III rd Year

Sl No	Activity	Unit	Units/nos	Total Amount	IWMP	Beneficiary Contribution	Bank Loan	NO of JLG's/Groups/
A	Seed money for SHG							
1	Goat rearing	20,000	4	80,000	80,000			4 JLG
2	Painting Unit	25,000	1	25,000	25,000			1JLG
3	Ice cream production unit	27,500	1		25000			1 JLG
4	Bee keepig	22000	10	220,000	220,000			10 JLG
5	Food production Unit (Jackfruit)	30,000	1	25,000	25,000	5000		1 JLG
7	Fresh food evening stall	35,000	1	25,000	25,000	10000		1 JLG
	Sub Total (70%)			375,000	375,000	37500		
B	Grand in aid for SHG's							
1	Cattle Rearing	40,000	8	320,000	171537		148,463	1 JLG
	Total (30%)			320,000	171,537		148,463	
	Grand Total (70%+30%)			695,000	546,537	37,500	148,463	18 JLG

3. പാലമറ്റം നീർത്തടം 14P136a

ആമുഖം

എറണാകുളം ജില്ലയിൽ കോതമംഗലം ബ്ലോക്കിൽ കീരംപാറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ 4, 5, 6 വാർഡുകളുടെ ഭാഗങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്നതാണ് പാലമറ്റം നീർത്തടം. ഈ പ്രദേശം കീരംപാറ, കൂട്ടമംഗലം റവന്യൂ വില്ലേജുകളിൽപ്പെട്ടതാണ്. ഭൂതത്താൻകെട്ട് ഡാമിന്റെ വൃഷ്ടിപ്രദേശം കൂടി ഉൾപ്പെടുന്ന ഈ നീർത്തടം മലയാറ്റൂർ ഫോറസ്റ്റ് ഡിവിഷന്റെ നേര്യമംഗലം മലയുടെ പെരിയാറിലേക്കുള്ള ചരിവാണ്. ചീക്കോട്, പാലമറ്റം, കഴുതപ്പാറ, ഇളംതുരുത്തി, കൊ മറ്റം, കൂവപ്പാറ, 611 മുടി, തൂക്കുപാലം, കുരുന്നപ്പിള്ളിനട എന്നീ പ്രദേശങ്ങളിലാണ് ജനങ്ങൾ കൂടുതലായി തിങ്ങി താമസിക്കുന്നത്. ഈ നീർത്തടത്തിലെ ജനങ്ങളുടെ മുഖ്യതൊഴിൽ കൃഷിയാണ്. 14ജ136മ എന്ന ചെറു നീർത്തടത്തിന്റെ ആകെ ഇടപെടൽ ഭൂപ്രദേശം 597.72 ഹെക്ടർ ആണ്.

2.2 നീർത്തടസ്ഥാനവും വ്യാപ്തിയും (Location and extent)

10°6'45" N	10°5'15" N
76°41'30" E	76°43'30" E

അതിരുകൾ

ദിക്കുകൾ	അതിർത്തി പ്രദേശങ്ങൾ
വടക്ക്	പെരിയാർനദി (ഇഞ്ചുതൊട്ടി മുതൽ പാലമറ്റം അമ്പലം വരെ)
തെക്ക്	വനം
കിഴക്ക്	ഇഞ്ചുതൊട്ടി (തൂക്കുപാലം പ്രദേശം) മുതൽ വനം (മലയുടെ പടിഞ്ഞാറ് ഭാഗത്തേക്കുള്ള ചരിവ്)
പടിഞ്ഞാറ്	തെക്കേക്കൊ മറ്റം (611 മുടി വനം) മുതൽ കൊ മറ്റം പാലമറ്റം അമ്പലം പെരിയാർ നദിവരെ കിഴക്ക് ഭാഗത്തേക്കുള്ള ചരിവ്.

ഭരണ ഡിവിഷനുകൾ

പദ്ധതിയുടെ പേര്	ഇടപെടൽ പ്രദേശം	ജില്ല	താലൂക്ക്	വില്ലേജ് സെൻസസ് കോഡ്	ബ്ലോക്ക്	ബ്ലോക്ക് ഡിവിഷൻ
കണങ്ങ ഡയറക്ടറേറ്റ്/ഡി.പി. 15	597.72	എറണാകുളം	കോതമംഗലം	കീരംപാറ-628042 കൂട്ടമംഗലം-628043	കോതമംഗലം	കീരംപാറ

ഗ്രാമപഞ്ചായത്തും വാർഡുകളും

ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളുടെ പേര്	വാർഡുകൾ	
	പൂർണ്ണം	ഭാഗികം
കീരംപാറ	-	4-വെളിയച്ചാൽ 5-പാലമറ്റം 6-മുട്ടത്തുക

2.3ഭൂപ്രകൃതി, നിമ്നോന്നതി, നീർച്ചാലുകൾ

2.3.1 ഭൂപ്രകൃതി (ജവ്യശീഴ്ചമുഖ്യം)

ഭൂപ്രകൃതിയനുസരിച്ച് പാലമറ്റം നീർത്തടത്തെ താഴെപ്പറയുന്ന പ്രകാരം തരം തിരിക്കാവുന്നതാണ്.

1. ഉയർന്നതും കുത്തനെ ചരിവുള്ളതുമായ പ്രദേശങ്ങൾ
2. ഇടത്തരം ചരിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങൾ.
3. താഴ്ന്ന/സമതല പ്രദേശങ്ങൾ.
4. പാറക്കെട്ട്
5. വനവും മലകളും.
6. വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശങ്ങൾ.

നീർത്തടത്തിന്റെ കിഴക്ക് വടക്ക് പ്രദേശങ്ങൾ ഭൂതത്താൻകെട്ട് അണക്കെട്ടിന്റെ റിസർവോയറും പെരിയാർ നദിയും തെക്ക് പടിഞ്ഞാറ് ഉയർന്ന മലകളും മലയാറ്റൂർ ഫോറസ്റ്റ് ഡിവിഷന്റെ

ഭൂവിഭാഗവും ആണ്. ജഡകജ യുടെ റിസർവോയറുകളായ പാലമറ്റം, ചീക്കോട്, കുരുന്നപ്പിള്ളി നട എന്നീ പ്രദേശങ്ങൾ 9 മാസവും വെള്ളം നിറഞ്ഞ് നിൽക്കുകയും 3 മാസം വെള്ളം ഒഴുക്കി കളയുകയും ചെയ്യുന്നു. കൂട്ടമംഗലം വില്ലേജിൽ വനപ്രദേശം ഉൾപ്പെടുന്ന 611 മുടിയാണ് ഏറ്റവും പൊക്കം കൂടിയ സ്ഥലം. റബ്ബർ എസ്റ്റേറ്റുകളാണ് ഈ നീർത്തടത്തിൽ 90 ശതമാനവും.

2.3.2. നിർമ്മാണത്തി (Relief)

ഉയർന്നതും കുത്തനെ ചരിവുള്ളതുമായ സ്ഥലങ്ങൾ	ഇടത്തരം ചരിവുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ	നിരന്നതും താഴ്ന്നതുമായ സ്ഥലങ്ങൾ	വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശങ്ങൾ
611 മുടി കൂട്ടമംഗലം വില്ലേജ് ഉൾപ്പെടുന്ന വനപ്രദേശവും മലനിരകളും	കൊ 1മറ്റം ഇളംതുരുത്തി കഴുതപ്പാറ കുവപ്പാറ ചീക്കോട്	ചീക്കോട് പാലമറ്റം കുരുന്നപ്പിള്ളി നട കഴുതപ്പാറ	ചീക്കോട് കുരുന്നപ്പിള്ളി നട പാലമറ്റം കഴുതപ്പാറ

PVIP യുടെ റിസർവോയറുകളായ വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശങ്ങൾ മുൻകാലങ്ങളിൽ സമൃദ്ധമായി നെല്ല് വിളയിച്ചിരുന്ന വയലുകൾ ആയിരുന്നു.

2.3.3 നീർച്ചാലുകളും തോടുകളും

14ജ136മ -ൽ 5 പ്രധാന നീർച്ചാലുകളാണുള്ളത്. നീർത്തടം ആസ്പദമാക്കുന്നത് പാലമറ്റം തോടിനെയാണ്. നീർത്തടത്തിന്റെ ഏറ്റവും താഴ്ന്ന ഭാഗങ്ങൾ സർക്കാർ പൊന്നുംവില നൽകി ഏറ്റെടുത്ത ജഡകജ യുടെ റിസർവോയറുകളാണ്. ചീക്കോട്, പാലമറ്റം, കുരുന്നപ്പിള്ളി നട, കഴുതപ്പാറ തുടങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങളുടെ ഏറ്റവും താഴ്ന്നതും വയൽപ്രദേശവുമായിരുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ ഇപ്പോൾ 9 മാസവും വെള്ളക്കെട്ട് ആയി നിലനിൽക്കുന്നു. എല്ലാ നീർച്ചാലുകളും ഡിസംബർ-മെയ് മാസങ്ങളിൽ വരുന്നതിനാൽ കുടിവെള്ളക്ഷാമം അനുഭവപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങളാണ് നീർത്തടത്തിലുള്ളത്.

നീർച്ചാലുകൾ/തോടുകൾ എന്നിവയുടെ പേര്	ശരാശരി നീളം (കിലോമീറ്ററിൽ)	ഒഴുകുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ	ഡിസം-മെയ് മാസങ്ങളിലെ അവസ്ഥ
പാലമറ്റം തോട്	3450 മീറ്റർ	611 മുടി, പാലമറ്റം	10 മാസം ജലലഭ്യത
തൂക്കുപാലം തോട് കൈതോട്-1	100 മീറ്റർ	തൂക്കുപാലം	12 മാസം ജലലഭ്യത
തൂക്കുപാലം തോട് കൈതോട്-1	500 മീറ്റർ	തൂക്കുപാലം	12 മാസം ജലലഭ്യത
ചീക്കോട് തോട്	6 കി.മീ	ചീക്കോട്, കഴുതപ്പാറ, കുവപ്പാറ, 611 മുടി	12 മാസം ജലലഭ്യത
തെക്കേചാൽ കൈതോട്	300 മീറ്റർ	തെക്കേചാൽ	6 മാസം ജലലഭ്യത
തെക്കേകൊ 1മറ്റം കൈതോട്	600 മീറ്റർ	611 മുടി, കൊ 1മറ്റം	6 മാസം ജലലഭ്യത

ഈ തോടുകളുടെയെല്ലാം വശങ്ങൾ കെട്ടി സംരക്ഷിക്കാനും മഴക്കാലങ്ങളിൽ തോടുകൾ കരകവിഞ്ഞ് ഒഴുകുന്നതിനാൽ വശങ്ങൾ ഇടിയുകയും കൃഷി നാശം സംഭവിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശങ്ങൾ

1. ചീക്കോട് പാടം
2. പാലമറ്റം പാടം
3. കുരുന്നപ്പിള്ളി നട
4. കഴുതപ്പാറ
5. ഇഞ്ചത്തോട്ടി പാടം
6. കൊ 1മറ്റം

നീർത്തടത്തിന്റെ പൊതുസ്വഭാവം

പൊതുവെ നീർത്തടം വരൾച്ചയും, ജലക്ഷാമവും അനുഭവപ്പെടുന്ന പ്രദേശമാണ്. ജലസേചന യുടെ റിസർവോയറിന് ചേർന്നാണ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നതെങ്കിലും ശുദ്ധജലത്തിന് വലിയ ദൗർലഭ്യം നേരിടുന്നു.

നീർത്തടം	ഷെയിപ്പ് ഇൻഡക്സ്	പ്രധാന തോടിന്റെ നീളം (മീ)	നീർച്ചാലുകളുടെ സാന്ദ്രത (വമ)	നീർത്തടത്തിന്റെ ചുറ്റളവ്
14P136a	0.058	3450	0.03	10285

ജലവിതരണം ജലസേചനവും (Watersupply and Irrigation)

പാലമറ്റം നീർത്തടത്തിലെ ജനങ്ങൾ കുടിവെള്ളത്തിനായി ആശ്രയിക്കുന്ന പ്രധാന സ്രോതസ്സ് ജലവിതരണ പദ്ധതിയാണ്. പുനേക്കാട് ജലവിതരണ പദ്ധതിയാണ് ഇവിടെ ഉള്ളത്. കേരള വാട്ടർ അതോറിറ്റിയാണ് പ്രസ്തുത പദ്ധതി പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. കുഴൽകിണർ, പൊതുകിണർ, കുളങ്ങൾ, സ്വകാര്യകിണറുകൾ ഇവിടെ കുറവാണ്. ആഴ്ചയിൽ 3 ദിവസം ജലവിതരണം നടത്തുന്നു. പ്രവർത്തന തകരാറുകൾ ഉണ്ടായാൽ ആഴ്ചകളോളം വിതരണം മുടങ്ങുന്നത് ജനങ്ങൾക്ക് ഏറെ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ നേരിടേണ്ടിവരുന്നു.

പ്രധാന കുടിവെള്ള പദ്ധതികൾ

കേരള വാട്ടർ അതോറിറ്റി	പുനേക്കാട് കുടിവെള്ള പദ്ധതി	ആഴ്ചയിൽ 3 ദിവസം
-----------------------	-----------------------------	-----------------

ജലസേചനം

ഇവിടുത്തെ പ്രധാനകൃഷി റബ്ബർ ആയതിനാൽ ജലസേചനം ആവശ്യമായി വരുന്നില്ല. ആഴത്തിൽ ഇറങ്ങി ചെന്ന് ഭൂഗർഭജലം വലിച്ചെടുക്കാനുള്ള ശേഷി റബ്ബറിന് ഉണ്ട്. മറ്റ് വിളകളായ പൈനാപ്പിൾ, കിഴങ്ങ് വിളകൾ വേനൽ മഴയ്ക്ക് ശേഷം കൃഷി ചെയ്യുന്നതിനാൽ ഇറിഗേഷൻ അത്യാവശ്യമല്ല. എന്നാൽ ജലസേചനം ആവശ്യമായി വരുന്ന പച്ചക്കറി തുടങ്ങിയ കൃഷികൾക്ക് ഈ സൗകര്യം ഒരുക്കിയിട്ടില്ല. കർഷകർ സ്വന്തമായി പട്ടാണിപ്പാലം പോലെയുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിക്കുന്നു. പൊതുവെ മഴയെ ആശ്രയിച്ച് കാർഷിക ഉൽപാദനം നടത്തുന്ന നീർത്തടമാണ് പാലമറ്റം. എന്നാൽ ജലസേചന സൗകര്യം ഒരുക്കിയാൽ ഉൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കാവുന്ന ഒരു പ്രദേശം ആണ് ഈ നീർത്തടം.

2.4. കൃഷിയും ഭൂവിനിയോഗവും

2.4.1. കൃഷി

പാലമറ്റം നീർത്തടത്തിൽ ഇന്നത്തെ പ്രധാനകൃഷി റബ്ബർ ആണ്. അര നൂറ്റാണ്ടുകൾക്ക് മുമ്പ് തന്നെ ഇവിടെ റബ്ബർ കൃഷി വൻകിട കർഷകർ ആരംഭിച്ചിരുന്നു. പിന്നീട് റബ്ബറിന്റെ ലാഭകരമായ ആദായം മനസ്സിലാക്കിയ ചെറുകിട ദരിദ്ര കർഷകരും റബ്ബറിനെ മുഖ്യവിളയായി അംഗീകരിച്ചു. നെല്ല്, മരച്ചീനിയും വാഴയും ഇഞ്ചിയും മഞ്ഞളും കുരുമുളകും മറ്റ് കിഴങ്ങ് വിളകളും വിളയിച്ചിരുന്ന കർഷകർ വ്യാവസായിക കാർഷിക വിളയെ ആശ്രയിച്ചതോടെ ഭക്ഷ്യ ഉൽപാദനം ഗണ്യമായ തോതിൽ കുറഞ്ഞു. ഇന്ന് ഭക്ഷ്യവിളകളും സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങളായ ഇഞ്ചിയും മഞ്ഞളും കൃഷി ചെയ്യുന്നത് റീപ്ലാന്റിംഗ് സ്ഥലങ്ങളിലാണ്, ഇത് വളരെ പരമിതമാണ്.

കുറഞ്ഞ സമയത്തിൽ കൂടുതൽ ലാഭം പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന കർഷകർ രാസവളവും കീടനാശിനിയും പ്രയോഗിക്കുന്നതിന്റെ ഫലമായി കൃഷിക്കും പരിസ്ഥിതിക്കും മണ്ണിനും വലിയ ദോഷങ്ങളും തിരിച്ചടികളും നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. തെങ്ങ്, കവുങ്ങ്, ജാതി തുടങ്ങിയ നാണ്യവിളകളും ഉപജീവനം വളരെ ചുരുങ്ങിയ തോതിൽ മാത്രമാണ്. എന്നാൽ റീപ്ലാന്റിംഗ് സ്ഥലങ്ങളിൽ റബ്ബർ തൈകളോടൊപ്പം വ്യാപകമായി പൈനാപ്പിൾ വ്യാവസായിക അടിസ്ഥാനത്തിൽ പാട്ടകർഷകർ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നു. പൈനാപ്പിളിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന കീടനാശിനികളും ഹോർമോണുകളും പരി

സ്ഥിതിയിൽ വൻ പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നവയാണ്. നെൽ ഉൽപാദിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന പാടങ്ങളാകെ ജലവകുലം യുടെ റിസർവോയറായി ഏറ്റെടുത്തതോടെ നെൽ ഉൽപാദനം പൂർണ്ണമായി നിലച്ചിരിക്കുകയാണ്. ഈ പ്രദേശങ്ങളിൽ പിടിച്ചു നിർത്തുന്ന വെള്ളം ഇറക്കിവിടുന്ന ജൂലൈ-സെപ്തംബർ മാസങ്ങളിൽ മാത്രമേ ഏതെങ്കിലും കൃഷി നടത്തുവാൻ സാധിക്കൂ. അതിന് ജലവകുലം യുടെ പ്രത്യേക അനുവാദം ആവശ്യമാണ്. മണ്ണിളക്കിയുള്ള ഒരു വിധ കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും അനുവാദം ലഭിക്കുകയുമില്ല. ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ ഉയരുന്ന റബ്ബറിന്റെ വിലയിടിവ് കർഷകരുടെ പ്രതീക്ഷകളാകെ തകിടം മീറുകയും മറ്റ് വിളകളെ ആശ്രയിക്കുന്നതിന് നിർബന്ധിതമായി തീരുകയും ചെയ്തിരിക്കുകയാണ്.

പഞ്ചായത്തിലെ കാർഷികവിളകൾ

ഇനം	ഹെക്ടർ
റബ്ബർ	1080
പൈനാപ്പിൾ	180
തെങ്ങ്	200
കവുങ്ങ്	15.5
നെല്ല്	25
കൊക്കോ	30
കുരുമുളക്	20
ഇഞ്ചി	5
മഞ്ഞൾ	10
പച്ചക്കറി	15
കിഴങ്ങ് വിളകൾ	50

നീർത്തടത്തിലെ കാർഷിക വിളകൾ

പ്രധാന കാർഷിക വിളകൾ	ഹെക്ടർ	ഉൽപാദനക്ഷമത (കി.ഗ്രാം/ഹെക്ടർ)	ഉൽപാദനം (ടൺ)
റബ്ബർ	366.85	1471	539.63

ഭൂവിനിയോഗം

ഈ നീർത്തടത്തിലെ ഭൂരിഭാഗം പ്രദേശങ്ങളും റബ്ബർ കൃഷിക്കു വേണ്ടിയാണ് മാറ്റി വെച്ചിരിക്കുന്നത്. കുറച്ച് പ്രദേശം വനവും, 200 ഏക്കറോളം വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശങ്ങളും ആണ്.

ക്രമ നം	ഇനം	ഹെക്ടർ
1	കൃഷിഭൂമി	366.85
2	കൃഷി ചെയ്യാൻ പറ്റാത്ത പ്രദേശങ്ങൾ	28.05
3	വനം	142.05
4	പുഴ	21.65
5	റിസർവോയർ	39.12

2.4.2. നിലവിലുള്ള പരിപാലനം (Present level of management)

വിളപരിപാലനം

ഈ നീർത്തടത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രധാനകൃഷി റബ്ബർ ആണ്. ഏകവിളയായ റബ്ബർ ആദായം നൽകാൻ തുടങ്ങുന്നത് 5 വർഷം കഴിഞ്ഞാണ്. റബ്ബർ ബോർഡ് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത വിവിധയിനം ബഡ് വുഡുകളാണ് കർഷകർ വെച്ച് പരിപാലിക്കുന്നത്. റീപ്ലാന്റ് ചെയ്ത് 5 വർഷം വരെ കർഷകർ സാധാരണയായി വിവിധ ഇടവിള കൃഷിയ്ക്കുവേണ്ടി റീപ്ലാന്റിംഗ് സ്ഥലം പാട്ടത്തിനു നൽകുന്നു. സാധാരണയായി വർഷത്തിൽ രണ്ടോ മൂന്നോ തവണ വളം പ്രയോഗിക്കുകയും വർഷത്തിൽ ഒരു പ്രാവീശ്യം കീടനാശിനി തളിക്കുകയും (തുരിശ്) ചെയ്യുന്നു. ചെറിയ തൈകൾക്ക് വേനൽകാലത്ത് ചൂടിൽ നിന്ന് സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് ഓല, മുള തുടങ്ങിയവ കൊണ്ട് നിർമ്മിച്ച കവചവും കുമ്മായം

യവും ചെടിതട്ടിൽ തേച്ചുപിടിപ്പിക്കുന്നു. കോർട്ടിക്സ് ബിനനുസൃതമായി പ്ലാറ്റ്ഫോം നിർമ്മിക്കുന്നതിനാൽ മണ്ണൊലിപ്പും നീർവാർചയും ഒഴിവാക്കുന്നതിന് സാധിക്കും. കളയെടുപ്പ് വർഷത്തിൽ ഒരു പ്രാവീശ്യം നടത്തുന്നു. ചിലകർഷകർ പ്ലാന്റേഷനിൽ നിർമ്മിക്കുന്ന വളക്കൂഴി, മഴക്കൂഴിക്ക് തുല്യമായ ഗുണം നൽകുന്നു. കേന്ദ്രഗവൺമെന്റിന്റെ പൊതുമേഖലാസ്ഥാപനമായ റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ നിബന്ധനകൾക്ക് വിധേയമായി കൃഷി ചെയ്യുന്നവർക്ക് നിശ്ചിത തുക സബ്സിഡിയായി നൽകുന്നു. ഒരു ഏക്കറിൽ 200-250 വരെ കൃഷി ചെയ്യുന്നു. 5 വർഷം പാകമായ 10 റബ്ബറിൽ നിന്നും 1 കി.ഗ്രാം ലാറ്റക്സ് ലഭിക്കുമെന്നാണ് റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ കണക്ക്. അതിപ്രകാരം 20-25 കി.ഗ്രാം വരെ ഉൽപാദനം ഒരു ഏക്കറിൽ നിന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കാം. എന്നാൽ ഇപ്പോൾ റബ്ബറിന് ഉയായിരിക്കുന്ന വൻവിലയിടിവ് എല്ലാ കർഷകരെയും തളർത്തിയിരിക്കുകയാണ്.

തെങ്ങിൻ: വ്യാപകമായി കൃഷി ചെയ്യുന്നില്ല. ചെറുകിട കർഷകരും ദരിദ്ര കർഷകരും പുരയിടത്തിന്റെ വശങ്ങളിൽ അങ്ങങ്ങായി തങ്ങളുടെ ആവശ്യം മുൻനിർത്തി കൃഷി ചെയ്തു വരുന്നു. മുൻകാലങ്ങളിൽ പ്രധാനകൃഷിയും പ്രധാന ആദായവും തെങ്ങായിരുന്നു. മയടപ്പ്, കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ഉപദ്രവം, മണ്ഡരി തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾ സാധാരണയായി കാണുന്നു. തെങ്ങിന്റെ മറ്റു ഒരു വൃത്തിയാക്കി സൂക്ഷിച്ചാൽ രോഗങ്ങൾ ഒരു പരിധി വരെ തടയാവുന്നതാണ്. നാളികേര ഗവേഷണ കേന്ദ്രവും കൃഷി ഗവേഷണകേന്ദ്രവുമൊക്കെ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുള്ള അത്യുൽപാദനശേഷി കൂടിയ തെങ്ങിൽ നിന്നും ഓരോ 45 ദിവസം കൂടുതലായും വിളവ് ലഭിക്കും ശരാശരി 50 വരെ തെങ്ങെ ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്നും പ്രതീക്ഷിക്കാം.

പൈനാപ്പിൾ: ഇവിടുത്തെ ഇടവിള കൃഷിയാണ് പൈനാപ്പിൾ. പൈനാപ്പിൾകൃഷി ഉൾപ്പെടെയുള്ള പുരയിടകൃഷി നടത്തുന്നത് പാട്ട കർഷകരാണ്. 1 ഏക്കറിന് 40000 രൂപ മുതൽ പാട്ടം നൽകുന്നു. 5 വർഷം വരെ ഒരേ കൃഷിയിടത്തിൽ പൈനാപ്പിൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നു. ഉൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും വിളവ് കാലം വേഗത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നതിനും വേറി രാസവളങ്ങളും മാർകമായ കീടനാശിനികളും തുടർച്ചയായി തളിക്കുന്നു. ഇത് ഉപരിതല ജലസ്രോതസ്സുകളുള്ള പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ മലിനീകരണത്തിനു കാരണമാകുന്നു. വർഷത്തിൽ 3 മുതൽ 4 പ്രാവീശ്യം വരെ വിളവ് എടുക്കുന്നു.

പച്ചക്കറിയും കിഴങ്ങുവിളകളും: ചെറുകിട കർഷകരും ദരിദ്രകർഷകരും പുരയിട കൃഷിയ്ക്ക് നീക്കി വയ്ക്കപ്പെട്ട ഭൂമിയിലാണ് കിഴങ്ങ് വിളകളും പച്ചക്കറിയും കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. റീപ്ലാന്റേഷൻ ഇടങ്ങളിലും പഴയ ചില വയലുകളിലും പാട്ടകർഷകർ പച്ചക്കറി ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നു. രാസവളവും ജൈവവളവും കീടനാശിനിയും പ്രയോഗിക്കുന്നു. മരച്ചീനി, ചേന, ചേമ്പ്, കാച്ചിൽ തുടങ്ങിയവയും പച്ചക്കറിയിനമായി പാവൽ, പടവലം, മത്തൻ തുടങ്ങിയവയും കൃഷി ചെയ്യുന്നു. കീരംപാറയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഡബ്ല്യു.എ.ഇ.യുടെ വിപണിയിൽ ആണ് കർഷകർ ഉൽപന്നങ്ങൾ വിൽക്കുന്നത്.

2.4.3. ഉൽപാദനം (Production)

2.5. മൃഗപരിപാലനവും പാൽഉൽപാദനവും (Animal husbandry & Dairying)

പാൽ ഉൽപാദനത്തിലൂടെ വരുമാനം കൈത്തുന്ന ധാരാളം കർഷകർ ഇന്നും ഈ നീർത്തടത്തിലുണ്ട്. എന്നാൽ ഈ മേഖല ഇവിടുത്തെ കർഷകരുടെ പ്രധാന ഉപജീവന ഉപാധിയല്ല. സങ്കരയിനം പശുക്കളുടെ വരവോടെ പാൽ ഉൽപാദനം വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്. കിലും പരിപാലനചെലവ് ഗണ്യമായ തോതിൽ കൂടിയത് കർഷകരെ പിന്നോട്ട് ചിന്തിപ്പിക്കാൻ കാരണമായിട്ടുണ്ട്. 30 രൂപ മുതൽ 35 രൂപ വരെ 1 ലിറ്റർ പാലിന് വില ലഭിക്കുന്നു. കിലും ചെലവുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ കുറവാണെന്നാണ് ഈ രംഗത്തുള്ള കർഷകരുടെ അഭിപ്രായം. പ്രാദേശികമായി തീറ്റപ്പുൽ ലഭ്യമല്ലാത്ത പാൽ ഉൽപാദനം കുറയാനിടയായിട്ടുണ്ട്. സ്വീസ് ബ്രൗൺ, ജേഴ്സി, എച്ച്.എഫ്. ഇനത്തിൽപ്പെട്ട ഉൽപാദനശേഷിയുള്ള പശുക്കളാണ് ഇവിടെ കൂടുതലായി കാണുന്നത് എന്നാൽ ഇവയ്ക്ക് നാടൻ ഇനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് പരിപാലന ചെലവ് കൂടുതലാണ്. ഈ നീർത്തടത്തിൽ 2 പാൽസഹകരണ സംഘങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. എങ്കിലും ജനങ്ങളുടെ പാൽ ആഹാരത്തിന്റെ കുറവ് നികത്തുന്നത് മിൽമ, മറ്റ് പ്രൈവറ്റ് കമ്പനികൾ തുടങ്ങിയവയാണ്.

2.6. നീർത്തടം നേരിടുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ

1. മണ്ണ്

- മേൽമണ്ണിന്റെ ശോഷണം.
- മേൽമണ്ണിന്റെ ഈർപ്പം കുറയുന്നു.

- വളം, കീടനാശിനി പ്രയോഗം കാരണം സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ നാശവും ജൈവസമ്പത്തിന്റെ നഷ്ടവും ഉണ്ടാകുന്നു.
- മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തികളുടെ അഭാവം.
- ഇടകയ്യാലകൾ, കോർട്ടിക്സ് ബാക്ടീരിയകൾ എന്നിവയുടെ കുറവ്.
- ഇടവിളകളുടെ കുറവ്.
- കളനാശി പ്രയോഗം.
- മണ്ണിൽ അസിഡിറ്റിയുടെ കൂടുതൽ.

2. വിളപരിപാലനം

- ഏകവിളയായ റബ്ബറിന്റെ വ്യാപനം.
- ഭൂമിയുടെ തുളുവൽക്കരണം.
- മണ്ണൊലിപ്പ്.
- ജലസേചനസൗകര്യം കുറവ്.
- ഭൂരിഭാഗം പ്രദേശവും റബ്ബർ പ്ലാന്റേഷനായി നിലനിൽക്കുന്നു.
- രാസവളവും, കീടനാശിനിയും ഉപയോഗിക്കുന്നു.
- പുരയിടകൃഷിയുടെ അഭാവം.
- ജൈവവള ഉൽപാദനം ഇല്ല.
- മൃഗപരിപാലനത്തിന്റെ കുറവ്.
- ലാഭാധിഷ്ഠിത കാർഷികരീതി.
- നെൽകൃഷി ചെയ്തിരുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ റിസർവോയർ ആയത്.
- കാർഷിക ഉൽപന്നത്തിന്റെ വിലയിടിവ്.
- പ്രാദേശിക വിപണികളുടെ കുറവ്.

3. പാലുൽപാദനം

- ഉൽപാദന ശേഷിയുള്ള കന്നുകാലികളുടെ വിലവർദ്ധനവ്.
- തീറ്റപ്പുല്ലിന്റെ കുറവ്.
- കാലിതീറ്റയുടെ വർദ്ധിച്ച വില.
- തൊഴുത്തുകൾ ശാസ്ത്രീയമായി സംരക്ഷിക്കാത്തത്.
- ഉൽപാദനചെലവ് അനുസരിച്ച് പാലിന് വില ലഭിക്കുന്നില്ല.
- യുവകർഷകർക്ക് കന്നുകാലികൃഷിയോടുള്ള താല്പര്യം കുറവ്.
- നല്ല പരിശീലനത്തിന്റെ കുറവ്.
- അസോളയുടെ അഭാവം.
- പാൽ ഉപയോഗിച്ചുള്ള മുല്യവർദ്ധിത വസ്തുക്കൾ നിർമ്മിക്കാനുള്ള സൗകര്യങ്ങളും സാങ്കേതിക വിദ്യകളും ഇല്ല.

4. ഉപജീവനം

- പരമ്പരാഗത തൊഴിലുകളുടെ അഭാവം.
- വനവിഭാഗങ്ങൾ ശേഖരിക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല.
- മൈക്രോസംരംഭങ്ങളിൽ നല്ല പരിശീലനവും ധനമൂലധനവും സാങ്കേതിക സഹായവും ലഭ്യമാക്കുന്നില്ല.
- മാനേജ്മെന്റ് ശേഷി കുറവ്.
- അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ ലഭ്യത കുറവ്.

- ഭൂമിയുടെ തുറുവൽക്കരണം.
- പശു, ആട്, കോഴി, തേനീച്ച വളർത്തൽ തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് ശരിയായ പരിശീലനം ലഭിക്കുന്നില്ല
- പരിശീലനം ലഭിച്ച തൊഴിലാളികളുടെ കുറവ്.

2.2. ഇടപെടേ തായ പ്രശ്നങ്ങൾ

ഉൽപാദനക്ഷമത (Productivity)

- ജൈവകാർഷികരീതി അവലംബിക്കുക.
- മണ്ണ് പരിശോധന നടത്തി അമ്ലത, ക്ഷാരത എന്നിവയുടെ കുറവ് മനസ്സിലാക്കുക.
- രാസവളം-കീടനാശിനി എന്നിവയുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുക.
- ശാസ്ത്രീയമായ മണ്ണ്-ജലസംരക്ഷണ രീതികൾക്ക് കൂടുതൽ ഊന്നൽ നൽകുക.
- ജലസേചന സൗകര്യം ഒരുക്കുക.
- മഴക്കൊയ്ത്ത് നടത്തി മഴവെള്ളം ശേഖരിക്കുക.
- ഉൽപാദനശേഷിയുള്ള വിത്തുകൾ ഉപയോഗിക്കുക.
- സംയോജിത കീടനിയന്ത്രണം അവലംബിക്കുക.
- കർഷകർക്ക് പരിശീലനവും ക്ലാസ്സുകളും സംഘടിപ്പിക്കുക.
- ബംഗുകൾ, കയ്യാലകൾ എന്നിവ നിർമ്മിക്കുകയോ പുന:രുദ്ധരിക്കുകയോ ചെയ്യുക.
- കാർഷിക വിളകൾക്ക് ജൈവപുതയിടീൽ.

തുല്യത (Equity)

- വനിത കർഷകബാങ്ക് രൂപീകരിക്കുകയും പരിശീലനവും നൽകുക.
- ടെറസ് (മട്ടുപ്പാവ് കൃഷി) കൃഷികൾ വ്യാപിപ്പിക്കുക.
- ദരിദ്ര്യ-നാമമാത്ര പരമമിത കർഷകർക്ക് പ്രോത്സാഹനം നൽകുക.
- കോളനി പ്രദേശങ്ങളിൽ പച്ചക്കറി കൃഷിക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുക.
- യൂസർഗ്രൂപ്പുകൾ/എസ്.എച്ച്.ജികൾ എന്നിവ രൂപീകരിച്ച് പ്രവർത്തികൾ ഏറ്റെടുപ്പിക്കുക.
- ഭൂരഹിതർ, സ്ത്രീകൾ, എസ് സി വിഭാഗങ്ങൾക്ക് ഉപജീവനപരിപാടികൾക്ക് മുൻതൂക്കം നൽകുക.
- പാട്ടുകർഷകരെ സഹായിക്കുക.
- ജൈവവള ഉൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുക.

സുസ്ഥിരത (Sustainability)

- മണ്ണ്-ജല പരിപാലനം കൃത്യമായി നടത്തുക.
- ജലസേചന സംവിധാനം ഒരുക്കുക.
- ഭക്ഷ്യകാർഷിക വിളകൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുക.
- നീർത്തട വികസന ഫണ്ട് മൊബിലൈസ് ചെയ്യുക.
- ജൈവവളവും ജൈവകീടനാശിനിയും ഉൽപാദിപ്പിക്കുക.
- കാലാകാലങ്ങളിൽ പരിശീലനങ്ങളും ചർച്ചക്ലാസ്സുകളും നടത്തുക.
- ജൈവകാർഷികരീതിയിലേക്ക് കർഷകർ പരിവർത്തനം ചെയ്യുക.
- ഇടവിളകൃഷികൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകണം.
- തെങ്ങ്, കുരുമുളക്, കവുങ്ങ് എന്നിവയ്ക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകണം.
- പച്ചക്കറികൾക്കും, മറ്റ് കൃഷികൾക്കും കീടനാശിനി ഒഴിവാക്കുക.
- കളനാശി ഒഴിവാക്കുക.

- മത്സ്യകൃഷിക്ക് പ്രോത്സാഹനം നൽകുക.

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ സംരക്ഷണം.
- കോർ കയ്യാലകളുടെ നിർമ്മാണം.
- പഴയ കയ്യാലകളുടെ പുതുക്കൽ.
- പുതയിടൽ.
- മഴക്കുഴികൾ.
- ഫലവൃക്ഷങ്ങളുടെ വിതരണം.
- ചീക്കോട് നെൽകൃഷി 4 ഏക്കറിന് സഹായം.
- തീറ്റപ്പുല്ലിന്റെ വ്യാപനം.
- ഭക്ഷ്യവിളകളായ കിഴങ്ങ് വിളകൾക്കും പച്ചക്കറികൾക്കും ഊന്നൽ നൽകുക.
- മട്ടുപ്പാവ്, ടെറസ് കൃഷി.
- ജൈവവള ഉൽപാദനം.
- പ്ലാസ്റ്റിക്സിന്റെ ഉപയോഗം നിർമ്മാർജ്ജനം/പകരം സംവിധാനം.
- തെങ്ങ്, കവുങ്ങ്, കുരുമുളക്, ജാതി എന്നിവയ്ക്ക് പ്രോത്സാഹനം.
- തോടുകളുടെ വശങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുക.
- മത്സ്യകൃഷി.
- മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ തുടങ്ങുക.
- കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്.
- ജൈവവേലി വച്ച് പിടിപ്പിക്കൽ.
- കന്നുകാലി തൊഴുത്തുകൾ ശാസ്ത്രീയമാക്കുക.
- കന്നുകൂട്ടി പരിപാലനവും പാലുൽപാദനവും.
- മുട്ടക്കോഴി വളർത്തൽ.
- തേനീച്ച വളർത്തൽ.
- കുൺകൃഷി

പാലമറ്റം നീർത്തടം

Palamattam watershed							
Natural Resource Management							
Consolidation							
SL No	Activities (NRM)	unit	Unit Rate	Physical	Financial		
				Units	IWMP	Convergence	Total
1	Land Development (Productive use)						
1.1	മരം വെച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ (പാലമറ്റം പൊതുകുളിസ്ഥലം)	Nos	60	280	1,400	15,400	16,800
1.2	മുള വെച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ	Nos	50	702	35,100	-	35,100
2	Soil & Moisture Conservation						
2.1	കോർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല	M2	175	4,950	866,250	-	866,250
2.2	തട്ടുതിരിക്കൽ (പ്ലാറ്റ് ഫോം)	Cent	450	1,400	-	630,000	630,000
3	Vegetative & Engineering Measures						
3.1	ജൈവ പുതയിടീൽ	Nos	65	502	39,180	-	39,180
3.2	ഗാമ്പിയോൺ ചെക്ക് ഡാം	m2	3,317	21	16,585	53,072	69,657
3.3	ഗള്ളി പ്ലഗ്ഗിംഗ്	M3	1,865	63	47,010	70,497	117,495
4	Water Harvesting Structure (WHS) New						
4.1	കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്	Nos	10,000	73	730,000	-	730,000
4.2	മഴക്കുഴി (1.5 x1 x 1)	Nos	174	352	61,250	-	61,250
4.3	പടുതാക്കുളം (10 x10 x 1.5)	Nos	18,750	18	135,000	202,500	337,500
4.4	മഴവെള്ള സംഭരണി-10000 ലിറ്റർ (കോളനികളിൽ)	Nos	60,000	5	300,000	-	300,000
4.5	മഴവെള്ള സംഭരണി-10000 ലിറ്റർ (പാലമറ്റം അംഗൻവാടി) വാർഡ്-6	Nos	60,000	1	60,000	-	60,000
4.6	കഴുതപ്പാറ കുളം നിർമ്മാണം	Nos	339,000	1	339,000		339,000
5	Renovation of water harvesting structure						
5.1	പൊതുകുളം പുനരുദ്ധാരണം-ചീക്കോട്	Nos	100,000	1	100,000	-	100,000
5.2	പഴയ കല്ലുകയ്യാല പുനരുദ്ധാരണം	M2	50	5,370	268,500	0	268,500
5.3	ചീക്കോട് കുളം പുനരുദ്ധാരണം	Nos	180,000	1	180,000	-	180,000
5.4	ഇളംതൂരുത്തി പൊതുകിണർ വൃത്തിയാക്കൽ	Nos	25,000	1	25,000		25,000
5.5	കുളം പുനരുദ്ധാരണം-കുരുമ്പള്ളി	Nos	75,000	1	75,000		75,000
6	Drainage line treatment						
6.1	പാലമറ്റം തോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം രൂപവശവും	RM		176	700,000	-	700,000

6.2	കുഴുതപ്പാറ തോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം	RM		40	85,000	-	85,000
6.3	ചീക്കോട് തോട് നിർമ്മാണം	RM		150	140,000		140,000
7	Others						
7.1	പോർട്ടുബിൾ ബയോഗ്യാസ്	Nos	8,500	74	314,500	314,500	629,000
Total					4,518,775	1,285,969	5,804,732

Palamattam watershed											
Natural Resource Management											
SL No	Activities (NRM)	unit	Unit Rate	Physical	Ist year Financial			Physical	II nd year Financial		
				Units	IWMP	Convergence	Total	Units	IWMP	Convergence	Total
1	Land Development (Productive use)										
1.1	മരം വെച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ (പാലമറ്റം പൊതുകുളി സ്ഥലം)	Nos	60	80	400	4,400	4,800				
1.2	മുള വെച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ (PVIP Side)	Nos	50					702	35,100		35,100
2	Soil & Moisture Conservation										
2.1	കോർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല	M2	175	1,000	175,000		175,000	1,000	175,000		175,000
2.2	തട്ടുതിരിക്കൽ (പ്ലാറ്റ് ഫോം)	Cent	450	350		157,500	157,500	200		90,000	90,000
3	Vegetative & Engineering Measures										
3.1	ജൈവ പുതയിടീൽ	Nos	65	200	13,000		13,000				
3.2	ഗാബിയോൺ ചെക്ക് ഡാം	m2	3,317	5		16,585	16,585	5	16,585		16,585
3.3	ഗള്ളി പ്ലഗ്ഗിംഗ്	M3	1,865	20	14,920	22,380	37,300				
4	Water Harvesting Structure (WHS) New										
4.1	കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്	Nos	10,000	18	180,000		180,000	27	270,000		270,000
4.2	മഴക്കുഴി (1.5 x1 x 1)	Nos	174	47	8,180		8,180	150	26,100		26,100
4.3	പടുതാക്കുളം (10 x10 x 1.5)	Nos	18,750	2	15,000	22,500	37,500	4	30,000	45,000	75,000
4.4	മഴവെള്ള സംഭരണി-10000 ലിറ്റർ (കോളനികളിൽ)	Nos	60,000					5	300,000		300,000
4.5	മഴവെള്ള സംഭരണി-10000 ലിറ്റർ (പാലമറ്റം അംഗൻവാടി) വാർഡ്-6	Nos	60,000	1	60,000		60000				-
5	Renovation of water harvesting structure										
5.1	പൊതുകുളം പുനരുദ്ധാരണം-ചീക്കോട്	Nos	100,000	1	100,000						-

5.2	പഴയ കല്ലുകയ്യാല പുനരുദ്ധാരണം	M2	50		-			3850	192,500		42,500
5.3	ചീക്കോട് പൊതുകുളം പുനരുദ്ധാരണം	Nos	180,000	1	180,000						
6	Drainage line treatment							-			-
6.1	പാലമറ്റം തോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം രൂപ ശവു	RM	350,000	160	350,000				-		
6.2	കഴുതപ്പാറ തോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം	RM	85,000					40	85,000		85000
6.3	ചീക്കോട് തോട് നിർമ്മാണം	RM	140,000					150	140,000		140000
7	Others							-			-
7.1	പോർട്ടുമിൾ ബയോഗ്യാസ്	Nos	8,500	10	42,500	42,500	85,000	20	85,000	85,000	170,000
Total					1,139,000	265,865	774,865		1,355,285	220,000	1,425,285

Palamattam watershed											
Natural Resource Management											
SL No	Activities (NRM)	unit	Unit Rate	Physical	IIIrd year Financial			Physical	Ivth year Financial		
				Units	IWMP	Convergence	Total	Units	IWMP	Convergence	Total
1	Land Development (Productive use)										
1.1	മരം വച്ചു പിടിപ്പിക്കൽ (പാലമറ്റം പൊതുകുളി സ്ഥലം)	Nos	60	200	1,000	11,000	12,000		-	-	-
2	Soil & Moisture Conservation						-				-
2.1	കോ ളൂർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല	M2	175	1,550	271,250		271,250	1,400	245,000		245,000
2.2	തട്ടുതിരിക്കൽ (പ്ലാറ്റ് ഫോം)	Cent	450	350		157,500	157,500	500		225,000	225,000
3	Vegetative & Engineering Measures										
3.1	ജൈവ പുതയിടി	Nos	65	312	20,280		20,280	90	5,900		5,900
3.2	ഗാബിയോൺ ചെക്ക് ഡാം	m2	3,317	5		16,585	16,585	6		19,902	19,902

3.3	ഗള്ളി പ്ലംഗിംഗ്	M3	1,865	20	14,920	22,380	37,300	23	17,158	25,737	42,895
4	Water Harvesting Structure (WHS) New										
4.1	കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്	Nos	10,000	28	280,000		280,000		-		-
4.2	മഴക്കുഴി (1.5 x1 x 1)	Nos	174	55	9,570		9,570	100	17,400		17,400
4.3	പടുതാക്കുളം (10 x10 x 1.5)	Nos	18,750	2	15,000	22,500	37,500	10	75,000	112,500	187,500
4.4	കഴുതപ്പാറ കുളം നിർമ്മാണം	Nos	339,000	1				1	339,000		339,000
5	Renovation of water harvesting structure										
5.1	പഴയ കല്ലുകയ്യാല പുനരുദ്ധാരണം	M2	50		-			1,520	76,000		76,000
5.2	ഇളംതുരുത്തി പൊതുകിണർ വൃത്തിയാക്കൽ	Nos	25,000		-			1	25,000		25,000
5.3	കുളം പുനരുദ്ധാരണം-കുരുമ്പള്ളി	Nos	75,000	1	75,000		75,000				-
6	Drainage line treatment										
6.1	പാലമറ്റം തോട് പാർശ്വസംരക്ഷണം	RM	350,000	160	350,000		350,000				-
7	Others										
7.1	പോർട്ടുമിൾ ബയോഗ്യാസ്	Nos	8,500	22	93,500	93,500	187,000	22	93,500	93,500	187,000
Round off											12
Total					1,130,520	323,465	1,453,985		893,958	476,639	1,370,609

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Palamattom Watershed-Consolidation							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Pepper Cultivation	4000/25 cent	20	80000	40000	40000	20 Individual
2	Banana Cultivation	8750/25 cent	25	218750	153125	65625	5 JLG's
3	Coconut plant (hybrid) distribution	200/Nos	100	20000	12500	7500	100 Individual
4	Promotion of hybrid fruit plant	350/Nos	112	38997	19,397	19,600	112 Individual
5	Cattle-Rubber Mat	2000/Nos	50	100000	100,000		50 Individual
6	Tapioca Cultivation	3000/25 cent	20	60000	60,000		5 JLG's
7	Ginger cultivation	6000/25cent	15	90000	59400	30600	3 JLG's
8	Turmeric cultivation	4500/25cent	25	112500	62500	50000	5 JLG's
9	Poultry unit Distribution	525/5nos	150	78750	78,750		150 Individual
10	Distribution of bio-inputs	1000/10Kg	60	60000	60,000		60 Individual
11	Fodder Cultivation	1250/20cent	25	31250	31,250		25 Individual
12	Compost Unit	5000/Nos	26	130000	130,000		26 Individual
Total				1020247	806,922	213325	

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Palamattom Watershed-Ist Year							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Pepper Cultivation	4000/25 cent	20	80000	40000	40000	20 Individuals
2	Banana Cultivation	8750/25 cent	25	218750	153125	65625	5 JLG's
3	Coconut plant (hybrid) distribution	200/Nos	100	20000	12500	7500	100 Individuals
Total				318750	205,625	113125	

PSM Watershed wise Annual Action Plan							
Palamattom Watershed-IInd Year							
Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Cattle-Rubber Mat	2000/Nos	50	100,000	100,000		50 Individual
2	Tapioca Cultivation	3000/25 Cent	20	60,000	60,000		5 JLG's
3	Promotion of hybrid fruit plant	350/Nos	112	39,200	19,397	19600	112 Individual

4	Gingercultivation	6000/25cent	15	90,000	59400	30600	3 JLG's
Total				289,200	238,797	50200	

PSM Watershed wise Annual Action Plan

Palamattom Watershed-IIIrd Year

Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	Turmeric cultivation	4500/25cent	25	112500	62500	50000	5 JLG's
2	Poultry unit Distribution	525/5nos	150	78750	78,750		150 Individual
3	Distribution of bio-inputs	1000/10Kg	60	60000	60,000		60 Individual
Total				251250	201,250	50000	

PSM Watershed wise Annual Action Plan

Palamattom Watershed-IVthYear

Sl No	Activity	Unit Cost	Units	Total Amount	IWMP	Convergence	NO of JLG's/ Groups/ Individual
1	FodderCultivation	1250/20cent	25	31,250	31,250		25 Individual
2	Compost Unit	5000/Nos	26	130,000	130,000		26 Individual
Total				161,250	161,250	0	

Palamattom watershed(14P136a)

Livelihood Activities - Consolidation

Sl No	Activity	Unit	Units/nos	Total Amount	IWMP	Beneficiary Contribution	Bank Loan	NO of JLG's/Groups/
A	Seed money for SHG							
1	Goat rearing	20,000	7	140,000	138,000.00	2,000.00		7 JLG
2	calf rearing	50000	2	100,000	50,000.00	50,000.00		2JLG
4	Bee keepig	22,000	13	287,000	287,000.00			13JLG
5	Mushroom Cultivation	25,000	1	25,000	25,000.00			1 JLG
	Sub Total (70%)			552,000	500,000.00	52,000.00		
B	Grand in aid for SHG's							
1	Boat & Fish Net (Vallavum Valayum)	60,000	3	180,000	108,900.00	0	71,100.00	3 JLG
2	Cattle Rearing	40,000	6	240,000	117,330.00	0	122,670.00	1 JLG
	Total (30%)			420,000	226,230.00	0	193,770.00	4 JLG
	Grand Total (70%+30%)			972,000	726,230.00	52,000.00	193,770.00	31 JLG

Palamattom watershed(14P136a)								
Livelihood Activities - II nd Year								
SI No	Activity	Unit	Units	Total Amount	IWMP	Beneficiary Contribution	Bank Loan	NO of JLG's/Groups/
A	Seed money for SHG							
1	Goat rearing	20,000	6	120,000	118,000.00	2000		6JLG
4	Bee keepig	22,000	6	132,000	132,000.00			2 JLG
	Sub Total (70%)			252,000	250,000.00	2,000		
B	Grand in aid for SHG's							
1	Boat & Fish Net (Vallavum Valayum)	60,000	3	180,000	108,900.00		71,100	3 JLG
	Total (30%)			180,000	108,900.00		71,100	
	Grand Total (70%+30%)			432,000	358,900.00	2,000	71,100	7 JLG

Palamattom watershed(14P136a)								
Livelihood Activities - III rd Year								
SI No	Activity	Unit	Unitsnos	Total Amount	IWMP	Beneficiary Contribution	Bank Loan	NO of JLG's/Groups/
A	Seed money for SHG							
1	Goat rearing	20,000	1	20,000	20,000.00			1 JLG
2	calf rearing	50,000	2	100,000	50,000.00	50000		2JLG
3	Mushroom Cultivation	25,000	1	25,000	25,000.00			1 JLG
4	Bee keepig	22000	7	155,000	155,000.00			7JLG
	Sub Total (70%)			300,000	250,000.00	50,000		
B	Grand in aid for SHG's							
1	Cattle Rearing	40,000	6	240,000	1,17,330		122,670	1 JLG
	Total (30%)			240,000	117,330.00		122,670	
	Grand Total (70%+30%)			540,000	367,330.00	50,000	131,031	12 JLG

PART IV

4.1 പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന ഫലങ്ങൾ (Expected Outcomes)

ഈ പ്രോജക്ട് ലക്ഷ്യമാക്കുന്നത് പദ്ധതിപ്രദേശത്തെ സമ്പൂർണ്ണമായ വികസനമാണ്. നീർത്തട പ്രദേശത്തിൽ സ്ഥിരമായ ഭക്ഷ്യോൽപാദനവും കൃത്യമായ തൊഴിൽ ദിനങ്ങളും സൃഷ്ടിക്കുക. സുതാര്യമായ ഉപജീവനമാർഗ്ഗങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയാണ് ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നത്. ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ കൈവരിക്കാവുന്ന പ്രധാനനേട്ടങ്ങൾ താഴെ പട്ടികയിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനമേഖല (പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ഇടപെടൽ)	പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങൾ	നിലവിലുള്ള സ്ഥിതി/പ്രശ്നങ്ങൾ	നീർത്തട പ്രദേശത്തെ നേട്ടങ്ങൾ
ഭൂവികസനം	മരങ്ങൾ നട്ടുപിടിപ്പിക്കൽ, കൃഷിയും കൃഷിസ്ഥലങ്ങളുടെ വികാസവും, ജൈവവേലി മുതലായവ	മഴക്കാലങ്ങളിൽ മണ്ണൊലിപ്പ്, റിസർവോയറിൽ വെള്ളം കൂടുതലാകുമ്പോൾ വശങ്ങൾ ഇടിഞ്ഞുതാഴുന്നു.	13190 മരങ്ങൾ കൂടുതലായി വച്ചുപിടിപ്പിക്കാം. 1802 മുളതൈകൾ ഭൂതത്താൻകെട്ട് റിസർവോയർ വശങ്ങളിൽ വച്ചുപിടിപ്പിച്ച് മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാം. ജൈവവേലി 1500 മീറ്റർ പുതുതായി നിർമ്മിക്കാം. 120 ഹെക്ടർ പ്രദേശത്തെ മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാൻ സാധിക്കുന്നു. ഭൂഗർഭജലവിതാനം 1 സെ.മീ കൂട്ടുവാൻ സാധിക്കുന്നു.
മണ്ണ്-ജലസംരക്ഷണം	കോളർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാല, പഴയ കല്ലുകയ്യാല നവീകരണം, തട്ടുതിരിക്കൽ	മഴക്കാലങ്ങളിൽ മണ്ണൊലിപ്പ് നീർത്തടത്തിന്റെ എല്ലാവശങ്ങളിൽ നിന്നും മണ്ണൊലിപ്പ് റിസർവോയറിൽ പെരിയാറിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു. ഭൂഗർഭജലനിരപ്പ് താഴുന്നു.	ഏകദേശം 250 ഹെക്ടർ പ്രദേശത്തെ മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാൻ കഴിയും, മഴവെള്ള സംരക്ഷണത്തിലൂടെ ഭൂഗർഭജലനിരപ്പ് 1 മീറ്റർ വർദ്ധിപ്പിക്കാം.
ജലസംരക്ഷണം	തോടുകളുടെ സംരക്ഷണം, കിണർ പുനരുദ്ധാരണം, കുളം സംരക്ഷണം, തടയണകൾ, മഴവെള്ളസംഭരണി നിർമ്മാണം, മഴക്കുഴികൾ, പട്ടുതാക്കുളം, കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്, കുളം നിർമ്മാണം, തോടു നിർമ്മാണം	തോടുകളുടെ വശങ്ങൾ ഇടിയുകയും കൃഷിനാശം ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു. വരൾച്ച 6 മാസത്തോളം ഈ പ്രദേശത്തെ ബാധിക്കുകയും ഉൽപാദനം കുറയുകയും ചെയ്യുന്നു.	200 ഹെക്ടറിൽ മഴവെള്ള സംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കാം. നീർത്തടപ്രദേശത്തെ കുടിവെള്ളക്ഷാമം കുറയ്ക്കാം. 2500000 ക്യൂബിക് മീറ്റർ ജലം അധികമായി സംഭരിക്കാം, ഈ പ്രദേശത്ത് ഭൂഗർഭ ജലനിരപ്പ് ശരാശരി 1 മീറ്റർ ഉയർത്താം.
ഊർജ്ജമേഖല	ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ്, കമ്പോസ്റ്റ്	രാസവളത്തിന്റെ അമിത ഉപയോഗം കാരണം ഉൽപാദനക്ഷമത കുറഞ്ഞുവരുന്നു.	എൽ പി ജി പാചകവാതക ഉപയോഗം കുറയ്ക്കാം. ജൈവവള ഉൽപാദനം 2000 ടൺ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും കാർഷിക ഉൽപാദനം നിലവിലുള്ള അവസ്ഥയിൽ നിന്നും 2 % വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ സാധിക്കും.
കാർഷികോൽപാദനവും സൂക്ഷ്മസംരംഭങ്ങളും	കുരുമുളക് - 8 ഹെക്ടർ പൈനാപ്പിൾ - 1 ഹെക്ടർ മരച്ചീനി - 4.8 ഹെക്ടർ വാഴ - 5.5 ഹെക്ടർ ഇഞ്ചി - 5.3 ഹെക്ടർ മഞ്ഞൾ - 10.5 തേങ്ങ-450 എണ്ണം പച്ചക്കറികൾ (അടുകുളത്തോട്ടം) - 506 കവർ തീറ്റപ്പുൽ കൃഷി - 21 ഹെക്ടർ മഴമര - 6500 സ്ക്വയർ മീറ്റർ ജൈവവളം - 1600 കി. ഗ്രാം. മുട്ടക്കോഴി - 2125 എണ്ണം കമ്പോസ്റ്റ് യൂണിറ്റ് - 31 എണ്ണം മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ് - 65 എണ്ണം ഫവവൃക്ഷങ്ങൾ - 4800 എണ്ണം റബ്ബർ മാറ്റ് - 170 എണ്ണം	ഭക്ഷ്യോൽപാദനം കുറഞ്ഞുവരുന്നു. ഇടവിള കൃഷി ഇല്ല. തീറ്റപ്പുൽകൃഷിയുടെ കുറവ് പാലുൽപാദനത്തെ ബാധിക്കുന്നു. ജൈവപച്ചക്കറിയുടെ അഭാവം മൂലം രോഗങ്ങൾ വർദ്ധിക്കുന്നു തുടങ്ങിയവ	ജൈവകൃഷി ഈ പ്രദേശത്ത് കൂടുതൽ വർദ്ധിപ്പിക്കാം. 75 ഹെക്ടർ പ്രദേശം കൂടുതലായി കൃഷി ചെയ്യാൻ സാധിക്കും. 18000 തേങ്ങ അധികമായി ഉൽപാദിപ്പിക്കാം. 72 ടൺ മരച്ചീനി, 110 ടൺ വാഴ, 3.2 ടൺ കുരുമുളക് തുടങ്ങിയവ അധികമായി ഉൽപാദിപ്പിക്കാനും, 1600 കി.ഗ്രാം ജീവാണുവളം വിതരണം ചെയ്യുന്നതിന് 506 അടുകുളത്തോട്ടങ്ങൾ വഴി 10000 കിലോ പച്ചക്കറി ഉൽപാദിപ്പിക്കാനും സാധിക്കും 350 ലിറ്റർ പാൽ അധികമായി ഉൽപാദിപ്പിക്കാനും സാധിക്കുന്നു.
ഉപജീവനമാർഗ്ഗ പ്രവർത്തനങ്ങൾ	സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങൾക്ക് പ്രോത്സാഹനവും ലഭ്യമാക്കുക. ആട് - 40 എണ്ണം കന്നുകുട്ടി - 16 എണ്ണം പശു - 26 എണ്ണം പൗൾട്രി ഫാം - 1 എണ്ണം	നീർത്തടവാസികൾ ഉപജീവനമാർഗ്ഗം തേടി മറ്റു സ്ഥലങ്ങളെ ആശ്രയിക്കുന്നു, കുറഞ്ഞ ആളോഹരി വരുമാനം, മൈക്രോസംരംഭങ്ങളുടെ കുറവ് മുതലായവ	120 ചെറുകിട സംരംഭങ്ങളിലൂടെ കുടുംബങ്ങൾക്ക് വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിച്ച് പാവപ്പെട്ടവർക്ക് കൂടുതൽ ഉപജീവന മാർഗ്ഗ അവസരങ്ങൾ, പുതിയ തൊഴിലവസരങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ സൃഷ്ടിക്കുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

	തേനീച്ച വളർത്തൽ - 43 എണ്ണം തെങ്ങുകയറ്റൽ യന്ത്രം - 5 എണ്ണം പെയിന്റിംഗ് യൂണിറ്റ് - 3 വുഡ് പോളിഷിംഗ് -1 കുൺക്യൂഷി - 2 വള്ളവും വലയും - 3 സ്കിൽ ലേബർ ബാങ്ക് -1 ഫുഡ് പ്രൊഡക്ഷൻ യൂണിറ്റ് (ഐസ്ക്രീം, പൈനാപ്പിൾ, ചക്ക മുതലായവ)-4 സോപ്പ് യൂണിറ്റ്-1		
--	---	--	--

നീർത്തട വികസന ഫണ്ട് (Watershed Development Fund)

സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടി നിർവ്വഹിക്കുന്നതിന് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ നേതൃത്വം നൽകുന്ന ഓരോ പ്രാദേശിക നീർത്തട കമ്മിറ്റിയും പ്രോജക്ട് ഫണ്ടിനുള്ള ബാങ്ക് അക്കൗണ്ട് പുറമേ ഒരു നീർത്തട വികസന നിധി (ണെഎ) അക്കൗണ്ട് കൂടി ഒരു ദേശസാൽകൃത ബാങ്കിൽ തുടങ്ങേണ്ടതാണ്. നീർത്തട കമ്മിറ്റിയുടെ ചെയർമാനായ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റിന്റെയും കൺവീനറായ ഗ്രാമസേവകന്റെയും സംയുക്ത അക്കൗണ്ട് ആരംഭിക്കേണ്ടതാണ്. ഗുണഭോക്താക്കളിൽ നിന്നും സ്വീകരിക്കുന്ന യൂസർ ചാർജ്ജ്, ഗുണഭോക്തൃവിഹിതം പൊതു ആസ്തികളിൽ നിന്നുള്ള വരുമാനങ്ങൾ, സംഭാവനകൾ, രജിസ്ട്രേഷൻ ഫീസ് തുടങ്ങിയവ വാട്ടർഷെഡ് ഡവലപ്മെന്റ് ഫണ്ടിൽ നിക്ഷേപിക്കേണ്ടതാണ്. പദ്ധതികാലാവധി പൂർത്തിയാക്കിയതിനുശേഷം സൃഷ്ടിച്ച ആസ്തികളുടെ സംരംക്ഷണത്തിനും നീർത്തട പ്രദേശത്തിന്റെ പൊതു വികസന ആവശ്യങ്ങൾക്കും 50% ഫണ്ട് വിനിയോഗിക്കാവുന്നതും ബാക്കി തുക വാട്ടർഷെഡ് ഡവലപ്മെന്റ് ഫണ്ടിലേക്ക് വിഹിതം അടച്ചവർക്ക് ലോൺ നൽകുന്നതിനുള്ള റിവോൾവിംഗ് ഫണ്ടും അനുവദിക്കാവുന്നതാണ്.

1. യൂസർചാർജ്ജ് : കുറച്ച് ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് മാത്രമായി പ്രയോജനം നൽകുന്ന പ്രവർത്തികൾ ഏറ്റെടുക്കുമ്പോൾ അത്തരം ഗുണഭോക്താക്കളിൽ നിന്ന് പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനം ലഭിക്കുന്നതിന് ഒരു നിശ്ചിത തുക യൂസർ ചാർജ്ജായി ഈടാക്കേ തീരും അത് വാട്ടർഷെഡ് ഡവലപ്മെന്റ് ഫണ്ടിൽ നിക്ഷേപിക്കേണ്ടതാണ്. ഏതൊക്കെ പദ്ധതികൾക്ക് യൂസർ ചാർജ്ജ് ഈടാക്കണമെന്നും, എത്രയെന്നും ബഹു. ഗവൺമെന്റിന്റെ കോമൺ ഗൈഡ്ലൈൻ അനുസരിച്ച് വാട്ടർഷെഡ് കമ്മിറ്റി തീരുമാനിക്കേണ്ടതാണ്.

2. ഗുണഭോക്തൃവിഹിതം : ഗുണഭോക്തൃവിഹിതമായി നിശ്ചയിക്കുന്ന തുക നീർത്തട കമ്മിറ്റിയുടെ ബാങ്ക് അക്കൗണ്ടിൽ അടക്കേണ്ടതാണ്. സ്വകാര്യ ഭൂമിയിൽ നടത്തുന്ന വ്യക്തിഗത പ്രവർത്തികൾക്കും പൊതുഭൂമിയിൽ നടത്തുന്ന പ്രവർത്തികൾക്കും ഗുണഭോക്തൃവിഹിതം നൽകേണ്ടതാണ്. പട്ടികജാതി-പട്ടികവർഗ്ഗ വിഭാഗങ്ങൾക്കും 5% ആണ് ഗുണഭോക്തൃവിഹിതം. ഇത് പ്രവൃത്തിയായും അടയ്ക്കാം. ഒരു സംഘം ആളുകൾക്ക് ഉപകരിക്കുന്ന പ്രവർത്തിയാണെങ്കിൽ സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതിക്ക് ആനുപാതികമായി ഗുണഭോക്തൃവിഹിതം അടയ്ക്കേണ്ടതാണ്. ജനറൽ വിഭാഗത്തിന് 10 % ആണ് ഗുണഭോക്തൃവിഹിതം. പി എസ് എം, എൽ എച്ച് പദ്ധതികൾക്ക് 50% ഗുണഭോക്തൃവിഹിതമാണ് അടയ്ക്കേണ്ടത്.

4.2 ഔപചാരിക പിൻവാങ്ങൽ (Exit Protocol)

സംയോജിത നീർത്തട പരിപാലന പരിപാടി (കണങ്ങ) ക്ക് പ്രധാനമായി 3 ഘട്ടങ്ങൾ ഉണ്ട്. (1) ആസൂത്രണം, (2) നിർവ്വഹണം, (3) തുടർപ്രവർത്തനം സമാനമായ മറ്റിതര പദ്ധതികൾക്കില്ലാത്ത പ്രത്യേകതയാണ് തുടർ പരിപാലന പരിപാടികൾ. ജനപങ്കാളിത്തവും സുതാര്യതയുമാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ മുഖമുദ്ര. ആയതിനാൽ ഈ പദ്ധതിയുടെ ആരംഭം മുതൽ സ്റ്റേറ്റ് ലവൽ നോഡൽ ഏജൻസി മുതൽ താഴെ തലം വരെയുള്ള ഔദ്യോഗിക ജനകീയ സംവിധാനങ്ങൾക്ക് വിവിധ വിഷയങ്ങളിൽ പരിശീലനം നൽകുന്നതിന് 5% ഫണ്ട് പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു. അയൽകൂട്ടങ്ങൾ, യൂസർ ഗ്രൂപ്പുകൾ, നീർത്തട കമ്മിറ്റികൾ, ജനപ്രതിനിധികൾ, സ്റ്റോക്ക് ഹോൾഡേഴ്സ്, വാട്ടർഷെഡ് ഡവലപ്മെന്റ് ടീം എന്നിവർക്ക് നൽകുന്ന പരിശീലനങ്ങളും, പഠനപരിപാടികളും ജനങ്ങളുടെയിടയിൽ നീർത്തട വികസന പരിപാടിയുടെ പൊതുബോധം വളർത്തുന്നതോടൊപ്പം, ഈ പദ്ധതി ജനങ്ങൾ സ്വയം ഏറ്റെടുക്കുന്നതിനും സഹായകരമാകുന്നു. അയൽകൂട്ടങ്ങൾക്ക് അനുവദിക്കുന്ന റിവോൾവിംഗ് ഫണ്ടും, ഗ്രാന്റും, സംഘങ്ങൾ ഇതിലേക്കായി ശാക്തീകരിക്കപ്പെടുന്നു. കൂടാതെ വ്യക്തിഗതമായി ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ലഭ്യമാകുന്ന സഹായങ്ങൾ സംയോജിത നീർത്തട പരിപാടിയിലേക്ക് ജനങ്ങളെ കൂടുതൽ അടുപ്പിക്കുന്നതിന് സാധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി നടപ്പിലാക്കുന്ന എൻ ആർ എം (50.4%) പി എസ് എം (9%) എൽ എച്ച് എ (8.1%), ഫ്ളക്സി ഫണ്ട് (10%) പദ്ധതികളുടെ യൂസർ ഫീസ്, ഗുണഭോക്തൃവിഹിതം എന്നിവയും മറ്റിതര വരുമാനവും, നീർത്തട വികസന

ഫാലി നീർത്തട കമ്മിറ്റിയുടെ അക്കൗണ്ടിൽ നിലനിർത്തി ഭാവി പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വിനിയോഗിക്കുന്നത് പൊതു ആസ്തികളുടെ സംരക്ഷണം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു.

ജനകീയ സംവിധാനങ്ങളായ ബി എൽ ഡബ്ല്യു സി സി , നീർത്തട കമ്മിറ്റി, നീർത്തട കോ-ഓർഡിനേഷൻ കമ്മിറ്റികൾ ക്രമമായി ചേർന്ന് പദ്ധതി അവലോകനവും വിലയിരുത്തലും നടത്തണം. അയൽക്കൂട്ടങ്ങൾ, യൂസർഗ്രൂപ്പുകൾ, ജോയിന്റ് ലൈബ്രിലിറ്റി ഗ്രൂപ്പുകൾ എന്നിവ ശാക്തീകരിക്കുന്നതോടൊപ്പം, ഓരോ തലങ്ങളിലും ഔദ്യോഗികവും, കൃത്യനിർവ്വഹണവുമായ രേഖകളും, കണക്കുകളും, രജിസ്റ്റർ, ബിൽ തുടങ്ങിയവ സൂക്ഷിക്കുകയും കാലാകാലങ്ങളിൽ ഓഡിറ്റിന് വിധേയമാക്കുകയും, നീർത്തട ഗ്രാമസഭയുടെ അംഗീകാരം ഉറപ്പാക്കുകയും വേണം. മാത്രമല്ല പദ്ധതിയുടെ മോണിറ്ററിംഗ്, വിലയിരുത്തൽ, സോഷ്യൽ ഓഡിറ്റിംഗ് എന്നിവയും ഗ്രാമസഭയുടെ അംഗീകാരത്തിന് വിധേയമാണ്.

ആയതിനാൽ മൂന്നാം ഘട്ടത്തിൽ

1. ഏറ്റെടുത്ത എല്ലാ പ്രവൃത്തികളും പൂർത്തീകരിക്കുക.
2. പ്രോജക്ട് അവസാനിച്ച ശേഷം നടത്തേണ്ട പ്രവർത്തികൾ ചിട്ടപ്പെടുത്തുക.
3. ജനകീയ സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപനവൽക്കരിക്കുക.
4. ഓരോ പദ്ധതിയുടെ ഗുണദോഷഫലങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച റിപ്പോർട്ടും തയ്യാറാക്കുക.
5. ഡോക്യുമെന്റേഷൻ
6. വാട്ടർഷെഡ് ഡവലപ്മെന്റ് ഫാക്ട് ശേഖരിക്കുന്നത് ഉൾജ്ജിതമാക്കുക.
7. പദ്ധതികളുടെ വിപുലീകരണത്തിനുള്ള സാങ്കേതിക സഹായം ലഭ്യമാക്കുക.
8. ലക്ഷ്യങ്ങളും നേട്ടങ്ങളും വിലയിരുത്തുക.

4.3 പ്രോജക്ട് സംക്ഷിപ്തം (Summary & Conclusion)

കോതമംഗലം ബ്ലോക്ക് IWMP Batch VI/V-2014-15 ക്ലസ്റ്റർ നീർത്തടം 3 സൂക്ഷ്മ നീർത്തടങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്നതും ആകെ 1960 ഹെക്ടർ ഭൂവിസ്തൃതിയുമാണുള്ളത്. നീർത്തടത്തിലെ ജനസംഖ്യയിൽ ഭൂരിഭാഗവും ചെറുകിട-ദരിദ്ര കർഷകരും പ്ലാന്റേഷൻ തൊഴിലാളികളുമാണ്. പൂർണ്ണമായി കാർഷിക പ്രാധാന്യമുള്ള നീർത്തടമാണ്. റബ്ബർ കൃഷിയും അനുബന്ധ തൊഴിലുകളുമാണ് പ്രധാനവരുമാന മാർഗ്ഗം. റബ്ബർ, നാമമാത്രമായി മറ്റ് നാണുവിളകളും ആണ് ഇവിടെ കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. ഈ നീർത്തടത്തിലെ പ്രധാന പ്രശ്നം മണ്ണൊലിപ്പും ജലക്ഷാമവുമാണ്. ജലസേചന സംവിധാനത്തിന്റെ കുറവും, ഉൽപാദനക്ഷമതയുടെ കുറവും, കുറഞ്ഞ ഉൽപാദനവും, ഉൽപന്നങ്ങളുടെ വിലയിടിവും കർഷകർ നേരിടുന്ന വലിയ വെല്ലുവിളികളാണ്.

എൻടി പോയിന്റ് ആക്ടിവിറ്റി ആകെ പദ്ധതിയുടെ 3.6% (1058400 രൂപ) എൻ ആർ എം 50.4% (14817600 രൂപ) പി എസ് എം 9% (2646000 രൂപ) എൽ എച്ച് 8.1% (2381400) എന്നീ രീതിയിലാണ് ഇടപെടൽ പ്രവർത്തികൾ നടത്തപ്പെടുന്നത്. മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തികളുടെ ഭാഗമായി കല്ലുകയ്യാല, കോർട്ടർ ബ്ലാക്ക്, തീറ്റപ്പുല്ല്, വനവൽക്കരണം, കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്, മഴവെള്ളസംഭരണികൾ, തടയണകൾ, ചെക്ക് ഡാമുകൾ തുടങ്ങിയവയുടെ സംരക്ഷണം, നിർമ്മാണം, കിണറുകളുടെ നിർമ്മാണം തുടങ്ങിയവയാണ് പ്രകൃതിവിഭവ പരിപാലന പരിപാടിയിൽ ഊന്നൽ നൽകിയിട്ടുള്ളത്. അതിനാൽ പദ്ധതി നിർവ്വഹണ ഘട്ടത്തിനുശേഷം ഭൂഗർഭജലം നിലവിലുള്ള ലെവലിൽ നിന്ന് ഉയർത്തുന്നതിനും, മൂഗപരിപാലനം, കാർഷിക ഉൽപാദനം, ഉൽപാദനക്ഷമത എന്നിവ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

ഉൽപാദനവും മൈക്രോസംരംഭങ്ങളും (പി എസ് എം) വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ഭക്ഷ്യസുരക്ഷ ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനുകുന്ന തരത്തിൽ പച്ചക്കറികൾ, മരച്ചീനി എന്നിവയ്ക്കൊപ്പം ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ തുടങ്ങിയ സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങളുടെ ഉൽപാദനവും കൂട്ടുന്നതിന് ഈ പദ്ധതി സഹായിക്കുന്നു. മാത്രമല്ല കൃഷിയോഗ്യമായ തരിശുഭൂമി പരാമാവധി ഉപയോഗപ്പെടുത്തുവാൻ സാധിക്കും. ആയതിനാൽ കൂടുതൽ തൊഴിൽ അവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനും വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും നാടൻ വിത്തുകളുടെ സംരക്ഷണം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനും ഈ പദ്ധതി സഹായിക്കും.

ജീവനോപാധി (എൽ എച്ച്) പരിപോഷണത്തിനു വേണ്ടി അയൽക്കൂട്ടങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം പരിശോധിച്ച് ഏറ്റവും നല്ല സംഘങ്ങൾക്ക് വരുമാന വർദ്ധക സംരംഭങ്ങൾക്ക് വേണ്ടി 70% റിവോൾവിംഗ് ഫണ്ട്, 30% ഗ്രാന്റും നൽകുന്നു. പ്രാദേശികമായി ലഭ്യമാകുന്ന അസംസ്കൃത വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ഉൽപന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം, ഡയറി വികസനം, കൃഷി അനുബന്ധ സംരംഭങ്ങൾ, തുടങ്ങിയ പ്രോജക്ടുകൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നതിലൂടെ സ്ത്രീകളുടെയും, ഭൂരഹിതരുടെയും, പാവപ്പെട്ടവരുടെയും വരുമാനം ലഭ്യമാക്കുന്നതിനോടൊപ്പം തൊഴിലവസരങ്ങളും സൃഷ്ടിക്കുന്നു.

ഈ പദ്ധതിയുടെ തുടർ പരിപാലനത്തിനായി പ്രാദേശിക ജനകീയ സംഘടനകളെ സ്ഥാപനവൽക്കരിക്കുകയും (ആഘണഇഇ, ണഇ,ടഒഒഒ, ഡഎ) പദ്ധതിയുടെ മോണിറ്ററിംഗ്, വിലയിരുത്തൽ, സോഷ്യൽ ഓഡിറ്റിംഗ്, ഗ്രാമസഭയുടെ അംഗീകാരം തേടൽ തുടങ്ങിയവയെല്ലാം അനിവാര്യമാണ്. പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ പരിപാലനവും പ്രകൃതിസമ്പത്തിന് ദോഷകരമല്ലാത്ത സംരംഭങ്ങളും ജൈവകാർഷികോൽപാദനവും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി

മണ്ണ്-ജലം-ജൈവസമ്പത്ത് തുടങ്ങിയവയുടെ സംരംക്ഷണം ഒഴിച്ചുകൂടാനാവാത്തതാണ്. അതിനാൽ സംയോജിത നീർത്തട വികസന പരിപാലന പദ്ധതി ഏറ്റവും അനുയോജ്യമാണ്.

Unit cost Recommendation

ACTIVITY	Unit Rate	Reference
Afforastation	60	MGNREGS
Live fencing	20	MGNREGS
contour Jungle Stone Bund	175	MGNREGS(labour base workout)
Basin& mulching	65	MGNREGS (Labour base workout/plant)
Terracing	450	Workout
Gully plugging	1865	Work out
Gabion chekdam	3117	Work out
Paduthakulam (10x10x1.5)	18750	Agri. Dept.
Rain water harvesting tank	60000	Detailed estimate work out/Agri.Dept
Rain pit	174	MGNREGS
Well renovation	9000	Work out
Pond renovation		Detailed estimate workout
Side protection		Detailed estimate work out
Bio-gas poratable.(0.5m3)	8500	Clean kerala mission
Pepper cultivation	4000/25cent	Agricultural department.
Banana cultivation	8750/25cent	Agri .Dept.
Turmeric Cultivation	4500/25cent	Agri. Dept,
Ginger cultivation	6000/25cent	Agri Dept.
Poultry Unit Distribution	525/5 Nos	Veterinary Dept
Distribution of Bioinputs (Eg.seudomonus, tricolor etc..)	1000/10kg	Agri culture dept.
Soil test &lime application)	300/Nos	Agri Dept
Home stead seedlings	55/25nos	Agri Dept,
Hybrid fruit Plant	350/plant	Agri. Dept,
Tapioca Cultivation	3000/25cent	Agri Dept.
Fodder cultivation	4360/25cent	Dairy Dept.
Soap &Detergent unit	15500	Workout
Calf Rearing (1 No.)	12500	Veterinary dept.
Beekeeping unit	22000	Work out
Coconut climbing device (1 No.)	3500	Coconut Board
Cattle Rearing Unit	40000	Veterinary Dept.

Unit cost worked out Details

Mushroom Production Unit

Spawn	-	1500.00
Boiling Accessories etc.	-	3000.00
Gas & Stove	-	4500.00
Straw	-	1000.00
Packing machine	-	2000.00
Packing Accessories	-	3000.00
Shed	-	<u>15000.00</u>
		<u>30000.00</u>

Freshfood Evening Stall

Furniture	-	13000.00
Cooking Accessories	-	7500.00
Gas & Stove	-	5000.00
Raw Materials	-	7500.00
Shop Rent	-	<u>2000.00</u>
		<u>35000.00</u>

Jackfruit Chips Production Unit

Cooking Accessories	-	5000.00
Gas & Stove	-	5000.00
Packing machine	-	2000.00
Packing Accessories	-	3000.00
Coconut Oil	-	3000.00
Working Materials	-	10000.00
Rent	-	<u>2000.00</u>
		<u>30000.00</u>

Painting & Polish Unit(5 Workers)

Painting Tools/Polishing Tools	-	10000.00
Working Dress	-	2500.00

Stipend	-	<u>12500.00</u>
		<u>25000.00</u>

Soap & Dittergent Making Unit

Caustic soda	-	2500.00
Coconut Oil	-	1500.00
Filler, Perfume & Colour etc.	-	2500.00
Mold	-	6000.00
Packing Material	-	<u>3000.00</u>
		<u>15000.00</u>

Fish Culture

Net Protection	-	8000.00
Fish Seed	-	7000.00
Fish Food	-	8000.00
Others	-	<u>2000.00</u>
		<u>25000.00</u>

അനുബന്ധം

Major Conservation Interventions Proposed

പ്രകൃതിവിഭവ പരിപാലനം (Natural Resources Management)

മണ്ണ്, ജല സംരക്ഷണങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതും, നിർവ്വഹണം നടത്തേ തും ജൈവ-ഭൗമ അതിർത്തിയായ നീർത്തടത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലാകുന്നതാണ് ശാസ്ത്രീയം. ഒരു നീർച്ചാലിലേക്ക് വെള്ളം ഒഴുകിയെത്തുന്ന പ്രദേശമാണ് ആ ചാലിന്റെ നീർത്തടം. നീർത്തടത്തിന്റെ അതിർത്തിയാണ് നീർമറി.

ഒരുചെറു നീർത്തടത്തിൽ മണ്ണ് ജല സംരക്ഷണ ഇടപെടലുകൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുമ്പോൾ നീർച്ചാലിൽ നിന്ന് താഴേക്ക് എന്ന സമീപനമാണ് സ്വീകരിക്കേ ത് അഥവാ ഉയർന്ന പ്രദേശത്തു നിന്ന് തുടങ്ങി താഴേക്ക് എന്ന സമീപനരീതി.

പെയ്തു വീഴുന്ന മഴവെള്ളം അതാതു സ്ഥലത്തുതന്നെ കിനിഞ്ഞിറങ്ങുവാൻ വേ ുന്ന അനുയോജ്യമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്തുകയും, ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിലൂടെ ഒഴുകുന്നത് പരമാവധി കുറയ്ക്കുകയുമാണ് പ്രകൃതിവിഭവ പരിപാലന (N.R.M) ത്തിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. നീർത്തടത്തിന്റെ ചരിവുകൂടിയതും ഉയർന്നതുമായ പ്രദേശത്തിനെ റൺ ഓഫ് സോൺ എന്നും, മധ്യഭാഗത്തിനെ പെർക്കുലേഷൻ സോൺ എന്നും, ചരിവുകുറഞ്ഞതും താഴ്ന്നതുമായ ഭാഗത്തിനെ സ്റ്റോറേജ് സോൺ എന്നും വിളിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ വ്യത്യസ്ത ഭൂപ്രകൃതിയുള്ള പ്രദേശങ്ങളുടെ സ്വഭാവം അനുസരിച്ച് നടത്തേ ത് ഇടപെടലുകളും വ്യത്യസ്തമായിരിക്കും. പാമ്പനാർ, പട്ടമല നീർത്തട പ്രദേശങ്ങളിൽ നിരപ്പായ പ്രദേശങ്ങൾ കുറഞ്ഞ അളവിലേ ക്കാണപ്പെടുന്നുള്ളു ബാക്കി വരുന്ന ഭൂപ്രദേശം മുഴുവനും കുത്തനെ ചരിവുള്ളതും ഇടത്തരം ചരിവോട് കൂടിയ പ്രദേശങ്ങളുമാണ്. മൊട്ടകുന്നുകളും, പുൽമേടുകളും നീർത്തടപ്രദേശത്തു ് വനസാമീപ്യവും എടുത്തുപറയേ താണ്. ഇവിടെയൊക്കെ അനുയോജ്യ സാങ്കേതികവിദ്യകളാണ് നിർവ്വഹണം നടത്തേ ത്. ഇതുതന്നെയാണ് നീർത്തടകാഴ്ചപ്പാടിന് ഗുണകരവും. ഇത്തരത്തിലുള്ള മണ്ണ്- ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്, പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി വിവിധ സംഘടനാസംവിധാനങ്ങൾ നടത്തിയ ചർച്ചയിലൂടെ ഉരുത്തിരിഞ്ഞ ജനപക്ഷ അഭിപ്രായങ്ങളും ഇടപെടലുകൾ തീരുമാനിക്കുന്നതിന് സഹായകരമായിട്ടു ്.

മരം വച്ചുപിടിപ്പിക്കൽ

പാരിസ്ഥിതിക സന്തുലനത്തിന് മരങ്ങളും, വനങ്ങളും വലിയ ധർമ്മമാണ് നിർവ്വഹിക്കുന്നത്. ജൈവസമ്പത്ത് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് വനവൽക്കരണം അനിവാര്യമാണ്. വിസ്തൃതമായ വനവൽക്കരണം ഇവിടെ സാധ്യമല്ല. ആയതിനാൽ നാട്ടിൻപുറത്തെ വനവൽക്കരണവും സ്വകാര്യഭൂമിയിൽ വൃക്ഷം വച്ചു പിടിപ്പിക്കലുമാണ് ഏറ്റവും അനുയോജ്യം. ഇത് കുത്തനെ ചരിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളിൽ മണ്ണിടിച്ചിൽ തടയുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നു. പ്ലാവ്, മാവ്, ആഞ്ഞിലി, തേക്ക്, ഈട്ടി തുടങ്ങിയ മരങ്ങളും മറ്റ് ഫലവൃക്ഷങ്ങളും വച്ച് പിടിപ്പിക്കാം. പാതയോരങ്ങളിൽ തണൽ/ഫലവൃക്ഷങ്ങൾ വച്ച് പിടിപ്പിക്കാം. സ്കൂൾ, മറ്റ് പൊതുസ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നവിടങ്ങളിലും വനവൽക്കരണം പദ്ധതി ലക്ഷ്യമിടുന്നു. വൃക്ഷത്തെ നടുന്നതിന് കുഴിയെടുക്കുന്നതിനും കുഴി മൂടുന്നതിനും എം ജി എൻ ആർ ഇ ജി എസ് പദ്ധതിയിൽ നിന്ന് 27 രൂപയും തൈ വിലയായി കണക്കാക്കിയിട്ടുള്ള 33 രൂപ ഐ ഡബ്ല്യു എം പി പദ്ധതിയിൽ നിന്നും ചേർത്ത് 60 രൂപയാണ് പദ്ധതിയിൽ വകയിരുത്തിയിട്ടുള്ളത്.

ജൈവവേലി

കൃഷിയിടങ്ങളുടെ അതിരുകളിൽ പ്രാദേശികമായി വളരുന്ന കൊന്ന, ചെമ്പരത്തി മുതലായവ അകലം കുറച്ച് വസ്തുവിന്റെ അതിർവരമ്പുകളിൽ വച്ചു പിടിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. ഇത് കൃഷിയിടങ്ങൾക്ക് സംരക്ഷണത്തിനും നൈട്രജൻ കൂടുതൽ മണ്ണിലേക്ക് ഇറങ്ങുവാനും സഹായിക്കുന്നു. മാത്രവുമല്ല കന്നുകാലിത്തീറ്റ, പച്ചിലവളം, താളി എന്നിവയ്ക്കും ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ജൈവവേലിക്ക് മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി പ്രകാരം നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള ഒരു മീറ്ററിന് 20 രൂപ എന്ന ക്രമത്തിൽ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

കോ റൂർ ബ ഴ്/മണ്ണ്/കല്ല്/ട്രഞ്ചുകൾ

ചരിവുള്ള ഭൂമിയിൽ ചരിവിനു കുറുകെ ബ ഴുകൾ നിർമ്മിച്ച് മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാം. ഇത്തരം ബ ഴുകൾക്ക് മുകളിൽ തീറ്റപ്പാല്ല്, രാമച്ചം, പൈനാപ്പിൾ തുടങ്ങിയവ വച്ച് ബ ഴ് ബലപ്പെടുത്താം. കാട്ടുകല്ല് കൊ ഴുള്ള ബ ഴിന്റെ മുകളിൽ മണ്ണിട്ട് പുല്ലുകൾ വച്ച് പിടിപ്പിക്കാം. ചരിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ സമോശ്വ രേഖയിൽ (കോ റൂർ രേഖ) നിർമ്മിക്കുന്ന ചാലുകളാണ് കോ റൂർ ട്രഞ്ചുകൾ. ട്രഞ്ചുകൾ എടുക്കുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന മണ്ണ് ട്രഞ്ചിനു താഴെയായി ബ ഴുകൾ നിർമ്മിക്കാനുപയോഗിക്കാം. ഇവിടെയും മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച ജൈവചെടികൾ വച്ച് ബലപ്പെടുത്താം. ഇത്തരം പ്രവർത്തികൾ തുടർച്ചയായി നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ ഇടവിട്ട് ബ ഴ് നിർമ്മിക്കാം. മുകളിലത്തെ വരിയിൽ വിടവ് നൽകിയ സ്ഥലത്തിന് താഴെയായിരിക്കണം അടുത്ത വരിയിൽ ബഠോ ട്രഞ്ചോ നിർമ്മിക്കാൻ. ബ ഴുകൾ/ട്രഞ്ചുകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം, ബ ഴിന്റെ വലിപ്പം എന്നിവ നിശ്ചയിക്കുന്നത് ഭൂമിയുടെ ചരിവിനും അവിടെ ലഭിക്കുന്ന മഴയുടെ അനുപാതത്തിലുമാണ്. കോ റൂർ രീതിയിലുള്ള കല്ലുകയ്യാലയ്ക്ക് ചതുരശ്ര മീറ്ററിന് 175 രൂപയാണ് വകകൊള്ളിച്ചിട്ടുള്ളത് (മൺകയ്യാല ബലപ്പെടുത്തുന്നതിനാവശ്യമായ പുല്ലുവച്ചുപിടിപ്പിക്കുന്നതിന് ഒരു മീറ്റർ നീളത്തിന് 20 രൂപയാണ് പദ്ധതിയിൽ വകകൊള്ളിച്ചിട്ടുള്ളത്.

ഗള്ളി പ്ലഗ്ഗിംഗ്

മണ്ണൊലിപ്പ് കാരണം ആഴം വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന ചരിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളിലെ ചാലുകളിൽ ഇടവിട്ടിടവിട്ട് കല്ലുകളടക്കി അഥവാ പാഴ്ത്തടികൾ ഉറപ്പിച്ച ശേഷം അതിനു പുറകിൽ കല്ലുകളടക്കി മണ്ണ്-സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനം നടത്താനാവും ഇതിനെ ബ്രഷ്വുഡ് ഗള്ളി പ്ലഗ്ഗിംഗ് എന്നു പറയുന്നു. ഒറ്റയ്ക്കൊറ്റയ്ക്കടക്കുന്ന കല്ലുകൾ ഒഴുകിപ്പോകുന്നതിന് സാധ്യതയുള്ളതിനാൽ കമ്പിവലക്കുള്ളിൽ കല്ലുകൾ അടക്കി കമ്പിവലകൾ കുട്ടിക്കെട്ടിയും പ്ലഗ്ഗിംഗ് പണിയാം. ഗള്ളിപ്ലഗ്ഗിംഗിന് 1865 രൂപയാണ് പി ഡബ്ല്യൂ ഡി റേറ്റ് പ്രകാരം പദ്ധതിയിൽ വകകൊള്ളിച്ചിട്ടുള്ളത്.

ചെക്ക് ഡാം

നീർച്ചാലുകളിലൂടെ ഒഴുകിപ്പോകുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ വേഗത കുറയുന്നതിന് ജലം ഭൂമിയിലേക്ക് കിനിഞ്ഞിറങ്ങാൻ അവസരമൊരുക്കുന്നതിനും, സമീപവാസികളുടെ ജലലഭ്യതയ്ക്കും ചെക്ക് ഡാം നിർമ്മാണം ഉചിതമാണ്. നീർച്ചാലിനും കുറുകെ കല്ലുകളടക്കി ചോർച്ച ഒഴിവാക്കാൻ കോൺക്രീറ്റ് കവചം പണിതും താല്ക്കാലിക ആവശ്യങ്ങൾക്ക് മണ്ണ് നിറച്ച ചാക്കുകൾ അടക്കിയും പൂർണ്ണമായും കോൺക്രീറ്റിലും ചെക്ക് ഡാം നിർമ്മിക്കാവുന്നതാണ്. ഇങ്ങനെ നിർമ്മിക്കുന്ന ചെക്ക് ഡാമുകളിൽ ഡാമിന്റെ ഉയരത്തിൽ വെള്ളം കെട്ടി നിൽക്കുകയും അധികജലം ഒഴുകിപ്പോകുകയും ചെയ്യുന്നു. വിവിധ അളവുകളിലുള്ള ചെക്ക് ഡാമുകളുടെ പി ഡബ്ല്യൂ ഡി റേറ്റ് പ്രകാരമുള്ള എസ്റ്റിമേറ്റ് ആക്ഷൻ പ്ലാനിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

മഴക്കുഴി

മഴവെള്ളം കെട്ടിനിന്ന് മണ്ണിലേക്ക് കിനിഞ്ഞിറങ്ങാൻ സഹായിക്കുന്ന തരത്തിൽ നിർമ്മിക്കുന്ന കുഴികൾക്കാണ് മഴക്കുഴികൾ എന്നു പറയുന്നത്. പദ്ധതിപ്രദേശം മലനാട് മേഖലയായതിനാൽ ചരിവ് കുറഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളിൽ മാത്രം മഴവെള്ളം കൊയ്ത്തിന് മഴക്കുഴികൾ ഉപയോഗിക്കാം. കുഴിയുടെ താഴ്ച മേൽമണ്ണിൽ നിന്ന് കൂടുതൽ ആഴത്തിലേക്ക് പോകാതെ ശ്രദ്ധിക്കണം. ഈ പദ്ധതി എം.എൻ.ആർ.ഇ.ജി.എസ് പദ്ധതിയുമായി സംയോജിപ്പിക്കുന്നതിനാൽ ആ പദ്ധതിയുടെ തുകയാണ് ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. ഇത്തരത്തിലുള്ള ഒരു മഴക്കുഴിക്ക് ൦³ ന് 235 രൂപ ചെലവ് കണക്കാക്കുന്നു.

പടുതാക്കുളം

കൂടുതൽ ജലക്ഷാമമുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ മഴവെള്ളം സംഭരണം നടത്തുന്നതിനുള്ള ചെലവു കുറഞ്ഞ മാർഗ്ഗമാണിത്. ലഭ്യമായ സ്ഥലത്ത് ഒരു മീറ്റർ മുതൽ ൪ മീറ്റർ വരെ ആഴത്തിൽ കുഴിച്ച് അതിന് മുകളിൽ കട്ടി കൂടിയ പ്ലാസ്റ്റിക് ഷീറ്റ് വിരിക്കുന്നു. ഷീറ്റിന്റെ അഗ്രം തറനിരപ്പിൽ വരുന്ന ഭാഗത്ത് മണ്ണ് ബ ഴ് തീർത്ത് ഉറപ്പിക്കുന്നു. ഷീറ്റിന് കേടുപാടുകൾ സംഭവിക്കാതിരിക്കാൻ ഷീറ്റിനടിയിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് ചാക്കുകൾ നിരത്തണം. ഇങ്ങനെയുള്ള കുളങ്ങളിൽ മഴവെള്ളം സംഭരിച്ചു നിർത്തി ഉപയോഗിക്കുന്നതിനും മത്സ്യം വളർത്തുന്നതിനും പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. ഈ പ്രവർത്തിയുടെ വേതനഘടകം 60% രൂപ മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പു

പദ്ധതിയിൽ നിന്നും സാധനഘടകമായി വരുന്ന 40% രൂപ ഐ ഡബ്ല്യൂ എം പി പദ്ധതിയിൽ നിന്നും വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

ഫെറോസിമന്റ് ജലസംഭരണി

മേൽക്കൂരയിൽ വീഴുന്ന മഴവെള്ളത്തെ ശാസ്ത്രീയമായി ക്രമീകരിച്ചിട്ടുള്ള അരിപ്പ് സംവിധാനത്തിലൂടെ കടത്തി ശുദ്ധീകരിച്ച് ഫെറോസിമന്റ് ജലസംഭരണിയിൽ എത്തിച്ച് സംരക്ഷിക്കാം. ഇത് കടുത്ത ജലക്ഷാമം ഉറപ്പാക്കുന്ന വേളകളിൽ കുടിവെള്ളമായി ഉപയോഗിക്കാം. ഇത്തരം ടാങ്കുകൾ കോളനികൾ, പൊതുസ്ഥാപനങ്ങൾ, വിദ്യാലയങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിർമ്മിക്കാൻ പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്യുന്നു. വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ വ്യത്യസ്ത അളവുകളിലുള്ള സംഭരണികളാണ് നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളത്. ആയതിന്റെ പി ഡബ്ല്യൂ ഡി റേറ്റ് പ്രകാരമുള്ള എസ്റ്റിമേറ്റ് ആക്ഷൻ പ്ലാനിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

കിണർ റീചാർജിംഗ്

വീടുകളുടെ മേൽക്കൂരയിൽ പെയ്തിറങ്ങുന്ന മഴവെള്ളത്തെ പൈപ്പുകൾ വഴി ശാസ്ത്രീയമായി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള കുഴികളിൽ എത്തിച്ച് ജലം ഭൂമിയിലേക്ക് കിനിഞ്ഞിറങ്ങുന്നതിന് അവസരമൊരുക്കുന്ന സംവിധാനമാണിത്. ഇത്തരം ഇടപെടലുകൾ ഭൂഗർഭ ജലത്തിന്റെ പരിപോഷണത്തിന് ഉതകുന്നതാണ്. ഇതിന്റെ എസ്റ്റിമേറ്റ് പി ഡബ്ല്യൂ ഡി റേറ്റ് പ്രകാരം ഒരു യൂണിറ്റിന് 9000 രൂപ പ്രോജക്ടിൽ വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. ആയതിന്റെ എസ്റ്റിമേറ്റും വിശദമായ സ്കെച്ചും അനുബന്ധത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

തോടുകളുടെ പാർശ്വസംരക്ഷണം

തോടുകളുടെയും ചാലുകളുടെയും വളവുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ വശങ്ങളിടിഞ്ഞ് വെള്ളം ശക്തമായി പുറത്തേക്കൊഴുകുന്നത് തടയുന്നതിനും വശഭിത്തി സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും തോടിന്റെ ഇരുവശങ്ങളിലുള്ള പൊതുഭൂമി സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും കല്ലുകളുപയോഗിച്ച് പാർശ്വസംരക്ഷണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കാം. നേരെ ഒഴുകുന്ന തോടുകളിൽ ജൈവപാർശ്വസംരക്ഷണത്തിന് കൈത, ഈറ്റ, മുള എന്നിവ നട്ടുവളർത്താവുന്നതാണ്. ഫീൽഡ് സന്ദർശനത്തിലൂടെ കൈത തീയ തോടുകളുടെ പാർശ്വസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അളവിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള എസ്റ്റിമേറ്റുകൾ പി ഡബ്ല്യൂ ഡി റേറ്റിനെ ആധാരമാക്കി ആക്ഷൻ പ്ലാനിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ബയോഗ്യാസ് നിർമ്മാണം

വീടുകളിൽ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ സംസ്കരിക്കുന്നതിനും അത് വഴി ഗ്യാസ് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കുന്നു. 8500 രൂപയാണ് ഒരു പോർട്ടബിൾ ബയോഗ്യാസിന്റെ വിലയായി ശുചിത്വമിഷൻ നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഈ പദ്ധതിപ്രകാരം 4250 രൂപ ഐ.ഡബ്ല്യൂ.എം.പിയും 4250 രൂപ ശുചിത്വമിഷനും സംയോജിപ്പിച്ച് 80 യൂണിറ്റുകൾ വീടുകളിൽ സ്ഥാപിക്കാനാണ് നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ളത്.

Kothamangalam Block Panchayath

Integrated Watershed Management Program (IWMP)

Details of Kudumbashree/SHG Units in Padipparathodu Watershed

<u>Sl. No.</u>	<u>Name</u>	<u>GP / Ward</u>	<u>SC</u>	<u>ST</u>	<u>Gen</u>	<u>Total</u>	<u>PH</u>	<u>APL</u>	<u>BPL</u>	<u>Date of Fomation</u>	<u>Grading</u>	<u>Linkage</u>	<u>Micro</u>	<u>Ph.No.</u>	<u>Land Area</u>
1	Angel	P - 1	0	0	14	14	0	6	8	18.03.01	Y	Y	N	96051 67396	below 50 cent 9, above 50 Cent 5
2	Archana	P - 1	7	0	4	11	0	0	11	13.01.13	Y	N	N	81579 89055	below 50 cent 11
3	Jesus	P - 1	1	0	10	11	0	2	9	20.07.09	Y	N	N	95628 73759	below 50 cent 8, above 50 Cent 3
4	Haritha	P - 1	0	0	10	10	1	2	8	11.01.06	Y	N	N	9.05E+09	below 50 cent 9, above 50 Cent 1
5	Harisree	P - 1	1	0	10	11	0	4	7	05.09.10	Y	N	N	98468 64361	below 50 cent 9, above 50 Cent 2
6	Santhi	P - 1	2	0	11	13	0	7	6	21.06.09	Y	Y	N	90487 21131	below 50 cent 9, above 50 Cent 4
7	Victory	P - 1	0	0	11	11	0	2	9	18.03.01	Y	Y	N	98472 40033	below 50 cent 10, above 50 Cent 1
8	Sneha	P - 1	0	0	13	13	0	0	13	25.03.01	Y	Y	N	9.61E+09	below 50 cent 13
9	Sreyas	P - 1	2	0	10	12	0	9	3	18.01.14	Y	N	N	90486 87474	below 50 cent 10, above 50 Cent 2
10	Jyothis	P - 13	0	0	12	12	0	6	6	28.08.03	Y	N	Agr	98471 98694	below 50 cent 10, above 50 cent 2
11	Anugraha	P - 13	4	0	8	12	0	0	12	07.05.06	Y	N	Agr	98464 90527	below 50 cent 12
12	Suryakanthi	P - 1	0	0	9	9	0	7	2	06.01.2000	Y	N	N	9.95E+09	below 50 cent 6, above 50 Cent 3

Kothamangalam Block Panchayath

Integrated Watershed Management Program (IWMP)

Details of Kudumbashree/SHG Units in Bhoothathankettu Watershed

Sl. No.	Name	GP / Ward	SC	ST	Gen	Total	PH	APL	BPL	Date of Fomation	Grading	Linkage	Micro	Ph.No.	Land area
1	Navajyothi	K - 1	2	0	10	12	0	0	12	03.04.10	Y	N	N	99461 48416	below 50 cent
2	Anugraha	K - 1	3	0	9	12	0	4	8	20.01.11	Y	N	N	95397 06916	below 50 cent
3	Jeeva Jyothi	K - 1	5	0	7	12	0	2	10	27.01.06	Y	N	N	83010 59431	below 50 cent
4	Sruthy	K - 1	1	0	9	10	0	0	10	03.01.06	Y	N	N	89433 02114	below 50 cent
5	Thejaswini	K - 1	2	0	9	11	0	0	11	27.12.03	Y	N	N	97446 15586	below 50 cent
6	Surya	K - 2	2	0	12	14	0	6	8	28.07.02	Y	Y	N	86062 60835	below 50 cent
7	Ponnoos	K - 2	1	2	9	12	0	4	8	19.02.12	Y	N	N	96331 70625	below 50 cent
8	Keerthana	K - 2	2	0	8	10	0	5	5	06.12.09	Y	Y	N	96455 49410	below 50 cent
9	Arya Nandha	K - 2	5	0	8	13	0	10	3	09.10.11	Y	N	N	98462 75374	below 50 cent
10	Chithanya	P - 2	2	0	8	10	0	6	4	23.11.03	Y	Y	N	99612 35339	below 50 cent
11	Pulari	P - 2	1	0	9	10	0	7	3	27.01.05	Y	N	N	98461 15459	below 50 cent

12	Udaya	P - 2	2	0	8	10	0	0	10	30.01.11	Y	N	N	94950 04987	below 50 cent
13	Dhanalakshmi	P - 2	9	0	8	17	0	5	12	03.08.14	N	N	N	95447 42516	below 50 cent 10 above 50 Cent 2
14	Vikas	P - 13	0	0	11	11	0	0	11	18.03.01	Y	Y	N	97476 85367	above 50 Cent
15	Varsha	P - 13	0	0	10	10	0	0	10	20.01.12	Y	N	N	95623 43698	below 50 cent
16	Annapoorneswari	P - 13	1	0	11	12	0	2	10	26.08.02	Y	Y	Agr	99464 89520	below 50 cent
17	Priyadersini	P - 13	4	0	9	13	0	0	13	10.08.02	Y	Y	Agr	89461 42013	below 50 cent
18	Mariya	P - 2	0	0	8	8	0	4	4	13.08.01	Y	Y	N	81130 32513	below 50 cent
19	Alpha	P - 2	1	0	6	7	0	4	3	17.08.01	Y	Y	N	99618 92021	below 50 cent 5, above 50 Cent 2
20	Jyothies (M)	K - 2	1	0	8	9	0	6	3	20.04.08	N	N	N	97441 90847	below 50 cent 5, above 50 Cent 4
21	Rose Mary	P - 2	2	0	9	11	0	3	8	29.09.03	Y	Y	Y	96455 94495	below 50 cent 9, above 50 Cent 4
22	Mary Matha	P - 13	2	0	8	10	0	8	2	09.03.03	Y	N	N	99613 19251	below 50 cent 5, above 50 Cent 5
23	Mythri	P - 2	3	0	7	10	0	6	4	08.03.92	Y	Y	N	99470 67479	below 50 cent 6 above 50 cent 4
24	Surya	P - 2	3	0	7	10	0	1	9	29.07.01	Y	Y	N	95269 80201	below 50 cent 10

Kothamangalam Block Panchayath															
Integrated Watershed Management Program (IWMP)															
Details of Kudumbashree/SHG Units in Palamattom Watershed															
Sl. No.	Name	GP / Ward	SC	ST	Gen	Total	PH	APL	BPL	Date of Fomation	Grading	Linkage	Micro	Ph.No.	Remarks
1	Chalangal	K - 5	0	0	12	12	0	8	4	03.08.02	Y	Y	N	99466 51820	below 50 cent 9, above 50 Cent 3
2	Devika	K - 5	0	0	0	12	0	7	5	28.09.03	Y	Y	N	97456 53994	below 50 cent 8, above 50 Cent 5
3	Mahima	K - 5	0	0	0	10	0	1	9	28.07.02	Y	Y	N	94000 70749	below 50 cent
4	Deya	K - 5	0	0	13	13	0	4	9	07.10.06	Y	N	N	95393 98995	below 50 cent
5	Prarthana	K - 5	0	0	11	11	0	11	0	10.09.10	Y	N	N	9946272140	below 50 cent 6, above 50 Cent 5
6	Pradeekasha	K - 5	1	0	13	14	0	5	9	04.08.02	Y	N	N	97449 49641	below 50 cent 12, above 50 Cent 4
7	Sangeetha	K - 5	1	0	10	11	1	0	11	28.08.02	Y	N	N	95964 23453	below 50 cent
8	Shobitha	K - 5	0	0	12	12	0	4	8	21.01.13	Y	Y	N	99612 55910	below 50 cent
9	Sithara	K - 5	2	0	8	10	0	0	10	15.08.10	Y	Y	N	96455 56814	below 50 cent
10	Udaya	K - 5	4	0	9	13	0	9	4	22.03.11	Y	Y	N	96057 76514	below 50 cent 9, above 50 Cent 4
11	Vismaya	K - 5	0	0	11	11	0	10	1	02.09.08	Y	Y	N	99610 73548	below 50 cent 6, above 50 Cent 5
12	Abhirami	K - 5	3	0	11	14	0	1	13	06.10.07	Y	Y	N	95395 12537	below 50 cent
13	Dhanashree	K - 5	1	0	10	11	0	3	8	06.03.13	Y	N	N	99469 96376	below 50 cent
14	Aiswarya	K - 5	0	0	10	10	0	6	4	08.09.06	Y	Y	N	97454 74545	below 50 cent 6, above 50 Cent 4
15	Thriveni	K - 6	0	1	14	15	0	4	11	06.08.02	Y	Y	N	96566 88376	below 50 cent

16	Sneha	K - 6	7	0	4	11	0	2	9	25.05.11	Y	Y	N	96458 28332	below 50 cent
17	Pounrami	K - 6	3	0	7	10	0	7	3	25.03.09	Y	Y	N	81569 07496	below 50 cent 7, above 50 Cent 3
18	Periyar (Men)	K - 5	0	0	15	15	0	13	2	09.02.15	N	N	N	97459 75290	below 50 cent
20	Dhanalakshmi	K - 5	2	0	14	16	0	0	16	22.02.02	Y	N	N	96560 63224	below 50 cent
19	Thanal (Men)	K - 5	1	0	14	15	0	5	10	17.08.14	N	N	N	94977 09103	below 50 cent 13, above 50 Cent 2
21	Oruma (Men)	K-5	2	0	13	15	0	0	15	20.02.15	N	N	N	9.748E+09	below 50 cent

EPA Estimates

Renovation of pond at Pichappa colony (Vettambara) ward no.1 in Pindimana GP

Detailed Estimate

- 1) Clearing grass and others over growth of vegetation small trees of grith up to 30 cm including revoting out and removal of rubbish up to a distance of 150m outside the periphery of the are cleared.

$$= 2 \times [5.70 + 1.20 + 1.20] \times 1.20 = 19.44 \text{ m}^2$$

$$= 2 \times 5.1 \times 1.20 = \underline{12.24 \text{ m}^2}$$

$$\text{Total} = 31.68 \text{ m}^2$$

$$\text{Say } 31.68\text{m}^2 @ 275/100\text{m}^2 = 87.12 = \underline{\text{Rs.87.00}}$$

- 2) Bailing out water with (5HP) engine and pumpset including conveyance to the site and erection cost of fuel, lubricating oil and other stories, pay of staff etc complete.

1 day

$$\text{Say 1 day @ } 1739/\text{day} = \underline{\text{Rs.1739.00}}$$

- 3) Dry stone masonry for retaining wall including the cost and conveyance of all materials and labour etc. complete.

$$\text{for foundation} = 2[5.7 + 1.2 + 1.2] \times 1.2 \times 0.50 = 9.12\text{m}^3$$

$$= 2 \times 5.10 \times 1.2 \times 0.50 = 6.12\text{m}^3$$

$$\text{for basement} = 2 \times [5.7 + 1 + 1 + 0.1 + 0.1] \times \frac{[0.5 + 1]}{2} \times 2.00$$

2

$$= 15.9\text{m}^3$$

$$\text{Sub Total} = 55.44\text{m}^3$$

Deduct

$$\text{RCC bolt} = 2[5.7 + 1.1 + 1.1] \times 0.75 \times 0.10 = 1.19\text{m}^3$$

$$= 2[5.10 + 0.1 + 0.1] \times 0.75 \times 0.10 = \underline{0.80\text{m}^3}$$

$$\text{Total} = \underline{1.99\text{m}^3}$$

$$\begin{aligned} \text{Total less deduction} &= 55.44 - 1.99 \\ &= 53.45\text{m}^3 @ 2403/\text{m}^3 \\ &= 128440.35 \\ &= \underline{\text{Rs. 128440}} \end{aligned}$$

- 4) Rainforced cement concrete 1:2:4 using 20mm metal including cost and conveyance of all materials, labour charges, watering, curing etc. complete. But excluding cost of reinforcement.

RCC 1:2:4 for belt b/w DR masonry

$$= 2[5.7 + 1.10 + 1.10] \times 0.75 \times 0.10 = 1.19\text{m}^3$$

$$= 2[5.1 + 0.1 + 0.1] \times 0.75 \times 0.10 = \underline{0.80\text{m}^3}$$

$$\text{Total} = 1.99\text{m}^3$$

$$\text{Say } 1.99\text{m}^3 @ 7823/\text{m}^3 = 15567.77 = \underline{\text{Rs.15568}}$$

- 5) Providing reinforcement for RCC work [using torsteel (ISI)] bent tied and placed in position.

$$= 1.99\text{m}^3 @ 60\text{kg}/\text{m}^3 = 119.4 \text{ kg} = 1.19 \text{ Qtl}$$

Say 1.19Qtl @ 6841/Qtl = 7.08
= Rs. 8141

- 6) Cement concrete 1:2:4, using 20mm (nominal size) hard granite broken stone, including cost and conveyance of all materials, labour charges, watering, curing etc. complete.

RCC 1:2:4 for top of retaining wall

$$= 2[5.7 + 1.1 + 1.1] \times 0.5 \times 0.05 = 0.395\text{m}^3$$

$$= 2[5.1 + 0.16 + 0.1] \times 0.5 \times 0.05 = 0.265\text{m}^3$$

$$\text{For floor in the side of pond} = 1 \times 6.00 \times 1.00 \times 0.08 = 0.48\text{m}^3$$

$$= 2 \times 1.00 \times 0.10 \times 0.05 = 0.01 \text{m}^3$$

$$= 1 \times 5.8 \times 0.10 \times 0.05 = \underline{0.3\text{m}^3}$$

$$\text{Total} = \underline{1.18\text{m}^3}$$

$$\text{Say } 1.18\text{m}^3 @ 7823/\text{m}^3 = 9231.14$$

$$\text{Rs} = \underline{9231}$$

- 7) Solid concrete block masonry in cm 1:6 with solid concrete block of size 30 x 20 x 15 cm size including cost and conveyance of all materials, labour charges, watering, curing etc. complete.

$$= 2 \times 5.9 \times 0.15 \times 0.90 = 1.59\text{m}^3$$

$$= 2 \times [5.10 + 0.2] \times 0.15 \times 0.90 = \underline{1.47\text{m}^3}$$

$$\text{Total} = \underline{3.02\text{m}^3}$$

$$\text{Say } 3.02\text{m}^3 @ 4350/\text{m}^3 = \underline{13137}$$

- 8) Plastering with cement mortar 1:3, 9mm the one coat floated hard and travelled smooth, including cost and conveyance of all materials, labour charges, watering, curing etc. Complete.

$$\text{for parapet} = 2 \times 5.30 [0.90 + 0.15 + 0.90]$$

$$= 20.67\text{m}^2$$

$$= 2 \times 5.90 [0.90 + 0.15 + 0.90]$$

$$= 23.01\text{m}^2$$

$$\text{floor of pond} = 5.08 \times 1.00 = 5.80\text{m}^2$$

$$= 2 \times 1.00 [0.05 + 0.05 + 0.1 + 0.08]$$

$$= 0.56\text{m}^2$$

$$= 5.8 \times 0.28 = 1.62\text{m}^2$$

$$\text{Total} = \underline{51.66\text{m}^2}$$

$$\text{Say } 51.66\text{m}^2 @ 2195/10\text{m}^2 = 11339.37$$

$$= \text{Rs. } 11339$$

- 9) White cement washing two coat for writing IWMP details = $1 \times 3.20 \times 0.90 = 2.88\text{m}^2$

$$\text{Say } 2.88\text{m}^2 @ 244/10\text{m}^2 = 70.27 = \underline{\text{Rs. } 70}$$

- 10) Painting with synthetic enamel paint two coat over white cement washing.

$$\text{For waiting IWMP details} = 1 \times 3.20 \times 0.90 = 2.88\text{m}^2$$

$$\text{Say } 2.88\text{m}^2 @ 1061/10\text{m}^2 = 305.52 = \text{Rs. } \underline{306}$$

- 11) Painting letters or figures 6.5 cm, 8cm or 10cm height (Block, Roman, Italic or Indian) with any kind of paint.

For writing IWMP details = 100 Nos
Say 100 Nos @ 4111/100 Nos = 4111

12) Supplying and fixing precast concrete post for fixing pulley

2 Nos

Say 2 Nos @ 700/E = Rs. 1400

(MR)

13) Supplying and fixing poly kappy for drawing water from the well & plastic coir

2 Nos

Say 2 Nos @ 400/E = Rs. 800

(MR)

14) Providing cover (net) for pond

1 Nos

Say 1 No @ 400/E = Rs. 400

(MR)

Sub Total = Rs. 195115

Sub Total = 194769

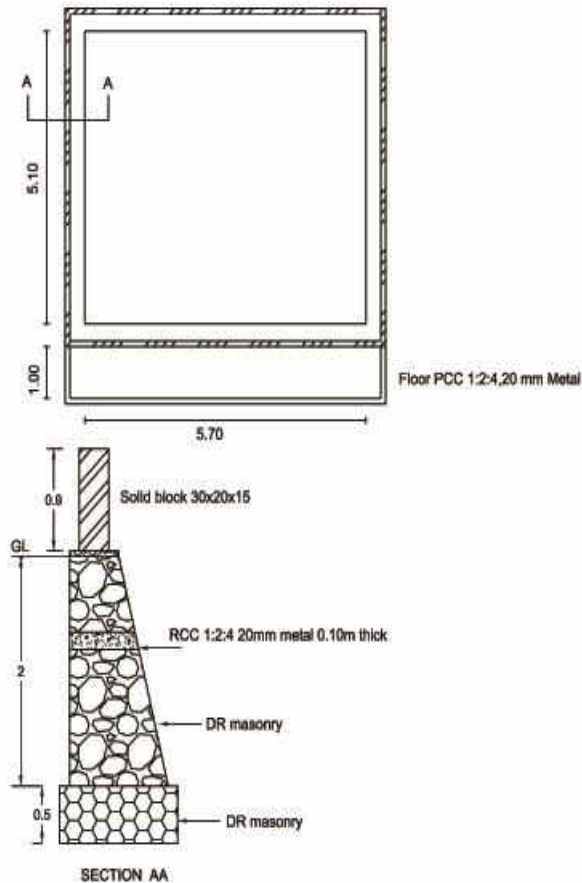
Add tax (6%) = 15955

Unforeseen if any

Grand Total = Rs. 210724/-

(Rupees Two Lakhs Ten Thousand Seven twenty four only)

Pichapra Colony Pond Renovation [EPA]



Renovation of oley at Pichapra colony (Vettambara) ward no.1 in Pindimana GP Detailed Estimate

- 1) Earth work excavation in ordinary soil and depositing on bank with initial lead upto 50m and lift upto 1.5m including breaking, clods, watering, ramming and sectioning of spoil bank etc. complete.

Cleaning the sand inside the well

$$= 2.00 \times 1.60 \times 0.50 = 1.6\text{m}^3$$

Say 1.6m^3 @ $1843/10\text{m}^3 = 294.88 = \underline{\text{Rs.295.00}}$

- 2) Random Rubble masonry in cement mortar 1:6 for basement including the cost and conveyance of all materials, labour charges, watering, curing etc complete.

$$= 2 \times 2.6 \times 0.30 \times 0.5 = 0.78\text{m}^3$$

$$= 2 \times 1.60 \times 0.30 \times 0.5 = \underline{0.48\text{m}^3}$$

$$\text{Total} = 1.26\text{m}^3$$

Say $1.26\text{m}^3 @ 3783/\text{m}^3 = 4766.58$
 $= \text{Rs. } \underline{4767.00}$

- 3) Cement concrete 1:2:4, using 20mm (nominal size) hard granite broken stone, including cost and conveyance of all materials, labour charges, watering, curing etc. complete.

Top of RR masonry = $2 \times 2.6 \times 0.30 \times 0.05 = 0.078\text{m}^3$
 $= 2 \times 1.60 \times 0.3 \times 0.05 = \underline{0.048\text{m}^3}$
 Total = 0.126m^3

Say $0.13\text{m}^3 @ 7823/\text{m}^3 = 1016.99$
 $= \text{Rs. } \underline{1017.00}$

- 4) Solid concrete block masonry in cm 1:6 with solid concrete block of size 30 x 20 x 15 cm including cost and conveyance of all materials, labour charges, watering, curing etc. complete.

$= 2 \times 2.66 \times 0.15 \times 0.50 = 0.40\text{m}^3$
 $= 2 \times 1.75 \times 0.15 \times 0.50 = \underline{0.26\text{m}^3}$
 Total = 0.66m^3

Close the block in the existing olee = $0.30 \times 0.30 \times 0.50$
 $= 0.045\text{m}^3$

Total = $0.705\text{m}^3 @ 4350/\text{m}^3 = 3066.75$
 $= \text{Rs. } \underline{3067.00}$

- 5) Plastering with cement mortar 1:3, 9mm the one coat floated hard and travelled smooth, including cost and conveyance of all materials, labour charges, watering, curing etc. Complete.

$= 2 \times 2.15 \times 1.15 = 4.95\text{m}^2$
 $= 2 \times 1.75 \times 1.15 = \underline{4.03\text{m}^2}$
 Total = $8.98\text{m}^2 @ 2195/10\text{m}^2 = 1971.11$
 $= \text{Rs. } \underline{1971.00}$

- 6) White cement washing two coat for writing IWMP details = $3.00 \times 0.5 = 1.5\text{m}^2$
 Say $1.5\text{m}^2 @ 244/10\text{m}^2 = 36.6 = \text{Rs. } \underline{37}$

- 7) Painting with synthetic enamel paint two coat over white cement washing.

For waiting IWMP details = $3.00 \times 0.5 = 1.5\text{m}^2$
 Say $1.5\text{m}^2 @ 1061/10\text{m}^2 = 159.15 = \text{Rs. } \underline{159}$

- 8) Painting letters or figures 6.5 cm, 8cm or 10cm height (Block, Roman, Italic or Indian) with any kind of paint.

For writing IWMP details = 85 Nos
 Say 85 Nos @ $4111/100 \text{ Nos} = 3494.35$
 $= \text{Rs. } \underline{3494}$

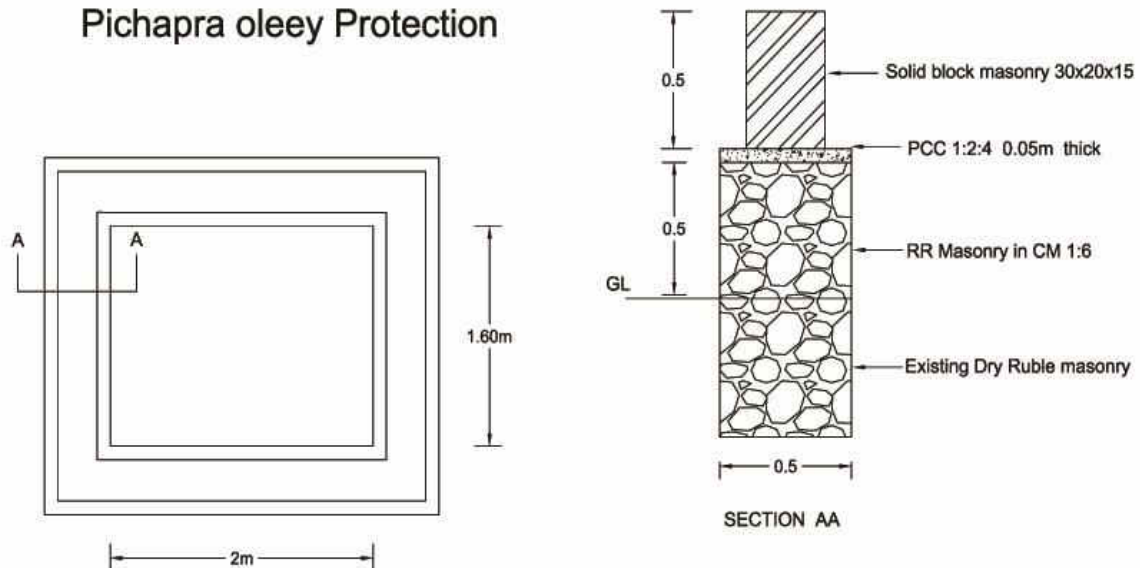
Sub Total 14807

Add Tax and unforeseen if any 993

Grand Total 15800

(Rupees Fifteen Thousand Eight Hundred only)

Pichapra oleey Protection



Cleaning of well at Vettambara (Kulangattukuzhi) ward no. 1 in Pindimana G P **Detailed Estimate**

- 1) Earth work excavation in ordinary soil and depositing on bank with initial lead upto 50m and lift upto 1.5m including breaking, clods, watering, ramming and sectioning of spoil bank etc. complete.

Cleaning the sand inside the well

$$= 3.14 \times 2.00 \times 2.00 \times 0.50 = 6.28\text{m}^2$$

Say $6.28\text{m}^2 @ 1843/10\text{m}^3 = \underline{1157}$

- 2) Bailing out water with (5HP) engine and pumpset including conveyance to the site and erection, cost of fuel, lubricating oil and other stores, pay of staff etc complete.

1 day

Say 1 day @ 1739/day = Rs. 1739

- 3) Plastering with cement mortar 1:3, 9mm the one coat floated hard and travelled smooth, including cost and conveyance of all materials, labour charges, watering, curing etc. Complete.

$$= 4.00 \times 3.00 = 12.00 \text{ m}^2 @ 2195/10\text{m}^2$$

$$= \text{Rs.} \underline{2634}$$

- 4) White cement washing two coat for writing IWMP details = $3.00 \times 1.00 = 3\text{m}^2 @ 244/10\text{m}^2$

= 73.2 = Rs. 73

5) Painting with synthetic enamel paint two coat over white cement washing.

For waiting IWMP details = 3.00 x 1.00 = 3m² @ 1061/10m²

= 318.3 = Rs. 318

6) Painting letters or figures 6.5 cm, 8cm or 10cm height (Block, Roman, Italic or Indian) with any kind of paint.

For writing IWMP details = 90 Nos

Say 90 Nos @ 4111/100 Nos = 3699.9

= Rs. 3700

Sub Total 9621

Add Tax and unforeseen if any 579

Grand Total 10200

(Rupees ten Thousand Two Hundred only)

**IWMP- VI/V-Medicinal Plant park and Watershed model in Chenkara
U.P.School, Kothamangalam Block**

Detailed Estimate

Sl .No	Description	No	L	B	D	Quantity	rate	Unit	Amount
1	Construction of Watershed model (approximate area 108 m ²) with required landscaping, concreting using 20 mm broken stone, plastering with cement mortar 1:4 12 mm thick with neat cement flushing coat, fixing necessary pipes and pumps for cycling of water, painting with synthetic enamel of required colour, supplying and fixing or constructing miniature units, protecting the model using fence and gate with all labour charges								

	including designing charges for artists etc. complete as per the approved design.								
a	Earth work excavation in all classes of soil for Landscaping (50% ordinary and 50% hard soil) including watering, breaking clods, ramming, sectioning for foundation all incidental charges as per the direction of the Engineer in Charge								
		1.00	12.00	9.00	0.30	32.4	626.37	m ³	20294.23
b	Cement concrete 1:2:4 using 20 mm broken stone								
	About 75% of the total area	0.75	12.00	9.00	0.075	6.075	6400.00	m ³	38880.00
c	Plastering with cement mortar 1:3, 12mm thick two coat								
	About 75% of the total area	0.75	12.00	9.00		81	284.80	m ²	23068.80
d	Painting priming coats on new plastered surface								
		0.75	12.00	9.00		81	59.45	m ²	4815.05
e	Painting with synthetic enamel paint two coat								

		0.75	12.00	9.00		81	118.63	m ²	9608.63
f	Supplying, fixing and jointing 25 mm dia PVC pipe with all special such as T, elbow, coupling etc.								
		1.00	15.00			15	139.15	m	2087.25
i	Supplying and fixing 25 mm foot valve								
		1.00				1.00	116.15	No	116.15
j	Supplying, fixing 0.5 HP monoblock pump including all cost of electrical fittings etc complete								
		1.00				1.00	8152.85	No	8152.85
k	Designing, artwork and cost of miniature models etc	LS					20000.00		20000.00
2	Supplying and fixing G.I. Framework for green house including iron priming coat two succeeding coat of synthetic enamel paint. with all cost and conveyance of materials labour mcharges hire of tools and plants and all incidental charges etc complete as per the direction of Engineer in charge.								
	40 mm G.I.Pipe	1.00	35.00	3.23		113.05			
	25 mm G.I.Pipe	1.00	45.00	1.98		89.10			
	20 mm G.I.Pipe	1.00	12.00	1.38		16.56			
	add 5% wastage					10.94			
	Total					229.65			
	Say					2.30	14091.80	qtl	32411.14

3	Supplying and tying 50 % shade net using twine for green house over the G.I.frames already fixed with all cost and conveyance of materials labour mcharges hire of tools and plants and all incidental charges etc complete as per the direction of Engineer in charge.								
						160	45.57	m ²	7290.99
4	Fixing country burnt bricks for demarcating medicinal plant bund and path								
		9.00	6.50			58.50			
		3.00	6.00			18.00			
		5.00	7.50			37.50			
		1.00	8.50			8.50			
		1.00	14.00			14.00			
		1.00	22.50			22.50			
		1.00	8.00			8.00			
	Total					167.00	134.05	m	22387.15
5	Designing, establishing and upkeeping Medicinal plant park								
	As per the estimate prepared by the Krishibhavan (Upkeeping inconvergence with M.G.N.R.E.G.S)								75843.00
6	Fencing for the Medicinal plant park with G.I. pipe and chainlink fencing								
		1.00	18			18	1510.15	m	27182.70
7	Taxes and other contingencies	L.S.							29612.07
	Total								321750.00

(Rupees three lakhs twenty one thousand seven hundred and fifty only)

Data

1	Construction of Watershed model (approximate area 100 m ²) with required landscaping, concreting using 20 mm broken stone, plastering with cement mortar 1:4 12 mm thick with neat cement flushing coat, fixing necessary pipes and pumps for cycling of water, painting with synthetic enamel of required colour, supplying and fixing or constructing miniature units, protecting the model using fence and gate with all labour charges including designing charges for artists etc. complete as per the approved design.					
a	Earth work excavation in all classes of soil for Landscaping (50% ordinary and 50% hard soil) including watering, breaking clods, ramming, sectioning for foundation all incidental charges as per the direction of the Engineer in Charge					
114	5.900	belder	day	550.00	3245.00	
115	3.600	coolie	day	550.00	1980.00	
101	0.400	Bhisti	day	550.00	220.00	
9999	0.910	Sundries	LS	1.78	1.62	
		Total			5446.62	
		Add CPOH @15%			816.99	
		Total			6263.61	
				Say	6263.65	/10m³
b	Cement concrete 1:2:4 using 20 mm broken stone					
Material						
295	0.89	Stone Aggregate (Single size) : 20 mm nominal size	cum	950.00	845.50	
2202	0.89	Carriage of stone aggregate below 40mm	cum	106.49	94.78	
982	0.445	Manufactured sand	cum	1200.00	534.00	
2203	0.445	Carriage of sand	cum	106.49	47.39	
367	0.32	Portland Cement	tone	7500.00	2400.00	
2209	0.32	Carriage of cement	tone	94.65	30.29	

Labour						0.00		
115	0.1	mason	day	750.00	75.00			
114	1.63	beldar	day	550.00	896.50			
101	0.7	Bhisti	day	550.00	385.00			
2	0.07	Hire charges of Concrete Mixer 0.25 to 0.40 cum with Hopper	day	800.00	56.00			
9999	14.3	sundries	L.S	1.78	25.45			
					5389.91			
		add water charges @1%			53.90			
		TOTAL			5443.81			
		Add CPOH @15%			816.57			
		Add Cost index for DSR items @46.67%			137.46	/m3		
		Total			6397.83			
	-				63.98	/10dm3		
					64.00	/10dm3		
c	Plastering with cement mortar 1:3, 12mm thick two coat							
	Mortar material							
367	0.250	Portland Cement	tonne	7,500.00	1,875.00			
2209	0.250	Carriage of cement	tonne	94.65	23.66			
982	1.070	Manufactured sand	cum	1,200.00	1,284.00			
2203	1.070	Carriage of sand	cum	106.49	113.94			
	labour							
114	0.750	Beldar	day	550.00	412.50			
101	0.070	Bhisti	day	550.00	38.50			
9999	26.910	Hire and running charges of mechanical mixer	L.S	1.78	47.90			
9999	13.520	Sundries	L.S	1.78	24.07			
		Total for mortar			3,819.57			
3.8	0.144	mortar	cum	3819.57	550.02			
Labour								
155	0.67	mason	day	750.00	502.50			
115	0.75	coolie	day	550.00	412.50			
101	0.92	Bhisti	day	550.00	506.00			
9999	12.61	Scaffolding and sundries	ls	1.78	22.45			
367	0.02	portland cement	tonne	6300.00	126.00			

2209	0.02	carriage of cement	tonne	94.65	1.89	
155	0.27	mason	day	417.00	112.59	
115	0.27	coolie	day	329.00	88.83	
9999	8.06	Scaffolding and sundries	ls	1.78	14.35	
					2337.12	
		add water charges @1%			23.37	
		TOTAL			2360.50	
		Add CPOH @15%			354.07	
					2714.57	
		Add Cost index for DSR items @46.67%			133.38	
		Total			2847.94	/10 m ²
		Hence for 1 M ³ say			284.80	/ m ²
d	Painting priming coats on new plastered surface					
13.43.1						
808	0.7	primer	/litre	80.00	56.00	
9999	7.15	brushes ,putty	LS	1.78	12.73	
131	0.4	painter	day	700.00	280.00	
115	0.2	coolie	day	550.00	110.00	
9999	8.06	sundries LS	ls	1.78	14.35	
					473.07	
		add water charges @1%			4.73	
					477.80	
		Add CPOH @15%			71.67	
					549.48	
		Add Cost index for DSR items @46.67%			44.97	
					594.45	
		Say			594.45	/10 m ²
e	Painting with synthetic enamel paint two coat					
13.61.1						
833	1.16	Synthetic enamel paint in black or chocolate shade	/litre	250.00	290.00	
9999	1.43	carriage	ls	1.78	2.55	
9999	5.33	Materials for filling in holes and cracks (putty etc.)	ls	1.78	9.49	
131	0.54	painter	day	700.00	378.00	
115	0.54	coolie	day	550.00	297.00	

9999	6.76	putty, brushes, sand paper	ls	1.78	12.03	
9999	8.06	sundries LS	ls	1.78	14.35	
					1003.41	
		add water charges @1%			10.03	
		Total			1013.45	
		Add CPOH @15%			152.02	
					1165.46	
		Add Cost index for DSR items @46.67%			20.80	
					1186.26	
		Say			1186.25	/10 m2
f		Supplying, fixing and jointing 25 mm dia PVC pipe with all special such as T, elbow, coupling etc.				
Obseved data						
	30	25 mm, 8 kg/cm2 @	/m	35.00	1050.00	
	0.15	15% specials @		1050.00	157.50	
		Sundries LS			35.00	
	0.42	Solvent cement	/Kg	0.00	0.00	
	0.5	Plumber	/Each	750.00	375.00	
	0.5	man mazdoor	/Each	550.00	275.00	
	3	man for trenching and refilling	/Each	550.00	1650.00	
					3542.50	/30 m
		add water charges @1%			35.43	
		TOTAL			3577.93	
		Add CPOH @15%			536.69	
		Total			4114.62	
		for 1 m		4114.62/30	137.15	
		LS conveyance			2.00	
					139.15	
		Say			139.15	/m
g		Supplying, fixing and jointing 20mm dia PVC pipe with all special such as T, elbow, coupling etc.				
Obseved data						

	30	20 mm, 10 kg/cm2 @	/m	30.00	900.00	
	0.15	15% specials @		900.00	135.00	
		Sundries LS			35.00	
	0.42	Solvent cement	/Kg	0.00	0.00	
	0.5	Plumber	/Each	750.00	375.00	
	0.5	man mazdoor	/Each	550.00	275.00	
	3	man for trenching and refilling	/Each	550.00	1650.00	
					3370.00	/30 m
		add water charges @1%			33.70	
		TOTAL			3403.70	
		Add CPOH @15%			510.56	
		Total			3914.26	
		for 1 m		4114.62/30	130.48	
		LS conveyance			2.00	
					132.48	
		Say			132.50	/m
h		Supplying and fixing 25 mm full way wheel valve (GM)				
Obseved data						
	1	25 mm full way wheel valve @	/Each	596.25	596.25	
		fitting charges and sundries LS			15.00	
					611.25	
		add water charges @1%			6.11	
		TOTAL			617.36	
		Add CPOH @15%			92.60	
		Total			709.96	
				Say	709.95	/Each
i		Supplying and fixing 25 mm foot valve				
Obseved data						
	1	25 mm full way wheel valve @	/Each	85.00	85.00	
		fitting charges and sundries LS			15.00	
					100.00	
		add water charges @1%			1.00	
		TOTAL			101.00	

		Add CPOH @15%			15.15	
		Total			116.15	
				Say	116.15	/Each

j		Supplying, fixing 0.5 HP monoblock pump including all cost of electrical fittings etc complete				
Observed data						
	1	0.5 HP monoblock pump	No	3150.00	3150.00	
		Bolt and other accessories including cement metal etc. for concreting	LS	300.00	300.00	
	0.05	Solvent cement	/Kg	85.00	4.25	
	0.5	Plumber	/Each	750.00	375.00	
	0.1	man mazdoor	/Each	550.00	55.00	
	1	Cover for pump	/Each	500.00	500.00	
Electrical works						
	90	1.5 sqmm wire	M	11.50	1035.00	
	30	conduit	M	15.00	450.00	
		Switch and other accessories	LS	500.00	500.00	
	0.5	Electrician	/Each	750.00	375.00	
	0.5	man mazdoor	/Each	550.00	275.00	
					7019.25	
		add water charges @1%			70.19	
		TOTAL			7089.44	
		Add CPOH @15%			1063.42	
		Total			8152.86	
		Say			8152.85	/m

2	Supplying and fixing G.I.pipe framework for green house including iron priming coat two succeeding coat of synthetic enamel paint. with all cost and conveyance of materials labour mcharges hire of tools and plants and all incidental charges etc complete as per the direction of Engineer in charge.					
	Materials					
	1.050	cost GI pipe	qtl	8,000.00	8400.00	
9999	1.050	steel pipe conveyance	T	108.85	114.29	

	50.00	Nos welding roads 8 gm	100 No	600.00	300.00	
	Labour					
102	1.000	blacksmith for levelling	E	750.00	750.00	
102	0.600	Blacksmith for cutting required length	E	750.00	450.00	
114	0.500	beldar	E	550.00	275.00	
139	0.500	Welder	E	750.00	375.00	
115	0.500	coolie	E	550.00	275.00	
102	1.000	Blacksmith for grinding	E	750.00	750.00	
9999		L:S current charge for welding	LS	15.00	15.00	
9999		Sundries		20.00	20.00	
9999		LS for grinding stone		10.00	10.00	
					11734.29	
		Add 10 % (Excluding LS)			1168.93	
		Add 5 %			584.46	
	3.000	m2 applying one coat primer		310.00	93.00	
	3.000	m2 applying two enamel paint		874.96	262.49	
					13843.17	
		add cost index for DSR items @ 46.67%			248.65	
					14091.82	
		say			14091.80	Qtl
3	Supplying and tying 50 % shade net using twine for green house over the G.I.frames already fixed with all cost and conveyance of materials labour mcharges hire of tools and plants and all incidental charges etc complete as per the direction of Engineer in charge.					
Obseved data						
	Materials					
	100.00	Shade net	m ²	30.00	3000.00	
9999	2.00	twine	kg	75.00	150.00	
	Labour					
102	1.25	special mazdoor	E	650.00	812.50	
					3962.50	
		Add 15 % CPOH			594.38	
					4556.88	
		say			4556.87	100 m²

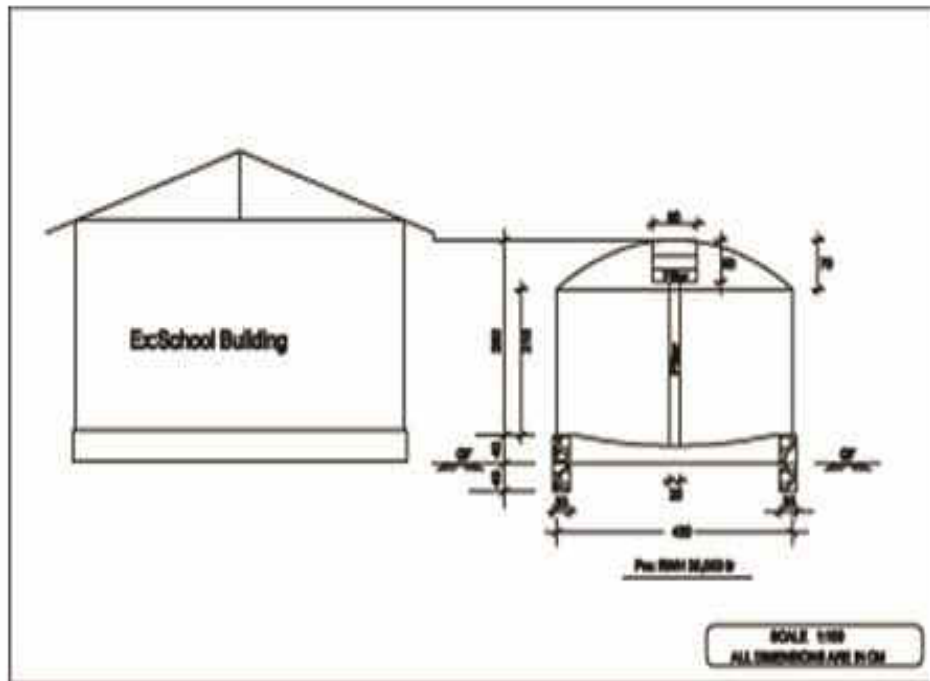
4	Fixing country burnt bricks for demarcating medicinal plant bund and path					
Obseved data						
Material						
2602	100	Common burnt clay F.P.S. (non modular) bricks class designation 7.5	1000nos	6500.00	650.00	
2201	100	Carriage of bricks	1000 nos	283.96	28.40	
Labour						
123	0.25	Mason	day	750.00	187.50	
115	0.5	Coolie	day	550.00	275.00	
					1140.90	
		add water charges @1%			11.41	
		TOTAL			1152.30	
		Add CPOH @15%			172.85	
		Total			1325.15	
		Add Cost index for DSR items @46.67%			15.37	
					1340.53	/10 m
		Say			1340.55	/10 m

5	Supplying and fixing G.I.pipe posts @ 1.2 m C/C and chain link fencing to the watershed model to a height of 90 cm including iron priming coat two succeeding coat of synthetic enamel paint. with all cost and conveyance of materials labour mcharges hire of tools and plants and all incidental charges etc complete as per the direction of Engineer in charge.					
	Materials					
	0.49	cost GI pipe	qtl	8,000.00	3920.00	
	10.80	cost Chain link	M ²	258.00	2786.40	
9999	0.07	steel conveyance	T	108.85	7.08	
	30.00	Nos welding roads 8 gm	100 No	600.00	180.00	
	Labour					
102	1.25	blacksmith for levelling	E	750.00	937.50	
102	0.60	Blacksmith for cutting required length	E	750.00	450.00	
114	0.50	beldar	E	550.00	275.00	
139	0.50	Welder	E	750.00	375.00	

115	0.50	coolie	E	550.00	275.00	
102	2.50	Blacksmith for grinding	E	750.00	1875.00	
9999	1.250	L:S current charge for welding	LS	15.00	15.00	
9999		Sundries		20.00	20.00	
9999		LS for grinding stone		5.00	5.00	
					11120.98	
		Add 10 % (Excluding LS)			1108.10	
		Add 5 %			554.05	
	12.310	m2 applying one coat primer		310.00	381.61	
	12.310	m2 applying two enamel paint		874.96	1077.08	
					14241.81	
	0.320	E.W for fixing G.I. Posts	M ³	626.37	200.44	
	0.320	E.W for fixing G.I. Posts	M ³	6,400.00	2048.00	
		add cost index for DSR items @ 46.67%			1631.41	
					18121.66	/12m
		Hence for 1 m			1510.14	
		say			1510.15	/m

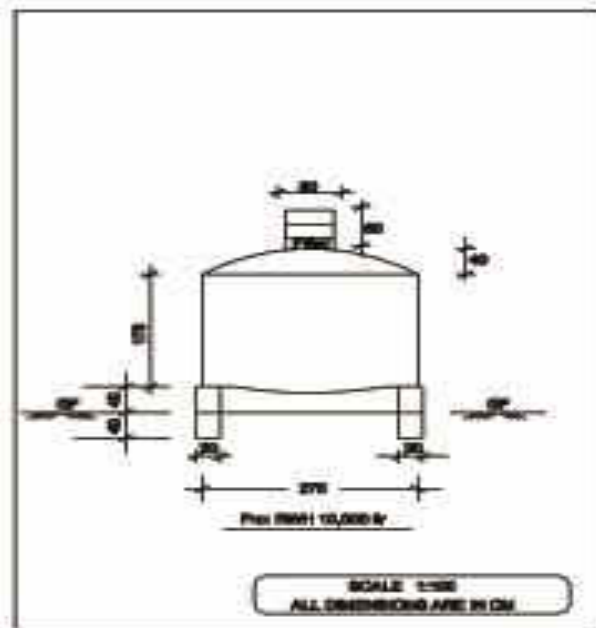
Rain Water Tank Estimate					
No	Description	Unit	Qty.	Rate	Amount
1	Clearing grass and other overrowth of vegetation and small trees of girth up to 30cm including rooting out removal of rubbish u to a disance of 150m out side of the periphery of area clared(PWD-1) for 100m2	100 m2	28.80	10	288
2	Earth work excavation in all classes of soil	M3	2.10	340	714
3	Random rubble masonry in cm 1:6 for foundation	M3	4.50	3500	15750
4	Dry rubble packing inside the basement to the requared curved bottom	M3	1.50	2790	4185
5	Pointing RR masonry with cm 1:3	M2	7.95	320	2544
6	Plastering in c.m. 1:3, 12mm thick for plinth .	M2	6.00	380	2280
7	Plane cement concrete 1:2:4, for foundation using 20mm metal	M3	1.95	3700	7215

8	Supplying and fixing weld chicken mesh 12x24 sauge - 2 layer (10m2)	M2	186.00	90	16740
9	Supplying and fixing weld mesh 50x50 12 gauge	M2	69.00	305	21045
10	Reinforcement works using 6mm steel, bent tied and placed in position	Qtl	1.08	6300	6804
11	Plastering in c.m. 1:2.5 , 12mm thick, floted hared and towelled smooth , including all coat	M2	159.00	360	57240
12	Finishing with neat cement fleshing coat	M2	156.00	145	22620
13	White washing two coats	M2	69.00	15	1035
14	Providing man hole cover		L.S.		1000
15	Providing filter with chamber		L.S.		1350
16	Supplying of gutter pipe with 110mm PVC 4/Kg/cm2(1/2 cut)	M	18.00	100	1800
17	Supplying 63 mm PVC pipe (4Kg/cm2)	M	15.00	65	975
18	Supplying 50 mm dia PVC scour pipe	M	6.00	50	300
19	Supplying 50 mm dia PVC over flow pipe to recharge pit	M	6.00	50	300
20	Pipe specials - 10%				600
21	Supplying scour valve 50 mm dia (PVC)	Each	3.00	120	360
22	Supplying 63 mm PVC valve at down pipe	Each	3.00	240	720
23	Supplying SDB tap	Each	3.00	230	690
24	Labour charge for plumbing works		L.S.		4500
25	Earth work excavation in hard soil for ground water recharge pit	M3	2.37	400	948
26	Filling the recharge pit with rubble,brich bats, stones etc		L.S.		250
	GRAND TOTAL AMOUNT				166000
In Words (One Lakh Sixty Six Thousand Only)					



Rain watertank Estimate					
No	Description	Unit	Qty.	Rate	Amount
1	Clearing grass and other overrowth of vegetation and small trees of girth up to 30cm including rooting out removal of rubbish u to a disance of 150m out side of the periphery of area clared(PWD-1) for 100m2	100 m2	9.60	10	96
2	Earth work excavation in all classes of soil	M3	0.70	340	238
3	Random rubble masonry in cm 1:6 for foundation	M3	1.50	3500	5250
4	Dry rubble packing inside the basement to the required curved bottom	M3	0.50	2790	1395
5	Pointing RR masonry with cm 1:3	M2	2.65	320	848
6	Plastering in c.m. 1:3, 12mm thick for plinth .	M2	2.00	380	760
7	Plane cement concrete 1:2:4, for foundation using 20mm metal	M3	0.65	3700	2405
8	Supplying and fixing weld chicken mesh 12x24 sauge - 2 layer (10m2)	M2	62.00	90	5580
9	Supplying and fixing weld mesh 50x50 12 gauge	M2	23.00	305	7015
10	Reinforcement works using 6mm steel, bent tied and placed in position	Qtl	0.36	6300	2268

11	Plastering in c.m. 1:2.5 , 12mm thick, floted hared and towelled smooth , including all coat	M2	53.00	360	19080
12	Finishing with neat cement fleshing coat	M2	52.00	145	7540
13	White washing two coats	M2	23.00	15	345
14	Providing man hole cover		L.S.		1000
15	Providing filter with chamber		L.S.		1350
16	Supplying of gutter pipe with 110mm PVC 4/Kg/cm2(1/2 cut)	M	6.00	100	600
17	Supplying 63 mm PVC pipe (4Kg/cm2)	M	5.00	65	325
18	Supplying 50 mm dia PVC scour pipe	M	2.00	50	100
19	Supplying 50 mm dia PVC over flow pipe to recharge pit	M	2.00	50	100
20	Pipe specials - 10%				200
21	Supplying scour valve 50 mm dia (PVC)	Each	1.00	120	120
22	Supplying 63 mm PVC valve at down pipe	Each	1.00	240	240
23	Supplying SDB tap	Each	1.00	230	230
24	Labour charge for plumbing works		L.S.		1500
25	Earth work excavation in hard soil for ground water recharge pit	M3	0.79	400	316
26	Filling the recharge pit with rubble,brich bats, stones etc		L.S.		250
GRAND TOTAL AMOUNT					59151
In Words (Fifty Nine Thousand Hundred and Fifty One Only					



Name of work : RENOVATION OF POND AT KOOVAPPARA WARD No. 6 IN KEERAMPARA GP

Sl No.	Quantity	Description of work	Unit	Rate in		Amount	
				Figures	Words	Rs	Ps
1	38.09m ³	Earth work excavation in ordinary soil and Depositing on bank with initial lead up to 50 m and lift up to 1.5m including breaking clods,watering ,ramming and sediming of spoil bank etc complete cleaning the mud inside the pond	10m ³	1843	(Rupees One thousand eight hundred and forty three only)	7020.00	
2	3.75 day	Bailing out water with (5 H P) engine and pump set including conveyance to the site and erection, cost of fuel, lubricating oil and other stores, pay of staff etc., complete.	day	1739	(Rupees one thousand Seven hundred and Thirty nine only)	6521.00	
3	1m ²	Plastering with cement mortar 1:3, 9mm the one coat floted hard and trowelled smooth, including the cost and conveyance of all materials and labour charges ,watering, curing etc. complete.	10m ²	2195	(Rupees two thousand One hundred and ninety five only)	220.00	

4	1 nos	Providing nameboard of size 90 X 60 cms using 25X25X5mm M. S angle for frame, 0.63mm (24 B.G) G I sheet ,with 40 mm dia G I pipe for cost and fixing the Board in c c 1 : 2: 4, painting letters , including cost and conveyance of all materials , labour charges and all other incidental charges etc. complete	1nos	4627	(Rupees Four thousand six hundred and twenty nine only)	4627.00
		Sub Total				18390.00
		Add tax and unforseen if any.				1242.00
		Grant Total				19632.00
(Rupees Nineteen Thousand six hundred and thirty two only)						

**Name of the work : Well Recharge Structure-Flat Roof
& (In inclined / tiled roof)
Detailed Estimate**

- 1) Earthwork excavation in ordinary soil and depositing with initial lead up to 50m & lift up to 1.50m Including breaking clods, watering, ramming & sectioning of spoil bank etc. complete.
Rainpit- 1 x 1.50 x 1.00 x 1.00 = 1.50 m³
1 x 5.00 x 0.20 x 0.20 = 0.20 m³
Total = 1.70 m³
Say 1.70 m³ @ 1777.50/10 m³ Rs. 302/-
- 2) Provide fitter media for rainpit by collecting jungle stone, brick jelly, sand, charcoal from surroundings
Say 1 man for one fitter media Rs, 600/-
- 3) Cement block in cm 1:6 of hollow brick (40 x 20 x 20)cm
5.00 x 0.20 x 0.20 = 0.20 m³
Say 0.20 m³ @ 3671.90/ m³ Rs. 734/-
- 4) Providing 160mm 2.5 kg PVC gutter pipe
Say 12m @ 98/m Rs. 1176/-
- 5) Providing 160mm PVC stopper
Say 2 Nos @ 56/E Rs. 112/-
- 6) Providing 160mm PVC dropper
Say 2 Nos @ 80/E Rs. 160/-
- 7) Providing 160mm GI clamp
Say 15 Nos @ 70/E Rs. 1050/-
- 8) Providing 90mm PVC pipe (4kg)
Say 20 Nos @ 103/E Rs. 2060/-
- 9) Providing 90mm elbow pipe
Say 5 Nos @ 85/E Rs. 425/-
- 10) Providing 90mm bend pipe
Say 10 Nos @ 68/E Rs. 680/-
- 11) Providing 90mm Tee PVC

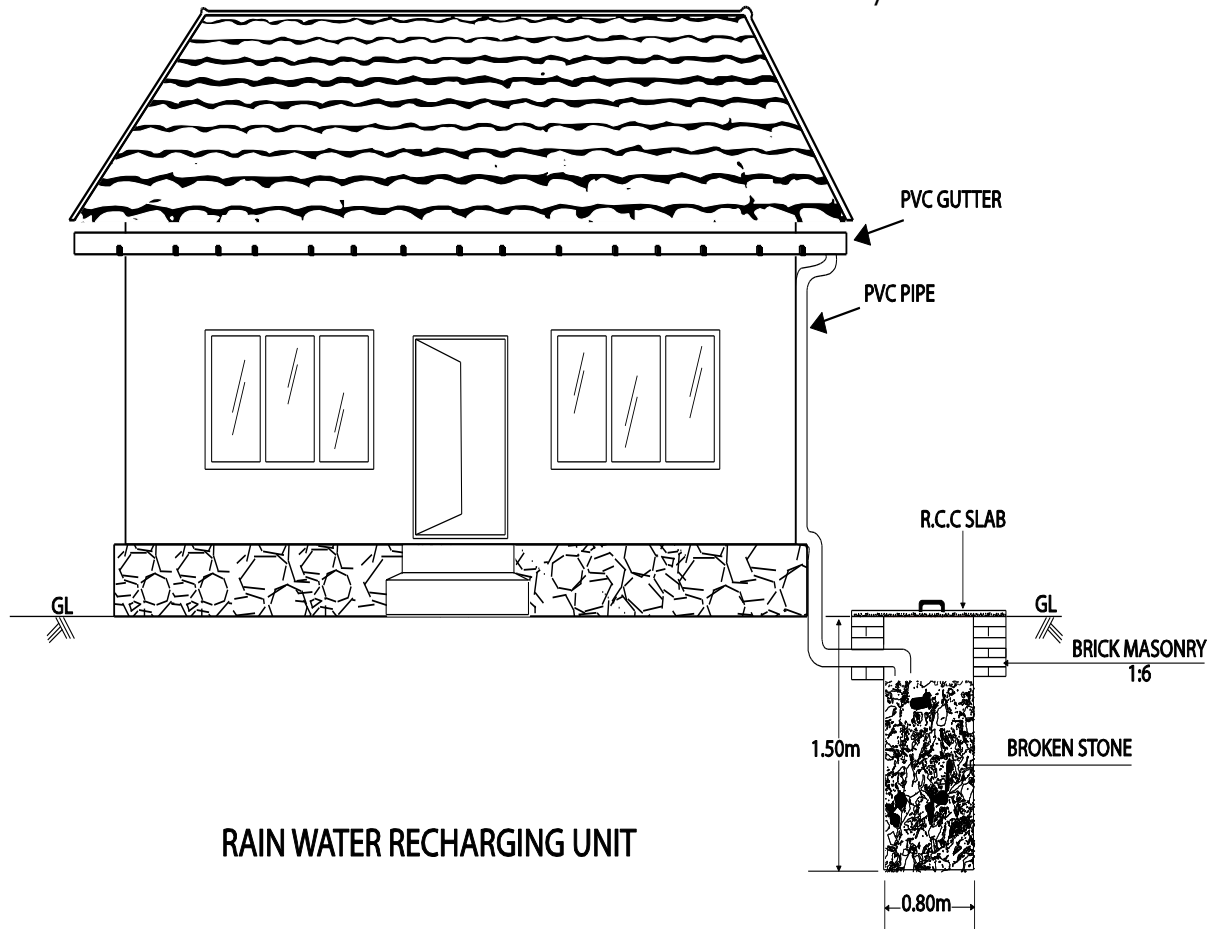
Say 4 Nos @ 113/E	Rs. 452/-
12) Providing 90mm steel clamp	
Say 10 Nos @ 4/E	Rs. 40/-
13) Providing (90 x 63)mm reducer	
Say 3 Nos @ 34/E	Rs. 102/-
14) Providing 90mm MTA PVC	
Say 1 Nos @ 58/E	Rs. 58/-
15) Providing 90mm thread cap	
Say 1 Nos @ 35/E	Rs. 35/-
16) Providing plumbing charges	
Say 1 unit @ 1000/E	Rs.1000/-
17) Miscellaneous items (screw, Nail, Solvent, Cement, Net)	
Say 1 unit @ 150/E	<u>Rs. 150/-</u>
Total =	<u>Rs.9136/-</u>

Data Used

1) Earthwork excavation in ordinary soil and depositing on bank with initial lead upto 50m and lift upto 1.50m including breaking clods watering, ramming & sectioning of spoil bank etc complete.				
2.9625 Nos man Each 600.00				1777.50/10m ³
2) Cement block in cm 1:6 (40 x 20 x 20) blok				
60.00 Nos Hollow brick of (40 x 20 x 20) cm	100 Nos	2036.00		1221.60
60.00 Nos Conveyance of hollow brick (40 x 20 x 20) cm	250 Nos	443.00		106.32
0.15m ³ Sand	m ³	2777.00		416.55
0.15m ³ Conveyance of Sand	m ³	342.00		51.30
38.50 kg Cement	tonne	5940.00		228.69
38.50 Nos Coveyance of cement	tonne	323.00		12.44
1.50 Nos Mason	Each	750.00		1125.00
0.35 Nos Man	Each	600.00		210.00
0.50 Nos Woman	Each	600.00		<u>300.00</u>
	Total =			<u>3671.90/m³</u>
Providing 160mm 2.5 kg PVC gutter pipe		Rs.98/m		
Providing 160mm PVC stopper		Rs.56/E		
Providing 160mm PVC dropper		Rs. 80/E		
Providing 160mm GI clamp		Rs.70/E		
Providing 90mm PVC pipe (4kg)		Rs.103/E		
Providing 90mm elbow pipe		Rs.85/E		
Providing 90mm bend pipe		Rs.68/E		
Providing 90mm Tee PVC		Rs.113/E		
Providing 90mm steel clamp		Rs. 4/E		
Providing (90 x 63)mm reducer		Rs. 34/E		
Providing 90mm MTA PVC		Rs.58/E		
Providing 90mm thread cap		Rs.35/E		
plumbing charges		Rs.1000/unit		

Miscellaneous items

Rs. 150/unit



RAIN WATER RECHARGING UNIT

Padipparathodu Watershed Estimates

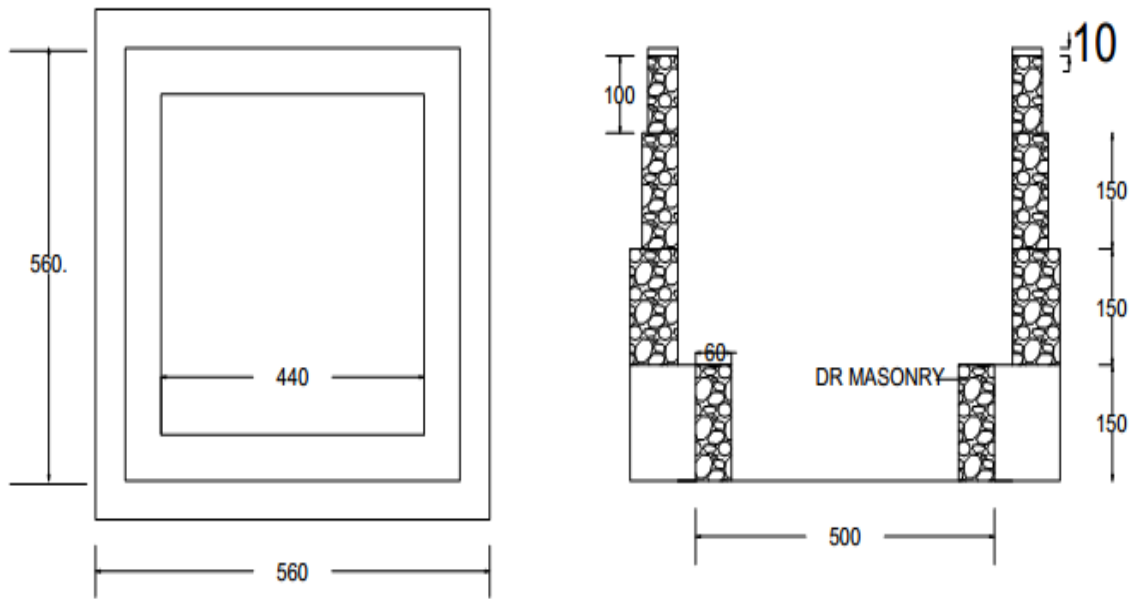
Panchayath pond renovation, Urumbi

SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in ordinary soil	1	5	5	1.5	37.5	156.5	10 m3	586.875
2	Dry stone masonry for retaining walls for foundation and basement	4	4.4	0.6	1.5	15.8	1777	m3	28147.68
3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	4	4.4	0.6	0.1	1.06	6500	m3	6864

4	Bailing out water with (5 H P) engine and pump set including conveyance to the site and erection, cost of fuel, lubricating oil and other stores, pay of staff etc., complete.					10			
							1312	day	13120
5	IWMP Name board						2500	ls	2500
	Total								51218.555
	Tax unforseen								196
	Total								55000
FIFTY FIVE THOUSAND RUPEES ONLY									

data no	discription	unit	rate
122	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	10 dm3	65

Panchayath pond renovation, Urumbi

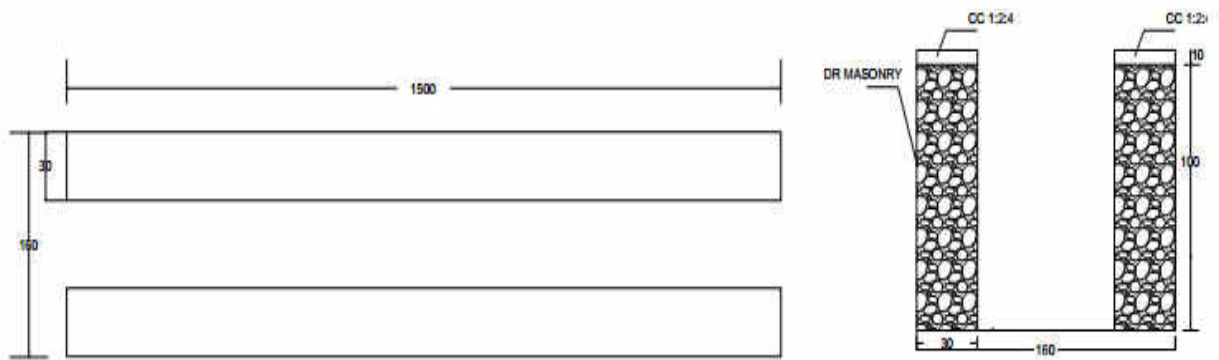


THODU CONSTRUCTION NEAR KURUPUMPADI to KOTTAPARA ROAD SIDE									
SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in ordinary soil for foundation								
		1	150	1.6	1	240	1263	10 m3	30312
2	Dry stone masonry for retaining walls for foundation and basement								

		2	150	0.3	1	90	1777	m3	159930
3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								
		2	150	0.3	0.1	9	6500	m3	58500
4	RCC 1:2:4 using 20mm broken stone for culvert slab.	1	8	2	0.1	1.6	8600	m3	13760
5	Reinforcement for R C C works, using tore steel.					0.96	6339	qtl	6085.44
6	iwmp name board							ls	2500
	Total								271087.44
	Tax								18976.1208
	unforseen								4936
	Total								295000
TWO LAKH NINETY FIVE THOUSAND RUPEES ONLY									

data no	discription	unit	rate
122	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	10 dm3	65

THODU CONSTRUCTION NEAR KURUPUMPADI- KUTTIKKAL ROAD



URUMBI THODU SIDE PROTECTION

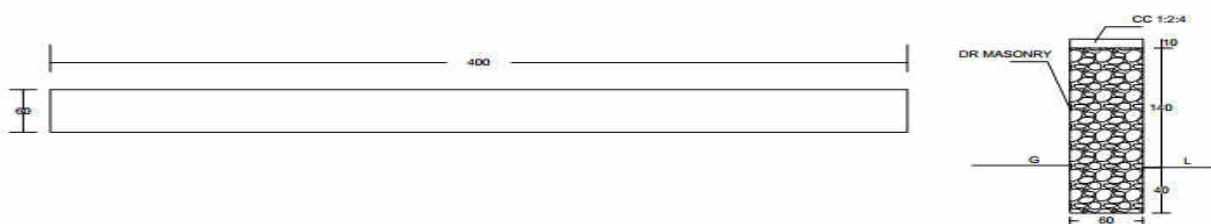
SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in ordinary soil for foundation								
		1	40	0.6	0.4	9.6	1263	10 m ³	1212.48
2	Dry stone masonry for retaining walls for foundation and basement								

		1	40	0.6	1.8	43.2	1777	m3	76766.4
3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								
		1	40	0.5	0.1	2	6500	m3	13000
	Total								90978.88
	Tax								6368.5216
	unforseen								2653
	Total								100000

ONE LAKH RUPEES ONLY

data no	discription	unit	rate
122	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	10 dm3	65

URUMBIL THODU SIDE PROTECTION

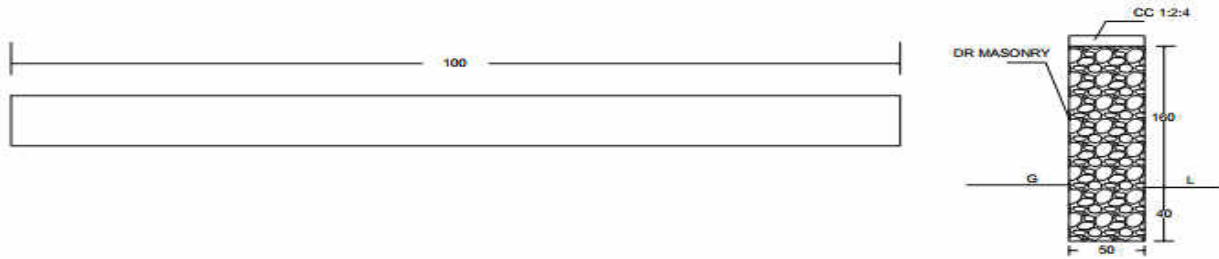


PADIPPARA THODU SIDE PROTECTION

SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in ordinary soil for foundation								
		1	100	0.5	0.4	20	1263	10 m3	2526
2	Dry stone masonry for retaining walls for foundation and basement								
		1	100	0.5	1.6	80	1777	m3	142160
3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								
		1	100	0.5	0.1	5	6500	m3	32500
	Total								177186
	Tax								12403
	unforseen								410.98
	Total								190000
ONE LAKH NINETY THOUSAND RUPEES ONLY									

Data no	discription	unit	rate
122	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	10 dm3	65

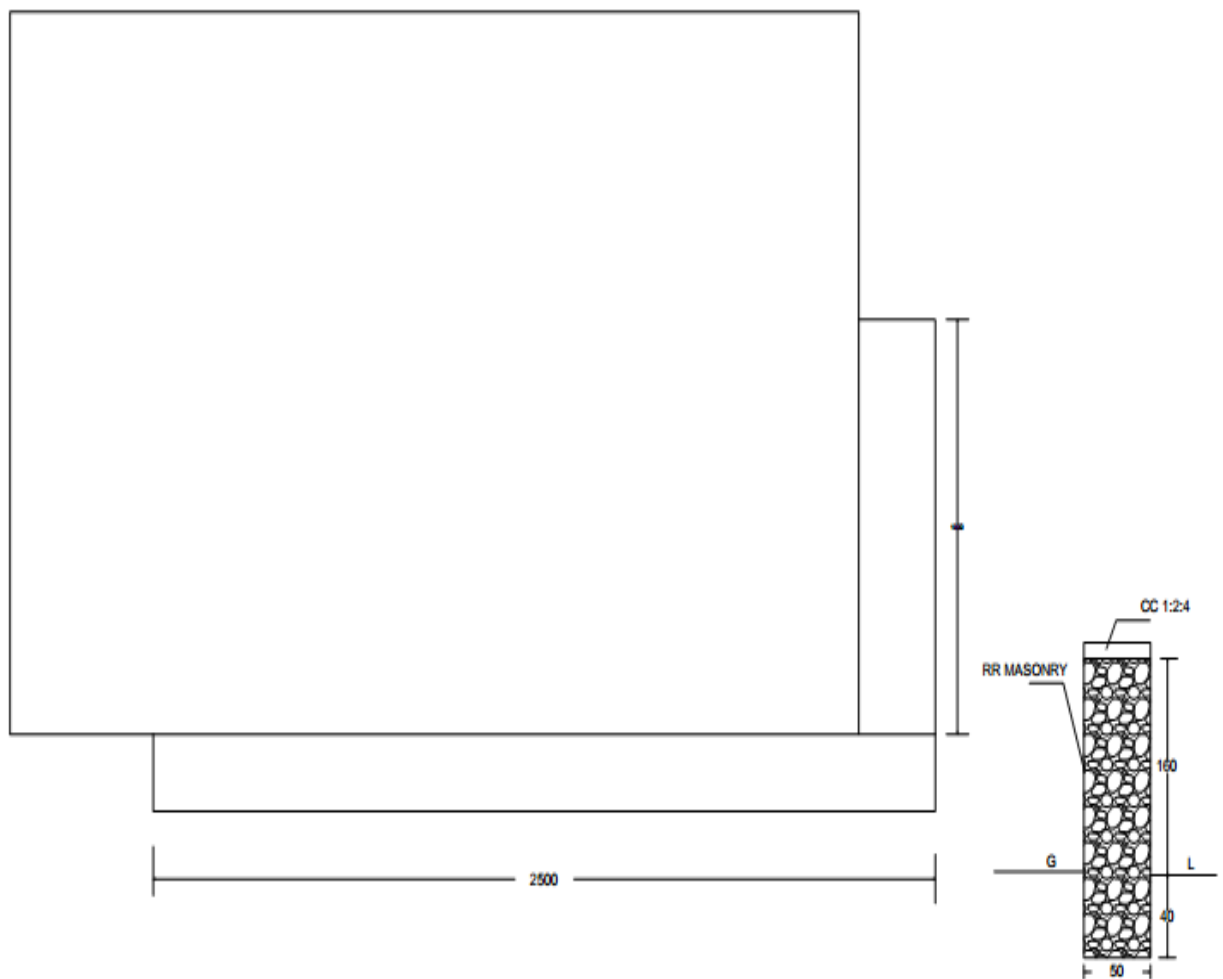
PADIPPARA THODU SIDE PROTECTION



PICHAPRA PARAMADA POND RENOVATION									
SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in ordinary soil for foundation								
		1	35	0.5	0.4	7	1263	10 m3	884.1
2	Random rubble in cement mortar 1:6								
		1	35	0.5	2	35	3050	m3	106750
3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								
		1	35	0.5	0.1	1.75	6500	m3	11375
	Total								119009
	Tax								8330.64
	unforseen								2660.26
	Total								130000
ONE LAKH THIRTY THOUSAND RUPEES ONLY									

data no	discription	unit	rate
122	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	10 dm3	65

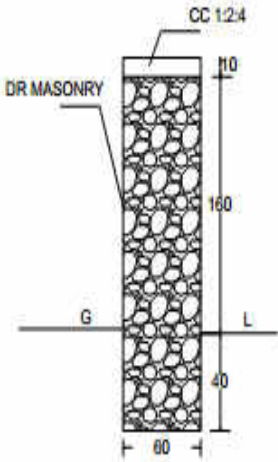
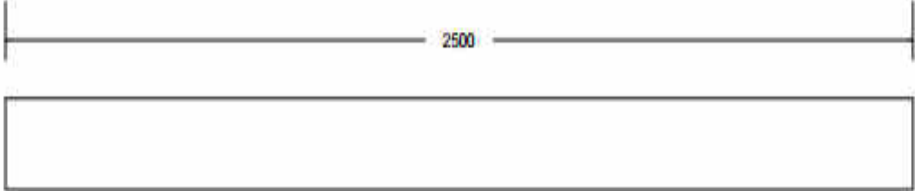
PICHAPPARA PARAMADA POND RENOVATION



SIDE PROTECTION NEAR PADIPPARA PUBILIC WELL									
SL No	Item description	No	Length	Breadth	Depth / Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in ordinary soil for foundation								
		1	25	0.6	0.4	6	1263	10 m3	757.8
2	Dry stone masonry for retaining walls.								
		1	25	0.6	2	30	3050	m3	91500
3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								
		1	25	0.6	0.1	1.5	6500	m3	9750
	Total								102007.8
	Tax								7140.546
	unforseen								851.654
	Total								110000
ONE LAKH AND TEN THOUSAND RUPEES ONLY									

data no	discription	unit	rate
122	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	10 dm3	65

SIDE PROTECTION NEAR PADIPPARA PUBILIC WELL

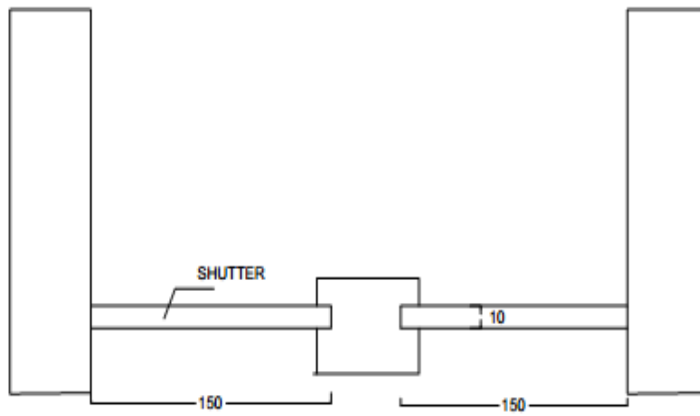
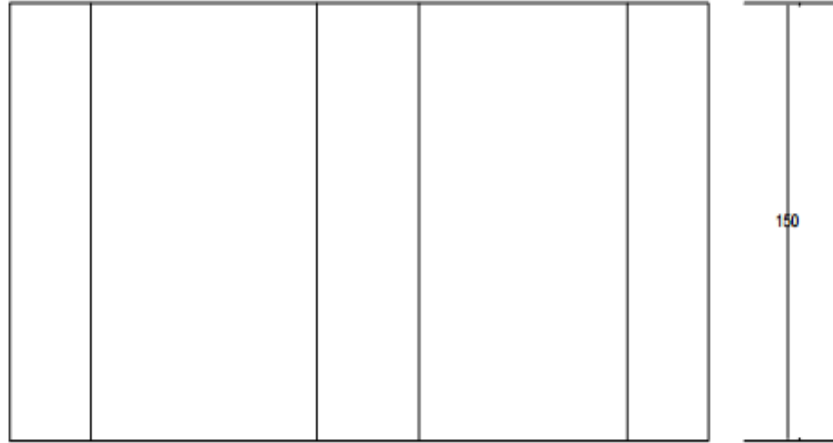


V.C.B MAINTENANCE PADIPPARA

SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Engageing man labor to remove silt and clay					10	377	m3	3770
2	shutter using anjali wood	2	1.5	0.15	1.3	0.585	51700	m3	30244.5
6	iwmp name board							ls	2500
	Total								36514.5
	Tax								2556.015
	unforseen								929
	Total								40000
FOURTY THOUSAND RUPEES ONLY									

data no	discription	unit	rate
122	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	10 dm3	65

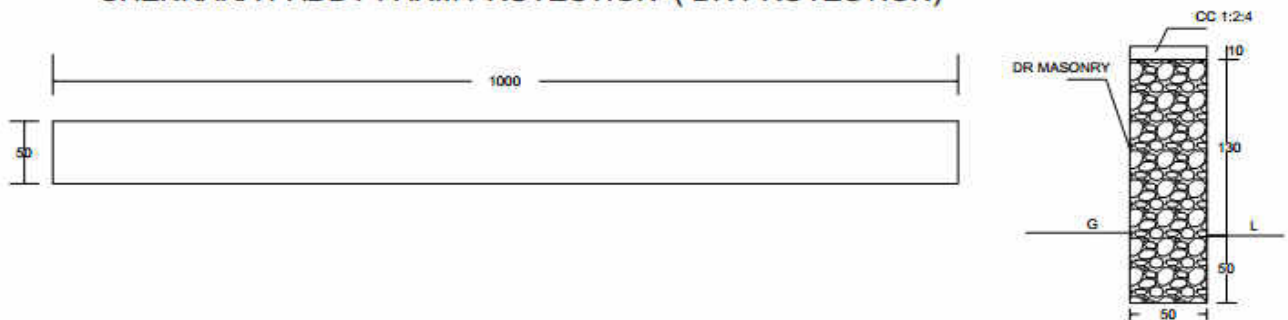
V.C.B MAINTENANCE PADIPPARA



Bhoothathankettu Watershed Estimates

CHENKARA PADDY FARM PROTECTION-(THODU) (DR PROTECTION)									
SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work filling for earthen bund	1	200	0.8	0.9	144	250.5	m3	36072
2	Board iwmp								2500
	Total								38572
	Tax								2700.04
	Unforseen								3727.96
	GRAND TOTAL								45000
FOURTY FIVE THOUSAND RUEEPES ONLY									

CHENKARA PADDY FARM PROTECTION (DR PROTECTION)



POND RENOVATION MALLIPARA

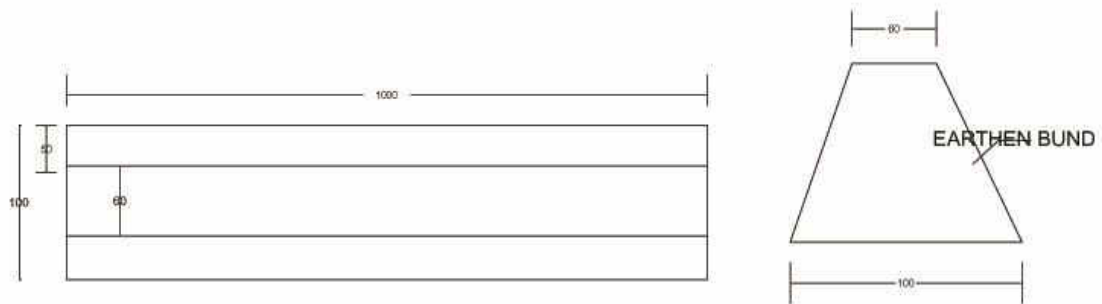
SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Enageing man labour to remove silt					15	377	E	5655
2	Enageing man labour to cleaning					7	377	E	2639
3	Providing greennet							ls	3500
4	Bailing out water with (5 H P) engine and pump set including conveyance to the site and errection, cost of fuel, lubricating oil and other stores, pay of staff etc., complete.					8	1312	day	10496
5	Pointing random rubble masonry with cement mortar 1:3	1	10	8	4.5	360	80.3	m2	28908
6	Board iwmp							ls	2500
	Total								53698
	Tax								3758.86
	Unforseen								2543.14
	GRAND TOTAL								60000
SIXTY THOUSAND RUEEPES ONLY									

VELLILAMTHOTTI PADDY FARM PROTECTION (RR PROTECTION)

SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in hard soil for foundation	1	100	0.5	0.5	25	235.6	m3	5890
2	Dry stone masonry for retaining walls.	1	100	0.5	1.8	90	1777	m3	159930
3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								

		1	100	0.5	0.1	5	65	10dm3	32500
4	Board iwmp								
						8	2500	day	2500
	Total								200820
	Tax								14057.4
	Unforseen								122.6
	GRAND TOTAL								215000
TWO LAKH AND FIFTEEN THOUSAND RUEEPES ONLY									

VELLILAMTHOTTI PADDY FARM PROTECTION

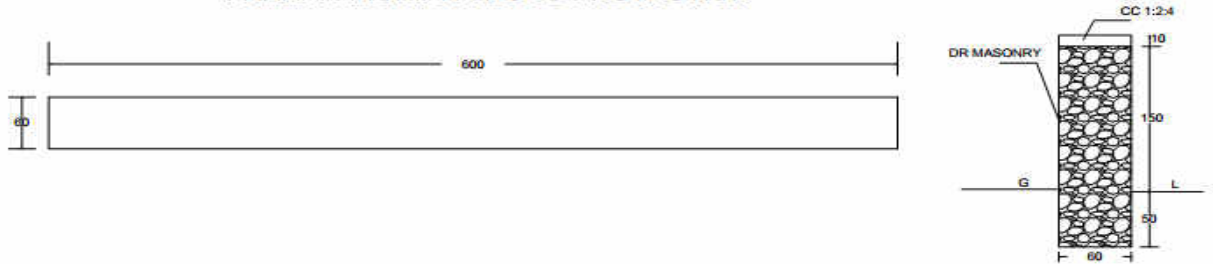


PARAPPANCHIRA THODU PROTECTION

SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in ordinary soil for foundation								
		1	60	0.6	0.5	18	1263	10 m3	2273.4
2	Dry stone masonry for retaining walls for foundation and basement								
		1	60	0.6	2	72	1777	m3	127944
3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								
		1	60	0.6	0.1	3.6	1777	m3	6397.2
4	Name board								2500
	Total								139114.6
	Tax								9738.022
	unforseen								1147.378
	Total								150000
ONE LAKH FIFTY THOUSAND RUPEES ONLY									

data no	discription	unit	rate
122	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	10 dm3	65

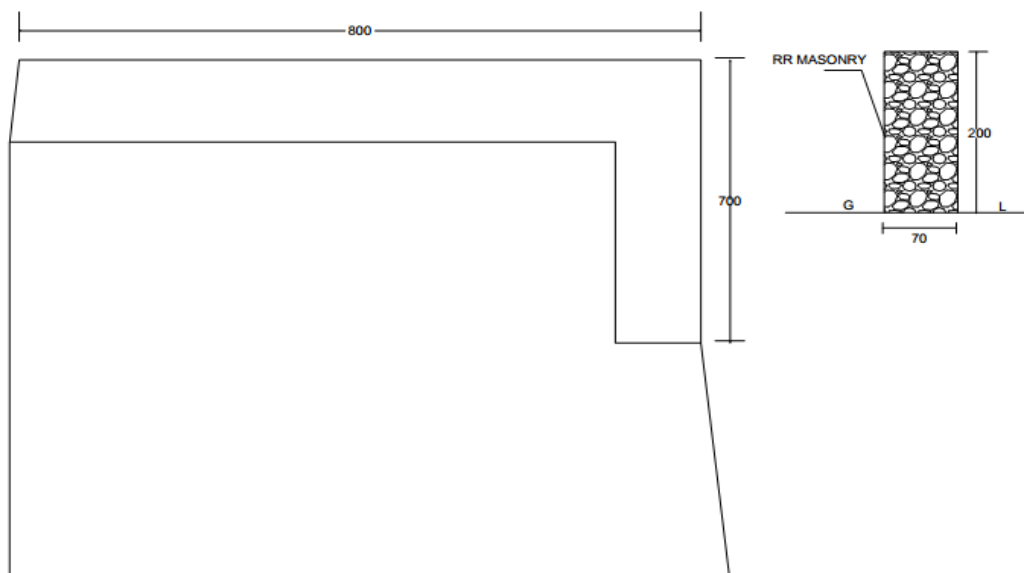
PARAPPANCHIRA THODU PROTECTION



POND RENOVATION CHENKARA PARAKULAM									
SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Random rubble in cement mortar 1:6 for parapet	1	15	0.7	2	21	3050	m3	64050
2	Enageing man labour to clean the pond	10				10	377	E	3770
3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	1	15	0.7	0.1	1.05	65	10dm3	6825
4	Plastering with cement mortar 1:3, 12mm thick one coat.	4	15		0.7	42			
		4	14.3		0.7	40.04			
		4	15	0.7		42			
						124.04	1829	10 m2	22686.916
5	White Cement washing two coats.					124.04	182	10 m2	2257.528

6	Board iwmp							ls	2500
7	Bailing out water with (5 H P) engine and pump set including conveyance to the site and erection, cost of fuel, lubricating oil and other stores, pay of staff etc., complete.								
					5	1312	day		6560
	Total								108649.44
	Tax								7605.4611
	Unforeseen								3745.095
	GRAND TOTAL								120000
ONE LAKH AND TWENTY THOUSAND RUEEPES ONLY									

POND RENOVATION CHENKARA PARAKULAM



OLD BHOOTHATHANKETTU POND RENOVATION

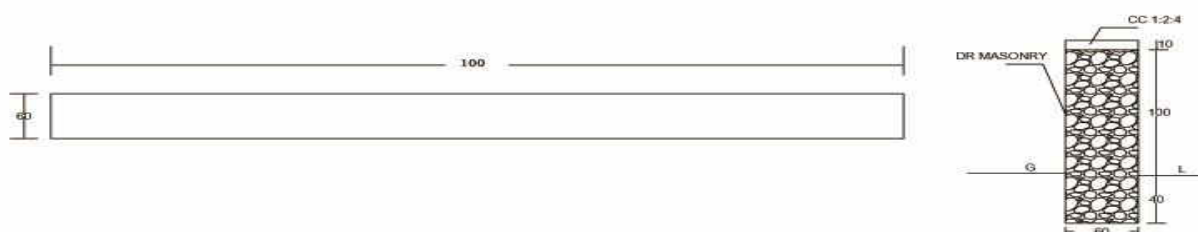
SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/Height	Qty	Rate	Unit	Amount
	Dry stone masonry for retaining walls.								
		4	3	1	2	24			
		4	3.2	0.8	1.5	15.36			
		4	3.4	0.6	1.5	12.24			
	sub total					51.6	1777	m3	91693.2

1	Random rubble in cement mortar 1:6 for parapet	4	3.5	0.5	0.7	4.9	3050	m3	14945
2	Engaging man labour to clean the pond	10				10	377	E	3770
3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone, including cost and conveyance of all materials, labour charges, watering, curing etc complete.								
		4	3.5	0.5	0.1	0.7	65	10dm3	4550
4	Plastering with cement mortar 1:3, 12mm thick one coat.								
		4	4		0.7	11.2			
		4	3		0.7	8.4			
		4	3.5	0.7		9.8			
						29.4	1829	10 m2	5377.26
5	White Cement washing two coats.					29.4	182	10 m2	535.08
6	Board iwmp							ls	2500
7	Bailing out water with (5 H P) engine and pump set including conveyance to the site and erection, cost of fuel, lubricating oil and other stores, pay of staff etc., complete.								
						8	1312	day	10496
	Total								133866.5
	Tax								9370.658
	Unforseen								1762.802
	GRAND TOTAL								145000
ONE LAKH AND FOURTY FIVE THOUSAND RUEEPES ONLY									

MALIPARA-CHENKARA THODU SIDE PROTECTION (VELLILAMTHOTTI)									
SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in hard soil for foundation	1	100	0.5	0.5	25	235.6	m3	5890
2	Dry stone masonry for retaining walls.	1	100	0.5	1.8	90	1777	m3	159930

3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								
		1	100	0.5	0.1	5	65	10dm3	32500
4	Board iwmp								
						8	2500	day	2500
	Total								200820
	Tax								14057.4
	Unforseen								122.6
	GRAND TOTAL								215000
TWO LAKH AND FIFTEN THOUSAND RUEEPES ONLY									

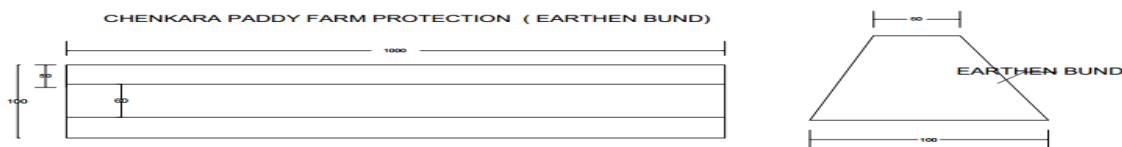
MALIPARA-CHENKARA THODU SIDE PROTECTION (VELLILAMTHOTTI)



CHENKARA PADDY FARM PROTECTION (RR PROTECTION)

SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in hard soil for foundation	1	100	0.5	0.5	25	235.6	m3	5890

2	Dry stone masonry for retaining walls.	1	100	0.5	1.8	90	1777	m3	159930
3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								
		1	100	0.5	0.1	5	65	10dm3	32500
4	Board iwmp								
						8	2500	day	2500
	Total								200820
	Tax								14057.4
	Unforseen								122.6
	GRAND TOTAL								215000
TWO LAKH AND FIFTEEN THOUSAND RUEEPES ONLY									



Palamattom Watershed Estimates

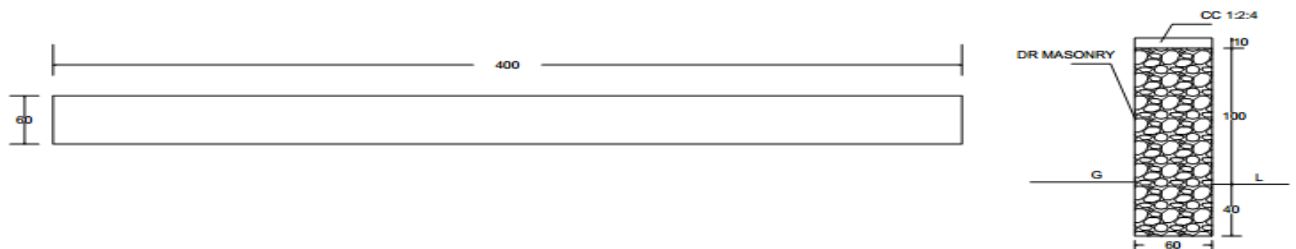
KAZHUTHAPPARA THODU PROTECTION

SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in ordinary soil for foundation								
		1	40	0.6	0.4	9.6	1263	10 m3	1212.48

2	Dry stone masonry for retaining walls for foundation and basement								
		1	40	0.6	1.4	34	1777	m3	59707.2
3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								
		1	40	0.6	0.1	2.4	6500	m3	15600
	Total								76519.68
	Tax								5356.378
	unforseen								3123.942
	Total								85000
EIGHTY FIVE THOUSAND RUPEES ONLY									

data no	discription	unit	rate
122	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	10 dm3	65

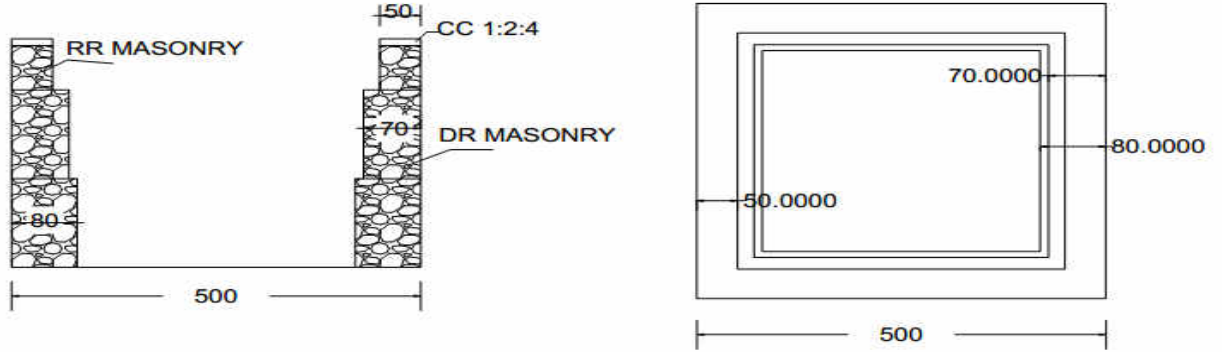
KAITHAPPARA THODU PROTECTION



POND RENOVATION CHEEKKODU

SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Dry stone masonry for retaining walls for foundation and basement								
	up to first belt	4	4.2	0.8	1.5	20.16			
	up to ground level	4	4.3	0.7	1.5	18.06			
						38.22	1777	m3	67916.94
2	Random rubble in cement mortar 1:6								
	for parapet	4	4.5	0.5	0.7	6.3	3050	m3	19215
3	RCC 1:2:4 using 20mm broken stone for culvert slab.								
		4	4.2	0.8	0.15	2.016			
		4	4.3	0.7	0.15	1.806			
						3.822	86	10dm3	32869.2
4	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								
		4	4.5	0.5	0.1	0.9	65	10dm3	5850
5	Reinforcement for R C C works, using tore steel.					2.2932	6339	Qtl	14536.59
6	Plastering with cement mortar 1:3, 12mm thick one coat.								
		4	5		0.7	14			
		4	4		0.7	11.2			
		4	4.5	0.5		9			
						34.2	1829	10 m2	6255.18
7	White Cement washing two coats.					34.2	182	10 m2	622.44
8	Board iwmp							ls	2500
9	Bailing out water with (5 H P) engine and pump set including conveyance to the site and errection, cost of fuel, lubricating oil and other stores, pay of staff etc., complete.								
						10	1312	day	13120
	Total								162885.4
	Tax								11401.97
	Unforseen								5712.67
	GRAND TOTAL								180000
ONE LAKH AND EIGHTY THOUSAND RUEEPES ONLY									

POND RENOVATION CHIKKOD

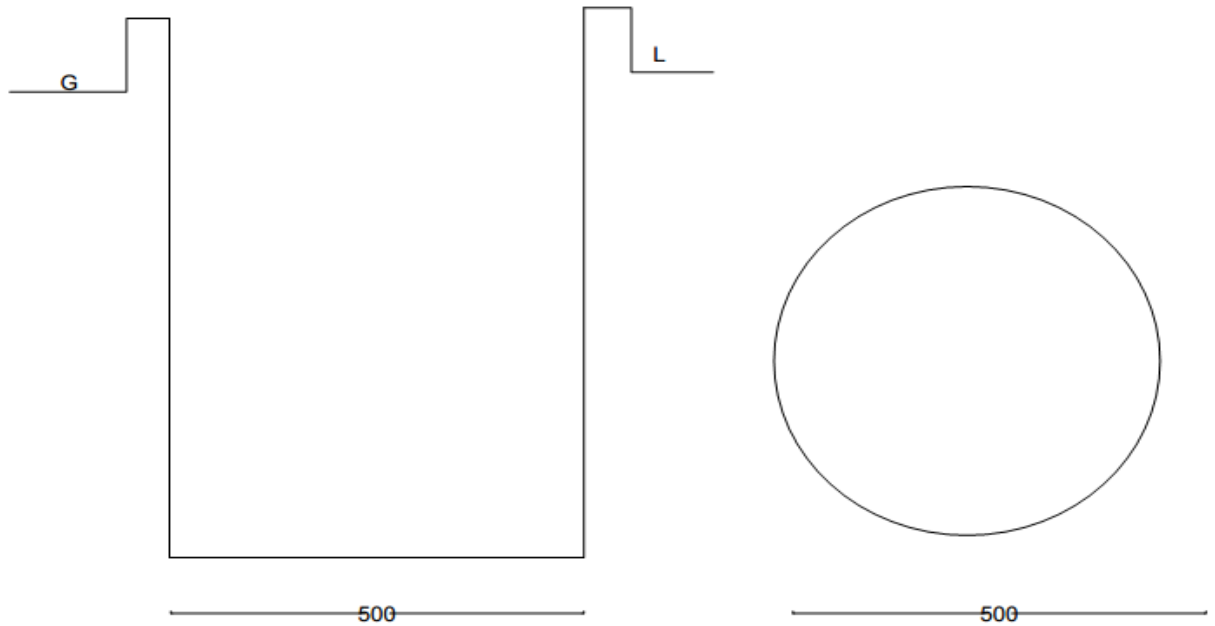


ELAMTHURATHI PANCHAYAT WELL

SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Bailing out water with (5 H P) engine and pump set including conveyance to the site and erection, cost of fuel, lubricating oil and other stores, pay of staff etc., complete.					5	1312	Day	6560
2	Blastering in hard rock (measured in the solid), conveying blasted rock and stacking for measurement, within an initial lead of 50m and lift of 1.5m.	3.14	2.5	2.5	0.5	9.8125	9451	10 m3	9273.79375
3	engaging man labour for cleaning					15	377	E	5655
	TOTAL								21488.7938
	Tax								1504.21556
	unforseen								2006.991
									25000
TWENTY FIVE THOUSAND RUPEES ONLY									

	Bailing out water with (5 H P) engine and pump set including conveyance to the site and erection, cost of fuel, lubricating oil and other stores, pay of staff etc., complete.	day	1312
--	--	-----	------

ELAMTHURATHI PANCHAYATH WELL

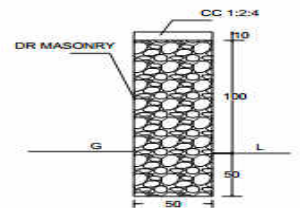


PALAMATTOM THODU PROTECTION									
SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in ordinary soil for foundation	1	160	0.6	0.5	48	1263	10 m3	6062.4
2	Dry stone masonry for retaining walls for foundation and basement	1	160	0.6	1.5	144	1777	m3	255888

3	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								
		1	160	0.6	0.1	9.6	6500	m3	62400
	Total								324350.4
	Tax								22704.528
	unforseen								2945.072
	Total								350000
THREE LAKH FIFTY THOUSAND RUPEES ONLY									

data no	discription	unit	rate
122	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	10 dm3	65

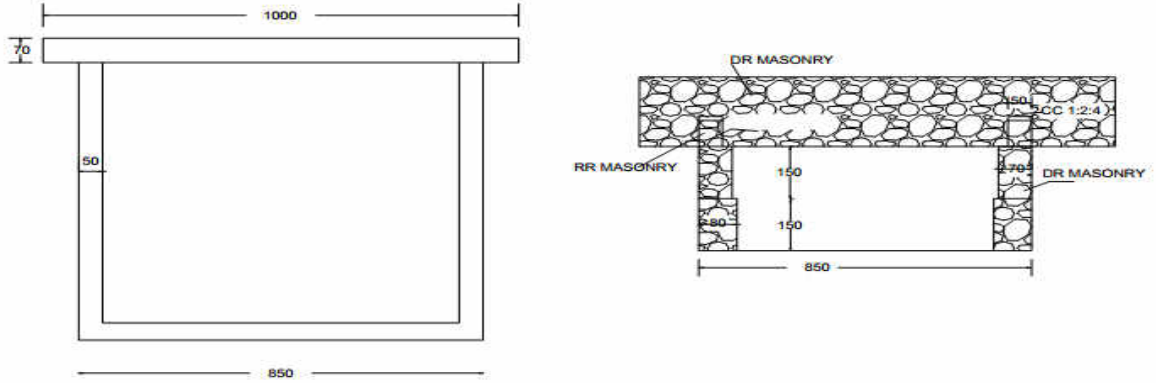
PALAMATTOM THODU PROTECTION



Pond renovation of Kurunnupalliyil George

SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Earth work excavation in hard soil (other than building)								
		1	10	0.8	2	16	2065	11 m3	3304
2	Dry stone masonry for retaining walls.								
		1	10	0.7	2	14	1777	m3	24878
3	Random rubble in cement mortar 1:6 for parapet								
		3	7.5	0.5	0.7	7.875	3050	m3	24018.75
4	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.								
		3	7.5	0.5	0.1	1.125	65	10dm3	7312.5
5	Plastering with cement mortar 1:3, 12mm thick one coat.								
		3	8		0.7	16.8			
		3	7		0.7	14.7			
		3	7.5	0.5		11.25			
						42.75	1829	10 m2	7818.975
6	White Cement washing two coats.					42.75	182	10 m2	778.05
7	Board iwmp							ls	2500
	Total								67306.275
	Tax								4711.4393
	Unforseen								2982.286
	GRAND TOTAL								75000
SEVENTY FIVE THOUSAND RUEEPES ONLY									

POND RENOVATION OF KURUNNUPALLIYIL GEORGE

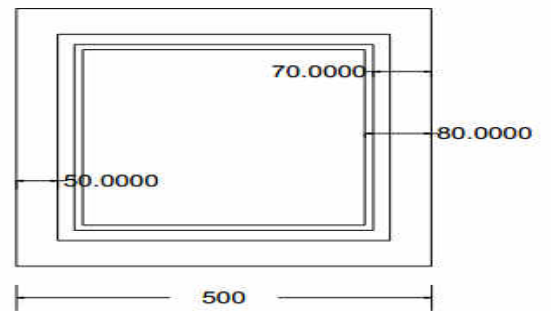
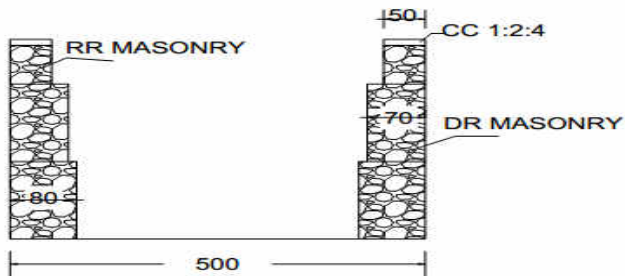


POND RENOVATION CHEEKKODU

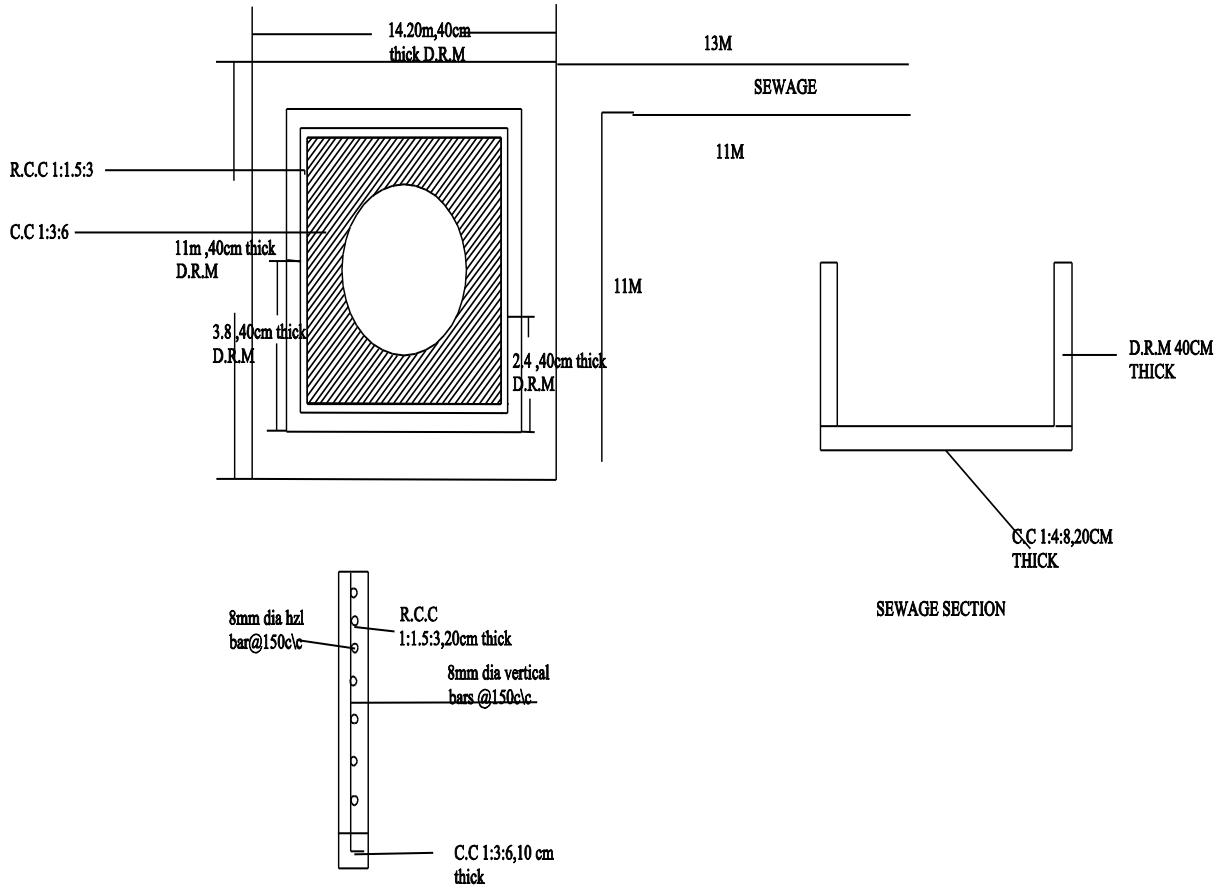
SL. No	Item description	No	Length	Breadth	Depth/ Height	Qty	Rate	Unit	Amount
1	Dry stone masonry for retaining walls for foundation and basement up to first belt	4	4.2	0.8	1.5	20.16			
	up to ground level	4	4.3	0.7	1.5	18.06			
						38.22	1777	m3	67916.94
2	Random rubble in cement mortar 1:6 for parapet	4	4.5	0.5	0.7	6.3	3050	m3	19215
3	RCC 1:2:4 using 20mm broken stone for culvert slab.	4	4.2	0.8	0.15	2.016			
		4	4.3	0.7	0.15	1.806			
						3.822	86	10dm3	32869.2
4	Cement Concrete 1:2:4 using 20mm (nominal size) hard granite broken stone,including cost and coveyance of all materials,labour charges,watering,curing etc complete.	4	4.5	0.5	0.1	0.9	65	10dm3	5850
5	Reinforcement for R C C works, using tore steel.					2.2932	6339	Qtl	14536.59

6	Plastering with cement mortar 1:3, 12mm thick one coat.								
		4	5		0.7	14			
		4	4		0.7	11.2			
		4	4.5	0.5		9			
						34.2	1829	10 m2	6255.18
7	White Cement washing two coats.					34.2	182	10 m2	622.44
8	Board iwmp							ls	2500
9	Bailing out water with (5 H P) engine and pump set including conveyance to the site and errection, cost of fuel, lubricating oil and other stores, pay of staff etc., complete.								
						10	1312	day	13120
	Total								84000
	Tax								10000
	Unforseen								6000
	GRAND TOTAL								100000
ONE LAKH RUEEPES ONLY									

POND RENOVATION CHIKKOD



NEW Pond Construction



POND

Gully Plugging

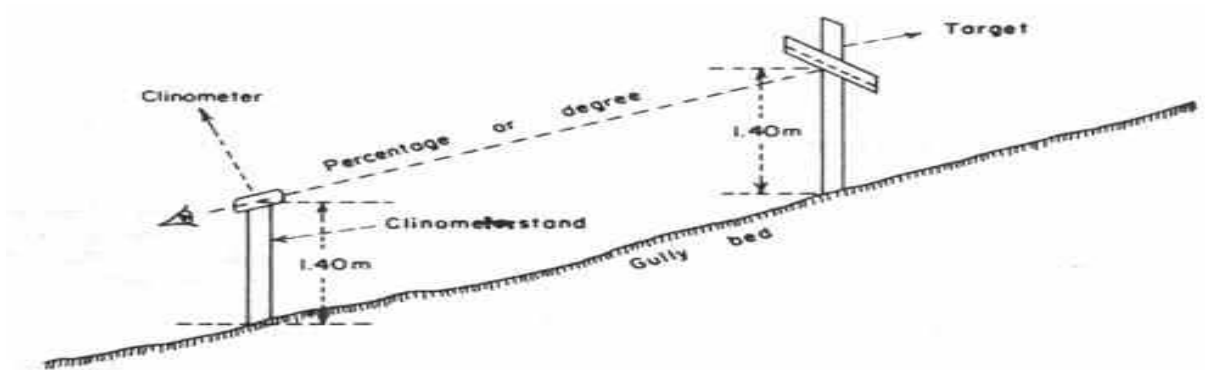
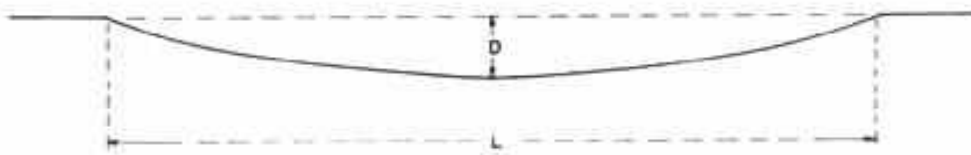
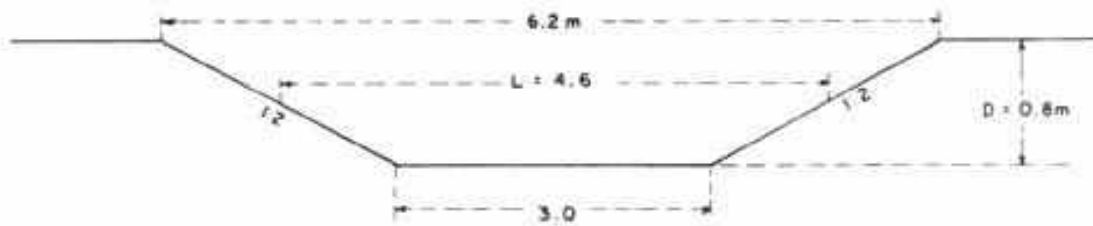
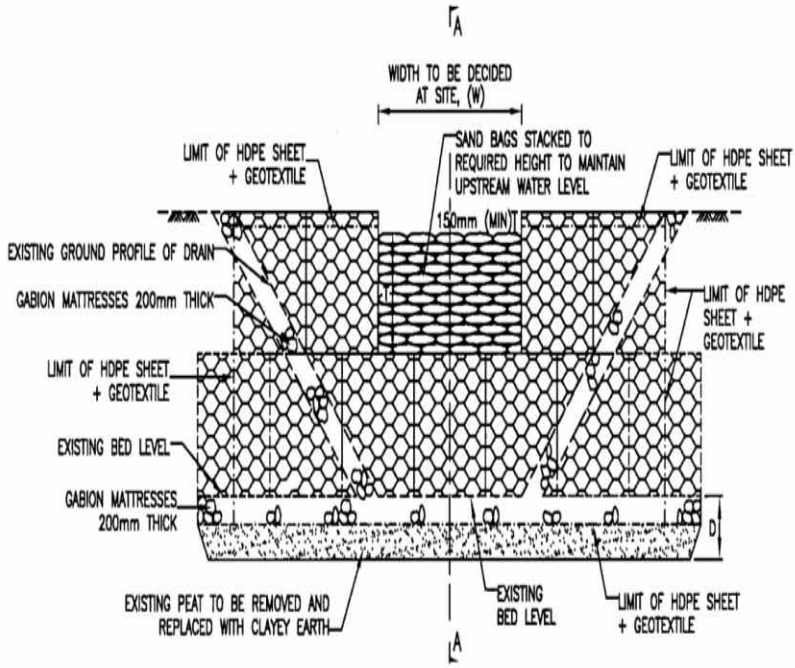


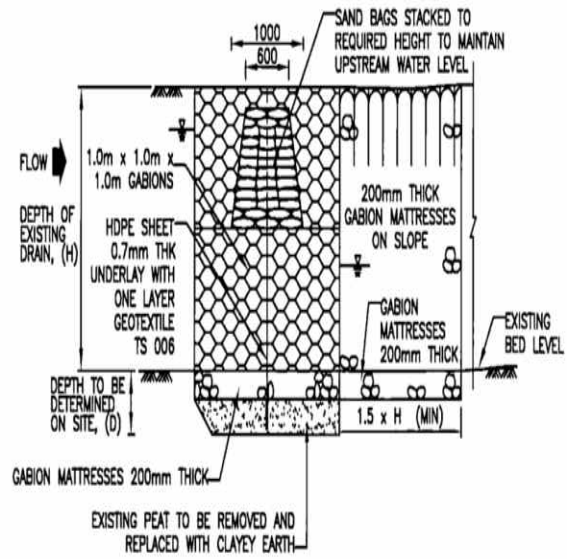
Fig. 7 Measuring the gradient of a gully bed.



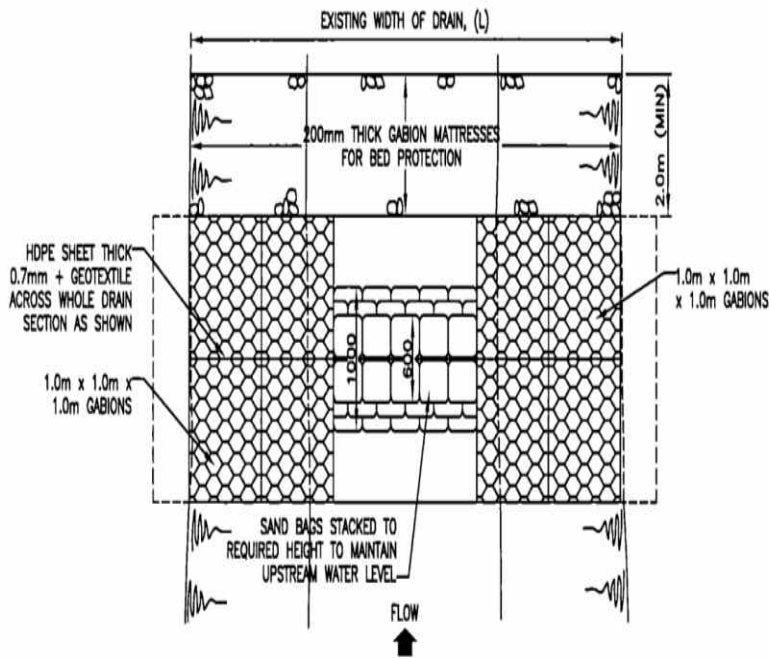
Gabion Check Dam



UPSTREAM VIEW
(SCALE 1:20)



SECTION A-A
(SCALE 1:20)



PLAN VIEW
(SCALE 1:20)

NOTE :

1. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER UNLESS OTHERWISE STATED.
2. THE DIMENSIONS (H, D, L, W, AND T) OF GABION CHECK DAM STRUCTURE SHALL BE DETERMINED ON SITE BASED ON SIZE OF DRAINS AND DESIGN REQUIREMENTS.
3. THIS DRAWING IS RECOMMENDED FOR CHECK DAM STRUCTURE IN WATERWAY WITH WIDTH 5.0m BETWEEN 4.0m TO 8.0m.

ESTIMATE FOR THE PROPOSED POND AT KAZHUTHAPPARA WARD No.5 IN KEERAMPARA GP

SL No.	Specification	No	L	B	D	Total Qty	Rate	Amount
1	Clearing grass and other overgrowths of vegetation and small trees of girth up to 30 cm including rooting out and removal of rubbish up to a distance of 150m out side the periphery of the area cleared		7.50	8.50		63.75 m ²		
					Say	64.00 m²	275 /100 m ²	176.00
2	Earth- work excavating in ordinary soil and depositing with lead up to 50m and lift upon 1.5m including breaking, clods, watering, ramming, and sectioning of spoil bank etc. complete.							
	a		(4+1.73+1.73)x (5+1.73+1.73)x 1.5					
			7.46	8.46	1.5	94.67 m ³		
					Say	95.00 m³	1843 /10m ³	17508.50
	b		(4+1.73+1.73)x (5+1.73+1.73)x 1.5					
			7.46	8.46	1.5	94.67 m ³		
					Say	95.00 m³	2027 /10m ³	19256.50
3	Dry stone masonry for retaining wall including the cost							

	and conveyance of all materials and labour etc. complete.												
	for foundation	2	7.46	1.73	0.3	7.74							
		2	5.00	1.73	0.3	5.19							
	Sub total					12.93	m ³						
	for superstructure	2	7.06	1.02	3.00	43.00							
		2	5.00	1.02	3.00	30.45							
						73.45	m ³						
	Total					86.38							
	<u>deduct</u>												
	R.C.C. 1:2:4 for belt	2	7.06	1.00	0.15	2.12							
		2	5.00	1.00	0.15	1.50							
						3.62	m ³						
	Total after deduction					82.76	m ³						
						Say 82.76	m ³	2403	/m ³			198872.28	
4	Cement Concrete 1:2.4 using 20 mm (nominal size) hard granite broken stone, including cost and conveyance of all materials, labour charges, watering, curing, etc. complete.												
	Top of DR masonry	2	7.06	0.50	0.05	0.35							
		2	5.00	0.50	0.05	0.25							

							0.60	m ³			
						Say	0.60	m³	7823	/m ³	4693.80
5	Reinforced cement concrete 1:2:4 using 20mm metal including cost and conveyance of all materials, labour charges, watering, curing, etc. complete.										
		Belt between DR masonry	2	7.06	1.00	0.15	2.12				
			2	5.00	1.00	0.15	1.50				
							3.62	m ³			
						Say	3.62	m³	7823	/m ³	28319.26
6	Providing reinforcement for RCC Work (using TMT Steel (ISI) bent, tied and placed in position.										
							144.80	kg			
						Say	1.45	qtl	7132	/qtl	10327.14
5	Earth work filling as a bund using excavated earth including cost and conveyance of all materials, labour charges etc. complete.										
			2	7.50	1.50	1	22.50				
			2	5.00	1.50	1	15.00				
							37.50	m ³			
6	Supplying and fixing ramacham trees in the prepared bund all around the pond including cost and conveyance of all materials, labour charges etc. complete.					Say	38.00	m³	2106	/10m ³	8002.80
							200	Nos			
						Say	200.00	Nos	11	/E	2200.00
7	Supplying and fixing IWMP board						LS				5000.00

