

# జల శక్తి విశ్వవిద్యాలయ ప్రాంగణం - జల శక్తి గ్రామం

ఉన్నత విద్యాలయాలకు జల సంరక్షణకై కార్యచరణ, అమలు ప్రణాళిక



**మహాత్మా గాంధీ జాతీయ గ్రామీణ విద్యా మండలి**

(గతంలో జాతీయ గ్రామీణ సంస్థల మండలి)

ఉన్నత విద్యా విభాగం, మానవ వనరుల అభివృద్ధి మంత్రిత్వ శాఖ  
భారత ప్రభుత్వం





# జల శక్తి విశ్వవిద్యాలయ ప్రాంగణం - జల శక్తి గ్రామం

ఉన్నత విద్యాలయాలకు జల సంరక్షణకై కార్యాచరణ, అమలు ప్రణాళిక  
ఆగస్టు 2019



**Mahatma Gandhi National Council of Rural Education**

Department of Higher Education

Ministry of Human Resource Development, Government of India

Hyderabad - 500004



## ఉన్నత విద్యా సంస్థలు జల ప్రాంగణం, జల గ్రామం కోసం చేపట్టాల్సిన చొరవల కోసం కార్యాచరణ, అమలు ప్రణాళిక

గ్రామాలు, భారతీయ ఉన్నత విద్యా సంస్థలకు నీటి లక్ష్యతను సుస్థిరంగా ఉంచేందుకు ప్రతిపాదిత వ్యూహాలు

### ఆగస్టు 2019

ఉన్నత విద్యా విభాగపు ప్రాజెక్టు,

మానవ వనరుల అభివృద్ధి మంత్రిత్వ శాఖ,

భారత ప్రభుత్వం.

జల సంరక్షణ ప్రణాళిక అభివృద్ధి కోసం ఉన్నత విద్యా సంస్థలు కార్యాచరణ, అమలును చేపట్టేందుకు రూపొందించిన జల శక్తి ఉన్నత విద్యాలయ ప్రాంగణం, జల శక్తి గ్రామం అనే ఈ కరదీపికను హైదరాబాద్ లోని మహాత్మా గాంధీ జాతీయ గ్రామీణ విద్యా మండలి (ఎంజిఎన్ సిఆర్ ఇ) ముద్రించింది.

ఉన్నత విద్యాలయాల ప్రాంగణాలు, అవి సహాయ కార్యక్రమాలు చేపట్టే గ్రామాలలో నీటి సంరక్షణకు వ్యూహాలు, కార్యాచరణ ప్రణాళికలు, అమలు ప్రణాళికలను అభివృద్ధి చేయడంలో విశ్వవిద్యాలయాలు, కళాశాలలు, పాలిటెక్నిక్ లతో సహా ఉన్నత విద్యా సంస్థలకు సహాయపడే ఉద్దేశంతో ఇది రూపొందించబడింది. తమ ప్రాంగణాలలోనూ, ఉన్నత విద్యా సంస్థలు జాతీయ సేవా పథకం (ఎన్ ఎస్ ఎస్), స్వచ్ఛ కార్యాచరణ ప్రణాళిక (ఎన్ ఎపి), ఉన్నత భారత అభియాన్ (యుబిఎ) వంటి కార్యకలాపాలు చేపట్టే గ్రామాల్లో నీటి బడ్జెటింగ్, నీటి మీటరింగ్, నీటి ఆడిట్, నీటి డిమాండ్ అధ్యయనం, నీటి దుర్వినియోగాన్ని అరికట్టడం, నీటి డిమాండ్-సరఫరా యాజమాన్యం వంటి పరిరక్షక చర్యలు సహా నీటి యాజమాన్య పద్ధతులకు ఈ కరదీపిక మార్గదర్శకంగా ఉంది.

ఏదైనా ప్రశ్నలు లేదా వ్యాఖ్యల కోసం ఈమెయిల్ : [admin@mgncre.in](mailto:admin@mgncre.in)

## కరదీపిక గురించి...

ప్రామాణిక నిర్వహణ పద్ధతులు వ్యక్తులపై బాధ్యతను, అలాగే జల పరిరక్షణ ప్రక్రియలపై ఒత్తిడిని ఉంచుతాయి. ఉన్నత విద్యా సంస్థల ప్రాంగణాలు ఆరోగ్య కేంద్రాలు, భవనాలు, వంటగదులు, లేబరేటరీలు, కార్యాలయాలు, నీటి యాజమాన్యంలో విభిన్నమైన, క్లిష్టమైన రకాలను కలిగి ఉన్నాయి. విద్యను గరిపేఉన్నత విద్యా సంస్థల ప్రాంగణం ఒక చిన్న సమాజమే. ఉన్నత విద్యా సంస్థల ప్రాంగణాలు అలవాట్లను ఆచరించడాన్ని ఒక బాధ్యతగా నేర్పుతాయి. అనుభవం, ఆచరణ ద్వారా అలవాటును రూపొందించడం సాధ్యమే.

ప్రాంగణాలలోనూ, స్వచ్ఛ కార్యాచరణ ప్రణాళిక, ఉన్నత భారత్ అభియాన్, జాతీయ సేవా కార్యక్రమం వంటి వాటిని అవి చేపట్టే గ్రామాల వంటి ఇరుగుపొరుగు సమాజాల్లో నీటి పరిరక్షణను చేపట్టే లక్ష్యానికి ప్రామాణిక నిర్వహణ పద్ధతులు సహాయపడతాయి. నీటి సరఫరా వ్యవస్థలకు నిరంతర పర్యవేక్షణ, ఎల్లప్పుడూ మెరుగుపరుస్తూ ఉండాల్సిన ప్రక్రియలు అవసరం. ఈ ప్రామాణిక నిర్వహణ పద్ధతులతో కూడిఉన్న ఈ కరదీపికను వ్యక్తిగతంగా సంస్థాగత, సామాజిక పరిస్థితులకు తగిన విధంగా ఉండేందుకు భారతదేశ వ్యాప్తంగా ఉన్న విశ్వవిద్యాలయాలు, ఉన్నత విద్యా సంస్థలు సులభంగా, విజయవంతంగా చేపట్టేందుకు వీలుగా రూపొందించడం జరిగింది.

స్థానిక నీటి వనరుల అవసరాలు, అలాగే జలాల నాణ్యతతో పాటు పరిమాణాన్ని ప్రతిబింబించే విధంగా సమర్థవంతమైన స్వల్పకాలిక, దీర్ఘకాలిక జల పరిరక్షణ పద్ధతులు, ఆచరణలు ప్రతిబింబించే విధంగా నమూనా జల పరిరక్షణ ప్రణాళికను రూపొందించడం దీని లక్ష్యం. నీటి సరఫరా, గిరాకీ మధ్య చాలా సున్నితమైన సమతౌల్యం ఉంది. పెరుగుతున్న నీటి డిమాండ్, సరఫరాలో కల్తీ వంటివి ప్రస్తుతమున్న జల వనరులపై మరింతగా భారాన్ని మోపుతున్నాయి. ఈ కరదీపిక ఆయా ప్రక్రియలను, విధానాలను, చర్యలను, పద్ధతులను వివరిస్తుంది. ఇంకా అది వివిధ నీటి డిమాండ్ ఉన్న ప్రాంతాలను, ప్రక్రియలను పరిగణనలోకి తీసుకుంటూ ప్రాంగణంలోనూ, గ్రామాల్లోనూ, అలాగే అవి వివిధ సేవా కార్యక్రమాలు చేపట్టే ఇరుగుపొరుగు సమాజాల్లోనూ ఉపయుక్తమైన జల పరిరక్షణ ప్రణాళికను రూపొందించే మార్గాలను అందిస్తుంది.

మొత్తంగా నీటి సరఫరా నిలిచిపోయే పరిస్థితి (డే జీరో) (మున్సిపాలిటీలు, స్థానిక స్వపరిపాలనా సంస్థలు నీటి సరఫరాను నిలిపివేసే పరిస్థితి, ప్రజల, పారిశ్రామిక ఉపయోగానికి నీటిని గట్టిగా రేషన్ విధించే పరిస్థితి) రాబోయే నేను మనస్ఫూర్తిగా విశ్వసిస్తున్నాను. జల శక్తి అభియాన్ - నీటి పరిరక్షణ చొరవ ఇప్పుడే కాకుండా భవిష్యత్తులో కూడా సమాజ భాగస్వామ్యాన్ని నిర్మిస్తుంది. జల బడ్జెటింగ్, నీటి కొలత, నీటి వినియోగంపై పర్యవేక్షణ, వర్షపు నీటి పరిరక్షణ, సేకరణ, సాంప్రదాయిక, ఇతర జల వ్యవస్థలు/చెరువుల పునరుద్ధరణ, పునర్నియోగ, రీఛార్జి వ్యవస్థలు, పరీవాహక ప్రాంతాల అభివృద్ధి, దట్టమైన అడవుల పెంపకం వంటివి కీలక అంశాలుగా ఉంటాయి.

ఈ కరదీపికను రూపొందించడంలోనూ, దాన్ని తార్కిక లక్ష్యం దిశగా తీసుకెళ్ళడంలోనూ సహాయపడిన శ్రీ విఎల్ఎస్ఎస్ సుబ్బారావుకు హృదయపూర్వక కృతజ్ఞతలు. దీనికి ఇన్పుట్లు అందించిన ఎంజిఎన్సీఆర్ ఇ బృందం - డాక్టర్ కెఎన్ రేఖ, డాక్టర్ రవి ప్రకాశ్ సింగ్, శ్రీ ఎఎన్ రెడ్డి, వాణీ జగదీశ్వరి, శివరాం జి, అనసూయ వి గారికి కృతజ్ఞతలు.

**డాక్టర్ డబ్ల్యు జి ప్రసన్నకుమార్**

చైర్మన్, ఎంజిఎన్సీఆర్ ఇ

## విషయసూచిక

- పరిచయం
- జల పరిరక్షణలో ఉన్నత విద్యా సంస్థల పాత్ర
- జల పరిరక్షణలో ఉన్నత విద్యా సంస్థలు, వాటి ప్రాంగణాల విధులు
- కార్యాచరణ ప్రణాళిక
- జల పరిరక్షణలో ఉన్నత విద్యా సంస్థల పాలనా విషయాలు
- సూచిత అధ్యయనాలు : కేస్ స్టడీస్
- పట్టికల జాబితా
- ఫార్మాట్ల జాబితా

### జల శక్తి విశ్వవిద్యాలయ ప్రాంగణం పట్టికలు

- పట్టిక 1 : మీ క్యాంపస్ నీటి వాడకంలో చురుగ్గా ఉండా అని అంచనా వేసేందుకు మాస్టర్ చార్ట్
- పట్టిక 2 : నీటి పరిరక్షణలో ప్రాంగణ ఫలితాన్ని అంచనావేయడం
- పట్టిక 3: నీటి వనరు సమాచారం
- పట్టిక 4: నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ప్రాంగణ చొరవతో ప్రభుత్వ కార్యక్రమాలు/అదేశాలతో మమేకమవడం
- పట్టిక 5: నీటి సంబంధిత రోజులను నిర్వహించే మార్గాలు

### జల శక్తి గ్రామ పట్టికలు

- పట్టిక 1. జల శక్తి గ్రామ భౌగోళిక రూపం
- పట్టిక 2 : ఆ గ్రామం నీటి సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉండా అని అంచనావేసేందుకు మాస్టర్ ఛార్ట్ (గరిష్టంగా 100 పాయింట్లు)
- పట్టిక 3 : గ్రామంలో నీటి వనరులు
- పట్టిక 4 వివిధ వయో పరిమితులవారి నీటి వాడకం



- పట్టిక 5 : ప్రత్యేక తరగతుల నీటి వినియోగం  
 పట్టిక 6 : నీటి పరిరక్షణలో గ్రామం సాధించిన ఫలితాల అంచనా  
 పట్టిక 7 : గ్రామంలో నీటి రీఛార్జి నిర్మాణాలు  
 పట్టిక 8 : గ్రామంలో ఉపరితల నీటి సముదాయం స్థితిగతులు(10 పాయింట్లు)  
 పట్టిక 9 : తాగునీటి నాణ్యత  
 పట్టిక 10 : పర్యవేక్షణ, నిర్వహణ  
 పట్టిక 11 : నీటి పరిరక్షణ  
 పట్టిక 12 : మొక్కల పెంపకం  
 పట్టిక 13 : గ్రామంలో రీసైక్లింగ్

#### ఫార్యాట్ల జాబితా

- ఫార్యాట్ 1 : మీటరు చరిత్ర రికార్డు నమూనా పత్రం  
 ఫార్యాట్ 2: నీటి మీటర్లు బిగించడంపై ప్రశ్నావళి  
 ఫార్యాట్ 3 : కేలండర్ సంవత్సరానికి నీటి సరఫరా  
 ఫార్యాట్ 4 : నీటి ఆడిట్  
 ఫార్యాట్ 5 : నీరు కారిపోవడంపై నివేదిక  
 ఫార్యాట్ 6: లీక్ గుర్తింపు నివేదిక  
 ఫార్యాట్ 7: రికార్డుల నిర్వహణ, పర్యవేక్షణ  
 ఫార్యాట్ 8 : అమలుకు, మూల్యాంకనకు కార్యాచరణ ప్రణాళిక  
 ఫార్యాట్ 9 : కీలకమైన నీటి దినోత్సవాల నిర్వహణ నమోదు  
 ఫార్యాట్ 10 : ప్రశ్నావళి





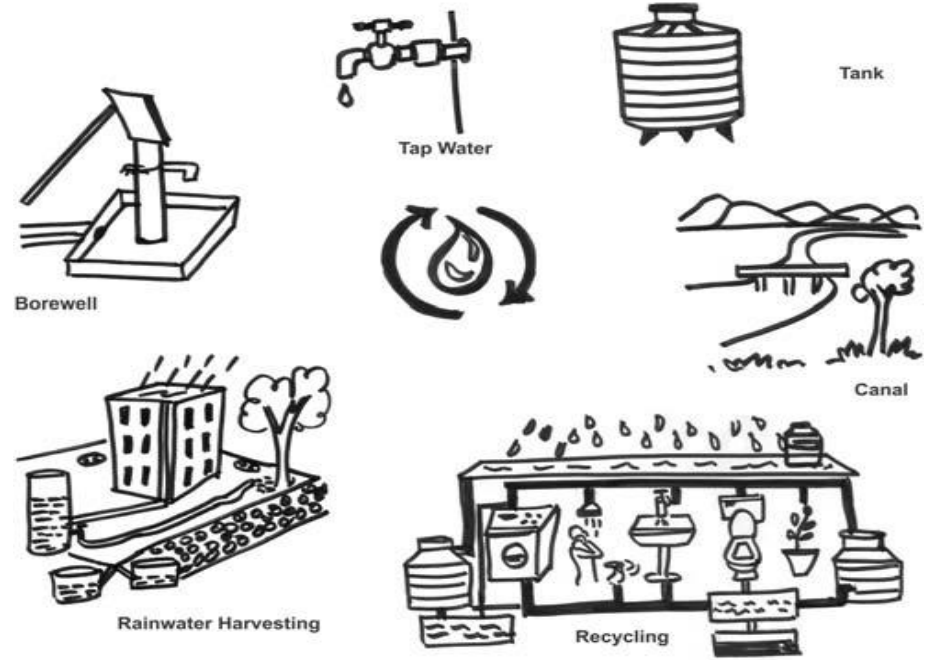
జల శక్తి విశ్వవిద్యాలయ ప్రాంగణం

## పరిచయం

తమ సహజ వనరుల యాజమాన్యానికి సంబంధించినంత వరకూ ఉన్నత విద్యా సంస్థలకు అపారమైన స్వయంప్రతిపత్తి ఉంది. వాస్తవానికి అవి స్వతంత్రమైనవి. అంతర్గతంగా నియంత్రించబడతాయి. అదే సమయంలో పౌరులు, వ్యాపారాలు, పరిశ్రమలు, తదితరాలు బయటివారి పర్యవేక్షణ, జవాబుదారీతనాన్ని కలిగి ఉంటాయి. అంతిమ అధికారిగా విశ్వవిద్యాలయాల అధిపతులే తమ అంతర్గత వనరుల యాజమాన్య వ్యవస్థకు అధ్యక్షత వహించడం వల్ల ఈ స్వీయ నియంత్రణ అధికారం జల పరిరక్షణకు ఆధారం కాగలదు. జల పరిరక్షణ అవసరం కేవలం జగరూకతలో మాత్రమే గాక ప్రతి పౌరుని, వ్యవస్థ ఆచరణలో కూడా అంతర్లీనంగా ఉండాలి. జల శక్తి అభియానను

విజయం వంతం చేసేందుకు ఫ్యాకల్టీ, సిబ్బంది, విద్యార్థుల ద్వారా రాజీలేని ప్రయత్నాలను ఉన్నత విద్యా సంస్థలు చేపట్టాలి. నీటి పరిరక్షణ, నీటి నాణ్యతా యాజమాన్యం, పరీవాహక ప్రాంతాల యాజమాన్యం, వరదనీటి యాజమాన్యం, మురుగునీటి యాజమాన్యం వంటివి కీలక జల సవాళ్ళుగా ఉన్నాయి.

## Management of Water Resources in the Campus





## విశ్వవిద్యాలయ ప్రాంగణాల్లో జల వనరుల యాజమాన్యం

- ప్రాంగణంలో నీటి పరిరక్షణ ఆవశ్యకతపై విద్యార్థులు, పాలనా విభాగం, ఫ్యాకల్టీ, ఇతర అంతర్గత అలాగే బహర్గత వాటాదారుల్లో ఏకాభిప్రాయాన్ని నెలకొల్పాలి.
- ప్రాంగణంలో నీటి పరిరక్షణ ఆవశ్యకతపై గ్రామవాసులు, గ్రామ సభ, ఇతర అంతర్గత, అలాగే పాఠశాలలు, స్వయం సహాయ బృందాలు, ఆరోగ్య కేంద్రాలు, గ్రామ బ్యాంకులు, పంచాయతీల్లో ఏకాభిప్రాయాన్ని నెలకొల్పాలి.
- అందుబాటులో ఉన్న అత్యుత్తమ ప్రమాణాలు, ఆమోదం పొందిన గీటురాళ్ళను అనుసరించడం ద్వారా ప్రాంగణాన్ని నీటి సమృద్ధి, నీటి సమర్థతను కలిగి ఉన్నదిగా చేసేందుకు ప్రత్యేక చొరవల నమూనాను రూపొందించాలి.
- అందుబాటులో ఉన్న అత్యుత్తమ ప్రమాణాలు, ఆమోదం పొందిన గీటురాళ్ళను అనుసరించడం ద్వారా గ్రామాన్ని నీటి సమృద్ధి, నీటి సమర్థతను కలిగి ఉన్నదిగా చేసేందుకు ప్రత్యేక చొరవల నమూనాను రూపొందించాలి.
- భాగస్వామ్యం, పారదర్శకతతో క్యాంపస్లో ప్రస్తుతమున్న నీటి యాజమాన్యాన్ని పర్యవేక్షించాలి.
- భాగస్వామ్యం, పారదర్శకతతో గ్రామంలో ప్రస్తుతమున్న నీటి యాజమాన్యాన్ని పర్యవేక్షించాలి.
- ఉన్నత విద్యా ప్రాంగణంలో నీటి పరిరక్షణకు అంచెలంచెల మార్గదర్శకత్వాన్ని ముందుకు తేవాలి.
- గ్రామంలో నీటి పరిరక్షణకు అంచెలంచెల మార్గదర్శకత్వాన్ని ముందుకు తేవాలి.
- ఉన్నత విద్యా ప్రాంగణంలోనూ, ఉన్నత విద్యా ప్రాంగణాలు కార్యకలాపాలు నిర్వహించే గ్రామాల్లోనూ అనుసరిస్తున్న అత్యుత్తమ నీటి పరిరక్షణ పద్ధతులపై కేస్ స్టడీలను చేపట్టాలి. ఈ ఉదాహరణలు ఇతర సంస్థలు, గ్రామాలు అనుసరించేందుకు నమూనాలుగా ఉపయోగపడగలవు.
- కీలకమైన వాటాదారులతో సహా విద్యా సంస్థ నాయకత్వంతో ఒక కోర్ టీమ్ను ఏర్పాటు చేయవచ్చు. ఈ బృందం “క్యాంపస్ జల శక్తి బృందం”గా వ్యవహరిస్తుంది.
- కీలకమైన వాటాదారులతో సహా గ్రామ నాయకత్వంతో ఒక కోర్ టీమ్ను ఏర్పాటు చేయవచ్చు. ఈ బృందం “గ్రామ జల శక్తి బృందం” గా వ్యవహరిస్తుంది.
- అన్వేషణ, సర్వేచేయడం, నిజ నిర్ధారణ, రికార్డింగ్, ప్రణాళిక, చర్యలు చేపట్టడం, పర్యవేక్షించడం వంటి అన్ని అంశాల్లోనూ పాలుపంచుకునే ఈ బృందంలో పౌరులు, విద్యార్థి బృందాలు, వారి ఉపాధ్యాయులు, క్యాంపస్లు, గ్రామాలు రెండింటికీ చెందిన పరిపాలనాధికారులు మాత్రమే గాక గ్రామ నాయకులు వంటి సంబంధిత వాటాదారులందరినీ ఈ బృందంలో చేర్చుతారు.

- ఆయా ప్రాంతాల్లోని నీటి పరిరక్షణ ఉద్యమానికి ఒకరు లేదా ఇద్దరు ఆసక్తి ఉన్న లేదా పర్యావరణ విషయాలలో ఆసక్తి ఉన్న ఫ్యాకల్టీ సభ్యులు లేదా గ్రామ నాయకులకు నాయకత్వం వహించే బాధ్యతను అప్పగిస్తారు. అప్పటి నుంచి 'జల శక్తి నాయకత్వ బృందం'గా పిలవబడే ఈ టీం కీలక ప్రచార బృందంతో పాటు ఆసక్తి ఉన్న విద్యార్థుల నుంచి కొందరిని ఎంపిక చేసి ఒక టీంగా ఏర్పాటు చేస్తుంది. అప్పటి నుంచి ఈ బృందాన్ని 'జల శక్తి విద్యార్థి' బృందంగా పిలుస్తారు.
- జల శక్తి నాయకత్వ బృందం, జల శక్తి విద్యార్థి బృందం రెండూ కలిపి జల శక్తి బృందంగా పిలవబడుతుంది.
- జల శక్తి బృందం నీటి పరిరక్షణ చొరవల పట్ల ఆసక్తి ఉన్న ఎకౌంట్స్, పరిపాలన, నిర్వహణ విభాగాలకు చెందిన ఉన్నత విద్యా ప్రాంగణం అధికారులతో కూడిన జల శక్తి అడ్మిన్ గ్రూపుకు తన అనుభవాలను వివరిస్తుంది.
- మార్పు తెచ్చేందుకు ఉద్దేశించిన విధానాలు, నిబంధనలు, సూచనలు అందించేందుకు నియమించబడిన అధికారి ఆదేశాల మేరకు ఈ మొత్తం కార్యక్రమం నడుస్తుంది.
- జల పరిరక్షణ కోసం జల శక్తి బృందం కోసం బయటి నుంచి తీసుకునే సభ్యులను పొరుగు విశ్వవిద్యాలయాలు/ఉన్నత విద్యా సంస్థలు/కళాశాలల నుంచి ఎంపిక చేస్తారు.
- విద్యా సంస్థ అధిపతి తన సంస్థలోని ప్రతి ఒక్కరి స్ఫూర్తిని ఉత్తేజపరచినప్పుడు మాత్రమే ఈ నీటి పరిరక్షణ ప్రయత్నం విజయవంతమవుతుంది. విద్యార్థి బృందాల నిర్ధారణల పట్ల గట్టిగా శ్రద్ధ పెట్టడం, వారిచ్చిన విలువైన సూచనలను పాటించాలంటూ పంపే లేఖలను పరిపాలన, బోధనేతర, ఇతర సిబ్బంది తప్పనిసరిగా పాటించాలంటూ వివిధ విభాగాలకు ఆమె/అతడు ఆదేశించాల్సిన అవసరముంది. బాగా ప్రేరణ పొందిన నాయకుడు మాత్రమే వ్యవస్థలో అతి పెద్ద మార్పును తేగలడు. అందువల్ల ఆమె/అతడు ఈ ప్రచారానికి మూల స్తంభంగా ఉంటారు.

### జల పరిరక్షణలో ఉన్నత విద్యా ప్రాంగణం పాటించాల్సిన మార్గదర్శకాలు

#### భౌతిక స్వరూపం, మొత్తంగా స్వరూప స్వభావాలు

##### నీటి పరిరక్షణ

- నీటి అవసరం
- తగినన్ని నీటి పంపులు, శానిటరీ అవసరాలను ఏర్పాటు చేయడం
- నీటిని సమర్థవంతంగా ఉపయోగించే టాయ్లెట్ల ఏర్పాటు

- నీటి నిర్వహణకు అంకితభావమున్న సిబ్బంది ఏర్పాటు
- నీటి తనిఖీకి అంకితభావమున్న సిబ్బంది ఏర్పాటు
- నీటి పంపులు, గొట్టాల్లో కారిపోతున్న నీటిని కాపాడేందుకు కాలానుగుణంగా మరమ్మతులు నిర్వహించి బాగుచేయడం
- అన్ని టాయ్లెట్లలోనూ రెండంచెల ఫ్లషింగ్ను ఏర్పాటు చేయడం
- దేశీయ మొక్కలను, తక్కువ నీటి అవసరం ఉండే మొక్కలను నాటడం
- క్యాంపస్లో సిబ్బందికి, విద్యార్థులకు నీటి పరిరక్షణపై కార్యశాలలు నిర్వహించడం

### వర్షపు నీటి సేకరణ

- వర్షపు నీటిని కొలిచే, వర్షపాతాన్ని కొలిచే సాధనాలను ఏర్పాటుచేయడం
- ఉన్నత విద్యా ప్రాంగణం వెలుపల వర్షపు నీటి సేకరణను అమలుపరిచేందుకు చర్యలను చేపట్టడం
- ఉన్నత విద్యా ప్రాంగణంలో వర్షపునీటి నిల్వకు గుంతలు తవ్వడం
- కార్యశాలలు/సెమినార్ల ద్వారా వర్షపు నీటి నిల్వపై అవగాహన కల్పించడం

### సాంప్రదాయిక, ఇతర నీటి వ్యవస్థలు/చెరువులను పునరుద్ధరించడం

- భూగర్భ జలాల రీఛార్జి
- నీటి సమతుల్యతను నిర్వహించడం
- పునర్వినియోగ, రీఛార్జ్ వ్యవస్థలు
- వాటర్షెడ్ అభివృద్ధి
- భూ యాజమాన్యం
- నీటి యాజమాన్యం
- జీవ ద్రవ్యం (బయోమాస్) యాజమాన్యం

### ఇతర చొరవలు

- సాంకేతిక, సామాజిక చొరవలు

- ప్రణాళిక, సన్నద్ధపరిచే, నివేదించే యంత్రాంగం
- తగిన డిస్ ప్లే, పబ్లిసిటీ, పంచుకునే పరిజ్ఞానం
- సిబ్బంది/కార్మికులను గౌరవంగా చూడటం, వారి యోగ క్షేమాలు పట్టించుకోవడం
- నివేదించే యంత్రాంగాన్ని అనుసరించడం
- నీటి యాజమాన్యాన్ని పర్యవేక్షించే, దిద్దుబాటు చర్యలు చేపట్టే అధికారిని నియమించడం

## నీటి యాజమాన్యంలో ఉన్నత విద్యా సంస్థలు, వాటి ప్రాంగణాల పనులు

### ➤ ప్రతి ఉన్నత విద్యా సంస్థా నీటి బడ్జెట్‌ను రూపొందించాల్సిన ఆవశ్యకత

ఎ. నీటి బడ్జెట్‌ను రూపొందించేందుకు ప్రతి ఉన్నత విద్యా సంస్థ ప్రాంగణంలోని ప్రతి భవనం, ప్రతి బహిరంగ ప్రదేశం (భూమి ఏటవాలులపై ఆధారపడి) ఉన్నత విద్యా సంస్థ ప్రాంగణంలోని యూనిట్‌గా పరిగణించాలి.

బి. నీటి పరిరక్షణకు ప్రతి ఒక్క దానికీ సవాళ్ళను, అవకాశాలను అందించాలి.

సి. ఉన్నత విద్యా సంస్థలోని ప్రతి యూనిట్ తన స్వల్పకాలిక నీటి అవసరాలు, వినియోగం, పరిరక్షణ లక్ష్యాలను ఏర్పాటు చేసుకోవలసిన అవసరం ఉంది. ప్రతి ప్రాంగణంలోని ప్రతి ప్రాంతానికీ (కనీసం ఒక భవనం, ఒక బహిరంగ ప్రదేశం) రోజువారీ, నెలవారీ, త్రైమాసిక (ఋతువులవారీ) వార్షిక లక్ష్యాలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

డి. ఉన్నత విద్యా సంస్థలోని ప్రతి యూనిట్ తన సొంత వర్షపు కొలమానాన్ని, సొంత వర్షాన్ని రికార్డుచేసే వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేసుకోవాల్సిన అవసరం ఉంది

ఇ. ఉన్నత విద్యా సంస్థలోని ప్రతి యూనిట్ సమాంతర కండక్ నిర్మాణం, కృత్రిమ చెరువులు, స్థానిక సామర్థ్యం, భూమి, నేల వాలు, నేల సాంద్రత, వర్షపాతానికి అనుగుణంగా భవనాలపైన (రూఫ్ టాప్) నీటి నిల్వ వ్యవస్థల ఏర్పాటుకు గల అవకాశాలను అన్వేషించాల్సిన అవసరం ఉంది.

ఎఫ్. తగిన డిజైన్ల ఏర్పాట్లకు అనుగుణంగా ఉన్నత విద్యా సంస్థలోని ప్రతి యూనిట్ తమ ప్రాంగణంలో వర్షపు నీటి నిల్వ వ్యవస్థలను నిర్మించుకోవలసిన ఆవశ్యకత ఉంది.

➤ **నీటి పరిమాణం, నాణ్యతను పర్యవేక్షించడం, గుర్తించిన సూచికలపై ఆధారపడి వార్షిక లక్ష్యాల ఏర్పాటు**

ఎ. నీటి నాణ్యత, రీసైకిల్ చేయగలిగిన సామర్థ్యంపై ఆధారపడి ప్రతి ఉన్నత విద్యా సంస్థా తన ప్రాంగణంలో వివిధ అవసరాలకు లభ్యమయ్యే వివిధ వనరులను నిర్దేశించుకోవాలి.

బి. భూగర్భ, ఉపరితల జలాలను నియంత్రించడం (మంచి నాణ్యత గలిగిన నీటిని ఉత్తమమైన అవసరాలకు, తక్కువ నాణ్యతగలిగిన నీటిని శుభ్రపరిచే పనులకు, బట్టలుతికేందుకు, ప్లషింగ్ కు ఉపయోగించుకోవాలి)

సి. ప్రతి ఉన్నత విద్యా సంస్థలోని ప్రతి యూనిట్ తమ ప్రాంగణంలో గుర్తించిన ప్రదేశాలలో (నేల, గురుత్వాకర్షణపై ఆధారపడి మొత్తం ప్రాంగణం నిర్వహణకు అనువైన జోన్ గానే ఉంటుంది) తగిన వర్షపు నీటి నిల్వ వ్యవస్థలను ఏర్పాటు చేయాలి.

➤ **అంచనా వేసినదాన్ని పర్యవేక్షించాలి. పర్యవేక్షించిన దాన్ని నిర్వహించాలి.**

ఎ. పెద్ద ఎత్తున నీటిని విడుదల చేసే ప్రాంతాల్లోనూ, చెరువుల్లోనూ నీటి వినియోగ మీటర్లు, నీటి ప్రవాహ మీటర్లను ఏర్పాటు చేయాలి.

బి. భూగర్భ జలాలను కొలిచి దాన్ని పర్యవేక్షించాలి.

➤ **ఓవర్ హెడ్ ట్యాంకుల పర్యవేక్షణ**

ఎ. ప్రతిరోజూ నిర్ణీత సమయంలో ఓవర్ హెడ్ ట్యాంకుల్లో ఉండే విభిన్నమైన నీటి స్థాయిలను గుర్తిస్తూ ఓవర్ హెడ్ ట్యాంకులను పర్యవేక్షించాయి.

బి. రోజు ప్రారంభ కాగానే ట్యాంకులన్నీ నిండి ఉండేలా చూడాలి. రోజువారీ నీటి వినియోగాన్ని అంచనావేసేందుకు వివిధ రకాలైన నీటి స్థాయిలను రాసుకోవాలి.

➤ **మోటారు మీటర్ల పద్ధతి**

ఎ. ప్రతి నిమిషానికి పంపులోనుంచి వెళ్ళే లేదా బయటకు వచ్చే నీటి పరిమాణాన్ని నియంత్రించారు. నీటిని నింపే మోటారును ఎన్ని గంటలు, ఎన్ని నిమిషాలు వేసి ఉంచింది రాసి ఉంచుకోవాలి. నీటి ఔట్ పుట్ ను రాసుకోవాలి.

బి. మోటారు నడుస్తున్న ప్రతిసారీ వీటిని లెక్కించాలి. నీటిని ఎంతగా బయటికి తోడుతున్నదీ అంచనా వేయాలి.

సి. వ్రాలో నీటి బడ్జెట్ ను రూపొందించడం ద్వారా ఈ నీటి ఆడిట్ ను నిర్వహించాలి.



➤ **ప్రాంగణానికి నీరు వచ్చే వనరుల అంచనా**

ఎ. ప్రాంగణానికి ఉన్న నీటి వనరులను గుర్తించాలి. ప్రతి వనరు నుంచి ఎంత నీరు లభ్యమవుతున్నదో గుర్తించాలి.

బి. ప్రాంగణంలోని వివిధ నీటి అవసరాలను గుర్తించాలి.

సి. ప్రాంగణంలో నీటి సరళిని ముఖ్యంగా వివిధ రుతువుల్లో వచ్చే తేడాలను ముఖ్యంగా పెద్ద ఎత్తున నీటి వినియోగం ఉన్న చోట్ల అంచనావేయాలి. పర్యవేక్షించాలి.

➤ **నీటి పరిరక్షణ ప్రారంభం**

ఎ. పెద్ద ఎత్తున నీటిని వాడే, అలాగే తక్కువగా నీటిని వాడే ప్రదేశాలను గుర్తించాలి. ప్రతి ప్రదేశానికీ ఒక విశిష్ట సంఖ్యను ఇవ్వాలి.

బి. ఈ విశిష్ట సంఖ్య ఆధారంగా ఆయా ప్రదేశాలలో జరుగుతున్న నీటి లీకేజీల గురించి సమాచారమిచ్చే వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేయాలి.

సి. పెద్ద ఎత్తున నీటి వినియోగమున్న ప్రాంతాలపై ప్రత్యేకంగా దృష్టి పెడుతూ నీటి పంపులు, గొట్టాలలో వచ్చే లీక్లను కాలానుగుణంగా (రోజూ/వారాని కొకసారి/పక్షానికొకసారి/నెలవారీ) బాగు చేయాలి.

డి. రెండంచెల ఫ్లషింగ్ పద్ధతిని ఏర్పాటు చేయడం ద్వారా టాయిలెట్ల ఫ్లష్లు, అత్యుత్తమ నీటి వాడకం ఉండేలా చూడాలి.

➤ **నీటి నిర్వహణ**

ఎ. తక్కువ నీటి వినియోగముండే ఉద్యానవనాలు, లాన్లను ఏర్పాటుచేయడం.

బి. ఎక్కువ నీటి వినియోగమున్న ప్రస్తుత ఉద్యానవనాలు, లాన్లను తక్షణమే తొలగించడం

➤ **నీటి శుద్ధిని ప్రవేశపెట్టడం**

ఎ. పెద్ద ఎత్తున నీటి వాడకం, నిర్వహణ కేంద్రాలపై ఆధారపడి ప్రాంగణంలో నీటి రీసైక్లింగ్ అవకాశాలను గుర్తించడం.

బి. తాగునీటి నాణ్యతను కాపాడేందుకు ముందుగా వచ్చిన నీటిని ముందుగా వినియోగించడం అనే పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టాలి.

సి. ఉత్తమమైన నాణ్యత గల నీటిని ఉత్తమ ప్రయోజనాలకు అంటే తాగడానికి, స్నానానికి, ఉద్యానవనాల పెంపకానికి, పారిశుద్ధ్యానికి ఉపయోగించే పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టాలి.

➤ **లీకేజీలను నిర్మూలించడం**

- ఎ. నీటి వ్యర్థాన్ని ఆపేందుకు నీటిని పర్యవేక్షించే బృందాన్ని ఏర్పాటు చేయడం.  
 బి. నీళ్ళు కారడాన్ని ఆపేందుకు, నీరు నిల్వ ఉండటం వల్ల వచ్చే సవాళ్ళను ఎదుర్కొనేందుకు లీకేజీ ఉన్న ప్రదేశాల్లో జియో టాగింగ్, ప్లంబర్లకు యాప్ ఆధారిత హెచ్చరికలు పంపే పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టాలి.

➤ **మొక్కల పెంపకం**

- ఎ. రోడ్ల పక్కన అలంకార ప్రాయంగా నాటిన మొక్కలను, ఒకే రకమైన మొక్కల పెంపకాన్ని, చైనా గడ్డి లాస్ట్ పెంపకాన్ని మానుకోవాలి.  
 బి. ప్రస్తుతమున్న నీటిని ఎక్కువగా వాడే మొక్కల స్థానంలో పండ్లనిచ్చే, ఉపయోగకరంగా ఉండే స్థానిక రకాలను ఎంపిక చేయాలి.  
 సి. లాంటానా, ఇతర అన్యదేశ మొక్కలను నాటడాన్ని పక్కనపెట్టాల్సిన అవసరముంది.

➤ **పరిపాలనా వ్యవస్థ**

- ఎ. ప్రాంగణ విద్యార్థి బృందం ఏర్పాటు  
 బి. నీటి సంబంధిత పనులను నిర్వహించేందుకు విశ్వవిద్యాలయ విభాగంలోని ఇంజనీరింగ్, పరిపాలన, ప్రణాళిక, ఉద్యానవన విభాగాలను ఉపయోగించుకోవాలి.

**పట్టిక 1 : మీ క్యాంపస్ నీటి వాడకంలో చురుగ్గా ఉందా అని అంచనా వేసేందుకు మాస్టర్ చార్ట్**

వరుస సంఖ్య	పద్ధతి	చీపును	కాదు
1	<b>నీటి బడ్జెట్</b>		
	ఎ. మీ ప్రాంగణం స్వల్ప కాలిక, రోజువారీ, వారంవారీ, నెలవారీ, త్రైమాసిక (ఋతువులవారీ) నీటి బడ్జెట్ కోసం నీటి బడ్జెట్‌ను తయారు చేసిందా		
	బి. ప్రాంగణంలో వివిధ ప్రదేశాల్లో మీకు వర్షపు కొలమానం, వర్షపు రికార్డింగ్ వ్యవస్థలున్నాయా?		

	సి. ప్రాంగణంలోని ప్రతి క్యాంపస్ యూనిట్ ప్రాంతంలో వర్షపు నీటి నిల్వ వ్యవస్థల నిర్మాణాలున్నాయా?		
	డి. స్థానిక సామర్థ్యం, భూమి, నేల వాలు, నేల సాంద్రత, వర్షపాతానికి అనుగుణంగా సమాంతర కందకాలు తవ్వడాన్ని రూపొందించి, ఏర్పాటు చేశారా?		
	ఇ. స్థానిక సామర్థ్యం, భూమి, నేల వాలు, నేల సాంద్రత, వర్షపాతానికి అనుగుణంగా కృత్రిమ చెరువుల ఏర్పాటును రూపొందించి, ఏర్పాటు చేశారా?		
	ఎఫ్. స్థానిక సామర్థ్యం, భూమి, నేల వాలు, నేల సాంద్రత, వర్షపాతానికి అనుగుణంగా రూఫ్ టాప్ నీటి నిల్వల వ్యవస్థలను రూపొందించి, ఏర్పాటు చేశారా?		
	<b>నీటి పరిమాణం, నాణ్యతా పర్యవేక్షణ</b>		
	ఎ. నాణ్యత, రీసైక్లింగ్ అవకాశాలపై ఆధారపడి ఎ. మీ ప్రాంగణంలో వివిధ ఉపయోగాల కోసం వివిధ వనరులను కేటాయించారా?		
2	బి. భూగర్భ, ఉపరితల జలాల వినియోగాన్ని (ఉత్తమ నాణ్యత ఉన్న నీటిని ఉత్తమంగానూ, తక్కువ నాణ్యత గత నీటిని శుభ్రపరచడానికి, బట్టలుతకడానికి, అలాగే ఫ్లషింగ్ కు ఉపయోగించడం) నియంత్రిస్తున్నారా?		
	సి. గుర్తించిన ప్రదేశాల్లో (భూమి, గురుత్వాకర్షణ ఆధారంగా నిర్వహించ గలిగిన జోన్లుగా ప్రాంగణం మొత్తాన్నీ ఏర్పాటు చేయడం)		
	<b>పర్యవేక్షణ, నిర్వహణ</b>		
3	ఎ. పెద్ద ఎత్తున నీటిని పంపిణీచేసే ప్రదేశాలు, చెరువుల వద్ద నీటి వాడకం మీటర్లు, ప్రవాహ మీటర్లు ఏర్పాటు చేశారా?		

	బి. తోడిన భూగర్భ జలాలకు మీటర్లు ఏర్పాటు చేసి నియంత్రణను ఏర్పాటు చేశారా?		
	సి. క్యాంపస్కు నీటి బడ్జెట్ను తయారుచేయడం ద్వారా నీటి ఆడిట్ నిర్వహిస్తున్నారా?		
	<b>ఓవర్ హెడ్ ట్యాంక్ల పర్యవేక్షణ</b>		
4	ఎ. ప్రతిరోజూ ఉదయం ఓవర్ హెడ్ ట్యాంకుల నీటి స్థాయిల్లో ఉన్న తేడాలను గుర్తిస్తున్నారా?		
	బి. ప్రతిరోజూ ఉదయం నీటి ట్యాంకులు నిండుగా ఉండేలా చూస్తున్నారా?		
	సి. రోజువారీ వాడకాన్ని అంచనా వేసేందుకు నీటి స్థాయిల్లోని తేడాలను రాసి ఉంచుతున్నారా?		
	<b>మోటారు మీటర్ల పద్ధతి</b>		
5	ఎ. ప్రతి నిముషానికి పంపుల ద్వారా బయటికి వెళ్తున్న నీటిని లెక్కిస్తున్నారా?		
	బి. నీటి పంపు ఎంత సేపు ఆడుతున్నదో పర్యవేక్షిస్తున్నారా?		
	సి. నీటి ఔట్పుట్ను లెక్కిస్తున్నారా?		
	డి. మోటారు నడుస్తున్న ప్రతిసారీ ఎంత నీరు వెళ్ళిపోతున్నదో లెక్కిస్తున్నారా?		
	డి. మీటర్లను పర్యవేక్షించడం, పరిశీలించడం, మరమ్మత్తు చేయడం, కొత్తవి ఏర్పాటు చేయడం వంటి కార్యక్రమం జరగడం ఏమైనా మీకున్నదా?		
	<b>ప్రాంగణం నీటిలో అన్ని వనరుల నుంచీ నీటి లభ్యత సామర్థ్యాన్ని అంచనా వేయడం</b>		
6	ఎ. ప్రాంగణంలోని నీటి వనరులను, ప్రతి వనరు నుంచీ లభ్యమయ్యే నీటి సామర్థ్యాన్నీ అంచనా వేస్తున్నారా?		
	బి. ప్రాంగణంలోని ప్రతి యూనిట్లోని వివిధ నీటి వినియోగాలను అంచనా వేశారా?		
	సి. ప్రాంగణంలోని నీటి స్థాయిని, వివిధ రుతువుల్లో వాటిలోని తేడాలను లెక్కించడం, పర్యవేక్షించడం చేస్తున్నారా?		
7	<b>నీటి పరిరక్షణను ప్రారంభించడం</b>		

	ఎ. నీటి పంపులు, గొట్టాల్లో నీరు కారిపోవడాన్ని ఆపేందుకు నిర్ధారిత సమయాల్లో చర్యలు తీసుకుంటున్నారా?		
	బి. అన్ని టాయ్లెట్లలోనూ సర్వోత్తమంగా నీటిని వాడేందుకు రెండంచెల ఫ్లషింగ్ విధానం ఉందా?		
	<b>నీటి నిర్వహణ</b>		
8	ఎ. తక్కువ నీరు అవసరమయ్యే ఉద్యానవనాలు, లాన్లు మీకున్నాయా?		
	బి. ప్రస్తుతమున్న ఎక్కువ నీరు అవసరమయ్యే పూలతోటలు, లాన్లను తక్షణమే మార్చాలనుకుంటున్నారా?		
	<b>నీటి శుద్ధిని ప్రవేశపెట్టడం</b>		
9	ఎ. పెద్ద ఎత్తున నీటి వాడకం, నీటి నిర్వహణ కేంద్రాలపై ఆధారపడి మీ ప్రాంగణంలో నీటి రీసైక్లింగ్కు అవకాశాలున్నాయా?		
	బి. తాగునీటి నాణ్యతను కాపాడేందుకు ముందుగా వచ్చిన నీటిని ముందుగా వాడే పద్ధతిని అనుసరిస్తున్నారా?		
	సి. నాణ్యమైన నీటిని నాణ్యమైన వినియోగానికి అంటే తాగడానికి, స్నానానికి, తోటలకు, శుభ్రపరిచేందుకు వాడే పద్ధతి మీకు ఉందా?		
	<b>లీకేజీలను ఆపడం</b>		
10	ఎ. నీటి వృధాను ఆపేందుకు మీ ప్రాంగణంలోని ప్రతి యూనిట్ (ప్రాంతంవారీగా)వారీగా నీటి పర్యవేక్షక బృందం ఉందా?		
	బి. నీళ్ళు కారడాన్ని ఆపేందుకు, నీరు నిల్వ ఉండటం వల్ల వచ్చే సవాళ్ళను ఎదుర్కొనేందుకు లీకేజీ ఉన్న ప్రదేశాల్లో జియో టాగింగ్, ప్లంబర్లకు యాఎ <sup>5</sup> ఆధారిత హెచ్చరికలు పంపే పద్ధతి ఉందా?		
11	<b>మొక్కలు నాటడం</b>		



	ఎ. రోడ్ల పక్కన అలంకార ప్రాయమైన మొక్కలను, ఒకే రకమైన మొక్కలను, చైనా గడ్డి లాస్లను పెంచుతున్నారా?		
	బి. ప్రస్తుతమున్న నీటిని ఎక్కువగా వాడే మొక్కల స్థానంలో పండ్లనిచ్చే, ఉపయోగకరంగా ఉండే స్థానిక రకాలను నాటాలనుకుంటున్నారా?		
	సి. లాంటానా, ఇతర అన్యదేశ మొక్కలను నాటడాన్ని మానుకుంటున్నారా?		
12	<b>పరిపాలన</b>		
	ఎ. మీ ప్రాంగణబవిద్యార్థి బృందాన్ని ఏర్పాటు చేశారా?		
	బి. నీటి సంబంధిత పనులను నిర్వహించేందుకు విశ్వవిద్యాలయ విభాగంలోని ఇంజనీరింగ్ , పరిపాలనా, ప్రణాళిక, ఉద్యానవన విభాగాలను ఉపయోగించుకుంటున్నారా?		

**ఫలితాలు : నీటి సమర్థత-75 శాతం అవును-చాలా బాగుంది**



## పట్టిక 2 : నీటి పరిరక్షణలో ప్రాంగణ ఫలితాన్ని అంచనావేయడం

2.1 నీటి బడ్జెట్ (వనరువారీగా, పెద్ద ఎత్తున వాడే ప్రాంతంవారీగా)

వరుస సంఖ్య	పద్ధతి నీరు	రోజు వారీ (వేల లీటర్లలో)			వారంవారీ (వేల లీటర్లలో)			నెలవారీ (వేల లీటర్లలో)			త్రైమాసికం (వేల లీటర్లలో)		
		వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3
1.	నీటి లభ్యత												
2.	నీటి వాడకం												
3.	నీటి నాణ్యత												
4.	వర్షపునీటి సేకరణ												
5.	రీసైక్లింగ్												
6.	ప్రాంగణ చొరవలు												
<b>ప్రతి నీటి వనరు నుంచి లభ్యమయ్యే నీటి అంచనా</b>													
		రోజు వారీ (వేల లీటర్లలో)			వారంవారీ (వేల లీటర్లలో)			నెలవారీ (వేల లీటర్లలో)			త్రైమాసికం (వేల లీటర్లలో)		
	వనరు	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3
<b>నీటి అవసరం అంచనా</b>													
		రోజువారీ (వేల లీటర్లలో)			వారంవారీ (వేల లీటర్లలో)			నెలవారీ (వేల లీటర్లలో)			త్రైమాసికం (వేల లీటర్లలో)		
	నీటి అవసరం అంచనా	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3

1.	తాగునీరు												
2.	స్నానానికి												
3.	బట్టలుతుక్కోవడానికి												
4.	ప్లషింగ్కు												
5.	ఇతర అవసరాలకు												

**నీటి లభ్యత (మిగులు/లోటు)**

	వినియోగపూర్వ ఉపయోగం కోసం లభ్యమయ్యే నీటి ఉద్దేశం (%లలో వ్యక్తం చేశారు)	రోజు వారీ (వేల లీటర్లలో)			వారంవారీ (వేల లీటర్లలో)			నెలవారీ (వేల లీటర్లలో)			త్రైమాసికం (వేల లీటర్లలో)		
		వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3
1.	తాగునీరు												
2.	స్నానానికి												
3.	బట్టలుతుక్కోవడానికి												
4.	ప్లషింగ్కు												
5.	ఇతర అవసరాలకు												

**వినియోగం (మిగులు/లోటు)**

	అదనంగా/అవసరానికి మించి తీసుకున్న నీటి శాతాన్ని పూరించడం	రోజు వారీ (వేల లీటర్లలో)			వారంవారీ (వేల లీటర్లలో)			నెలవారీ (వేల లీటర్లలో)			త్రైమాసికం (వేల లీటర్లలో)		
		వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3
1.	తాగునీరు												
2.	స్నానానికి												
3.	బట్టలుతుక్కోవడానికి												

4.	ప్లమ్బింగ్ కు													
5.	ఇతర అవసరాలకు													

వనరు 1 : మున్సిపాలిటీ/కార్పొరేషన్/పిడబ్ల్యుడి/గ్రామ పంచాయతీలు గొట్టాల ద్వారా సరఫరా చేసేవి.

వనరు 2 : క్యాంపస్ లో ఉన్న బావులు, బోరుబావులు, గొట్టపు బావులు

వనరు 3 : జలపాతం, వాగు, కాలువ (స్వతంత్ర వనరు)

### నీటి వాడకం

నీటి వినియోగం నీటి పంపులు, నిల్వ కేంద్రాలు, పైప్ లైన్ల వంటి నీటి సరఫరా వ్యవస్థల ద్వారా జరిగే లభ్యత, అలవాట్లు, నీటి నాణ్యతపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

ఎ. వాస్తవిక నీటి వినియోగం - ఆదర్శవంతమైన నీటి వినియోగం = ఎ (అదనంగా వినియోగించిన నీటి పరిమాణం)

బి. ఎ/ఆదర్శవంతమైన నీటి వినియోగం  $\times 100 \times 0.10 =$  ఎక్స్

సి. నీటి వినియోగం పరిమాణంలో సాధించిన పాయింట్లు = 20-ఎక్స్

### నీటి వినియోగం

మీ సంస్థ నీటి వినియోగం రోజుకు తలసరిన (ఎల్పిసిడి) 30 లీటర్లు (డే స్కాలర్), 100 (హాస్టల్), అక్కడ నివాసముండేవారు 135 కంటే తక్కువగా ఉంటే మీ సంస్థకు 10 పాయింట్లు వస్తాయి. ఎ. రోజుకు డే స్కాలర్ వినియోగించే నీరు 30 ఎల్పిసిడి కంటే ఎక్కువ ఉంటే ప్రతి లీటరు వినియోగానికీ 0.9 తగ్గించాలి. బి.



రోజుకు హాస్టలర్ 100 ఎల్పిసిడి కంటే ఎక్కువగా వినియోగిస్తే ప్రతి లీటరుకూ 0.9 తగ్గించాలి. సి. నివాసముండే వ్యక్తి రోజుకు 135 ఎల్పిసిడికంటే ఎక్కువ వినియోగిస్తే ప్రతి లీటరుకూ 0.9 తగ్గించాలి.

అదనపు నీరు = నీటి వాడుక - వినియోగించిన నీరు

### లభ్యమవున్న నీటి శాతం

వనరు 1 : గొట్టాల ద్వారా మున్సిపాలిటీ/కార్పొరేషన్/పిడబ్బుడిలు/గ్రామ పంచాయతీలు సరఫరా చేసే నీరు

వనరు 2 : ఉన్నత విద్యా సంస్థ ప్రాంగణం లోపల ఉన్న బావులు, బోరుబావులు, గొట్టపుబావులు

వనరు 3 : జలపాతం, వాగు, కాలువ (స్వతంత్ర వనరు)

ప్రతి వనరు నుంచి లభ్యమవుతున్న నీటి పరిమాణాన్ని తెలుసుకునేందుకు ఆ పరిమాణాన్ని పేర్కొనే నీటి బిల్లులు ఇవ్వాలిగా పరిపాలనా సిబ్బందిని అడగండి.

ప్రత్యేక అవసరం (తాగునీరు, ప్లషింగ్) ఒక్కో వనరు నుంచి లభ్యమయ్యే నీటి శాతాన్ని లెక్కించేందుకు కింది సూత్రాన్ని వినియోగించండి.

ఇతర వనరులకు సంబంధించి నీటిని నింపుతూ ఉండే ప్రదేశాల సామర్థ్యాలను కనుక్కోవాలి. దాన్ని వాటిని రోజుకు ఎన్నిసార్లు నింపుతారో ఆ సంఖ్యతో హెచ్చు చేయండి.

ఒక ప్రత్యేక వనరు నుంచి లభ్యమయ్యే నీటి పరిమాణం

ఒక ప్రత్యేక అవసరం కోసం వాడే మొత్తం నీటి పరిమాణం  $\times 100$

### 2.2 నీటి పరిమాణం, నాణ్యతల పర్యవేక్షణ (20 పాయింట్లు)

వరుస సంఖ్య	పద్ధతి	గరిష్ట పాయింట్లు	లభ్యమైనవి
	<b>నీటి నాణ్యత</b>		
1.	నిర్ణీత సమయంలో స్వచ్ఛమైన మంచినీరు లభిస్తోందా?	10	
2.	సంపులను ప్రతిరోజూ నింపుతున్నారా?		
3.	ప్రతి నెలా సంపులను శుభ్రం చేస్తున్నారా?		



4.	ప్రతిరోజూ సంపుల్లో క్లోరిన్ కలుపుతున్నారా?		
5.	ప్రతి భవనంలోనూ నీటి నాణ్యతను పరీక్షించేందుకు క్లోరోస్కోప్లను అందుబాటులో ఉన్నాయా?		
6.	అవసరమైన కాలిబ్రేషన్తో క్లోరోస్కోప్లను నిర్వహిస్తున్నారా? (1 పాయింట్)		
7.	ప్రతి భవనంలోనూ నీటి నాణ్యతను పరీక్షించేందుకు క్లోరోస్కోప్లను వాడుతున్నారా?		
8.	ఉపయోగిస్తున్న క్లోరోస్కోప్లను సమర్థవంతగా రీడింగ్నిస్తున్నాయా?		
9.	ప్రతి భవనంలో ఆర్ఓ నీటిని అందిస్తున్నారా? (1 పాయింట్)		
10.	ఆర్ఓ నీటిని రీఫిల్స్ ద్వారా రోజంతా నికరంగా అందిస్తున్నారా? (1 పాయింట్)		
		<b>మొత్తం</b>	
	<b>నీటి నాణ్యతా పర్యవేక్షణ</b>		
11.	పెద్ద ఎత్తున నీటిని నిర్వహించే ప్రదేశాల్లోనూ, ట్యాంకుల వద్ద నీటి వాడకం మీటర్లను ఏర్పాటు చేశారా?		
12.	నీటి వినియోగ మీటరును ప్రతి రోజూ పర్యవేక్షిస్తున్నారా?		
13.	పెద్ద ఎత్తున నీటిని నిర్వహించే ప్రదేశాల్లోనూ, ట్యాంకుల వద్ద నీటి ప్రవాహ మీటర్లు ఏర్పాటు చేశారా?		
14.	నీటి ఫిల్టర్లు లేకపోతే నీటిని అందజేయడానికి ముందు కాచి ఇస్తున్నారా?		
15.	ఫిల్టర్ కారడం/తుప్పుపట్టిన స్థితిలో ఉందా?	<b>10</b>	
16.	తాగునీరు 24/7 అందుబాటులో ఉందా?		
17.	నీరు వచ్చే, మంచినీటిని అందించే ప్రదేశం చుట్టుపక్కల పరిశుభ్రంగా, పొడిగా ఉందా?		
18.	వంటకు, శుభ్రపరచడానికి పరిశుభ్రమైన నీరు లభ్యమవుతోందా?		
19.	నీటి సరఫరా మధ్యమధ్యలో ఆగిపోతుంటే వంటగదికి నీటి నిల్వ ట్యాంకును అందిస్తున్నారా?		
20.	ఆ ట్యాంకును క్రమం తప్పకుండా శుభ్రంచేస్తున్నారా?		
		<b>మొత్తం</b>	

## ఉన్నత విద్యా సంస్థ ప్రాంగణంలో వర్షపు నీటి సేకరణ

సహజ వనరుల నుంచి లభ్యమయ్యే నీటిలో ప్రధానమైనది వర్షపు నీరు. ఆ ప్రాంగణం నెలకొని ఉన్న ప్రదేశంపై ఆధారపడి ప్రతి ఉన్నత విద్యా ప్రాంగణం నీటిని సేకరించాలి. ఇది చదునుచేసిన, చదునుచేయని ప్రదేశాల్లో రెండింటిలో చేయవచ్చు. ప్రత్యేక ప్రదేశంలో భూగర్భ జలాలను రీఛార్జి చేసేందుకు, సేకరించేందుకు నిర్మించిన గుంతలైతే ఎక్కువ మొత్తంలో నీటిని అందిస్తాయి. అంతేగాక వర్షపు నీరు సర్వత్రా వ్యర్థాలను కూడా తనతో పాటు తెస్తుంది. అందువల్ల వర్షపునీరు వచ్చే మార్గాన్ని పరిశుభ్రంగా ఉంచాలి. తద్వారా స్వచ్ఛమైన నీరు ఆ గుంతల్లోకి వచ్చి చేరేందుకు వీలుకలుగుతుంది. అలాగే అత్యుత్తమంగా వర్షపు నీటిని రీఛార్జి చేసేందుకు వీలుకలుగుతుంది. దీని కోసం ఈ దిగువ లెక్కలు, సమాచారం అవసరం.



ఎ. విద్యాలయం ప్రాంగణంలో ఉన్న నేల పరిమాణం:

బి. సంస్థలోని చదునుచేసిన ప్రదేశం:

సి. సంస్థలో ఉన్న చదునుచేయని ప్రదేశం :

వార్షిక వర్షపాతం మీటర్లలో (వర్షపాతం ఎంఎం/1000లలో) = సంస్థలోని మొత్తం భూమి×వార్షిక వర్షపాతం మీటర్లలో

ఈ దిగువ లెక్కల సహాయంతో ఒక ప్రదేశంలో నిల్వచేయగలిగిన వర్షపు నీటిని కనుగొనవచ్చు :

1. చదునుచేసిన ప్రాంతం×వర్షపాతం పరిమాణం ×0.85 (రన్ ఆఫ్ కోఎఫిషిఎంట్)+

2. చదును చేయని ప్రదేశం×వర్షపాతం పరిమాణం×రన్ ఆఫ్ కోఎఫిషిఎంట్ (చదును చేయని ప్రదేశానికి రన్ ఆఫ్ కోఎఫిషిఎంట్ = 0.35)

ఎక్స్. నిల్వచేయగలిగిన వర్షపు నీరు: నిల్వచేసిన వర్షపు నీటి పరిమాణం: 1+2= ---- (సంవత్సరానికి లీటర్లలో)

వై. నిల్వ చేసిన వర్షపు నీరు: ఎ+బి

ఎ. ప్రాంగణపు వర్షపు నీటి నిల్వ ప్రదేశానికి చదును చేయని ప్రదేశం నుంచి వచ్చి చేరే వర్షపు నీరు  
 చదును చేయని ప్రదేశంలో నిల్వచేసిన వర్షపు నీరు

$$\text{-----} \times 100 \times 0.35$$

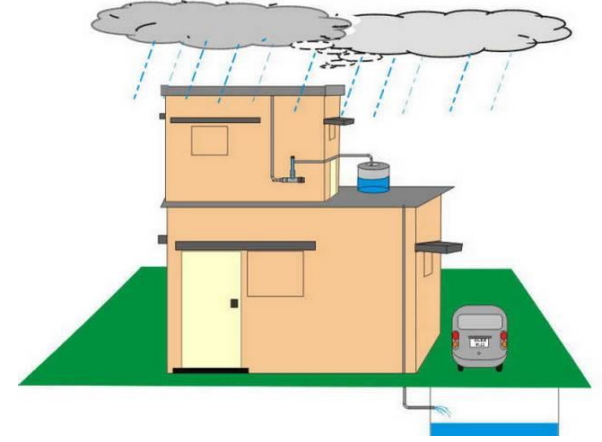
చదును చేయని ప్రదేశంలో నిల్వచేయడానికి లభ్యమయ్యే వర్షపు నీరు

బి. విద్యాలయ ప్రాంగణపు వర్షపు నీటి నిల్వ ప్రదేశానికి చదునుచేసిన ప్రదేశం నుంచి వచ్చి చేరే వర్షపు నీరు  
 చదును చేసిన ప్రదేశంలో నిల్వచేసిన వర్షపు నీరు

$$\text{-----} \times 100 \times 0.85$$

చదును చేసిన ప్రదేశంలో నిల్వచేయడానికి లభ్యమయ్యే వర్షపు నీరు

వర్షపు నీరు నిల్వ చేసినందుకు లభించే పాయింట్లు =  $\frac{\text{చై/ఎక్స్}}{30} \times 30$



### 2.3 పర్యవేక్షణ, నిర్వహణ (13 పాయింట్లు)

వరుస సంఖ్య	పద్ధతి	గరిష్ట పాయింట్లు	లభ్యమైనవి
1.	పెద్ద ఎత్తున నీటిని నిర్వహించే ప్రదేశాల్లోనూ, ట్యాంకుల వద్ద నీటి వాడకం మీటర్లను ఏర్పాటు చేశారా?	13	
2.	నీటి వినియోగ మీటరును ప్రతి రోజూ పర్యవేక్షిస్తున్నారా?		
3.	పెద్ద ఎత్తున నీటిని నిర్వహించే ప్రదేశాల్లోనూ, ట్యాంకుల వద్ద నీటి ప్రవాహ మీటర్లు ఏర్పాటు చేశారా?		
4.	రోజువారీ ప్రాతిపదికన తోడుతున్న భూగర్భ జలాల పరిమాణాన్ని లెక్కిస్తున్నారా?		
5.	ప్రతి పంపు నుంచి నిముషానికి తోడుతున్న నీటిని లెక్కిస్తున్నారా?		
6.	నీటి పంపులను ఎన్ని గంటలు ఆడిస్తున్నారో పర్యవేక్షిస్తున్నారా?		
7.	నీటిని ఎంత తోడుతున్నదీ తెలుసుకునేందుకు మోటారు వేసిన ప్రతిసారీ ఎంత నీరు వస్తున్నదో అంచనా వేశారా?		

8.	ప్రతిరోజూ నీటి ఆడిట్ నిర్వహిస్తున్నారా?		
9.	నీటి బడ్జెట్ను తయారుచేస్తున్నారా?		
10.	ఉదయాన్నే ఓవర్ హెడ్ ట్యాంకుల్లో ఉన్న నీటి పరిమాణంలోని తేడాలను పర్యవేక్షిస్తున్నారా?		
11.	రోజులో బోధన, నేర్పుకునే పని పూర్తియిన అనంతరం ఓవర్ హెడ్ ట్యాంకుల్లో ఉన్న నీటి పరిమాణంలోని తేడాలను పరీక్షిస్తున్నారా?		
12.	ప్రతిరోజూ ఉదయం ట్యాంకులు నిండుగా ఉండేలా చూస్తున్నారా?		
13.	రోజు ముగింపులో నీటి వినియోగాన్ని అంచనా వేస్తున్నారా?		
		<b>మొత్తం</b>	

2.4 నీటి పరిరక్షణ (20 ప్రశ్నలు)			
వరుస సంఖ్య	పద్ధతి	గరిష్ట పాయింట్లు	లభ్యమైనవి
	<b>టాయిలెట్లలోనూ, ప్రాంగణంలోనూ కారకుండా ఉన్న పనిచేస్తున్న కుళాయిలు</b>		
1.	ప్రాంగణంలోని టాయిలెట్లు, స్నానపు గదుల్లో (విద్యార్థులు, బోధనా సిబ్బంది, సందర్శకులు) అందుబాటులో ఉన్న పనిచేస్తున్న కుళాయిలు	5	
2.	ప్రాంగణంలోని టాయిలెట్లు స్నానపు గదులు మినహా (విద్యార్థులు, 5 బోధనా సిబ్బంది, సందర్శకులు) ఇతర ప్రదేశాల్లో అందుబాటులో ఉన్న పనిచేస్తున్న కుళాయిలు.		
3.	కారుతున్న పంపుల గురించి వెంటనే నివేదిస్తున్నారా? కుళాయిలను తరచుగా మార్చుతున్నారా?		
4.	మంచి నాణ్యమైన కుళాయిలు(తప్పుపట్టని, పివిసి), కుళాయిల ఇన్స్ట్రక్షన్లు, సందర్శకులు తరచుగా వస్తున్నారా?		
5.	కారుతున్న కుళాయిలను తక్షణమే బాగుచేస్తున్నారా?		
	<b>నీటి సరఫరా గొట్టాల వ్యవస్థ - కారుతున్న వాటి పరిశీలన</b>		
6.	వారం వారం నీటి సరఫరా గొట్టాలు కారుతున్నాయేమో చూస్తున్నారా	2	

7.	నీటి గొట్టాల ప్రాంతంలో పరిశుభ్రంగా ఉండేలా చూస్తున్నారా <b>పైకప్పులకు, పక్కనున్న గోడలకు గొట్టాలు కావరడం వల్ల వస్తున్న ఇబ్బంది</b>	3	
8.	భవన పైకప్పులు, గోడల్లో నీరు కారుతున్న ప్రదేశాల గుర్తింపు		
9.	కారుతున్న పైకప్పులు, గోడల వల్ల వచ్చే ఇబ్బందులపై నిపుణులు/ఇంజనీర్ల పరిశీలన, సలహా		
10.	కారుతున్న పైకప్పులు, గోడలకు ప్రతివారం మరమ్మతులు/నిర్వహణ <b>ఫీడ్బ్యాక్ యంత్రాంగం</b>		
11.	సమీక్ష కోసం ప్రాంగణంలోని అన్ని భవనాలలో ఫీడ్బ్యాక్ యంత్రాంగం అందుబాటు	3	
12.	విద్యార్థులు, బోధనా సిబ్బంది, ప్రాంగణంలో నివసిస్తున్నవారి నుంచి కారుతున్న కుళాయిలు, ఇతర సంబంధిత అంశాలపై కాలానుగుణ సమీక్షలు		
13.	విద్యార్థులు, బోధనా సిబ్బంది, ప్రాంగణంలో నివసిస్తున్నవారి నుంచి వస్తున్న ఫిర్యాదులు/సూచనలపై అంచన వేయడం, అమలు జరపడం <b>సమర్థ నీటి వాడకం టాయ్లెట్లు</b>		
	<b>టాయ్లెట్లకు ద్వంద్వ ఫ్లష్ వ్యవస్థ ఉందా</b>	4	
14.	ఫ్లష్ ట్యాంక్కు ద్వంద్వ ఫ్లష్ ఉండి 6 లీటర్ల కంటే తక్కువ నీటి సామర్థ్యంతో ఉంది		
15.	ఫ్లష్ ట్యాంక్కు ద్వంద్వ ఫ్లష్ ఉంది, కానీ 6 లీటర్ల కంటే ఎక్కువ సామర్థ్యంతో ఉంది		
16.	ఫ్లష్ ట్యాంక్కు ఒకే ఫ్లష్ ఉంది. 6 లీటర్ల కంటే తక్కువ నీటితో పనిచేస్తోంది		
17.	ఫ్లష్ ట్యాంక్కు ఒకే ఫ్లష్ ఉంది కానీ 6 లీటర్ల కంటే ఎక్కువ		
	<b>కుళాయిలు - సెన్సర్ ఆధారితమా లేక కాలమా</b>	2	
18.	ఎక్కువ కాలం మన్నేవి		
19.	ఎక్కువ కాలం మన్నుతాయి, కానీ అంత సమర్థంగా లేవు <b>టాయ్లెట్లకు రీసైక్లింగ్ నీటి లభ్యత</b>		
20.	రీసైక్లింగ్ నీరు లభ్యమవుతుంది, కనెక్టెడ్ వ్యవస్థ ఉంది	1	



### 2.5 తాగునీటి నాణ్యత (9 పాయింట్లు)

వరుస సంఖ్య	పద్ధతి	గరిష్ట పాయింట్లు	లభ్యమైనవి
1.	స్వచ్ఛమైన తాగునీటి లభ్యత		
2.	నీటి ఫిల్టర్/ఆర్.ఓ. యంత్రం బాగా పనిచేస్తున్న స్థితిలో ఉందా?		
3.	ఎఎసి కింద దీన్ని నిర్వహిస్తున్నారా?		
4.	నీటిని ప్రయివేట్ ఏజెన్సీ సరఫరా చేస్తుంటే దానిపై ఒకే అని ఉందా?		
5.	నీటి ఫిల్టర్లు లేకపోతే నీటిని తాగడానికి ఇచ్చే ముందు కాస్తున్నారా?		
6.	మంచినీటి గ్లాసులు శుభ్రంగా ఉంటున్నాయా?		
7.	ఫిల్టర్ కారుతూ/తుప్పుపట్టి ఉందా?		
8.	తాగునీరు 24/7 అందుబాటులో ఉందా?		
9.	నీరు వచ్చే ప్రాంతం, తాగునీరు ఉన్న ప్రదేశం పరిశుభ్రంగా, పొడిగా ఉందా?		
	<b>మొత్తం</b>		

### 2.6 రీసైక్లింగ్ (30 పాయింట్లు)

1.	మురుగునీటి శాంప్లింగ్, విశ్లేషణ జరుగుతోందా?		
2.	సంస్థ ప్రాంగణంలో మురుగునీటిని రీసైకిల్ చేసే ఆలోచన ఉందా?		
3.	శుద్ధి చేసేందుకు వినియోగించిన నీటిని సేకరించే పద్ధతి ఉందా?		
4.	బూడిద రంగున్న నీటిని లేదా రీసైకిల్ చేయని నీటిని దేనికైనా వాడుతున్నారా?		
5.	శుద్ధిచేసిన నీటిని ప్రాంగణం అంతటా ఉపయోగిస్తున్నారా?		
6.	నీటి శుద్ధి పరికరాన్ని బాగా నిర్వహిస్తున్నారా?		

7.	మురుగునీటిని రోజూ, వారానికి, నెలకు, సంవత్సరానికొకసారి సేకరిస్తున్నారా?		
8.	సేకరించిన మురుగునీటిని రోజూ, వారానికి, నెలకు, సంవత్సరానికొకసారి శుద్ధిచేస్తున్నారా?		
9.	ఎంత శాతం మురుగునీటిని శుద్ధి చేస్తున్నారు?		
10.	ఆర్డర్ ప్లాంట్ల నుంచి వచ్చే మురుగునీటి మరే ఇతర ప్రయోజనాలకైనా వాడుతున్నారా?		

2.7 మొక్కలు నాటడం			
వరుస సంఖ్య	పద్ధతి	గరిష్ట పాయింట్లు	లభ్యమైనవి
1.	పచ్చదనమున్న ప్రాంతం	5	
2.	విద్యా సంస్థ ప్రాంగణ నర్సరీ నిర్వహణ		
3.	మొక్కల రక్షణ యాజమాన్యం		
	<b>మొత్తం</b>		
	<b>Total land area occupied (3 points)</b>		
	<b>భూమి పరిమాణం</b>	<b>చదరపు మీటర్లలో</b>	
1.	నిర్మాణాలున్న ప్రాంతం		
2.	సరిహద్దు లోపల పచ్చదనమున్న ప్రాంతం <sup>1</sup>		
3.	నిర్మాణాలు లేని ఇతర పర్ర భూమి		
	<b>మొత్తం భూమి విస్తీర్ణం</b>		
	<b>నర్సరీ యాజమాన్యం</b>		
	<b>విద్యా ప్రాంగణం చొరవలు (4 పాయింట్లు)</b>	<b>గరిష్ట పాయింట్లు</b>	<b>వచ్చినవి</b>
1.	మొక్కలు నాటేందుకు కేటాయించిన భూమి విస్తీర్ణం	4	
2.	నీడ, నీటిలో నర్సరీ యాజమాన్యం		

3.	నర్సరీకున్న సిబ్బంది		
4.	సంస్థ ప్రాంగణానికి, సామాజిక ప్లాంటేషన్‌ను నర్సరీ వ్యూహం		
		<b>మొత్తం</b>	
	<b>పూలతోటల రక్షణ, పూలతోటల పెంపకం యాజమాన్యం (5 పాయింట్లు)</b>		
1.	పూలతోటల పర్యవేక్షణ తక్కువ నీటిని వాడుకునే మొక్కలు నాటడం (2 పాయింట్లు) తక్కువ నీరు అవసరమయ్యే లాన్ల పెంపకం (2 పాయింట్లు)	5	
2.	జీవ ఎరువులు, నీటి సహాయంతో పెరిగే మొక్కల పెంపకం		
3.	ఉన్న మొక్కలను తొలగించి వాటి స్థానంలో వేరే మొక్కలు నాటే ప్రణాళిక		
4.	నియంత్రిత జీవ క్రిమి సంహారకాల నిర్వహణ		
5.	నిర్దిష్ట ప్రదేశాల్లో డ్రిప్ వాడకం		
		<b>మొత్తం</b>	

\* హరిత ప్రాంతలో పచ్చిక మైదానం, చెట్లతో నిండి ఉండటం, పండ్లమొక్కల పెంపకం వంటివన్నీ చేరి ఉంటాయి. మొత్తం పచ్చదనమున్న ప్రాంతం ---- చదరపు మీటర్లలో. హరిత ప్రాంతం శాతం :

$$\text{హరిత ప్రాంతం శాతం} = \frac{\text{హరిత ప్రాంతం చదరపు మీటర్లలో}}{\text{మొత్తం ప్రాంతం చదరపు మీటర్లలో}} \times 100 \times 0.66$$

మన ఉన్నత విద్యా సంస్థల నేలలు సంస్థ ప్రాంగణం మ్యాప్ లో మన చుట్టూ ఉన్న మొక్కలు, జంతు వనరులు, సహజ సిద్ధమైన ప్రపంచం గురించి నేర్చుకునేందుకు అద్భుతమైన అవకాశముంది. భూమి సక్రమ వినియోగం మన ఉన్నత విద్యా ప్రాంగణాన్ని జీవ వైవిధ్యమున్న బయటి తరగతి గదులను ఆరోగ్యవంతమైన బహిరంగ ప్రదేశాలను మార్చగలదు. ప్రాంగణంలో ఉండే పచ్చదనం కాలుష్యాన్ని తగ్గిస్తుంది. విభిన్నమైన స్థానిక రకాల జంతువులు, మొక్కలు వచ్చేలా చేస్తుంది. ప్రాంగణంలోని హరిత ప్రాంతాన్ని మనం లెక్కించాల్సిన అవసరముంది. హరిత ప్రాంతాన్ని పర్యవేక్షించేందుకు మనం సంస్థ ప్రాంగణంలో హరిత ప్రాంతాన్ని నిర్వహించాల్సిన అవసరముంది.

ఈ దిగువన తీసుకోవలసిన చర్యలున్నాయి : ప్రాంగణంలోని హరిత ప్రాంతాన్ని లెక్కించాలి.

ఈ దిగువన తీసుకోవలసిన చర్యలున్నాయి :

**ప్రాంగణంలోని హరిత ప్రాంతం శాతాన్ని లెక్కించాలి**

**హరిత ప్రాంతం 33 శాతం ఉండాలి ఒక శాతం పచ్చదనానికి రెండు పాయింట్లు చొప్పున మొత్తం 66 పాయింట్లు**

2.8 పరిపాలన (20 పాయింట్లు)			
వరుస సంఖ్య	పద్ధతి	గరిష్ట పాయింట్లు	లభ్యమైనవి
	నీటి నిర్వహణకు అంకితభావమున్న సిబ్బంది	4	
1.	నిర్వహణ కోసం తగినంతగా సిబ్బంది - స్త్రీపురుషుల అందుబాటు నీటి సంబంధిత సమస్యలన్నింటినీ పర్యవేక్షించే విధిని ఎవరైనా బోధన / పరిపాలనా సిబ్బందికి అప్పగించారా?		
2.	శుభ్రంచేసే సిబ్బంది తగిన సంఖ్యలో ఉన్నారా? పని భారాన్ని, శిక్షణను అంచనావేసేందుకు అవసరమైతే కొద్ది మంది ఉద్యోగులను అడిగి పని పరిస్థితులను తెలుసుకోవాలి.		
3.	నిర్వహణ సిబ్బందికి జాబ్ రొటేషన్ పద్ధతి ఉందా?		
4.	నీటి సమర్థత ఉన్న ప్రాంగణం నిర్వహణకు సిబ్బందిని చైతన్యపరిచారా? నీరు కారిపోవడాన్ని ఆపడం		
	<b>నీరు కారిపోవడాన్ని ఆపడం</b>	2	
1.	నీటి వృథాను అడ్డుకునేందుకు ప్రాంతంవారీగా నీటి పర్యవేక్షణ బృందం ఉందా?		

2.	నీళ్ళు కారడాన్ని ఆపేందుకు, నీరు నిల్వ ఉండటం వల్ల వచ్చే సవాళ్ళను ఎదుర్కొనేందుకు లీకేజీ ఉన్న ప్రదేశాల్లో జియో టాగింగ్, ప్లంబర్లకు యాప్ ఆధారిత హెచ్చరికలు పంపే పద్ధతి ఉందా?		
	<b>అందించిన శిక్షణ</b>	<b>2</b>	
1.	సిబ్బంది తమ విధులను సంతృప్తికరంగా నిర్వహించేందుకు వారికి తగిన శిక్షణ, సాధన సామగ్రి అందించారా?		
2.	శిక్షణ పరిపూర్ణంగా, ప్రాంగణంలోని అన్ని లక్ష్యాలు చేరి ఉండేలా ఉందా?		
	<b>సీనియర్ సిబ్బందితో నివేదికల స్వేచ్ఛా తనిఖీ</b>	<b>1</b>	
	నిర్వహణ కార్యకలాపాలు సాఫీగా సాగేలా చూసేందుకు సీనియర్ సిబ్బంది స్వేచ్ఛా తనిఖీలు నిర్వహిస్తున్నారా?		
	<b>మరమ్మతులకు తగినంతగా సదుపాయాలు, యంత్రాంగం లేకపోవడంపై నివేదిక</b>	<b>5</b>	
1.	సూచనల యంత్రాంగం అంటే సూచనల పెట్టె/ఫిర్యాదుల రిజిస్టర్/ఇంట్రానెట్ గ్రూపు వంటివి ఉన్నాయా?		
2.	దీన్ని రోజూ/వారానికొకసారి పరీక్షిస్తున్నారా?		
3.	పారిశుద్ధ్యానికి సంబంధించిన సమస్యలపై వచ్చిన ఫిర్యాదుల పరిష్కార బృందం ఉందా?		
4.	అదే యంత్రాంగం ద్వారా సిబ్బంది సమస్యలను కూడా పరిష్కరిస్తున్నారా?		
5.	నిర్వహణ చక్రాన్ని మెరుగుపరచేందుకు నిర్వహణ సిబ్బంది ఇచ్చే సూచనలను పరిగణనలోకి తీసుకుంటున్నారా?		
	<b>రోజువారీ/వారం/నెలవారీ ఇన్స్పెక్షన్లు, నివేదికల కోసం నమూనాలు</b>	<b>6</b>	
1.	ఇన్స్పెక్షన్ రికార్డులను జాగ్రత్తగా నిర్వహిస్తున్నారా?		
2.	సీనియర్లు స్వేచ్ఛగా చేసే తనిఖీలు న్యాయబద్ధంగా ఉంటున్నాయా?		
3.	నమూనాలు నింపేందుకు సులభంగా, సమగ్రంగా ఉన్నాయా?		
4.	నివేదికకు గమనికలు చేర్చే అవకాశముందా?		
5.	నివేదికల్లో వినియోగదారులు చేసే సూచనలు, ఫిర్యాదులు చేరి ఉంటున్నాయా?		
6.	నిర్వహణ కార్యకలాపాలు సాఫీగా సాగేలా చూసేందుకు సీనియర్ సిబ్బంది స్వేచ్ఛా తనిఖీలు నిర్వహిస్తున్నారా?		
	<b>మొత్తం</b>	<b>20</b>	

## పర్యవేక్షణ, నిర్వహణ

ఈ ప్రక్రియలో ప్రధానంగా నీటి నిల్వ, సరఫరా ప్రదేశాలను పర్యవేక్షించడం, నిర్వహించడం చేరి ఉంటుంది.

### నీటి మీటర్ల ప్రాధాన్యత

- తీసుకుంటున్న నీటి పరిమాణాన్ని గుర్తించేందుకు నీటి మీటర్ల నుంచి లభించే సమాచారం ఉపయోగపడుతుంది.
- నీటి వినియోగ పరిధి, అంచనాకు అనుగుణంగా తగిన పరిమాణం, రకం మీటరు అవసరమవుతుంది.
- మీటర్లు నీటి జవాబుదారీతనాన్ని అందిస్తాయి.
- నీటి పరిరక్షణ ప్రయత్నం ఫలితాలను తెలుసుకోవడంలో మీటర్లు తోడ్పడతాయి.
- మీటర్లు లేకపోతే వాడిన నీటికి బిల్లులు తయారు చేయడం కష్టమవుతుంది.
- నీటిని ఉపయోగించడాన్ని ప్రభావితం చేయడంలో మీటర్లు సహాయపడతాయి.
- నీటి వాడకాన్ని ఎత్తిమాపడంలో సమర్థవంతమైన మీటర్లు తోడ్పడతాయి. తద్వారా మనం అదనంగా వాడుతున్న నీటిని గుర్తించేందుకు, లెక్కించేందుకు వీలుపడుతుంది. అది నీరు కారుతున్నచోట మరమ్మతులు చేయడానికి, సమర్థవంతంగా నీటిని వినియోగించుకునేందుకు వీలయ్యే పనిముట్లను ఏర్పాటు చేసుకోవడానికి వీలుకలుగుతుంది.
- నీటి వ్యవస్థలను సమర్థవంతంగా నిర్వహించేందుకు, నీటికున్న ఎద్దడిని అంచనావేసేందుకు, వ్యయాన్ని నిర్ణయించేందుకు మీటర్లు అవసరం.
- అవసరమైన విధులు నిర్వహించేందుకు నీటి మీటర్ల నిర్వహణ అవశ్యకం.
- మీటర్ల ద్వారా బురద, ఇసుక, ఖనిజాలు ప్రయాణించడంతో అందులోని లెక్కించే మూల పదార్థాలు ఛాంబర్లోని టాలరెన్స్‌ను పెంచడం /తగ్గించడం చేస్తాయి.
- మీటర్ల తనిఖీ, నిర్వహణను క్రమ పద్ధతిలో చేపట్టాల్సిన అవసరముంది.
- వాటి చరిత్ర కార్డులతో సహా సరైన మీటరు నమోదు సమాచారం అందుబాటులో ఉంటే అది మీటర్ల పరిమాణం, తయారీ, రకం, వాటిని కొనుగోలుచేసిన తేదీ, అవి బిగించి ఉన్న ప్రదేశం, తనిఖీలు, మరమ్మతులకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని అందించడంలో సహాయ పడుతుంది.



నీటి వాడకానికి సంబంధించిన కచ్చితమైన కొలతను, రికార్డును అందించడం, నీటి పరిరక్షణకు ప్రోత్సహించడం నీటికి మీటర్లు బిగించడంలోని ముఖ్య లక్ష్యం.

**ఫార్మాట్ 1 : మీటరు చరిత్ర రికార్డు నమూనా పత్రం**

మీటరు చరిత్ర రికార్డు నమూనా పత్రం							
ఎ. మీటరు సమాచారం							
ఎంఎఫ్ఆర్ నంబర్		కంపెనీ నంబర్		తయారీ		పరిమాణం	
కొన్న తేదీ		ధర		రకం			
బి. బిగించిన సమాచారం							
బిగించింది		పేరు	చిరునావ సా	కుళాయి సంఖ్య	తొలగింపు		
తేదీ	రీడింగ్				కారణం	తే దీ	రీడిం గ్
సి. తనిఖీ, మరమ్మతు రికార్డు							
తేదీ	తనిఖీ రేటు	% ఖచ్చితత్వం	మరమ్మతు ఖర్చు	పరీక్షించినవారు	రిమార్కులు		

	కనిష్ఠ ప్రవాహం	మధ్యస్థ ప్రవాహం	గరిష ప్రవాహం	మరమ్మతు ముందు	మరమ్మతు తరువాతి	సామగ్రి	ల్యాబ్ లేదా		

### సిఫారసుచేసిన చర్యలు

- అన్ని నీటి కనెక్షన్లకు నూరు శాతం మీటర్ల ఏర్పాటు
- అవసరమైతే క్రమం తప్పకుండా మీటర్లను తనిఖీచేయడం, సామర్థ్యాన్ని పెంచడం, మరమ్మతులు చేయడం లేదా కొత్తవి ఏర్పాటు చేసే కార్యక్రమం ఉండాలి.
- మూడు నెలలకొకసారి మీటర్ రీడింగ్ తీసి, బిల్లులు ఖచ్చితంగా చెల్లించాలి.

### ఫార్మాట్ 2: నీటి మీటర్లు బిగించడంపై ప్రశ్నావళి

1. విద్యాలయ ప్రాంగణంలోని ఎంత శాతం నీటికి మీటర్లు బిగించి ఉన్నాయి? -----%
2. ప్రాంగణంలోని నీటి వ్యవస్థలో పనిచేస్తున్న మీటర్ల సంఖ్య : -----
3. తరగతులవారీగా మీటర్ల జాబితా శాతాలలో :
  - ఎ. నివాస ప్రాంతం (హాస్టళ్ళు, అక్కడి క్వార్టర్లలో నివసించేవారు) -----%

బి. విద్యాబోధన ప్రాంతం ----%

సి. పూలతోట/ల్యాండ్‌స్కేప్/సర్సరీ ----%

డి. వంట ప్రదేశం/వంటగది ----- %

ఇ. వాణిజ్య ప్రదేశం (మార్కెట్, ప్రాంగణంలోని కార్యాలయాలు) -----%

ఎఫ్. ఇతరాలు -----%

4. ఎంత తరచుగా మీటర్లను పరీక్షిస్తున్నారు? ఎప్పుడూ లేదు, నెలకు, మూడు నెలలకు, ఆరునెలలరే, సంవత్సరానికి

5. ఎంత తరచుగా మీటర్ల రీడింగ్ తీస్తున్నారు? ఎప్పుడూ లేదు, నెలకు, మూడు నెలలకు, ఆరునెలలరే, సంవత్సరానికి

6. సాధారణంగా మీటర్ల పరిస్థితి ఏమిటి? చాలా బాగుంది, బాగుంది, బాగా లేదు -----

7. మీటర్లను పర్యవేక్షించే, పరీక్షించే, మరమ్మతుచేసే, మార్పి కొత్తవి అమర్చే కార్యక్రమం

ఏదైనా కొనసాగుతోందా? అవును ---- లేదు ----

ఉంటే ఆ కార్యక్రమం ఏమిటి?

-----

-----

-----

8. ప్రాంగణంలో మీటర్ల మరమ్మతులు చేసే, పరీక్షించే కార్యక్రమం చేపట్టడం వల్ల జవాబుదారీతనం లేకపోవడాన్ని (నీటికి, ఆదాయాన్ని పెంచడం, లేదా డిమాండ్‌ను తగ్గించడం వంటి వాటిలో) ఉందా?

-----



-----  
9. అనుకూలమైన మీటరింగ్ కార్యక్రమాన్ని సాధించడాన్ని నిరోధించడం వంటి సమస్యలున్నాయా?

10. మీటర్ల ఏర్పాటుకయ్యే వార్షిక వ్యయం ఎంత?

మీటర్ల ఏర్పాటు రూ.-----

మీటర్ల మరమ్మతులు, పరీక్షలు రూ. ----

మీటర్ రీడింగ్ రూ.-----

11. మీటర్ల ఏర్పాటు కార్యక్రమాన్ని మెరుగుపరచేందుకు ఉన్న పరిధి, లక్ష్యాలు ఏమిటి?

-----  
-----  
12. లక్ష్యాలను అమలుకు, సాధించేందుకు చేపట్టిన చర్యలు, కాలపరిమితులు ఏమిటి?

-----  
-----  
13. ఈ చర్యల కోసమయ్యే ప్రయత్నాలకు సుమారుగా అయ్యే ఖర్చు, నిధులకు అవకాశాలేమిటి?



## ప్రాంగణం నీటి వనరుల అంచనా

### నీటి సరఫరా ఆడిట్

- నీటి ఆడిట్ డిమాండ్, సరఫరా, నీటి వృథాకు సంబంధించిన అంశాలను అంచనా వేయడంలో తోడ్పడుతుంది.
- నీరు కారిపోతోందా, ఇంకా ఎంత పరిమాణంలో నీటి మీటర్లను నమోదు చేయాల్సి ఉంది, ఇంకా ఏయే అంశాల్లో మెరుగుదల అవసరం వంటి విషయాల్లో ఎంత మేరకు జవాబుదారీతనం లేకుండా ఉందో నిర్ణయించడంలో సహాయపడుతుంది.
- ఒక ప్రత్యేక విధానం కొన్ని చట్టబద్ధమైన నిబంధనలకు అనుగుణంగా ఉందా, ఆ విధానం సహేతుకమైన, నీటి వృథాను తగ్గించేందుకు ఖర్చులను సమర్థంగా తగ్గించేదిగా ఉందా అని అంచనా వేయడంలో ఈ ఆడిట్ సహాయపడుతుంది. - ఆ నిర్ణయాలు చేయడంలోనూ, ప్రాధాన్యతలను ఏర్పాటుచేసుకోవడంలోనూ నీటి సరఫరా ఆడిట్ అనేది తప్పసరి చర్య
- నీటి ఆడిట్ను చేపట్టాల్సిన పద్ధతులు :
  - మొత్తం జలవనరులను, ఎంత జలాలున్నాయో, అన్ని మీటర్ల వాడకాన్ని గుర్తించడం
  - అధికారికంగా మీటర్లు లేకుండా జరుగుతున్న నీటి వాడకాన్ని గుర్తించడం, అంచనావేయడం
  - ఎన్ని రకాలుగా నీటి వృథా జరుగుతున్నదో గుర్తించడం, అంచనావేయడం
  - ఆడిట్ ఫలితాలను విశ్లేషించడం
- ఆడిట్ సమయం, నీటి యూనిట్ల లెక్కింపుకు సంబంధించి స్థిరత్వం ఉండాల్సిన అవసరముంది.
- ఆడిట్ ఫలితాలు నీటి డిమాండ్ను అంచనావేయడంలోనూ, నీరు కారిపోవడాన్ని గుర్తించడంలోనూ, మరమ్మతుల కారక్రమాన్ని తెలుసుకోవడంలోనూ సహాయపడతాయి.
- ఇతర వనరులతో అనుసంధానం కలిగి ఉన్నవాటితో సహా అన్ని పంపిణీ కేంద్రాలకు నీరు సరఫరా చేసే వనరులన్నింటికీ సంబంధించిన ప్రస్తుత జాబితాను ఆ ప్రాంగణం కలిగి ఉండాలి.
- చిత్రపటంలో వనరులున్న ప్రాంతాలను/కనెక్షన్లు ఉన్న ప్రాంతాలను ప్రదర్శించాలి.

- ప్రతి వనరుకు లేదా అనుసంధానం కలిగి ఉన్న వనరుకు అవి పంపిణీ కేంద్రాలకు సరఫరా చేస్తున్న నీటి పరిమాణాన్ని లెక్కించే మార్గాలు తప్పకుండా ఉండాలి.
- ప్రతి వనరుకు సంబంధించి ఈ క్రింది వివరాలు రాసి ఉంచాల్సిన అవసరముంది.

#### పట్టిక 4 : నీటి వనరు సమాచారం

<ul style="list-style-type: none"> <li>● వనరు పేరు</li> <li>● వనరు రకం (బావి, రిజర్వాయర్, సహజ ఉపరితల నీటి చెరువు, కానుగోలుచేసేవి</li> <li>● లెక్కింపు సాధనం ఏరకమైంది</li> <li>● నెలకొల్పిన తేదీ</li> <li>● రీడింగ్ తీసే దఫాలు</li> <li>● పరీక్షించే దఫాలు</li> <li>● తాజాగా పరీక్షించిన తేదీ</li> </ul>	
---	--

- ఆడిట్ సమయానికి ప్రారంభంలోనూ, చివరలోనూ ప్రతి నీటి నిల్వ ట్యాంకు/నిల్వ రిజర్వాయర్లోని నీటిని లెక్కించాల్సిన అవసరముంది.
- మొత్తం నిల్వ పెరిగినట్లయితే ఆ తేడాను మొత్తం వార్షిక సరఫరాల నుంచి తీసేయాలి.
- మొత్తం నిల్వ తగ్గితే దాన్ని మొత్తం సరఫరాకు కలపాలి.
- ఈ సంఖ్యలు వనరుల నుంచి వదిలిన నీటికి, పంపిణీ వ్యవస్థలోకి చేరిన నీటికి మధ్య ఉన్న తేడాను ప్రతిబింబిస్తాయి.



మొత్తం నిల్వ సర్దుబాటును నిర్ణయించేందుకు ఈ దిగువ సూత్రాన్ని ఉపయోగించవచ్చు :  
 ప్రతి నిల్వ చెరువు లేదా రిజర్వాయర్ కు :

ప్రారంభంలో ఉన్న పరిమాణం - చివరలో ఉన్న పరిమాణం = పరిమాణంలో మార్పు

పరిమాణంలో ఉన్న మార్పుల మొత్తం = మొత్తం నిల్వ

ఏమైనా అదనం చేరడాలు లేదా నష్టాలు ఉంటే దానికి అనుగుణంగా మార్పులు చేసుకోవాలి.

**ఫార్మాట్ 3 : కేలండర్ సంవత్సరానికి నీటి సరఫరా**

కేలండర్ సంవత్సరానికి ప్రాంగణంలో మొత్తం నీటి సరఫరా				
నెల	వనరు ఎ (యూనిట్లు)	వనరు బి (యూనిట్లు)	వనరు సి (యూనిట్లు)	నెలవారీ మొత్తం
జనవరి				
ఫిబ్రవరి				
మార్చి				
ఏప్రిల్				
మే				
జూన్				
జూలై				

ఆగస్టు				
సెప్టెంబర్				
అక్టోబర్				
నవంబర్				
డిసెంబర్				
వసరు మొత్తం				
ప్రాంగణానికి మొత్తం వార్షిక నీటి సరఫరా				

- ప్రతి స్థాయిలోనూ నీటి పరిమాణాన్ని లెక్కించేందుకు ప్రతి బహిరంగ ఓవర్‌హెడ్ ట్యాంకుకు స్కేలు ఉండాలి అవసరముంది.
- ట్యాంకుల్లో నీటిని వాడుతున్న చోట నీటిని నింపడానికి ముందు, తరువాత నీరు ఉంటే ఆ ట్యాంకు పరిమాణాన్ని దాన్ని ఎన్నిసార్లు నింపారో ఆ సంఖ్యతో హెచ్చించితే దానిలో నింపిన నీటి పరిమాణం వస్తుంది.
- నేరుగా గొట్టాల ద్వారా నీటిని ఉపయోగించే చోట్ల ఆ పైపుద్వారా వెళ్ళే సగటు నీటిని ఎన్నిసార్లు వదిలారో ఆ సంఖ్యతో హెచ్చించాలి.
- ల్యాండ్‌స్కేప్‌కు ఉపయోగించే నీటిని దానికి సాధారణంగా ఎన్నిసార్లు నీళ్ళు పెడతారో దాని ఆధారంగా లెక్కించాలి. ఎన్నిసార్లు, ఎంత సేపు నీటిని పడుత వున్నదీ ఆ ల్యాండ్‌స్కేప్‌ను నిర్వహించే వారి నుంచి తెలుసుకోవచ్చు. అలంకారం ఏర్పాటు చేసిన ఫౌంటెన్లు, జలాశయాల కోసం వాడే నీటిని కూడా అంచనావేయాల్సిన అవసరముంది.
- ఖాళీ చేసి తిరిగి నింపే దానికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని, రోజువారీగా ఆవిరైపోయే నీటిని వాటిని నిర్వహించేవారి నుంచి సేకరించవచ్చు.
- తలసరిన ఒక విద్యార్థి లేదా ఒక నివాసి ఉపయోగించే (తాగడానికి, స్నానానికి, ప్లషింగ్‌కు) నీటిని ప్రాంగణ సమాజంలో విభాగాలవారీగా ఉన్న వారి సంఖ్యకు అన్వయించి అంచనావేయవచ్చు.

ఫారూట్ 4 : నీటి ఆడిట్

క్యాంపస్ నీటి ఆడిట్				
వరుస సంఖ్య	అంశం	నీటి పరిమాణం		యూనిట్లు
		ఉపమొత్తం	సంచిత మొత్తం	
1	ప్రాంగణానికయ్యే మొత్తం నీటి సరఫరా (విభాగాలలో మీటరున్నవి, లేనివి)			
2	మొత్తం నీటి సరఫరాకు సర్దుబాట్లు			
2 ఎ	వ్యవస్థ నిల్వ సామర్థ్యంలో మార్పు(+లేదా-)			
2 బి	ఇతర తోడ్పాట్లు లేదా నష్టాలు (+లేదా-)			
	మొత్తం సర్దుబాట్లు 2ఎ+2బి(+లేదా-)			
3	పంపిణీ వ్యవస్థకు సరఫరా చేసిన మొత్తం నీటికి సర్దుబాటు (1,2)			
4	మీటరు ద్వారా జరిగే సరఫరాలు, మీటరు లేనిచోట సరిచేసినవి			
5	మీటర్లు లేని చోట సరిచేసిన మొత్తం నీరు			
6 ఎ	వరద కాల్వల ఫ్లషింగ్			
6 బి	మురుగునీటి కాల్వ శుభ్రపరచడం			
6 సి	వీధులను శుభ్రంచేయడం			

6 డి	ల్యాండ్ సేఫింగ్			
6 ఇ	విద్యావిషయక బ్లాక్లు			
6 ఎఫ్	అలంకారం కోసం ఏర్పాటుచేసిన నీటి సదుపాయాలు			
7 జి	ఈత కొలనులు			
8	మరమ్మతులు జరిపే వరకూ కారిపోవడం వల్ల వృథా అయిన నీరు			
9	మొత్తంగా లెక్కకురాని నీరు (వరుస 6 నుంచి 8,9 వరుసలు తీసివేయాలి)			
10	గుర్తించిన నీటి నష్టాలు			
10 ఎ	వనరు మీటరు దోషం (+ లేదా -)			
10 బి	ఖాతాల ప్రక్రియలో దోషాలు			
10 సి	పనిచేయని పంపిణీ వ్యవస్థ నియంత్రణలు			
11	మొత్తంగా గుర్తించిన నీటి నష్టాలు (వరుసలు 10ఎ ద్వారా 11సిని కలపాలి)			
12	గుర్తించని నష్టాలు (కన్పించని లీకేజీలు) (వరుస 12 నుంచి 10ని తీసివేయాలి)			

చాలని రికార్డుల నిర్వహణ, తప్పుడు మీటర్లు, అక్రమ కుళాయిలు, నిల్వ ట్యాంకులు కారడం, లేదా ప్రధానంగా కారుతున్న వాటికి ఆధారాలను కనుగొనడానికి నీటి ఆడిట్ను నిర్వహించడం ఒక మార్గం.

## కారుతున్న నీటిని అడ్డుకోవడం

- అనధికారిక నీటి వాడకంతో పాటు నీరు కారడం అనేది నీటి వృధాలో పెద్ద భాగంగా ఉంటుంది.
- అందుబాటులో ఉన్న మీటరు పరీక్ష ఫలితాలు లేదా మీటర్లను వున:పరిశీలన చేయడం ద్వారా కచ్చితత్వం కోసం ప్రతి వనరు మీటరు పనిని సమీక్షించాల్సిన అవసరముంది.
- పనిచేయకుండా ఉండటాన్ని అడ్డుకునేందుకు వ్యవస్థ కవాటా(వాల్వ్)లను క్రమం తప్పకుండా పరీక్షించాల్సిన అవసరముంది. ఉదాహరణకు స్టోరేజీ ట్యాంకులకు ఏర్పాటు చేసే ఆల్టిట్యూడ్ కంట్రోల్ వాల్వ్‌లు విరిగిపోవచ్చు లేదా సక్రమంగా ఏర్పాటుచేసి ఉండకపోవచ్చు. దీనివల్ల ట్యాంకులు నిండిపోయి నీరుకారిపోతుంది. ఈ వాల్వ్‌లను క్రమం తప్పకుండా పరీక్షిస్తూ ఉండాలి. ముఖ్యంగా నీరు కారిపోవడం లేదా ట్యాంకు నిండిపోవడం జరిగినట్లు గుర్తిస్తే తప్పనిసరిగా ఈ పని చేయాలి.
- ఒత్తిడి బాగా ఎక్కువగా ఉంటే చాలా దిగువన ఏర్పాటు చేసే ఒత్తిడి తగ్గించే కవాటాల ద్వారా నీరు కారిపోవచ్చు. తదనుగుణంగా ఈ కవాటాలను ఎప్పటికప్పుడు పరీక్షిస్తూ ఉండాలి.
- రోజువారీగా జరిగే ఇన్‌స్పెక్షన్లలో ఏవైనా సమస్యలను గుర్తిస్తే ఎంత నీటి నష్టం జరిగిందో అంచనావేయాలి. తక్షణమే దిద్దుబాటు చర్యలు చేపట్టాలి.

### ఫార్మాట్ 5 : నీరు కారిపోవడంపై నివేదిక

1. నీరు కారడాలను గుర్తించేందుకు మీరు ఉపయోగించే పరికరం, ప్రక్రియలను వివరించండి?

-----  
-----

2. నీరు కారిపోవడాన్ని అడ్డుకునేందుకు మంచి అవకాశాలున్న రంగాలేవి?



-----  
-----

3. నిర్ణీత సమయంలో నీరుకారడాలను సమర్థవంతంగా గుర్తించేందుకు మీ ప్రణాళిక ఏమిటి?

-----  
-----

**లీక్‌ను గుర్తించడం, మరమ్మతు షెడ్యూల్**

ప్రారంభ సర్వే తేదీ: ----- సుమారుగా ముగింపు సర్వే తేదీ ----- ప్రారంభ లీక్ మరమ్మతు తేదీ :-----

సుమారుగా ముగింపు లీక్ మరమ్మతు తేదీ : -----

తయారు చేసినవారు :

పేరు : ----- హోదా: -----

తేదీ : -----

**ఫార్మాట్ 6: లీక్ గుర్తింపు నివేదిక**

లీక్ సంఖ్య	అనుమానిత లీక్ ఉన్న నిర్దిష్ట ప్రదేశం లేదా చిరునామా	ప్రదేశం	ఖచ్చితంగా గుర్తించిన లీక్ (వైలేదాఎన్)	లీక్‌ను పున: పరిశీలించాలి (వైలేదాఎన్)	మరమ్మతు చేసిన లీక్ (వైలేదాఎన్)	లీక్ లేదు/ తేదీ



విన్న అంశాల్లో	మీటర్లు	హైడ్రెంట్లు	టెస్ట్ రాడ్లు	ఇతరాలు
ఉపయోగించినవాటి సంఖ్యను సూచించండి	_____	_____	_____	_____
ప్రధానంగా సర్వే చేసిన కిలోమీటర్లు	_____	సర్వే చేసిన సమయం	_____	గంటలు
అనుమానిత లీక్ల సంఖ్య	_____	పున:పరీక్షించాలి	_____	(సంఖ్య)
కచ్చితంగా గుర్తించిన లీక్ల సంఖ్య	_____	కచ్చితమైన సమయం	_____	గంటలు
పరిశీలనలు :				
పరిశీలనలు :				

లీక్ పరిశోధన, మరమ్మతుల సారాంశం

నివేదిక తయారుచేసిన వారు:

తేదీ:

### లీక్ పరిశోధన సర్వే

లీక్ల సర్వేలను నిర్వహించిన మొత్తం రోజుల సంఖ్య \_\_

మొదటి సర్వే తేదీ: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ చివరి సర్వే తేదీ: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

తయారు చేసుకున్న పట్టిలమీటర్లు      హైడ్రెంట్లు వాల్వ్లు      టెస్ట్ రాడ్లు      ఇతరాలు

6



ఉపయోగించినవాటి సం \_\_\_\_\_

ఖ్య:

ఏజెన్సీ లీకల్ అనుమానించినవి కచ్చితంగా గుర్తించినవి

సంఖ్య: \_\_\_\_\_

సర్వే సమయం ప్రధానంగా సర్వే కచ్చితమైన సమయం

\_\_\_\_\_ గంటలు చేసిన మైక్యు \_\_\_\_\_ గంటలు

సగటు సర్వే రేటు: \_\_\_\_\_ ప్రధానంగా సర్వే చేసిన మైక్యు లి8 \_\_\_\_\_ రోజుకు మైక్యు మొత్తం సర్వేచేసిన, కచ్చితంగా గుర్తించిన గంటలు

సర్వే ప్రారంభమైనప్పటి నుంచి ఇతర వనరుల నుంచి సమాచారం అందిన కన్పించే లీకల్ సంఖ్య (లీకల్ పరిశోధన సర్వేలో కనుగొనబడనివి)

### లీకల్ మరమ్మతు సారాంశం

మొదటి లీకల్

మరమ్మతు చేసిన తేదీ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

తవ్వీ తెలుసుకున్న

మొత్తం లీకల్ నుంచి

నష్టపోయిన మొత్తం నీరు: \_\_\_\_\_

చివరి లీకల్

మరమ్మతు చేసిన తేదీ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

తవ్వీ అవసరం లేకుండా

చేసిన లీకల్ నుంచి

నష్టపోయిన మొత్తం నీరు: \_\_\_\_\_ Losses: \_\_\_\_\_

- పంపిణీ వ్యవస్థలో అదనంగా ఉన్న పీడనాలను తగ్గించడం ద్వారా చెప్పుకోదగినంత మొత్తంలో నీటిని ఆదా చేయవచ్చు.

- తగ్గించిన పీడనం వల్ల నీరు కారిపోవడాలు తగ్గుతాయి. బహిరంగ కుళాయిల ద్వారా ప్రవహించే మొత్తం నీటి పరిమాణం తగ్గుతుంది. అలాగే నీటి సరఫరా గొట్టాలపై నీరు కారిపోవడానికి అవకాశముండే ఒత్తిడి తగ్గిపోతుంది.
- నీటికున్న గిరాకీని ప్రత్యక్షంగానూ పరోక్షంగానూ తగ్గించవచ్చు. భౌతికంగా గిరాకీని అణచివేయడం ప్రత్యక్ష పద్ధతి. గొట్టాల ఏర్పాటులోనూ, గొట్టాలను అతకడంలో మార్పులు చేయడం ద్వారా వేడి నీరు కుళాయికి చేరేందుకు వేచి ఉండే సమయాన్ని తగ్గించడం ప్రత్యక్ష పద్ధతుల్లో ఒకటి.
- తక్కువగా నీటిని వాడితే ప్రోత్సాహకాలుంటాయని చెప్పడం పరోక్ష పద్ధతులో ఒకటి. ఈ పద్ధతులు ప్రధానంగా నీటి వాడకంపై విధించే ధర, బిల్లుల తయారీ, నీటి సరఫరా, వినియోగం, పరిరక్షణపై ప్రజలను చైతన్యపరచడం, వినియోగంపై చట్టపరమైన ఆంక్షలు లేదా పరిమితులు విధించడం వంటివి.
- నీటిని ఆదాచేసే విధంగా గొట్టాలను ఏర్పాటు చేయడమనేది నివాస, వ్యాపార, సంస్థాగత భవనాల్లో తక్కువగా నీటి వాడకం ఉండేలా చేసేందుకు అత్యంత మెరుగైన పద్ధతి.

### మొక్కల పెంపకం

ల్యాండ్ స్కేప్ రూపకల్పనలో మార్పులను ప్రోత్సహించేందుకు కొన్ని మార్గాలు:

- తక్కువ నీటిని తీసుకునే పొదలు, మొక్కలను నాటడం
- లాన్ ప్రాంతముండే పరిమాణాన్ని తగ్గించడం
- నూతన లేదా ఉన్న భూదృశ్యాలనే (ల్యాండ్ స్కేప్) మార్పుచేసేటప్పుడు కరువును తట్టుకొని నిలబడే మొక్కలను నాటేలా ప్రోత్సహించడం
- నీరు పెట్టే పద్ధతులు కూడా నీరు ఆవిరయ్యే రేట్లను ప్రభావితం చేస్తాయి. నీళ్ళు చల్లడం, చాలా పైనుంచి నీరు వెదజల్లేలా చేస్తే ఎక్కువగా ఆవిరయ్యే అవకాశముంటుంది. సూక్ష్మ బిందువులుగా పడేలా పెద్ద ఎత్తున ఏర్పాలు చేయడం లేదా చాలా కింది నుంచి నీరు వెదజల్లడం వల్ల ఆవిరవడం తక్కువగా ఉంటుంది. స్ప్రింక్లర్లను (చిలకరించే యంత్రాలు) అవసరమైన చోట మాత్రమే నీరు పడేలా ఏర్పాటు చేయడం వల్ల ఇతర చోట్ల నీరు పడి వృధా అవడం తగ్గుతుంది. మొక్కలులేని ఉపరితలం కూడా తడవకుండా ఉండటం వల్ల నీరు ఆదా అవుతుంది.
- లాన్ సాగును నియంత్రించడంలో ట్రైమర్లు, హోస్ మీటర్లు, తేమను కనిపెట్టే యంత్రాలు బాగా తోడ్పడతాయి. సాగులో ఎంత నీటిని వాడింది హోస్ మీటర్లు లెక్కిస్తాయి. తద్వారా తగిన మేరకే నీటిని వాడేలా ఏర్పాటు చేసుకోవచ్చు. బాగా ఉదయం పూట మాత్రమే నీరు వెళ్ళేలా ట్రైమర్లు పనిచేస్తాయి.
- గడ్డిని మరీ పొట్టిగా ఉండేలా, మరీ తరచుగా లేదా ఎండలు ఎక్కువగా ఉన్న సమయంలో కత్తిరించడాన్ని మానుకోవాలి.

- గడ్డిని 2.5 అంగుళాలు లేదా ఎత్తుగా ఉండేలా చూస్తే దాని వేళ్ళు బలంగా నాటుకొని ఉంటాయి. దానివల్ల కరువు సమయాల్లో బాగా నిలదొక్కుకొని ఉండగ లుగుతుంది.
- మొక్కకు ఇబ్బంది కలగకుండా నివారించేందుకు గడ్డిని అది ఉన్న ఎత్తులో మూడింట ఒక వంతు కంటే తక్కువగా ఉండేలా ఒకేసారి కత్తిరించారు.
- నేల బాగా ఎండిపోయి ఉన్న సమయంలో లాన్సు కత్తిరిస్తే అది ఎండిపోయే ప్రమాదముంది.
- నేల బాగా ఎండిపోయి ఉన్నప్పుడు గడ్డి కత్తిరిస్తే అది పూర్తిగా ఎండిపోతుంది. నీరు పట్టడానికి ఒకరోజు ముందు గడ్డి కత్తిరించడం ఉత్తమం.

### నీటిని పరిరక్షించే ల్యాండ్ స్కేప్ కు సిఫారసు చేసిన పద్ధతి

- గరికచెక్క(టర్ప్) (మృదువుగా ఉండే గడ్డి) చుట్టుకొలత : 20 సరళ అడుగులు/యూనిట్ కంటే తక్కువగా ఉండాలి
- టర్ప్ గడ్డి వైశాల్యం : 500 చదరపు అడుగుల/యూనిట్ కంటే తక్కువగా ఉండాలి
- టర్ప్ గడ్డి రూపురేఖలు: లోతులేని లేదా వాలులు. ఇరుకుగా ఉన్న పొడవైన నడకదారి వెంట, పక్కన నడిచేందుకు ఉపయోగించే ప్రదేశాలు లేదా భవనాల పునాదుల పక్కన దీన్ని ఉపయోగించరాదు.
- టర్ప్ గడ్డి లేని ల్యాండ్ స్కేప్ ప్రాంతం: స్థానికంగా దొరికే ప్రధానంగా నీటిని పరిరక్షించే మొక్కలను నాటాలి.
- నీటిపారుదల వ్యవస్థ: తక్కువ పీడనంతో నేలపై ఆధునిక నియంత్రితలు(కంట్రోలర్స్) ఏర్పాటు చేసి, ప్రదేశంలో నేల మొత్తం ఒకే తీరుగా నీటిని పీల్చు కునేలా వీలు కల్పిస్తూ, కనీసం నూరు శాతం మొక్కలపై నీరు పడేలా రూపొందించబడిన (స్ప్రింక్లర్లు ప్రతి మొక్కకూ నీరు పడేలా ఏర్పాటు చేయడం) న మూనాలను ఏర్పాటు చేయాలి. నేల స్వభావానికి తగిన విధంగానూ, స్థానిక బాష్పవాయు ప్రేరణ సమాచారానికి అనుగుణంగా నెలవారీ నీటి పారుదల కార్యక్రమం (వాటిని ఎన్ని నిమిషాలు నడపాలి, ఒక్కో వాల్వ్ ను ఎంత సేపు తెరిచి ఉంచాలి) ప్రణాళికను సిఫారసు చేయాలి. స్ప్రింక్లర్ హెడ్లను తగిన వాటిని ఎంపికచేసుకోవాలి.
- నేల సన్నద్ధత: ల్యాండ్ స్కేప్ ను ఏర్పాటు చేయడానికి ముందు భూమిని బాగా దున్నాలి. మంచి సారవంతైన భూమి కోసం దానిలో సేంద్రియ, ఇతర అవసరమైన ఎరువులు వేయాలి. దానికి తగినంతగా నీరు పట్టాలి. మొక్కలకు, గడ్డి మొదళ్ళకు అనువుగా ఉండే విధంగా అక్కడి పర్యావరణానికి అనువుగా ఉండేలా నేలను తయారు చేసుకోవాలి.
- ప్రోత్సహించాల్సినవి: సహజంగా తడిగా ఉండే, డ్రైనేజీ ప్రాంతాల్లో రంగు రంగుల రాక్ ప్లాంట్లను, నీటిని ఎక్కువగా తీసుకునే మొక్కలను ప్రోత్సహించాలి

## కార్యాచరణ ప్రణాళిక

సహజంగా ఉన్నత విద్యా సంస్థలకు వర్షపు నీటిని సేకరించేందుకు, పచ్చదనం ఉండేలా చేసేందుకు, సేంద్రియ ఎరువుల యార్బులను నిర్వహించేందుకు తగినంత అవకాశం ఉండేలా విస్తారమైన భూములున్నాయి. అందువల్ల విశ్వవిద్యాలయాలు నగరాలకు ఊపిరితిత్తుల్లా వ్యవహించవచ్చు. నీటి పరిరక్షణలో స్వతస్సిద్ధమైన ఆ సక్తి ఉన్న విద్యా బోధనా విభాగాల సభ్యులను, విద్యార్థులను విశ్వవిద్యాలయ యాజమాన్యం గుర్తించాలి.

ఎంపిక చేసిన తరువాత నీటి పరిరక్షణకు సంబంధించిన ఒక్కో అంశాన్ని చూడాల్సిన బాధ్యతను ఒక్కొక్కరికి అప్పగించాలి -

- నీటి పరిరక్షణ, వర్షపు నీటి నిల్వ
- సాంప్రదాయిక, ఇతర నీటి వనరులు/చెరువులను పునరుద్ధరించాలి.
- పునర్వినియోగ, రీఛార్జి వ్యవస్థలు
- పరీవాహక ప్రాంత అభివృద్ధి
- దట్టమైన అడవుల పెంపకం

ఈ దిగువ పేర్కొన్న చర్యలను చేపట్టేందుకు ప్రతి బృందంలోనూ ఒక ఫ్యాకల్టీ సభ్యుడు, 5 లేక పది మంది విద్యార్థులు ఉండాలి :

- ప్రాంగణంలోని ప్రతి ప్రాంతంలోని ప్రస్తుత పరిస్థితి ఏమిటో అధ్యయనం, పర్యవేక్షణ చేయాలి.
- ఆ ప్రత్యేక రంగంలోని సమస్యలను, ప్రజలపై వాటి ప్రభావాన్ని గుర్తించాలి
- సమస్యల పరిష్కారానికి పద్ధతులు లేదా ప్రత్యామ్నాయాలను కనుగొనాలి
- ప్రాంగణం యాజమాన్యానికి నివేదికను సమర్పించాలి
- చర్యలు చేపట్టేందుకు వాటిని వారం వారం గమనించాలి

### 1వ దశ : విద్యార్థుల ఎంపిక

- పారిశుధ్యం, ఆరోగ్య రక్షణ నీటి పరిరక్షణ, నీటి సంబంధిత అంశాలు, టీం వర్క్, సామాజిక బాధ్యత, ప్రాథమిక పర్యావరణ శాస్త్రం, ఆరోగ్యం, ఆరోగ్య పరిరక్షణ, సాధారణ విజ్ఞానం, రోజువారీ అంశాలతో కూడిన స్థానిక వార్తలు, సుస్థిరత, దృక్పథం వంటి అంశాలతో అర్హత పరీక్ష నిర్వహించడం ద్వారా విద్యార్థులకు ఎంపికచేయాలి.
- నీ భవిష్యత్ ఎలా ఉండాలనుకుంటున్నావు? దీన్ని సాధించేందుకు ఏ చర్యలు తీసుకోవాలనుకుంటున్నావో నిజాయితీగా వివరించండి? దానికున్న అడ్డంకులేమిటి? వాటిని నువ్వు ఎలా అధిగమిస్తావు? నువ్వు దాన్ని చేరగలననే విశ్వాసంతో ఉన్నావా? వంటి వివిధ అంశాలపై లిఖితపూర్వకమైన అసైన్మెంట్లు ఇవ్వడం ద్వారా దీన్ని సాధించడం ఒక పద్ధతి.
- ఈ జల సంరక్షణ/జల శక్తి బృందం విశ్వవిద్యాలయం ప్రాంగణ మ్యాప్ ను తీసుకొని, దాన్ని అనుకూలంగా ఉండే ప్రాంతాలుగా విభజించుకోవాలి.
- ప్రత్యామ్నాయంగా, ఈ కార్యక్రమం భాగస్వాములయ్యేందుకు వారి అనుమతి, ఆసక్తిపై ఆధారపడి కూడా విద్యార్థులను ఎంపిక చేయవచ్చు. అదనపు గ్రేడ్ల కోసం విద్యార్థులు ఇందులో చేరితే దానివల్ల ఈ కార్యక్రమానికి పెద్దగా ప్రయోజనం ఉండదు. అందువల్ల అర్హత పరీక్ష నిర్వహించడమే ఉత్తమం.
- ఎంపిక, నిర్దేశం అనంతరం ఇందులో పాల్గొనేందుకు మరింత మంది విద్యార్థులను సిద్ధం చేసేందుకు ఆ విద్యార్థులు తమ సహ విద్యార్థులతోనూ, వసతిగృహాల్లో ఉండే వారితోనూ చర్చించేందుకు అవకాశం కల్పించాలి.
- ఆ రకంగా **ఫ్యాకల్టీ నీటి పరిరక్షక బృందం** మరింత చైతన్యవంతమైన, అత్యంత ఉత్సాహపూరితమైన బలమైన విద్యార్థి బృందాన్ని ఎంపికచేయగలుగుతుంది..

### 2వ దశ: సామాజిక మాధ్యమ కార్యకలాపాలు

- క్యాంపస్ వ్యాప్తంగా వివిధ విభాగాలకు చెందిన నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి బృందాల సభ్యులు సామాజిక మాధ్యమ వేదికల్లో ఖాతాలు లేదా పేజీలు రూపొందించేలా చేయాలి.
- ఇది ఒక సామాజిక భావనను పెంపొందించి కార్యక్రమం సక్రమంగా సాగేందుకు తోడ్పడుతుంది. ఈ బృందం కేవలం దీనికి సంబంధించిన అంశాలను మాత్రమే చర్చించాల్సిన అవసరముంటుంది.

### 3వ దశ : నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి విద్యార్థి బృందం లక్ష్యం





- నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ఫ్యాకల్టీ తమ ప్రాంగణంలోనూ, ఇరుగుపొరుగున నీటి సంరక్షణకు సంబంధించిన తాజా అంశాలపై పరస్పరం అభిప్రాయాలను పంచుకోవాల్సిన అవసరముంది. పరస్పరం జరుపుకునే ఈ చర్చల్లో పాఠశుద్ధ్యం, నిర్వహణీయత, విద్యార్థులు ఆశిస్తున్నది, అంచెలవారీగా జల శక్తి చొరవల ప్రక్రియ వంటివి ఉండాలి.
- రంగంలో ఉన్న సహజ, మానవ, వస్తుగతమైన వనరులను సర్వేచేసేందుకు, గుర్తించేందుకు గ్రామీణ భాగస్వామ్యాన్ని లెక్కించడం, భాగస్వామ్యంతో నేర్పుకోవడం, కార్యాచరణ పద్ధతులు వంటి వాటిని ఉపయోగించాలి. వాటి సహాయంతో ప్రాధాన్యతలు గుర్తించాలి.
- బృంద చర్చలతో పాటు నిపుణులు, ప్రభుత్వేతర సంస్థలు, ఆలోచనాపరులతో అభిప్రాయాలు పంచుకోవాలి.
- ఇతర సంస్థలు విజయవంతంగా నిర్వహించిన నీటి పరిరక్షణ ప్రచారాలకు సంబంధించి కేసు స్టడీలను, చిన్న డాక్యుమెంటరీలను ప్రదర్శించాలి.
- తమ బృందం నుంచి ఏమి ఆశిస్తున్నదీ విద్యార్థులకు వివరించాలి
- క్షేత్ర అనుభవాలపై తరగతి గదిలో చర్చలు, కార్యక్రమం మధ్యలో సవరణలు, అభిప్రాయాలు పంచుకోవడం కోసం నెలకొకసారి నిర్వహించిన చర్చలను గురించి తెలుసుకునేందుకు సమావేశం ఏర్పాటుచేయాలి.
- క్షేత్రంలో శిక్షణ, కార్యశాలలు నిర్వహించాలి

#### 4వ దశ: ప్రాంగణంలో మానచిత్రణ (మ్యాపింగ్): సర్వే, వాస్తవిక సత్యం:

- ఒకే పని పునరావృతం కాకుండా నిరోధించేందుకు వివిధ విభాగాలకు చెందిన నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి విద్యార్థి బృందాలు కలిసి పనిచేస్తాయి.
- సర్వేను మూడు పద్ధతుల్లో నిర్వహించాలి: పరిశీలన, ప్రశ్నావళి, ఇంటర్వ్యూ. ప్రతి విద్యార్థి ఒక గుర్తించిన ప్రాంతాన్నీ పరిశీలించాల్సిన అవసరముంది. అక్కడ ప్రస్తుతమున్న నీటి పరిస్థితిపై విద్యా సంస్థ ప్రాంగణంలోని కనీసం 20 మంది ప్రాంగణవాసులు లేదా ఉద్యోగులను అడిగి తెలుసుకోవాల్సిన అవసరముంది.
- నీటి పరిరక్షణ, వర్షపు నీటి సేకరణ, సాంప్రదాయిక, ఇతర నీటి వనరులు/చెరువులను పునరుద్ధరించడం, పునర్వినియోగ, రీఛార్జ్ నిర్మాణాలు, పరీవాహక ప్రాంత అభివృద్ధి, దట్టమైన అడవుల పెంపకం వంటి అంశాల చుట్టూనే ఉండేలా ప్రశ్నావళి తయారుచేయాలి.
- ప్రాంగణం మెరుగుదలకు భాగస్వాములయ్యేందుకు వారి సమ్మతిని కోరడంతో పాటు అక్కడ భాగస్వాములుగా ఉన్నవారందరి ఆలోచనలు, అభిప్రాయాలను, సూచనలను కోరాలి.

- ఈ సర్వే నీ పరిరక్షణకు ప్రాంగణం చొరవను గురించి అవగాహనను పెంచేదిగా ఉండాలి. అలాగే ఈ భావనను ప్రాంగణం లోపల, వెలుపల కూడా ప్రాచుర్యం పొందేలా చేయాల్సిన అవసరముంది.
- బృందం చేసే సర్వే ప్రస్తుత పరిస్థితిని విశ్లేషించడంలోనూ, సృజనాత్మక, ఆచరణాత్మక ఆలోచనలను సృష్టించేందుకు సహాయపడేలా లోతైన సమాచారాన్ని సృష్టమైన అవగాహనను అందించేదిగా ఉండాలి.

### 5వ దశ: తక్షణ చర్య అవసరమైన రంగాల గుర్తింపు

- సర్వే, ప్రాథమికాంశాల అధ్యయనం అనంతరం జల పరిరక్షణ/జల శక్తి విద్యార్థుల బృందం ఆ సమాచారం నుంచి రాబట్టదగిన అంశాలను పరిశీలించి, నిర్ధారణలు చేయాలి,
- సర్వే ఫలితాలను విశ్లేషణకు అనువుగా ఉండే రూపంలో ఉండేలా రూపొందించాల్సిన అవసరముంది.
- ఏమే అంశాలపై తక్షణం శ్రద్ధ పెట్టాలో జాబితా రూపొందించుకోవాల్సిన అవసరముంది.
- అభిప్రాయాలు పంచుకోవడానికి, ప్రాంగణంలోని పరిస్థితిపై ఒక సమగ్ర అవగాహనకు వచ్చేందుకు ఈ సర్వే అనంతరం అన్ని విభాగాల విద్యార్థి బృందాల స్థాయి సమావేశం నిర్వహించాలి..

### 6వ దశ : చొరవలకు ప్రణాళిక తయారీ

- నీటి పరిరక్షణ, వర్షపు నీటి సేకరణ, సాంప్రదాయిక, ఇతర నీటి వనరులు/చెరువులను పునరుద్ధరించడం, పునర్వినియోగ, రీఛార్జ్ నిర్మాణాలు, పరీవాహకప్రాంత అభివృద్ధి, దట్టమైన అడవుల పెంపకం వంటి అంశాలపై చొరవలను రూపొందించాలి.
- తేలికగా చూసుకునేందుకు వీలుగా ప్రాంగణానికి సంబంధించిన ఒక మ్యాప్ ను రూపొందించుకోవాలి
- ఎక్కడెక్కడ తగ్గిపుకు లేదా పున:స్థాపనకు అవకాశముందో దాన్ని సృష్టంగా చెప్పాల్సిన అవసరముంది.
- సర్వేలో కనుగొన్న అంశాలు రూపొందించిన చొరవలు, నియమిత అధికారి నుంచి అవసరమైన సహాయం వంటి వాటికి సంబంధించిన ఒక సమగ్ర నివేదికను ముఖాముఖి జరిగే సమావేశంలో నీటి పరిరక్షక ఫ్యాకల్టీ సమర్పించాల్సి ఉంటుంది.
- నివేదిక, చర్చ ఆధారంగా నియమిత అధికారి నిధుల అవసరం, వ్యూహారచనన అవసరాలు (అదనపు సిబ్బందిని ఏర్పాటు చేసుకోవడం, లైట్లు, ఫ్లష్ ల వంటి వాటికి చేపట్టాల్సిన అదనపు మార్పులు వంటివి), ఈ ప్రాంగణం బయటి నుంచి సంపాదించగలిగిన సహాయం వంటి వాటిని గురించి వివరించగలుగుతారు.

- ఈ చర్చ జల శక్తి ప్రాంగణం కోసం విధానాలను రూపొందించేందుకు, రోజువారీ కార్యకలాపాల్లో చేపట్టాల్సిన అంతర్గత మార్పుల గురించి సిబ్బందికి సూచనలిచ్చేందుకు ప్రాంగణం అధికారులకు అవకాశానిస్తుంది.
- ప్రతి సిఫారసుకూ ఉన్న అమలు అవకాశాలను పరిశీలించిన అనంతరం ప్రాంగణంలో చేపట్టాలనుకున్న తగిన చొరవలకు నియమిత అధికారి అనుమతి ఇచ్చే అంశాన్ని పరిశీలిస్తారు.

### 7వ దశ : శిక్షణ, అవగాహన

- ప్రాంగణం అధికారులు వ్యూహరచనకు సంబంధించిన వాటిని ఏర్పాటు చేసిన అనంతరం అధికారులు ఆమోదించిన చొరవల జాబితాపై ఆధారపడి నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి బృందం అవగాహన ప్రచారాలను ప్రారంభిస్తుంది.
- నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి విద్యార్థి బృందం తగిన సన్నాహాలు చేస్తుంది.
- నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి బృందం విద్యా సంస్థ ప్రాంగణమంతటా అవగాహన ప్రచారాలను చేపడుతుంది. అవసరమైతే ప్రచారానికి మద్దతిచ్చేందుకు ప్రభుత్వ సంస్థలు, ప్రభుత్వేతర బృందాలలో సంబంధాలు పెట్టుకుంటుంది.
- విద్యార్థులు, సిబ్బంది నుంచి వచ్చే సూచన ఆలోచనలకు కొన్ని రివార్డులు ర్యాలీలు, పారిశుద్ధ్య కార్యక్రమాలు ప్రకటిస్తుంది (ప్రాంగణ అధికారుల ఆమోదం పొందిన అనంతరం).

### 8వ దశ : జల శక్తి ఉన్నత విద్యా ప్రాంగణం అమలు

జల శక్తి ప్రాంగణ ప్రచారానికి వునాదులు వేసిన అనంతరం వ్యూహ రచనను (పరికరాలు, సిబ్బంది) అమలులో పెడతారు. ప్రాంగణపు నాయకులే స్వయంగా ప్రాంగణంలో కన్పించే విధంగా కొన్ని మార్పులు తేవాల్సిన అవసరముంది. ప్రణాళిక, నిర్వహణ, అమలుపై కృషిని ప్రారంభించాలి.

## ఫార్మాట్ 7: రికార్డుల నిర్వహణ, పర్యవేక్షణ

నీటి వినియోగంపై ఆడిట్ కమిటీ ఏర్పాటుచేయాలి. ఈ కమిటీలో సిబ్బంది, ఫ్యాకల్టీ, విద్యార్థి బృందాలు ఉండవచ్చు.

విశ్వవిద్యాలయం/ఉన్నత విద్యా సంస్థ జల శక్తి బయటి సభ్యుడు : జల శక్తి గ్రూపు నాయకుడు :
జల శక్తి కీలక బృందం
జల శక్తి ఫ్యాకల్టీ
జల శక్తి పరిపాలనా విభాగం సిబ్బంది
జల శక్తి విద్యార్థుల బృందం



### 9వ దశ

- నీటి ఆడిట్ పత్రాలు, జల శక్తి కార్యాచరణ ప్రణాళిక, మూల్యాంకన పత్రాలు, ఫీడ్బ్యాక్ సమీక్ష పత్రాలు అమలుకు ప్రాధాన్యతా రంగాలపై జల శక్తి బృందం దృష్టి పెట్టడంలో తోడ్పడతాయి. అంతేగాక తమకు ఇచ్చిన కాలపరిమితి లోపల సమస్యలున్న ప్రాంతంలో తమ పనిని నిర్వహించడంలో ఆయా బృందాలపై బాధ్యత పెడుతుంది. ఇవన్నీ సంస్థకు అనుకూలంగా ఉండే విధంగా ప్రతుల రూపంలోనో, ఎలక్ట్రానిక్ పార్మాట్లోనో లేదా రెండింటిలోనూ ఉండవచ్చు. పోల్చి చూసే సౌలభ్యం కోసం వీటిని ప్రధానంగా స్థిరమైన ఫార్మాట్లలో ఉంచడం ముఖ్యం.
- నూతన నిబంధనలను పర్యవేక్షించడంలోనూ, నివేదించడంలోనూ, పరిమాణీకరించడంలోనూ, అమలుపరచిన, అలాగే అమలు పరచని అంశాలను గమనించడంలోనూ జల శక్తి బృందం కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది. ఆ బృందం గుర్తించిన అంశాలను విభాగంలో అంతర్గతంగానూ అంతర్ విభాగాల సమావేశాల సమయంలోనూ పంచుకోవడం ద్వారా విశ్లేషణలో పొందుపరచవచ్చు.

ఫార్మాట్ 8 : అమలుకు, మూల్యాంకనకు కార్యాచరణ ప్రణాళిక

కార్యాచరణ ప్రాంతం	నీటి ఆడిట్ నుంచి ప్రాధాన్యతా ప్రాతిపదికన దృష్టి పెట్టాల్సిన కీలక సవాళ్ళు/నిర్ణయాలు	తీసుకోవాల్సిన చర్య	కార్యాచరణ ప్రారంభ తేదీ	కార్యాచరణ ముగింపు తేదీ	బెట్ కమ్	వ్యాఖ్యలు	అంచనా వేసినవారు
నీటి యాజమాన్యం							
నీటి పరిరక్షణ వర్షపునీటి సేకరణ							
సాంప్రదాయిక, ఇతర నీటి వనరులు/ చెరువుల పునరుద్ధరణ							
పునర్వినియోగ, రీఛార్జి వ్యవస్థలు							
పరీవాహక ప్రాంత అభివృద్ధి							
దట్టమైన అడవుల పెంపకం							

జల శక్తి ప్రాంగణంలో పనిచేస్తున్న విద్యార్థులు ఈ ప్రాజెక్టుతో పాటు సమాంతంగా తమ రోజువారీ అధ్యయనాలను కూడా కొనసాగిస్తారనేది సహజం. బృందం సభ్యులు మార్చి మార్చి ఆ బృందంలో పనిచేస్తారు. ఈ చొరవలో తమ సమయాన్ని, ప్రయత్నాన్ని వెచ్చించినందుకు ప్రతిఫలంగా నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తిని ఒక ఎంపిక చేసుకునే పాఠ్యాంశంగా సిఫారసు చేయబడింది. ఈ కోర్సు కోసం ఈ ప్రశస్తమైన విధానంపై ప్రాంగణం అధినేతలే నిర్ణయం తీసుకోగలరు.

నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి బృందం సమావేశాలన్నింటికీ విద్యార్థులు తప్పకుండా హాజరు కావాల్సిన అవసరముంది. సర్వే వివరాలు, కనుగొన్న అంశాలు, ప్రణాళికలు, కార్యాచరణలు, పరిశీలనలు వంటి అక్కడ జరిగే అంశాలను రాసుకొని రికార్డు తయారు చేయాల్సి ఉంటుంది. ఈ రికార్డు వుస్తూనే సంబంధిత నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ఫ్యాకల్టీ నిర్వహించాల్సిన, దాన్ని ప్రతి వారం పరిశీలించాల్సిన అవసరముంది. ప్రతి సమావేశంలో హాజరు తీసుకోవాలి (విభాగంలోనూ, అంతర్ విభాగాల్లోనూ). ప్రగతి నివేదికను చేర్చుతూ సెమినార్లో ప్రదర్శించాలి. నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ఫ్యాకల్టీ పరిశీలనలపై ఆధారపడి నిరంతర అంచనా ఉండాలి..

### 10వ దశ : విద్యార్థి నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి కేంద్రం

- జల శక్తి బృందం నెలవారీగా సమావేశాలు, శిక్షణా కార్యక్రమాలు నిర్వహించేందుకు ఉపయోగించుకోవడానికి ఏదో ఒక భవనంలో కొంత స్థలాన్ని విశ్వవిద్యాలయం కేటాయించవచ్చు.
- నీటి పరిరక్షణపై జల శక్తి విద్యార్థి బృందం, ఎన్ఎస్ఎస్ బృందాలు కలిసి కట్టుగా పనిచేయాల్సిందిగా కోరవచ్చు.
- ఈలోపు హరిత భవన మార్గదర్శకాలపై, అవసరాలు, ఆకాంక్షలను అధికారికంగా తీసుకుంటూ దీన్ని పూర్తి స్థాయి విద్యార్థి పర్యావరణ కేంద్రం లేదా నీటి పరిరక్షణ కేంద్రాన్ని అభివృద్ధి చేసేందుకు నిధులను విశ్వవిద్యాలయం కనుగొంటుంది.
- నీటి పరిరక్షణను నిర్వహించేందుకు విశ్వవిద్యాలయం పూర్తి కాలం లేదా పార్ట్ టైం సిబ్బందిని నియమించవచ్చు లేదా సీనియర్ విద్యార్థులు పాల్గొనేందుకు అనుమతించవచ్చు.
- జల పరిరక్షణ ప్రాజెక్టులకు, వార లేదా నెలవారీ సమావేశాలకు, నీటి పరిరక్షణ/
- జల శక్తి సంబంధిత తేదీలకు సన్నాహాలు చేసేందుకు జల పరిరక్షణ కేంద్రం కేంద్రం బిందువుగా ఉంటగలదు.

### 11వ దశ : నివేదన

- నీటి పరిరక్షణకు సంబంధించి అందించే విలువైన సమాచారంలోని పలు అంశాలను ఫలితాల విశ్లేషణ వెల్లడిస్తుంది. ఇలా అందించే సమాచారం వాస్తవాలకు, లక్ష్యాలకు సంబంధించిన అంశాల ఆధారంగానే ఉండాలి.
- అంతర్గత, బహిర్గత నివేదికలు రెండూ అవసరం. అంతర్గత నివేదన జవాబుదారీతనాన్ని, యాజమాన్యాన్నీ ప్రోత్సహిస్తుంది. ఇది పనితీరుపై నిర్ధారణలకు సంబంధించిన ఖచ్చితమైన సమాచారాన్ని, అలాగే ముందుగా నిర్ణయించుకున్న పద్ధతికి వ్యతిరేకమైన అంచనా ఫలితాలను కూడా అందిస్తుంది.



- నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ప్రాంగణ చొరవలపై ప్రాంగణం లోపలే ఇంటర్నెట్ ప్రాంగణ పత్రిక ఆధారంగానే అంతర్గత నివేదికలను తయారు చేయాల్సిన అవసరముంది.
- నివేదికలోని చిన్నచిన్న భాగాలను నోటీసుబోర్డుపై ప్రదర్శించవచ్చు. దాన్ని వారానికి ఒకసారి తాజాపరుస్తూ ఉండాలి. ఆన్‌లైన్‌లో పూర్తి నివేదికను చదివేందుకు ఇంటర్నెట్ లింక్‌ను కూడా పేర్కొనాలి. విద్యార్థులు పూర్తి నివేదికలను చదివేలా చూడాలి.
- బహిర్గత నివేదికను ప్రధానంగా విద్యాలయ ప్రాంగణం వెలుపల ఉన్న వాటాదారులను లక్ష్యంగా చేసుకొని రూపొందించాలి. బహిర్గత నివేదికలు కచ్చితత్వాన్ని, కాలానుగుణంగా, అత్యధిక నాణ్యతతో ఉండాలి. నీటి పరిరక్షణ/జలశక్తి ప్రాంగణం చొరవ సమర్థతను సమీక్షించేదిగానూ, పారదర్శకంగానూ ఉండాలి. అవి విద్యా సంస్థ అధికారిక వెబ్‌సైట్‌లో అందుబాటులో ఉంచాలి. నివేదిక లభ్యతకు సంబంధించి విస్తృతమైన ప్రచారం ఉండాలి..

### 12వ దశ: ఫీడ్‌బ్యాక్, సమీక్ష

- ఒక్కసారి నివేదికల ముద్రణ పూర్తయిన అనంతరం వాటిని ప్రాంగణం లోపలి, వెలుపలి వ్యక్తులు సమీక్షించాలి. దీనికి పాఠకుల నుంచి ఫీడ్‌బ్యాక్ ఫలితాల అవసరం ఉంటుంది.
- నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ప్రాంగణ చొరవకు ఫీడ్‌బ్యాక్ సానుకూలంగా అంటే మెచ్చుకునేదిలా, దాన్ని మెరుగుపరచే తాజా అభిప్రాయాలతో ఉండవచ్చు. అదే సమయంలో కొంత విమర్శతో కూడి అంటే చేపట్టిన విధానాలు, ఆచరణల్లో కొన్నింటిని విమర్శిస్తూ ఉండవచ్చు. మెరుగుపరచిన అంశాలను గుర్తించేందుకు, వీటిని అధికగమించేందుకు ప్రత్యామ్నాయాలను కనుగొనేందుకు విమర్శనాత్మక ఫీడ్‌బ్యాక్‌లోని వాస్తవిక పరిశీలనను చూడాల్సిన అవసరముంది. విద్యార్థుల, సిబ్బంది, బృందం సభ్యుల పనితీరును మూల్యాంకనం చేసేందుకు ఫీడ్‌బ్యాక్ ఒక సాధనంగా కూడా పనికొస్తుంది.
- విశ్వవిద్యాలయం భవిష్యత్ కార్యాచరణకు ఫీడ్‌బ్యాక్ మార్గదర్శకంగా ఉంటుంది. ఫీడ్‌బ్యాక్‌ను సక్రమమైన ఫార్మాట్‌లో తీసుకోవలసిన అవసరముంది. అందుకోసం వెబ్‌సైట్‌లోనూ, ముద్రిత నివేదిక చివర్లోనూ చక్కగా రూపొందించిన ఫీడ్‌బ్యాక్ నమూనాన్ని జతచేయాలి. ఫీడ్‌బ్యాక్ నమూనా పత్రంలో కావలసినంత తెల్లని ప్రదేశాన్ని విడిచిపెట్టాలి. తద్వారా అందులో అభిప్రాయాలు వ్రాసేందుకు అవకాశముంటుంది. అందులో పొందుపరిచే ప్రశ్నలు స్పష్టమైన లక్ష్యాలతో చాలా ఉల్లాసకరంగా ఉండాలి.

### 13వ దశ : కార్యక్రమం మెరుగుదల





సిఫారసులను అమలుచేసేందుకు తమ జ్ఞానాన్ని, ప్రణాళికను, అమలును మెరుగుపరచుకునేందుకు ఫీడ్ బ్యాక్ సంస్థకు తోడ్పడుతుంది. ఎక్కడెక్కడ మార్పులు చేపట్టాల్సిన పరిస్థితి తలెత్తుతుందో ఆ విషయాన్ని నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి బృందం వాటిని ప్రాంగణంలోని విధాన నిర్ణేతలకు సూచిస్తుంది. నిర్ధారణలు, సిఫారసుల అంతిమ ఔట్ పుట్స్ను ఆమోదం అనంతరం అమలుచేస్తారు.

### 14వ దశ: నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి విధానంలో మార్పులు

నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ప్రాంగణ చొరవ నుంచి మొదటి సంవత్సరంలో తెలుసుకున్న విషయాల ఆధారంగా ప్రాంగణ విధాన నిర్ణేతలు ప్రాంగణంలోని వనరుల సమగ్ర వినియోగం, నీటి బాధ్యతాయుత యాజమాన్యానికి సంబంధించి ఒక విధానాన్ని రూపొందించాల్సిన అవసరముంది. నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి విద్యార్థి బృందం నుండి లభించిన ఔట్ పుట్లతో నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ఫ్యాకల్టీ ఈ ప్రక్రియలో సహాయపడగలదు..

### 15వ దశ: విజయాల సమర్పణ/వేడుక

#### పనితీరు విశ్లేషణ, బృందాలను సత్కరించేందుకు ర్యాంకింగ్ పట్టిక

విద్యా సంస్థ ప్రాంగణంలో ఏదైన కొత్త పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టినప్పుడు స్పష్టమైన, నిశ్చితమైన మార్పు కనిపిస్తుంది. అది సుస్థిరతను, సంతృప్తినిస్తుంది. ఒక్కసారి ఒక సంవత్సరం పాటు నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ప్రాంగణ కార్యక్రమం నడిస్తే రివార్డులకు మంచి కృషిచేసిన వారి పేర్లను సూచిస్తారు. అలా గుర్తించబడినవారిలో పారిశుధ్య సిబ్బంది, నిర్వహణ సిబ్బంది, నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి విభాగం, బాగా అంకిత భావంతో కృషిచేసిన నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ఫ్యాకల్టీ, బాగా నిమగ్నమై కృషి చేసిన విద్యార్థి బృందం సభ్యులు లేదా నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి విద్యార్థి బృందం, అత్యంత నవీనమైన అభిప్రాయాన్ని అందించినవారు ఉంటారు. ఈ చర్యలను గౌరవించేందుకు ఒక కార్యక్రమాన్ని ఏర్పాటుచేయాలి. మీడియాను, దానితో సంబంధమున్న వివిధ రంగాలకు చెందినవారిని దీనికి ఆహ్వానించి, వారి ప్రయత్నాలకు కృతజ్ఞతను తెలపాలి. దీని తరువాత నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ఫ్యాకల్టీ, ఇందుకోసం నియమితులైన అధికారి తమ విజయగాధను ప్రచారం చేసే మార్గాలను కనుగొనాల్సిన అవసరముంది. దాన్ని స్థానిక టీవీలలో లభ్యు చిత్రం లేదా ప్రాంగణ ప్రచార సాధనాలు వంటి వాటిలో ప్రచారం చేయాలి.

#### విస్తరణ

కొంత కాలం పాటు నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ప్రాంగణ చొరవ కొనసాగితే అనేక మంది బయటివారు దీన్ని గురించి మరింతగా నేర్చుకునేందుకు, తమ ప్రాంతంలో కూడా ఇదే రకమైన నమూనాను అమలుచేసేందుకు విశ్వవిద్యాలయ ప్రాంగణాన్ని సందర్శించే అవకాశముంది. దీని కోసం విశ్వవిద్యాలయ ప్రాంగణంలో ఒక సందర్శకుల కేంద్రం, మార్గదర్శక పర్యటనలు నిర్వహించేందుకు, సందర్శకులకు అవసరమైన సమాచారాన్ని అందించేందుకు ఒక సహాయ బృందం అవసరమవుతుంది.

ఇదే ముగింపు కాదు. ప్రతి విద్యా సంవత్సరంలో విశ్వవిద్యాలయంలో కొత్తగా విద్యార్థులు చేరుతూ ఉంటారు. కొత్తగా వచ్చేవారు కూడా ఇందులో పాల్గొనేందుకు ఈ ప్రక్రియను ఎప్పటికప్పుడు ప్రారంభిస్తూనే ఉండాల్సిన అవసరముంది. అప్పటికే ప్రారంభ స్థాయిలో చేయాల్సిన కృషి పూర్తయినందున ప్రతి సంవత్సరం గుర్తించదగిన ఇబ్బందికరమైన అంశాలు తక్కువగా ఉంటాయి. నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి చొరవను నడిపేందుకు అవసరమైన ఆచరణాత్మక అంశాలన్నింటిలో పాల్గొనడం ద్వారా విద్యార్థులు నేర్చుకుంటారు.

### ఆదేశాలు/ప్రభుత్వ కార్యక్రమాలతో మమేకమవడం

నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ప్రాంగణ చొరవ కొన్ని ప్రభుత్వ కార్యక్రమాలు, ఉన్నత భారత్ అభియాన్, గ్రామీణ కార్యక్రమం, అందమైన నగరాల కార్యక్రమం, స్వచ్ఛ భారత్ అభియాన్, ఒబిఎఫ్ లేదా పూర్తి పారిశుధ్య ప్రచారం వంటి వాటిలో అవకాశమున్నప్పుడు లేదా తగిన సమయంలో మమేకం కావాలి.

భాగస్వామ్యముత ప్రణాళిక ద్వారా అమలుచేయగలిగిన పరిష్కారాలతో విద్యా సంస్థ యుబిఎ లేదా ఎస్ఎపి లేదా ఎస్ఎస్ఎస్ వంటి సహాయ కార్యక్రమాల ద్వారా గుర్తించిన సమస్యల్లో ప్రధానంగా నీటి యాజమాన్యం, విద్యుత్ వినియోగం, పారిశుధ్యం వంటి వాటిలో నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి విద్యార్థి బృందం గ్రామస్థలకు మద్దతిస్తుంది.

### పట్టిక 4: నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ప్రాంగణ చొరవతో ప్రభుత్వ కార్యక్రమాలు/ఆదేశాలతో మమేకమవడం

వరుస సంఖ్య	వివరాలు	స్పందన
1	నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి బృందం పేరు	
2	విశ్వవిద్యాలయం/ఉన్నత విద్యా సంస్థ	
3	విభాగం	
4	ఎంపిక చేసుకున్న పని	
5	పని ప్రారంభమైన తేదీ	
6	పని ముగిసిన తేదీ	
7	పని మమేకమైన ప్రభుత్వ కార్యక్రమాలు	

8	ఎంపికచేసుకున్న గ్రామం	
9	అమలుచేసిన లక్ష్యాల జాబితా	
10	సాధించిన కీలక ఫలితాలు	
11	ఇంకా అమలు చేయాల్సి ఉన్న లక్ష్యాలు	
12	తదుపరి పనులు	
13	కార్యక్రమం పరిస్థితిని అంచనావేసిన సమయం	
14	కార్యక్రమం పరిస్థితిని అంచనావేసిన వారు	

### ఇతర సాంకేతిక కోర్సులతో మమేకం

పర్యావరణ ఇంజనీరింగ్, పర్యావరణ శాస్త్రం, పర్యావరణ ఎకనామిక్స్, నీటి యాజమాన్యం, హరిత భవనాలు, హరిత విద్యుత్, వనరుల యాజమాన్యం వంటి కొన్ని సాంకేతిక కోర్సులు ఇప్పటికే జల శక్తి చొరవలోని కొన్ని అంశాలను పంచుకుంటున్నాయి.

### పర్యావరణానికి సంబంధించిన కొన్ని రోజులను జరుపుకోవడం

- అంటిపెట్టుకొని ఉన్న సమస్యలపై దృష్టి పెట్టేందుకు, ఆ సమస్యల పరిష్కారానికి తమను తాము పునరంకితం చేసుకునేందుకు విశ్వవిద్యాలయాలు/ఉన్నత విద్యా సంస్థలు నీటికి సంబంధించిన కీలకమైన రోజులను ఫిబ్రవరి 2న ప్రపంచ చిత్తడినేలల దినోత్సవం, మార్చి 22న ప్రపంచ జల దినోత్సవం వంటి వాటిని నిర్వహించాలి.
- తమ ప్రాంగణం, సమాజం లోపల మార్పు తెచ్చేందుకు నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి ప్రాంగణం బృందాలు ప్రపంచమంతటా జరుపుకునే ఈ రోజులను అవకాశంగా ఉపయోగించుకోవాలి.
- అవగాహనా కార్యక్రమాలు, ర్యాలీలు, నినాదాలు/చిత్రలేఖనం షోటీలతో పాటు నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి బృందాలు తమ విద్యాలయ ప్రాంగణంలో క్రియాశీలకంగా ఉండే కార్యక్రమాల నిర్వహణకు యత్నించవచ్చు. వాటిలో ప్రాంగణపు పర్యావరణ వ్యవస్థపై నిశ్చితమైన ప్రభావాన్ని చూపేందుకు విద్యార్థి బృందాల ద్వారా ఆచరణాత్మక చొరవలను రూపొందించాలి.

- ఉత్సవాల్లో ప్రజలు కూడా పాల్గొనేందుకు అవకాశం కల్పించాలి. ప్రజలు పెద్ద ఎత్తున పాల్గొనేందుకు వీలుగా అవసరమైతే వాటిని ఆదివారం/సెలవు రోజుల్లో నిర్వహించాలి. ఈ విషయాన్ని స్థానిక వార్తాపత్రికలు, రేడియో, టీవీ ఛానళ్ళలోనూ, సామాజిక మాధ్యమం ద్వారానూ చాలా ముందు నుంచే ప్రచారం చేయాలి
- నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి బృందాలు తమ విద్యా ప్రాంగణానికి పొసిగే విధంగా మరిన్ని కార్యక్రమాలను రూపొందించుకోవాల్సిన అవసరముంది. ఈ కార్యక్రమాలను సక్రమంగా నిర్వహించేందుకు విశ్వవిద్యాలయం/ఉన్నత విద్యా సంస్థ కొద్ది పాటి నిధులను కేటాయించాలి.

### పట్టిక 5: నీటి సంబంధిత రోజులను నిర్వహించే మార్గాలు

ప్రపంచ చిత్తడి నేలల దినోత్సవం	ఫిబ్రవరి 2	ప్రాంగణంలో రీసైక్లింగ్ వ్యవస్థను వర్షపు నీటి నిల్వ వ్యవస్థలను పునర్దర్శించాలి. వాగు/నది/టావి/చెరువును శుద్ధిచేసే కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించాలి. వరద నీటిని, మురుగు నీటినివేరు చేయాలి.
ప్రపంచ నీరు, పారిశుధ్య దినోత్సవం	మార్చి 22	దెబ్బతిన్న నీటి గొట్టాలను, నీరు వృధా అవుతున్న ప్రాంతాలను సర్వే చేసి వాటిని బాగుచేసేలా లేదా నిరోధించేలా చూడాలి.
ప్రపంచ భూమి దినోత్సవం	ఏప్రిల్ 22	
ప్రపంచ పర్యావరణ దినోత్సవం	జూన్ 5	
ప్రపంచ నీటి పర్యవేక్షణ దినోత్సవం	సెప్టెంబర్ 18	

### ఫార్మాట్ 9: కీలకమైన నీటి దినోత్సవాల నిర్వహణ నమోదు

వరుస సంఖ్య	నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి బృందం పేరు	
1	విశ్వవిద్యాలయం/ఉన్నత విద్యా సంస్థ	
2	విభాగం	

3	ప్రపంచ జల దినోత్సవం	
4	నిర్వహించిన కార్యకలాపాలు	
5	బహుకరించిన అవార్డులు (ఏవైనా ఉంటే)	
6	ఇతర సమాచారం	
<b>రికార్డు తయారు చేసినవారు:</b>		
<b>రికార్డు పరిశీలించినవారు:</b>		

### జల శక్తి ప్రాంగణం గణన కార్డు

విద్యా సంస్థలకు ఇచ్చే ర్యాంకింగ్ నీటి యాజమాన్యం, నీటి పరిరక్షణ, వర్షపు నీటి సేకరణ, సాంప్రదాయిక, ఇతర నీటి వ్యవస్థలు/చెరువుల పునరుద్ధరణ, పునర్వినియోగ, రీఛార్జ్ వ్యవస్థలు, పరీవాహక ప్రాంత అభివృద్ధి, దట్టమైన అడవుల పెంపకం, పారిశుద్ధ్యం, ఆరోగ్య పరిరక్షణ, హాస్టల్, వంటగది పరిశుభ్రత, పొడి, తడి చెత్త యాజమాన్యం, నీటి స్వచ్ఛత, నీటి లభ్యత, మొత్తంగా విద్యా సంస్థ ప్రాంగణపు వాతావరణం వంటి ప్రమాణాల ఆధారంగా ఉంటుంది. సూచించిన కొన్ని ప్రమాణాలు సమగ్రమైనవి కాకున్నా సూచనాత్మకమైనవి. సాంకేతిక సంస్థలకు కొద్దిగా వేరుగా, మరింత లోతైన ప్రమాణాలు ఇవ్వడం జరిగింది.

### మురికినీటి యాజమాన్య చొరవలు

మురుగు నీటి నిర్వహణకు సంబంధించి తీసుకున్న చొరవలను ప్రశంసించడం ముఖ్యం. ఆ సంస్థకు సంబంధించి ఆశించిన సంస్థా స్థాయి చొరవల్లో భాగంగా సాంకేతిక విద్యా సంస్థలు నీటి నిర్వహణ వ్యవస్థను ఏర్పాటుచేసి నిర్వహించడం అవసరం. తమది జల శక్తి ప్రాంగణం అని హామీ ఇచ్చే విధంగా సాంకేతికేతర సంస్థలు తమ పొరుగు సమాజం, మురికివాడ, గ్రామంలో చొరవలు ఉండాలి.

### ఫార్మాట్ 10: ప్రశ్నావళి

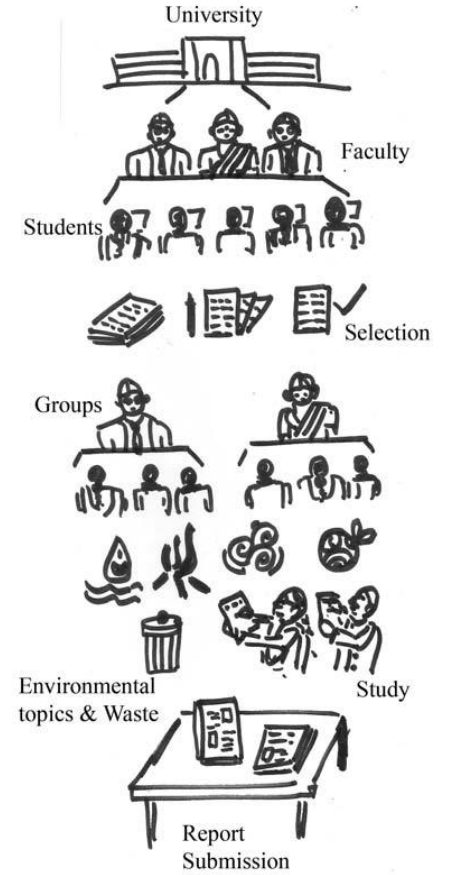
- తాగునీటి పరిరక్షణ/సామర్థ్యానికి ఇన్‌ఛార్జిగా ఉన్నత విద్యా సంస్థలోని ఏ అధికారి, విభాగం ఉంది?
- ఉన్నత విద్యా సంస్థకు అత్యవసర కరువు ప్రణాళికలు ఉన్నాయా?
- కరువు అత్యవసర ప్రణాళికే గాక తాగు నీటి పరిరక్షణకు ఆ ఉన్నత విద్యా సంస్థకు ప్రత్యేకంగా వేరే ప్రణాళిక ఉండటం తప్పనిసరా?

- ప్రణాళికల తయారీతో పాటు ఉన్నత విద్యా సంస్థ పరిరక్షణ చర్యలు కూడా అమలు చేయాల్సి ఉందా?
- పరిరక్షణ ప్రణాళికలను ఆమోదించే లేదా తిరస్కరించే అధికారం ఆ ఉన్నత విద్యా సంస్థకు ఉందా?
- ఉన్నత విద్యా సంస్థకు కనీస నీటి సామర్థ్య ప్రమాణాలున్నాయా?
- అది ఆమోదించే/లైసెన్స్ ఇచ్చే/కాంట్రాక్టు ఇచ్చే ప్రక్రియలో భాగంగా ఉన్నత విద్యా సంస్థకు నీటి సరఫరాలు నియంత్రించే, అవసరమైన పరిరక్షణను చేపట్టాల్సిన అవసరముందా?
- ఉన్నత విద్యా సంస్థకు టాయ్లెట్లకు నీటి వినియోగ నియంత్రణ ఉందా?
- ఉన్నత విద్యా సంస్థకు షవర్ హెడ్లకు నీటి వినియోగ నియంత్రణ ఉందా?
- ఉన్నత విద్యా సంస్థకు మూత్రశాలలకు నీటి వినియోగ నియంత్రణ ఉందా?
- ఉన్నత విద్యా సంస్థకు తన ప్రాంగణంలో బట్టలుతికే యంత్రాలకు, బట్టలుతికే కార్యక్రమానికి నీటి వినియోగ నియంత్రణ ఉందా?
- అవసరమైన నీటి సమర్థత ఉత్పత్తులకు భవన లేదా ప్లంబింగ్ కోడ్స్ తప్పనిసరిగా ఉన్నత విద్యా సంస్థకు ఉన్నాయా?
- నీటి పరిరక్షణ కార్యక్రమాలను నిధులను అనుమతించే పద్ధతి ఉన్నత విద్యా సంస్థలో ఉందా?
- ఉన్నత విద్యా సంస్థ ప్రత్యక్ష లేదా పరోక్ష సాంకేతిక సహాయం చేస్తుందా?
- ఉన్నత విద్యా సంస్థ క్రమం తప్పకుండా ప్రాంగణపు నీటి పరిస్థితి నివేదికలు సమర్పిస్తోందా?
- భవిష్యత్ జనాభాకు, ఆర్థిక వృద్ధికి మంచినీటి వనరుల సమగ్ర యాజమాన్యం చాలా కీలకం. ప్రస్తుత నీటి సవాళ్లను పట్టించుకునేందుకు నీటి యాజమాన్యానికి ఒక సమగ్ర పద్ధతిని సిఫారసు చేయడం జరిగింది. ఈ సవాళ్ళు ఇతర పర్యావరణ, ఆర్థిక, సామాజిక సమస్యలతో తరచుగా పరస్పర సంబంధాన్ని కలిగి ఉంటాయి. రక్షణీయ, సమగ్ర నీటి వనరుల యాజమాన్యం కోసం అభివృద్ధి చేసే, అన్వయించే ప్రక్రియలకు నాయకత్వం వహించేందుకు విశ్వవిద్యాలయాలు, కళాశాలలకు కార్యక్రమాలు, వనరులు, సందర్భాలు ఉంటాయి. ప్రాంగణంలోనూ, ప్రాంగణం వెలుపల విశాల జన సామాన్యంలోనూ పర్యావరణ రక్షణీయతను సాధించేందుకు ఉన్నత విద్యా సంస్థలు ప్రధాన సాధనాలు. అయితే విశ్వవిద్యాలయంలో ప్రధాన వాటాదారులుగా ఉన్న విద్యార్థులు సహా ప్రాంగణంలోని వాటాదారులందరూ పాల్గొనకుండా ప్రాంగణంలో సుస్థిరతను సాధించడం వీలుకాదు.



## ఈ కింద ఇచ్చిన సూచనల మేరకు అందిన ఫీడ్బ్యాక్ను ఒక క్రమంలో అమర్చాలి

- ఉన్నత విద్యా ప్రాంగణంలో పండ్ల మొక్కలు ఉండాలి. వన్య రకాల విత్తనాలను కాపాడేందుకు వన్న రకాలను పెంచడం ఉత్తమం. వన్య రకాలు బలంగానూ, చీడపీడలను తట్టుకునే విధంగా ఉంటాయి.
- మానవ వనరుల అభివృద్ధి మంత్రిత్వ శాఖ ఊహించిన విధంగా ఒక విద్యార్థి - ఒక చెట్టు అనే దాన్ని సాధించాలి.
- కొబ్బరి వంటి చెట్లు ఎక్కువగా స్థలాన్ని ఆక్రమించవు. పైగా అవి సంవత్సరం పొడవుగా ప్రాంగణాన్ని అందంగా ఉంచుతాయి. వాటి నిర్వహణకు పెద్దగా నీటి అవసరం ఉండదు. ప్రాంగణంలోని మురికి నీటికి వాటికి పారించవచ్చు.
- మెరుగుదల కోసం తోట నిర్వహణకు టైంటేబుల్ను నిర్వహించాలి. ప్రాంగణంలోని ప్రతి ఒక్కరూ భాగస్వాములయ్యేలా ఇది చేస్తుంది.
- చేతులు శుభ్రంచేసుకునేందుకు కుళాయిలను రెండు వరుసలు మాత్రమే తిప్పాలి. అలా చేయాలని ప్రతి కుళాయి దగ్గరా ప్రకటనను అంటించి ఉంచాలి.
- సగటు కంటే ఎక్కువ నీటిని వాడితే సైరస్ లేదా అలారం మోగేలా ప్రాంగణంలో ఏర్పాటు ఉండాలి. ఇది నీటి వాడకానికి స్వీయ ఆడిట్గా ఉంటుంది.
- బట్టలుతికే పౌడర్ను వాడితే నీరు ఆదా అవుతుంది. బట్టలుతికిన నీటిని టాయ్లెట్ ఫ్లష్ కు తిరిగి ఉపయోగించవచ్చు.
- వినియోగ ప్రణాళికలో నీటి రీసైక్లింగ్ అంశాలు, ప్రక్రియలు కూడా చేరి ఉండాలి.
- భూగర్భ జలాన్ని ఎంత తక్కువగా వాడితే అంత మంచిది.
- ప్రాంగణంలో వెదురును పెంచాలి. అవి తక్కువ నీటితో ఎత్తుగానూ, వేగంగానూ పెరుగుతాయి.
- నల్ల తుమ్మ వంటి చెట్లు పెంచితే బహుళ ప్రయోజనాలుంటాయి. అవి కరువు పరిస్థితులను తప్పిస్తాయి. వాటి ఆకులు గొర్రెలకు మేతగా ఉపయోగపడు తుంది. వాటి చెక్కను వడ్రంగం పనికి ఉపయోగించవచ్చు. వాటి వేళ్ళు తోలుగా పాతుకుపోయి ముళ్ళను కలిగి ఉంటాయి. బాఝోత్సేకం తక్కువగా కలిగి ఉంటాయి. అవి పెద్ద మొత్తంలో విత్తనాలను ఉత్పత్తి చేస్తాయి గనుక వాటిని బాగా విస్తరింపజేయడం తేలిక.





- ఎన్ఎస్ఎస్, ఎన్సిసి క్యాడెట్లు తమ ప్రాంగణంలోని చెట్లకు 'వారసత్వ' చెట్లుగా ముద్రలు వేసి వాటికి కుర్చీలను ఏర్పాటు చేయవచ్చు. నీటిని ఆదా చేస్తూ మని చెప్పేందుకు తమ చొక్కాలను నీలి రంగు రిబ్బన్‌ను గుచ్చి ఉండటం/ధరించవచ్చు.

## నీటి పరిరక్షణలో ఉన్నత విద్యా సంస్థల పాలనా వ్యవస్థ

### సంస్థ అధిపతి

- నీటి పరిరక్షణ, పర్యావరణ రక్షణ, సుస్థిరత అంశాలలో విద్యార్థి అర్హతలను విద్యాపరమైన కార్యక్రమ ప్రకటనలో ఒక సెక్షన్‌గా చేర్చాలి.
- అందులో "విద్యార్థులు, విద్యనభ్యసించే క్రమంలో, కలిగి ఉండాల్సిన జ్ఞానం, నైపుణ్యాలు, నీటి చక్కగా వినియోగం" లేదా అటువంటి పదాలను అందులో చేర్చాలి.
- అటువంటి కోర్సులకు నాయకత్వం వహించేందుకు నిపుణులైన ఫ్యాకల్టీ సభ్యులను, సిబ్బందిని నియమించడం, శిక్షణకు వనరులు అందించడం చేయాలి.
- సంస్థ నిబంధనలనుసరించి వార్షిక నిధుల అవసరాలు, ఎక్కువ పెట్టుబడి అవసరమయ్యే చొరవలకు డబ్బును సంస్థ అధిపతి సమకూర్చాలి.
- తమ సంస్థను 'జల శక్తి ప్రాంగణం'గా మార్చేందుకు ఈ ప్రచారం నుంచి ఆశిస్తున్న కృషి, ఫలితాలను వాటాదారులందరికీ ఒక సమావేశం ఏర్పాటుచేసి వివరించాలి.
- కార్యాచరణ ప్రణాళిక గురించి వివరించేటప్పుడు ప్రతి వాటాదారుని పాత్రలు, బాధ్యతలను వివరించాలి.

### విభాగాధిపతులు

- నీటి పరిరక్షణ ఆవశ్యకతపై విద్యాలయం ప్రాంగణంలో అవగాహన కల్పించాలి.
- బాగా పని చేసినవారికి ప్రోత్సాహకాలు అందించాలి. మొత్తం ప్రాంగణంలో 'ఇకోలింపిక్స్' పోటీల వంటివి నిర్వహించడం ద్వారా ఈ ప్రోత్సాహకాలు ఇవ్వాలి.
- వార్షిక నివేదికలను సిబ్బంది, ఫ్యాకల్టీ, విద్యార్థులు, పోషకులు, వ్యవస్థాపక దాతలు, కార్పొరేట్ దాతలు, ప్రభుత్వాధికారులు, పర్యావరణ నాయకులు, సమాజ నాయకులు, ప్రజలతో సహా ప్రాంగణంలోని అందరితో పంచుకోవాలి.
- విశ్వవిద్యాలయ వెబ్‌సైట్‌లో ప్రచురించాలి

## రిజిస్ట్రార్/బోధనేతర సిబ్బంది అధిపతి

- ఉద్యోగులందరికీ నీటి పరిరక్షణ చర్యల జాబితా అందజేయాలి. ఉద్యోగులందరికీ పునచ్చరణ కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించాలి.
- నీటి పరిరక్షణ చొరవలో ఉద్యోగులందరూ పాల్గొనేలా చూడాలి

## విద్యా విభాగాల అధిపతులు

శిక్షణా కార్యక్రమాలను అభివృద్ధి చేయడం, నిర్వహించడం, నీటి సంరక్షణపై సెమినార్లు నిర్వహించడం ద్వారానూ, బోధనా పద్ధతుల్లో క్షేత్ర పనిని, ప్రదర్శనను చేర్చడం ద్వారానూ తమ ప్రస్తుత కోర్సుతో పర్యావరణ సమస్యలను, దృష్టికోణాలను అనుసంధానం చేసుకునేందుకు సంబంధిత విభాగాధిపతులకు వనరులు సమకూర్చాలి.

## విద్యార్థి వ్యవహారాల ఇన్‌చార్జి

- మొదటి సంవత్సరం వారికి పునచ్చరణ కార్యక్రమం రూపొందించి, నిర్వహించడంలో కౌన్సెలింగ్ బృందంతో కలిసి పనిచేయడం.
- ఫ్యాకల్టీ సభ్యులకు (ప్రోఫెసర్లు, అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్లు, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్లు) నీటి సామర్థ్యమున్న ప్రాంగణాన్ని నిర్వహించే నిబంధనలు వివరించడం
- నీటి పరిరక్షణ ఫ్యాకల్టీకి అలాగే ఎన్ఎస్ఎస్ కోఆర్డినేటర్కు వారి చొరవల్లో తోడ్పడటం

## ఎన్ఎస్ఎస్ కోఆర్డినేటర్

- అన్ని విభాగాల నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి బృందాలకు సహాయాన్నందించడం
- నీటి పరిరక్షణకు సంబంధించిన అన్ని అంశాలనూ పరిశీలించడం
- నీటి పరిరక్షణ చొరవల్లో ఎన్ఎస్ఎస్ సభ్యులందరూ పాల్గొనేలా చూడటం
- పక్షంరోజులకొకసారి ప్రాంగణంలో సర్వే నిర్వహించడం
- నెలకొకసారి ఆకస్మిక తనిఖీలు చేయడం
- నీటి పరిరక్షణ చొరవ సాఫీగా సాగేలా విద్యార్థులను చైతన్యపరచడం

**భవన నిర్వహణ మేనేజర్లు :** నీటి పరిరక్షణ, మురుగునీటి యాజమాన్యం, పరిశుభ్రతను చూస్తారు.



**భోజనాల గది/క్యాంటీన్ మేనేజర్ :** వంటగది, వంటకు ఉపయోగించే నీటి యాజమాన్యం, పరిశుభ్రత, మురుగునీటి యాజమాన్యం, నీటి పరిరక్షణ

### రీసెర్చ్ అసోసియేట్లు

- తమ పరిశోధనా రంగం, ప్రయోగశాలల్లో నీటి పరిరక్షణ ప్రయోగ పద్ధతులు, సాంకేతికాలను ప్రవేశపెట్టడం, విస్తరింపజేయడం.
- మిగతా విద్యార్థులు కూడా ఈ ప్రయోగ పద్ధతులు, సాంకేతికాలను ప్రయోగశాలల్లో వినియోగించేలా చేయడం
- విశ్వవిద్యాలయం ప్రాంగణంలో నివాసముండేవారు తమ నివాసాల్లో కూడా నీటి పరిరక్షణ చొరవలకు మద్దతిస్తారు

### పరిశ్రమలు

- తమ ఉత్పత్తుల పెంపుదలకు నీటి పరిరక్షణను ఒక ముద్రగా కలిగి ఉండవచ్చు
- అలాంటి శిక్షణ ఉన్న విద్యార్థులను నియమించుకోవడం ద్వారా పరిశ్రమ పనితీరును మెరుగుపరచుకోవచ్చు

### లాభేతర సంస్థలు

- ప్రాంగణ సిబ్బందిని, నివాసముండేవారిని కొత్త పద్ధతులు ఆచరించేలా సన్నద్ధం చేసేందుకు స్థానికంగా చురుగ్గా ఉన్న, అవగాహనా ప్రచారాలతో, బయటి అమ్మకందారులు, స్వయం సహాయ గ్రూపులతో సంబంధాలు కలిగి ఉన్న ప్రభుత్వేతర సంస్థలను ఆహ్వానించడం
- నీటి పరిరక్షణలోనూ, నీటి సేకరణలోనూ, విద్యుత్ పరిరక్షణలోనూ, సరైన మొక్కలు, చెట్లు నాటడం ద్వారా పచ్చదనాన్ని పెంపొందించడంలోనూ క్షేత్ర అనుభవాలను వారు అందించగలరు.

### నీటి పరిరక్షణ సంస్థలు

వరల్డ్ వాటర్ కౌన్సిల్, ప్రాజెక్టు డబ్ల్యుఇటి, క్లీన్ వాటర్ యాక్షన్, వాటర్ ఎయిడ్, వాటర్ డాట్ ఆర్గ్, బ్లూ ఇండియా ప్రోగ్రామ్, క్లీన్ వాష్ ప్రోగ్రామ్, ఫోర్స్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ వాటర్ ఎఫిషియెన్సీ/సోషల్ ఇన్నోవేషన్, గ్రీన్ బిల్డింగ్ కౌన్సిల్, మున్సిపాలిటీలు, స్థానిక సంస్థలు, సెంటర్ ఫర్ సైన్స్ అండ్ ఎన్విరాన్మెంట్ (సిఎస్ఇ), కౌన్సిల్ ఆన్ ఎనర్జీ, ఎన్విరాన్మెంట్, వాటర్ (సిఇఇడబ్ల్యు) వంటి సంస్థల నుంచి సహాయం/మార్గదర్శకత్వం కోరవచ్చు.

### నీటి పరిరక్షణ ఫ్యాకల్టీ సభ్యులు

- విద్యాలయం ప్రాంగణంలో నీటి పరిరక్షణ ప్రచారాన్ని విద్యార్థులకు పరిచయం చేయడం



- చొరవల్లో స్వచ్ఛందంగా పాల్గొనేలా విద్యార్థి సమాజంలో ఆసక్తిని కల్పించడం
- ప్రచారాన్ని సమర్థవంతంగా నిర్వహించడంలో మార్గనిర్దేశం చేయడం
- నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి విద్యార్థి బృందం నిర్వహించే కృషిని పర్యవేక్షించడం
- విద్యార్థి బృందాలు చేసిన సిఫారసులను ప్రాంగణ యాజమాన్యం ముందుంచడం
- నీటి పరిరక్షణ చొరవల అమలులో యాజమాన్యం, విద్యార్థులతో కలిసి పనిచేయడం

### నీటి పరిరక్షణ/జల శక్తి విద్యార్థి బృందం

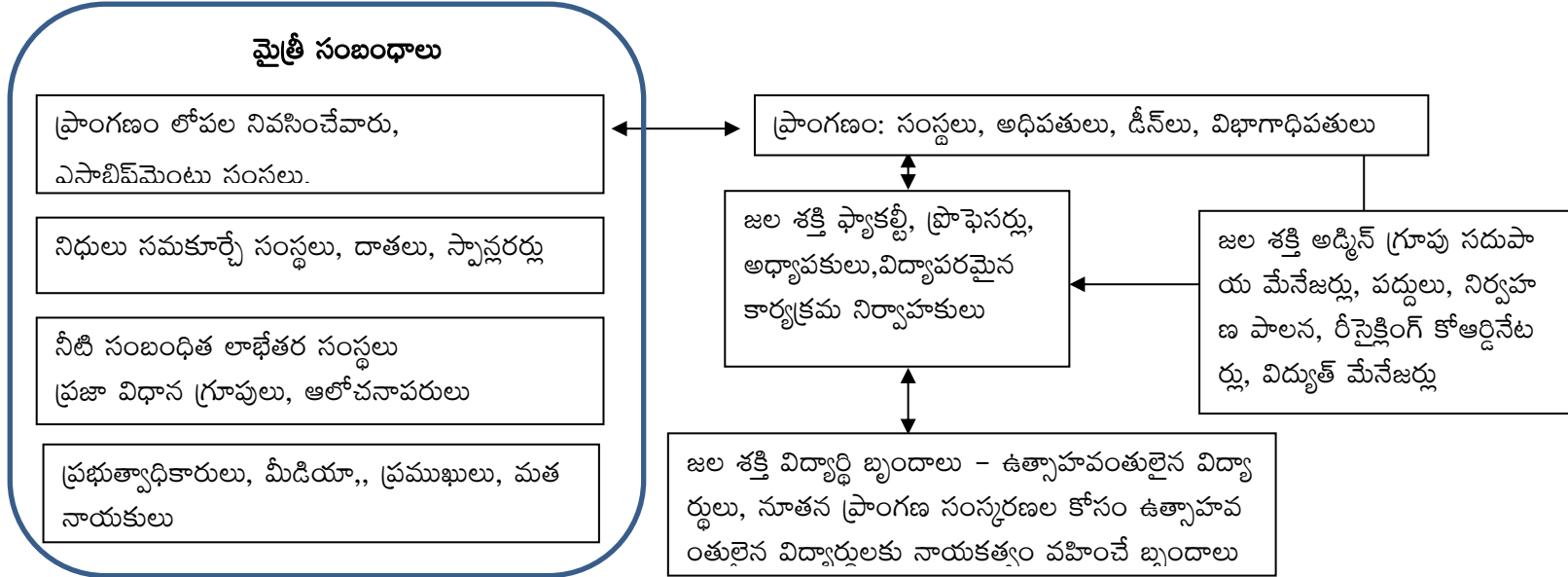
- ప్రాంగణంలో సర్వే/ఆడిట్ నిర్వహించడం
- ప్రాంగణంలో రోజువారీగా చేపట్టే కార్యకలాపాల ప్రభావాలను విశ్లేషించడం
- చుట్టుపక్కల ఉన్న పర్యావరణానికి అతి తక్కువ ప్రమాదం జరిగే విధంగా అలాంటి కార్యకలాపాలకు ప్రత్యామ్నాయాలను వెతకడం
- నీటి పరిరక్షణ ఫ్యాకల్టీతో కలిసి ఆ పరిష్కారాలను ప్రాంగణ ఉన్నతాధికారుల ముందుంచడం
- ఆ ప్రత్యామ్నాయాలను అమలు చేయాల్సింది ఉన్నతాధికారులకు నచ్చజెప్పడం
- ఆ చొరవలు తీసుకోవడం వల్ల కలిగే లాభనష్టాలను వారికి చూపడం
- వారు అమలుచేయ గలిగిన వాటికి మార్గాలను అన్వేషించడం

### ఇతర సంస్థలు, ఏజెన్సీలతో భాగస్వామ్యం

విశ్వవిద్యాలయ ప్రాంగణం అనేది పూర్తిగా పనిచేసే సంస్థగానీ ముగిసిన అస్తిత్వం కాదు. నీటి సామర్థ్యాన్ని ఫలప్రదం చేయాలనే కలను సాకారం చేసేందుకు దానికి బలమైన సహాయసహకారాలు అవసరం. ఈ ప్రయత్నానికి బలాన్ని చేకూర్చే కొన్ని సంస్థలు ఈ దిగువ ఉన్నాయి

- నిధులు సమకూర్చే సంస్థలు : ఎంహెచ్ఆర్డి/యుజిసి/ఎఐసిటిఐ
- దాతలు : పోషకులు, ప్రభుత్వేతర సంస్థలు, ప్రయివేటు సంస్థలు, కార్పొరేట్ సంస్థలు మొదలైనవి

- లాభేతర సంస్థలు : అవగాహనా ప్రచారాలు లేదా బయటి అమ్మకందారులు, స్వయం సహాయ బృందాలతో సంబంధాలు కల్పించడంలో తోడ్పడతాయి
- ప్రజా విధాన గ్రూపులు, ఆలోచనాపరులు : వరల్డ్ వాటర్ కౌన్సిల్, ప్రాజెక్టు డబ్ల్యుఇటి, క్లీన్ వాటర్ యాక్షన్, వాటర్ ఎయిడ్, వాటర్ డాట్ ఆర్గ్, బ్లూ ఇండియా ప్రోగ్రామ్, క్లీన్ వాష్ ప్రోగ్రామ్, ఫోర్స్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ వాటర్ ఎఫిషియెన్సీ/సోషల్ ఇన్నోవేషన్, గ్రీన్ బిల్డింగ్ కౌన్సిల్, మున్సిపాలిటీలు, స్థానిక సంస్థలు, సెంటర్ ఫర్ సైన్స్ అండ్ ఎన్విరాన్మెంట్ (సిఎస్ఇ), కౌన్సిల్ ఆన్ ఎనర్జీ, ఎన్విరాన్మెంట్, వాటర్ (సిఇఇడబ్ల్యు) వంటి సంస్థల నుంచి సహాయం/మార్గదర్శకత్వం కోరవచ్చు.
- ప్రచార మాధ్యమం, ప్రముఖులు : క్యాంపస్లో నివసిస్తున్నవారిని కదిలించడంలో ప్రచార మాధ్యమం, ప్రముఖులతో దీర్ఘకాలిక సంబంధాలు ప్రేరణను అందిస్తాయి
- ప్రభుత్వం : ప్రభుత్వం అప్పుడప్పుడూ కొత్త పర్యావరణ పథకాలను ప్రవేశపెడుతూ ఉంటుంది. సంస్థ ఈ పథకాల నుంచి ప్రయోజనం పొంద వచ్చు. నీటి పరిరక్షణకు తాము చేపట్టిన ప్రచారంలో వాటిని భాగస్వామ్యం చేయవచ్చు.



→ నిరంతర సమాచారం → విరామం

ఎంజిఎన్సీఆర్ఇ-జల శక్తి విశ్వవిద్యాలయ ప్రాంగణం- జల శక్తి గ్రామం

## నీటి పరిరక్షణ విధానం ఏర్పాటుచేయడం

విశ్వవిద్యాలయం ప్రాంగణంలో వనరుల సమగ్ర వినియోగం, బాధ్యతాయుతమైన నీటి యాజమాన్యానికి సంబంధించి విధాన పత్రాన్ని తయారుచేయడంలో దీనికి సంబంధించిన వారందరినీ భాగస్వాములను చేయాల్సిన అవసరముంది. ఒక్కసారి ఆ పత్రాన్ని ఖరారు చేస్తే విశ్వవిద్యాలయ వాసులు, సిబ్బంది, ప్రయివేటు వ్యాపారాలు, విద్యార్థులందరూ విధానంలోని అంశాలకు కట్టుబడి ఉండాల్సిన అవసరముంటుంది.

### ఆమోదం పొందిన పత్రంలో కనీసం ఈ కింది అంశాలుండాలి

- ఎ. నీటి పరిరక్షణ విధానం : ఆదర్శవంతంగా నీటి వాడకం, శుద్ధిచేసిన నీటిని తిరిగి వినియోగించడం, నీటి పొదుపు పరికరాలు, వర్షపు నీటిని ఆదా చేసే చర్యలు, నీటిని శుభ్రం చేసేందుకు, నిల్వ ఉండే మొక్కలను వినియోగించడం వంటి ఈ విధానంలో ఉండాలి.
- బి. వర్షపు నీటిని సేకరించే విధానం : సూక్ష్మ రంధ్రాలున్న కాల్ బాటలు, నీటిని నిల్వ ఉండే గుంతలు
- సి. నీటి యాజమాన్య విధానం : నీటి యాజమాన్య, పరిరక్షణ విధానానికి ఉన్నత విద్యా సంస్థలు కట్టుబడి ఉండాలి. వివిధ రకాలైన వృద్ధ జలాల సేకరణకు, రీసైక్లింగ్ కు, వర్షపు నీటి సేకరణకు, నియమనిబంధనలకు ప్రత్యేకమైన ప్రక్రియలను చేర్చాలి.
- డి. విద్యార్థుల కార్యకలాపాల విధానం : విద్యార్థుల సాంస్కృతిక కార్యక్రమాలు లేదా ఎలాంటి విద్యార్థి కార్యకలాపం సమయంలోనైనా నీటి నిర్వహణ, యాజమాన్యం ఉండాలి.

### చదవాల్సిన పత్రాలు : కేసు అధ్యయనాలు

- అనంతపురంలోని జెఎన్టీయూఎ ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలోని శిల్పా హాస్టల్ లో రూపొందించిన వర్షపు నీటి సేకరణ పద్ధతి : దక్షిణ భారతదేశానికి చెందిన ఒక కేసు అధ్యయనం: మేడా కళ్యాణ్ కుమార్, జెఎన్టీయూ.
- వర్షపు నీటి సేకరణ ద్వారా 17 లక్షల లీటర్ల వర్షపు నీటి పరిరక్షణ - బయోమ్ ఎన్విరాన్మెంటల్ సొల్యూషన్స్ నుంచి బెంగళూరులోని ఆర్వి ఇంజనీరింగ్ కళాశాల కేసు అధ్యయనం - క్లీన్ ఇండియా జర్నల్ నుంచి తీసుకున్న వ్యాసం
- ఇంటి పైకప్పుపై వర్షపు నీటిని సేకరించే సామర్థ్యం : సతారా జిల్లాలోని మాన్ తహసీల్ లో దహివాడీ కళాశాల భవనం, ప్రాంగణంలో ఒక కేసు అధ్యయనం: సిజె ఖిలారే 1, ఎస్ఎన్ పవార్, డిడి నామ్ దాస్, విపి గైక్వాడ్
- సంస్థ, పరిశ్రమ, ఎన్జీఓ తోడ్పాటు ద్వారా నీటి పరిరక్షణ, నీటి యాజమాన్యం నమూనా - ఒక కేసు అధ్యయనం, మోనా ఎస్ షా, మంగేష్ మదుర్వార్
- న్యూదిల్లీలోని జామియా హమ్దర్ద్ విశ్వవిద్యాలయంలోని వర్షపునీటి సేకరణ విధానం.



- గోవా విశ్వవిద్యాలయంలో వర్షపు నీటి సేకరణ విధానం
- ముంబయిలోని పోవై వద్ద ఉన్న ఇండియన్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీ వద్ద మురుగునీటిని శుద్ధి చేసేందుకు నిర్మించిన మాగాణి నేల
- సెంటర్ ఫర్ సైన్స్ అండ్ ఎన్విరాన్మెంట్లో వర్షపు నీటిని సేకరించే వ్యవస్థ
- పరీవాహక ప్రాంత అభివృద్ధికి సంబంధించిన ఆన్సైట్, ఆఫ్సైట్ ప్రభావం : భారతదేశంలోని గుజరాత్లో రాజాసమధియాలలో ఒక కేసు అధ్యయనం. వ్యవసాయ పర్యావరణ వ్యవస్థలపై గ్లోబల్ థీమ్ : అర్ధనిర్జల ప్రాంతాల కోసం ఇంటర్నేషనల్ క్రాప్స్ రీసెర్చ్ ఇన్స్టిట్యూట్.



# జల శక్తి గ్రామం



## ఉన్నత విద్యా సంస్థలు ప్రోత్సహించిన జల శక్తి గ్రామ చొరవలు

### జల శక్తి గ్రామంలో ఉన్నత విద్యా సంస్థల పాత్ర

- జల శక్తి ఉన్నత విద్యా ప్రాంగణంలో పాల్గొన్న ప్రతి ఒక్క ఉన్నత విద్యా సంస్థా తన పొరుగున ఉన్న గ్రామాన్ని జల శక్తి శక్తి గ్రామంగా గుర్తించాలి.
- గ్రామ నాయకత్వం కింద ఉన్నత విద్యా సంస్థ నుంచి పాల్గొనేవారితో సహా కీలక వాటాదారులతో ఒక కీలక బృందంగా ఏర్పడవచ్చు. ఈ బృందం “ గ్రామ జల శక్తి బృందం”గా పనిచేస్తుంది. గ్రామ జల శక్తి బృందానికి ఉన్నత విద్యా సంస్థ జల శక్తి బృందం సాంకేతిక సహాయాన్ని అందిస్తుంది.
- ఉన్నత విద్యా సంస్థ జల శక్తి బృందం సహాయంతో గ్రామ జల శక్తి బృందం నీటి పరిరక్షణకు సంబంధించిన అన్ని కార్యక్రమాలు అంటే భాగస్వామ్య యుత గ్రామీణ కార్యాచరణ, భాగస్వామ్యయుత విద్య, అన్వేషణ, సర్వే, నిజ నిర్ధారణ, రికార్డింగ్ ప్రణాళిక, పర్యవేక్షణ వంటి అంశాల్లో పాలుపంచు కుంటుంది.
- గ్రామంలో నీటి పరిరక్షణ అవసరంపై అవగాహనను గ్రామ జల శక్తి బృందం కల్పిస్తుంది. గ్రామ సభ్యులందరినీ పాల్గొనేలా చేయడం ద్వారా ఏకాభి ప్రాయాన్ని సాధిస్తుంది.
- గ్రామాన్ని నీటి సమృద్ధిగలదిగా చేసేందుకు ప్రత్యేక చొరవలను రూపొందించేందుకు, అందుబాటులో ఉన్న అత్యుత్తమ ప్రమాణాలు, ఆమోదించిన ప్ర మాణాలను అనుసరించడం ద్వారా నీటిని సమర్థవంతంగా వాడేలా వీలుకల్పిస్తుంది.
- భాగస్వామ్యం, పారదర్శకతతో గ్రామంలో ప్రస్తుతమున్న నీటి నిర్వహణను పర్యవేక్షిస్తుంది.
- గ్రామంలో నీటి పరిరక్షణకు అంచెలంచెలుగా మార్గదర్శకత్వం అందిస్తుంది.
- గ్రామంలో అత్యుత్తమ నీటి పరిరక్షణ ఆచరణలపై కేసు అధ్యయనాలను తయారుచేస్తుంది.
- ఈ ఉదాహరణకు ఇతర ఉన్నత విద్యా సంస్థలు గ్రామంలో అనుసరించేందుకు, ఇతర గ్రామాలను అన్వయింపజేసేందుకు నమూనాలుగా పనిచేస్తాయి.

జల శక్తి గ్రామ కార్యచరణ ప్రణాళిక

పట్టిక 1. జల శక్తి గ్రామ భౌగోళిక రూపం

వరుస సంఖ్య	గ్రామ రూపం	అవును	కాదు
1.	గ్రామం కోస్తా ప్రాంతంలో ఉందా?		
2.	గ్రామం కొండ ప్రాంతంలో ఉందా?		
3.	గ్రామం ఎడారి ప్రాంతంలో ఉందా?		
4.	గ్రామం మైదాన ప్రాంతంలో ఉందా?		
5.	గ్రామం జల ప్రవాహం పక్కన ఉందా?		
6.	గ్రామం రోడ్డు పక్కన ఉందా?		
7.	గ్రామం మారుమూల ప్రాంతంలో ఉందా?		

2. జల శక్తి గ్రామ స్థితిగతులు

పట్టిక 2 : ఆ గ్రామం నీటి సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉందా అని అంచనావేసేందుకు మాస్టర్ ఛార్ట్ (గరిష్టంగా 100 పాయింట్లు)

క్రమ సంఖ్య	పద్ధతి	పూర్తిగా (2 పాయింట్లు)	పాక్షికంగా (1 పాయింట్)	ఇంకా లేదు (0 పాయింట్లు)
1	<b>Water Budget</b>			
	ఎ. స్వల్పకాలిక, రోజువారీ, వారంవారీ, నెలవారీ, త్రైమాసిక(ఋతువులు) జల బడ్జెట్‌ను తయారు చేయాల్సిన అవసరాన్ని ఆ గ్రామం గుర్తించిందా?			
	బి. స్వల్పకాలిక, రోజువారీ, వారంవారీ, నెలవారీ, త్రైమాసిక(ఋతువులు) జల బడ్జెట్‌ను ఆ గ్రామం తయారు చేసిందా?			
	సి. ఆ గ్రామానికి వివిధ ప్రాంతాల్లో వర్షమాపకం, వర్షాన్ని రికార్డు చేసే వ్యవస్థ ఉందా?			

	డి. ఆ గ్రామంలోని ప్రతి ప్రాంతంలోనూ వర్షపు నీటిని నిల్వచేసే వ్యవస్థలను నిర్మించారా?		
	ఇ. స్థానిక సామర్థ్యం, భూమి, భూమి వాలు, నేల సారంధ్రత, వర్షపాతానికి అనుగుణంగా గ్రామం సమాంతర కందకాల నిర్మాణానికి రూపకల్పన చేసి ఏర్పాటుచేసిందా?		
	ఎఫ్. స్థానిక సామర్థ్యం, భూమి, భూమి వాలు, నేల సారంధ్రత, వర్షపాతానికి అనుగుణంగా గ్రామం కృత్రిమ చెరువులకు రూపకల్పనచేసి, ఏర్పాటు చేసిందా?		
	జి. స్థానిక సామర్థ్యం, భూమి, భూమి వాలు, నేల సారంధ్రత, వర్షపాతానికి అనుగుణంగా గ్రామంలోని ఇళ్ళపై వర్షపు నీటి సేకరణ వ్యవస్థలకు రూపకల్పన చేసి, ఏర్పాటుచేసిందా?		
	<b>నీటి పరిమాణం, నాణ్యతల పర్యవేక్షణ</b>		
2	ఎ. నాణ్యత, రీసైకిల్ సామర్థ్యంపై ఆధారపడి గ్రామంలోని వివిధ జల వనరులను విభిన్న ప్రయోజనాల కోసం గ్రామం కేటాయించాలనుకుంటోందా?		
	బి. నాణ్యత, రీసైకిల్ సామర్థ్యంపై ఆధారపడి గ్రామంలోని వివిధ జల వనరులను విభిన్న ప్రయోజనాల కోసం గ్రామం కేటాయిస్తుందా?		
	సి. గ్రామం భూగర్భ, ఉపరితల జలాల వాడకాన్ని నియంత్రిస్తుందా (నాణ్యమైన నీటిని మంచి అవసరాలకు, తక్కువ నాణ్యతగల నీటిని శుభ్రపరచుకునేందుకు, బట్టలుతికేందుకు, ఫ్లష్లకు ఉపయోగించుకోవడం)?		
	డి. గుర్తించిన ప్రదేశాల్లో గ్రామం వర్షపునీటి సేకరణను చేపడుతోందా?		
	<b>పర్యవేక్షణ, నిర్వహణ</b>		
3	ఎ. పెద్ద ఎత్తున నీటిని పంపిణీ చేసే ప్రదేశాల్లోనూ, చెరువుల వద్ద నీటి వాడకం మీటర్లను నీటి ప్రవాహ మీటర్లను ఏర్పాటు చేయాలనుకుంటోందా?		
	బి. పెద్ద ఎత్తున నీటిని పంపిణీ చేసే ప్రదేశాల్లోనూ, చెరువుల వద్ద నీటి వాడకం మీటర్లను నీటి ప్రవాహ మీటర్లను ఏర్పాటు చేసిందా?		
	సి. భూగర్భం నుంచి తోడే జలాలకు మీటర్లు ఏర్పాటు చేసి, పర్యవేక్షిస్తోందా?		
	డి. గ్రామానికి నీటి బడ్జెట్ను తయారు చేసిన అనంతరం నీటి ఆడిట్ నిర్వహిస్తోందా?		
4	<b>ఓవర్ హెడ్ ట్యాంకుల పర్యవేక్షణ</b>		

	ఎ. ప్రతిరోజూ ఉదయం ఓవర్ హెడ్ ట్యాంకులోని నీటి తేడాలను గ్రామం పర్యవేక్షించాలనుకుంటోందా?			
	బి. ప్రతిరోజూ ఉదయం ఓవర్ హెడ్ ట్యాంకులోని నీటి తేడాలను గ్రామం పర్యవేక్షిస్తోందా?			
	సి. ప్రతిరోజూ నీటి ట్యాంకులు నిండుగా ఉండేలా గ్రామం చూస్తోందా?			
	డి. రోజువారీ వినియోగాన్ని అంచనా వేసేందుకు నీటి స్థాయిలను రాసిపెట్టుకుంటోందా?			
	ఇ. రోజువారీ వినియోగాన్ని గ్రామం రికార్డు చేస్తోందా?			
	<b>మోటార్ కు మీటర్ ఏర్పాటు విధానం</b>			
5	ఎ. నిముషానికి ప్రతి పంపు నుంచి ఎంత నీరు ప్రవహిస్తోందో లెక్కించాలని గ్రామం అనుకుంటోందా?			
	బి. నిముషానికి ప్రతి పంపు నుంచి ఎంత నీరు ప్రవహిస్తోందో గ్రామం లెక్కిస్తోందా?			
	సి. నీటి మోటార్ ఎన్ని గంటలు ఆడుతోందో గ్రామం పర్యవేక్షించాలనుకుంటోందా?			
	డి. గ్రామం నీటి ఔట్పుట్ను లెక్కిస్తోందా?			
	ఇ. నీటిని ఎంత తోడుతున్నదీ అంచనా వేసేందుకు మోటార్ ఆడుతున్న ప్రతిసారీ అంచనా వేస్తోందా?			
	ఎఫ్. మీటర్లను పర్యవేక్షించే, పరీక్షించే, మరమ్మత్తు చేసే, పాతవాటిని తొలగించి కొత్తవాటిని బిగించే కార్యక్రమం ఏమైనా నడుస్తోందా?			
		<b>గ్రామ నీటిలో అన్ని వనరుల నుంచీ లభ్యమయ్యే నీటి అంచనా</b>		
6	ఎ. గ్రామ నీటి వనరులను, ఆ వనరుల నుంచి లభ్యమయ్యే నీటి సామర్థ్యాన్ని గుర్తించాలని గ్రామం ప్రయత్నిస్తోందా?			
	బి. గ్రామ నీటి వనరులను, ఆ వనరుల నుంచి లభ్యమయ్యే నీటి సామర్థ్యాన్ని గ్రామం గుర్తించిందా?			
	సి. గ్రామంలోని ప్రతి భాగంలోనూ వివిధ ప్రయోజనాలకు నీటిని ఉపయోగించడాన్ని గుర్తించిందా?			

	డి. గ్రామంలో నీటి సరఫరా, వివిధ ఋతువుల్లో దానిలో ఉండే తేడాను గ్రామం లెక్కించి, పర్యవేక్షిస్తోందా?			
7	<b>నీటి పరిరక్షణ ప్రారంభించడం</b>			
	ఎ. నిర్దేశిత వ్యవధుల్లో కుళాయిలు, నీటి సరఫరా గొట్టాల్లో ఉన్న లీక్లను కనుగొని మరమ్మతులు చేపట్టాలనుకుంటోందా?			
	బి. నిర్దేశిత వ్యవధుల్లో కుళాయిలు, నీటి సరఫరా గొట్టాల్లో ఉన్న లీక్లను కనుగొని మరమ్మతులు చేపడుతోందా?			
	సి. గ్రామంలోని పాఠశాల, అంగన్ వాడీ, ఆరోగ్య కేంద్రం, పోస్టాఫీసుల్లో నీటిని ఉత్తమంగా వాడేందుకు అన్ని టాయ్లెట్లలో రెండంచెల ఫ్లషింగ్ విధానాన్ని కలిగి ఉన్నాయా?			
8	<b>నీటి నిర్వహణ</b>			
	ఎ గ్రామం తక్కువ నీరు అవసరమయ్యే వ్యవసాయ పద్ధతులు, తోటలు, లాన్ల పెంపకం చేపట్టాలనుకుంటోందా?			
	బి. గ్రామం తక్కువ నీరు అవసరమయ్యే వ్యవసాయ పద్ధతులు, తోటలు, లాన్ల పెంపకాన్ని కలిగి ఉందా?			
	సి. గ్రామం ప్రస్తుతం అనుసరిస్తున్న ఎక్కువ నీరు అవసరమయ్యే వ్యవసాయ పద్ధతులు, తోటలు, లాన్ల పెంపకం స్థానంలో తక్కువ నీరు అవసరమయ్యే వాటిని తక్షణమే ఏర్పాటుచేయాలనుకుంటోందా?			
9	<b>రీసైక్లింగ్ను ప్రవేశపెట్టడం</b>			
	ఎ. ఎక్కువ నీటి వాడకం, పంపిణీ కేంద్రాలపై ఆధారపడి గ్రామంలో సమర్థవంతమైన మురుగునీటి పారుదల వ్యవస్థ ఉందా?			
	బి. ఎక్కువ నీటి వాడకం, పంపిణీ కేంద్రాలపై ఆధారపడి గ్రామంలో నీటి రీసైక్లింగ్కు అవకాశాలు ఉన్నాయా?			
	సి. తాగునీటి నాణ్యతను నిలబెట్టేందుకు ముందుగా వచ్చిన నీటిని ముందుగా వాడుకునే పద్ధతి గ్రామంలో ఉందా?			
	డి. మంచి నాణ్యమైన నీటిని మంచి వినియోగం కోసం అంటే తాగడానికి,			



	స్నానానికి, తోటలకు పెట్టడానికి, శుభ్రంచేయడానికి వాడుకునే పద్ధతులు గ్రామంలో ఉన్నాయా?			
10	<b>లీకేజీలకు మరమ్మతులు</b>			
	ఎ. నీటి వృధాను ఆపేందుకు గ్రామంలో వార్డులవారీగా(ప్రాంతాలవారీగా) నీటిని పర్యవేక్షించే బృందాలు ఉండేలా చూడాలని గ్రామం భావిస్తోందా?			
	బి. నీటి వృధాను ఆపేందుకు గ్రామంలో వార్డులవారీగా(ప్రాంతాలవారీగా) నీటిని పర్యవేక్షించే బృందాలు ఉండాలని గ్రామం కలిగి ఉందా?			
	సి. నీరు కారిపోతున్న ప్రదేశాలలో జియో ట్యూగింగ్, నీటి లీకేజీలు, నీరు నిల్వ ఉండటానికి సంబంధించిన సమస్యలను పరిష్కరించేందుకు ప్లంబర్లకు యాప్ ఆధారిత హెచ్చరికలు పంపే పద్ధతులను గ్రామం అనుసరిస్తోందా?			
11	<b>మొక్కల పెంపకం</b>			
	ఎ. రోడ్డు పక్కన చెట్లు నాటాలని గ్రామం భావిస్తోందా?			
	బి. అందంగా ఉండే మొక్కలను, ఒకే రకమైన మొక్కలను, చైనా గడ్డి లాన్లను గ్రామం ఏర్పాటు చేసిందా?			
	సి. ప్రస్తుతమున్న నీరు అధికంగా అవసరమయ్యే మొక్కలను తొలగించి తక్కువ నీరు అవసరమయ్యే స్థానిక రకాలను, పండ్ల చెట్లను నాటాలనుకుంటోందా?			
	డి. లాంటానా, ఇతర అన్యదేశ మొక్కలను నాటరాదని గ్రామం అనుకుంటోందా?			
12	<b>పరిపాలనా వ్యవస్థ</b>			
	ఎ. గ్రామ జల శక్తి బృందాన్ని ఏర్పాటు చేయాలని గ్రామం కోరుకుంటోందా?			
	బి. గ్రామం జల శక్తి బృందం ఏర్పాటై ఉందా?			
	సి. గ్రామ జల శక్తి బృందం పని చేయడం ప్రారంభమైందా?			

ఫలితాలు : నీటి సమర్థత - 75% అవును - చాలా బాగున్నట్లు



పట్టిక 3 : గ్రామంలో నీటి వనరులు

వరుస సంఖ్య	పద్ధతి	పూర్తిగా(2)	పాక్షికంగా(1)	లేదు
1	<b>గృహ వినియోగం (12 పాయింట్లు)</b>			
	ఎ. ఇంటి నీటి అవసరాలకు బావి ప్రధాన వనరా?			
	బి. ఇంటి నీటి అవసరాలకు చేతి పంపు ప్రధాన వనరా?			
	సి. ఇంటి నీటి అవసరాలకు బోర్ బావి ప్రధాన వనరా?			
	డి. ఇంటి నీటి అవసరాలకు గ్రామ నీటి ట్యాంకు ప్రధాన వనరా?			
	ఇ. ఇంటి నీటి అవసరాలకు మున్సిపాలిటీ నీరు ప్రధాన వనరా?			
	ఎఫ్. ఇంటి నీటి అవసరాలకు ఓవర్ హెడ్ ట్యాంకు ప్రధాన వనరా?			
<b>S No</b>	<b>Criteria</b>	<b>Fully(2)</b>	<b>Partially(1)</b>	<b>Nil</b>
2	<b>వ్యవసాయ వాడకం (12 పాయింట్లు)</b>			
	ఎ. వ్యవసాయానికి బావి ప్రధాన నీటి వనరా?			
	బి. వ్యవసాయానికి కాలువ ప్రధాన నీటి వనరా?			
	సి. వ్యవసాయానికి బోర్ బావి ప్రధాన నీటి వనరా?			
	డి. వ్యవసాయానికి గ్రామ చెరువు ప్రధాన నీటి వనరా?			
	ఇ. వ్యవసాయానికి వాగు ప్రధాన నీటి వనరా?			
	ఎఫ్. వ్యవసాయానికి కుంట/సరస్సు ప్రధాన నీటి వనరా?			

#### 4. నీటి వాడకం

పట్టిక 4: వివిధ వయో పరిమితులవారి నీటి వాడకం

కుటుంబంలో నీటి వాడకం శీటర్లలో-		60 ఏళ్ళ పైన	వయస్సు 50-60	వయస్సు 40-50	వయస్సు 30-40	వయస్సు 30-20	వయస్సు 20-10	వయస్సు 5-10	వయస్సు 1-5	పసిపిల్లలు
వేసవి	రోజుకు									
వేసవి	వారానికి									
వేసవి	నెలకు									
వేసవి	మూడు నెలలకు									
వర్షాకాలం	రోజుకు									
వర్షాకాలం	వారానికి									
వర్షాకాలం	నెలకు									
వర్షాకాలం	మూడు నెలలకు									
చలికాలం	రోజుకు									
చలికాలం	వారానికి									
చలికాలం	నెలకు									
చలికాలం	మూడు నెలలకు									

\*లెక్కింపును సుమారుగా చేయవచ్చు

పట్టిక 5 ప్రత్యేక తరగతుల నీటి వినియోగం

పట్టిక - ఒక ప్రత్యేక తరగతుల ప్రజల నీటి వాడకాన్ని సుమారుగా లెక్కించవచ్చు				
వరుస సంఖ్య	ప్రత్యేక తరగతి	గృహ నీటి వాడకం లీటర్లు/రోజు/తలసరిన	గృహేతర నీటి వాడకం లీటర్లు/రోజు/తలసరిన	వ్యాఖ్యలు
1.	ధనిక భూస్వాములు/వర్తకులు/ వ్యాపారులు			
2.	మధ్య తరగతి ప్రజలు			
3.	తక్కువ ఆదాయవర్గాలు/ రోజువారీ వేతన జీవులు			
4.	దారిద్ర్య రేఖకు దిగువన/ భూమిలేని/పనిలేనివారు			
5.	ఇతరులు			
	మొత్తం వినియోగం			

తలసరిన రోజుకు గృహ వినియోగం =

మొత్తం గృహ వినియోగం

-----

ప్రజల సంఖ్య

సగటు గృహ/గృహేతర వినియోగం =

ప్రత్యేక వర్గాల నీటి వినియోగం మొత్తం

-----

ప్రత్యేక వర్గాల సంఖ్య

పట్టిక 6: నీటి పరిరక్షణలో గ్రామం సాధించిన ఫలితాల అంచనా

2.1 నీటి బడ్జెట్ (వనరువారీ, పెద్ద ఎత్తున వాడకం జరిపే ప్రాంతంవారీ)

వరుస సంఖ్య	పద్ధతి నీరు	రోజువారీ (వేల లీటర్లలో)			వారంవారీ (వేల లీటర్లలో)			నెలవారీ (వేల లీటర్లలో)			త్రైమాసికం (వేల లీటర్లలో)		
		వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3
1.	నీటి లభ్యత												
2.	నీటి వాడకం												
3.	నీటి నాణ్యత												
4.	వర్షపునీటి సేకరణ												
5.	రీసైక్లింగ్												
6.	గ్రామ చొరవలు												

ప్రతి నీటి వనరు నుంచి లభ్యమయ్యే నీటి అంచనా

వనరు	రోజువారీ (లీటర్లలో)			వారంవారీ (లీటర్లలో)			నెలవారీ (లీటర్లలో)			త్రైమాసికం (లీటర్లలో)		
	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3

ú{ nedŸsÁ+

నీటి అవసరం అంచనా	రోజువారీ (లీటర్లలో)			వారంవారీ (లీటర్లలో)			నెలవారీ (లీటర్లలో)			త్రైమాసికం (లీటర్లలో)		
	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3	వనరు 1	వనరు 2	వనరు 3
1. తాగునీరు												
2. స్నానానికి												
3. బట్టలుతుక్కోవడానికి												

4.	ఫ్లషింగ్కు												
5.	వ్యవసాయం, పండ్ల తోటలు, ఇతర సాగు												
6.	పశు సంపద, కోళ్ళ ఫారాలు, అదే రకమైన కార్యకలాపాలు												
7.	ఇతర అవసరాలకు												

**నీటి లభ్యత (మిగులు/లోటు)**

దేని కోసం నీటి వినియోగం అవసరం (%లలో వ్యక్తం చేశారు)	రోజువారీ (లీటర్లలో)			వారంవారీ (లీటర్లలో)			నెలవారీ (లీటర్లలో)			త్రైమాసికం (లీటర్లలో)			
	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1.	తాగునీరు												
2.	స్నానానికి												
3.	బట్టలుతుక్కోవడానికి												
4.	ఫ్లషింగ్కు												
5.	వ్యవసాయం, పండ్ల తోటలు, ఇతర సాగు												
6.	పశు సంపద, కోళ్ళ ఫారాలు, అదే రకమైన కార్యకలాపాలు												
7.	ఇతర అవసరాలకు												

**వినియోగం (మిగులు/లోటు)**

అదనంగా/అవసరానికి మించి తీసుకున్న నీటి శాతాన్ని పూరించడం	రోజువారీ (లీటర్లలో)			వారంవారీ (లీటర్లలో)			నెలవారీ (లీటర్లలో)			త్రైమాసికం (లీటర్లలో)			
	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	వనరు	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	

1.	తాగునీరు												
2.	స్నానానికి												
3.	బట్టలుతుక్కోవడానికి												
4.	ప్లషింగ్ కు												
5.	వ్యవసాయం, పండ్ల తోటలు, ఇతర సాగు												
6.	పశు సంపద, కోళ్ళ ఫారాలు, అదే రకమైన కార్యకలాపాలు												
7.	ఇతర అవసరాలకు												

**వనరు 1 :** గొట్టాల ద్వారా గ్రామ పంచాయతీలు సరఫరా చేసేవి.

**వనరు 2 :** గ్రామంలోని బావి, బోరుబావి, గొట్టపు బావి

**వనరు 3 :** జలపాతం, వాగు, కాలువ, గ్రామ నీటి ట్యాంక్

### పట్టిక 7: గ్రామంలో నీటి రీఛార్జి నిర్మాణాలు

పట్టిక-: నీటి నిల్వ ట్యాంకులు లేదా భూగర్భ రీఛార్జి నిర్మాణం (వేల లీటర్లలో)				
వరుస సంఖ్య	రీఛార్జి	నిల్వ	సామర్థ్యం	వ్యాఖ్యలు
1.	నిర్మాణం 1	చెరువు/సరస్సు/సేకరించే నిర్మాణం		
2.	నిర్మాణం 2	చెరువు/సరస్సు/సేకరించే నిర్మాణం		
3.	నిర్మాణం 3	చెరువు/సరస్సు/సేకరించే నిర్మాణం		
4.	నిర్మాణం 4	చెరువు/సరస్సు/సేకరించే నిర్మాణం		
5.	నిర్మాణం 5	చెరువు/సరస్సు/సేకరించే నిర్మాణం		
6.	నిర్మాణం 6	చెరువు/సరస్సు/సేకరించే నిర్మాణం		



7.	నిర్మాణం 7	చెరువు/సరస్సు/సీకరించే నిర్మాణం		
8.	నిర్మాణం 8	చెరువు/సరస్సు/సీకరించే నిర్మాణం		
9.	నిర్మాణం 9	చెరువు/సరస్సు/సీకరించే నిర్మాణం		
<b>మొత్తం</b>		<b>మొత్తం</b>		

5. గ్రామంలో ఉపరితల నీటి సముదాయం స్థితిగతులు

**పట్టిక 8 - గ్రామంలో ఉపరితల నీటి సముదాయం స్థితిగతులు(10 పాయింట్లు)**

వరుస సంఖ్య		అవును(2)	కాదు(0)
1.	నీటి సముదాయాన్ని ఏదైన మంచి నీటి వాగు ద్వారా రీఛార్జి చేస్తారా?		
2.	నీటి సముదాయంలో ఏవైనా చేపలున్నాయా?		
3.	నీటి సముదాయంలో ఘన వ్యర్థాలు ఏవైనా తేలుతున్నాయా?		
4.	మురుగు/ఉపయోగించిన నీరు నీటి సముదాయంలోకి వస్తోందా?		
5.	నీటి సముదాయం ఆక్రమణకు గురయిందా?		

**పట్టిక 9 తాగునీటి నాణ్యత**

ÔÏ>·Tú{î HÏD«Ôá,  ÿsÁ«ÿû¿£ÏED (10 bÍsTT+³Tç)			
వరుస సంఖ్య	పద్ధతి	గరిష్ట పాయింట్లు	సాధించినవి
	<b>నీటి నాణ్యత</b>	<b>10</b>	
21.	బావి నీరు తాగదగినవేనా?		
22.	చేతి పంపు నీరు తాగదగినవేనా?		
23.	బోరు బావి నీరు తాగదగినవేనా?		
24.	ఓవర్‌హెడ్ ట్యాంక్ నీరు తాగేందుకు యోగ్యమైనవేనా?		
25.	సమాజ నీటి పరఫరా నీరు తాగేందుకు యోగ్యమైనవేనా?		

26.	నీటిని శుద్ధి చేయకుండా తాగడం సురక్షితమేనా?		
27.	సరఫరా మార్గం నుంచి మలినమైన లేదా చెడు వాసన వస్తున్న నీరు మీకు వస్తోందా?		
28.	శుద్ధి చేసిన అనంతరం కుళాయి నీరు తాగడం సురక్షితమేనా?		
29.	సరఫరా అవుతున్న నీటిని క్లోరినేట్ చేస్తున్నారా?		
30.	గ్రామంలో నీటి శుద్ధి ప్లాంట్ ఉందా?		
	<b>మొత్తం</b>		

**పట్టిక 10 పర్యవేక్షణ, నిర్వహణ**

పర్యవేక్షణ, నిర్వహణ (13 పాయింట్లు)			
వరుస సంఖ్య	పద్ధతి	పాయింట్లు	సాధించినవి
14.	గ్రామం పెద్ద ఎత్తున నీటిని నిర్వహించే ప్రదేశాల్లోనూ, చెరువుల్లోనూ నీటి వినియోగ మీటర్లు ఏర్పాటు చేసిందా?	13	
15.	గ్రామం ప్రతిరోజూ నీటి వినియోగ మీటర్లను పర్యవేక్షిస్తోందా?		
16.	నీటి నిర్వహణ ప్రదేశాలన్నింటిలోనూ, చెరువుల వద్ద గ్రామం నీరు ప్రవాహ మీటర్లను ఏర్పాటు చేస్తోందా?		
17.	రోజువారీ ప్రాతిపదికన భూగర్భం నుంచి తోడే నీటిని గ్రామం లెక్కిస్తోందా?		
18.	ప్రతి నిముషానికీ ప్రతి పంపు నుంచీ ప్రవహిస్తున్న నీటిని గ్రామం లెక్కిస్తోందా?		
19.	నీటి పంపు ఆడుతున్న గంటలను గ్రామం పర్యవేక్షిస్తోందా?		
20.	నీటిని ఎంత తోడుతున్నదీ అర్థం చేసుకునేందుకు ప్రతిసారీ నీటిని ఎంత తోడుతున్నదీ గ్రామం లెక్కిస్తోందా?		
21.	గ్రామం ప్రతిరోజూ నీటి ఆడిట్ జరుపుతోందా?		
22.	గ్రామం నీటి బడ్జెట్ను తయారుచేస్తోందా?		
23.	ప్రతిరోజూ ఉదయం ఓవర్ హెడ్ ట్యాంకులోని నీటి స్థాయిల్లోని తేడాలను గ్రామం పర్యవేక్షిస్తోందా?		
24.	ప్రతి రోజూ సాయంత్రం ఓవర్ హెడ్ ట్యాంక్లోని నీటి స్థాయిల్లో ఉన్న తేడాలను గ్రామాధికారులు పరిశీలిస్తున్నారా?		
25.	ప్రతిరోజూ ఉదయం ట్యాంకు నిండుగా ఉందని గ్రామాధికారి హామీ ఇస్తున్నారా?		

26.	గ్రామం ప్రతిరోజూ సాయంత్రం నీటి వినియోగాన్ని అంచనా వేస్తోందా?		
	<b>మొత్తం</b>		

**పట్టిక 11 : నీటి పరిరక్షణ**

నీటి పరిరక్షణ (20 పాయింట్లు)			
వరుస సంఖ్య	పద్ధతి	గరిష్ట పాయింట్లు	సాధించినవి
	<b>ఇళ్ళలోని వ్యక్తిగత టాయ్లెట్లలోనూ, గ్రామంలోని ఇతర చోట్ల ఉన్నవాటిలో నీరు కారిపోకుండా పనిచేస్తున్న కుళాయిలు</b>		
21.	ఇళ్ళలోని వ్యక్తిగత టాయ్లెట్లు, స్నానం గదులు, సామాజిక టాయ్లెట్లు, అంగన్ వాడీలు, పంచాయతీ కార్యాలయం, ఇంకా గ్రామంలోని ఇతర ప్రదేశాలలో అందుబాటులో ఉన్న పనిచేస్తున్న కుళాయిలు(వినియోగిస్తున్నవన్నీ)	5	
22.	గృహ, సామాజిక టాయ్లెట్లు, గ్రామంలోని స్నాన ప్రదేశాలను మినహాయించి - తోటలు, బహిరంగ ప్రదేశాలు		
23.	కారిపోతున్న కుళాయిల గురించి తక్షణమే సమాచారం అందుతోందా? ఎంత కాలానికొకసారి కుళాయిలను మార్చుతున్నారు?		
24.	మంచి నాణ్యమైన కుళాయిలపై వెచ్చించడం (తప్పు పట్టని, పివిసి). కుళాయిల ఇన్ స్పెక్టర్లు - వారు వాటిని ఎన్నిసార్లు పరిశీలిస్తున్నారు		
25.	గొట్టాలు కారితే తక్షణమే బాగుచేస్తున్నారా?		
	<b>నీటి గొట్టాల వ్యవస్థ - లీకేజీలను పరీక్షించడం, పరిశీలించడం</b>		
26.	నీటి గొట్టాను వారానికొకసారి పరీక్షించడం	2	
27.	నీటి గొట్టాల ప్రాంతంలో పరిశుభ్రత		
	<b>సామాజిక భవనాల్లో పైకప్పులు, పక్క గోడలు కారడం</b>		
28.	పైకప్పులు, పక్క గోడలు కారడాన్ని గుర్తించడం	3	

29.	పైకప్పులు, పక్క గోడలు కారడంపై నిపుణులు/ఇంజనీర్ల ఇన్ స్పెక్షన్, సలహా		
30.	పైకప్పులు, పక్క గోడలకు వారం వారం మరమ్మతులు/నిర్వహణ		
<b>ఫీడ్ బ్యాక్ యంత్రాంగం</b>			
31.	సమీక్ష కోసం గ్రామ సామాజిక భవనాలన్నింటిపై ఫీడ్ బ్యాక్ యంత్రాంగం అందుబాటు	<b>3</b>	
32.	గ్రామంలోని ఇళ్ళలో కారుతున్న కుళాయిలు, ఇతర నీటి సంబంధిత పరికరాలను నియమిత కాలంలో సమీక్షించడం		
33.	గ్రామస్థుల నుంచి అందుకున్న ఫిర్యాదులు/సూచనలను అంచనావేయడం, అమలు చేయడం		
వ్యక్తిగతంగా ఇళ్ళలోనూ, సామాజిక సంస్థల్లోనూ ద్వంద్వ ఫ్లష్ విధానంతో ఉన్న నీటి సామర్థ్యమున్న టాయ్లెట్లు			
34.	ఫ్లష్ ట్యాంక్ రెండు ఫ్లష్లతో, సమర్థవంతంగా 6 లీటర్ల కంటే తక్కువతో ఉండటం	<b>4</b>	
35.	ఫ్లష్ ట్యాంక్ రెండు ఫ్లష్లతో, అసమర్థవంతంగా 6 లీటర్ల కంటే ఎక్కువతో ఉండటం		
36.	ఫ్లష్ ట్యాంక్ ఒకే ఫ్లష్తో, సమర్థవంతంగా 6 లీటర్ల కంటే తక్కువ		
37.	ఫ్లష్ ట్యాంక్ ఒకే ఫ్లష్తో, అసమర్థవంతంగా 6 లీటర్ల కంటే ఎక్కువ		
<b>కుళాయిలు - సెస్నర్ ఆధారితం లేదా కాలం</b>			
38.	సమయోచితమైనవి సమర్థవంతమైనవి	<b>2</b>	
39.	సమయోచితమైనవే కానీ అసమర్థమైనవి		
<b>టాయ్లెట్లకు శుద్ధిచేసిన నీటి లభ్యత</b>			
40.	శుద్ధిచేసిన నీరు లభిస్తుంది, వాటితో కలిపిన వ్యవస్థ ఉంది	<b>1</b>	

### పట్టిక 12 : మొక్కల పెంపకం

మొక్కలు నాటడం (15 పాయింట్లు)		గరిష్ట పాయింట్లు	లభించినవి
వరుస సంఖ్య	పద్ధతి		
1.	పచ్చదనంతో ఉన్న ప్రదేశం	6	
2.	నీటి సామర్థ్యమున్న సామాజిక మొక్కల పెంపకం		
3.	మొక్కల రక్షణ యాజమాన్యం		



	<b>మొత్తం</b>		
	<b>మొత్తం మొక్కలు ఆక్రమించిన నేల (3 పాయింట్లు)</b>		
	<b>భూమి విస్తీర్ణం</b>	<b>చదరపు మీటర్లలో</b>	
1.	మొక్కలు నాటిన ప్రాంతం		
2.	గ్రామంలో పచ్చదనమున్న ప్రదేశం		
3.	మొక్కలు నాటకుండా ఖాళీగా ఉన్న ప్రదేశం		
	<b>మొత్తం భూమి విస్తీర్ణం</b>		
	<b>గ్రామ చొరవలు (4 పాయింట్లు)</b>	<b>గరిష్ట పాయింట్లు</b>	<b>లభించినవి</b>
1.	మొక్కలు నాటడం కోసం కేటాయించిన ప్రాంతం/ప్రదేశం	4	
2.	మొక్కల నిర్వహణ, నీటి పరిరక్షణ కార్యకలాపాలు		
3.	నీటి పరిరక్షణ సామాజిక కార్యక్రమం		
4.	సామాజిక మొక్కలు నాటడానికి వ్యూహాలు		
	<b>మొత్తం</b>		
	<b>మొక్కల పరిరక్షణ, మొక్కలు నాటే కార్యక్రమం నిర్వహణ (5 పాయింట్లు)</b>		
5.	తక్కువ నీరు అవసరమయ్యే మొక్కలు నాటడం, తక్కువ నీరు అవసరమయ్యే తోటను నాటడం	5	
6.	జీవ ఎరువులు, నీటి సహాయంతో పెరిగే మొక్కలు		
7.	ఉన్న మొక్కలను మార్చే యోచన		
8.	నియంత్రక జీవ క్రిమిసంహారక మందుల యాజమాన్యం		
9.	డ్రీప్ వ్యవసాయం		
	<b>మొత్తం</b>		

పట్టిక 13 : గ్రామంలో రీసైక్లింగ్

రీసైక్లింగ్ (30 పాయింట్లు)		గరిష్టం (3) పొందినవి	
11.	మురుగునీటి శాంప్లింగ్, విశ్లేషణ నియమిత కాలంలో జరుగుతోందా?		
12.	గ్రామంలోని మురుగునీటిని శుద్ధి చేసే యోచన ఏమైనా ఉందా?		
13.	శుద్ధి చేసేందుకు వినియోగించిన నీటిని సేకరించే పద్ధతి ఉందా?		
14.	బూడిద రంగు లేదా శుద్ధి చేయని నీటిని మరే ఇతర ప్రయోజనానికైనా వాడుతున్నారా?		
15.	శుద్ధి చేసిన నీటిని గ్రామ వ్యవసాయ అవసరాలకు వాడుతున్నారా?		
16.	శుద్ధిచేసే పరికరాలను సమర్థంగా ఉపయోగిస్తున్నారా?		
17.	మురుగునీటిని రోజూ, వారానికి, నెలకు, సంవత్సరానికి సేకరిస్తున్నారా?		
18.	సేకరించిన మురుగునీటిని రోజూ, వారానికి, నెలకు, సంవత్సరానికొకసారి శుద్ధి చేస్తున్నారా?		
19.	శుద్ధిచేసిన మురుగునీటి శాతం ఎంత?		
20.	ప్రభుత్వ భవనాల్లోని మురుగునీటిని వేరే ప్రయోజనాలకు వాడుతున్నారా?		



పరిపాలనా వ్యవస్థ (20 పాయింట్లు)

వరుస సంఖ్య	పద్ధతి	గరిష్ట పాయింట్లు	పొందినవి
	<b>నీటి నిర్వహణకు అంకితభావమున్న సిబ్బంది</b>		
1.	తగినంత మంది సిబ్బంది - స్త్రీపురుషులు నిర్వహణకు అందుబాటులో ఉన్నారా? అన్ని నీటి సమస్యలను పర్యవేక్షించే పనిని ఎవరైనా గ్రామ ప్రతినిధికి కేటాయించారా?		
2.	పారిశుధ్య కార్మికులు తగినంత మంది అందుబాటులో ఉన్నారా? పని భారం, శిక్షణను అంచనావేసేందుకు అవసరమైతే గ్రామ వాసులు, వార్డు మెంబర్ల నుంచి పని పరిస్థితుల గురించి వాకబుచేయాలి.		
3.	నిర్వహణ సిబ్బందిని ఉద్యోగ మార్పిడి పద్ధతి ఉందా?		
4.	నీటి సమర్థత ఉన్న గ్రామ నిర్వహణలో ఉద్యోగులను చైతన్యపరిచారా?		
	<b>లీకేజీలకు మరమ్మతులు</b>	2	
1.	నీటి వృధాను అరికట్టేందుకు నీటి పరిశీలన బృందాలు ప్రాంతాలవారీగా ఉన్నారా?		
2.	నీరు కారుతున్న ప్రదేశాలకు జీయో ట్యాగింగ్ పద్ధతిని, నీరు కారిపోవడం, నీరు నిల్వ ఉండటానికి సంబంధించిన సమస్యలను పరిష్కరించేందుకు ప్లంబర్లకు యాప్ ఆధారిత హెచ్చరికలు పంపే ఏర్పాటు గ్రామంలో ఉందా?		
	<b>అందించిన శిక్షణ</b>	2	
1.	తమ విధులకు సంబంధించి నిర్వహించేందుకు తగిన శిక్షణ, పరికరాలతో ఉన్న సిబ్బందిని గుర్తించారా?		
2.	శిక్షణ సమగ్రంగానూ, గ్రామంలోని అన్ని అంశాలకు సంబంధించేదిగా ఉందా?		
	<b>గ్రామ ప్రతినిధులిచ్చిన నివేదికల ర్యాండమ్ తనిఖీ</b>	1	
	నిర్వహణ కార్యకలాపాలు సాఫీగా సాగేలా చూసేందుకు ప్రతినిధి ర్యాండమ్ పరిశీలనలు నిర్వహిస్తున్నారా?		
	<b>మరమ్మతుల కోసం తగినంతగాలేని సదుపాయాలు, యంత్రాంగంపై నివేదన</b>	5	
1.	సూచనలిచ్చే యంత్రాంగం అంటే సూచనల పెట్టెలు/ఫిర్యాదుల రిజిస్టర్/ఇంట్రానెట్ గ్రూపు/సహాయం అందిస్తామంటూ వచ్చే రిజిస్టర్/వాట్సాప్ గ్రూపు వంటివి ఉన్నాయా?		
2.	దీన్ని రోజువారీగా పరిశీలిస్తారా?		
3.	పరిశుభ్రత నిర్వహణ అంశాల కోసం ఫిర్యాదుల పరిష్కార బృందం ఉందా?		
4.	ఇదే యంత్రాంగం ద్వారా సిబ్బంది ఫిర్యాదులు/ఇబ్బందులు పరిష్కరిస్తున్నారా?		
5.	నిర్వహణ చక్రాన్ని మెరుగుపరిచేందుకు నిర్వహణ సిబ్బంది ఇచ్చే సూచనలను పరిశీలిస్తున్నారా?		

	<b>రోజువారీ/వారపు/నెలవారీ ఇన్‌స్పెక్షన్లు, నివేదికల ఫార్మాట్‌లు</b>	<b>6</b>	
1.	ఇన్‌స్పెక్షన్ రికార్డులను జాగ్రూకతతో నిర్వహిస్తున్నారా?		
2.	ప్రతినిధులు జరిపే ర్యాండమ్ తనిఖీలు న్యాయబద్ధంగా ఉన్నాయా?		
3.	ఫార్మాట్లు నింపేందుకు సులువుగానూ, సమగ్రంగానూ ఉన్నాయా?		
4.	నివేదికలో గమనికలు చేర్చే అవకాశం ఉందా?		
5.	వినియోగదారులు సహాయాన్ని అందించేందుకు ముందుకురావడం, చేసే సూచనలు, ఫిర్యాదుల వంటి అంశాలతో కూడి నివేదికలున్నాయా?		
6.	నిర్వహణ కార్యకలాపాలు సాఫీగా సాగేలా చూసేందుకు సీనియర్ సిబ్బంది ర్యాండమ్ తనిఖీలు నిర్వహిస్తున్నారా?		
	<b>మొత్తం</b>	<b>20</b>	



# మహాత్మా గాంధీ జాతీయ గ్రామీణ విద్యా మండలి

(ఎంజిఎన్సీఆర్ఐ)

ఉన్నత విద్యా విభాగం

మానవ వనరుల అభివృద్ధి మంత్రిత్వ శాఖ, భారత ప్రభుత్వం



040 - 2321 2120



admin@mgncre.in

www.mgncre.in



5-10-174, షక్తర్ భవన్, ఫతేమైదాన్ రోడ్డు,  
బ్యాండ్ కాలనీ, బహిర్బాగ్,  
హైదరాబాద్-500004