

# కార్యనిర్వాహక సంక్షిప్త వివరణ

M/s. సెయింట్ గొబైన్ గ్లాస్ ఇండియా లిమిటెడ్

(సిలికా ఇసుక తవ్వకం)

ప్రతిపాదిత ప్రాజెక్టు ప్రాంతము- 32.67 Ha

సర్వే నెంబరు: 107

కార్లపూడి గ్రామము, కోట మండలము

శ్రీ పొట్టి శ్రీరాములు నెల్లూరు జిల్లా

ఆంధ్ర ప్రదేశ్

తయారు చేసిన వారు

M/s. ఎస్. వి. ఎన్విరో ల్యాబ్స్ & కన్సల్టెంట్స్

విశాఖపట్నం

ఫోన్: 0891-2755528, ఫ్యాక్స్: 0891-2755529

E-mail: [svenviro\\_labs@yahoo.co.in](mailto:svenviro_labs@yahoo.co.in)

Recognized by MoEF&CC and QCI-NABET Accredited, S.No. 136

**పరిచయము:**

M/s. సెయింట్ గోబైన్ గ్లాస్ ఇండియా ప్రైవేటు లిమిటెడ్ అను కంపెనీ సీలికా ఇసుక త్రవ్వకానికి 32.67 హెక్టార్ల స్థలాన్ని సర్వే నంబర్ 107, కార్లపూడి గ్రామము, కోట మండలము, ఎస్. పి . ఎస్. ఆర్ నెల్లూరు, ఆంధ్ర ప్రదేశ్ లో ప్రతిపాదించింది. ప్రస్తుత సీలికా ఇసుక అధిక ఉత్పత్తి సంవత్సరానికి 2,03,550 టన్నులు.

M/s. సెయింట్ గోబైయన్ గ్లాస్ ఇండియా ప్రైవేటు లిమిటెడ్ 32.67 హెక్టార్లలో, సర్వే నంబర్ 107, కార్లపూడి గ్రామము, కోట మండలము, ఎస్. పి . ఎస్. ఆర్ నెల్లూరు, ఆంధ్ర ప్రదేశ్ లో సీలికా ఇసుక త్రవ్వకానికి 06.09.2003 న గవర్నమెంట్ కు దరకాస్తు పెట్టుకుంది. సీలికా ఇసుక త్రవ్వకానికి కావలసిన ఆర్డరు మంజూరు చేయడానికి అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్ ఆఫ్ మైన్స్ అండ్ జియాలజి వారి అంగీకరించబడిన మైనింగ్ ప్లాన్ 923/M.I.(2) 2006-1 తారీఖు 01.11.2006 ని దాఖలు చెయ్యమని కోరింది.

అదే మైనింగ్ ప్లాన్ జె. డి. ఎం. జి. మరియు డి. ఎం. జి. హైదరాబాద్ వారితో 4647/MP-I/07 తారీఖు 10.07.2009 అంగీకరించబడినది.

పర్యావరణ అనుమతులు పొందుటకై పైన అంగీకరించబడిన మైనింగ్ ప్లాన్ క్రొత్తగా SEAC వారి సబ్ కమిటీ సంచనల ప్రకారం మరల చివరి మార్పుతో చేయబడినది.

అందుకు తగ్గట్టుగా పైన ఇచ్చిన మైనింగ్ ప్లాన్ 10(1) , 1988 రూలు ప్రకారంగా సవరింపులు జరిపబడింది మరియు డి.డి. ఎం. జి. కాకినాడ కు నంబరు 87/SS/MMP/NLR/2016 తారీఖు 02.02.2016 న సమర్పింపబడినది.

పర్యావరణ అనుమతులు పొందుటకై కావలసిన సమాచారం కొరకు M/s. సెయింట్ గోబైయన్ గ్లాస్ ఇండియా ప్రైవేటు లిమిటెడ్ వాళ్ళు పర్యావరణ ప్రభావం అంచనా ని తయారుచేసుకుంటుంది. ఈ ఎన్విరాన్మెంటల్ ఇంపాక్ట్ ఎస్సెస్మెంట్ తయారీ "EIA నోటిఫికేషన్ " 2006 ప్రకారం తయారుచేయబడింది.

ఈ అధ్యయనం ప్రతిపాదిత గని నుండి 10కి.మీ వ్యాసార్థంలో అధ్యయనాలు చేయబడినవి. టేస్ లైన్ మానిటరింగ్ జనవరి 2017 నుండి మార్చి 2017 వరకు జరిపించబడింది.

**గని త్రవ్వకం చేయు ప్రదేశం యొక్క స్థితిగతులు:**

టోపో షీట్ నెంబరు: 66 B/4

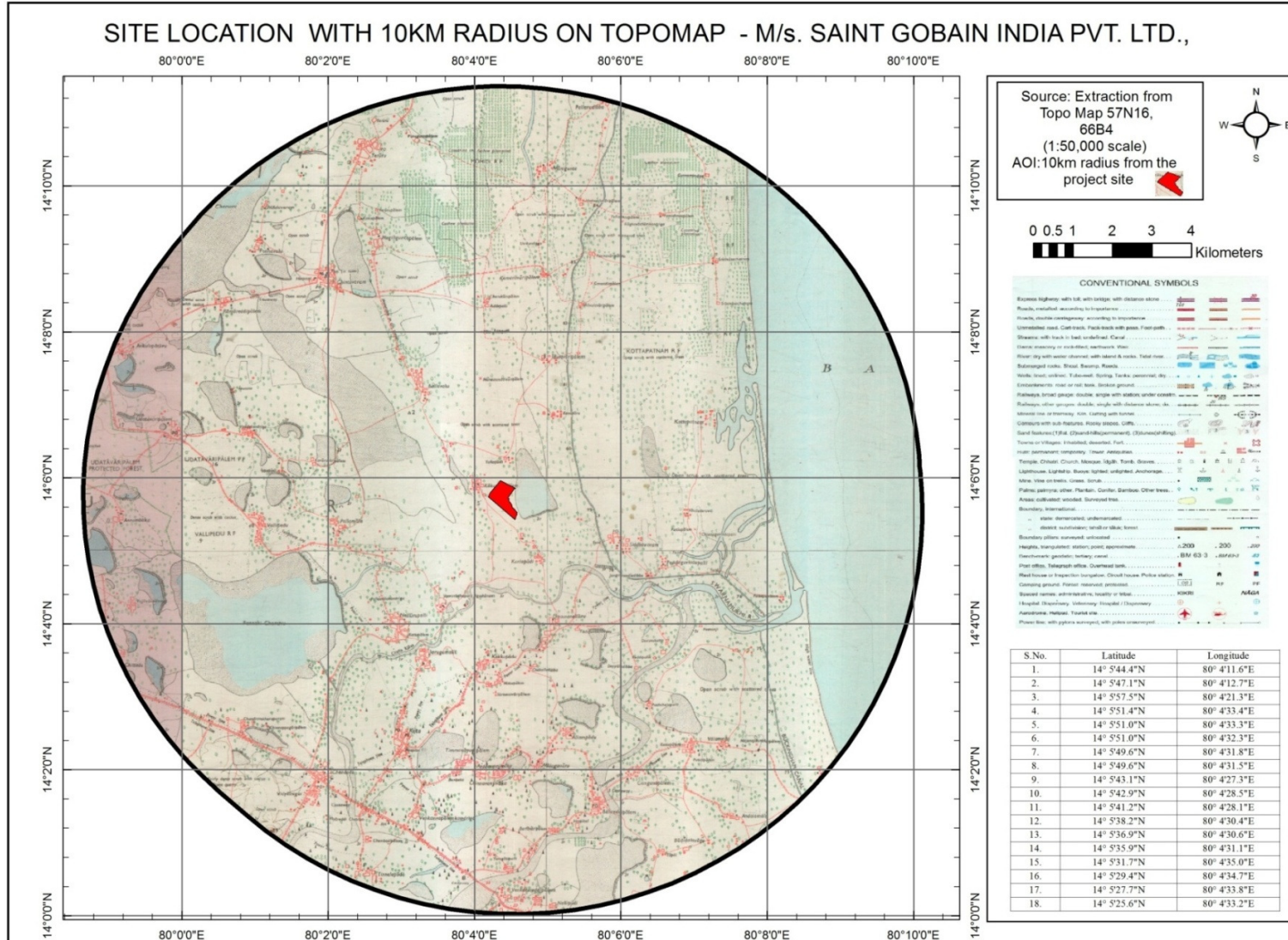
అక్షాంశం: 14° 5' 47.58" N

రేఖాంశం: 80° 4' 22.02" E

**ప్రాజెక్టు వివరములు:**

1	పేరు	M/s. సయింట్ గోబైన్ గ్లాస్ ఇండియా లిమిటెడ్
2	విస్తీర్ణం	32.67 Ha
3	ఉత్పత్తిసామర్థ్యం	2, 03, 550 టన్నులు సంవత్సరమునకు
4	జిల్లా మరియు రాష్ట్రం	ఎస్. పి . ఎస్. ఆర్ నెల్లూరు , ఆంధ్రప్రదేశ్
5	మండలం	కోట
6	గ్రామం	కార్లపూడి
7	అక్షాంశం రేఖాంశం	అక్షాంశం: 14° 5' 47.58" N రేఖాంశం: 80° 4' 22.02" E
<b>సాధారణ వాతావరణ పరిస్థితులు :</b>		
8	ఉష్ణోగ్రత (గరిష్ట) (కనిష్ట)	46.7 <sup>0</sup> C 14.0 <sup>0</sup> C
9	వర్షపాతం (వార్షిక)	1042 mm
10	సాపేక్షఆర్ధిత	64.79%
<b>గని ప్రదేశం వివరములు:</b>		
11	సమీపగ్రామం	కార్లపూడి గ్రామం
12	సమీప పట్టణం	నెల్లూరు 41 KM
13	జిల్లా ప్రధాన కార్యాలయం	నెల్లూరు 41 KM
14	రైల్వేస్టేషన్	గూడూరు రైల్వేస్టేషన్ 30.00 KM
15	సమీప విమానాశ్రయం	తిరుపతి విమానాశ్రయం 74.58 KM
16	సమీపరిజర్వ్ అటవీప్రాంతం (RF)/PF	కొత్తపట్నం అటవీప్రాంతం - 6.0 KM మొమిడి అటవీప్రాంతం - 11.0 KM
17	సమీప నీటి వనరులు	స్వర్ణముఖి నది - 2.12 Km

# 10 కిలోమీటర్ల వ్యాసార్థపు టోపో మ్యాపు



**ఖనిజ నిల్వలు:**

ఖనిజ నిల్వల వివరములు:

ఉత్పత్తి కాలంలో ప్రతిపాదితముగా 10, 07, 114 టన్నులు, సగటున 2, 03, 500 టన్నుల సిలికా ఇసుక ఖనిజము తూర్పు దిక్కున చెయును.

Cross Section	Sectional Area in M <sup>2</sup>	Average strike Length	Volume in M <sup>3</sup>	Tonnage in MT
<b>1<sup>st</sup> Year</b>				
A-A'	256	55	14080	35200
B-B'	462	90	41580	103950
C-C'	445	55	24475	61187
<b>TOTAL</b>				<b>200337</b>
<b>2<sup>nd</sup> Year</b>				
D-D'	501	81	40581	101452
E-E'	445	90	40050	100125
<b>TOTAL</b>				<b>201577</b>
<b>3<sup>rd</sup> Year</b>				
F-F'	545	148	80660	201650
<b>TOTAL</b>				<b>201650</b>
<b>4<sup>th</sup> Year</b>				
G-G'	402	110	44220	110550
A-A'	600	62	37200	93000
<b>TOTAL</b>				<b>203550</b>
<b>5<sup>th</sup> Year</b>				
B-B'	640	125	80000	20000
<b>TOTAL</b>				<b>20000</b>

**ఉహజనిత నిల్వలు:**

లెక్కించబడిన ఖనిజ నిల్వలు సారాంశం ఈ క్రింది విధంగా ఉన్నవి.

మొత్తం ఖనిజ నిల్వలు = 21, 96, 050 T

సగటు ఉత్పత్తి సంవత్సరంనకు = 2, 03, 422 T

ఖనిజ జీవితం = 10.79 అనగ 10 సంవత్సరాలు

**మైనింగ్ ప్రక్రియ: ఓపెన్ కాస్ట్ మైనింగ్:**

మొత్తం గని ప్రాంతం లో సిలికా ఇసుక అందుబాటులో వున్నది. అయితే, పని చేయడానికి ప్రతిపాదిత ప్రాంతం పచ్చిమ నుండి తూర్పు వైపు రెండు బెంచ్లలో (అనగా: 1.5 m & 1 m) ఖాళీ చేయబడును. ఈ ప్రాంతంకు మార్గదర్శకాలు భూగర్భ నీటి పట్టిక శాఖ వారు లైట్ అప్ థ్ నోర్స్ గా గుర్తించబడినవి. నీటి పట్టిక ఆధారంగా లోతు 3.50 గా నియమించబడింది. అందుకే కేవలం 2.5 m లోతు మరియు బెంచ్ ఎత్తు 1.5 m

& 1 m వరకు గనుల తవ్వకంను ప్రతిపాదించబడింది. ఈ ప్రణాళిక వ్యవధి కాలంలో ఉత్పత్తి 10, 07, 114 టన్నుల ఇసుకను పచ్చిమ నుండి తూర్పు వైపుకు గోయా త్రవ్వకం జరుగును.

**గనియందు పనిచేయు సిబ్బంది వివరములు:**

ఖనిజ త్రవ్వకం ను మాన్యువల్ పద్ధతిలో చేయబడును. అప్పుడప్పుడు తక్కువ సామర్థ్యం గల కామాటి (ఎస్కవేటోర్) లను అవసరం మేరకు వాడబడును.

S.No	Designation	No. of Posts
1	Mine Manager	1
2	Mate – cum – blaster	2
3	Skilled workers	2
4	Un-skilled workers	10
	<b>Grand Total</b>	<b>20</b>

**నీటి సరఫరా:**

గని నిర్వహణ కొరకు ప్రతి రోజు 20,000 లీటర్ల నీరు అవసరమగును. ఇందులో 2000 లీటర్ల త్రాగుట కొరకు, 14000 లీటర్లు దుమ్ము మరియు ధృళి రేణువుల నియంత్రణకు మరియు 3000 లీటర్లు ప్రతి దినము హరితనము పెంపకానికి ఉపయోగపడుతుంది.

**ప్రస్తుత పర్యావరణ స్థితి:**

ప్రస్తుత ఖనిజ త్రవ్వకం జరిగే ప్రాంతాన్ని కోర్ జోన్ అని మరియు 10 కిలోమీటర్ల వ్యాసార్థంలో ఉండే ప్రాంతాన్ని బఫర్ జోన్ అని విభజించడం జరిగింది. ఈ రెండు జోన్ల పరిధిలో ఉండే వాయు, శబ్ద, భూమి, జీవవైవిధ్యం మరియు సామాజిక మరియు ఆర్థిక ఆధ్యయనాలు చేయడము జరిగినది.

**ఆధ్యయనం యొక్క లక్ష్యాలు:**

- ప్రస్తుత వాయు, శబ్ద, భూమి, జీవవైవిధ్యం మరియు సామాజిక స్థితులను ఆధ్యయనం చేయడం
- పర్యావరణ ప్రభావాలను గుర్తించడం
- పర్యావరణ నిర్వాహణ ప్రణాళికలను సిద్ధం చేసి వీటి ద్వారా పర్యావరణ ప్రభావాన్ని తగ్గించే పద్ధతులను వివరించడం
- ప్రస్తుత మైనింగ్ నుండి వచ్చే కాలుష్యకారకాలను గుర్తించి వాటి ప్రభావాన్ని తగ్గించడం

➤ విధిగా జరిగే పర్యావరణ నిర్వాహణ ప్రణాళికలను పర్యవేక్షించడము

**పర్యావరణ పరిస్థితి:**

**వాయునాణ్యత:**

ప్రస్తుత వాయు నాణ్యతను తెలుసుకొనుటకు కోర్ మరియు బఫర్ జోన్లనందు 8 ప్రాంతములలో వాయు నాణ్యత పర్యవేక్షణ జరిగినది. ఈ పర్యవేక్షణనందు PM10, PM2.5, SO2 మరియు సిలికా చేయడం జరిగినది. వాయు నాణ్యతా పరిమాణములు ఈ క్రింది పట్టికలో ఇవ్వబడినది. ఈ ఆధ్యయనం నందు వాయు నాణ్యత PM10 - PM2.5, SO2 మరియు NOx జాతీయ ప్రమాణాలు (NAAQMS), 2009 అనుసరించి పరిమితులకులోబడి ఉన్నాయి.

Parameter	PM10( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			PM2.5( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			NOx( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		
	Maximum	Minimum	Average	Maximum	Minimum	Average	Maximum	Minimum	Average	Maximum	Minimum	Average
A1	68.4	59.1	60.5	32.8	24.3	28.5	13.5	10.3	11.9	15.7	11.5	13.6
A2	60.5	50.7	55.6	26.5	22.7	24.6	14.6	10.5	12.5	13.4	10.6	12.0
A3	58.4	49.7	54.0	25.6	20.5	23.0	13.1	10.6	11.8	12.9	10.5	11.7
A4	58.7	49.8	54.2	26.5	19.2	22.8	13.6	10.1	11.8	12.4	10.1	11.2
A5	55.1	48.5	51.8	24.5	20.6	22.5	12.9	9.5	9.4	11.9	9.1	10.5
A6	57.9	50.6	54.2	25.9	21.4	23.6	14.1	10.6	9.7	12.8	10.1	11.4
A7	53.7	48.2	50.9	23.6	19.8	21.7	11.9	10.1	11.0	11.4	9.5	10.4
A8	56.5	50.3	53.4	25.8	20.5	23.1	14.3	10.4	12.3	13.6	10.1	11.8
NAAQS	100( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			60( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			80( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			80( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		

గమనిక: సిలికా ను కుడా అధ్యయనం చేయడం జరిగినది, అత్యల్ప నమూదులలో గుర్తించడం జరిగినది

**శబ్ద పర్యావరణం:**

ఈ అధ్యయనము నందు పరిసర శబ్ద స్థాయిలు విభిన్నమైనది 66.79 to 50.14Leq dB (A) రోజు సమయంలో మరియు 39.61 to 56.88Leq dB (A) గా రాత్రి సమయంలో వున్నాయి.

### **నీటి పర్యవరణం:**

రెండు ఉపరితల మరియు ఎనిమిది భూగర్భ నీటి నమూనాలను ప్రస్తుత ప్రాంతం లో సేకరించి నీటి నాణ్యతను అధ్యయనం చేయడం జరిగింది. అన్ని ఉపరితల మరియు భూగర్భ నీటి నమూనాలను భారత దేశ ప్రామాణిక ప్రమాణాలు (ISO 10500:2002) అనుసరించడం జరిగింది.

### **భూగర్భ నీటి సారాంశం:**

- ఈ అధ్యయనం నందు, భూగర్భ నీటి లో PH 6.88 నుండి 7.58 గా గుర్తించడమేనది.
- TDS అన్ని నమూనాల్లో, అనుమతించబడిన పరిమితిలో అనగ 2000 mg/l.
- Chloride స్థాయిలు భూగర్భ నీటి నమూనాలలో 340-474 mg/l గా గుర్తించడమేనది.

### **ఉపరితల నీటి సారాంశం:**

- PH ఉపరితల నీటిలో తటస్థముగా 7.41 నుండి 7.88.
- TDS 259 mg/l నుండి 310 mg/l, IS: 2296 ప్రకారం సహన పరిమితి 1,500 mg/l.
- Total Hardness 136 mg/l నుండి 182 mg/l.
- కరిగిన ప్రాణవాయువు (DO) 4.8 mg/l – 5.2 mg/l.

### **భూ పర్యవరణం:**

ఈ అధ్యయనం నందు 5 ప్రాంతముల నుండి మట్టి నమూనాలను సేకరించడం జరిగింది.

ఈ అధ్యయన ప్రాంతమునందు ప్రధానంగా వరి, మామిడి, జీడి, మరియు ఇతర పంటలు పండును.

### **జీవ పర్యవరణం:**

అంతరించిపోతున్న జాతులు ఈ అధ్యయన ప్రాంతంలో లేవు. షెడ్యూల్ -1 జాతులు ఈ అధ్యయన ప్రాంతంలో 10 km పరిధిలో లేవు.

### **సామాజిక ఆర్థిక పర్యవరణం:**

ఈ గని నిర్వహణవలన స్థానిక ప్రజలకు ప్రత్యక్ష మరియు పరోక్ష ఉపాదితో పాటు సామాజికంగా మరియు ఆర్థికంగా ఉపయోగపడును.

### **వార్షిక ఖనిజ ఉత్పత్తి:**



ఇయర్	ఉత్పత్తి టన్నులలో
I	2,00,337
II	2,01,577
III	2,01,650
IV	2,03,550
V	2,00,000
<b>TOTAL</b>	<b>10,07,114</b>

**పునరుద్ధరణ మరియు పునరావాసం:**

ఖనిజ త్రవ్వకం జరిగిన గుంతలను నీటి రిజర్వాయర్లుగా మరియు చేపల చెరువులు గా ఉపయోగించడము జరుగుతుంది.

**ప్రాజెక్టు వ్యయ అంచనాలు:**

గని నిర్వహణకు మూలధన వ్యయం 1 కోటి మరియు పర్యావరణ అభివృద్ధి నిర్వహణకు 10 లక్షలు ప్రతి 5 సంవత్సరములకు కేటాయించబడును.

**పర్యావరణ నిర్వహణ ప్రణాళిక:**

మైనింగ్ కార్యకల్పాలను ఉద్దేశించి నిరంతర పర్యావరణ అభివృద్ధికి మరియు ప్రతికూల ప్రభావాన్ని తగ్గించడానికి ఉత్తమ పర్యావరణ పద్ధతులను అనుసరించడానికి పర్యావరణ నిర్వహణ ప్రణాళికను నిబద్ధతతో పాటించడానికి వివరించడం జరిగినది. ప్రతిపాదిత మైనింగ్ లీజు ప్రాంతంలో స్థిరమైన పర్యావరణ అభివృద్ధికి నిర్వహణ ప్రణాళిక ఉపయోగపడుతుంది.

**వాయు పర్యావరణం:**

వాయు నాణ్యతను నిర్వహించడానికి ఉపశమన చర్యలు ఈ క్రింది విధంగా ఉన్నాయి.

మైనింగ్ ద్వారా వచ్చే దుమ్ము మరియు ధూళి కణాలను అరికట్టుటకు సున్నితమైన ప్రాంతాల్లో నీటిని చిలకరించడం మరియు లీజు సరిహద్దుల్లో హరితవనము పెంచడం ప్రతిపాదించబడినది. టిప్పర్లలో అధికలోడును నియంత్రించి మరియు రోడ్డుపై ఎటువంటి ఖనిజ పరమాణువులు పడకుండా చేయవచ్చు. ఖనిజమును తరలించుసమయములో టిప్పర్లపై టార్పాలిన్ కప్పబడును.

### శబ్ద పర్యావరణం:

ఖనిజ త్రవ్వకానికి ఉపయోగించే భారీవాహనాలు వలన శబ్దం ఉత్పత్తి అవుతుంది. ఇతే చుట్టూప్రక్కల ప్రాంతాలపై శబ్దం యొక్క ప్రభావం తక్కువగా ఉంటుంది. రవాణా వాహనములు పరిమిత వేగంతో ప్రయాణించడం వలన దుమ్ము, ధృళి మరియు శబ్దం విడుదల తగ్గును. గని సరిహద్దులు మరియు రోడ్లకిరువైపుల హరితవనం పెంచడం వలన శబ్ద తీవ్రతను తగ్గించవచ్చును.

### నీటి పర్యావరణం:

గని నిర్వహణ ఉపరితల పద్ధతులలో ఖనిజాన్ని వెలికితీయడం వలన ఎటువంటి వ్యర్థ జలాలు రావు. ఖనిజ త్రవ్వకం భూగర్భజలస్థాయి కంటే పైన జరపడం వలన భూగర్భ నీటి మట్టానికి ఎటువంటి అంతరాయం కలిగించదు. గృహ వినియోగ వలన వచ్చే వ్యర్థ నీటిని సెప్టిక్ ట్యాంక్ గుండా నీటి గుంతలోకి పోవును.

### నివారణ పద్ధతులు:

కాలానుక్రమ నీటి ప్రవాహాలకు ఎటువంటి అవరోధం కలిగించకుండా వాటి చుట్టూ బండలు నిర్మించడం జరుగుతుంది. వర్షపు నీటిని మళ్ళీచుటకు దండ కాలువలు ఖనిజ ప్రాంతంచుట్టూ నిర్మింపబడును. ఖనిజ గుంతలలో చేరే నీటిని రోడ్లపై చిలకరించడానికి మరియు హరితవనం పెంచడానికి ఉపయోగించ బడును.

### సామాజిక ఆర్థిక పర్యావరణము:

కంపెనీ యాజమాన్యం వారు స్థానిక ప్రజలకు ప్రాధాన్యం ఇచ్చి వారికి ప్రత్యక్షంగా మరియు పరోక్షంగా సామాజిక ఆర్థికాభివృద్ధికి తోడ్పడును. స్థానిక ప్రజలకు ఆరోగ్య శిబిరాలు మరియు అవగాహన కార్యక్రమాలు కల్పించును. సమాజంలోని పేద మరియు అనగారిన వారికి విరాళాల అందించడము ద్వారా వారి జీవన ప్రమాణాలని మెరుగుపర్చడానికి అవకాశం కల్పిస్తుంది. కార్మికుల పిల్లలకు అవసరమైనటువంటి విద్య అవసరాలకు మరియు అత్యవసర సేవలకు తగినన్ని నిధులను కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత క్రింద కేటాయింపబడును.

### భద్రత మరియు పర్యావరణ

ఈ కంపెనీ యాజమాన్యం గని నిర్వహణకు స్థిరమైన పర్యావరణం మరియు భద్రత ప్రమాణాలు పాటిస్తుంది.

యాజమాన్యం గాలి మరియు శబ్ద కాలుష్యం యొక్క ప్రభావం తగ్గించడానికి ఈ గని చుట్టూ శాస్త్రీయంగా హరిత వనం అభివృద్ధి పరుస్తుంది.

- యాజమాన్యం పరిసర గాలిని APPCB మార్గదర్శకాలు పర్యవేక్షించడానికి ప్రతిపాదించింది.
- ప్రతి ఒక్క కార్మిక సిబ్బందికి రక్షణ పరికరాలును(PPE) యాజమాన్యం అందిస్తుంది.
- యాజమాన్యం ప్రతి ఒక్క కార్మికుడికి భద్రత శిక్షణ ఎల్లప్పుడూ అందిస్తుంది.

### ముగింపు

M/s. సెయింట్ గోబిన్ గ్లాస్ ఇండియా లిమిటెడ్ యాజమాన్యం అన్ని ప్రభుత్వ అనుమతులును అనుసరించి గని నిర్వహణ చేయబడును.