

**പതിമൂന്നാം കേരള നിയമസഭ
പതിനൊന്നാം സമ്മേളനം**

നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നം. 63

11.06.2014 ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

നാഷണൽ രജിസ്റ്റർ ഓഫ് ലാർജ് ഡാംസ്.

ചോദ്യം

ശ്രീമതി ജമീലാ പ്രകാശം
ശ്രീ. സി. കെ. നാണു
ശ്രീ. ജോസ് തെറ്റയിൽ
ശ്രീ. മാത്യു റ്റി. തോമസ്

(എ) നാഷണൽ രജിസ്റ്റർ ഓഫ് ലാർജ് ഡാംസ്-ൽ കേരളത്തിൽ നിന്നുള്ള എത്ര അണക്കെട്ടുകളാണ് ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നതെന്ന് അറിയാമോ;

(ബി). അവ സംബന്ധിച്ചുള്ള വിശദാംശങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുമോ;

(സി) 27-12-2013-നു മുമ്പ് മുല്ലപ്പെരിയാർ, പെരുവാരിപള്ളം, തുണക്കടവ്, പറമ്പിക്കുളം എന്നീ ഡാമുകളെ സംബന്ധിച്ച് പ്രസ്തുത രജിസ്റ്ററിൽ എങ്ങനെയാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത് എന്ന് അറിയാമോ;

ഉത്തരം

ശ്രീ. പി.ജെ.ജോസഫ്
(ജലവിഭവ വകുപ്പുമന്ത്രി)

(എ) യും
(ബി) യും
കേരള സംസ്ഥാനത്തിലെ 59 (അൻപത്തിയൊൻപത്) അണക്കെട്ടുകളെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങളാണ് നാഷണൽ രജിസ്റ്റർ ഓഫ് ലാർജ് ഡാംസിൽ (NRLD-യിൽ) ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്. വിശദാംശം അനുബന്ധമായി ചേർത്തിട്ടുണ്ട്.

(സി)
27.12.2013-ന് മുൻപ് (07.11.2012-ലെ Updation) പ്രകാരം പെരിയാർ (മുല്ലപ്പെരിയാർ) , തുണക്കടവ്, പറമ്പിക്കുളം, പെരുവാരിപ്പള്ളം എന്നീ അണക്കെട്ടുകളെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ; NRLD രജിസ്റ്ററിൽ, കേരളത്തിന്റെ പട്ടികയിൽ; 53, 54, 55, 56 എന്നീ ക്രമനമ്പരുകളിലായി രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. പട്ടികയിലെ

ഒന്നാമത്തെ കോളത്തിൽ, ക്രമനമ്പരം രണ്ടാമത്തെ കോളത്തിൽ പ്രോജക്ട് ഐഡൻറിഫിക്കേഷൻ കോഡും, മൂന്നാമത്തെ കോളത്തിൽ അണക്കെട്ടിന്റെ പേരും; നാലാമത്തെ കോളത്തിൽ "Operated and maintained by" എന്നും രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച 4 അണക്കെട്ടുകളെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങളിൽ "Operated and maintained by" തമിഴ്നാട് പി.ഡബ്ല്യു.ഡി. എന്ന് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

(ഡി) 27-12-2013-ൽ ചേർന്ന നാഷണൽ കമ്മിറ്റി ഓൺ ഡാം സെഫ്റ്റിയുടെ 32-ാമത് യോഗത്തിനുശേഷം പ്രസ്തുത ഡാമുകളുടെ സ്റ്റാറ്റസിനെ സംബന്ധിച്ച എന്തെങ്കിലും പുതിയ തീരുമാനം സ്വീകരിച്ചിരുന്നതായി അറിയാമോ; എങ്കിൽ ആയത് സംബന്ധിച്ച വിശദാംശങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുമോ ;

(ഡി) 27.12.2013-ൽ ചേർന്ന നാഷണൽ കമ്മിറ്റി ഓൺ ഡാം സെഫ്റ്റിയുടെ 32-ാമത് യോഗത്തിനുശേഷം മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച 4 അണക്കെട്ടുകളെ സംബന്ധിച്ച് താഴെപ്പറയുന്ന രീതിയിലുള്ള ഒരു അടിക്കുറിപ്പ് (Foot note) NRLD രജിസ്റ്ററിലെ, തമിഴ്നാടിന്റെ പട്ടികയിലും ചേർത്തിട്ടുണ്ട്.

"4 (four) Dams namely MullaiPeriyar (Periyar), Thunacadavu, Parambikulam and Peruvaripallam are located in Kerala State and

are operated and maintained by Tamil Nadu PWD".

(ഇ)പ്രസ്തുത നാല് ഡാമുകൾക്കും തമിഴ്നാട് ഓൺഡർ, ഓപ്പറേറ്റഡ് ആൻഡ് മെയിന്റയിൻഡ് ചെയ്തു വരുന്ന രീതിയിൽ നാഷണൽ രജിസ്റ്ററിൽ മാറ്റം വരുത്തുന്നതിന് പ്രസ്തുത യോഗത്തിൽ തീരുമാനം ഉണ്ടായിരുന്നോ; എങ്കിൽ അത്തരത്തിൽ ഒരു തീരുമാനം കൈക്കൊള്ളുന്നതിന് സ്വീകരിച്ച മാനദണ്ഡം എന്താണെന്ന് അറിയാമോ;

(ഇ)

പരാമർശവിധേയമായ നാല് അണക്കെട്ടുകളെയും, "തമിഴ്നാട് ഓൺഡർ, ഓപ്പറേറ്റഡ് ആൻഡ് മെയിന്റയിൻഡ്" എന്ന രീതിയിൽ കണക്കാക്കുന്ന വിധത്തിൽ ഒരു അടിക്കറിപ്പ് (Foot note) NRLD യിൽ ചേർക്കണമെന്ന് തമിഴ്നാട് ആവശ്യപ്പെട്ടിരുന്നുവെങ്കിലും "ഓൺഡർ" എന്ന പദം രജിസ്റ്ററിലെ തമിഴ്നാട് പട്ടികയിലെ അടിക്കറിപ്പിൽ ചേർത്തിട്ടില്ല. നിലവിൽ ചേർത്തിട്ടുള്ള അടിക്കറിപ്പിന്റെ വിവരം നിയമസഭാചോദ്യത്തിന്റെ (ഡി) പിരിവിനുള്ള ഉത്തരത്തിൽ വ്യക്തമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

(എഫ്). പ്രസ്തുത യോഗത്തിൽ കേരളത്തെ പ്രതിനിധീകരിച്ച് ആരാണു പങ്കെടുത്തത് ;

(എഫ്)

27-12.2013-ൽ നടന്ന National Committee on Dam Safety- യുടെ (NCDS) യോഗത്തിൽ കേരളത്തെ പ്രതിനിധീകരിച്ച് അന്തർസംസ്ഥാന നദീജല വിഷയങ്ങളുടെ കൂടി ചുമതലയുള്ള, ചീഫ് എൻജിനീയർ (ജലസേചനവും ഭരണവിഭാഗവും) ശ്രീമതി . പി. ലതികയാണ് പങ്കെടുത്തത്.

(ജി) കേരളത്തിന്റെ പ്രതിനിധി ആ തീരുമാനത്തെ എതിർത്തി രുന്നോ; ഇല്ലെങ്കിൽ ആയതിന്റെ കാരണം വിശദമാക്കുമോ;

(ജി) പരാമർശവിഷയത്തിൽ കേന്ദ്രജലകമ്മീഷനിൽ നിന്നും ലഭിച്ചിട്ടുള്ള കത്തിലെ വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലും; ജലസേചനവകുപ്പിൽ നിന്നും ലഭിച്ചിട്ടുള്ള വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലും; കേരളത്തിന്റെ പ്രതിനിധി പരാമർശവിധേയമായ തീരുമാനത്തെ എതിർത്തിരുന്നില്ലായെന്ന് അറിയാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള 4 അണക്കെട്ടുകളുടെയും

Operation and maintenance നടത്തുന്നത് തമിഴ്നാടാണെന്നുള്ള വസ്തുത പരിഗണിച്ചും തമിഴ്നാടിന്റെ അഭ്യർത്ഥന പ്രകാരം 'owned' എന്ന പദം അടിക്കുറിപ്പിൽ ചേർക്കുന്ന കാര്യം സംബന്ധിച്ച് അന്തിമ തീരുമാനം യോഗത്തിൽ കൈക്കൊള്ളാതിരുന്നതിനാലുമാണ് ഇക്കാര്യത്തിൽ എതിർപ്പ് പ്രകടിപ്പിക്കാതിരുന്നതെന്ന് ചീഫ് എൻജിനീയർ അറിയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

(എച്ച്). ഇക്കാര്യത്തിൽ അന്വേഷണം നടത്തി വീഴ്ച വരുത്തിയ ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കെതിരെ നടപടി സ്വീകരിക്കാൻ തയ്യാറാകുമോ ?

(എച്ച്) NCDS ന്റെ 27.12.2013-ലെ പരാമർശിത തീരുമാനം ശ്രദ്ധയിൽപ്പെടുപ്പോൾ തന്നെ, NRLD രജിസ്റ്ററിൽ തമിഴ്നാടിന്റെ പട്ടികയിൽ ചേർത്തിട്ടുള്ള അടിക്കുറിപ്പ് ഒഴിവാക്കണമെന്ന് NCDS

അധികാരികളോട് ആവശ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.
തമിഴ്നാട് സർക്കാരിന്റെ അഭിപ്രായം
കൂടി ആരാഞ്ഞശേഷം ഉചിതമായ
നടപടി കൈക്കൊള്ളാമെന്ന് NCDS
അധികാരികളിൽനിന്നും അറിയിപ്പ്
ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ
ഇക്കാര്യത്തിൽ കൂടുതൽ
അന്വേഷണത്തിന്റെയും
നടപടികളുടെയും ആവശ്യം
ഉദിക്കുന്നില്ല.

Shilpa R. Ramesh

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ



NATIONAL REGISTER OF LARGE DAMS

STATE : KERALA

Sl No	Project Identification Code	Name of Dam	Operated & Maintained by	Location of Dam		Year of completion	River	Nearest city	seismic zone	Type of dam	Height above lowest foundation (m)	Length of dam (m)	Volume of concrete (10 ⁶ m ³)	Gross Storage capacity (10 ⁶ m ³)	Reservoir Area (10 ⁶ m ²)	Effective Storage capacity (10 ⁶ m ³)	Purpose	Designed Spillway capacity (m ³ /sec)
				Longitude of dam (°E)	Latitude of dam (°N)													
1	KL29H0001	Kurudala	KSEB	77° 4'	10° 4' 0"	1947	Palur	Munnar	II	PG	46.94	256.08	54.00	7650.00	847.50	7300.00	H	183.95
2	KL29H0002	Sengulam	KSEB	77° 4'	10° 0' 1" N	1954	Mudira puzha	Munnar	II	PG	28.82	143.25	18.00	710.00	261.00	710.00	H	70.80
3	KL07H0003	Malampuzha	Irrigation department	Between 76° 30' and 76° 42'	10° 45' and 10° 50'	1955	Malampuzha (Tributary of Sheralapuzha)	Palakkad	II	TE/PG	38.10	1848.50	554.00	228400.00	22800.00	228000.00	I	367.50
4	KL07H0004	Welayar	Irrigation department	76° 42' and 76° 50'	10° 45' and 10° 52'	1958	Welayar (Tributary of Sheralapuzha)	Palakkad	II	TE/PG	30.48	1478.00	1754.00	18801.00	2600.00	18400.00	I	358.40
5	K29H0005	Madupetty	KSEB	77° 7' 30"	10° 8' 30"	1958	Palur	Munnar	II	PG	26.34	237.74	158.00	55230.00	3235.00	58230.00	H	453.13
6	KL29H0008	Porinjalattur	KSEB	76° 38' 40"	10° 18' 48"	1957	Chalakkudy	Chalakkudy	II	PG	38.86	365.76	82.00	32800.00	2820.00	30300.00	H	2265.32
7	KL07H0007	Vachani	Irrigation department	76° 19'	10° 38'	1957	Wakkanchery (Tributary of Koochery)	Thiruv	II	TE	28.91	782.48	1814.00	18121.00	1820.00	16880.00	I	284.04
8	KL07H0008	Peechi	Irrigation department	76° 24'	10° 28'	1958	Manal (Tributary of Karuvannur)	Thiruv	II	PG	41.88	213.36	88.00	110436.00	12868.00	108178.00	I	366.12
9	KL07H0009	Neyyar	Irrigation department	77° 08'	6° 32'	1959	Neyyar	Thiruvananthapuram	II	PG	58.08	294.83	128.00	108200.00	9100.00	101148.00	I	808.40
10	KL07H0010	Meenkar (Gayatri stage - 1)	Irrigation department	76° 48'	10° 38'	1960	Meenkar (Tributary of Sheralapuzha)	Palakkad	II	TE	18.80	984.00	917.00	11300.00	2488.00	16000.00	I	472.80
11	KL29H0011	Kallaricutty	KSEB	77° 0' 10"	7° 58' 40"	1961	Mudira puzha	Munnar	II	PG	42.87	182.88	40.00	6800.00	650.30	6910.00	H	1982.40
12	KL29H0012	Ponnudy	KSEB	77° 3' 30"	10° 57' 40"	1963	Pannir	Munnar	II	PG	87.81	288.80	181.00	51540.00	2785.00	47400.00	H	1359.21
13	KL07H0013	Periyar valley Barrage	Irrigation department	78° 40' 00"	10° 08' 18"	1964	Periyar	Cochin	II	PG	11.78	211.00		189790.00	16400.00		Diversión	7078.00
14	KL07H0014	Anayirankal	KSEB	77° 2' 30"	10° 8' 30"	1966	Pannir	Munnar	II	TE/ER	34.13	291.66	462.00	49840.00	4356.00	49890.00	H	348.00
15	KL29H0015	Sholayar (Flinking)	KSEB	76° 48' 40"	10° 20' 0"	1966	Chalakkudy	Chalakkudy	II	PG	27.74	289.08	87.00	153480.00	8705.00	150080.00	H	1710.32
16	KL29H0016	Sholayar (Main)	KSEB	76° 48' 40"	10° 20' 0"	1966	Chalakkudy	Chalakkudy	II	PG	86.14	430.83	300.00	153480.00	8705.00	150080.00	H	1710.32
17	KL29H0017	Sholayar (Saddle)	KSEB	76° 48' 0"	10° 18' 0"	1966	Chalakkudy	Chalakkudy	II	TE/PG	18.89	108.12	18.00	153480.00	8705.00	150080.00	H	1710.32
18	KL07H0018	Chullar (Gayatri stage II)	Irrigation department	76° 38'	10° 38'	1966	Chullar	Palakkad	II	TE/PG	30.50	1788.00	382.00	13700.00	1860.00	12700.00	I	223.70
19	KL29V0019	Kakki	KSEB	77° 8' 30"	8° 19' 30"	1966	Kakki	Vandiperiyar	II	PG	118.13	336.19	725.00	455020.00	17811.00	447400.00	H	NA

Abbreviation :
 Earth : TE @ Rock Fill : ER
 Gravity / Masonry : PG @ Im : I
 Hydel : H @ Flood contrl : C
 W. Supply : S @ Navigation : N @ Pisc. cult : P

NATIONAL REGISTER OF LARGE DAMS

STATE : KERALA

Sl. No	Project Identification Code	Name of Dam	Operated & Maintained by	Location of Dam		Year of completion	River	Nearest city	seismic zone	Type of dam	Height above lowest foundation (m)	Length of dam (m)	Volume content of dam (10 ⁶ m ³)	Gross Storage capacity (10 ⁶ m ³)	Reservoir Area (10 ⁶ m ²)	Gross Storage capacity (10 ⁶ m ³)	Purpose	Developed Storage capacity (10 ⁶ m ³)
				Latitude of dam (°N)	Longitude of dam (°E)													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	KL07M-0020	Mangalam	Irrigation department	76°32'	10°31'	1966	Chendurthipuzha	Thiruvananthapuram	II	TBPG	29.23	1917.08	24.00	25494.00	3860.00	28344.00	I	243.81
21	KL29V-0021	Anathoda	KSEB	77° 9' 0"	9° 29' 30"	1967	Anathoda	Vandiperiyar	III	PG	61.82	377.12	178.47	483026.00	17811.00	447485.00	I	783.96
22	KL29V-0022	Pamba	KSEB	77° 8' 30"	9° 29' 0"	1967	Pamba	Vandiperiyar	III	PG	87.20	287.00	152.00	39220.00	3006.00	31180.00	I	812.30
23	KL07H-0023	Potundi	Irrigation department	76°38.8'	10°22.8'	1967	Ayeyar(Tributary of Bharathapuzha)	Palakkad	III	TE	32.61	1650.00	4820.00	50814.00	4186.00	43890.00	I	880.00
24	KL17H-0024	ARUMKARA (KWA)				1972	Karamana	Thiruvananthapuram		PG	14.61	83.21		2006.00	436.00	428.21	S	
25	KL29V-0025	Kuttiyadi HE Project	KSEB	76° 58' 30"	11° 33' 0"	1972	Kuttiyadi	Kozhikode	III	PG	39.31	227.90	113.00	38476.00	2799.00	33990.00	I	738.30
26	KL07H-0026	Kuttiyadi irrigation project	Irrigation department	76°49'27"	11°35'45"	1973	Kuttiyadi	Kozhikode	III	PG	38.38	177.80	68.00	120626.00	10820.00	113442.00	I	1444.00
27	KL29V-0027	Iduki	KSEB	76° 58' 40"	9° 00' 30"	1974	Periyar	Iduki	III	Concrete	198.00	364.85	447.26	1996300.00	59330.00	1489573.00	I	1000.00
28	KL29V-0028	Cheruthoni	KSEB	76° 58'	9° 50' 48"	1976	Cheruthoni	Iduki	III	PS	138.24	664.78	1899.24	1996300.00	59830.00	1489610.00	I	8013.00
29	KL07M-0029	Pamba Barrage(Mandiya)	Irrigation department	76°53'	9°30'	1976	Kakkad (Tributary of maniyar)	Puthanambila	III	PG	16.78	117.22		8000.00	1080.00		I	1280.00
30	KL29V-0030	Kulamavu	KSEB	76° 53'	9° 48' 8"	1977	Kulamavu	Iduki	III	PG	98.97	384.88	483.13	1996300.00	59830.00	1490610.00	I	814
31	KL07M-0031	Kular Barrage (Pachanal)	Irrigation department	75°27'00"	11°58'00"	1978	Velpattanam	Kannur	III	PG	18.89	246.88		97600.00	6800.00	97600.00	I	3500.00
32	KL29V-0032	Upper Moolthiyar	KSEB	77° 8' 0"	9° 18' 0"	1979	Moolthiyar	Vandiperiyar	III	TE	18.00	87.00	38.00	6860.00			I	143.00
33	KL07H-0033	Kanjapuzha	Irrigation department	72°32'	10°38'	1983	Kanjapuzha	Palakkad	III	TBPG	30.78	2177.88	6240.00	70827.40	4880.00	70808.00	I	512.80
34	KL17H-0034	PEPPARA (KWA)				1983	Karamana	Thiruvananthapuram		PG	36.80	423.00	189.00	70900.00	6496.00	64400.00	S	890.00
35	KL07H-0035	Siruvani	Irrigation department	76°38'30"	10°56'30"	1984	Siruvani	Palakkad	III	PG	67.00	224.00		245000.00	1866.00	184200.00	S	438.00
36	KL29V-0036	Idamalayar	KSEB	76° 42' 30"	10° 13' 18"	1984	Idamalayar	Kozhikode	III	PG	108.00	377.00	880.00	1099900.00	2630.00	1017800.00	I	4281.50
37	KL07H-0037	Kalada (Perappur)	Irrigation department	77°42'	7°57'00"	1984	Kalada	Kollam	III	PG	46.38	531.00	433.00	624000.00	35000.00	607000.00	S	2830.00
38	KL29H-0038	Erattayar	KSEB	77° 8' 30"	9° 58' 30"	1988	Erattayar	Kollam	III	PG	20.00	144.30	18.00	8361.00	870.00	8085.00	I	307.00
39	KL29H-0039	Qand	KSEB	77° 8' 0"	9° 58' 30"	1990	Qand	Vandiperiyar	III	PG	17.67	87.84	19.00	2780.00		1130.00	I	NA
40	KL29H-0040	Kular	KSEB	77° 8' 0"	9° 58' 30"	1990	Kular	Vandiperiyar	III	PG	24.00	84.00	11.80	2780.00		1130.00	I	347.00

Abbreviation
 Earth : TE & Rock fill : ER
 Gravity / Masonry : PG & mri : I
 Hydel : H & Flood control : C
 W. Supply : S & Navigation : N & Pass out : F

5/1
7

Stat. 2 km

NATIONAL REGISTER OF LARGE DAMS

Sl. No.	Project Identification Code	Name of Dam	Operated & maintained by	Location of Dam		Year of completion	River	Nearest city	Substr. zone	Type of Dam	Height above lowest foundation (m)	Length of dam (m)	Volume contained at full (10 ⁶ m ³)	Gross storage capacity (10 ⁶ m ³)	Reservoir Area (10 ⁶ m ²)	Effective storage capacity (10 ⁶ m ³)	Purpose	Developed storage capacity (10 ⁶ m ³)
				Latitude of dam (°N)	Longitude of dam (°E)													
41	KL28H-0041	Mooshayar	KSEB			1980	Mooshayar	Vadasseri	III	PG	34.14	178.50	89.14	11500.00	145.70	11800.00	H	790.29
42	KL28H-0042	Veluchinda	KSEB	77° 4' 0"	8° 18' 30"	1980	Mooshayar	Vadasseri	III	PG	22.00	107.00	14.80	870.00	89.50	807.00	H	218.88
43	KL28H-0043	Kozani saddle	KSEB	77° 2' 30"	8° 18' 10"	1981	Karaman thodu	Kalpet	III	TE	13.00	111.00	110.00	20000.00	12770.00	18430.00	H	
44	KL28H-0044	Kuliyed Augmentation main earthen dam	KSEB			2004	Karaman thodu	Kalpet	III	TE	38.50	828.00	51000.00	300180.00	12770.00	18430.00	H	
45	KL28H-0045	Meenar I	KSEB															
46	KL28H-0047	Meenar II	KSEB	77° 4' 30"	8° 24' 30"	1981	Meenar	Vadasseri	III	PG	17.20	66.00	7.18	50.00		30.00	H	
47	KL28H-0048	Kottigal Saddle	KSEB	77° 4' 30"	8° 24' 30"	1981	Meenar	Vadasseri	III	PG	15.30	87.00	6.00	33.00		30.00	H	
48	KL07M-0049	Melankara	Irrigation department		Behreer's	1984	Karaman thodu	Kalpet	III	PG	18.00	111.50	8.40	309150.00	12770.00	18430.00	H	
49	KL07M-0050	Chimoli	Irrigation department	78° 28' 00"	10° 28' 00"	1988	Chimoli (Tributary of Karuvanna)	Thiruvir	III	TE/PG	52.82	1211.30	987.00	179380.00	10100.00	173640.00	H	1444.32
50	KL07M-0051	Kampuzha	Irrigation department	24° 10' 30"	11° 13'	2004	Palyer	Kottamangalam	III	Concrete/Gravity	41.00	384.00	84.00	5300.00	448.00	4500.00	H	11200.00
51	KL07M-0053	Aripady	Irrigation department	78° 38'	11° 2'	U/C	Sivani	Pakkad	III	TE/PG	28.00	626.00		76500.00	9480.00	72000.00	H	813.00
52									III	PG	50.77	457.00		64000.00	5600.00	60700.00	H	1081.00
57	KL28H-0054	Kottigal Saddle	KSEB			1981	Karaman thodu	Kalpet	III	TE	14.50	82.00	63.00	200180.00	12770.00	18430.00	H	
58	KL28H-0055	Near Kottigal Saddle	KSEB			1981	Karaman thodu	Kalpet	III	TE	11.00	58.30	78.00	200180.00	12770.00	18430.00	H	
59	KL28H-0056	Kuliyed earthen	KSEB			2004	Karaman thodu	Kalpet	III	PG	30.69	66.40	53.33	200180.00	12770.00	18430.00	H	1081.00

EB
ID
KWA

Kerala State Electricity Board (33)
Kerala Irrigation Department (24)
Kerala Water Authority (2)

Abbreviation:
Earth: TE & Rock Fill: ER
Gravity / Masonry: PG & Int.: I
Hydel: H & Flood control: C
W. Supply: S & Navigation: N & Ploc. out.: F

[Handwritten signature]
omudat 8320100