

ప్రాజెక్టు వలన పర్యావరణము పై
ప్రభావ విషయముల సంక్షిప్త నివేదిక

హిందూపూర్ స్టేట్ & అలాయ్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్,

ప్లాట్ నెం 29, ఎ.పి.ఐ.ఐ.సి గొల్లాపురము ఇండస్ట్రియల్ పార్క్ (ఫేజ్-3)

గొల్లాపురము గ్రామము, హిందూపురం మండలము,

అనంతపురము జిల్లా, ఆంధ్రప్రదేశ్.

ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి,

పర్యావరణ భవనము, ఎ-3, ఇండస్ట్రియల్ ఎస్టేట్,

సనత్ నగర్, హైదరాబాద్-500018.

1.0 ప్రాథమికత

హిందూపూర్ స్టీల్స్ & అలాయ్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ వారు ప్లాట్ నెం. 29, ఎ.పి.ఐ.ఐ.సి గొల్లాపురము ఇండస్ట్రియల్ పార్క్ (ఫేజ్-3), గొల్లాపురము గ్రామము, హిందూపురం మండలము, అనంతపురము జిల్లా నందు ఇండక్షన్ ఫర్నేస్ మరియు కాన్ కాస్ట్ ద్వారా సంవత్సరమునకు 1,00,000 టన్నుల సామర్థ్యం నకు గాను 30,000 టన్నుల బిల్టెట్స్ / కడ్డీలు, రోలింగ్ మిల్ ద్వారా సంవత్సరమునకు 1,00,000 టన్నుల టి.ఎమ్.టి. బార్స్/ స్ట్రక్చరల్ స్టీల్ ను మరియు గాసిపైయర్ ద్వారా 6,000 క్యూబిక్ మీటర్ల (ప్రతి గంటకు) ప్రొడ్యూసర్ గ్యాస్ ను ఉత్పత్తి చేయుచున్నారు. ఇప్పుడు అదనముగా ఇండక్షన్ ఫర్నేస్ మరియు కాన్ కాస్ట్ ద్వారా సంవత్సరమునకు అదనముగా 45,000 టన్నుల బిల్టెట్స్ / కడ్డీలు మరియు రోలింగ్ మిల్ ద్వారా సంవత్సరమునకు అదనముగా 2,00,000 టన్నుల టి.ఎమ్.టి. బార్స్ / స్ట్రక్చరల్ స్టీల్ ను మరియు గాసిపైయర్ ద్వారా అదనముగా 12,000 క్యూబిక్ మీటర్ల (ప్రతి గంటకు) ప్రొడ్యూసర్ గ్యాస్ ను ఉత్పత్తి చేయుటకు ప్రతిపాదించబడినది. ఈ విస్తరణను ప్రస్తుత ప్లాంట్ స్థలం నందు, అనగా APIIC నుండి లీజునకు తీసుకోబడిన 10 ఎకరములలో చేపట్టబడును. ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు విలువ రూ. 40 కోట్లు.

పర్యావరణ, అటవీ & వాతావరణ పరివర్తన మంత్రిత్వ శాఖ, న్యూ ఢిల్లీ, వారి EIA నోటిఫికేషన్ తేది 14-09-2006 మరియు ఇతర సంబంధిత సవరణల ప్రకారము, సెకండరీ మెటలర్జికల్ ప్రాసెసింగ్ ఇండస్ట్రీస్ అన్నియు క్యాటగిరి 'B' క్రింద వర్గీకరణ చేయబడినప్పటికీ ప్లాంట్ నుండి 0.5 కి. మీ ల పరిధిలో కర్ణాటక అంతర్ రాష్ట్ర సరిహద్దు ఉండుట వలన ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్ట్ క్యాటగిరి 'A' క్రింద పరిగణించబడింది. పర్యావరణ, అటవీ & వాతావరణ పరివర్తన మంత్రిత్వ శాఖ, న్యూ ఢిల్లీ, వారు ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు గురుంచి పరిసరముల ప్రభావము విశ్లేషణ రిపోర్టు తయారు చేయుట కొరకు టర్మ్స్ అఫ్ రిఫరెన్స్ (TOR) లెటర్ నం. J-11011 / 250 / 2011 - IA II (I) తేది 17-08-2017 న జారీ చేసినది. పరిసరముల ప్రభావిత విశ్లేషణ రిపోర్టు లో టర్మ్స్ అఫ్ రిఫరెన్స్ (టి.బి.అర్ / TOR) ద్వారా ఇచ్చిన అంశాలను పరిగణలోనికి తీసుకొనబడినది.

పయనీర్ ఎన్వైరో ల్యాబ్స్ మరియు కన్సల్టెంట్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, హైదరాబాద్ వారు మెటలర్జికల్ ప్రాసెసింగ్ ఇండస్ట్రీస్ కు పరిసరముల ప్రభావిత విశ్లేషణ రిపోర్టు తయారు చేయుటకు NABET, క్వాలిటీ కౌన్సిల్ ఆఫ్ ఇండియా వారు జారీ చేసిన సర్టిఫికేట్ నం. NABET / EIA / 1619 / RA 026 ద్వారా గుర్తించబడిన సంస్థ. వారు భారత పర్యావరణ, అటవీ & వాతావరణ పరివర్తన మంత్రిత్వ శాఖ, న్యూఢిల్లీ వారిచే ఆమోదించబడిన టి.బి.అర్ ఆధారముగా ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు స్థాపించుట కొరకు పరిసరములపై ప్రభావిత విశ్లేషణ రిపోర్టు తయారుచేసినారు.

ఈ రిపోర్టులో ఈ క్రింది విషయములు వివరముగా తేలియజేయబడినవి.

- i. ప్రాజెక్టు స్టడీ జోన్ (10 కి.మీ. పరిధి) లోన పరిసరములు అనగా గాలి, నీరు, శబ్ద విశ్లేషణములు, వృక్ష, జంతు మరియు సాంఘిక స్థితిగతుల విశ్లేషణ.
- ii. ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు నుండి వచ్చే వాయు వ్యర్థములు, నీటి వ్యర్థములు, ఘన వ్యర్థములు మరియు శబ్ద తరంగముల విశ్లేషణ.
- iii. ఈ ప్రాజెక్టు వారు ప్రతిపాదిస్తున్న కాలుష్య నివారణ పద్ధతులు మరియు పరిసరముల ప్రభావ రిపోర్టు క్లుప్త వివరణ.
- iv. ఉత్పాదన దశలో పర్యావరణ పరిశీలన విధానము

1.1 ప్రాజెక్టు స్థల వివరములు

- ప్రతిపాదిత ప్రాజెక్టు స్థలము, భారత పర్యావరణ మరియు అటవీ మంత్రిత్వ శాఖ వారి మెమోరాండమ్, తేది 13-01-2010, లో పేర్కొనబడిన పారిశ్రామిక వాడలు / సమూహం లో క్రిందికి రాదు.
- ఈ ప్లాంటు స్థలము ఎ.పి.ఐ.ఐ.సి గొల్లాపురము ఇండస్ట్రియల్ పార్క్ (ఫేజ్-3) నందు కలదు.
- ఈ విస్తరణ ప్లాంటు నుండి 10 కిలో మీటర్ల పరిధిలో జాతీయ పార్కులు / వన్య మృగ సంరక్షిత కేంద్రాలు / బయోస్పియర్ రిజర్వులు / క్రూర మృగాల వలస దారులు కానీ లేవు.
- ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టు స్థలమునకు 1.5 కి.మీ. దూరములో గొల్లాపురము గ్రామము ఉన్నది.
- ఈ ప్లాంటు నుండి 10 కిలో మీటర్ల పరిధిలో ఎలాంటి రిజర్వుడ్ ఫారెస్టులు లేవు.
- ఈ ప్లాంటునకు 3.2 కిలో మీటర్ల దూరంలో పెన్నేరు నది ప్రవహించుచున్నది.
- ఈ ప్లాంటు నుండి 0.5 కి.మీ. దూరములో కర్ణాటక అంతర్ రాష్ట్ర సరిహద్దు కలదు.

1.2. ముడి పదార్థములు

ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు లో ముడి పదార్థములు అనగా స్పాంజ్ ఐరన్, స్క్రాప్ మరియు ఫెర్రో అల్లాయిస్ లను బిల్లెట్స్ / కడ్డీలను తయారు చేయుటకు, ఈ బిల్లెట్స్ / హాట్ బిల్లెట్ ను టి.ఎమ్.టి. బార్న్ / స్ట్రక్చరల్ స్టీల్ ఉత్పత్తి చేయుటకు అవసరమగును.

1.3. తయారు చేయు విధానము

ఎ) స్టీల్ మెల్టింగ్ షాప్

మొదట స్క్రాప్ మరియు ఇతర లోహములను ఇండక్షన్ ఫర్నేసులోనికి చార్జ్ చేయుదురు. స్క్రాప్ మరియు ఇతర లోహములు కరిగిన తరువాత, 1600 డిగ్రీల సెంటీ గ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత వచ్చిన తరువాత స్పాంజ్ ఐరన్ ను ఫర్నేసులోనికి చార్జ్ చేయుదురు. ఈ చార్జి అంతా కరిగిన తరువాత బాత్ సాంపిల్స్ తీసుకుని ఉష్ణోగ్రతను

కొలిచెదరు. ఈ విస్తరణలో 15 టన్నుల సామర్థ్యము గల ఒక ఇండక్షన్ ఫర్నేస్ ఉండును. సంవత్సరమునకు 45,000 టన్నుల ఎమ్.ఎస్ బిల్లెట్స్ ను / కడ్డీలను కాంకాస్ట్ ద్వారా ఉత్పత్తి చేయుదురు.

బి) రోలింగ్ మిల్

ప్రస్తుత రోలింగ్ మిల్ నవీకరణ:

ప్రస్తుత రోలింగ్ మిల్ సామర్థ్యం ను సంవత్సరం నకు 1,00,000 టన్నుల నుండి 1,50,000 టన్నులకు పెంచుట కొరకు క్రింది విధముగా చేయుదురు

1. ఇంటర్ మిల్ స్టాండ్ ను విడదీయడం ద్వారా
2. మరియొక DC మోటర్ ను ఏర్పాటు చేయడం
3. మిల్ స్పీడ్ ను 10 మీ/నిమిషానికి నుండి 15 మీ/నిమిషానికి పెంచుట ద్వారా

ప్రతిపాదిత రోలింగ్ మిల్:

ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టులో రీహీటింగ్ ఫర్నేస్ ద్వారా అదనముగా సంవత్సరమునకు 1,50,000 టన్నుల టి.ఎమ్.టి బార్స్ / స్ట్రక్చరల్ స్టీల్ ఉత్పత్తి చేయుదురు.

రోల్డ్ ప్రోడక్ట్స్ ను ఈ క్రింద తెలుపబడిన ఎడిన ఒక పద్ధతి లో తయారు చేయుదురు.

రీహీటింగ్ కొలిమి పద్ధతి ద్వారా:

ఇండక్షన్ కొలిమి నుండి ఉత్పత్తి చేయబడిన బిల్లెట్ లను చల్లబరిచి ఆ తర్వాత వీటిని రీహీటింగ్ కొలిమి లోనికి పంపించెదరు. ఆ తరువాత వీటిని రోలింగ్ మిల్ లోనికి పంపించెదరు. దీనిలో ఇంధనముగా ఫర్నేస్ ఆయిల్ / ప్రొడ్యూసర్ గ్యాస్ ను వాడెదరు.

హాట్ ఛార్జింగ్ / డైరెక్ట్ హాట్ రోలింగ్ పద్ధతి ద్వారా:

ఈ అదునాతన పద్ధతి లో ఇండక్షన్ కొలిమి నుండి ఉత్పత్తి చేయబడిన హాట్ బిల్లెట్ లను నేరుగా రోలింగ్ మిల్ లోనికి పంపించెదరు. దీనిలో ఎలాంటి కొలిమి ఉపయోగించబడదు. ఈ పద్ధతి లో ఎలాంటి ఇంధనము అవసరం లేదు.

1.4.నీటి వినియోగము

ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టులో రోజుకు 152 క్యూబిక్ మీటర్ల నీరు అవసరమగును. ఈ నీరు ఇండక్షన్ ఫర్నేస్ మేకప్ వాటర్, రోలింగ్ మిల్ మేకప్ వాటర్, గాసిఫయర్ కొరకు ప్రాసెస్ వాటర్ మరియు డొమెస్టిక్ అవసరమగును.

ప్రాజెక్టు కు అవసరమగు నీటిని ఎ .పి.ఐ.ఐ.సి సరఫరా చేయును. నీటి వినియోగము విస్తరణ ప్రాజెక్టులో ఈ క్రింది విధముగా ఉండును.

నీటి వినియోగము

విభాగము	నీరు (క్యూ.మీ./ రోజుకు)	
	ప్రస్తుతం	విస్తరణ ప్రాజెక్ట్ కొరకు
ఎస్ ఎమ్ ఎస్ కూలింగ్ వాటర్ మేకప్	46	20
రోలింగ్ మిల్ కూలింగ్ వాటర్ మేకప్	66	130
డొమెస్టిక్	9	2
చెట్ల పెంపకమునకు	10	---
మొత్తము	131	152

1.5. వ్యర్థ నీరు

ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టు లో క్లోజ్డ్ సర్క్యూట్ కూలింగ్ పద్ధతి అవలంబించుట వలన తయారీవిధానములోగాని మరియు కూలింగ్ లోగాని ఎలాంటి వ్యర్థ నీరు వెలువడదు. ఈ ప్రాజెక్టు లో రోజుకు 1.6 క్యూబిక్ మీటర్ల సానిటరీ వ్యర్థ నీరు వెలువడును.

సానిటరీ వ్యర్థ నీటి ధర్మములు ఈ క్రింది విధముగా ఉండును.

ధర్మములు	సాంద్రత
పి.హెచ్	7.0 -8.5
బి.బి.డి (మి.గ్రా/లీ.)	200 -250
సి.బి.డి (మి.గ్రా/లీ.)	300 -400
టీ.డి.యస్ (మి.గ్రా/లీ.)	800 -900

2.0 పర్యావరణ సమాచారము

ఈ ప్లాంటు 10 కి.మీ. పరిధిలో అంబియంట్ ఎయిర్ క్వాలిటీ, నీటి ధర్మములు, ధ్వని తీవ్రతలు, వృక్ష, జంతు సముదాయము మరియు సామాజిక స్థితిగతుల వివరములు సేకరించబడినవి.

2.1 అంబియంట్ ఎయిర్ క్వాలిటీ

ప్లాంటునకు 10 కి.మీ. పరిధిలో 8 ప్రాంతములలో ధూళి రేణువులు (PM_{2.5}, PM₁₀), సల్ఫర్ డయాక్సైడ్, నైట్రోజన్ ఆక్సైడ్ మరియు ఆస్పెస్టాస్ ఫైబర్స్ సాంద్రతలను గడించబడినవి. వీటి సాంద్రతలు క్రింది విధముగా వున్నవి.

ఎయిర్ క్వాలిటీ ధర్మములు	సాంద్రతలు
ధూళి రేణువులు (PM _{2.5})	17.2 నుండి 44.6 మైక్రో గ్రాములు/క్యూ.మీ.
ధూళి రేణువులు (PM ₁₀)	30.6 నుండి 78.2 మైక్రో గ్రాములు/క్యూ.మీ.
సల్ఫర్ డయాక్సైడ్	7.3 నుండి 19.4 మైక్రో గ్రాములు/క్యూ.మీ.
నైట్రోజన్ ఆక్సైడ్స్	8.0 నుండి 25.1 మైక్రో గ్రాములు/క్యూ.మీ.
కార్బన్ మోనాక్సైడ్	678 నుండి 1225 మైక్రో గ్రాములు/క్యూ.మీ.

2.2. నీటి ధర్మములు

ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు స్టడీ జోన్ లో 8 భూగర్భ జల నమూనాలను తీసుకుని వాటిని భౌతిక, రసాయనిక మరియు బాక్టీరియాలజికల్ ధర్మముల కొరకు అనలైజ్ చేయబడినవి. ఈ నమూనాలన్నీ త్రాగునీటి నిర్దేశితములకు అనుగుణముగా ఉన్నవి.

2.3. ధ్వని విలువలు

ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు స్టడీ జోన్ లో 8 ప్రాంతములలో ధ్వని విలువలు కొలవబడినవి. స్టడీ జోన్ లో ధ్వని విలువలు 43.86 డిబిఎ నుండి 67.40 డిబిఎ వరకు ఉన్నవి.

3.0. పరిసరములపై ప్రభావము మరియు విశ్లేషణ

3.1. వాయు పరిసరములపై ప్రభావము

ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు నందు వెలువడు వాయువులతో పాటు ఇతర పరిశ్రమల నుండు వెలువడు వాయువులను పరిగణనములోనికి తీసుకొనబడును. రేణువులు (PM₁₀), నైట్రోజన్ ఆక్సైడ్స్, సల్ఫర్ డయాక్సైడ్ మరియు కార్బన్ మోనాక్సైడ్ల భూ ఉపరితల సాంద్రతలలో పెరుగుదల ఆదారముగా వాయు పరిసరముల పై మొత్తము ప్రభావము ను గుణించెదరు. ఇండస్ట్రియల్ సోర్స్ కాంప్లెక్స్ మోడల్ సాఫ్ట్ వేరు ద్వారా విస్తరణ ప్రాజెక్టు వలన వాయువుల భూ ఉపరితల సాంద్రతలలో పెరుగుదలను గుణించెదరు. ఈ సాఫ్ట్ వేరు లో ప్రాజెక్టు స్థలము నుండి సేకరించిన వాయు దిశ, వాయు వేగం, గరిష్ట మరియు కనిష్ట ఉష్ణోగ్రత తదితర వాతావరణ వివరములను ఉపయోగించెదరు. విస్తరణ ప్లాంటు ఉత్పాదన ప్రారంభించిన తరువాత ఉపరితల సాంద్రతలలో పెరుగుదల

విభాగము	ధూళి (10 మైక్రాన్ల కంటే తక్కువ పరిమాణం గల) (మై.గ్రా/క్యూ.మీ.)	సల్ఫర్ డయాక్సైడ్ (మై.గ్రా/క్యూ.మీ.)	నైట్రోజన్ డయాక్సైడ్ (మై.గ్రా/క్యూ.మీ.)	కార్బన్ మోనాక్సైడ్ (మై.గ్రా/క్యూ.మీ.)
ప్లాంట్ స్టడీ జోన్ లో గరిష్ట భూ ఉపరితల సాంద్రత	78.2	19.4	25.1	1225
విస్తరణ ప్రాజెక్టు వలన భూ	1.1	4.9	4.2	--

విభాగము	ధూళి (10 మైక్రాన్ల కంటే తక్కువ పరిమాణం గల) (మై.గ్రా/క్యూ.మీ.)	సల్ఫర్ డయాక్సైడ్ (మై.గ్రా/క్యూ.మీ.)	నైట్రోజన్ డయాక్సైడ్ (మై.గ్రా/క్యూ.మీ.)	కార్బన్ మోనాక్సైడ్ (మై.గ్రా/క్యూ.మీ.)
ఉపరితల సాంద్రతలలో పెరుగుదల				
వాహనముల వలన భూ ఉపరితల సాంద్రతలలో పెరుగుదల	0.5	--	3.1	1.7
విస్తరణ ప్రాజెక్టు నిర్వహణ లో నికర సాంద్రతలు	79.8	24.3	32.4	1226.7
నేషనల్ ఆంబియంట్ ఎయిర్ క్వాలిటీ నిర్దేశితములు	100	80	80	2000

ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టు నుండి వెలువడు పార్టిక్యులేట్ మ్యాటర్, నైట్రోజన్ ఆక్సైడ్స్ మరియు కార్బన్ మోనాక్సైడ్ ల నికర సాంద్రతలు నివాసిత ప్రాంతములకు నిర్దేశించిన నేషనల్ ఆంబియంట్ ఎయిర్ క్వాలిటీ నిర్దేశితముల కంటే తక్కువగా ఉన్నవి. ఇందువలన ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు వలన వాయు పరిసరములపై ఎలాంటి దుష్ప్రభావము ఉండదు.

3.2. ధ్వని పరిసరములపై ప్రభావము

ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టు లో ప్రధానముగా రోలింగ్ మిల్ మరియు డిజి సెట్ ద్వారా ధ్వని వెలువడును. ఈ ప్రాజెక్టు నుండి వెలువడు ధ్వని తీవ్రతలు భారత ప్రభుత్వ పర్యావరణ మరియు ఆటవీ మంత్రిత్వ శాఖ తేది 14-02-2000 ప్రకారము ధ్వని కాలుష్యము (నియంత్రణ మరియు నివారణ) రూల్స్, 2000 ప్రకారము పగలు 75 డిబిఎ మరియు రాత్రి 70 డిబిఎ కంటే తక్కువగా ఉండును. ధ్వని తీవ్రతలు నిబంధనల కన్నా తక్కువగా ఉన్నప్పటికీ ప్లాంటు నందు విస్తారముగా 3.3 ఎకరములలో చెట్ల పెంపకము ఇప్పటికే చేపట్టుట వలన ధ్వని తీవ్రతలు మరింత తగ్గును. కావున ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు నుండి వెలువడు ధ్వని వలన పరిసరములపై ఎలాంటి దుష్ప్రభావము ఉండదు.

3.3. నీటి పరిసరములపై ప్రభావము

ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టు లో క్లోజ్డ్ సర్క్యూట్ కూలింగ్ పద్ధతి అవలంబించుట వలన తయారీవిధానములోగాని మరియు కూలింగ్ లోగాని ఎలాంటి వ్యర్థ నీరు వెలువడదు. సానిటరీ వ్యర్థ నీటిని సెప్టిక్ ట్యాంక్ మరియు సోక్ పిట్ లలో శుద్ధి చేయుదురు. ప్లాంటు నందు వర్షపు నీటిని నిల్వ చేయుటకు గుంతను నిర్మించడం జరిగినది. తద్వారా ఈ

నిల్వ చేయబడిన నీటిని ప్లాంటు అవసరాలకు ఉపయోగించుకొనబడును. రాష్ట్ర భూగర్భ జల మండలి సహకారముతో వర్షపు నీటి ఇంకుడు గుంతలను కట్టుదురు. కావున ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు వలన భూగర్భ మరియు ఉపరితల జలముల పై ఎలాంటి ప్రతికూల ప్రభావము ఉండదు.

3.4. వృక్ష, పశు, పక్షి, జంతుజాలము పై ప్రభావము

ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు లో వాయు కాలుష్య నియంత్రణ పరికరములు ఆమర్చి నిర్దేశితములకు అనుగుణముగా నడుపబడును. ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టు నందు శూన్య విస్తరణ అవలంబించబడును. ఘన వ్యర్థములను నిర్దేశితముల ప్రకారము డిస్పోజ్ చేయబడును. నిర్దేశితములకు అనుగుణముగా ప్లాంటు నడిపినచో వృక్ష మరియు జంతు జాలము పై ఎలాంటి ప్రతికూల ప్రభావము ఉండదు.

4.0. ప్రాజెక్టు నిర్వహణ దశలో పర్యావరణ పరిశీలన

కేంద్రీయ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి మరియు ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య నియంత్రణమండలి నిర్దేశితములకు లోబడి అంబియంట్ ఎయిర్ క్వాలిటీ, చిమ్నీ విశ్లేషణ మరియు వ్యర్థ నీటి విశ్లేషణ చేసి నివేదికలను భారత పర్యావరణ మరియు అటవీ మంత్రిత్వ శాఖ, చెన్నై / ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య నియంత్రణ మండలికి నివేదించబడును.

5.0. ఆదనపు ఆద్యయనములు

ఈ ప్లాంటు స్థలము ఎ.పి.ఐ.ఐ.సి గొల్లాపురము ఇండస్ట్రియల్ పార్క్ (ఫేజ్-3) నందు కలదు. ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టును ప్రస్తుత ప్లాంటు నందే చేపట్టబడును. కావున పునరావాసము అవసరము లేదు.

6.0. ప్రాజెక్టు వలన లాభాలు

ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టు వలన పరిసర ప్రాంతముల వారికి నిర్మాణ మరియు నిర్వహణ దశలలో ఉపాధి అవకాశములలో ప్రాధాన్యత కల్పించబడును. ప్రత్యక్షముగా దాదాపు 60 మందికి మరియు పరోక్షముగా దాదాపు 100 మందికి ఉపాధి అవకాశములు లభించును. పరిసర గ్రామ అభివృద్ధికి తోడ్పాటు లభించును.

7.0. పర్యావరణ పరిరక్షణ విధానము

7.1. వాయు పరిసరములు

ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టులో కింద పేర్కొనబడిన వాయు కాలుష్య నియంత్రణ పరికరములు ప్రతిపాదించబడినవి.

క్ర.సంఖ్య	చిమ్నీ జత చేసిన యూనిట్	చిమ్నీ ఎత్తు (మీటర్లు)	నియంత్రించు పరికరము	శుద్ధి చేయబడిన గాలిలో దూళి సాంద్రత
1	స్టీల్ మెల్లింగ్ షాప్	30	ఫ్యూమ్ ఎక్స్ ట్రాక్షన్ సిస్టమ్	50 మి.గ్రా/ ఎస్ మీ ³

		(1 no)	మరియు బ్యాగ్ ఫిల్టర్స్	కంటే తక్కువగా ఉండును
2	రేహిటింగ్ కొలిమి (రోలింగ్ మిల్ నందు)	54 (1 no)	---	
3	గాసిఫయర్ (బొగ్గు నిర్వహణ స్థలము లో)	--	సైక్లోన్ సేపరేటర్	50 మి.గ్రా/ ఎస్ మీ ³ కంటే తక్కువగా ఉండును

ఈ క్రింద తెలుపబడిన కాలుష్య నియంత్రణ పరికరములు మరియు పర్యావరణ పరిరక్షణ చర్యలు ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టు లో చేపట్ట బడును.

- వివిధ ప్రదేశములలో వెలువడు దూళిని నివారించుటకు డస్ట్ సప్రెషన్ పద్ధతిని అవలంబించెదరు.
- ప్లాంటు లోపల పక్కా రోడ్లు ఉండుట వలన వాహనముల ద్వారా వెలువడు దూళి నివారించబడును.
- విస్తరణ ప్రాజెక్టు నిర్వహణ దశలో అన్ని కాలుష్య నియంత్రణ పరికరములు మరియు పర్యావరణ పరిరక్షణ చర్యలు చేపట్టడం వలన వాయు సాంద్రతలు సవరించబడిన నేషనల్ అంబియంట్ ఎయిర్ క్వాలిటీ అనుబంధనలకు లోబడి ఉండును.
- 3.3 ఎకరములలో చెట్ల పెంపకము చేపట్టబడినది. ఇందువల్ల వాయు కాలుష్యము మరింత తగ్గును.

7.2. నీటి పరిసరములు

ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టు లో క్లోజ్డ్ సర్క్యూట్ కూలింగ్ పద్ధతి అవలంబించుట వలన తయారీవిధానములోగాని కూలింగ్ లోగాని ఎలాంటి వ్యర్థ నీరు వెలువడదు. సానిటరీ వ్యర్థ నీటిని సెప్టిక్ ట్యాంక్ మరియు సోక్ పిట్ లలో శుద్ధి చేయుదురు. నిల్వ చేయబడిన వర్షపు నీటిని ప్లాంటు అవసరాలకు ఉపయోగించుకొనబడును. కావున ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు వలన భూగర్భ మరియు ఉపరితల జలముల పై ఎటువంటి ప్రభావము ఉండదు.

7.3. ధ్వని పరిసరములు

ఈ విస్తరణ ప్రాజెక్టు లో నుండి ప్రధానముగా రోలింగ్ మిల్ మరియు డిజి సెట్ ద్వారా ధ్వని వెలువడును. ఈ ప్రాజెక్టు నుండి వెలువడు ధ్వని తీవ్రతలు పగలు 75 డిబిఎ మరియు రాత్రి 70 డిబిఎ కంటే తక్కువగా ఉండును. ధ్వని వెలువడు ప్రదేశములలో పని చేయు కార్మికులు ఇయర్ ఫ్లగ్స్ ధరించెదరు. డిజి సెట్ కు సైలెన్సర్ ను అమర్చెదరు. చెట్ల పెంపకము విస్తారముగా చేపట్టడము వలన ధ్వని తీవ్రత మరింత తగ్గును.

7.4. భూ పరిసరములు

ఈ ప్రాజెక్టు లో క్లోజ్డ్ సర్క్యూట్ కూలింగ్ పద్ధతి అవలంబించుట వలన తయారీవిధానములోగాని కూలింగ్ లోగాని ఎలాంటి వ్యర్థ నీరు వెలువడదు. సానిటరీ వ్యర్థ నీటిని సెప్టిక్ ట్యాంక్ మరియు సోక్ పిట్ లలో శుద్ధి చేయుదురు.

సి.పి.సి.బి / ఎ.పి.పి.సి.బి నియమములకు అనుగుణముగా అవసరమగు అన్ని కాలుష్య నియంత్రణ పరికరములు అమర్చబడును. అన్ని ఘన వ్యర్థ పదార్థములు సి.పి.సి.బి / ఎ.పి.పి.సి.బి నియమములకు అనుగుణముగా వినియోగించబడును. ఈ ప్లాంటులో 3.3 ఎకరములలో చెట్ల పెంపకము చేపట్టబడినది.

ఘన వ్యర్థ పదార్థముల పరిమాణము మరియు వినియోగం

ఈ ప్రతిపాదిత విస్తరణ ప్రాజెక్టు నుంచి ఉత్పన్నమగు ఘన వ్యర్థముల పరిమాణము మరియు వాటి వినియోగము ఈ క్రింది విధముగా ఉండును.

క్ర. సంఖ్య	ఘన వ్యర్థములు	పరిమాణము (టన్నులు/సం.)	వినియోగము
1	స్లాగ్ / ఖనిజము నుండి లోహాన్ని వేరుచేయగా మిగిలే శేషము (స్టీల్ మెల్టింగ్ షాప్ నుండి)	4,500	స్లాగ్ ను క్రష్ చేసి ఇనుము రికవరీ చేసిన తరువాత ఉన్న దానిని పరిశ్రమలో రోడ్డు వేయుటకు / ఇండస్ట్రియల్ పార్క్ నందు రోడ్స్ వేయుటకు ఉపయోగించెదరు.
2	మిల్ స్కెల్స్ (రీహీటింగ్ కొలిమి నుండి)	2,000	దగ్గరలో ఉన్న ఫెర్రో అల్లాయ్స్ / కాస్టింగ్ పరిశ్రమలకు ఇవ్వబడును.
3	ఎండ్ కట్టింగ్స్ (రోలింగ్ మిల్ నుండి)	8,000	స్టీల్ మెల్టింగ్ షాప్ / ఇండక్షన్ కొలిమి లో తిరిగి ఉపయోగించెదరు
4	బూడిద / కాలిన బొగ్గు (గాసిఫయర్ నుండి)	17	దగ్గరలో ఉన్న ఇటుక తయారీ దారులకు ఇవ్వబడును
5	థార్	0.25	థార్ ను రీసైక్లింగ్ చేయు వారికి (లేదా) రోడ్ వేయు కాంట్రాక్టర్ లకు ఇవ్వబడును

ఈ స్లాగ్ లో విషపూరితమైన రసాయనాలు ఉండవు. ప్లాంటు నిర్వాహణలోనికి వచ్చిన తరువాత టి .సి.ఎల్.పి పరిక్ష చేయబడును భారత ప్రభుత్వ పర్యావరణ మరియు ఆటవీ మంత్రిత్వ శాఖ /కేంద్రీయ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి / ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య నియంత్రణమండలి వారి నిబంధనల ప్రకారము స్లాగ్ వినియోగించబడును.

7.5. చెట్ల పెంపకము

ఈ విస్తరణ ప్రతిపాదిత ప్రాజెక్టు నుండి వెలువడు వాయువులను, ధ్వని తీవ్రతలను తగ్గించుటలో, పర్యావరణ సమతుల్యతను కాపాడుటలో, నేల కోతను అరికట్టటలో చెట్ల పెంపకము చాలా వరకు తోడ్పడును. ఈ ప్లాంటులో ఇప్పటికే 3.3 ఎకరముల స్థలములో చెట్ల పెంపకము చేపట్టబడినది. కేంద్రీయ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి నిర్దేశితములకు అనుగుణముగా చెట్ల పెంపకము చేపట్టబడినది.
