#### Circular Memo No. AE/DEE-1/O&M/instructions/2015; dated 13.05.2015

Sub: Sub: RWS&S Department - Monitoring of Operation and maintenance of Rural

Water Supply and Sanitation Assets - Certain Instructions - Issued - Regarding.

Ref: Discussions with the Secretary, PR&RWS, AP, Hyderabad

\*\*\*\*

All the SEs, EEs and other field staff of Rural Water Supply and Sanitation Department are here by informed that the Government have taken up seven missions for development of the State. Rural Water Supply and Sanitation Department comes under **Social Empowerment Mission (SEM)** as Drinking water (waterborne diseases) and sanitation influence the IMR (infant Mortality Rate), MMR (Maternal Mortality Rate) and livelihoods. As such, the following indicators are identified for monitoring on regular basis:

#### Water Supply:

- All habitations are supplied quality water in required quantity
- Every household has water supply connection
- All schools and Anganwadies are provided with safe drinking water supply
- Reduced occurrence of Water borne diseases

#### Sanitation:

- Making all the rural villages as swachh gramas
- All schools and Anganwadies are provided with toilet facilities through Education Department

In this connection, it is to inform that though Operation and maintenance of Drinking water and Sanitation assets(HPs, DPs, MPWS/ PWS/ SVS, MVS/ CPWSS) is the responsibility of PRIs, monitoring of performance of O&M of these assets lies with the department besides extending technical support for effective and efficient O&M of these Assets. Hence, a protocol for monitoring of O&M of Rural Water Supply and Sanitation Assets (HPs, DPs, MPWS/ PWS/ SVS, MVS/ CPWSS) is prepared as annexed (Annexure – I) and communicated here with for strict adoption in the field. Also, a model notice alerting the GP regarding rectifications to be carried out to the water supply asset, and general precautions to be taken which should be printed over-leaf of the notice is enclosed (Annexure-II). The Section officer at Mandal level is expected to visit the habitations as specified in the protocol and issue alert note by tick-marking the suitable observations made and see that the rectifications are done. In case of non-responsive GPs, the matter should be taken to the notice of EORD/ MPDO/ DLPO/ DPO.

It is further instructed that in every habitation where there is a DP/ MPWS/ PWS/ SVS/ MVS/ CPWSS, the pump/ valve operators should be trained to conduct Residual Chlorine test and enter the results in the register (Format enclosed as Annexure-III) immediately. Training programmes shall be conducted at Mandal level with the help of MPDOs.

Though it is re-iterated in many meetings, complaints are still being received frequently during the visit of Chief Engineers that RWS&S section officer is not available at Mandal level (Headquarters). Hence it is to stress once again that the Section officer shall be available at Mandal level and he/ She should frequently interact with MPP/ Sarpanches and other PRI bodies in order to get up to date information on Drinking Water situation and timely appraisal/ redressal of the complaints/ reporting of the status/ providing proper Assistance in time. Hence it is informed that if any such complaint on non-availability of Section officer at Mandal level is received/ noticed, stringent disciplinary action will be initiated against the errant Engineers.

All the SEs, EEs, DEEs and AEEs/ AEs of Rural Water Supply and Sanitation Department are requested to follow the instructions scrupulously and see that all the drinking water Supply Assets are Operated and Maintained properly and the public is better served.

Enclosures: As above Yours faithfully,

Sd/-Chief Engineer (Admin) RWS & S Department, AP Hyderabad

To

All the SEs, Rural Water Supply and Sanitation in the state
All the EEs, Rural Water Supply and Sanitation in the state
All the DEEs, Rural Water Supply and Sanitation in the state
All the AEEs/ AEs, Rural Water Supply and Sanitation in the state(The EEs should communicate the Circular with all enclosures to each and every AEE/ AE/ Site Enginneer / Field staff)

Copy Submitted to the Secretary, PR&RWS, AP, Hyderabad for favour of information and necessary action.

Copy to the Commissioner, PR & RE with a request to issue suitable instructions to GPs(Sarpanches and Village Secretaries), ZPs, EORDs, MPPs, DLPOs, DPOs.

Copy to CEos

Copy to DPOs

Copy to CE3 for further necessary action and for supply of chloroscope,  ${\sf H2S}$  vias & Reagents

Copy to CE2 for further necessary action

Copy to CE4 for further necessary action

#### Annexure-I

### **Protocol for Monitoring of Rural Water Supply and Sanitation Assets**

#### > Residual Chlorine Check every day with FTKs/ Chloroscope

- Chloroscope shall be made available for every piped water supply scheme at habitation level
- All Valve operator/ pump operators shall be trained to use Chloroscope to check required level of residual chlorine in the water
- Near Service Reservoir and tail end delivery points of all branches of village distribution system, Valve operator/ pump operator shall be made responsible to test residual chlorination level and record in a register.
- AEE/AE (RWS & S) shall visit all the piped water supply schemes and verify the register at least once in a month in summer and monsoon seasons and suggests the correct dosage of chlorination in the service reservoir etc.
- Panchayat Secretary shall visit every habitation/scheme every week and verify the register

#### Mechanism for monitoring of water supply systems

- Panchayat Secretary is responsible to inspect every piped water supply scheme for leakages, chlorination and functioning of the scheme every week and report the status to the AEE/ AEs (RWS & S)/ MPDO
- Panchayat Secretary has to inspect every habitation every week and verify functioning of every hand pump and report to AEE/ AEs (RWS & S)/ MPDO
- AEE/ AEs (RWS & S) shall visit all piped water supply schemes at least once in a month and issue a written alert note to the Panchayat Secretary and EORD on leakages, minor repairs and deficiency in residual chlorine with line estimate.
  - GP shall attend rectification work under the guidance and supervision of the AEE/ AEs (RWS & S)
- In case of CPWS Schemes, the AEE/ AEs (RWS & S) should visit every head work at least once in a week and submit alert note to Zilla Parishad through proper channel with line estimate for major rectifications. In case of minor rectifications/ leakages in transmission lines etc., the AEE/ AEs (RWS & S) shall issue alert note to the O&M contractor with a copy to the concerned DEE (RWS & S) and EE (RWS & S).
  - All rectification work shall be done under the guidance and supervision of the RWS & S department
- At least 10% HPs repaired shall be cross-checked by the AEE/ AEs (RWS & S) every month

- The DEE (RWS & S) shall inspect all the CPWS Schemes (head works, transmission lines and internal village distribution systems) at least once in a fortnight and EE (RWS & S) at least once in a month.
- The SE (RWS & S) shall inspect at least two(2) CPWS Schemes (head works, transmission lines and internal village distribution systems) in a month
- At least 10% of SVS shall be inspected by the DEE (RWS & S) and EE (RWS & S) every month during summer and monsoon.
- As part of Crash program, before start of every summer, every hand pump shall be inspected by mobile team and the following are done
  - Preventive maintenance (opening head cover plate, cleaning, greasing, fixing missing bolts and attending all minor repairs/ replacement of spares)
  - Status of platform(existing, not existing, broken)
  - Status of drain
  - Availability of soak pit
  - Soak pit maintenance
- Along with hand pumps the Piped water supply scheme, if present, shall be inspected and immediate repairs required shall be intimated to the Sarpanch through alert – note

All O&M shall be done by the PRIs with  $14^{\text{th}}$  Finance Commission funds/ other available funds.

# **Annexure-II**

# గ్రామీణ నీటి సరఫరా మరియు పారిశుద్ధ్య విభాగము జినీరు/ అసిసెంట్ ఇంజినీరు

అసిస్టెంట్ ఎగ్జిక్యూటీప్ ఇంజినీరు/ అసిస్టెంట్ ఇంజినీరు,	గ్రామ సర్పంచు గారు,
గ్రామీణ నీటి సరఫరా మరియు పారిశుద్ధ్య విభాగము	గ్రామ పంచాయితీ
మండలము వారి నుండి	మండలము వారికి
నోటీసు సంఖ్య : A.E.E / /2015	తేదీ :
అయ్యా,	
తమరి గ్రామ పంచాయితీ పరిధిలోని	గ్రామ_రక్షిత నీటి సరఫరా
పధకము/ త్రాగునీటి వసతులను గ్రామీణ నీటి సరఫరా న	మరియు పారిశుద్ధ్య విభాగపు ఏ .ఇ .ఇ / ఏ .ఇ గారు తనిఖీ చేయగా ఈ
క్రింది లోపాలను గమనించడము జరిగింది.	
తనిఖీలో గమనిం	ంచిన లోపముల వివరములు
	 వద్ద లీకేజీలు కలవు.
	్తు చేసి పైపులైనును బ్లీచింగు పౌడరు కలిపిన నీటితో శుభ్రము చేసి
ఏటిసరఫరాను పునరుద్దరించ వలెను.	<del>,</del>
	వద్ద గల వాల్సు వద్ద
లీకేజీలు కలవు. కావున పెంటనే లీకేజీలన <del>ు</del> ష	ూడ్చి $/$ మరమ్మత్తు చేసి పైపులైనును బ్లీచింగు పౌడరు కలిపిన నీటితో
శుభ్రము చేసి నీటిసరఫరాను పునరుద్దరించ వల	
	జాయింట్లు మరియు వాల్పుల లీకేజి కలదు. కావున పెంటనే లీకేజీలను
అరికట్ట వలెను.	_
4) సర్వీసు రిజర్వాయరు/ ట్యాంకు / తొట్టి వద్ద నీం	టిలో రెసిడ్యుయల్ క్లోరిన్ పరిమాణము $0.20$ పీపియం కన్నా తక్కువ
	అనగా గ్రాముల బ్లీచింగు పౌడరు కలిపి 30 నిముపాల
తర్వాత నీటిని వదల వలెను.	
	వీధి చివరి కొళాయి వద్ద నీటిలో రెసిడ్యుయల్
క్లోరిన్ పరిమాణము $0.20$ పీపియం కన్నా తక	్కువ కలదు. కావున ట్యాంకులో తదనుగుణంగా ఎక్కువ మోతాదులో,
అనగా గ్రాముల బ్లీచింగు పౌడరు	ు కలప వలెను.
🔲 6) సర్వీసు రిజర్వాయరు/ ట్యాంకు/ తొట్టి సకాలవ	ులో సరియైన పద్దతిలో శుభ్రము చేయకపోవడము వలన త్రాగు నీరు
కలుపితము అయినది. పెంటనే ట్యాంకు ను శుశ్ర	ర్హము చేయించ వలెను.
7) వీధి కొళాయిలు / ఇంటి కొళాయిల గురించి:	
🔲 1) వీధి కొళాయిలు/ బిరడాలు లేక పోవడము	వలన నీరు వృధా అవుతున్నది . వృధా అయిన నీటి వలన పరిసరాలు
కలుపితమవుతున్న వి.	
🗌 2) నీటి కొళాయిల వద్ద ఇంకుడు గుంతలు	మరియు మురికి నీరు కాలువలు సరిగా లేననుందువలన నీరు
້ ຮຸນລໍາອຸລາລາອາລາ ດ	

$\square$ 3) నీటి సరఫరా పధకము సామర్ధ్యమునకు మించి నీటి కొళాయిలు $/$ ఇంటి కసె $\!$ క్షన్లు ఇచ్చినందువలన	తగు
పరిమాణములో నీరు సరఫరా కావడము లేదు. సామర్థ్యానికి మించి వున్న నీటి కొళాయిలను తొలగించ వలెన	
	_
్త కలుపితమగుచున్న ది. కావున అనధికార ఇంటి కొళాయిలను తొలగించ వలెను.	
5) పిట్ ట్యాప్ లు నీటి కాలుష్యనికి దారి తీస్తాయి . కనుక వాటిని పెంటనే తొలగించాలి.	
8) చేతిపంపుల గురించి:	
🔲 1) వద్ద గల చేతిపంపు దగ్గరలో మురికినీటి గుంతలు కలవు.	
వద్ద గల చేతిపంపు పరిసరాలలో పెంట కుప్పలు మరియు ది	ಬ್ಬಲು
కలవు .	ຍ
3) వద్ద గల చేతిపంపు వద్ద బట్టలు ఉతుకుట, పశువులను కర	పగుట
వంటి అపరిశుభ్ర పనుల వలన నీరు కలుపితమవుచున్న ది.	
4) వద్ద గల ఫ్లాట్ ఫారం నుండి నీరు పెళ్లడానికి కాలువ ఏ	రా్టు
చేయాలి.	ລ
🗌 5) వద్ద గల ఫ్లాట్ ఫారం పగిలిపోయినది. పెంటనే మరమ్మ	తులు
చేయించ వలెను.	ھ,
పైన కనపరిచిన లోపములను సరిదిద్దనంతవరకు నీటి సరఫరాను ఆ ప్రాంతమునకు తాత్కాలికముగా నిలిపి లోపమ	ులను
్ల సరిదిద్దిన తరువాత త్రాగునీటి సరఫరాను పునరుద్దరించవలసినదిగా కోరుతున్నాము. పై లోపములు సరిదిద్దనిచో కలుపి	_
వలన రాబోవు వ్యాధుల వలన ప్రజలకు కలుగు కష్ట నష్టములకు గ్రామపంచాయితీ పూర్తి బాధ్యత వహించవలసియుం	
ఇందుమూలముగా తెలియపరచడమైనది.	
్లి నివారణ చర్యలు తీసుకొనుటలో తగు సాంకేతిక సలహాల కొరకు మండల గ్రామీణ నీటి సరఫరా విభాగ ఇంజనీ	ురును
సంప్రదించవలసినదిగా మనవి.	
అసిస్టెంట్ ఎగ్జిక్సూటివ్ ఇంజినీరు/ అసిస్టెంట్ ఇంజినీరు	
గ్రామీణ నీటి సరఫరా మరియు పారి శుద్ద్య విభాగం.	
మండలం	
ఫ్లొన్ నం.	
ఇందునకలు మండల పరిషత్ ఆఫీసర్ ,మందలం వారికి తగు చర్య నిమిత్తము	
ఇందునకలు ఇ.ఒ.ఆర్.డి, మండలం వారికి తగు చర్య నిమిత్తము	
ఇందునకలు జిల్లా పంచాయతీ ఆఫీసర్ , వారికి తగు చర్య నిమిత్తము పంపదమైనది	

## రక్షిత నీటి సరఫరా పథక/ చేతిపంపు నిర్వహణలో తీసికోవలసిన జాగ్రత్తలు/ సూచనలు

గ్రామము నందు పరిశుభ్రమైన, నాణ్యతగల మంచి నీరు ప్రతి రోజు ప్రజలకు అందిచవలసిన బాధ్యత సర్పంచ్ గా మీ యందు కలదు. సరియైన నాణ్యత లేని నీటిని సరఫరా చేయడము వలన మరియు అపరిశుభ్ర పరిసరాల వలన అంటు వ్యాధులు, ముఖ్యముగా అతిసార వ్యాధి నోకుటకు అవకాశము హెచ్చుగా కలదు. దీని వలన ప్రజలకు ఆరోగ్య హాని తద్వారా ప్రాణ హాని జరుగుటకు అవకాశము ఉన్నది. కావున బాధ్యతాయుత పౌరులుగా/ సర్పంచులుగా నీటి సరఫరా మరియు పారిశుద్ధ్య పధకాల నిర్వహణలో క్రింది సూచనలు పాటించ గలరు:

- 1. మంచి నీటి ట్యాంకు (ఓ. హెచ్. యస్.ఆర్. / జి . యల్ . యస్ .ఆర్ ) లను కనీసము నెలకు ఒకసారి శుభ్రము చేయాలి.
- 2. ప్రతిరోజు బ్లీచింగ్ పౌడరును కలిపిన నీటినే గ్రామస్దులకు సరఫరా చేయాలి .
- 3. ప్రతి 10,000 ీటర్లలో 50 గ్రాముల బ్లీచింగ్ పౌడరు కలపాలి. కలిపిన తర్వాత కనీసము అరగంట ( 30 నిముషాలు) ట్యాంకులో నీటిని నిలువ వుంచాలి.
- 4. ప్రతి వీధి చివరి కొళాయి వద్ద మంచి నీటిలో క్లోరిన్ నిర్ధారణ పరీక్ష జరిపి, 0.2 నుండి 0.3 పి.పి .యమ్ మధ్య వుందని నిర్గారించుకోవాలి. పరీక్షా వివరాలను రిజిష్టరులో నమోదు చేయాలి.
- 5. పిట్ ట్యాప్ లు నీటి కాలుష్యనికి దారి తీస్తాయి . కనుక వాటిని పెంటనే తొలగించాలి.
- 6. పైపు లైన్లలో లీకేజీలను పెంటపెంటనే పూడ్చి/ మరమ్మత్తు చేసి పైపులైనును బ్లీచింగు పౌడరు కలిపిన నీటితో శుభ్రము చేసి నీటిసరఫరాను పునరుద్దరించ వలెను. ఇందు కోసం ఏ.ఇ.ఇ/ఏ.ఇ సహకారం ఏొందవచ్చు .
- 7. పబ్లిక్ కొళాయిలు, చేతి పంపులు, వాల్వు ఛాంబర్ల వద్ద నీరు నిలువ చేరకుండా తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- 8. ప్రతి పబ్లిక్ కొళాయి మరియు చేతి పంపు వద్ద ప్లాట్ ఫ్రారం వుండాలి.
- 9. పబ్లిక్ కుళాయి మరియు చేతి పంపు వద్ద పాడైన ప్లాట్ ఫారంలను మరమ్మత్తులు చేయించాలి.
- 10. పబ్లిక్ కుళాయి మరియు చేతి పంపు వద్ద ప్లాట్ ఫారం నుండి నీరు పెళ్లడానికి కాలువ ఏర్పాటు చేయాలి. ఈ కాలువల చివరలో సోక్ పిట్/ ఇంకుడు గుంత నిర్మించాలి లేదా దగ్గరిలోని వీధికాలువకు కలపాలి.
- 11. గ్రామంలోని మురికి నీటి కాలువలను , పరిసరాలను ఎల్లప్పుడు శుభ్రముగా ఉంచాలి .
- 12. వీధికాలువలు లేనప్పుడు, ఇండ్ల వద్ద వాడకము నీరు రోడ్డపైకి వచ్చి మురుగు గుంతలు ఏర్పడకుండా నోక్ పిట్(ఇంకుడు గుంత) కట్టుకునేటట్లు చూడవలెను .
- 13. బోరు దగ్గర బట్టలు ఉతకటం, స్పానాలు చేయడం, పశువులను కడుగుట లాంటి పనులు నివారించాలి.
- 14. గ్రామం మధ్యలోని పెంట కుప్పలు గానీ, మురుగునీటిగుంతలు గానీ లేకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. వీటి వలన దోమలు ప్రబలి అతిసార వంటి అంటువ్యాధులు, విషజ్వరాలు వచ్చే అవకాశము ఉంది.
- 15. అతిసార వ్యాధులు గ్రామంలో సోకినచో వెంటనే మండల అభివృద్ధి అధికారికి , డాక్టరుకు తెలియపరచాలి•
- 16. కలుపితమైన నీటి ద్వారా మరియు అపరిశుభ్రత వలన వెచ్చే వ్యాదుల గురించి దండోరా ద్వార, కరపత్రాల ద్వారా ప్రజలకు తెలియపరచాలి .
- 17. గ్రామములో బహిరంగ మలవిసర్జన నివారించాలి. దీనికోసం ప్రభుత్వము వారు ఇస్తున్న ఆర్థిక సహాయముతో ప్రతి ఇంటివారూ మరుగుదొడ్డి నిర్మించుకొని దానిని వాడేటట్లు చేయాలి.
- 18. త్రాగునీరు మరియు పారిశుధ్య విషయంలో సహాయానికై మండల గ్రామీణ నీటి సరఫరా విభాగ ఇంజనీరును సంప్రదించ వలెను.

## **Annexure-III**

# రేసిడ్యుయల్ క్లోరిస్ నిర్ధారణ పరీక్ష వివరాల నమోదు రిజిస్టర్

5		
గామము పేరు:		

గ్రామ పంచాయతి పేరు: మండలము:

సమయము/	నీటిని సేకరించిన కొళాయి/ ట్యాంకు వివరములు	రేసిడ్యుయల్	సంతకము
తారీఖు		క్లోరిస్	
		పరిమాణము	