సోలార్ ఎనర్జీ కార్పొరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా లిమిటెడ్ (ఎస్.ఇ.సి.ఐ)

ఆంధ్రప్రదేశ్ లో ,సోలార్ ఎనర్జీ కార్పొరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా లిమిటెడ్ యొక్క 160 మెగావాట్ సౌర-పవన హైబ్రిడ్ విద్యుత్ కర్మాగారాల యొక్క పర్యావరణ మరియు సామాజిక ప్రభావ విశ్లేషణ (ఎ.ఐ.ఎస్.ఇ)అధ్యయనాల కొరకు సంప్రదింపు సంస్థ.

కార్యనిర్వాహక సారాంశము - RAP ప్రసార మార్గము

ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రములో ఎస్.ఇ.సి.ఐ యొక్క 160 మెగావాట్ల సౌర-పవన హైబ్రిడ్ విద్యుదుత్పత్తి కర్మాగారము

1 కార్యనిర్వాహక సారాంశము

1.1 పరిచయము

భారత సౌర విద్యుత్ సంస్థ (ఎస్ఇసిఐ), భారత ప్రభుత్వ నూతన మరియు పునరుత్పాదక శక్తి వనరుల మంత్రిత్వశాఖ (ఎం.ఎన్.ఆర్.ఇ) యొక్క పరిపాలనా నియంత్రణ క్రింద ఉండే ఒక ప్రభుత్వరంగ సంస్థ, ఈ సంస్థ ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రం లోని అనంతపురము జిల్లా లోని రామగిరి మరియు ముతవకుంట్ల గ్రామాలలో విద్యుత్తు నిల్వ సౌకర్యముతో మొత్తం 160 మెగావాట్ల విద్యుత్తు ఉత్పాదక సామర్థ్యము గల పవన-సౌర హైబ్రిడ్ విద్యుత్తు ప్రాజెక్టును అభివృద్ధి పరచాలని నిర్ణయించింది.

ఈ సౌర-పవన హైబ్రిడ్ విద్యుత్ ప్రాజెక్టు, ప్రపంచ బ్యాంకు యొక్క 'సౌర విద్యుత్తులో నవ్యత మరియు హైబ్రిడ్ సాంకేతికతలు(ఐ.ఎస్.పి.హెచ్.టి) పథకంలో భాగంగా ప్రత్యేక నిధులతో మద్దతు ఇవ్వబడుతోంది. ప్రాజెక్టు యొక్క యాజమాన్య హక్కులు ఎస్ఇసిఐ దగ్గర ఉంటాయి మరియు ప్రాజెక్టు ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన విద్యుత్తు, ఎస్ఇసిఐ చే, ఆంధ్రప్రదేశ్ విద్యుత్తు నియంత్రణ కమీషన్ నుండి ముందస్తు సమ్మతితో దీర్ఘకాలిక విద్యుత్ కొనుగోలు ఒప్పందము ద్వారా ఆంధ్రప్రదేశ్ డిస్కం లకు విక్రయించబడుతుంది.

1.2 ప్రాజెక్టు వివరణ

ప్రతిపాదిత సౌర-పవన హైబ్రిడ్ విద్యుత్ పథకములో బాగంగా 120 మెగావాట్ల సామర్థ్యముతో సౌర విద్యుత్ క్షేత్రము, 40 మెగావాట్ల సామర్థ్యము గల పవన క్షేత్రము, బ్యాటరీ నిల్వ సౌకర్యము మరియు రామగిరి పూలింగ్ కేంద్రము నుండి హిందూపూర్ గ్రిడ్ వరకూ 45 కిలోమీటర్ల పొడవుతో విద్యుత్ ప్రసార మార్గము స్థాపించబడతాయి. ప్రతిపాదిత సౌర - పవన హైబ్రిడ్ పార్క్ ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రం అనంతపురము జిల్లాలోని రామగిరి గ్రామం (రామగిరి మండలం) మరియు ముతవకుంట్ల గ్రామం (కనగానపల్లి మండలం) వద్ద ఏర్పాటు చేయబడుతుంది. గుర్తించబడిన స్థలము యొక్క భౌగోళిక ప్రాంతము 14°21′ 29.7″ N అక్షాంశము మరియు 77°31′ 18.9″ E రేఖాంశముల మధ్యన ఉంది. ఈ ఆర్.ఎ.పి ప్రత్యేకించి 45 కిలోమీటర్ల ప్రసార మార్గము కొరకు చేయబడింది.

1.3 విధానము

ప్రాథమిక మరియు ద్వితీయ స్థాయి డేటా వనరుల సమీక్ష ఆధారంగా కార్యాచరణ ప్రణాళిక ఉంటుంది. విద్యుత్తు ప్రసార మార్గముచే ప్రభావితమయ్యే భూ భాగాలను గుర్తించుటకు గాను, అలైన్‌మెంట్ యొక్క కొలతలను రెవిన్యూ మ్యాపుపై అమరే విధంగా మార్చడమైనది. ఈ విధంగా భూ భాగములను గుర్తించడం పూర్తి కాగానే, భూమి రికార్డుల నుండి భూమి యజమానుల వివరాలు తీసుకోబడతాయి. స్థానిక సమాజము యొక్క విస్తృత ప్రాథమిక స్థాయి స్థితిని మరియు సామాజిక ఆర్థిక సరళిని గ్రహించడానికి మరియు ప్రాజెక్టు ప్రభావిత కుటుంబాలు/వ్యక్తుల చట్టబద్ధమైన అర్హతలను నిర్ధారించడానికి గాను సమగ్రమైన సర్వేల ద్వారా ప్రాథమిక స్థాయి డేటా సేకరించబడింది. ప్రాజెక్టు ప్రాంతము యొక్క క్షేత్రస్థాయి వాస్తవాలను అవగాహన చేసుకోవడానికి మరియు సామాజిక- ఆర్థిక లక్షణాంశాలు, భౌతిక అంశాలు మరియు సాంస్కృతిక అంశాలను వెలికి తీయడానికి గాను వివిధ సంస్థల నుండి ద్వితీయస్థాయి డేటా

సేకరించబడింది.

1.4 కావాల్సియున్న భూమి

ప్రతిపాదిత హైబ్రిడ్ పార్కుకు కావలసిన మొత్తం భూమి 389.02 ఎకరాలు కాగా అందులో ఆర్.ఒ.డబ్ల్యు క్రింద 379.02 ఎకరాలు ఉంటుంది మరియు మరొక 10 ఎకరాలు టవర్ ఫుటింగ్స్ కు కావలసి ఉంటుంది. ఆర్.ఒ.డబ్ల్యు మరియు అదేవిధంగా టవర్ ఫుటింగ్స్ క్రింద వచ్చే భూములకు ప్రైవేటు వ్యక్తుల యజమానులుగా ఉన్నారు. మరియు అవి సాగులో ఉన్న భూములు. విద్యుత్తు ప్రసార మార్గము ఉప-పథకము కారణంగా మొత్తం 333 కుటుంబాలు ప్రభావితం అవుతాయి.

1.5 ప్రాజెక్టు ప్రాంతము యొక్క సామాజిక ఆర్థిక సరళి

2011 భారత జనాభా లెక్కల ప్రకారము, అధ్యయన ప్రాంతము యొక్క మొత్తం జనాభా 73,674 కాగా, ఇందులో మగవారు 51.43% మరియు ఆడవారు 48.57% మంది ఉన్నారు. అధ్యయన ప్రాంతము యొక్క సగటు లింగ నిష్పత్తి సుమారుగా 1000 మంది పురుషులకు 944 మంది స్త్రీలుగా ఉంది. ఇది జాతీయ సగటు అయిన 1000 మంది పురుషులకు 933 మంది స్త్రీల కంటే మెరుగ్గా ఉంది. మొత్తం అధ్యయన ప్రాంతము గ్రామీణ ఆవాసాల క్రిందికి వస్తుంది. అధ్యయన ప్రాంతము యొక్క మొత్తం జనాభా 17,544 కుటుంబాలుగా సమీకరణ చేయబడింది మరియు సగటు గృహనివాసము యొక్క సైజు ఒక్కో ఇంటికి సుమారుగా 4.12 వ్యక్తులుగా ఉంది. అధ్యయన ప్రాంతము యొక్క మొత్తం జనాభాలో 18.81% మంది షెడ్యూల్డు కులాలు మరియు షెడ్యూల్డు జాతులుగా ఉన్నారు. మొత్తం జనాభా పైకీ, షెడ్యూల్డు కులాలవారు 15.10% గానూ మరియు షెడ్యూల్డు జాతులకు చెందినవారు 3.71% గానూ ఉన్నారు.

అధ్యయన ప్రాంతము యొక్క సగటు అక్షరాస్యతా శాతము 53.21% (18.091), ఇందులో పురుష జనాభాకు సంబంధించి పురుషుల అక్షరాస్యత 61.85%, మహిళల జనాభాకు సంబంధించి స్త్రీల అక్షరాస్యత 44.18% గా ఉండి అక్షరాస్యతలో లింగ భేదము 17.67% గా చూపుతోంది. వ్యక్తుల పారిశ్రామిక వర్గీకరణపై జనాభా లెక్కల డేటా ఆదారంగా 38.03% మంది వ్యవసాయదారులు, 45.70% మంది వ్యవసాయ కూలీలు 1.71% మంది కుటీర పరిశ్రమల్లో పని చేస్తున్నవారు, 14.57% మంది ఇతర పనివారి విభాగము క్రిందనూ ఉన్నట్లుగా తెలియజేస్తోంది.

1.6 ప్రతికూల సామాజిక ప్రభావాలను తగ్గించుట

సామాజిక ప్రభావ విశ్లేషణ(ఎస్.ఐ.ఎ), ఆర్.ఒ.డబ్ల్యు మరియు టవర్ ఫుటింగ్స్చే ప్రభావితమైన వ్యక్తులపై సంభావ్య ప్రతికూల ప్రభావాలను గుర్తించింది. స్థానభ్రంశమును నివారించుటకు గాను, విద్యుత్ ప్రసార మార్గము యొక్క అలైన్ మెంటు ఏవైనా నివాస ఆవాసాల మీదుగా వెళ్ళకుండునట్లుగా చూసుకోవడమైనది.

1.7 సమాజ భాగస్వామ్యము మరియు సంప్రదింపులు

ప్రతిపాదిత ప్రాజెక్టు గురించి హక్కుదారులకు తెలియజేసి, అవగాహన కల్పించే ఉద్దేశ్యముతో మరియు ప్రాజెక్టు రూపకల్పనపై కమ్యూనిటీ యొక్క సలహాలను అందుకోవడానికి, ప్రాజెక్టు యొక్క సామాజిక ప్రభావ విశ్లేషణ ప్రక్రియలో భాగంగా బహిరంగ సంప్రదింపులు నిర్వహించడమైనది. ప్రాజెక్టుతో ముడిపడియున్న సమస్యలను, అలాగే ప్రభావిత కమ్యూనిటీ యొక్క అవసరాలను గుర్తించుటలో అది సహాయపడింది.

1.8 వర్తించు పాలసీలు మరియు ఆర్ & ఆర్ చట్రము

2013 RFCTLA R&R చట్టము మరియు ప్రపంచ బ్యాంకు యొక్క పునరావాస సహాయముప మార్గదర్శకాలు రెండూ కూడా సాధ్యమైన చోటల్లా, అనుకూలమైన ప్రత్యామ్నాయ ప్రాజెక్టు రూపకల్పనలను అన్వేషిస్తూ, బలవంతపు పునరావాసము నివారణను లేదా తగ్గించడాన్ని లక్ష్యముగా చేసుకున్నాయి. స్థానభ్రంశము అనివార్యమైన ఉదంతాలలో, ఆస్తులు, జీవనోపాధులు లేదా ఇతర వనరులు కోల్పోయిన వారికి స్వయంగా ఎటువంటి అదనపు ఖర్చూ లేకుండా వారి జీవన స్థితిని మెరుగు పరచుటలో లేదా కనీసం తమ మునుపటి జీవనస్థితిని మళ్ళీ తిరిగి పొందుటలో సహాయత ఇవ్వబడుతుంది. విద్యుత్ ప్రసారము కొరకు ఉపయోగించే టవర్లు స్థాపించుటకు భూ యజమానుల దగ్గర నుండి దారి హక్కులు (ROW) మాత్రమే తీసుకోబడతాయి, భూమి యొక్క యాజమాన్య హక్కులు భూ యజమానుల దగ్గరే ఉంటాయి కానీ ఆ భూమిని ఉపయోగించుటకు వారికి పరిమితులు ఉంటాయి. అందువల్ల విద్యుత్ మంత్రిత్వశాఖచే జారీ చేయబడిన మార్గదర్శకాలు ద్వార వారికి పరిహారము చెల్లించబడుతుంది. ఈ మార్గదర్శకాలు ద్వార, విద్యుత్ టవర్ స్థాపించుటకు గాను జరిగే భూమి నష్టానికి భూమి విలువలో 100 శాతం మరియు ఆర్.ఒ.డబ్ల్యు క్రింద ఉండే భూమికి భూమి విలువలో 10 శాతం పరిహారమును అందిస్తాయి.

1.9 ప్రాజెక్టుచే ప్రభావితమయ్యే వ్యక్తులు PAP(లు)

5 మండలాల నుండి మొత్తం 1,660 మంది సభ్యులు కలిగిన 333 కుటుంబాలకు చెందిన మొత్తం 253 భూకమతాలు ఈ ప్రసార మార్గముచే ప్రభావితం అవుతాయి. సరాసరి కుటుంబ పరిమాణము 4.16 గా ఉంటుంది.

1.10 సంస్థాగత ఏర్పాటు మరియు అమలు ప్రణాళిక

ప్రణాళిక అమలు కొరకు సముచితమైన సంస్థాగత ఏర్పాట్ల కోసం ఆర్.ఎ.పి (RAP) ఒక సవివరమైన విధానమును అందిస్తుంది. ఎస్ఇసిఐ/ఎపి ట్రాన్స్కో, కార్పొరేట్ ఆఫీసులో ఒక పర్యావరణ మరియు సామాజిక అధికారిని కలిగియుంటారు, అతనికి తోడుగా ఒక ఫీల్డ్ ఆఫీసర్ మరియు ప్రాజెక్టు రూపకర్తల నుండి ఒక ప్రతినిధి ఉంటారు. ప్రాజెక్టు యొక్క అమలు సందర్భంగా ఉత్పన్నం కాగల ఏవైనా విజ్ఞాపనలకు ఎపి ట్రాన్స్కో యొక్క ఫీల్డ్ ఆఫీసర్ కూడా మొదటి స్థాయి సంప్రదింపు వ్యక్తిగా ఉంటారు. భూస్వాధీనము మరియు పరిహారధనము పంపిణీ కార్యక్రమాలు అన్నియునూ ప్రాజెక్టు మొదలైన 15 నెలల కాలములోగా పూర్తి అవుతాయని యోచించబడుతోంది.

1.11 సమస్యల పరిష్కార విభాగం

సమస్యలను వేగవంతంగా పరిష్కరించడానికి, సముచితమైన ఒక మూడంచెల సమస్యల పరిష్కార విభాగం నెలకొల్పబడుతుంది. ప్రాజెక్టు స్థాయి, రాష్ట్ర స్థాయి, అదే విధంగా ఎస్ఇసిఐ స్థాయిలో తగు సిబ్బందితో ఒక సమగ్ర వ్యవస్థ నెలకొల్పబడుతుంది. సమస్యలు ఏవైనా ఉన్నచో, వ్యక్తిగతంగా, ఒక ముఖ్య చిరునామాకు లిఖితపూర్వకంగా, ఇమెయిల్, లేదా సంబంధిత అధికారులకు నేరుగా కాల్ చేయడంతో సహా వివిధ మాధ్యమాల ద్వారా సమర్పించవచ్చు.

1.12 ప్రాజెక్టు అమలు కాలసరణి

చేపట్టవలసియున్న వివిధ కార్యక్రమాల యొక్క కాలక్రమణికను పునఃస్థాపన అమలు కాలక్రమణికతో సివిల్ పనుల

అమలు కాలక్రమణికను స్పష్టంగా అనుసంధానిస్తూ ఆర్.ఎ.పి లో చేర్చడమైనది. పరిహారధనము చెల్లించబడిన తర్వాత మాత్రమే భూమి మరియు సంబంధిత ఆస్తుల స్వాధీనత జరుగుతుంది, మరియు వర్తించిన చోట, ప్రాజెక్టుచే ప్రభావితమైన వ్యక్తులకు పునఃస్థాపన స్థలాలు మరియు స్థానాంతర భత్యములు ఇవ్వబడ్డాయి. ఆమోదించిన కాలక్రమణికకు అనుగుణంగా ఆర్.ఎ.పి సజావుగా అమలు జరిగే విధంగా ప్రాజెక్టు అమలు చేయు సంస్థ తగినంత మంది మరియు అనుభవము ఉన్న సిబ్బందిని ఏర్పాటు చేస్తుంది.

1.13 శిక్షణ ,నైపుణ్యాల పెంపుదల మరియు ఆదాయ పరిరక్షణ

ప్రతికూల ప్రభావాలను తగ్గించడం మరియు మార్పులను సానుకూలంగా చేసుకోవడమే లక్ష్యముగా ఒక పునరావాస కార్యాచరణ ప్రణాళికను తయారు చేయబడుతుంది . ప్రాజెక్టు ముందస్తు స్థాయిలో ప్రాజెక్టు ప్రభావిత వ్యక్తుల యొక్క జీవనోపాధి పరిస్థితులు పెంపొందని పక్షములో, వాటిని పునరుద్ధరించడం ఆర్.ఎ.పి యొక్క ఉద్దేశ్యాలలో ఒకటి. మరోరకమైన మాటల్లో చెప్పాలంటే, ప్రాజెక్టు క్రింద, ప్రాజెక్టుచే ప్రభావితమయ్యే వ్యక్తులు కనీసం "తమ మునుపటి జీవన ప్రమాణాలను తిరిగి పొందేలా" చూసుకోవడానికి గాను జీవనోపాధుల పునరుద్ధరణ మరియు పెంపుదలపై ప్రధానంగా దృష్టి సారించబడుతుంది. సలహాదారులు కొన్ని ఆదాయ ఉత్పన్న పథకాలను గుర్తించి, వాటి నుంచి అనువైన వాటి జాబితా తయారు చేశారు.

1.14 పర్యవేక్షణ మరియు మదింపు

ఈ కార్యాచరణ ప్రణాళికలో పర్యవేక్షణ మరియు మదింపు (ఎం & ఇ) కొరకు ఏర్పాట్లు నెలకొల్పబడి ఉంటాయి. ఆర్.ఎ.పి అమలు యొక్క అంతర్గత పర్యవేక్షణకు ఎస్ఇసిఐ జవాబుదారీగా ఉంటుంది, ఇందులో ఆర్.ఎ.పి అమలు యొక్క మదింపు కొరకు ఒక బాహ్య సంస్థను నియమించుకోవడం జరుగుతుంది.

1.15 వ్యయాలు మరియు బడ్జెట్

బడ్జెట్ స్వాభావికంగా సూచనాత్మకంగా ఉంటుంది మరియు ప్రస్తుతమున్న ధరల ప్రకారము లెక్కింపు చేయబడిన విభిన్న వ్యయ విభాగాల కొరకు కేటాయింపులను కలిగియుంటుంది. ఈ వ్యయాలు, సామాజిక-ఆర్థిక సర్వేలు మరియు జనాభా గణన/రెవిన్యూ శాఖ డేటా ద్వారా సేకరించబడిన సమాచారము మరియు ప్రస్తుత మార్కెట్ ధరలపై ఆధారపడి లెక్కించబడ్డాయి. ఆర్.ఎ.పి కొరకు బడ్జెట్ సుమారుగా రు. 7.00 కోట్ల రూపాయల వరకు ఉండవచు.

ఎస్.ఇ.సి.ఐ క్రింద ఇ.ఎస్.ఎం.ఎఫ్ యొక్క నిబంధనల యొక్క అర్హతావకాశాల ప్రకారము పునఃస్థాపన కార్యాచరణ ప్రణాళిక) ఆర్.ఎ.పి (కొరకు అంచనా వేయబడిన వ్యయము

వ.సం	అంశములు	యూనిట్	పరిమాణము	యూనిట్ ధర)రూ.లలో(	ప్రభుత్వ ఉత్తర్వు ప్రకారము ధర	పూర్తి మొత్తం) రు(.
1	పైలాన్ కొరకు భూమి	ఎకరాలు	10.00	500000	%100	5000000
2	తీగ మార్గాల కొరకు భూమి	ఎకరాలు	379.02	500000	%10	18951000

వ.సం	అంశములు	యూనిట్	పరిమాణము	యూనిట్ ధర)రూ.లలో(	ప్రభుత్వ ఉత్తర్వు ప్రకారము ధర	పూర్తి మొత్తం) రు(.
	ఉప-మొత్తం					**23951000**
3	జీవనోపాధుల పునరుద్ధరణ	పిఎఎఫ్	333	10000		3330000
	పునరావాసము మరియు పునఃస్థాపన సహాయత	**పిఎఎఫ్**				
4	జీవన భృతి	పిఎఎఫ్	333	36000		11988000
5	నిస్సహాయ పిఎఎఫ్ ల కొరకు ఒక సమయపు గ్రాంటు	పిఎఎఫ్	333	50000		16650000
6	ఆర్.ఎ.పి అమలు సంస్థను నియమించుకొనుట		టోకుగా మొత్తం			4000000
7	ఆర్.ఎ.పి యొక్క మధ్యంతర మరియు అంతిమ అవధి మదింపు కొరకు ఒక సంస్థను నియమించుకొనుట		టోకుగా మొత్తం			3000000
8	జి.ఆర్.సి ఏర్పాటు చేయుటకు వ్యయము		టోకు మొత్తము			5000000
	ఉప-మొత్తం					**39468000**
	మొత్తం					**63419000**
	కంటింజెన్సీ) ఆకస్మిక వ్యయాలు (		**%10**			**6341900**
	టోకు మొత్తము					**63760900**

గమనిక RoW :కొరకు తేదీ 20.06.2017నాటి జి.ఓ ప్రకారము పరిహార ధనము లెక్కించబడింది

*PAS సంఖ్యలు ఇండికేటివ్ మరియు ట్రాన్స్మిషన్ లైన్ యొక్క అమరిక ప్రకారం మార్చబడతాయి (సమర్థాధికారి యొక్క నిర్ణయం ప్రకారం)