

# శ్రీనివాస మిగరల్స్

(ఫైరోఫిల్టర్ 60.705 హెక్టార్లు)

సర్వే నం. 1095, సురభి గ్రామం,  
చక్రాయపేట మండలం, వై ఎస్ ఆర్ జిల్లా,  
ఆంధ్రప్రదేశ్.

**సంక్షిప్త సారాంశము**

ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలూష్య నియంత్రణ మండలి

ప్రాంతీయ కార్యాలయము, తిరుపతి,

చిత్తూరు జిల్లా.

## పరిచయం :

పైరోఫిలైట్ అనునది హైడ్రస్ అల్యూమినియం సిలికేట్. ఇది పలు భౌతిక మరియు ఆప్టికల్ ధర్మాలలో టాల్క్ను పోలి ఉంటుంది, కాని రసాయన కూర్పులో మారుతుంది. టాల్క్లో అల్యూమినా బదులుగా మెగ్నీషియా ఉంటుంది. పైరోఫిలైట్ను అధిక గ్రేడ్ సిరామిక్స్లో, రిఫ్రాక్టరీల్లో మరియు క్రిమి సంహారక మందుల పరిశ్రమలో పూరకం (ఫిల్లర్)గా ఉపయోగిస్తారు.

మెస్సర్స్ శ్రీనివాస మినరల్స్ వారు పాక్షిక-యాంత్రిక బహిరంగ త్రవ్వకం పద్ధతిలో పైరోఫిలైట్ను 47,578.42 టన్నుల వార్షిక ఉత్పత్తితో 60.705 హెక్టార్లు (లేదా) 150 ఎకరాల స్థల విస్తీర్ణంలో ప్రతిపాదిస్తున్నారు. ఈ గనిలో ఇంతకుముందు 2723 టన్నుల ఉత్పత్తి జరిగింది. గని లీజు స్థలం సర్వే నెం. 1095, సురభి గ్రామం, చక్రాయపేట్ మండలం, వై ఎస్ ఆర్ జిల్లా ఆంధ్రప్రదేశ్ నందు కలదు. పరిశ్రమలు మరియు వాణిజ్య శాఖ (ఐ&పి) (ఎమ్-III), ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం వారి నుండి జి.ఓ. ఎమ్ఎస్ నెం. 22, తేది. 18-01-2002 ద్వారా 20 సంవత్సరాల కాల వ్యవధికి గని లీజును పొంది ఉన్నారు. మైనింగ్ లీజు దస్తావేజు అమలు మరియు పని ఆదేశాలను గనులు మరియు భూగర్భశాఖ, కడప సహాయ సంచాలకులు ప్రొసీడింగ్స్ నెం. 473/ఎమ్3/2002 తేది. 16-09-2002 ద్వారా తేది. 20-8-2002 నుండి అమలు కొరకు 20 సంవత్సరాల కాలవ్యవధికి 19-8-2022 వరకు (అనగా లీజు దస్తావేజు రిజిస్ట్రేషన్ తేదీ నుండి ) జారీ చేశారు. ప్రతిపాదిత గని లీజు స్థలం ప్రభుత్వ భూమి, ఇది అత్యంత ఎత్తైన కొండపై కలదు. గనులు మరియు భూగర్భశాఖ యొక్క ఉమ్మడి సంచాలకులు, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం వారు మైనింగ్ ప్రణాళికను ఉత్తర్య నెం. 5576/ఎమ్ఎస్-కెడిపి/2012, తేది. 28-06-2014 ద్వారా ఆమోదించారు. ప్రతిపాదిత ప్రాజెక్టు యొక్క పూర్తి వ్యయం రూ. 50 లక్షలు.

భారత పర్యావరణ, అటవీ మరియు శీతోష్ణస్థితి మార్పు మంత్రిత్వశాఖ, ఎస్.ఓ. 1533, తేది. సెప్టెంబర్ 14, 2006 ద్వారా వివిధ పరిశ్రమలు లేదా అభివృద్ధి కార్యకలాపాలకు ముందుగానే పర్యావరణ అనుమతి పొందడం తప్పనిసరి చేశారు.

కావున ఈ పర్యావరణ అనుమతుల విధానంలో భాగంగా పర్యావరణ ప్రభావ అంచనా అధ్యయనాల కొరకు సూచిక నిబంధనలను భారత పర్యావరణ అటవీ మరియు శీతోష్ణస్థితి మార్పు మంత్రిత్వశాఖ ద్వారా ఉత్తరం నెం. జె-11015/434/2012-ఐఎII(ఎమ్), తేది. ఏప్రిల్ 22, 2013న పొందడం జరిగింది.

మెస్సర్స్ టీమ్ ల్యాబ్స్ మరియు కన్సల్టెంట్స్ వారు ప్రతిపాదిత ప్రాజెక్టు యొక్క పర్యావరణ ప్రభావ అంచనా నివేదిక తయారుచేశారు. ఈ నివేదిక కింద పొందుపర్చబడిన విషయాల ఆధారంగా తయారు చేయడమైనది. ఈ గని నుండి 10 కి.మీ. వ్యాసార్థంలోని ముఖ్యమైన పర్యావరణ భాగములైన నీరు, గాలి, శబ్దం, మట్టి, వృక్ష, జంతు మరియు సామాజిక, ఆర్థిక మొదలగు వివరాలను ఒక ఋతువు కాలంలో పరిశీలించారు. అలాగే ప్రతిపాదిత మైనింగ్ నుండి వెలువడు వాయు ఉద్గారాలు, ద్రవ మరియు ఘన వ్యర్థాలు మరియు కాలుష్య నియంత్రణ చర్యలు పొందుపర్చారు.

### **గని ప్రదేశము :**

గని కౌలుస్థలము సర్వే నెం. 1095, సురభి గ్రామము, చక్రాయపేట మండలం, వై ఎస్ ఆర్ జిల్లా, ఆంధ్రప్రదేశ్ నందు కలదు. ఈ స్థలం భారతదేశపు సర్వే స్థల వర్ణపటం నెం. 57J/12 మీద  $78^{\circ} 32' 21.9''$  -  $78^{\circ} 33' 45.2''$  తూర్పు రేఖాంశము మరియు  $14^{\circ} 13' 27.1''$  -  $14^{\circ} 13' 53.5''$  ఉత్తర అక్షాంశముల వద్ద కలదు. గని లీజు స్థలంలో కొండభాగం ఉంది. ఈ కొండ భాగం సగటు సముద్ర మట్టానికి 465 మీటర్ల ఎత్తులో కలదు. గని లీజు స్థలానికి అన్ని దిశలలో బహిరంగ భూములు (ఓపెన్ ల్యాండ్స్) కలవు. ఈ స్థలానికి సమీప గ్రామము మువ్వలపల్లె, 1.3 కి.మీ. దూరంలో వాయువ్య దిశలో కలదు. వెంపల్లి మరియు రాయచోటిలను కలుపు రోడ్డు (వయా బి. తిమ్మాయగారిపల్లె) ఈ స్థలానికి 1.5 కి.మీ. దూరంలో, దక్షిణదిశలో పోవుచున్నది. పాపాగ్ని నది నైరుతి దిశ నుండి వాయువ్య దిశకు, 8.5 కి.మీ. దూరంలో పశ్చిమ దిశలో పోవుచున్నది. అధ్యయన ప్రాంతంలో 3 అడవులు కలవు.

ఈ స్థలానికి పాయలోపల అడవి 2.0 కి.మీ. దూరంలో తూర్పు దిశలో కలదు. సురభి అడవి, 2.0 కి.మీ. దూరంలో తూర్పు దిశలో కలదు మరియు ఇడుపులపాయ అడవి 3.0 కి.మీ. దూరంలో దక్షిణదిశలో కలదు. 10 కి.మీ. వ్యాసార్థం లోపల వైల్డ్ లైఫ్ (ప్రోటెక్షన్) చట్టం, 1972 కింద ప్రకటించిన సంరక్షక ప్రాంతాలు గాని, కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ప్రకటించిన తీవ్రమైన కలుషిత ప్రాంతాలు గాని, పర్యావరణ - సున్నిత ప్రాంతాలు (జాతీయ పార్కులు/వన్య ప్రాణి సంరక్షణ ప్రాంతాలు) గాని మరియు అంతరాష్ట్ర సరిహద్దులు గాని లేవు.

### **ప్రతిపాదిత గని త్రవ్వక పద్ధతి :**

గని త్రవ్వకాన్ని పాక్షిక-యాంత్రిక బహిరంగ త్రవ్వకం పద్ధతిలో, 3 మీ. x 3 మీ. బెంచీలు ఏర్పాటు చేసి చేస్తారు. ఫైరోఫిలైట్ ఖనిజం కొండ భూభాగంపై లభించును. కొండపైన ఫైరోఫిలైట్ లభ్యత ఎక్కువగా గల గని లీజు స్థలం యొక్క ఈశాన్య సరిహద్దు వెంబడి గని త్రవ్వకాన్ని ప్రారంభించెదరు. రాంప్ ను గని ప్రదేశం వరకు ఏర్పాటు చేసి అక్కడ నుండి ఖనిజాన్ని, అలాగే వ్యర్థపదార్థాలను కూడా ప్రొక్లెయిన్ ద్వారా బ్రక్కులలోకి నింపి కొండ కింది ప్రదేశానికి రవాణా చేసి విడివిడిగా పేర్చెదరు. ప్రస్తుత మైనింగ్ అనుభవం ప్రకారం బ్లాస్టింగ్ అవసరం లేదు. బ్లాస్టింగ్ అవసరం ఉన్నప్పుడు 33 మి.మీ. రంధ్రాలను కంప్రెసర్ చేత నిర్వహించబడుతున్న జాక్ హమ్మర్ ను ఉపయోగించి డ్రిల్లింగ్ చేయుదురు.

### **అభివృద్ధి మరియు ఉత్పత్తి :**

ఫైరోఫిలైట్ ఓవర్ బర్రెన్ లేకుండా ఉపరితలంలో ఉన్నది. ప్రస్తుత మైనింగ్ లో తెలియచేసినట్లు వెదర్డ్ కంట్రీరాక్ శిల వలె లభించగా, వేరుగా పేర్చి వ్యర్థ పదార్థంగా తొలగించెదరు.

### **గని సంగ్రహణ ప్రణాళిక :**

గని త్రవ్వక కార్యకలాపాలు పాక్షిక-యాంత్రిక బహిరంగ త్రవ్వక పద్ధతిలో జరుగుతాయి. నిబంధనల ప్రకారం గని లీజు స్థలం సరిహద్దు వెంబడి 7.5 మీటర్ల బఫర్ జోన్ ప్రాంతాన్ని మినహాయించి పూర్వ, ప్రోబబుల్ మరియు పాసిబుల్ కేటగిరీలలో అంచనా వేయబడిన మొత్తం నిల్వలలో గనిత్రవ్వక కార్యకలాపాలు నిర్వహించవచ్చు. మైనింగ్ పథకం ఆధారంగా అంచనా వేయబడిన మొత్తం నిల్వలలో కేటగిరీల వారిగా పూర్వ, ప్రోబబుల్ మరియు పాసిబుల్ నిల్వలు మొత్తంగా 9,02,851.16 టన్నులు. కావున సగటు ఉత్పత్తి లక్ష్యం సంవత్సరానికి సుమారు 47,578.42 టన్నులు మరియు అంచనా వేసిన గని జీవితకాలం 19 సంవత్సరాలు. పాక్షిక-యాంత్రిక ఓపెన్ కాస్ట్ గని కావడం వల్ల ప్రభావం తక్కువ, ల్యాండ్ డిగ్రెడేషన్ ఓపెన్ కాస్ట్ బెంచీల వరకు పరిమితమై ఉంటుంది మరియు ఈ స్థలాన్ని వ్యర్థాల డంపింగ్ కొరకు, గని రోడ్ల కొరకు ఉపయోగిస్తారు.

### **ఉపాధి అవకాశాలు :**

ప్రతిపాదిత గని త్రవ్వకం కోసం 31 మందికి ఉపాధి అవకాశాలు లభిస్తాయి.

### **గని ప్రదేశంలో సదుపాయాలు :**

మైనింగ్ కార్యాలయం, క్యాంటీన్, ప్రధమ చికిత్స, విశ్రాంతి, ఇంధనం, వాచ్మాన్ గది, మరుగుదొడ్లు మరియు ఖనిజ నిల్వ కొరకు తాత్కాలిక షెడ్యూ సిమెంట్, ఇటుక గోడలు మరియు జి.ఐ.షీట్తో నిర్మిస్తారు. గని ప్రదేశంలో సదుపాయాల కొరకు కేటాయించిన స్థలం 0.005 హెక్టార్లు.

### **నీటి అవసరాలు మరియు వ్యర్థ జలము :**

ఈ గని కొరకు మొత్తం నీటి ఆవశ్యకత పరిమాణం రోజుకి 6.5 కిలోలీటర్లు. నీటి అవసరం ఈ క్రింది విధంగా వుండును. రహదారులపై చల్లుటకు దాదాపుగా

2.0 కిలో లీటర్ల నీటిని, హరితవన అభివృద్ధికి 2.0 కిలో లీటర్లు, గృహ అవసరాలకు 1.5 కిలో లీటర్లు మరియు తడి డ్రిల్లింగ్ కొరకు 1.0 కిలో లీటర్ల నీటిని వినియోగిస్తారు.

త్రాగునీరు తదితర గృహ అవసరాలకు అవసరమైన నీటిని సురభి గ్రామం నుండి సరఫరా చేసుకొనెదరు. నిరుపయోగమైన పిట్లో నిల్వ చేసిన వర్షపు నీటిని రహదారులపై చల్లుటకు, తడి డ్రిల్లింగ్‌నకు మరియు హరితవనం అభివృద్ధికి వినియోగిస్తారు.

**నీటి అవసరాలు :**

క్ర.సం.	నీటి వాడకం	పరిమాణం కి.లీ./రోజుకు
1.	రహదారులపై చల్లడానికి	2.0
2.	గృహ అవసరాలకు	1.5
3.	హరితవనం	2.0
4.	అప్పుడప్పుడు తడి డ్రిల్లింగ్‌నకు	1.0
	<b>మొత్తం</b>	<b>6.5</b>

**ప్రస్తుత పర్యావరణ పరిస్థితులు :**

ఈ ప్రాంతములో గాలి, ఉపరితల మరియు భూగర్భనీటి శబ్ద మరియు మట్టి నాణ్యతను వివిధ రకాల ప్రమాణాలకు అన్వయించి మార్చి 2015 నుండి జూన్ 2015 మధ్య మూడు నెలల కాల వ్యవధిలో నిశితంగా పరిశీలించడం జరిగింది. వాయునాణ్యత నిర్దేశిత ప్రమాణాలకు లోబడి ఉన్నట్లు పరీక్షలలో నిర్ధారణమైనది. నీటి విలువలు కొన్ని పరిమితులను దాటి ఉన్నవి. శబ్ద పర్యావరణ పరిస్థితి నిర్దేశిత ప్రమాణాలకు లోబడి ఉన్నది.

### **పర్యావరణ ప్రభావాలు గుర్తించుట మరియు లెక్కించుట :**

ఈ ప్రక్రియలో కాలుష్యము ముఖ్యంగా గని త్రవ్వక కార్యక్రమాల నుండి మరియు సంబంధిత యంత్రాల నుండి వచ్చును. గని త్రవ్వక కార్యక్రమాలలో బెంచీలు, రోడ్ల అభివృద్ధి, డిల్లింగ్, బ్లాస్టింగ్, త్రవ్వకం మరియు నిర్వహణ, ఖనిజ మరియు వ్యర్థ పదార్థాల తరలింపు మొదలైనవి ఉంటాయి. ఈ కార్యకలాపాల వల్ల భూసారం కోల్పోవడం, దమ్ము, ధూళి పదార్థాల ఉత్పత్తి, శబ్ద మరియు కంపన స్థాయిలు, వర్షాకాలంలో అధిక రన్-ఆఫ్ మరియు మానవ ఆరోగ్య సమస్యలు వంటి ప్రభావాలు ఉంటాయి.

బయస్సియస్టి 3 మోడల్ను ఉపయోగించి వాయుప్రభావం గణించడమైంది. వాటి విలువలు **PM**: ఒక ఘనపు మీటరుకు 1.67 మైక్రోగ్రాములు, **PM<sub>10</sub>**: ఒక ఘనపు మీటరుకు 0.7 మైక్రోగ్రాములుగా గణించడమైనది. మొత్తముగా వాయు నాణ్యతా విలువలు పరిమితులకు లోబడి ఉన్నవి.

### **పర్యావరణ నిర్వహణ ప్రణాళిక :**

ఈ పర్యావరణ పరిరక్షణ ప్రణాళికను ప్రాజెక్టు ప్రతిపాదకులు, మైనింగ్ ఇంజనీర్ మరియు భూగర్భ శాస్త్ర నిపుణులతో చర్చించి వివిధ కాలుష్య నివారణ పథకము తయారు చేయబడినది. నిర్ధారించిన వివిధ పర్యావరణ ప్రభావములను నివారించుటకు ఈ ప్రణాళిక ఉద్దేశించినది. పర్యావరణ నిర్వహణ ప్రణాళిక కోసం ఏడాదికి రూ. 8.46 లక్షల వ్యయంతో, రూ. 12.8 లక్షల మూలధన బడ్జెట్ కేటాయించారు.

### **ధూళిప్రసారణ నియంత్రణ :**

ధూళి ప్రధానంగా గని త్రవ్వకం, డిల్లింగ్, ఖనిజ, వ్యర్థ పదార్థాల నిర్వహణ మరియు రవాణాలో ఎక్కువ ఉత్పన్నం అవుతుంది. అస్థిరమైన (ప్యూజిటివ్) దుమ్ము

ఉద్ధారాలు తగ్గించేందుకు రోడ్లపై నీరు చిలకరించడం వంటి పద్ధతులు ప్రతిపాదించారు. దీనికోసం ట్రాక్టర్ అమర్చిన పిచికారి ఉపయోగిస్తారు. క్రమం తప్పకుండా రవాణా చేసే మార్గంలో నీటిని చల్లడం ద్వారా, తక్కువ ఎత్తు నుండి వ్యర్థ పదార్థాలను విడుదల చేయడం ద్వారా ధూళిని నియంత్రించవచ్చు. అప్పుడప్పుడు డ్రిల్లింగ్ సమయంలో ఉత్పత్తి అయ్యే దుమ్మును డ్రిల్ రాడ్లను తడి గోనె వస్త్రంతో మూసివేయడం ద్వారా అణచివేస్తారు. క్రషర్ యంత్రం యొక్క హాపర్ మరియు అన్లోడింగ్ పాయింట్ వద్ద నీటి పిచికారి మరియు బాగ్ ఫిల్టర్ను అమరుస్తారు.

### **శబ్ద కాలుష్య నియంత్రణ :**

గనిలోపల యంత్రాలు, పరికరాలు మరియు వాహనాల ద్వారా ఎక్కువగా శబ్దం వెలువడే అవకాశం ఉంది. శబ్ద స్థాయిలు తగ్గించడానికి క్రింది చర్యలు తీసు కొంటారు. మెరుగైన సైలెన్సర్లు, మఫ్లర్లు, శబ్దం ఉత్పత్తి చేసే భాగాలు మూసి ఉంచడం, రవాణా వాహనాలు మరియు శబ్దం ఉత్పత్తి చేసే యంత్రాల క్రమబద్ధమైన మరియు సరైన నిర్వహణ, కార్యాలయం మరియు ఇతర మౌళిక సదుపాయాలు శబ్ద మూలాలకు దూరంగా ఉండడం వల్ల ధ్వని తరంగాల ప్రసరణను తగ్గించవచ్చు. అధిక శబ్ద స్థాయిలకు గురికాకుండా డ్రిల్లింగ్ వద్ద పనిచేయు కార్మికులకు చెవి మఫ్స్/చెవి ప్లగ్స్ వంటి రక్షణ పరికరాలు కల్పిస్తారు. కార్మికులకు షిప్ల వారీగా విధినిర్వహణ కల్పించడం ద్వారా, వారు అధిక శబ్దస్థాయిలకు గురి అయ్యే సమయాన్ని తగ్గిస్తారు.

### **నీటి వనరులు మరియు వ్యర్థ జలాలు :**

గని కార్యకలాపాల కొరకు మొత్తం నీటి ఆవశ్యకత పరిమాణం రోజుకి 6.5 కిలో లీటర్లు. ఇందులో రహదారులపై చల్లుటకు 2 కిలోలీటర్లు, తడి డ్రిల్లింగ్ కొరకు 1 కిలోలీటరు, హరితవన అభివృద్ధికి 2 కిలోలీటర్లు మరియు గృహ అవసరాల కొరకు



1.5 కిలోలీటర్లు వినియోగిస్తారు. నిరుపయోగమైన గుంతలో నిల్వచేసిన వర్షపునీటిని రహదారులపై చల్లుటకు, తడి డ్రిల్లింగ్‌నకు మరియు హరితవనం అభివృద్ధికి వినియోగిస్తారు. త్రాగునీరు తదితర గృహ అవసరాలకు అవసరమైన నీటిని గని లీజు సరిహద్దుకు 2.5 కి.మీ. దూరంలో ఉన్న సురభి గ్రామం నుండి సరఫరా చేసుకొనెదరు. దినసరి గృహజల వ్యర్థాలు ఇంచుమించుగా 1.2 కిలోలీటర్లు. ఈ జలవ్యర్థాలను సెప్టిక్ ట్యాంక్‌నకు తరువాత సోక్‌పిట్‌నకు పంపటం జరుగుతుంది. గని కార్యకలాపాల వల్ల కలుగు ఇతర ప్రధాన ప్రభావాలు క్రమక్షయం (ఇరోజన్) మరియు అవక్షేపణం (సెడిమెంటేషన్) మొత్తం గని కార్యకలాపాల కొరకు 5.375 హెక్టార్లు ప్రతిపాదించగా అందులో 0.32 హెక్టార్లు డంపింగ్ కొరకు వినియోగిస్తారు. గని ప్రాంతం వెలుపల అవక్షేపణతో కూడిన ప్రవాహాలు నివారించడానికి రివ్‌రాప్‌తో కూడిన గార్లాండ్ కాలువలను ప్రతిపాదించారు.

**భూనిర్వహణ :**

గని ప్రణాళిక కాలంలో గని గుంత 2.5 హెక్టార్ల ప్రాంతాన్ని, వ్యర్థపదార్థాల డంపు 0.32 హెక్టార్ల ప్రాంతాన్ని, హరితవనం 2.0 హెక్టార్ల ప్రాంతాన్ని ఆక్రమిస్తాయి. గని ప్రదేశంలోని సదుపాయాలు అనగా కార్యాలయం, విశ్రాంతి మరియు ప్రథమ చికిత్స గది 0.005 హెక్టార్ల ప్రాంతాన్ని, గనిని సమీపించు రోడ్డు 0.46 హెక్టార్ల ప్రాంతాన్ని ఆక్రమిస్తాయి. గని తవ్వకాలు పూర్తి అయిన తర్వాత తాత్కాలిక నిర్మాణాలను తొలగిస్తారు.

**వ్యర్థపదార్థాల నిర్వహణ :**

వ్యర్థ పదార్థం మరియు ఖనిజ వ్యర్థాలు, 0.32 హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో, గని లీజు దక్షిణం వైపు నిల్వ చేయబడును. వ్యర్థాలను 20 మీటర్ల ఎత్తులో 45<sup>0</sup> కోణంలో నిల్వ

చేసి, బెంచీల పద్ధతిలో 5 మీటర్ల బెంచీల కాంటూరు టెర్రాసులను ఏర్పరచుటకు ప్రతిపాదించారు. భవిష్యత్తులో వ్యర్థాలను పని పూర్తయిన గుంతలను తిరిగి నింపడానికి ఉపయోగిస్తారు.

### **సామాజిక ఆర్థిక అంశాలు :**

గని ప్రదేశంలో ఎటువంటి స్థిరనివాసాలు లేవు కావున పునరావాస ప్రణాళిక అవసరంలేదు. ప్రతిపాదిత మైనింగ్ ప్రాజెక్టు 31 మందికి ప్రత్యక్షంగాను మరియు 10 మంది పరోక్షంగాను ఉపాధి అందించును. ఉపాధి అందించడమే కాకుండా, రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి, గ్రామ పంచాయితీకి రాయల్టీ అందుతుంది. ఇది గని చేయు ప్రదేశం చుట్టూ ప్రజల ఆర్థిక స్థితిని మెరుగు చేస్తుంది.

### **హరితవనం :**

హరితవనం ఏర్పాటు అనేది పర్యావరణ పరిరక్షణ చర్యలలో ఒక ప్రధాన భాగంగా సిఫార్సు చేయబడినది. దుమ్ము నియంత్రణ కొరకు నీరు చల్లడం/ చిలకరించడంతో పాటు అదనంగా హరితవనం ఏర్పాటు ప్రతిపాదించబడింది. గని ప్రదేశం లోపల, చుట్టూ, ఖనిజ సరఫరా వంటి సౌకర్యాల దగ్గర, పునరుద్ధరణ విధానంలో వదిలివేసిన గని, మొదలైన చోట్ల దట్టమైన హరితవనం ఏర్పాటు ప్రతిపాదించారు. సుమారు 2 హెక్టార్ల ప్రాంతంలో వచ్చే 5 సంవత్సరాల కాలంలో తూర్పు సరిహద్దు వెంబడి, వచ్చే నాలుగు సంవత్సరాల కాలంలో పశ్చిమ సరిహద్దు వెంబడి మొక్కలను నాటించడానికి ప్రతిపాదించారు. క్రమం తప్పకుండా నీళ్ళు, ఎరువు మరియు కంచె వేయడం వంటి ముందు జాగ్రత్త చర్యలు చేపట్టి మొక్కల మనుగడ రేటు 90% సాధించడానికి నిర్ణయించారు.

### **వృత్తిపరమైన రక్షణ, ఆరోగ్యం :**

ఉద్యోగులందరికి సేఫ్టీబూట్లు, హెల్మెట్లు మరియు ధూళి ముసుగులు మొదలైన భద్రతా పరికరాలు అందచేయడం జరుగుతుంది. గని ప్రదేశంలో కార్మికుల భద్రత కోసం ధూళి ఎక్కువగా ఉత్పత్తి అయ్యే ప్రదేశాల వద్ద పనిచేయు కార్మికులకు ధూళి నుండి రక్షించుకునేందుకు ధూళి ముసుగులు అందజేయడం జరుగుతుంది. దుమ్ము, ధూళి పదార్థాలను పీల్చుకుండా ధూళి ముసుగులు నిరోధిస్తాయి. తద్వారా ఊపిరితిత్తుల వ్యాధుల మరియు ఇతర శ్వాస సంబంధిత రుగ్మతల ప్రమాదాన్ని తగ్గిస్తాయి. కార్మికులకు క్రమబద్ధమైన ఆరోగ్య పర్యవేక్షణ నిర్వహిస్తారు. దుమ్ము ఉత్పత్తి అయ్యే ప్రదేశాల నుండి, నియమిత కాలంలో ఆరోగ్య పర్యవేక్షణ తర్వాత ఉద్యోగులను వంతుల వారీగా మార్చడం ద్వారా దుమ్ము కారణంగా కలిగే ప్రభావాన్ని తగ్గిస్తారు.

### **పర్యావరణ పర్యవేక్షణ కార్యక్రమం :**

ఈ కార్యక్రమంలో భాగంగా గాలి, మట్టి, శబ్దం మరియు నీటి నమూనాల సేకరణ మరియు విశ్లేషణ ఉంటుంది. ఈ పర్యావరణ పర్యవేక్షణ కార్యక్రమాన్ని గని చేయు ప్రదేశంలో మరియు పరిసర ప్రాంతాల్లో కాలుష్యం స్థాయిని అంచనా వేయడానికి క్రమం తప్పకుండా నిర్వహిస్తారు.

### **కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత :**

సామాజిక బాధ్యతలో భాగంగా ఐదు సంవత్సరాల కాల వ్యవధికి రూ. 5 లక్షలు ఖర్చు చేయుటకు ప్రతిపాదించారు. దీనిలో భాగంగా వైద్య శిబిరాల నిర్వహణ మరియు మందుల సరఫరా, ఆరోగ్య అవగాహన కార్యక్రమాలు, పాఠశాలలో చదివే పేద విద్యార్థులకు బ్యాగులు, పుస్తకాలు, స్కూల్ డ్రస్సులు మరియు విద్యా సంబంధమైన తోడ్పాటు అందించడం, దగ్గరలోని పాఠశాలల్లో చెట్లు పెంచడం

మరియు మరుగుదొడ్లు నిర్మించడం మొదలగు కార్యక్రమాలకు ఆర్థికంగా తోడ్పడతారు. నిరుద్యోగ యువతీ యువకులకు ఉద్యోగ సౌకర్యాలకు అనుగుణంగా తగు శిక్షణ కల్పించుట మరియు కుట్టు మిషను శిక్షణ లాంటి కార్యక్రమాల ద్వారా ఆర్థికంగా వెనుకబడిన కుటుంబాల మహిళలకు తోడ్పాటును అందించడం మరియు పేద క్రీడాకారులకు చేయూతనందించుటకు ఆర్థికంగా తోడ్పడతారు.

### **గని మూసివేత ప్రణాళిక :**

గని తవ్వకం, డంపింగ్ రహదారులు, ర్యాంప్లు మరియు ఇతర నిర్మాణాల కొరకు వినియోగించిన భూమిని గని మూసివేతకు ముందు పూర్తిగా శుద్ధి చేస్తారు. ఆ విధంగా గని జీవిత కాల వ్యవధి యొక్క ఆఖరి 5 సంవత్సరాల కాలంలో పూర్తిగా పునరుద్ధరణ చేస్తారు. గని తవ్వకం పూర్తయిన తర్వాత కాలంలో గని మూసివేతకు ముందు పునరుద్ధరణ జరుగుతుంది. గని మూసివేత ప్రణాళికలో వ్యర్థ పదార్థాలను తిరిగి నింపడం, గుంత చుట్టూ కంచె వేయటం, హరితవనం అభివృద్ధి మొదలైనవి ఉండును. ఇందుకొరకు అంచనా వేసిన ఖర్చు రూ. 4.8 లక్షలు.