

പ്രിൻസിപ്പൽ ഡയറക്ടർ, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പ്.

എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ, ശുചിത്വമിഷൻ.

പ്രിൻസിപ്പൽ അക്കൗണ്ടന്റ് ജനറൽ (എ&ഇ)/(ഓഡിറ്റ്), കേരള, തിരുവനന്തപുരം.

പ്രോജക്ട് ഡയറക്ടർ, കെ.എസ്.ഡബ്ല്യു.എം.പി.

മാനേജിംഗ് ഡയറക്ടർ, ക്ലീൻ കേരള കമ്പനി ലിമിറ്റഡ്.

ജില്ലാ ജോയിന്റ് ഡയറക്ടർ, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പ്

എല്ലാ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപന സെക്രട്ടറിമാർക്കും

(പ്രിൻസിപ്പൽ ഡയറക്ടർ മുഖേന)

പൊതുഭരണ (ഐ ടി സെൽ) വകുപ്പ്

ഐ&പി.ആർ (വെബ് & ന്യൂ മീഡിയ) വകുപ്പ്.

എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ, ഇൻഫർമേഷൻ കേരള മിഷൻ.

സ്റ്റോക്ക് ഫയൽ / ഓഫീസ് കോപ്പി.

ഉത്തരവിൻ പ്രകാരം
Signed by

Sheeba. S. C

Date: 19-12-2025 15:59:51

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

പകർപ്പ്:- ബഹു. തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പ് മന്ത്രിയുടെ പി.എസ്-ന്

തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പ് സ്പെഷ്യൽ സെക്രട്ടറിയുടെ പി.എ-യ്ക്ക്

തദ്ദേശ സ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളിലെ മെറ്റീരിയൽ കളക്ഷൻ ഫെസിലിറ്റി (MCF), റിസോഴ്സ് റിക്കവറി ഫെസിലിറ്റി (RRF), മാലിന്യം അനധികൃതമായിനിക്ഷേപിക്കാനുള്ള സാധ്യത കൂടുതലുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ (GVPs) എന്നിവിടങ്ങളിൽ സിസിടിവി നിരീക്ഷണ ക്യാമറ സംവിധാനം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗരേഖ.

തദ്ദേശ സ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളിൽ നടപ്പാക്കുന്ന എല്ലാ സി.സി.ടി.വി സംവിധാനങ്ങൾക്കും ചുരുങ്ങിയത് മൂന്ന് വർഷത്തെ comprehensive onsite support ഉറപ്പ് വരുത്തണം. Onsite support അവസാനിക്കുന്ന മുറയ്ക്ക് തദ്ദേശ സ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ AMC ഉറപ്പ് വരുത്തണം.

നിലവിൽ സി.സി.ടി.വി സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള തദ്ദേശ സ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് അവ താഴെ പറയുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് ആവശ്യമെങ്കിൽ അപ്ഗ്രേഡ് ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

MCF / RRF

1. MCF / RRF-നായി അനുവദിച്ചിരിക്കുന്ന സ്ഥലത്തേക്ക് പ്രവേശിക്കുന്ന എല്ലാ വഴികളും ചുറ്റുമതിലും നിരീക്ഷണ സംവിധാനത്തിന്റെ പരിധിയിൽ ആയിരിക്കണം.
2. MCF / RRF-നായി അനുവദിച്ചിരിക്കുന്ന സ്ഥലം/ അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന കെട്ടിടത്തിനകവും പുറത്ത് മാലിന്യങ്ങൾ സൂക്ഷിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ പ്രധാനമായും ആ സ്ഥലവും മുഴുവനായും നിരീക്ഷണ സംവിധാനത്തിന്റെ പരിധിയിൽ ആയിരിക്കണം. കെട്ടിടത്തിനകത്ത് ഊഷ്മാവ്, പുകയുടെ സാന്ദ്രതയും എന്നിവ തിരിച്ചറിയാവുന്ന സെൻസറുകളും, ആവശ്യമായ അലേർട്ട് സംവിധാനങ്ങളും സ്ഥാപിക്കേണ്ടതാണ്.
3. MCF/RRF അനുവദിച്ചിരിക്കുന്ന സ്ഥലത്തിന്റെയും കെട്ടിടത്തിന്റെയും വിസ്തീർണ്ണത്തിനനുസരിച്ചു താഴെ പറയുന്ന പ്രകാരം തരംതിരിക്കാവുന്നതാണ്.

വിഭാഗം	വിശദാംശങ്ങൾ	പരമാവധി ശുപാർശ ചെയ്യുന്ന ക്യാമറകളുടെ എണ്ണം
വിഭാഗം-1	200 sqft വരെയുള്ള ഒറ്റ മുറി കെട്ടിടം	5 (4 ക്യാമറകൾ MCF കെട്ടിടത്തിന് ചുറ്റും, ഒരു ക്യാമറ കെട്ടിടത്തിനകത്തും)
വിഭാഗം-2	600 sqft വരെയുള്ള ഒറ്റ മുറി കെട്ടിടം	6 (4+2)
വിഭാഗം-3	900 sqft വരെയുള്ള ഒറ്റ മുറി കെട്ടിടം	7 (4+3)
വിഭാഗം-4	1200 sqft വരെയുള്ള ഒറ്റ ഹാൾ	8 (4+4)

വിഭാഗം-5	1500 sqft വരെയുള്ള ഒറ്റ ഹാൾ	9 (4+5)
വിഭാഗം-6	1800 sqft വരെയുള്ള ഒറ്റ ഹാൾ	10 (4+ 6)
വിഭാഗം-7	2100 sqft വരെയുള്ള ഒറ്റ ഹാൾ	11 (4+7)

പരമാവധി ശുപാർശ ചെയ്യുന്ന ക്യാമറകളുടെ എണ്ണം ഒരു സൂചകം മാത്രമാണ്. MCF /RRF കളിൽ ഒന്നിൽ കൂടുതൽ മുറികളോ കെട്ടിടങ്ങളോ ഉണ്ടെങ്കിൽ മേൽപ്പറഞ്ഞ പ്രകാരം അധിക ക്യാമറകൾ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്. പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ സാങ്കേതികസഹായം ഈ മേഖലയിൽ പ്രാവീണ്യമുള്ള സർക്കാർ അക്രഡിറ്റഡ് ഏജൻസികളിൽ നിന്നും നിർവഹണ ഉദ്യോഗസ്ഥന് ആവശ്യപ്പെടാവുന്നതാണ്.

- MCF/ RRF കളിൽ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന ക്യാമറകളുടെ വീഡിയോ റെക്കോഡിംഗ് സംവിധാനം അതാത് MCF/RRF-കളിലും തദ്ദേശസ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ഉറപ്പ് വരുത്തണം.
- ഹാർഡ് ഡിസ്കിൽ മിനിമം 15 ദിവസത്തെ Data Backup ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- MCF/RRF-കളെ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനവുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ കണക്ടിവിറ്റി/ ഫൈബർ / ഇന്റർനെറ്റ് സേവനദാതാക്കളുടെ കണക്ഷനുകൾ അതാത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യതക്കനുസരിച്ചു ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.
- MCF/RRF കളിൽ സ്ഥാപിക്കേണ്ട ക്യാമറകളുടെയും അനുബന്ധ ഉപകരണങ്ങളുടെയും കുറഞ്ഞ സ്പെസിഫിക്കേഷൻ താഴെ പറയുന്നവയായിരിക്കണം

SL No	Item	Minimum Specification	Remarks
1	4 MP Fixed IP Camera Dome/ Bullet or higher	Image Sensor: 1/3” or higher 4MP PS CMOS, Video Compression and encoding: H.265+, H.265, H.264+, H.264 WDR: 120dB, IR Range: 30 Mtr LensType: 3.6mm Protocols: TCPIP/ RTSP/ RTMP Protection: IP67 Interoperability standard: ONVIF Micro SD Card: 256GB or higher Certification: STQC, BIS Additional Features: Back Light Compensation,	Recommended for the installation Inside the MCF/RRF Buildings

		Starlight Technology Onsite OEM Warranty:3 Year Equivalent or Higher	
2	4 MP Fixed/ Varifocal IP Camera	Image Sensor: 1/3” or higher 4MP PS CMOS Lens Type : Motorized lens Lens: 2.7mm-13.5mm Video Compression and encoding: H.265+, H265; H.264+; H.264 WDR: 120 dB, IR Range: 50 Mtr or higher Ethernet: RJ-45 (10/100 Base-T) Weatherproof Standard: IP67, Certification: STQC, BIS Interoperability standard: ONVIF Protocols: TCP/IP, RTSP, RTMP Additional Features: Backlight Compensation, Starlight Technology, MicroSD card- 256GB or higher Onsite OEM Warranty: 3 Year Equivalent or Higher	Front side MCF Building
3	4/8/16 Port PoE Switch	Ethernet Ports Ports : 10/100/1000 (PoE), RJ45 Ports and minimum 2 additional ports of: 10/100/1000 , Standards Compliance: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x Onsite OEM Warranty:3 Year	
4	External rack with PDU	Frame: 6U Outdoor SMC/Stainless steel rectangular with pole mounting accessories; Front Door: The lockable door at the front and rear ends are closed. Dimensions: 6U or higher; Power distribution unit with min 3 No of 6A sockets. Protection: Weatherproof, Waterproof and rustproof	

5	4/8/16/32 Channel NVR	NVR 4/8/16/32 Channel; 80/160/254/384 Mbps; 1/2/4/8 SATA ports, Support up to minimum 10TB; Compression H.265/H.264+, Video out VGA & HDMI, USB and Network Backup; Onsite OEM Warranty:3 Year	
6	Surveillance Hard Disk	2TB/4TB/6TB/8TB Surveillance Hard Disk Drive Interface SATA 6Gb/s, Cache 128MB or higher, Bytes per Sector 4096, with min 15 days Backup Onsite OEM Warranty:3 Year	
7	UPS	Capacity 600 VA/1KVA/1.5KVA true online UPS or higher; 12V, 75/150Ah Battery; Battery Type: SMF/VRLA; DC Voltage 12V, Onsite OEM Warranty:3 Year	
8	UTP Cables	Conductor: 23 AWG (solid) Conductor material: Bare copper Insulation material: HD-PE Grade : FRLHS IEEE standard, BIS (preferable)	
9	Electrical wiring and Accessories	As per Electrical standards.	
10	Connectivity	High Speed Network Connectivity through Either VLAN/Internet Connectivity with Static IP Internet connectivity having Port forwarding facility and Static IP capable of upgrading to IPv6 with a minimum bandwidth of 200Mbps 1:1 ratio from any of the Service Provider	

*The required electrical power will be met from Solar PV Technology/ KSEB with UPS

പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ പതിവായി മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കുന്ന ഇടങ്ങളിൽ (GVPs) നമ്പർ പ്ലേറ്റ് തിരിച്ചറിയാവുന്ന ക്യാമറ ഉൾപ്പെടെ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്

Item	Minimum Specification
<p>4MP IP ANPR Camera</p>	<p>Image Sensor: 1/1.8” progressive CMOS or higher, Focal length: 10mm to 32 mm or higher; Video Frame Rate: 25fps; Main stream(2688 × 1520@25fps), Sub stream (1600 × 1200@25fps) ; Video Compression: H.265; H.264M; H.264H; MJPEG, WDR: 90dB or higher; Storage supports: 128 GB SD card local storage or higher, Target Detection: Motor vehicle; motorcycle, LMV, Transport Vehicles; Network: 1 × RJ-45 Ethernet port, 10/100/1000 M network transmission; IR Distance: 23 m–30 m; Protection Grade: IP67; Certification: STQC ,BIS; Interoperability standard: ONVIF; Additional Features: Backlight Compensation, Starlight Technology SD card: 256GB or higher; Onsite OEM Warrant:y3 Year Equivalent or Higher</p>
<p>4MP IP Varifocal/Bullet Camera</p>	<p>Image Sensor: 1/3” or higher 4MP PS CMOS Lens Type : Motorized lens Lens: 2.7mm-13.5mm Video Compression and encoding: H.265+, H265; H.264+; H.264 WDR:120 dB,</p>

	<p>IR Range: 50 Mtr or higher</p> <p>Ethernet: RJ-45 (10/100 Base-T)</p> <p>Weatherproof Standard: IP67,</p> <p>Certification: STQC, BIS</p> <p>Interoperability standard: ONVIF</p> <p>Protocols: TCP/IP, RTSP, RTMP</p> <p>Additional Features: Backlight Compensation, Starlight Technology,</p> <p>MicroSD card- 256GB or higher</p> <p>Onsite OEM Warranty: 3 Year</p> <p>Equivalent or Higher</p>
ANPR NVR Supported	<p>NVR with Minimum 4 ANPR Cameras Supported; minimum 384mbps; minimum 2 SATA ports, Support up to 10TB; Compression H.265/H.264+, Video out VGA & HDMI, USB and Network Backup.</p> <p>Onsite OEM Warranty:3 Year</p> <p>Equivalent or Higher</p>
Surveillance Hard Disk	<p>2TB/4TB/6TB/8TB Surveillance Hard Disk Drive Interface SATA 6Gb/s, Cache 128MB or higher, Bytes per Sector 4096, with min 15 days Backup</p> <p>Onsite OEM Warranty:3 Year</p>
4/8/16 Port PoE Switch	<p>Minimum 2 Copper uplink; Ethernet Ports: 10/100/1000 (PoE), RJ45 Ports and minimum 2 additional ports of: 10/100/1000, Standards Compliance: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x; Onsite OEM Warranty:3 Year</p>
External rack with PDU	<p>Frame: 6U Outdoor SMC/Stainless steel rectangular with pole mounting accessories;</p> <p>Front Door: The lockable door at the front and rear ends are closed. Dimensions: 6U Or higher;</p> <p>Power distribution unit with min 3 No of 6A sockets.</p> <p>Protection:Weatherproof, Waterpoof and rustproof</p>

UPS	Capacity 600 VA/1KVA/1.5KVA true online UPS or higher; 12V, 75/150Ah Battery; Battery Type: SMF/VRLA; DC Voltage 12V, Onsite OEM Warranty:3 Year
UTP Cables	Conductor: 23 AWG (solid) Conductor material: Bare copper Insulation material: HD-PE Grade : FRLHS;IEEE standard, BIS (preferable)
GI Poles	3” ISI C Class GI Pipe with max 5-meter length from ground level with suitable cabin for the installation of power distribution boxes for camera (if required), Pole mount clamp for each camera with stainless steel horse clip and ANPR fixing clamps
Electrical wiring and Accessories	As per Electrical standards
Connectivity	High Speed Network Connectivity through Either VLAN/Internet Connectivity with Static IP Internet connectivity having Port forwarding facility and Static IP capable of upgrading to IPv6 with a minimum bandwidth of 200Mbps 1:1 ratio from any of the Service Provider

*The required electrical power will be met from Solar PV Technology/ KSEB with UPS

പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ പതിവായി മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കുന്ന ഇടങ്ങളിൽ (GVPs) നിരീക്ഷണ സംവിധാനം സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്

Item	Minimum Specification
	Image Sensor: 1/3” or higher 4MP PS CMOS Lens Type : Motorized lens

4MP IP Varifocal/Bullet Camera/Higher	Lens: 2.7mm-13.5mm Video Compression and encoding: H.265+, H265; H.264+; H.264 WDR: 120 dB, IR Range: 50 Mtr or higher Ethernet: RJ-45 (10/100 Base-T) Weatherproof Standard: IP67, Certification: STQC, BIS Interoperability standard: ONVIF Protocols: TCP/IP, RTSP, RTMP Additional Features: Backlight Compensation, Starlight Technology, Micro SD card- 256GB or higher Onsite OEM Warranty: 3 Year Equivalent or Higher
4/8 Channel NVR	NVR 4/8 Channel; min 40/80 Mbps; minimum 1/2 SATA ports, Support up to 10TB; Compression H.265/H.264+, Video out VGA & HDMI, USB and Network Backup. Onsite OEM Warranty:3 Year
4/8 Port PoE Switch	Minimum 2 Copper uplink; Ethernet Ports: 10/100/1000 (PoE), RJ45 Ports and minimum 2 additional ports of: 10/100/1000, Standards Compliance: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x; Onsite OEM Warranty:3 Year
Surveillance Hard Disk	2TB/4TB Surveillance Hard Disk Drive Interface SATA 6Gb/s, Cache 128MB or higher, Bytes per Sector 4096, with min 15 days Backup Onsite OEM Warranty:3 Year
External rack with PDU	Frame: 6U Outdoor SMC/Stainless steel rectangular with pole mounting accessories. Front Door: The lockable door at the front and rear ends are closed. Dimensions: 6U Or higher; Power distribution unit with min 3 No of 6A sockets. Protection: Shockproof, Weatherproof, Waterproof and rustproof

UTP Cables	<p>Conductor: 23 AWG (solid)</p> <p>Conductor material: Bare copper</p> <p>Insulation material: HD-PE</p> <p>Grade : FRLHS</p> <p>IEEE standard, BIS (preferable)</p>
UPS	<p>Capacity 600 VA/1KVA/1.5KVA true online UPS or higher;</p> <p>12V, 75/150Ah Battery;</p> <p>Battery Type: SMF/VRLA;</p> <p>DC Voltage 12V,</p> <p>Onsite OEM Warranty:3 Year</p>
GI Poles	<p>3” ISI C Class GI Pipe with max 5-meter length from ground level with suitable cabin for the installation of power distribution boxes for camera (if required),</p> <p>Pole mount clamp for each camera with stainless steel horse clip</p>
Electrical wiring and Accessories	As per Electrical standards.
Connectivity	<p>High Speed Network Connectivity through Either VLAN/Internet Connectivity with Static IP</p> <p>Internet connectivity having Port forwarding facility and Static IP capable of upgrading to IPv6 with a minimum bandwidth of 200Mbps 1:1 ratio from any of the Service Provider</p>

*The required electrical power will be met from Solar PV Technology/ KSEB with UPS

MCF/RRF കളിൽ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന ക്യാമറകളുടെ വീഡിയോ റെക്കോർഡിങ്ങ് സംവിധാനത്തിന് (സെൻസർ റെക്കോർഡിങ്ങ്) തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കേണ്ടത്

Item	Minimum Specification
------	-----------------------

<p>8/16/32/64 Channel NVR</p>	<p>ANPR Supported NVR; 384 Mbps; 2/2/4/8 SATA ports ,each disk can contain up to 20 TB; Compression H.265/H.264+, Video out VGA & HDMI, USB and Network Backup.</p> <p>Onsite OEM Warranty:3 Year</p> <p>Equivalent or Higher</p>
<p>Surveillance Hard Disk</p>	<p>4TB/6TB/8TB/10TB Surveillance Hard Disk Drive Interface SATA 6Gb/s, Cache 128MB or higher, Bytes per Sector 4096, with min 15 days Backup</p> <p>Onsite OEM Warranty:3 Year</p>
<p>4/8/16/24 Port PoE Switch</p>	<p>Minimum 2 Copper uplink; Ethernet Ports: 10/100/1000 (PoE), RJ45 Ports and minimum 2 additional ports of: 10/100/1000, Standards Compliance: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x; Onsite OEM Warranty:3 Year</p>
<p>TV</p>	<p>32"/43"/55" HD/HD Ready/Professional TV or Higher</p> <p>Onsite OEM Warranty:3 Year</p>
<p>4U/6U External Rack with PDU</p>	<p>Frame : MS/SS welded and powder coated.</p> <p>Front Door: Toughened glass door with lock and key.</p> <p>Dimensions: Standard; Power distribution unit with min 6 No of 6A sockets with inbuilt surge protection and fuse, rack mounting accessories</p>
<p>UTP Cables</p>	<p>Conductor: 23 AWG (solid)</p> <p>Conductor material: Bare copper</p> <p>Insulation material: HD-PE</p> <p>Grade : FRLHS</p> <p>IEEE standard, BIS (preferable)</p>
	<p>Capacity 1KVA/1.5KVA true online UPS or higher;</p>

UPS	<p>12V, 75/150Ah Battery;</p> <p>Battery Type: SMF/VRLA;</p> <p>DC Voltage 12V,</p> <p>Onsite OEM Warranty:3 Year</p> <p>* or existing centralized UPS power at LSGD can also be considered.</p>
Electrical wiring and Accessories	As per Electrical standards.
Connectivity	<p>High Speed Network Connectivity through Either VLAN/Internet Connectivity with Static IP</p> <p>Internet connectivity having Port forwarding facility and Static IP capable of upgrading to IPv6 with a minimum bandwidth of 200Mbps 1:1 ratio from any of the Service Provider</p>

*Pole Installation Diagram for CCTV

POLE FOR CCTV
(Welded assembly of 3" GI POLE 6M Long)



