

କାର୍ଯ୍ୟନିର୍ବାହୀ ସାରାଂଶ

1. ପରିଚୟ

ରାଜପଥ ପ୍ରକଳ୍ପ ଗୁଡ଼ିକ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଇ ଯାଏ ସେହି ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକର ସାମାଜିକ-ଆର୍ଥିକ ସ୍ଥିତିକୁ ଉନ୍ନତ କରିବା ପାଇଁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଥାଏ । ଏପରି କରିବା ଦ୍ୱାରା, କେତେକ ସମୟରେ, ନିର୍ମାଣ ଏବଂ ପରିଚାଳନା କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ସମୟରେ ଭୌତିକ ଏବଂ ପରିବେଶଗତ ଉଭୟ ଡକ୍ୱାଲାନ ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବିତ ହୁଏ । ଏକ ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ (EIA) ଅଧ୍ୟୟନ ନିର୍ମାଣ ଆରମ୍ଭ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ପାଇଁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖେ, ଯାହା ଦ୍ୱାରା ପରିବେଶଗତ ପ୍ରଭାବକୁ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ଭାବରେ ହ୍ରାସ କରାଯାଇପାରିବ ।

ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ପ୍ରାଧିକରଣ (NHAI) 1988 ମସିହାରେ ସଡ଼କ, ପରିବହନ ଏବଂ ରାଜପଥ ମଙ୍ଗଳାଳୟ (MoRT&H) ଅଧୀନରେ ସଂସଦର ଏକ ଆଇନ ଭାବରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେବା ପରଠାରୁ ଭାରତରେ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଏବଂ ଏକ୍ସପ୍ରେସୱେ ଉଭୟର ନିର୍ମାଣ ଏବଂ ଉନ୍ନତିରେ ଅଗ୍ରଣୀ ସଂଗଠନ ହୋଇଆସିଛି ।

ଢେଙ୍କାନାଳ ଜିଲ୍ଲାର ଗୋବିନ୍ଦପୁରରୁ କଟକ ଜିଲ୍ଲାର ଟାଙ୍ଗୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବର୍ତ୍ତମାନର ରାଜପଥ ପ୍ରକଳ୍ପଟି ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ NH (O) ଯୋଜନା ଅଧୀନରେ NHAIର ଏକ ପ୍ରକଳ୍ପ । NHAI ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ M/s. ଚୈତନ୍ୟ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟସ କନସଲ୍ଟାନ୍ସି ଲିମିଟେଡକୁ ସମ୍ପାଦ୍ୟତା ଅଧ୍ୟୟନ, ବିସ୍ତୃତ ପ୍ରକଳ୍ପ ରିପୋର୍ଟ ଏବଂ ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ (EIA) ଅଧ୍ୟୟନ କରିବା ପାଇଁ ନ୍ୟସ୍ତ କରିଛି । ତାରିଖ 30/11/2017 ରେ ସ୍ୱାକ୍ଷରିତ ପରାମର୍ଶ ଚୁକ୍ତିନାମା ଏବଂ CRRR-2 ର ସ୍ୱୀକୃତି ପତ୍ର ସଂଖ୍ୟା NHAI/Planning/EC/2016/DPR/Lot-3/Odisha Jharkhand/Package-3/105092 ତାରିଖ 30.08.2017 ରେ ଜାରି କରାଯାଇଛି ।

ଏହି ନୂତନ ରାଜପଥ ଢେଙ୍କାନାଳର ଗୋବିନ୍ଦପୁର ଗ୍ରାମ ନିକଟରେ NH-55 ସହିତ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ କଟକ ଜିଲ୍ଲାର ବନ୍ଦାଲୋ ଟୋଲ୍ ପ୍ଲାଜା ନିକଟରେ ଟାଙ୍ଗୀଠାରେ NH-16 କୋଲକାତା-ଚେନ୍ନାଇ ରାଜପଥ ସହିତ ଏହାର ସଂଯୋଗସ୍ଥଳରେ ଶେଷ ହେଉଅଛି । ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ 40.33 କିଲୋମିଟର । ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ଢେଙ୍କାନାଳ, ଅନୁଗୁଳକୁ ସଂଯୋଗୀକରଣ ପ୍ରଦାନ କରିବା ଏବଂ ଭୁବନେଶ୍ୱର, କଟକର ପ୍ରମୁଖ ଜନବସତିକୁ ବାଇପାସ୍ କରିବା । ଏହି ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ ହେଉଛି କ୍ୟାପିଟାଲ ରିଜିଅନ୍ ରିଙ୍ଗ ରୋଡର ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଂଶ । ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପରେ କ୍ଷେତ୍ରଗୁଡ଼ିକର ବିକାଶ ଏବଂ ରାଜପଥ ବିକାଶ ସହିତ ପ୍ରାପ୍ତ ସାମାଜିକ-ଆର୍ଥିକ ଲାଭ କରିବା ସହିତ ସେମାନଙ୍କୁ ଉପଲବ୍ଧ କରାଇବା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି ।

14 ସେପ୍ଟେମ୍ବର, 2006ରେ MoEF&CC, GOI ଦ୍ୱାରା ଜାରି କରାଯାଇଥିବା ନୂତନ EIA ବିଜ୍ଞପ୍ତି ଏବଂ 22 ଅଗଷ୍ଟ, 2013ରେ ରାଜପଥ ପ୍ରକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ସଂଶୋଧିତ ବିଜ୍ଞପ୍ତି ଅନୁସାରେ, ପ୍ରସ୍ତାବିତ ନୂତନ ରାଜପଥ ପ୍ରକଳ୍ପ ବର୍ଗ - A ପ୍ରକଳ୍ପ (ବିଜ୍ଞପ୍ତିର ସୂଚୀ -7f) ଅଧୀନରେ ଆସୁଛି ଯାହା ପରିବେଶ ମଞ୍ଜୁରୀ ଆକର୍ଷିତ କରେ । EIA ଏବଂ EMP ରିପୋର୍ଟ MoEFCC, ନୂଆଦିଲ୍ଲୀ ଦ୍ୱାରା ଜାରି କରାଯାଇଥିବା ସମ୍ବର୍ତ୍ତର ସର୍ତ୍ତାବଳୀ (ToR), ଚିଠି ନମ୍ବର F. ନମ୍ବର 10/74/2023-IA.III, ଏବଂ ପ୍ରସ୍ତାବ ନମ୍ବର IA/OR/INFRA/444879/2023 ତାରିଖ 16 ଫେବୃଆରୀ 2024 ଅନୁସାରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି ।

ପ୍ରକଳ୍ପର EIA ଅଧ୍ୟୟନ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ସହିତ କରାଯାଇଛି ଯଥା;

1. ଚିହ୍ନଟ: ପ୍ରକଳ୍ପର ନିର୍ମାଣ ଏବଂ ପରିଚାଳନା ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସମୟରେ ପ୍ରଦୂଷଣର ଉତ୍ସ ଏବଂ ସମ୍ଭବ ଉପଯୋଗ
2. ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ: ପରିବେଶର ଅବନତି ଏବଂ ସମ୍ଭବ ଉପଯୋଗର ପରିମାଣ



3. ଯୋଜନା: ମୂଲ୍ୟବାନ ଇକୋ ସିଷ୍ଟମ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବକୁ ପୂରଣ କିମ୍ବା ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ମୂଲ୍ୟ ପ୍ରଭାବ, ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ, ବୈଷୟିକ ଭାବରେ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ହ୍ରାସ ପଦକ୍ଷେପ
4. ବିକାଶ : ପ୍ରଶାସନମୂଳକ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରଭାବଶାଳୀ କାର୍ଯ୍ୟାଦାନ ସୁନିଶ୍ଚିତ କରିବା ଏବଂ ପୂର୍ବାନୁମତି ପ୍ରଭାବ ପୂର୍ବାନୁମାନଯୋଗ୍ୟ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଅଛି କି ନାହିଁ ତାହା ଯାଞ୍ଚ କରିବା ପାଇଁ ପରିବେଶ ପରିଚାଳନାର ଡବାରଖ

2. ପ୍ରକଳ୍ପ ବର୍ଣ୍ଣନା ଏବଂ ପ୍ରକଳ୍ପ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକ

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ଆଲାଉକ୍ସେଣ୍ଟ ଢେଙ୍କାନାଳ ଜିଲ୍ଲାର ଢେଙ୍କାନାଳ ଡହସିଲର ଗୋବିନ୍ଦପୁର ଗ୍ରାମ ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଟ. 70+995 ରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟର କଟକ ଜିଲ୍ଲାର ଟାଙ୍ଗୀ ଡହସିଲର ବନ୍ଦାଲୋ ଟୋଲ୍ ପ୍ଲଜା ନିକଟରେ ଟାଙ୍ଗୀ ଗ୍ରାମର ଟ. 111+327 ରେ ଶେଷ ହେବ, ଯାହାର ମୋଟ ଲମ୍ବ 40.33 କିଲୋମିଟର।

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ଆଲାଉକ୍ସେଣ୍ଟ ଢେଙ୍କାନାଳ ଜିଲ୍ଲାର ଢେଙ୍କାନାଳ ଡହସିଲର ଗୋବିନ୍ଦପୁର ଗ୍ରାମ ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଟ. 70+995 ରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟର କଟକ ଜିଲ୍ଲାର ଟାଙ୍ଗୀ ଡହସିଲର ବନ୍ଦାଲୋ ଟୋଲ୍ ପ୍ଲଜା ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଟାଙ୍ଗୀ ଗ୍ରାମର ଟ. 111+327 ରେ ଶେଷ ହେବ। ଏହାର ମୋଟ ଲମ୍ବ 40.33 କିଲୋମିଟର। ପ୍ରସ୍ତାବିତ ରାଜପଥଟି 6 ଲେନ୍ ବିଶିଷ୍ଟ ଏହା ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସବୁଜ କ୍ଷେତ୍ର ଆଲାଉକ୍ସେଣ୍ଟ କର୍ପିଲାଶ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟରେ 1 କିଲୋମିଟର ବିସ୍ତାର ବ୍ୟତୀତ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଆଲାଉକ୍ସେଣ୍ଟରେ 60 ମିଟର ପ୍ରସ୍ତାବିତ ROW ଅଛି, ଯେଉଁଥିରେ ଅଭୟାରଣ୍ୟର ପ୍ରଭାବ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ 45 ମିଟର ପ୍ରସ୍ତାବିତ ROW ଅଛି। ଆଲାଉକ୍ସେଣ୍ଟ ଅଧିକାଂଶ ସ୍ଥାନରେ କୃଷି ଜମି ସହିତ ସମତଳ ଭୂମି ଦେଇ ଗଠି କରେ।

ପ୍ରକଳ୍ପ ରାଜପଥ ଏକ 6 ଲେନ୍ ବିଶିଷ୍ଟ ସବୁଜ କ୍ଷେତ୍ର ରାଜପଥ ଯାହା IRC: SP: 84: -2019 ଅନୁଯାୟୀ ରାଜପଥ ମାନକ ଅନୁସରଣ କରେ। ପ୍ରସ୍ତାବିତ ରାଜପଥର ଡିଜାଇନ୍ ବିକାଶରେ ବିଚାର କରାଯାଇଥିବା ଡିଜାଇନର ବିଭିନ୍ନ ବିଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି:

- ପ୍ରସ୍ତାବିତ ରାଜପଥଟି ଏକ 6 ଲେନ୍ ବିଶିଷ୍ଟ ସବୁଜ କ୍ଷେତ୍ର ରାଜପଥ ହେବ ଯାହାର ପକ୍ଷ କାନ୍ଥ 1.5-2.0 ମିଟର ପ୍ରସ୍ଥ ଏବଂ ମଧ୍ୟମା 5.0 ମିଟର ପ୍ରସ୍ଥ ହେବ। ପ୍ରସ୍ତାବିତ ରାଜପଥର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲେନ୍ 3.5 ମିଟର ପ୍ରସ୍ଥ ହେବ ।
- ପ୍ରକଳ୍ପ କରିତର ମୁଖ୍ୟତଃ ସମତଳ ଭୂମି ଦେଇ ଗଠି କରେ। ଗୃହୀତ ଡିଜାଇନ୍ ଗତି ସମଗ୍ର ବିସ୍ତାରରେ 100 କିଲୋମିଟର ପ୍ରତି ଘଣ୍ଟା ଅଟେ।
- ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରଟି ମୋଟ 9ଟି ଜିଲ୍ଲା (ଢେଙ୍କାନାଳ ଏବଂ କଟକ), ୩ଟି ଡହସିଲ (ଢେଙ୍କାନାଳ, ଆଠଗଡ଼ ଏବଂ ଟାଙ୍ଗୀ) ଏବଂ ୪୫ଟି ଗ୍ରାମ ଦେଇ ଗଠି କରୁଛି। ଗ୍ରାମଗୁଡ଼ିକର ବିସ୍ତୃତ ତାଲିକା ରିପୋର୍ଟର ଅଧ୍ୟାୟ ୨ ରେ ଦିଆଯାଇଛି
- ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଜମି ଅଧିଗ୍ରହଣ ପ୍ରାୟ ୨୨୭.୫୭ ହେକ୍ଟର।
- ପ୍ରକଳ୍ପ ରାସ୍ତା ବ୍ୟବହାର କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିବା ଯାତାୟାତର ସଠିକ୍ ଆକଳନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାରଣ ଏହା ଯୋଜନା, ଡିଜାଇନ୍, ପରିଚାଳନା ଏବଂ ଆର୍ଥିକ ସହାୟତାରେ ମୌଳିକ ଇନପୁଟ୍ ଗଠନ କରେ। ତେଣୁ, ପ୍ରକଳ୍ପ ରାସ୍ତାରେ ମୂଳ ଗ୍ରାମିକ୍ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରିବା ପାଇଁ ବିସ୍ତୃତ ଗ୍ରାମିକ୍ ସର୍ଭେ କରାଯାଏ। ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଜାହାଜ ଚଳାଚଳ, ସଡ଼କ ପରିବହନ ଏବଂ ରାଜପଥ ମନ୍ତ୍ରାଳୟ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିବା ନୂତନ ସର୍କୁଲାର ଅନୁଯାୟୀ, ଲେନ୍ ଆବଶ୍ୟକତା/ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରସ୍ତୁତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ ଏବଂ ପ୍ରକଳ୍ପର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପାଇଁ ଅନୁମୋଦିତ MCA ରେ ଦିଆଯାଇଥିବା 5% ଗ୍ରାମିକ୍ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାରକୁ ବିଚାରକୁ ନିଆଯିବ।

ତେଣୁ, ସମସ୍ତ ଶ୍ରେଣୀର ଯାନବାହନ ପାଇଁ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର 5% ନିଆଯାଇଛି। ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରକଳ୍ପ ରାସ୍ତାରେ ଗୋଟିଏ ସମାନ ଅଂଶ ଅଛି। 2025-26 (ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟ ବର୍ଷ) ରୁ 2059-60 ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରତି ବର୍ଷ ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସମାନ ଅଂଶ ପାଇଁ ମୋଟ ଗ୍ରାଫିକ୍ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ୍ ରିପୋର୍ଟର ଅଧ୍ୟାୟ 2 ରେ ଦିଆଯାଇଛି। ଏକ ବିସ୍ତୃତ ଗ୍ରାଫିକ୍ ପ୍ରବାହ ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଇଛି ଏବଂ ପରିଶିଷ୍ଟ 2-3 ରେ ଉପସ୍ଥାପିତ କରାଯାଇଛି।

- ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପର ସମଗ୍ର ଲମ୍ବରେ ମୋଟ 125ଟି ଗଠନ ପ୍ରଦାନ କରାଯିବାର ପ୍ରସ୍ତାବ ରହିଛି ଯେଉଁଥିରେ ପ୍ରମୁଖ ସେତୁ, କ୍ଷୁଦ୍ର ସେତୁ, ROB, VUP, LVUP, SVUP, EUP, ଇଣ୍ଟରଚେଞ୍ଜ ଏବଂ କଲଭର୍ଟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ। ଗଠନ ବିବରଣୀ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି (ସାରଣୀ-2)

ସାରଣୀ ୨: ନୂତନ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଗଠନର ସାରାଂଶ

କ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା	ପ୍ରକାର	ସଂଖ୍ୟା
1.	ପ୍ରମୁଖ ପୋଲ	2
2.	ଛୋଟ ପୋଲ	23
3.	ROB + ମୁଖ୍ୟ ଗାଡ଼ିପଥ	2
	ଆରଡ଼ବି + ରାମ୍ପ	2
4.	ବିନିମୟ	1
5.	ଭାୟାଡ଼କ୍ସ	3
6.	ହାତୀ ଚଲାପଥ (EUP)	2
7.	VUP	5
8.	LVUP	16
9.	SVUP	3
10.	କଲଭର୍ଟ	56
11.	ଅତିରିକ୍ତ କଲଭର୍ଟ	10
Total		125

- ମୁଖ୍ୟ ଗାଡ଼ି ରାସ୍ତା ଏବଂ ସର୍ଭିସ୍ ରୋଡ୍/ସ୍କିପ୍ ରୋଡ୍ ପାଇଁ 200 MSA ଏବଂ 20 MSA ପାଇଁ ନିମନୀୟ ଫୁଟପାଥ ପ୍ରସ୍ତାବିତ କରାଯାଇଛି ଯେଉଁଥିରେ 8% CBR ପାଇଁ ଦାନାଦାର ସବ୍ ବେସ୍ ଏବଂ ରିଇନଫୋର୍ସଡ୍ WMM ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ।
- ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ରାଜପଥ କଡ଼ରେ (ସର୍ଭିସ୍ ରୋଡ୍ ବିନା) ଅନଲାଇନ୍ ଡ୍ରେନ୍ ପ୍ରସ୍ତାବିତ। ସହରାଞ୍ଚଳରେ ସର୍ଭିସ୍ ରୋଡ୍ ବାହାର ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଫୁଟପାଥ ସହିତ ଲାଇନଡ୍ ଡ୍ରେନ୍ ପ୍ରସ୍ତାବିତ।
- ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ଏବଂ ଅଧିକ ପୁରଣ ହେଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ପୁନଃ/ପ୍ରତିରକ୍ଷଣ କାନ୍ଥ ଏବଂ ସୁରକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତାବିତ କରାଯାଇଛି।

ପ୍ରକଳ୍ପ ମୂଲ୍ୟ

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପର ମୂଲ୍ୟ ସିଭିଲ୍ ନିର୍ମାଣ ଖର୍ଚ୍ଚ ଏବଂ ମୋଟ ପ୍ରକଳ୍ପ ମୂଲ୍ୟ ଯଥାକ୍ରମେ ୧୭୪୨.୨୫ କୋଟି ଏବଂ ୨୩୯୨.୩୫ କୋଟି ହେବ। ମୋଟ EPC ମୂଲ୍ୟରେ GST, ଆକର୍ଷକ ପରିକ୍ଷିତି, ତଦାରଖ ଚାର୍ଜ୍ ଏବଂ MoRTH ସର୍ଜୁଲାର ଅନୁଯାୟୀ ଏଜେଣ୍ଡି ଚାର୍ଜ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ। ପ୍ରକଳ୍ପ ମୂଲ୍ୟର ବିବରଣୀ ଏହି ରିପୋର୍ଟର ଅଧ୍ୟାୟ ୨ ରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି।

ପ୍ରକଳ୍ପ ସୁବିଧାଗୁଡ଼ିକ

ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଟ୍ରକ୍ ଲେ-ବାଇ, ଝେ ପାର୍ଶ୍ୱ ସୁବିଧା, ହାଇଝେ ମିନି ନେଷ୍ଟ ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରକଳ୍ପର ବିଭିନ୍ନ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ନିର୍ମାଣ କରାଯିବାର ପ୍ରସ୍ତାବ ରହିଛି । ଏହି ରିପୋର୍ଟର ଅଧ୍ୟାୟ 2 ରେ ପ୍ରକଳ୍ପ ସୁବିଧାର ବିବରଣୀ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ।

3. ମୂଳରେଖା ପରିବେଶର ବର୍ଣ୍ଣନା

ଏକ ରାଜପଥର ନିର୍ମାଣ ଏବଂ ପରିଚାଳନା ଏହା ଦେଇ ଯାଇଥିବା ଅଞ୍ଚଳର ଭୌତିକ ଏବଂ ଜୈବିକ ପରିବେଶ ଉପରେ ପ୍ରତିକୂଳ ଏବଂ ସକାରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ ପକାଇପାରେ ଯେପରିକି ଭୂ-ସଂସ୍କୃତି, ସୁସ୍ଥ ଜଳବାୟୁ ଏବଂ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ ଢାଞ୍ଚା, ପୁଷ୍ଟ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀ ବାସସ୍ଥାନ । ସମ୍ଭାବ୍ୟ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବର ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ଏବଂ ମାନବଜାତ ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ମଧ୍ୟରେ ସନ୍ତୁଳନ ସୃଷ୍ଟି କରି ତାହାକୁ ହ୍ରାସ କରିବାର ଉପାୟ ଖୋଜିବା ପାଇଁ ପରିବେଶଗତ ପ୍ରଭାବ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ଅଧ୍ୟୟନ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇପଡ଼େ । ରାସ୍ତା ଯୋଜନା କିମ୍ବା ଡିଜାଇନ୍ କରିବା ସମୟରେ ପରିବେଶଗତ ଏବଂ ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ଦିଗଗୁଡ଼ିକୁ ବିଚାର କରିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜରୁରୀ, ଯାହା ଦ୍ୱାରା ଏହାର ଲାଭ ସମାଜ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପହଞ୍ଚିପାରିବ ।

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଇନମେଣ୍ଟର ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ 500 ମିଟର ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରାଥମିକ ବେସଲାଇନ୍ ପରିବେଶ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ମାର୍ଚ୍ଚ, 2024 ରୁ ମଇ, 2024 ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗୋଟିଏ ଋତୁ ପାଇଁ କରାଯାଇଥିଲା । ସରକାରଙ୍କ ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗ ଏବଂ ପ୍ରକାଶିତ ସାହିତ୍ୟରୁ ପାଣିପାଗ ତଥ୍ୟ ଏବଂ ଜନଗଣନା ତଥ୍ୟ ଭଳି ଦ୍ୱିତୀୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥିଲା । ବାୟୁ, ଜଳ, ଶବ୍ଦ, ମାଟି ଇତ୍ୟାଦି ପରିବେଶଗତ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକର କ୍ଷେତ୍ର ନମୁନା ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରାଥମିକ ତଥ୍ୟ ପ୍ରାପ୍ତ କରାଯାଇଥିଲା । ଜନବସତି, ଜଳାଶୟ, ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ, RoW ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଗଛ ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରମୁଖ ପରିବେଶଗତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ପ୍ରାଥମିକ ସୂଚନା ପାଇବା ପାଇଁ କ୍ଷେତ୍ର ସର୍ବେ ମଧ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲା । ମୂଳ ପରିବେଶଗତ ପରିସ୍ଥିତିର ବିବରଣୀ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି ।

ଜଳବାୟୁ

ରାଜ୍ୟରେ ଏକ ଉଷ୍ଣକଟିବନ୍ଧୀୟ ଜଳବାୟୁ ଅଛି, ଯାହାର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ହେଉଛି ଉଚ୍ଚ ତାପମାତ୍ରା, ଉଚ୍ଚ ଆର୍ଦ୍ରତା, ମଧ୍ୟମରୁ ଅଧିକ ବର୍ଷା ଏବଂ ସ୍ୱଳ୍ପ ଏବଂ ହାଲୁକା ଶୀତ । ବର୍ଷସାରା ରେକର୍ଡ ହୋଇଥିବା ସର୍ବନିମ୍ନ ଏବଂ ସର୍ବାଧିକ ତାପମାତ୍ରା ଯଥାକ୍ରମେ ୧୧.୭°C ରୁ ୩୫.୯°C ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିଛି । ବର୍ଷସାରା ରେକର୍ଡ ହୋଇଥିବା ସର୍ବନିମ୍ନ ଏବଂ ସର୍ବାଧିକ ବର୍ଷା 7.6 ମିମି ରୁ 322 ମିମି । ଓଡ଼ିଶାରେ ଆର୍ଦ୍ରତା ସ୍ତର ସାଧାରଣତଃ 50% ରୁ 70% ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିଥାଏ, ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଅଞ୍ଚଳ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ପରିମାଣର ବର୍ଷା ହୋଇଥାଏ ।

କ. ବାୟୁ ପରିବେଶ

PM10, PM2.5, SO2, NO2, CO, O3 ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପରି ବିଭିନ୍ନ AAQ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକର ସାନ୍ଦ୍ରତା ଆକଳନ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଇନମେଣ୍ଟ ବିକଳ୍ପ ପାଇଁ 5ଟି ସ୍ଥାନରେ ବାୟୁ ନମୁନା ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥିଲା । ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଇନମେଣ୍ଟରେ PM10 68.9-78.9 µg/m3 ମଧ୍ୟରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ । PM2.5 32.9-41.6 µg/m3 ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ । SO2, NO2, O3 ଏବଂ CO ର ସାନ୍ଦ୍ରତା ଯଥାକ୍ରମେ 9.5-12.3 µg/m3, 11.9-15 µg/m3, 20.0-25.7 µg/m3 ଏବଂ 0.4-0.9 µg/m3 ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ ।

ସମସ୍ତ ଗ୍ୟାସୀୟ ବାୟୁ ଗୁଣବତ୍ତା ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକ ଜାତୀୟ ଆୟିଏସ୍ ବାୟୁ ଗୁଣବତ୍ତା ମାନଦଣ୍ଡ (NAAQS) ରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଜଣାପଡ଼ିଛି । ସମାନ କଥା ଅନୁବନ୍ଧ 3-4 ସହିତ ସଂଲଗ୍ନ । ସାଧାରଣତଃ, ଅଞ୍ଚଳର ପରିବେଶଗତ ବାୟୁ ଗୁଣବତ୍ତା ସନ୍ତୋଷଜନକ । ପ୍ରସ୍ତାବିତ ରାଜପଥ ନିର୍ମାଣ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୋଗୀକରଣରେ ଉନ୍ନତି ଆସିବ



ଏବଂ ଯାତ୍ରା ସମୟ ହ୍ରାସ ପାଇବ ଯାହା ଫଳରେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ପ୍ରଦୂଷଣ ସ୍ତର ହ୍ରାସ ପାଇପାରେ। ପ୍ରମୁଖ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକର ଫଳାଫଳ ନିମ୍ନରେ ଥିବା ସାରଣୀରେ ଅନୁମୋଦିତ ସୀମା ସହିତ ଦିଆଯାଇଛି।

S. No.	Location code	Results					
		PM ₁₀ (µg/m ³)	PM _{2.5} (µg/m ³)	SO ₂ (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (µg/m ³)
1	AAQ-1	79.9	41.6	9.9	12.9	0.9	25.7
2	AAQ-2	78.9	37.9	9.5	12.9	0.7	25.7
3	AAQ-3	71.9	33.3	12.3	15.0	0.8	20.0
4	AAQ-4	69.9	32.9	9.5	11.9	0.5	23.3
5	AAQ-5	68.9	35.8	9.5	11.9	0.4	24.8
6	Average	73.9	36.3	10.14	12.92	0.66	23.9
7	CPCB ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ଅନୁମତିପ୍ରାପ୍ତ ସୀମା	100	60	80	80	4	180

b. ଜଳ ପରିବେଶ

i. ପୃଷ୍ଠ ଜଳର ଗୁଣବତ୍ତା

ନିର୍ମାଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ଜଳ ଉତ୍ସର ଗୁଣବତ୍ତା ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରିବା ପାଇଁ, ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଇନମେଣ୍ଟର 5ଟି ସ୍ଥାନରେ ନମୁନା ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥିଲା। IS: 3025 ରେ ସ୍ଥିର କରାଯାଇଥିବା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ଅନୁସାରେ ନମୁନାଗୁଡ଼ିକୁ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଇଥିଲା ଏବଂ IS: 10500 ରେ ସ୍ଥିର କରାଯାଇଥିବା ମାନକ ସହିତ ତୁଳନା କରାଯାଇଥିଲା। ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକର ମୂଲ୍ୟ IS: 10500 ର ଗ୍ରହଣୀୟ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଜଣାପଡ଼ିଥିଲା।

ପୃଷ୍ଠ ଜଳର ଗୁଣବତ୍ତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ କିଛି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପାରାମିଟରର ମୂଳ ସ୍ତର ଶ୍ରେଣୀ C ଜଳ ପାଇଁ IS:2296 ଅନୁଯାୟୀ ସର୍ବାଧିକ ସହନଶୀଳତା ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଅଛି। pH 7.19-8.23 ମଧ୍ୟରେ, ଫୋଟ ଦ୍ରବୀଭୂତ କଠିନ 415-1916 mg/l ମଧ୍ୟରେ, ଲୁହା BLQ (0.1) mg/l ଏବଂ ଫ୍ଲୋରାଇଡ୍ ପରିସର <0.1-0.66 mg/l ମଧ୍ୟରେ ଏବଂ ଫୋଟ କ୍ଷାରତା (CaCO₃ ଭାବରେ) ଏବଂ ଫୋଟ କଠୋରତା (CaCO₃ ଭାବରେ) ଯଥାକ୍ରମେ 134-520 mg/l ଏବଂ 147.4-589 mg/l ମଧ୍ୟରେ ମିଳିଥିଲା।

ଦ୍ରବୀଭୂତ ଅମ୍ଳଜାନ 6.2-7.0 mg/l ମଧ୍ୟରେ ଏବଂ BOD BLQ (2.0) mg/l ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଜଣାପଡ଼ିଥିଲା। ସମସ୍ତ ନମୁନା ସ୍ଥାନରେ ଫୋଟ କୋଲିଫର୍ମ ମିଳିନାହିଁ। ପ୍ରମୁଖ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକର ଫଳାଫଳ ନିମ୍ନରେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଛି।

Sl. No.	ପାରାମିଟର	Units	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
1	ରଙ୍ଗ	Hazen	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
2	pH	-	8.23	7.45	7.42	7.64	7.19
3	ଅସ୍ଥିରତା	NTU	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
4	ସ୍ୱାଦ	-	ସହମତ	ସହମତ	ସହମତ	ସହମତ	ସହମତ



5	ମୋଟ ଦ୍ରବୀଭୂତ କଠିନ ପଦାର୍ଥ	mg/l	1916	690	860	730	415
6	କ୍ୟାଲସିୟମ୍ (as Ca)	mg/l	120.4	40.5	98	69	40.4
7	ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍ (as Mg)	mg/l	70.31	11.7	49.8	19.8	11.2
8	ଫ୍ଲୋରାଇଡ୍ (as F)	mg/l	<0.1	<0.1	0.28	0.66	<0.1
9	କ୍ଲୋରାଇଡ୍ (as Cl)	mg/l	0.1	210	316	190	47.7
10	ନାଇଟ୍ରେଟ୍ (as NO3)	mg/l	BLQ (0.1)				
11	ସଲଫେଟ୍ (as SO4)	mg/l	119.9	98	230	3.8	95
12	ମୋଟ କ୍ଷାରକ (as CaCO3)	mg/l	520	206	390	210	134
13	ମୋଟ କଠିନତା (as CaCO3)	mg/l	589	149.4	450	254	147.4
14	କାଡ଼ମିୟମ୍ (as Cd)	mg/l	BLQ (0.001)				
15	ଆର୍ସେନିକ୍ (as As)	mg/l	BLQ (0.005)				
16	ଜିଙ୍କ (as Zn)	mg/l	BLQ (0.1)				
17	ବୁଧ ଗ୍ରହ (as Hg)	mg/l	BLQ (0.001)				
18	ନିକେଲ୍ (as Ni)	mg/l	BLQ (0.005)				
19	DO	mg/l	7	6.2	6.9	6.8	7
20	BOD	mg/l	BLQ (2.0)				
21	କୋଲିଫର୍ମ୍	per 100 ml	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent

i. ଭୂତଳ ଜଳର ଗୁଣବତ୍ତା

ପ୍ରକଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରର ଭୂତଳ ଜଳର ମୂଳ ଗୁଣବତ୍ତା ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଇଭେଣ୍ଟର 5ଟି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭୂତଳ ଜଳ ନମୁନା ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଛି। ନିଷ୍ପତ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଛି:

SI	ପାରାମିଟର	Unit	GW1	GW2	GW3	GW4	GW5	IS ଅନୁସାରେ ମାନକ 10500:2012	
								ଗ୍ରହଣଯୋ ଗ୍ୟ ସୀମା	ଅନୁମତିଯୋ ଗ୍ୟ ସୀମା
1.	ରଙ୍ଗ	Haze n	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5 Max	15 Max
2.	ଦୁର୍ଗନ୍ଧ	-	Agree- able	Agree- able	Agree- able	Agree- able	Agree- able	Agree-able	Agree-able
3.	pH	-	7.49	7.61	7.48	7.69	7.68	6.5-8.5	No Relation
4.	ଅସ୍ଥିରତା	NTU	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0 Max	5.0 Max
5.	ସ୍ୱାଦ	-	Agree- able	Agree- able	Agree- able	Agree- able	Agree- able	Agree-able	Agree-able
6.	ମୋଟ ଦ୍ରବୀଭୂତ କଠିନ ପଦାର୍ଥ	mg/l	395	385	406	390	402	500 Max	2000 Max
7.	କ୍ୟାଲସିୟମ (as Ca)	mg/l	31.3	30.5	32.2	37.3	39	75 Max	200 Max
8.	ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍ (as Mg)	mg/l	11.3	12.8	15.9	11.3	11.8	30 Max	100 Max
9.	ଫ୍ଲୋରାଇଡ୍ (as F)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.0 Max	1.5 Max
10.	କ୍ଲୋରାଇଡ୍ (as Cl)	mg/l	53.98	91	97.9	55.9	45.98	250 Max	1000 Max
11.	ନାଇଟ୍ରେଟ୍ (as NO3)	mg/l	BLQ (0.1)	BLQ (0.1)	BLQ (0.1)	BLQ (0.1)	BLQ (0.1)	45 Max	No Relation
12.	ସଲଫେଟ୍ (as SO4)	mg/l	12.49	25	13.9	13.9	11.9	200 Max	400 Max
13.	ମୋଟ କ୍ଷାରକ (as HCO3)	mg/l	190	116	128	124	132	200 Max	600 Max
14.	ମୋଟ କଠିନତା (as CaCO3)	mg/l	125	129.32	146.2	139.9	146.2	200 Max	600 Max
15.	ତମ୍ବା (as Cu)	mg/l	BLQ (0.005)	BLQ (0.005)	BLQ (0.005)	BLQ (0.005)	BLQ (0.005)	0.05 Max	1.5 Max
16.	କାଡମିୟମ୍ (as Cd)	mg/l	BLQ (0.001)	BLQ (0.001)	BLQ (0.001)	BLQ (0.001)	BLQ (0.001)	0.003 Max	No Relation
17.	ଲୁହା (as Fe)	mg/l	BLQ (0.1)	BLQ (0.1)	BLQ (0.1)	BLQ (0.1)	BLQ (0.1)	0.3 Max	No Relation
18.	ଆର୍ସେନିକ (as As)	mg/l	BLQ (0.005)	BLQ (0.005)	BLQ (0.005)	BLQ (0.005)	BLQ (0.005)	0.01 Max	0.05 Max
19.	ଜିଙ୍କ (as Zn)	mg/l	BLQ (0.1)	BLQ (0.1)	BLQ (0.1)	BLQ (0.1)	BLQ (0.1)	5 Max	15 Max
20.	ବୁଧ ଗ୍ରହ (as Hg)	mg/l	BLQ (0.001)	BLQ (0.001)	BLQ (0.001)	BLQ (0.001)	BLQ (0.001)	0.001 Max	No Relation

21.	ନିକେଲ (as Ni)	mg/l	BLQ (0.005)	BLQ (0.005)	BLQ (0.005)	BLQ (0.005)	BLQ (0.005)	0.02 Max	No Relation
22.	ଖଣିଜ ତେଲ	mg/l	BLQ (0.5)	BLQ (0.5)	BLQ (0.5)	BLQ (0.5)	BLQ (0.5)	0.5 Max	No Relation

ଉପରୋକ୍ତ ସାରଣୀରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ଭୂତଳଜଳର ବିଭିନ୍ନ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଫଳାଫଳରୁ, ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକ IS:10500 ରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଅନୁମୋଦିତ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଅଛି। pH 7.48-7.69 ମଧ୍ୟରେ ପରିସରଭୁକ୍ତ, ମୋଟ ଦ୍ରବୀଭୂତ କଠିନ ପଦାର୍ଥ 385-406 mg/l ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଦେଖାଯାଇଛି। ଲୁହା, ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍, ଫ୍ଲୋରାଇଡ୍, ମୋଟ କ୍ଷାରତା, ମୋଟ କଠିନତାର ସାନ୍ଦ୍ରତା ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବରେ BLQ (0.1) mg/l, 11.3-15.9 mg/l, <0.1 mg/l, 116-190 mg/l, 125-146.2 mg/l, ଯଥାକ୍ରମେ ଏବଂ ସମସ୍ତ ମାନକ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଜଣାପଡ଼ିଛି। ସମସ୍ତ ଧାତୁ (ଯେପରିକି Mn, Cu, Fe, As ଏବଂ Hg ଇତ୍ୟାଦି) ଏବଂ ସମସ୍ତ କୀଟନାଶକ ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ (ଯେପରିକି DDT, DDE ଏବଂ HCH ଇତ୍ୟାଦି) ପରିମାଣ ସ୍ତର ତଳେ ମିଳିଥିଲା ଏବଂ IS:10500 ଅନୁଯାୟୀ ମାନକଠାରୁ ବହୁତ ତଳେ ମଧ୍ୟ ମିଳିଥିଲା।

ଖ. ଶବ୍ଦ ପରିବେଶ

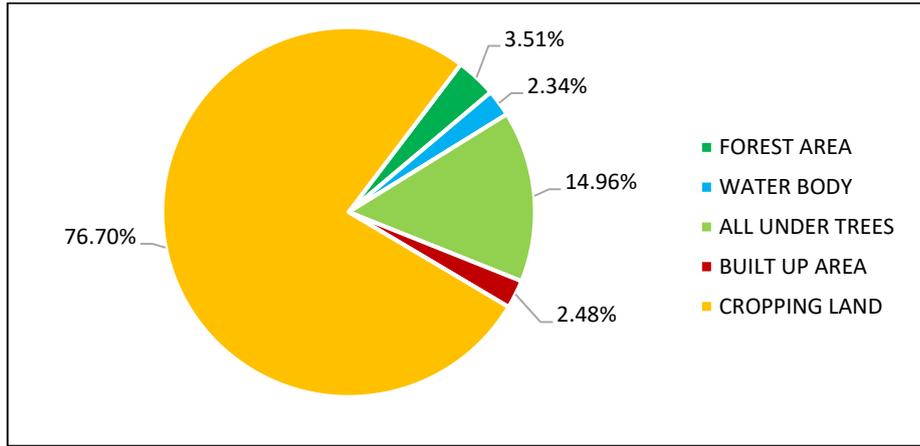
ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଲନମେଣ୍ଟର 5ଟି ସ୍ଥାନରେ ଶବ୍ଦ ନିରୀକ୍ଷଣ କରାଯାଇଥିଲା। CPCB ର ଶବ୍ଦ ପ୍ରଦୂଷଣ (ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ) ନିୟମ, 2000 ରେ ସ୍ଥିର କରାଯାଇଥିବା ମାନଦଣ୍ଡ ଅନୁଯାୟୀ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକୁ ବର୍ଗୀକୃତ କରାଯାଇଥିଲା, ଯାହା EIA ରିପୋର୍ଟର ଅଧ୍ୟାୟ-3 ରେ ଦିଆଯାଇଛି। ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଲନମେଣ୍ଟ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଇ ଯିବ ସେଠାରେ ସମାନ ଶବ୍ଦ ସ୍ତର ଦିନରେ 34 dB(A) ଏବଂ 65 dB(A) ମଧ୍ୟରେ ଭିନ୍ନ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ରାତିରେ 29 dB(A) ଏବଂ 40 dB(A) ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ। ଫଳାଫଳଗୁଡ଼ିକ ମାନଦଣ୍ଡ ଅନୁଯାୟୀ ହେଉଥିବା ଜଣାପଡ଼ିଲା।

ଖ. ଭୂମି ପରିବେଶ

ଭୂମି ବ୍ୟବହାର

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଲନମେଣ୍ଟର ସମସ୍ତ ଜିଲ୍ଲାର ଚିହ୍ନଟ ପ୍ରକଳ୍ପ ସ୍ଥାନରେ ସବୁଜ କ୍ଷେତ୍ର ଅଞ୍ଚଳ, କୃଷି କ୍ଷେତ୍ର ଏବଂ କିଛି ରାଜସ୍ୱ ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଇ ଗଢି କରେ। ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଲନମେଣ୍ଟ ନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ପ୍ରାୟ 267.75 ହେକ୍ଟର। ଏଥିମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶ କୃଷି ଜମି ଏବଂ ପ୍ରାୟ 30.59 ହେକ୍ଟର ରାଜସ୍ୱ ଜଙ୍ଗଲ ଜମି। ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଲନମେଣ୍ଟର ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ 500 ମିଟର ବଡ଼ର ଲମ୍ବ ସହିତ ବିସ୍ତୃତ ଭୂମି ବ୍ୟବହାର ମାନଚିତ୍ର ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଉପଗ୍ରହ ଚିତ୍ର ଉପରେ ଆଧାର କରି 1:25000 ସ୍କେଲରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି, ଯାହାକୁ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଲନମେଣ୍ଟ ପାଇଁ ପରିଶିଷ୍ଟ 3-2 ଭାବରେ ଉପସ୍ଥାପିତ କରାଯାଇଛି। 500 ମିଟର ଅଧ୍ୟୟନ ଅଞ୍ଚଳର ଭୂମି ବ୍ୟବହାର ସୂଚାଇ ଦିଏ ଯେ ମୋଟ କ୍ଷେତ୍ରଫଳର ସର୍ବାଧିକ ଅଂଶ ଫସଲ ଜମି ଦଖଲ କରେ, ଯାହା ମୋଟ ଜମିର ପ୍ରାୟ 76.70% ଅଟେ। ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ, ଜଳାଶୟ ଏବଂ ନିର୍ମିତ କ୍ଷେତ୍ର ଛୋଟ ଅଂଶ ଗଠନ କରେ, ଯେଉଁଥିରେ ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷେତ୍ର 3.51% ଏବଂ ଜଳାଶୟ ଏବଂ ନିର୍ମିତ କ୍ଷେତ୍ର 2.34% ଏବଂ 2.48% ଅବଦାନ ରଖେ।





ଅଧିକତ୍ତ୍ୱ, ToR ର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ 1:2000 ସ୍କେଲରେ ଏକ ବିସ୍ତୃତ ଭୂମି ସର୍ବେ ମାନଚିତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥିଲା, ଯେଉଁଥିରେ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଗଠନଗୁଡ଼ିକୁ ଦର୍ଶାଯାଇଥିଲା ଯାହାକୁ ପରିଶିଷ୍ଟ 3-3 ଭାବରେ ଉପସ୍ଥାପିତ କରାଯାଇଛି ।

ii. ମାଟିର ଗୁଣବତ୍ତା

ପ୍ରକୃତ ଅଞ୍ଚଳର ମାଟି ମୁଖ୍ୟତଃ ବାଲିଆ ମାଟି ପ୍ରକାରର ଏବଂ ସମସ୍ତ ନମୁନା ସଂଗ୍ରହ ସ୍ଥାନରେ ବାଲି, ପଙ୍କ ଏବଂ କାଦୁଅର ହାରାହାରି ମୂଲ୍ୟ ଯଥାକ୍ରମେ 70.92% ବାଲି, 5.8% ମାଟି ଏବଂ 23.4% ପଙ୍କ ଅଟେ ଯାହା ସୂଚିତ କରେ ଯେ ଅଧିକ ଅଞ୍ଚଳର ମାଟି ପ୍ରକୃତିରେ ବାଲିଆ ପଙ୍କ ଅଟେ । ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମାଟିର pH 7.58 ରୁ 7.95 ମଧ୍ୟରେ ମିଳିଥିଲା ଯାହା ନିରପେକ୍ଷରୁ ସାମାନ୍ୟ କ୍ଷାରୀୟ ପ୍ରକୃତିକୁ ସୂଚିତ କରେ । ପୋଟାସିୟମ 9.9% ରୁ 11.9%, ଜଳଧାରଣ କ୍ଷମତା 43% ରୁ 45%, ଜୈବ କାର୍ବନ 0.45% ରୁ 0.95%, ଉପଲବ୍ଧ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଏମ୍ୱା ମିଗ୍ରା/କିଲୋଗ୍ରାମ ରୁ 216 ମିଗ୍ରା/କିଲୋଗ୍ରାମ, ଉପଲବ୍ଧ ଫସଫରସ୍ 143 ମିଗ୍ରା/କିଲୋଗ୍ରାମ ରୁ 195 ମିଗ୍ରା/କିଲୋଗ୍ରାମ ଏବଂ ପୋଟାସିୟମ 143 ମିଗ୍ରା/କିଲୋଗ୍ରାମ ରୁ 202 ମିଗ୍ରା/କିଲୋଗ୍ରାମ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମୃତ୍ତିକା ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ତଥ୍ୟ ନିମ୍ନରେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଛି ।

S. No	ପାରାମିଟର	ୟୁନିଟ୍	SQ1	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5
ଶାରୀରିକ ଗୁଣଧର୍ମଗୁଡ଼ିକ							
1	ବାଲି	%	71	62	76	72.6	73
2	ସିଲ୍ଟ	%	6	9	4	6	4
3	ମାଟି	%	23	29	20	22	23
4	ଈଦ୍ରତା	%	32	29	26	34	36
5	ବଲ୍ଟ ଘନତ୍ୱ	g/cc	1.19	1.19	1.16	1.12	1.19
6	ଜଳ ଧାରଣ କ୍ଷମତା	%	43	42	45	42	40
ରାସାୟନିକ ଗୁଣ							
1	pH	-	7.86	7.58	7.63	7.95	7.63
2	ବୈଦ୍ୟୁତିକ ପରିବାହୀତା	μs/cm	416	149	283	146	195
3	ମୋଟ କ୍ଷାରତ୍ୱ	mg/kg	216	143	216	216	202
4	ଜୈବିକ କାର୍ବନ	%	0.45	0.68	0.85	0.85	0.95

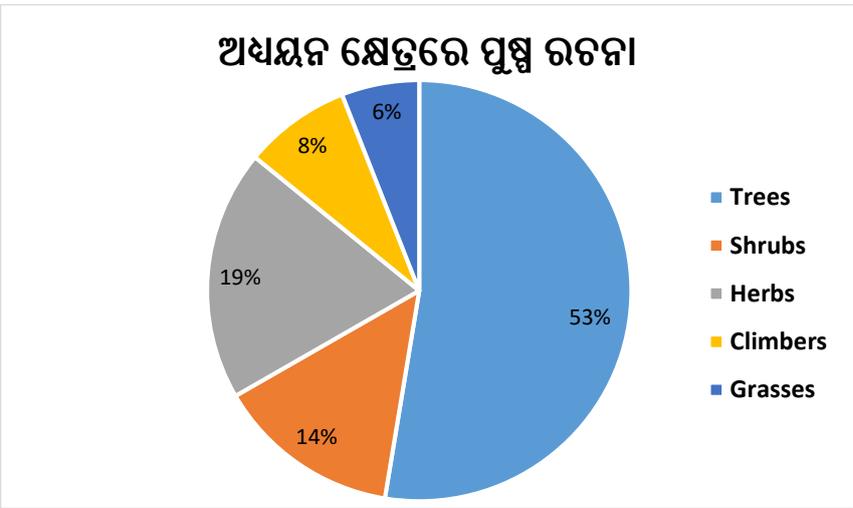
5	କ୍ୟାଲସିୟମ	mg/kg	675	318	436	386	419
6	ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ	mg/kg	126	163	196	138	216
7	ପୋଟାସିୟମ	mg/kg	20	3	9	4	6
8	ଫସଫରସ୍	mg/kg	12	4.6	4	2.6	4.9
9	ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍	mg/kg	138	140	142	142	139

ଖ. ଜୈବିକ ପରିବେଶ

ପରିବେଶ ଏବଂ ଜୈବ ବିବିଧତା ପାଇଁ ପ୍ରାଥମିକ ମୂଳ ଅଧ୍ୟୟନ 2024 ମସିହାର ମଇ ମାସରେ କରାଯାଇଛି । ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସର୍ବାଧିକ ବିବିଧ ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ପାଇବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଭୂବୃତ୍ତ୍ୟ ଯଥା ଜଙ୍ଗଲ ଜମି, ମରୁଭୂମି, କୃଷି ଜମି ଇତ୍ୟାଦିର କ୍ଷେତ୍ର ପରିଦର୍ଶନ କରାଯାଇଛି ।

ଚାମ୍ପିଆନ ଏବଂ ସେଥ୍ ଜଙ୍ଗଲ ପ୍ରକାର ବର୍ଗୀକରଣ (୧୯୭୮) ଅନୁଯାୟୀ, ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ଷେତ୍ର ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ ପ୍ରକାରକୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରେ; 5b/C2 ଉତ୍ତର ଶୁଷ୍କ ମିଶ୍ର ପର୍ଣ୍ଣମୋଚୀ ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ 5B/C1C ଶୁଷ୍କ ଉପହୀପୀୟ ସାଲ ଜଙ୍ଗଲ । କିଛି ଅଂଶରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ଉଷ୍ଣକଟିବନ୍ଧୀୟ ଆର୍ଦ୍ର ପର୍ଣ୍ଣମୋଚୀ ଏବଂ ଅର୍ଦ୍ଧ-ଚିରହରିତ ଜଙ୍ଗଲ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ ।

ଉଦ୍ଭିଦର ବିଶ୍ଳେଷଣରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ 41ଟି ଉଦ୍ଭିଦ ପରିବାର ଅଧୀନରେ 134ଟି ଉଦ୍ଭିଦ ପ୍ରଜାତି ରହିଛି । ସବୁଠାରୁ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ଉଦ୍ଭିଦ ପରିବାର ହେଉଛି ଫାବେସି (23 ପ୍ରଜାତି), ଚାପରେ ପୋସିଆ (8 ପ୍ରଜାତି), ଆନାକାର୍ଡିଆସି (6 ପ୍ରଜାତି) ଏବଂ କମ୍ପୋଜିଟି (6 ପ୍ରଜାତି) । ୧୩୪ଟି ପୁଷ୍ପ ପ୍ରଜାତି ମଧ୍ୟରୁ ୭୦ ପ୍ରଜାତିର ଗଛ, ୧୯ ପ୍ରଜାତିର ଗୁଳ୍ମ, ୨୭ ପ୍ରଜାତିର ଔଷଧି, ୧୧ ପ୍ରଜାତିର ପର୍ବତାରୋହୀ ଏବଂ ୮ ପ୍ରଜାତିର ଘାସ ରେକର୍ଡ କରାଯାଇଥିଲା । ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରିଲକ୍ଷିତ ପ୍ରମୁଖ ବୃକ୍ଷ ପ୍ରଜାତିଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ସାଲ, ମୋହୁଲ, ଚର୍ମିନାଲିଆ ପ୍ରଜାତି, ଇନ୍ଦ୍ରଜାଓ, କର୍ଣ୍ଣପତ୍ର ବାବଲି, ତାଲ ପାମ୍, ଚାର, କଦମ୍ବ, ବାହାଡ଼ା, ନିମ୍ବ, ପିପଲ, ନଡ଼ିଆ, ସଜନା ଏବଂ ବେର । ଯେଉଁଠାରେ ପ୍ରମୁଖ ଗୁଳ୍ମ ଏବଂ ଔଷଧିଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି କାଜୁଆ, ଅରାଖା, ଜଙ୍ଗଲୀ କରାଣ୍ଡା, ଛେଳି ଘାସ, ମଦରଙ୍ଗା ସାଗ, ସବୁଜ ଚିରେଟା, କମନ୍ ଖାୟାରଖିଡ଼, ଭୂଇ-ଆମଲା, ଖାଟର ହାଇସିନ୍ଧ ଏବଂ ଟ୍ରାଇଡାକ୍ସ ଡେଜି, ଇତ୍ୟାଦି । ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ କୌଣସି ବିରଳ, ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ (RET) ପ୍ରଜାତି ଉଦ୍ଭିଦ ମିଳିନାହିଁ । ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପୁଷ୍ପ ପ୍ରଜାତିଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତିଶତ ବର୍ଣ୍ଣନା ନିମ୍ନରେ ଥିବା ଚିତ୍ରରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି ।



ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ମୋଟ ୯୭ ପ୍ରକାରର ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରଜାତି ରେକର୍ଡ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରଜାତି ମଧ୍ୟରେ, ୨୪ ପ୍ରକାରର ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ, ୨୧ ପ୍ରକାରର ପକ୍ଷୀ ପ୍ରାଣୀ, ୮ ପ୍ରକାରର ସରୀସୃପ ଏବଂ ୩ ପ୍ରକାରର ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀ ଅଧ୍ୟୟନ



କ୍ଷେତ୍ରରେ ରେକର୍ଡ କରାଯାଇଛି। ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ସବୁଠାରୁ ସାଧାରଣ ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରଜାତିଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ହନୁମାନ ଲାଙ୍ଗୁର, ରେସସ୍ ମାକାକ, ପାଞ୍ଚ-ଧାରୁଆ ପାମ୍ ସ୍ଵିରେଲ୍, କପରସ୍ଥିତ୍ ବାବେର୍, ଗୋଲାପ-ରିଙ୍ଗ୍ଡ ପାରାକିଟ୍, ରକ୍ ପିଜନ, ସ୍ପଟେଡ୍ ଡ଼ଲ୍, କମନ୍ ଫୁରହେନ୍, ରେଡ୍ ଖାଟେଲ୍ଡ ଲାପ୍‌ସ୍ଟିକ୍, କ୍ଲକ୍ ଡ୍ରୋଜେମ୍, ହାଉସ୍ କ୍ରୋ, ରେଡ୍ ଭେଣ୍ଟେଡ୍ ବୁଲ୍‌ବୁଲ୍, ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଗାଡ୍‌ଡେନ୍ ଲିଜାର୍ଡ୍, ବାର୍କ୍ ଗେକୋ, କମନ୍ ସାପ, ସ୍କଙ୍କ୍ ଏବଂ କମନ୍ ଏସୀୟ ଟୋଡ୍। ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରଜାତିଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତିଶତ ବଣ୍ଟନ ନିମ୍ନରେ ଥିବା ଚିତ୍ରରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି।



ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ସଂରକ୍ଷଣ ସ୍ଥିତି ସମ୍ପର୍କରେ, ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସୁରକ୍ଷା (ସଂଶୋଧନ) ଆଇନ, 2022 ଅନୁଯାୟୀ ଅନୁସୂଚୀ-1 ପ୍ରଜାତିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ 16 ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରଜାତି (12 ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ, 1 ପକ୍ଷୀ ପ୍ରାଣୀ ଏବଂ 3 ସରୀସୃପ) ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ଚିହ୍ନଟ କରାଯାଇଛି। ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶ ସାଧାରଣ ଏବଂ ବହୁଳ ଭାବରେ ବଢ଼ିତ ଏବଂ ଘଟଣାର ପରିସର ବିସ୍ତୃତ ଭୌଗୋଳିକ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବିସ୍ତାରିତ।

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ଆଲାଉକ୍ଲେସ୍ କପିଳାସ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟର ମୂଳ ଏବଂ ପରିବେଶ-ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ଜୋନ୍ ଉଭୟ ଦେଇ ଗତି କରେ (ଅଭୟାରଣ୍ୟ ପାଇଁ ଚୂଡ଼ାନ୍ତ ESZ ବିଜ୍ଞପ୍ତି (S.O. 1659 (E) ତାରିଖ ଜୁନ୍ 17, 2015) ଅନୁଯାୟୀ)। ଚେନେନ୍ ୭୭+୪୨୦ କିମିରୁ ଚେନେନ୍ ୭୭+୫୦୦ କିମି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଲାଉକ୍ଲେସ୍, ୧.୦୮୦ କିମି କଡ଼ର କରେ ଏବଂ କପିଳାସ ଡବ୍ଲୁଏଲଏସର କୋର୍ ଜୋନ୍ ମଧ୍ୟରେ ପଡ଼ିଥାଏ। ଏହା ସହିତ, ଚେନେନ୍ ୭୫+୫୮୦ କିମିରୁ ଚେନେନ୍ ୭୭+୪୨୦ କିମି ଏବଂ ଚେନେନ୍ ୭୭+୫୦୦ କିମିରୁ ଚେନେନ୍ ୭୮+୦୩୦ କିମି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଲାଉକ୍ଲେସ୍, ଯାହା ୧.୩୭୦ କିମି ବ୍ୟାପିଛି, କପିଳାସ ଡବ୍ଲୁଏଲଏସର ଇଏସଜେଡ୍ ମଧ୍ୟରେ ଅବସ୍ଥିତ। ମୋଟ ୫.୧୩ ହେକ୍ଟର କୋର୍ ଜୋନ୍ ମଧ୍ୟରେ ଏବଂ ୮.୧୪ ହେକ୍ଟର ଅଭୟାରଣ୍ୟର ଇଏସଜେଡ୍ ମଧ୍ୟରେ ଅବସ୍ଥିତ।

MoEF&CC ଦ୍ଵାରା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିବା ToR ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସର୍ତ୍ତ ନମ୍ବର 3 ଅନୁଯାୟୀ, ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ଅଞ୍ଚଳର ଜୈବ ବିବିଧତାକୁ ବୁଝିବା ଏବଂ ଚୟନିତ ପ୍ରଜାତି ଉପରେ ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ପ୍ରଶମନ କାର୍ଯ୍ୟ ଯୋଜନା ବିକଶିତ କରିବା ପାଇଁ CEMC ଦ୍ଵାରା ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ (WII, ଡେରାଡୁନ) ସହଯୋଗରେ ଏକ ବିସ୍ତୃତ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ପ୍ରଶମନ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି। ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ପ୍ରହାର ହ୍ରାସ ପଦକ୍ଷେପ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ପାଇଁ ରିପୋର୍ଟର ସୁପାରିଶଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରକଳ୍ପ ସ୍ଥାନରେ ବଜେଟ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସହିତ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯିବ। ଏକ ବିସ୍ତୃତ ଅଧ୍ୟୟନ ପରିଶିଷ୍ଟ 3-5 ରେ ସଂଲଗ୍ନ କରାଯାଇଛି।

ଖ. ସାମାଜିକ ପରିବେଶ

ପ୍ରକଳ୍ପ ଅଞ୍ଚଳର ମୂଳ ସାମାଜିକ-ଆର୍ଥିକ ଛ୍ରିତି ପ୍ରକଳ୍ପ ଅଞ୍ଚଳର ବର୍ତ୍ତମାନର ଅବସ୍ଥା ଚିହ୍ନଟ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ କିଛି ପ୍ରମୁଖ ସୂଚକ ପ୍ରଦାନ କରେ ଯାହାକୁ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ରାଜପଥ ନିର୍ମାଣ ସମୟରେ ଉପଯୁକ୍ତ ସମସ୍ୟାକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବିବେଚନା କରାଯାଇପାରିବ। ପ୍ରକଳ୍ପ ଅଞ୍ଚଳର ମୂଳ ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ପ୍ରାଥମିକ ସର୍ତ୍ତେ ସହିତ ଅର୍ଥନୀତି ଏବଂ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ, ଭାରତ ସରକାର ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଶ୍ରେୟସାଧକ ଭଳି ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ତଥ୍ୟର ଦ୍ୱିତୀୟ ଉତ୍ସ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥିଲା।

ମୂଳ ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ରିପୋର୍ଟ ନିମ୍ନଲିଖିତରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇଅଛି:

- ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ମୁଖ୍ୟତଃ ଏକ ହିନ୍ଦୁ ବହୁଳ ରାଜ୍ୟ, ଯେଉଁଠାରେ ୯୩.୭୩% ହିନ୍ଦୁ, ୨.୧୭% ମୁସଲମାନ ଏବଂ ୨.୭୭% ଲୋକ ଖ୍ରୀଷ୍ଟିଆନ ଧର୍ମ ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି।
- ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଉନ୍ଡେଣ୍ଡର ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରଭାବ କ୍ଷେତ୍ର (PIA)ର ଲିଙ୍ଗ ଅନୁପାତ ଅନୁସାରେ ଢେଙ୍କାନାଳ ଜିଲ୍ଲାରେ ୨୪୦ ଏବଂ କଟକ ଜିଲ୍ଲାରେ ୨୬୫୩ ସମାନ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ, ପ୍ରକଳ୍ପ ଜିଲ୍ଲା ଢେଙ୍କାନାଳ ଏବଂ କଟକର ଲିଙ୍ଗ ଅନୁପାତ ଯଥାକ୍ରମେ ୨୪୭ ଏବଂ ୨୪୦ ସହିତ ସ୍ୱଳ୍ପ ଭାବରେ ବେଖାଯାଉଛି, ଯେତେବେଳେ ଓଡ଼ିଶାର ଲିଙ୍ଗ ଅନୁପାତ ୨୨୨। ତୁଳନାରେ, ଭାରତର ଲିଙ୍ଗ ଅନୁପାତ ୨୪୦।
- ପ୍ରକଳ୍ପ ଜିଲ୍ଲା ଯଥା ଢେଙ୍କାନାଳ ଏବଂ କଟକର ଜନସଂଖ୍ୟା ଘନତା ଯଥାକ୍ରମେ ୭୨୧ ବ୍ୟକ୍ତି/ବର୍ଗ କିଲୋମିଟର ଏବଂ ୨୨୭ ବ୍ୟକ୍ତି/ବର୍ଗ କିଲୋମିଟର, ଯାହା ପ୍ରତି ବର୍ଗ କିଲୋମିଟରରେ ଜାତୀୟ ହାରାହାରି ୩୮୨ ଜଣଙ୍କଠାରୁ ଅଧିକ।
- ଓଡ଼ିଶାରେ ଲିଙ୍ଗ ଅନୁପାତ ପ୍ରତି ୧୦୦୦ ପୁରୁଷରେ ୯୭୯ ମହିଳା ଅଛି, ଯାହା ୨୦୧୧ ଜନଗଣନା ଅନୁଯାୟୀ ଜାତୀୟ ହାର ୯୪୩ ଠାରୁ ଅଧିକ। ପ୍ରକଳ୍ପ ଜିଲ୍ଲା ଢେଙ୍କାନାଳ ଏବଂ କଟକର ଲିଙ୍ଗ ଅନୁପାତ ଯଥାକ୍ରମେ ୯୪୭ ଏବଂ ୯୪୦ ଥିଲା।
- ଓଡ଼ିଶାରେ ସାକ୍ଷରତା ହାର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି, ଯାହା ୭୨.୮୭%ରେ ପହଞ୍ଚିଛି। ପ୍ରକଳ୍ପ ଜିଲ୍ଲା ଢେଙ୍କାନାଳ ଏବଂ କଟକର ସାକ୍ଷରତା ହାର ଯଥାକ୍ରମେ ୭୮.୭୭% ଏବଂ ୮୫.୫%। ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଉନ୍ଡେଣ୍ଡର PIA ର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିତ ହାରାହାରି ସାକ୍ଷରତା ହାର ୭୭.୫% ଥିଲା।
- ୨୦୧୧ ଜନଗଣନା ଅନୁଯାୟୀ, ପ୍ରକଳ୍ପ ଜିଲ୍ଲାଧାରୀ ତଥ୍ୟରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ, ଚାରୋଟି ବର୍ଗ ମଧ୍ୟରେ, ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର ସର୍ବାଧିକ ଅଂଶ ରହିଛି ଏବଂ ଘରୋଇ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର ସର୍ବନିମ୍ନ ଅଂଶ ରହିଛି। ଜିଲ୍ଲା ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଅନୁଯାୟୀ, କଟକ ଜିଲ୍ଲାରେ ସର୍ବାଧିକ ଚାଷୀ ୧୪.୮% ଅଂଶ ସହିତ ରେକର୍ଡ କରାଯାଇଛି, ଯେତେବେଳେ କଟକ ଜିଲ୍ଲାରେ ସର୍ବାଧିକ ଘରୋଇ ଶ୍ରମିକ ୫.୫% ଅଂଶ ସହିତ ରେକର୍ଡ କରାଯାଇଛି।
- PIA ର କୃଷି ରୂପରେଖା ସୂଚାଇ ଦିଏ ଯେ ମୁଖ୍ୟ ଫସଲ ହେଉଛି ଧାନ, ଆଳୁ, ତିଲ, ସୋରିଷ ଏବଂ ମକା। ଚମାଚୋ, ବିଲାତି ଏବଂ ପତ୍ରଯୁକ୍ତ ପନିପରିବା ପରି ପନିପରିବା ମଧ୍ୟ ଚାଷ କରାଯାଏ। ଆମ୍ବ, କଦଳୀ, ପପେଇ, କାକଡ଼ୁଲ ଇତ୍ୟାଦି। ଫସଲ ମଧ୍ୟରେ, ସର୍ବାଧିକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଧାନ ଚାଷ କରାଯାଏ, ତା'ପରେ ଆଳୁ, ରେପସିଡ୍ ଏବଂ ସୋରିଷ, ତିଲ ଏବଂ ମକା ଚାଷ କରାଯାଏ।
- ଭାରତର ମୋଟ ଗଠିତର ୨୮% ଲୁହାପଥର, ୨୪% କୋଇଲା, ୫୯% ବସ୍ତାଭର୍ତ୍ତ ଏବଂ ୯୮% କ୍ରୋମାଇଟ୍ ଓଡ଼ିଶାର ସମୃଦ୍ଧ ଖଣିଜ ସଂରକ୍ଷଣରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ। ବଡ଼ ଶିଳ୍ପ ବ୍ୟତୀତ, ରାଜ୍ୟରେ ପ୍ରମୁଖ ପ୍ରକାରର MSME କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି ଯେପରିକି ଖାଦ୍ୟ ଏବଂ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ, ରାସାୟନିକ ଏବଂ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ, ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଏବଂ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସ, ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ଏବଂ ଧାତୁ ଆଧାରିତ, ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ କାଠ ଆଧାରିତ, କାଚ ଏବଂ ମାଟି ଏବଂ ବିବିଧ ଉତ୍ପାଦନ ଇତ୍ୟାଦି। ସାମ୍ପ୍ରତିକ ତଥ୍ୟ ଅନୁଯାୟୀ, ଓଡ଼ିଶାରେ ୮୯୨୨୪୭ଟି ପଞ୍ଜିକୃତ MSME ଅଛି, ଯାହା ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲୋକଙ୍କୁ ନିଯୁକ୍ତି ଦେଉଛି ଏବଂ ରାଜ୍ୟର GDP ରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅବଦାନ ରଖୁଛି। MSME ଉଦ୍ୟମ ପଞ୍ଜିକରଣ ବିବରଣୀ ଅନୁଯାୟୀ, ପ୍ରକଳ୍ପ ଜିଲ୍ଲାଗୁଡ଼ିକରେ ମୋଟ ୧୪୭୩୨୮ଟି MSME ପଞ୍ଜିକୃତ।

- MoEF&CC ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିବା ToR ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସର୍ତ୍ତ ନିୟମ 3 ଅନୁଯାୟୀ, ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ ପାଖରେ ରହୁଥିବା ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକଙ୍କ ଉପରେ ଚାଲିଥିବା ଜମି ଅଧିଗ୍ରହଣର ପ୍ରଭାବ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱାରୋପ କରି ଏକ ବ୍ୟାପକ ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ଅଧ୍ୟୟନ ପରିଆଲାର ପଞ୍ଜାବୀ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ସାମାଜିକ ବିଜ୍ଞାନ ସ୍କୁଲ ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଛି।

4. ପୂର୍ବାନୁମାନିତ ପ୍ରଭାବ ଏବଂ ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପ

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପର ପ୍ରଭାବ ଏବଂ ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ତଳେ ଏହାର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକୁ ରାଷ୍ଟ୍ରା ନିର୍ମାଣରେ ସହଜତା ପାଇଁ ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଇଛି। ପ୍ରଭାବଗୁଡ଼ିକୁ ଚାରୋଟି ମୁଖ୍ୟ ପରିବେଶଗତ ପାରାମିଟର ଯଥା ବାୟୁ, ଜଳ, ମାଟି ଏବଂ ଶବ୍ଦ ଅନୁଯାୟୀ ବର୍ଗୀକୃତ କରାଯାଇଛି। ନିର୍ମାଣ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସମୟରେ ପ୍ରଭାବ ଏବଂ ଏହାର ଅନୁରୂପ ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ଏହି ବିଭାଗରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି।

ଖ. ବାୟୁ ଗୁଣବତ୍ତା ଉପରେ ପ୍ରଭାବ

ପୁରୁଣା ଗଠନ ଅପସାରଣ, ଭାରୀ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ବ୍ୟବହାର, ରାଷ୍ଟ୍ରା ସାମଗ୍ରୀ ମିଶ୍ରଣ ଏବଂ ପଥର ଖଣିରୁ ସ୍ଥାନକୁ କଞ୍ଚାମାଲ ପରିବହନ, ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟରେ ମାଟି ପୂରଣ ଭଳି ବିଭିନ୍ନ ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଯୋଗୁଁ ପ୍ରକଳ୍ପ ଅଞ୍ଚଳର ବାୟୁ ଗୁଣବତ୍ତା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇପାରେ, ଯାହା ଦ୍ୱାରା କଣିକା ପଦାର୍ଥର ପରିମାଣ (PM10 ଏବଂ PM2.5) ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ। ଭାରୀ ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ତେଲ ଟ୍ୟାଙ୍କରଗୁଡ଼ିକର ଗତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ନିଷ୍ପାସନ ଗ୍ୟାସ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିବ। ହଟ୍ ମିକ୍ସ ପ୍ଲାଣ୍ଟ କାର୍ଯ୍ୟରୁ SO₂, NO₂ ଏବଂ HC ପରି କ୍ଷତିକାରକ ଗ୍ୟାସ୍ ର ଉଚ୍ଚ ସାନ୍ଦ୍ରତା ସୃଷ୍ଟି ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି।

ନିର୍ମାଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟ (ବର୍ଷ 2024-25) ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ (ବର୍ଷ 2059-2060) ସମୟରେ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣର ପ୍ରଭାବକୁ ଭଲ ଭାବରେ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଦୂଷକଙ୍କ ପ୍ରସାରଣ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରିବା ପାଇଁ AERMOD ଏବଂ CALINEpro ସଫ୍ଟୱେର୍ ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ଗାଣିତିକ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ବିସ୍ତାର ମଡେଲିଂ କରାଯାଇଥିଲା। ମଡେଲିଂ ପୂର୍ବାନୁମାନ ଅନୁଯାୟୀ, ବର୍ଷିକ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ସ୍ତର CPCB ର NAAQS ରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ରହିବ। ସାରାଂଶ ଅଧ୍ୟାୟ 4 ରେ ଦିଆଯାଇଛି ଏବଂ ବିସ୍ତୃତ ମଡେଲିଂ ରିପୋର୍ଟ ଅନୁବନ୍ଧ 4-1 ଭାବରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି।

ହ୍ରାସ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଧୂଳି ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ପରିବହନ ରାଷ୍ଟ୍ରାରେ ପାଣି ସିଞ୍ଚନ, ନିୟମିତ ପ୍ରଦୂଷଣ ଯାଞ୍ଚ, ପ୍ରଦୂଷକ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ଉଚ୍ଚ ସାନ୍ଦ୍ରତା ଶୋଷଣ କରିପାରୁଥିବା ଚଉଡ଼ା ପତ୍ର ବିଶିଷ୍ଟ ଗଛ ଲଗାଇବା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ।

ଖ. ଜଳସମ୍ପଦ ଏବଂ ଜଳ ଗୁଣବତ୍ତା ଉପରେ ପ୍ରଭାବ

ଜଳାକ୍ଷୟ ଯୋଗୁଁ ଜଳପ୍ରବାହ ବୃଦ୍ଧି, ଜଳାଶୟର ପ୍ରାକୃତିକ ପ୍ରବାହକୁ ଅବରୋଧ, କ୍ଷତିକାରକ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ସ୍ରୋତ ଦ୍ୱାରା ଭୂତଳ ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ ଇତ୍ୟାଦି ବିଭିନ୍ନ କାରଣ ଯୋଗୁଁ ଜଳସମ୍ପଦ (ପୃଷ୍ଠ ଏବଂ ଭୂମି) ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇପାରେ। ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ରାଜପଥର ସଠିକ୍ ଡିଜାଇନ୍, କଠିନ ଏବଂ ତରଳ ଅପଚୟର ଉପଯୁକ୍ତ ପରିଚାଳନା, କାଦୁଅ ବାଡ଼ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଜଳ ନିଷ୍ପାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଇତ୍ୟାଦି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ।

ଖ. ମୃତ୍ତିକାର ଗୁଣବତ୍ତା ଉପରେ ପ୍ରଭାବ

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ଅଞ୍ଚଳର ମାଟିର ଗୁଣବତ୍ତା ରାଷ୍ଟ୍ରା ନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ମାଟି ଖନନ, ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଗଛ ହଟାଇବା, ବଡ଼ ଯାନବାହାନ ଚଳାଚଳ ଯୋଗୁଁ ମାଟି ସଙ୍କୁଚିତ ହେବା, ଅନୁପଯୁକ୍ତ ଆବର୍ଜନା ନିଷ୍ପାସନ ଯୋଗୁଁ ମାଟି ପ୍ରଦୂଷଣ ହେବା ଇତ୍ୟାଦି ଯୋଗୁଁ ହ୍ରାସ ପାଇପାରେ। ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପରେ ଖନନ ପରେ ଉପର ମାଟିର ସଠିକ୍ ପରିଚାଳନା, ସୀମିତ ସଂଖ୍ୟକ ଗଛ କଟା, ଆବର୍ଜନାର ଉପଯୁକ୍ତ ପରିଚାଳନା ଇତ୍ୟାଦି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ।

ଖ. ଶବ୍ଦ ଗୁଣବତ୍ତା ଉପରେ ପ୍ରଭାବ

ନିର୍ମାଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଉଭୟ ସମୟରେ ବିଭିନ୍ନ ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଏବଂ ଯାନବାହାନ ଚଳାଚଳ ଯୋଗୁଁ ପରିବେଶର ଶବ୍ଦ ସ୍ତର ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ। ରାସ୍ତା ନିର୍ମାଣ ଯୋଗୁଁ ଶବ୍ଦ ପ୍ରଦୂଷଣର ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଶବ୍ଦ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଯାନର ଉପଯୁକ୍ତ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଇତ୍ୟାଦି ହ୍ରାସ ପଦକ୍ଷେପ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଆବଶ୍ୟକ। ନିର୍ମାଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଉତ୍ସ ଭାବରେ କ୍ରଶର, ହଟ୍ ଫିଲ୍ଟ୍ ପ୍ଲ୍ଟ୍, ଡିଜି ସେଟ୍ ଇତ୍ୟାଦି ବିଭିନ୍ନ ପଏଣ୍ଟ୍ ଉତ୍ସ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ପାଇଁ ଟ୍ରାଫିକ୍ ତଥ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରି ଶବ୍ଦ ପ୍ରଦୂଷଣ ପାଇଁ ଗାଣିତିକ ପୂର୍ବାନୁମାନ ମଡେଲିଂ dhvani PRO ସଫ୍ଟୱେର୍ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଛି। ନିର୍ମାଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଶବ୍ଦର ବର୍ଦ୍ଧିତ ମୂଲ୍ୟ ଆକଳନ ପାଇଁ ମୂଳ ଶବ୍ଦ ନିରୀକ୍ଷଣ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକୁ ରିସେପ୍ଟର ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଇଥିଲା। ପ୍ରକଳ୍ପର ନିର୍ମାଣ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ଅବଧି ସମୟରେ ଶବ୍ଦ ସ୍ତର ଅନୁମୋଦିତ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ରହିବ। ବିବରଣୀ ଅଧ୍ୟାୟ 4 ଏବଂ ଅନୁବନ୍ଧ 4-2 ରେ ଦିଆଯାଇଛି।

ଗ. ଜୈବିକ ପରିବେଶ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ

ରାସ୍ତା ନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ଗଛ କାଟିବା ଯୋଗୁଁ ପ୍ରକଳ୍ପ ଅଞ୍ଚଳରେ ପତ୍ରପତ୍ତା ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀ ଏବଂ ବୃକ୍ଷଲତା କିମ୍ବା ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ ପ୍ରଭାବିତ ହେବ। ନିର୍ମାଣ ସ୍ଥାନରେ ପଶୁମାନଙ୍କୁ ବୁଲୁଥିବାରୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ବାଡ଼ ବ୍ୟବହାର, ସର୍ବନିମ୍ନ ସଂଖ୍ୟକ ଗଛ କାଟିବା, ବାସସ୍ଥାନ ବିଖଣ୍ଡନକୁ କମ କରିବା ପାଇଁ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସଂଖ୍ୟକ ଗାଈ/ପଶୁ ଅଣ୍ଟରପାସ, କଲଭର୍ଟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଇତ୍ୟାଦି ମାଧ୍ୟମରେ ଏହି ପ୍ରଭାବକୁ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ଭାବରେ ହ୍ରାସ କରାଯାଇପାରିବ।

ଜଙ୍ଗଲ ଜମିର ପରିବର୍ତ୍ତନ - ଏହି ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ୍ କଟକ ଏବଂ ଢେଙ୍କାନାଳ ଭଳି ଦୁଇଟି ଜିଲ୍ଲା ଦେଇ ଗତି କରୁଛି। ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ୍ ଉପର ଭାଗରେ ଥିବା ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ ହେଉଛି 30.59 ହେକ୍ଟର। ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ ସମେତ ମୋଟ 9300 ଗଛ ପ୍ରଭାବିତ ହେବ।

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ୍ କପିଳାସ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟର କୋର୍ ଏବଂ ଇକୋ-ସେନ୍ସିଟିଭ୍ ଜୋନ୍ ଉଭୟ ଦେଇ ଗତି କରେ (ଅଭୟାରଣ୍ୟ ପାଇଁ ଚୁଡ଼ାନ୍ତ ESZ ବିଜ୍ଞପ୍ତି (S.O. 1659 (E) ତାରିଖ ଜୁନ୍ 17, 2015) ଅନୁଯାୟୀ)। ଚେନେନ୍ 76+420 କିମିରୁ ଚେନେନ୍ 77+500 କିମି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ୍ 1.080 କିମି କବଜା କରେ ଏବଂ କପିଳାସ WLS ର କୋର୍ ଜୋନ୍ ମଧ୍ୟରେ ପଡ଼େ। ଏହା ସହିତ, ଚେନେନ୍ 75+580 କିମିରୁ ଚେନେନ୍ 76+420 କିମି ଏବଂ ଚେନେନ୍ 77+500 କିମିରୁ ଚେନେନ୍ 78+030 କିମି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ୍ 1.370 କିମି କବଜା କରେ, କପିଳାସ WLS ର ESZ ମଧ୍ୟରେ ପଡ଼େ। ମୋଟ 5.13 ହେକ୍ଟର କୋର୍ ଜୋନ୍ ମଧ୍ୟରେ ପଡ଼େ ଏବଂ 8.14 ହେକ୍ଟର ଅଭୟାରଣ୍ୟର ESZ ମଧ୍ୟରେ ପଡ଼େ।

ନିର୍ମାଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସମୟରେ, ଚିକ୍ତାର ପ୍ରମୁଖ ପ୍ରଭାବ ହେଉଛି ବାସସ୍ଥାନର ବିଖଣ୍ଡନ। ନୂତନ ରାସ୍ତା ନିର୍ମାଣ ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରିପାରେ ଏବଂ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଗତିବିଧିରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି କରିପାରେ, ଯାହା ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କ ବଞ୍ଚିବା ବିପଦରେ ପଡ଼ିପାରେ। ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ ନିକଟରେ ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟ ମାନବ-ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସଂଘର୍ଷ ହେତୁ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟାଇପାରେ, ଯାହା ଫଳରେ ଜୀବନ କିମ୍ବା ଶ୍ରମିକ କିମ୍ବା ପଶୁମାନଙ୍କର କ୍ଷତି ହେବ। ପ୍ରକଳ୍ପର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ କୌଣସି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିବାର ଆଶା କରାଯାଉନାହିଁ। ଏବଂ WL ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ପ୍ରଶମନ ଯୋଜନା NHAI ଦ୍ୱାରା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯିବ।

ଘ. ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ପରିବେଶ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରାୟ ୧୩୧୨ ପରିବାର ଏବଂ ୭୦୩୫ ଜଣ ଲୋକଙ୍କୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିବ। ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ୍ ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଅଂଶ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ଏବଂ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ର ଦେଇ ଯାଉଥିବାରୁ, ଲୋକମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଜୀବିକା ହରାଇବେ। କିନ୍ତୁ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପର ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟରେ କିଛି ଲାଭଦାୟକ ପ୍ରଭାବ

ପଢ଼ିବ ଯେପରିକି ଛୋଟ ବ୍ୟବସାୟର ଆୟ ବୃଦ୍ଧି, ଇଣ୍ଡରଚେଞ୍ଜ ସ୍ଥାନ ଏବଂ WSA ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକରେ ହୋଟେଲ, ରେଷ୍ଟୁରାଣ୍ଟ, ହସ୍ପିଟାଲ, ବଜାର ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଇତ୍ୟାଦି। ପ୍ରସ୍ତାବିତ ରାଜପଥ ଦ୍ୱାରା କ୍ଷଣସ୍ଥାୟୀ ଭାବରେ କାଟିବା ପାଇଁ ପୂର୍ବରୁ ଥିବା ରାସ୍ତାଗୁଡ଼ିକରେ ଗ୍ରାହକ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରେ।

ସ୍ଥାନୀୟ ସମ୍ପ୍ରଦାୟର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ଏହି ସମସ୍ତ ଲାଭଦାୟକ ପ୍ରଭାବ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସ୍ୱାଗତଯୋଗ୍ୟ। ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଣ-ଲାଭଦାୟକ ପ୍ରଭାବ ପାଇଁ, କିଛି ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ଯେପରିକି ପ୍ରଭାବିତ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ କ୍ଷତିପୂରଣ, ସଂଯୋଗ ବଜାୟ ରଖିବା ପାଇଁ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ସେବା ରାସ୍ତାର ବ୍ୟବସ୍ଥା, ସୁରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏବଂ ଗ୍ରାହକ ପରିଚାଳନା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଇତ୍ୟାଦି। ନିର୍ମାଣ/କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ପ୍ରକଳ୍ପର ସାମଗ୍ରିକ ପ୍ରଭାବ ନିମ୍ନରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି

ପ୍ରଭାବ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ମାଟ୍ରିକ୍ସ

ପରିବେଶଗତ ପାରାମିଟର	ସମୟରେ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ପ୍ରଭାବର ପ୍ରକୃତି ନିର୍ମାଣ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟଗୁଡ଼ିକ											
	ସ୍ଥାନୀୟ	ଆଞ୍ଚଳିକ	ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ	ଦୀର୍ଘକାଳୀନ	ପ୍ରତିକୂଳ	ଅପରିବ	ପ୍ରତିକୂଳ	ଲାଭଦାୟକ	No	ଗୁରୁତ୍ୱପୂ	ଗୁରୁତ୍ୱହୀନ	
ପାଣିପାଗ ବିଜ୍ଞାନ	✓		✓		✓							✓
ସ୍ଥଳବିବରଣୀ	✓			✓		✓						
ଜଳନିଷ୍କାସନ	✓			✓	✓							✓
ମାଟି	✓				✓							✓
ଜଳସମ୍ପଦ	✓		✓		✓							✓
ଜଳର ଗୁଣବତ୍ତା	✓				✓							✓
ଭୂମି ବ୍ୟବହାର	✓			✓		✓		✓				✓
ବାୟୁ ଗୁଣବତ୍ତା	✓		✓		✓							✓
ଶବ୍ଦ	✓		✓	✓	✓							✓
ଉଦ୍ଭିଦ	✓		✓	✓		✓	✓				✓	
ପ୍ରାଣୀ	✓		✓	✓		✓	✓				✓	
ନିୟୁକ୍ତି	✓		✓	✓		✓		✓			✓	
ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ବିଜ୍ଞା	✓		✓	✓		✓					✓	

5. ବିକଳଗୁଡ଼ିକର ବିଶ୍ଳେଷଣ

ଯଦି ସର୍ବୋତ୍ତମ-ଫିଟ୍ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ୍ ଅନୁସରଣ କରାଯାଏ, ତେବେ ବୈଷୟିକ ଭାବରେ (ଡିଜାଇନ୍ ଗତି ଏବଂ ଜ୍ୟାମିତିକତା ଉପରେ ଆଧାରିତ) ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଭାବକୁ ଏଡାଇବା, ରୋକିବା ଏବଂ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ୍ ଚୟନ ପାଇଁ ବିବେଚିତ ବିଭିନ୍ନ ବିକଳଗୁଡ଼ିକର ତୁଳନାତ୍ମକ ବିଶ୍ଳେଷଣ। ପ୍ରସ୍ତାବର ବିକଳଗୁଡ଼ିକର ବିଚାର EIA ରିପୋର୍ଟର ଏକ ସ୍ୱପ୍ନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମୟରେ, ପ୍ରସ୍ତାବର ବିକଳଗୁଡ଼ିକୁ ସିଧାସଳଖ କିମ୍ବା ଚିହ୍ନଟ ହୋଇଥିବା ପ୍ରମୁଖ ପ୍ରସଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକୁ ସୂଚିତ କରି ସୃଷ୍ଟି କିମ୍ବା ପରିଷ୍କାର କରାଯାଇପାରିବ। ToR ବୈଠକ ସମୟରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ବିକଳଗୁଡ଼ିକ ଏବଂ EAC, MoEF&CC ଦ୍ୱାରା ପରାମର୍ଶ ଏବଂ ସଂଶୋଧନଗୁଡ଼ିକୁ ଅନୁଭବ କରାଯାଇଛି।

ବିଭିନ୍ନ ବିକଳଗୁଡ଼ିକୁ ଚୂଡ଼ାନ୍ତ କରିବା ପରେ NHAI ଦ୍ୱାରା (ମୋଟ ଲମ୍ବ: 40.33 କିଲୋମିଟର) ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟରେ ପାଉଡ଼ ସୋଲ୍ଡର NH ବିନ୍ୟାସ ସହିତ ଛଅ ଲେନ୍ ପାଇଁ ଗୋବିନ୍ଦପୁରରୁ ଟାଙ୍ଗୀ (ରାଜଧାନୀ କ୍ଷେତ୍ର ରିଙ୍ଗ ରୋଡ୍ -2)



ନିର୍ମାଣ (ଲଟ୍ 3/ଓଡ଼ିଶା ଏବଂ ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡ- ପ୍ୟାକେଜ୍ - 3) ବିଚାର କରାଯାଇଥିଲା। ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ସୁପାରିଶ ମଧ୍ୟ ନିଆଯାଇଥିଲା।

ବିକଳଗୁଡ଼ିକର ଚୟନ

ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଡେସ୍କ ଅଧ୍ୟୟନ ଦ୍ୱାରା ସାଟେଲାଇଟ୍ ଇମେଜରେ, SoI ଟୋପୋସିଟ୍, ରାଜସ୍ୱ ମାନଚିତ୍ର ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରି ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟଗୁଡ଼ିକର ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଇଥିଲା ଯାହା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରମୁଖ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରାଯାଇଥିଲା ଏବଂ ତା'ପରେ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ସ୍ଥାନ ପରିଦର୍ଶନ ଏବଂ ପରାମର୍ଶଦାତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବିସ୍ତୃତ ଭୂମି ଅନୁଧ୍ୟାନ କରାଯାଇଥିଲା ଯାହା ଦର୍ଶାଇଥିଲା ଯେ ମୋଟାମୋଟି ଭାବରେ ଚୟନିତ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ ଗ୍ରହଣୀୟ।

i. ଚିଠିଆର ବୈଠକରେ ମଞ୍ଜୁରୀ ସମୟରେ ତିନୋଟି ବିକଳ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ବିଶ୍ଳେଷଣ ପାଇଁ ବିଚାର କରାଯାଇଛି ଏବଂ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବରେ ଦିଆଯାଇଛି:

ବିକଳ ୧: ବିକଳ ୧ ମୂଳତଃ ଏକ ବ୍ରାଉନ୍ ଫିଲ୍ଡ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ ଏବଂ ଗୋବିନ୍ଦପୁରରୁ ଟାଙ୍ଗୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିଦ୍ୟମାନ **NH-55** ଏବଂ **NH-16** ର ପ୍ରଶସ୍ତୀକରଣ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ।

ବିକଳ ୨: ବିକଳ ୨କୁ ମୂଳତଃ ଗୋବିନ୍ଦପୁରରୁ ଟାଙ୍ଗୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏକ ନୂତନ ସବୁଜ କ୍ଷେତ୍ର ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ। ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟଟି ଚିକେ ନିକଟତର ଏବଂ କପିଳାସ **WLS**, (ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ) ଦେଇ ଯାଇଥାଏ।

ବିକଳ 3: ଏହି ବିକଳଟି ଗୋବିନ୍ଦପୁରରୁ ଟାଙ୍ଗୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆରମ୍ଭ ହୁଏ ଏବଂ ଗ୍ରୀନଫିଲ୍ଡ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଇ ଯାଏ ଏବଂ କଟକ ଜିଲ୍ଲାର ଟାଙ୍ଗୀ ନିକଟରେ ଶେଷ ହୁଏ, ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ ବହୁତ ନିକଟତର ଏବଂ ଉତ୍ତର ଭାଗରେ କପିଳାସ **WLS** ଦେଇ ଯାଏ।

ପରିବେଶଗତ ଏବଂ ସାମାଜିକ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ କମ୍/ସାମାନ୍ୟ ପ୍ରଭାବ ପକାଇବା ଦୃଷ୍ଟିରୁ, ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ ବିକଳ-2 ସ୍ଥିର କରାଯାଇଛି ଏବଂ ଏହା ଅନ୍ୟ ବିକଳଗୁଡ଼ିକ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ସମ୍ଭବ ମନେହୁଏ। ଏହା ତାମିଲନାଡୁକୁ ଆସୁଥିବା ଏବଂ କୋଲକାତାକୁ ଯାଉଥିବା ଏବଂ ଖୋର୍ଦ୍ଧା, ଭୁବନେଶ୍ୱର ଏବଂ କଟକ ପ୍ରମୁଖ ସହରଗୁଡ଼ିକୁ ବାଜପାସ୍ କରି ବିଦ୍ୟମାନ NH-16 ଏବଂ 55 ସହିତ ସଂଯୋଗ ପାଇଁ ଉତ୍ତମ ବିକଳ ପ୍ରଦାନ କରିବ। ଏହା ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟି ତୁଳନାରେ ପରିବେଶ ଏବଂ ସାମାଜିକ ଉପାଦାନ ଉପରେ କମ୍ ପ୍ରଭାବ ପକାଇବ। ଏହି ରିଜ୍ ରୋଡ ପୂର୍ବରୁ ଥିବା ସହରଗୁଡ଼ିକରେ ଗ୍ରାମିଣ ଭିତ୍ତିକୁ ଆହୁରି ହ୍ରାସ କରିବ ଏବଂ ଏହି ସହରଗୁଡ଼ିକରେ ସହରାଞ୍ଚଳ ପ୍ରଦୃଶ୍ୟ ଭାରକୁ ହ୍ରାସ କରିବ।

ଏହା ସହିତ, MoEF&CC ଏହାର ToR ରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାକୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଏବଂ ସୁପାରିଶ କରିଛି:

- i. ପ୍ରସ୍ତାବକ, WII/ZSI ଭଳି ଜାତୀୟ ଖ୍ୟାତିସମ୍ପନ୍ନ ଏକ ସ୍ୱାଧୀନ ସଂସ୍ଥାର ସହାୟତାରେ, ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟର 10 କିଲୋମିଟର ଦୂରତା ମଧ୍ୟରେ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ, ପକ୍ଷୀ ଏବଂ ସ୍ଥାନୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ଆର୍ଦ୍ରଭୂମି/ଜଳଭଣ୍ଡାର ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଦେଇ ଜୈବ ବିବିଧତା ଉପରେ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟର ପ୍ରଭାବ ଅଧ୍ୟୟନ (କମ୍ ସେ କମ୍ ଦୁଇଟି ରିଡୁକୁ କଭର କରି) କରିବେ ଏବଂ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ହ୍ରାସ ପଦକ୍ଷେପ ସହିତ ଏକ ବିସ୍ତୃତ ସଂରକ୍ଷଣ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବେ। ଏହି ଯୋଜନା ଓଡ଼ିଶାର ମୁଖ୍ୟ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଖର୍ଚ୍ଚେନଙ୍କ ପରାମର୍ଶରେ ଯଥାସମ୍ଭବ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯିବ।
- ii. ପ୍ରସ୍ତାବକ, ଜାତୀୟ ଖ୍ୟାତିର ଏକ ସ୍ୱାଧୀନ ଅନୁଷ୍ଠାନ ସହାୟତାରେ, ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଇନ୍ମେଣ୍ଟ ପାଖରେ ରହୁଥିବା ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକଙ୍କ ଉପରେ ଚାଲିଥିବା ଜମି ଅଧିଗ୍ରହଣର ପ୍ରଭାବ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇ ଏକ ବ୍ୟାପକ ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରିବେ। ସାମାଜିକ ପ୍ରଭାବ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନରେ ଏପରି ସାମାଜିକ ସୂଚକ ରହିବା ଉଚିତ ଯାହା ଉର୍ବର ଜମି ଉପରେ ଅଧିଗ୍ରହଣର ପ୍ରଭାବକୁ ପ୍ରତିଫଳିତ କରିପାରିବ। ସାମାଜିକ



ପ୍ରଭାବ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନରେ ଉର୍ବର କୃଷି ଜମି ଉପରେ ଲୋକଙ୍କ ନିର୍ଭରଶୀଳତା, ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ୱେଚ୍ଛୁମ୍ଭ, ସ୍ଥାନୀୟ ଏବଂ ଆଞ୍ଚଳିକ ସ୍ତରରେ ପ୍ରକଳ୍ପର ପ୍ରଭାବ ଭଳି ପ୍ରମୁଖ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକୁ ବିଚାରକୁ ନିଆଯିବ ।

ଏହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ, NHAI ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଅନୁଷ୍ଠାନର ସହାୟତାରେ ଏହି ଅଧ୍ୟୟନ କରିଛି । କପିଳାସ WLS ପାଇଁ ବିସ୍ତୃତ ଜୈବ ବିବିଧତା ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ଏବଂ ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ପ୍ରଶମନ ଯୋଜନା CEMC, ଭୁବନେଶ୍ୱର ଏବଂ WII ଡେଭଲପମେଣ୍ଟ କର୍ମାଚାରୀଙ୍କୁ କରାଯାଇଛି । ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ଅଧ୍ୟୟନ ସାମାଜିକ ଅଧ୍ୟୟନ ବିଭାଗ, ପଟିଆଲା, ପଟିଆଲା ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଛି । ପ୍ରକଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକୁ ଆଲାଇଭ୍‌ବ୍ଲେକ୍‌ସ୍‌ରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି ଯେଉଁଥିରେ ପାଣି ଏବଂ ଛୋଟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ 2ଟି ହାତୀ ଅଣ୍ଡର ପାସ୍ ଏବଂ ପ୍ରାୟ 60ଟି କଲଭର୍ଟ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି ।

Salient features of the alternative alignments studied

ପାରାମିଟର/ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ	ବିକଳ୍ପ ୧ ବିଦ୍ୟମାନ NH-55 (ସବୁଜ ରଙ୍ଗ)	ବିକଳ୍ପ ୨ (ଗୋଲାପୀ ରଙ୍ଗ) (ପ୍ରସ୍ତାବିତ ସଂଯୋଜନ)	ବିକଳ୍ପ 3 (ନୀଳ ରଙ୍ଗ)
ଦୈର୍ଘ୍ୟ (km)	42+300	40+330	61+400
ପ୍ରସ୍ତାବିତ RoW (m)	ରାଜସ୍ୱରେ 60 ମିଟର ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲରେ 45 ମିଟର		
ମୋଟ ଆବଶ୍ୟକ ଜମି (ha)	72.97	267.57	405.24
ଜଙ୍ଗଲ (RF/PF) ha.	11.00	30.285	44.00
ସଂରକ୍ଷିତ / ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କିମ୍ବା ସମ୍ପଦନଶୀଳ ପ୍ରକାରି ଅଧୀନରେ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳ ଉଦ୍ଭିଦ କିମ୍ବା ପ୍ରାଣୀ/ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ	କପିଳାସ WL ଦେଇ ପ୍ରାୟ 6.0 କିଲୋମିଟର ଲମ୍ବ ଅତିକ୍ରମ କରୁଛି । ପ୍ରାୟ 3.5 କିଲୋମିଟର ଲମ୍ବ କପିଳାସ WLSର ବିଭିନ୍ନ RF ଏବଂ ESZ ଦେଇ ଗତି କରୁଛି, ଯାହାର ମୋଟ ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ ପ୍ରାୟ 11 ହେକ୍ଟର ।	ପ୍ରାୟ ୧.୦ କିଲୋମିଟର ଲମ୍ବ ଏବଂ ପ୍ରାୟ ୪.୩୭୯ ହେକ୍ଟର କପିଳାସ WLS RF ସାମ୍ମୁଖୀ କରୁଛି ଏବଂ କପିଳାସ WLS ର ESZ ରେ ୧.୫ କିଲୋମିଟର ରହିଛି ।	କପିଳାସ ପଶ୍ଚିମ ଏଲ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଦେଇ ପ୍ରାୟ 6.0 କିଲୋମିଟର ଲମ୍ବ ଅତିକ୍ରମ କରୁଛି, ESZ ରେ 10 କିଲୋମିଟର ଲମ୍ବ ଏବଂ 44 ହେକ୍ଟର RF ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଛି ।
ପ୍ରଭାବିତ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା	5500	9300	11500
ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ	ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ କମ୍ ଏବଂ ବିଦ୍ୟମାନ ରାଜପଥ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବାରୁ ପଶ୍ଚିମ ପାହାଡ଼ ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦ ଉପରେ ମଧ୍ୟମ ପ୍ରଭାବ	ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଖାଯାଉଥିବାରୁ ପଶ୍ଚିମ ଲୁଙ୍ଗଲ ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦ ଉପରେ ମଧ୍ୟମରୁ କମ୍ ପ୍ରଭାବ ।	ସର୍ବାଧିକ ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ପଶ୍ଚିମ ଲିଙ୍ଗ ଲମ୍ବ ପୂରଣ ହୋଇଥିବାରୁ ପଶ୍ଚିମ ଲିଙ୍ଗ ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦ ଉପରେ ସର୍ବାଧିକ ପ୍ରଭାବ ।
ଜଳାଶୟ ତଳେ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳ (ha)*	0.40	2.50	1.00
ପ୍ରଭାବିତ ହେବାକୁ ଥିବା ଗଠନର ସଂଖ୍ୟା	85	34	75
ପ୍ରଭାବିତ ହେବାକୁ ଥିବା ପରିବାର ସଂଖ୍ୟା	750	1312	2550
ଭୂମି ବ୍ୟବହାର	ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଖର୍ଚ୍ଚ ସମେତ ଆସ୍ଥାୟୀ ପ୍ରକଳ୍ପ ମୂଲ୍ୟ (କୋଟି ଟଙ୍କା)	କମ୍ ନିର୍ମିତ କ୍ଷେତ୍ର ଏବଂ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ର	ଆଂଶିକ ଭାବରେ ନିର୍ମିତ ଏବଂ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ର
ସିଭିଲ୍ ଖର୍ଚ୍ଚ (Crore Rs.) (ଉପଯୋଗୀତା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ)	1836.26	1750.74	2665.40



LA & Pre-ନିର୍ମାଣ ମୂଲ୍ୟ (Crore Rs.)	244.74	233.34	355.25
ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଖର୍ଚ୍ଚ ସମେତ ଆକ୍ଷାୟୀ ପ୍ରକଳ୍ପ ମୂଲ୍ୟ (କୋଟି ଟଙ୍କା)	2509.20	2392.34	3642.19

ପ୍ରଭାବ ସ୍କୋରିଂ ମାଟ୍ରିକ୍ସ

ଏକ ପ୍ରଭାବ ସ୍କୋରିଂ ମାଟ୍ରିକ୍ସରେ ସମସ୍ତ ଚଳକ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଯାହା ଆଲାଇନମେଣ୍ଟ୍ ଯେଉଁ ସ୍ଥାନୀୟ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଇ ଗତି କରେ ତାହାକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିପାରେ। ଏହି ମାଟ୍ରିକ୍ସରେ ବିଭିନ୍ନ ଦିଗ (ପାଞ୍ଚ) ବିଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଇଛି ଯଥା: ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ, ଜୈବିକ ପରିବେଶ, ଭୌତିକ ପରିବେଶ, ସାମାଜିକ ପରିବେଶ ଏବଂ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ବିଚାର। ପ୍ରମୁଖ 5 ଦିଗ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ବିଭିନ୍ନ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଗୁଣଗୁଡ଼ିକୁ ଆହୁରି ବିଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଇଛି। ତା'ପରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗୁଣ ଏବଂ ସମସ୍ତ ବିଶ୍ଳେଷିତ ତିନୋଟି ଆଲାଇନମେଣ୍ଟ୍ ବିକଳ୍ପ ପାଇଁ ସ୍କୋର ଆବଣ୍ଟିତ କରାଯାଏ।

Overall Scoring for the three alignments

ସ୍କୋରିଂ ମାନଦଣ୍ଡ	ମୋଟ ଓଜନ	ବିକଳ୍ପ -1	ବିକଳ୍ପ -2	ବିକଳ୍ପ -3
		ସ୍କୋର	ସ୍କୋର	ସ୍କୋର
ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ	80	20	20	33
ଜୈବିକ ପରିବେଶ	80	13	16	19
ଭୌତିକ ପରିବେଶ	50	26	16	16
ସାମାଜିକ ପରିବେଶ	60	27	23	23
ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ	130	71	67	82
ମୋଟ	400	157	142	173

ସବୁଠାରୁ କମ୍ ସ୍କୋର ଥିବା ବିକଳ୍ପଟି ହେଉଛି ସେହି ଯାହାର ସ୍ଥାନୀୟ ପରିବେଶ ଉପରେ ସବୁଠାରୁ କମ୍ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼େ। ସାମଗ୍ରିକ ସ୍କୋରିଂ ମାଟ୍ରିକ୍ସ ଦର୍ଶାଉଛି ଯେ ବିକଳ୍ପ-2 ରେ ସବୁଠାରୁ କମ୍ ସ୍କୋର ଅଛି ଯାହା ପରେ 142 ପଏଣ୍ଟ୍ ଅଛି ଏବଂ ତା'ପରେ ବିକଳ୍ପ-1 ଅଛି, ଏବଂ ଶେଷ ହେଉଛି ବିକଳ୍ପ-3। ବର୍ଦ୍ଧିତ ସଂଖ୍ୟା ଦର୍ଶାଉଛି ଯେ ଉକ୍ତ ବିକଳ୍ପ ଯୋଗୁଁ ପରିବେଶଗତ, ସାମାଜିକ ପ୍ରଭାବ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି, ତେଣୁ ବିକଳ୍ପ-2 ସାମଗ୍ରିକ ଭାବରେ ସର୍ବନିମ୍ନ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼େ ଏବଂ ନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ବିବେଚନା କରାଯାଏ।

ରାସ୍ତା ନିର୍ମାଣରେ ନୂତନ ସାମଗ୍ରୀ ଏବଂ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ନିର୍ମାଣ ସମୟରେ ସାମଗ୍ରୀ ବ୍ୟବହାର ହ୍ରାସ କରିବା ଏବଂ କାର୍ବନ ପାଦ ପ୍ରିଣ୍ଟ୍ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ନୂତନତମ ନିର୍ମାଣ ସାମଗ୍ରୀ ଏବଂ ପଦ୍ଧତି ବ୍ୟବହାର କରିବା। ନୂତନ ସାମଗ୍ରୀ ବ୍ୟବହାର କରିବା, ରାସ୍ତା ନିର୍ମାଣରେ ପୁନଃଚକ୍ରିତ ସାମଗ୍ରୀ ବ୍ୟବହାର କରିବା, ଅପଚୟ ହ୍ରାସ କରିବା ଇତ୍ୟାଦି ପାଇଁ MoRTH, MoEF&CC, IRC ଦ୍ୱାରା ନୂତନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ଏବଂ ବିଜ୍ଞପ୍ତି ଜାରି କରାଯାଇଛି। ସିମେଣ୍ଟ୍ ଟ୍ରିଟେଡ୍ ବେସ୍ (CTB), ସିମେଣ୍ଟ୍ ଟ୍ରିଟେଡ୍ ସବ୍-ବେସ୍ (CTS), ପୁନଃଚକ୍ରଣ, ଫ୍ଲାଏ-ଆସ୍, ବର୍ଦ୍ଧ୍ୟ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, ଜିଓ-ସିଲ୍ଟ୍ରିକ୍ସ, ପରିବର୍ତ୍ତିତ ବିଚୁମେନ୍ (CRMB, ପଲିମର ପରିବର୍ତ୍ତିତ, ପ୍ରାକୃତିକ ରବର), ମାଟି ସ୍ଥିରୀକରଣ, କୟର୍ ମ୍ୟାଟ୍, ଘାସ, ଇତ୍ୟାଦି ମାଧ୍ୟମରେ ବନ୍ଧୁ ସ୍ଥିରୀକରଣ ପାଇଁ ବର୍ତ୍ତମାନ IRC ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ଉପଲବ୍ଧ। ରାଜପଥ ନିର୍ମାଣରେ। ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସମୟ ଏବଂ ଖର୍ଚ୍ଚ ସଞ୍ଚୟ ଏବଂ ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ନିର୍ମାଣ ଏବଂ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣରେ ଏହି ସାମଗ୍ରୀ / ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ।

6. ପରିବେଶଗତ ତଦାରଖ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ପରିବେଶଗତ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ହେଉଛି ଏକ ବିକାଶ ପ୍ରକଳ୍ପର ଯେକୌଣସି ପରିବେଶଗତ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା (EMP)ର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯାହା ସୂଚକଗୁଡ଼ିକର ସମୀକ୍ଷା ଏବଂ ତୁରନ୍ତ ପ୍ରତିରୋଧକ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ। ଏହା ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପରୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସୂଚାଇବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ସଂଶୋଧନମୂଳକ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକର ତୁରନ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତା ପାଇଁ ଅନୁମତି ଦେବ। ନିର୍ମାଣ ଏବଂ ପରିଚାଳନା ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ବାୟୁ, ଶବ୍ଦ, ଜଳ, ମାଟି ଇତ୍ୟାଦିର ଉନ୍ନତ ପରିବେଶଗତ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ NHAI ଏକ ଅବିଚ୍ଛେଦ୍ୟ ଅଂଶ ହୋଇଥିବାରୁ ପରିବେଶଗତ ତଦାରଖରେ NHAI ଆଗ୍ରହୀ।

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ହେଉଛି ରାସ୍ତା ନିର୍ମାଣ। ପ୍ରକଳ୍ପର ନିର୍ମାଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟ 30 ମାସ ମଧ୍ୟରେ ସମାପ୍ତ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି। ନିର୍ମାଣ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସମୟରେ ମୌସୁମୀ ଋତୁ ବ୍ୟତୀତ ସମସ୍ତ ପାରାମିଟର ପାଇଁ ବର୍ଷକୁ ତିନିଥର ତଦାରଖ କରାଯିବାର ଆକଳନ କରାଯାଇଛି।

ବାୟୁ ପାଇଁ, ନିର୍ମାଣ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସମୟରେ PM10, PM2.5, SO2, NO2, O3, CO, ଇତ୍ୟାଦି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ମନିଟରିଂ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକୁ ନିରୀକ୍ଷଣ କରାଯିବା ଉଚିତ। ଶବ୍ଦ ପାଇଁ ଦିନ ଏବଂ ରାତି ସମୟ ମୂଲ୍ୟ ପାଇଁ dB ରେ ଶବ୍ଦ ତେସ୍ଟିଂକୁ ନିରୀକ୍ଷଣ କରାଯିବା ଉଚିତ। ମାଟି ପାଇଁ pH, ବୈଦ୍ୟୁତିକ ପରିବାହୀତା, NPK ମୂଲ୍ୟ, ବିଭିନ୍ନ ଜୈବ ଏବଂ ଅଜୈବ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ପରି ବିଭିନ୍ନ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକୁ ନିରୀକ୍ଷଣ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ। ଜଳ (ପୃଷ୍ଠ ଏବଂ ଭୂତଳ ଜଳ) ପାଇଁ pH, BOD, DO, TDS, Pb, ତେଲ ଏବଂ ଗ୍ରୀସ୍, ମୋଟ କଠିନତା, ସଲଫେଟ୍, କ୍ଲୋରାଇଡ୍, Fe, Fl, ଇତ୍ୟାଦି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକୁ ନମୁନା ଅନୁସାରେ ନିରୀକ୍ଷଣ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ।

ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ଜୈବ ବିବିଧତାର ସ୍ଥାନୀୟ ପରିଚାଳନା ଭଳି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦିଗଗୁଡ଼ିକ, ଯେଉଁଥିରେ ଦେଶୀୟ ଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଜାତି, ସ୍ଥାନୀୟ ଭିତ୍ତିକ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଜ୍ଞାନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ, ଉପରେ ନଜର ରଖିବାକୁ ପଡ଼ିବ। କ୍ଷତିପୂରଣ ପଥ ଏବଂ ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ବୃକ୍ଷରୋପଣର ପରିଚାଳନା ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ। ପ୍ରକଳ୍ପ ସ୍ଥାନରେ ସ୍ଥାନୀୟ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ପରିଚାଳନା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଏବଂ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନ, ପ୍ରୋଟୋକଲ ଏବଂ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ୍ ପାଳନ ମଧ୍ୟ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ। କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଭୂମିକା ଏବଂ ଦାୟିତ୍ୱ ସହିତ ଏକ ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା ପ୍ରକୋଷ୍ଟ ଗଠନ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନିଆଯିବ। ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା ପ୍ରକୋଷ୍ଟ / ମୁନିଟ୍ ନିର୍ମାଣ ସମୟରେ ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷାର କାର୍ଯ୍ୟାନ୍ୱୟନ ଏବଂ ତଦାରଖ ସୁନିଶ୍ଚିତ କରିବେ।

ସମସ୍ତ ମନିଟରିଂ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକ NABL ପ୍ରମାଣିତ ବେସରକାରୀ କିମ୍ବା ସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା / ପ୍ରୟୋଗଶାଳା ଦ୍ୱାରା କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ। ପ୍ରକଳ୍ପ ସ୍ଥଳର ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକୁ ଚୂଡ଼ାନ୍ତ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ନିର୍ମାଣ ଶିବିର, ହଟ୍ ମିଟ୍ଟି ପ୍ଲାଟ୍, କ୍ରଶର ପ୍ଲାଟ୍, ବ୍ୟାଟିଂ ପ୍ଲାଟ୍, ନିର୍ମାଣ ସ୍ଥଳ, ପରିବହନ ରାସ୍ତା, ରଣ କ୍ଷେତ୍ର, ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ପରିବେଶ ଏବଂ ପରିବେଶଗତ ସ୍ଥାନ ଯେପରିକି ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ, ନଦୀ / ଝରଣା, କୂଅ, ବାସସ୍ଥାନ ଇତ୍ୟାଦି। ଯେଉଁଠାରେ ତଦାରଖ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ। ମୋଟ ପରିବେଶ ତଦାରଖ ବଜେଟ୍ ପ୍ରାୟ ୨୩.୦୭ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ହିସାବ କରାଯାଇଛି।

7. ଅତିରିକ୍ତ ଅଧ୍ୟୟନ

EIA ବିଜ୍ଞପ୍ତି, 2006 ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂଶୋଧନ ଅନୁଯାୟୀ ଅତିରିକ୍ତ ଅଧ୍ୟୟନ ଏଥିରେ ସାଧାରଣ ପରାମର୍ଶ, ସାମାଜିକ ପ୍ରଭାବ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ, ଜନଗଣନା ଏବଂ ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ସର୍ଭେ, ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା ଏବଂ ବିପଦ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ପ୍ରସ୍ତୁତି ସହିତ ପୁନଃବସତି କାର୍ଯ୍ୟ ଯୋଜନା (RAP) ଏବଂ ପୁନଃବସତି ଏବଂ ପୁନର୍ବାସ (R&R) ବଜେଟ୍



ପ୍ରସ୍ତୁତି ଅନୁଷ୍ଠିତ। ପ୍ରସ୍ତାବିତ ରାଜପଥ ଯୋଗୁଁ ମୋଟ 45ଟି ଗାଁ, 1312 ପରିବାର ଏବଂ 6035 ଜଣ ଲୋକ ପ୍ରଭାବିତ ହେବେ।

ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଗ୍ରାମବାସୀ ଏବଂ ଗ୍ରାମ ମୁଖ୍ୟଙ୍କ ସହିତ ପରାମର୍ଶ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରଭାବିତ ଗ୍ରାମବାସୀଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣ ସମ୍ପର୍କରେ ଏକ ଅନୁବୃତ୍ତି ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲା। ପ୍ରସ୍ତାବିତ ରାଜପଥ ସହିତ ସ୍ୱାଭାବିକ ଭାବରେ ଆସୁଥିବା ଆର୍ଥିକ ଲାଭକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ପ୍ରଭାବିତ ଲୋକମାନେ କମ୍ କିମ୍ବା ଅଧିକ ସ୍ୱାଗତ କରୁଛନ୍ତି। ଗାଁ ଲୋକଙ୍କର ଏକମାତ୍ର ପ୍ରମୁଖ ଚିନ୍ତା ଥିଲା ଗାଁ ଏବଂ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ସଂଯୋଗୀକରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ସହିତ ଜମି ଏବଂ ପ୍ରଭାବିତ ଗଠନର କ୍ଷତିପୂରଣ ସମୟସୀମା ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଦାନ କରିବା। ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଉନମେଣ୍ଟ ପାଇଁ ମୋଟ ୨୭୭.୭୫ ହେକ୍ଟର ଜମି ଅଧିଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ପଡିବ।

ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ସର୍ଭେରୁ ଜଣାପଡିଛି ଯେ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଉନମେଣ୍ଟ ନିର୍ମାଣ ଯୋଗୁଁ ମୋଟ 34ଟି ନିର୍ମାଣ ପ୍ରଭାବିତ ହେବ। ଏହି ନିର୍ମାଣଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶ ପକ୍କା ନିର୍ମାଣ, ଏବଂ ମୁଖ୍ୟତଃ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ମାଲିକଙ୍କ ମାଲିକାନାରେ ଅଛି, ଯେଉଁମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶଙ୍କର ମିଳିତ ପରିବାର ଅଛି।

ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରଭାବିତ ଜନସଂଖ୍ୟା (PAP) ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶଙ୍କର ଶିକ୍ଷା ସ୍ତର କଲେଜ ସ୍ନାତକ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିଛି। ପ୍ରଭାବିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲିଙ୍ଗ ଅନୁପାତ 946 ଅଟେ ଯାହା ପ୍ରକଳ୍ପ ଜିଲ୍ଲାଗୁଡ଼ିକର ଗ୍ରାମୀଣ ଲିଙ୍ଗ ଅନୁପାତର ନିକଟତର।

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଶ୍ରେଣୀର ପ୍ରାୟ ୯୭.୧୮% ଲୋକ ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମର, ଏହାପରେ ୧.୮୩% ଖ୍ରୀଷ୍ଟିଆନ ଏବଂ ୦.୯୯% ଲୋକ ମୁସଲମାନ। ସର୍ଭେରେ ଅନ୍ୟ ଧାର୍ମିକ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ସ୍ଥାନ ଦିଆଯାଇନାହିଁ।

ଅଧିକାଂଶ ପିଏଏଫ୍ ସାଧାରଣ ବର୍ଗର, ତା'ପରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଞ୍ଚୁଆ ଜାତି (ଓବିସି), ଅନୁସୂଚିତ ଜନଜାତି (ଏସ୍) ଏବଂ ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି (ଏସ୍) ଏବଂ ଅଧିକାଂଶ ବ୍ୟକ୍ତି 21-30 ବୟସ ବର୍ଗର। ଅଧିକାଂଶ ପିଏପି ଗୃହିଣୀ ଏବଂ ତା'ପରେ କୃଷକ ବୋଲି ଜଣାପଡିଛି।

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଉନମେଣ୍ଟର ଅଧିକାଂଶ PAF 50001-100000 ଆୟ ସ୍କାଲରେ ପଡିଥାଏ ଏବଂ ତା'ପରେ 100001-500000 ଆୟ ସ୍କାଲରେ ପଡିଥାଏ। ଏହା ଏହି କାରଣକୁ ମଧ୍ୟ ଦାୟୀ କରାଯାଇପାରେ ଯେ ଗାଁ ଲୋକେ ଏହି ଦିଗକୁ ପ୍ରକାଶ କରନ୍ତି ନାହିଁ ଏବଂ କମ୍ ବାର୍ଷିକ ଆୟ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତି।

ପ୍ରାକୃତିକ କିମ୍ବା ମାନବଜାତ ଯେକୌଣସି ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଯୋଗୁଁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ବାଧାକୁ ପ୍ରଭାବଶୀଳୀ ଭାବରେ ପରିଚାଳନା କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ବିପଦ ଏବଂ ବିପଦ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ଏକ ବ୍ୟାପକ ବିପଦ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରାଯାଇଛି ଏବଂ ଏକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା ମଧ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି।

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଉନମେଣ୍ଟ ପାଇଁ ଏକ R&R ବଜେଟ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି ଯାହା ପ୍ରାୟ 200 କୋଟି ଟଙ୍କା ହେବ। ଏହି ବଜେଟ୍ ଅଧିଗ୍ରହଣ ହେବାକୁ ଥିବା ଜମିର କ୍ଷତିପୂରଣ ମୂଲ୍ୟ, ଗଠନର ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ଖର୍ଚ୍ଚ ଏବଂ PAF ଗୁଡ଼ିକୁ ସହାୟତା ପାଇଁ ଖର୍ଚ୍ଚ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ। EIA ରିପୋର୍ଟର ଅଧ୍ୟାୟ 7 ରେ R&R ବଜେଟ୍ ର ବିସ୍ତୃତ ବିଭାଜନ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି।

MoEF&CC ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିବା ToR ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସର୍ତ୍ତ ନମ୍ବର 3 ଅନୁଯାୟୀ, ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଲାଉନମେଣ୍ଟ ପାଖରେ ରହୁଥିବା ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକଙ୍କ ଉପରେ ଚାଲିଥିବା ଜମି ଅଧିଗ୍ରହଣର ପ୍ରଭାବ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱାରୋପ କରି ଏକ ବ୍ୟାପକ ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ଅଧ୍ୟୟନ ପରିଆଳାର ପଞ୍ଜୀକୃତ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ସାମାଜିକ ବିଜ୍ଞାନ ସ୍କୁଲ ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଛି।



8. Project Benefits

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପଟି ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଏକ ସବୁଜ କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରକଳ୍ପ ହୋଇଥିବାରୁ, ଏହା ଅଞ୍ଚଳର ଭୌତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ସାମଗ୍ରିକ ବିକାଶ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ, ଯାହା ଦ୍ୱାରା ଉନ୍ନତ ଗୁଣବତ୍ତା, ଉନ୍ନତ ସୁରକ୍ଷା ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ, ଉଚ୍ଚ ଗତି ସଂଯୋଗୀକରଣ, ଯାତ୍ରା ସମୟ ହ୍ରାସ, ପ୍ରବେଶ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପାର୍ଶ୍ୱ ସୁବିଧା ଏବଂ ସୁବିଧା ସହିତ ନୂତନ ରାସ୍ତା ପୃଷ୍ଠ ସୃଷ୍ଟି କରାଯିବ। ରାଜପଥ ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ସାମାଜିକ-ଆର୍ଥିକ ବିକାଶକୁ ଆହୁରି ଆଗେଇ ନେବ ଯାହା ପର୍ଯ୍ୟଟନ ଏବଂ କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟକଳାପକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ସୃଷ୍ଟି କରିବ। ନିର୍ମାଣ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଏହି ରାଜପଥ ସ୍ଥାନୀୟ ନିଯୁକ୍ତି ସୃଷ୍ଟିକୁ ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି କରିବ। ଏହା ସହିତ, ଏହି ରାଜପଥ ବିଦ୍ୟମାନ NH 16 ରେ ଟ୍ରାଫିକ୍ ଭାର ହ୍ରାସ କରିବ, ଯାହା ଦ୍ୱାରା AAQ, ଶବ୍ଦ, ଜୈବିକ ପରିବେଶ ଇତ୍ୟାଦି ପରିବେଶଗତ ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକର ଅବନତି ହ୍ରାସ ପ୍ରାୟ 30-40% ଭାରୀ ଯାନବାହନ ଯାତାୟାତ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଭାବରେ ଖୋର୍ଦ୍ଧା, ଭୁବନେଶ୍ୱର ଏବଂ କଟକ ସହରକୁ ବାଇପାସ୍ କରିବ ଏବଂ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଟ୍ରାଫିକ୍ ରିଙ୍ଗ ରୋଡ୍ ବ୍ୟବହାର କରିବ। ରାଜପଥର ଜ୍ୟାମିତିକରେ ଉନ୍ନତି, ରାଜପଥ ଏବଂ ମଧ୍ୟଭାଗରେ ବୃକ୍ଷରୋପଣ ସ୍ଥାନୀୟ ପରିବେଶକୁ ଆହୁରି ଉନ୍ନତ କରିବ ଏବଂ ସ୍ଥାନୀୟ ପରିବେଶ ଏବଂ ସବୁଜ ଆଚ୍ଛାଦନକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିବ।

9. ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା

ପରିବେଶଗତ ପ୍ରଭାବକୁ ଗ୍ରହଣୀୟ ସୀମାଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ତଳେ ରଖିବା ଏବଂ ପ୍ରକଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରର ପରିବେଶଗତ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ବ୍ୟାପକ ହ୍ରାସ ପଦକ୍ଷେପ ମାଧ୍ୟମରେ ନିର୍ମାଣ-ପୂର୍ବ, ନିର୍ମାଣ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଉନ୍ନତ କରିବା ପାଇଁ ପରିବେଶଗତ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା (EMP) ଯେକୌଣସି ବିକାଶମୂଳକ ପ୍ରକଳ୍ପର ଏକ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଅଂଶ।

ସାଧାରଣତଃ, ଠିକାଦାର ଏବଂ ମନିଟରିଂ ପରାମର୍ଶଦାତାଙ୍କ ସହାୟତାରେ NHAI ଆବଶ୍ୟକ ସମୟରେ ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ପାଇଁ ଦାୟିତା PIU/ସ୍ୱାଧୀନ ଇଞ୍ଜିନିୟର/କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱ ଇଞ୍ଜିନିୟରଙ୍କୁ ସମୟକାଳୀନ ଅତିବ୍ ଏବଂ ମନିଟରିଂ ମାଧ୍ୟମରେ ନିଶ୍ଚିତ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ଯେ ପ୍ରକଳ୍ପର ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଠିକାଦାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସମସ୍ତ EMP ଆବଶ୍ୟକତା ଏବଂ ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପ ସଠିକ୍ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି।

EMPର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି: EMP କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ସଂସ୍ଥା, EMP କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତା ତଦାରଖ, EMPର ସଠିକ୍ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତା ପାଇଁ ଚାଲିମ ଏବଂ EMP କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତା ପାଇଁ ବଜେଟ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା।

ପ୍ରକଳ୍ପର ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେବାକୁ ଥିବା EMP ଯଥା ପୂର୍ବ-ନିର୍ମାଣ, ନିର୍ମାଣ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ପୃଥକ ବିଭାଗରେ ବିସ୍ତୃତ ଭାବରେ ଦିଆଯାଇଛି।

ସାମ୍ବିଧାନିକ ଦାୟିତ୍ୱର ଯାଞ୍ଚ ତାଲିକା

ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରସ୍ତାବକଙ୍କୁ ଅନେକ ସାମ୍ବିଧାନିକ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବା ସହିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ସହିତ ଜଡ଼ିତ ଆଇନ, ନିୟମ, ବିଜ୍ଞପ୍ତି ଏବଂ ଆଦେଶ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପାଳନ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ। ଶିଳ୍ପ ଏବଂ ସହରାଞ୍ଚଳ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ରୋକିବା ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ କିଛି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଜାତୀୟ ଆଇନ ହେଉଛି:

- ଜଳ (ପ୍ରଦୂଷଣ ନିବାରଣ ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ) ଆଇନ, 1974, 1988 ରେ ସଂଶୋଧିତ।
- ବାୟୁ (ପ୍ରଦୂଷଣ ନିବାରଣ ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ) ଆଇନ, 1981, 1987 ରେ ସଂଶୋଧିତ।
- ପରିବେଶ (ସୁରକ୍ଷା) ଆଇନ, ୧୯୮୬, (EPA)
- ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ (ସୁରକ୍ଷା) ଆଇନ, ୧୯୭୨
- ଜଙ୍ଗଲ (ସଂରକ୍ଷଣ) ଆଇନ, ୧୯୮୦ (୧୯୮୮ରେ ସଂଶୋଧନ ସହିତ)

- ଜଙ୍ଗଲ (ସଂରକ୍ଷଣ) ନିୟମ, ୨୦୦୩ (୨୦୦୪ ରେ ସଂଶୋଧନ ସହିତ)
- ପ୍ଲାନ ଆଣ୍ଡ ନୋଟିଫିକେସନ୍, ୨୦୦୯
- EIA ବିଜ୍ଞପ୍ତି, 2006 ଏବଂ ଅଧିକ ସଂଶୋଧନ
- ପ୍ରାଚୀନ ସ୍ମାରକୀ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ନତାତ୍ତ୍ୱିକ ସ୍ଥାନ ଏବଂ ଅବଶେଷ ନିୟମ, ୧୯୫୯

ରାଜପଥ ପ୍ରକଳ୍ପ ସହିତ ପ୍ରାସଙ୍ଗିକ କିଛି ଅନ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଆଇନ/ନିୟମ/ବିଜ୍ଞପ୍ତି ହେଉଛି:

- ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ପ୍ରାଧିକରଣ (ସଂଶୋଧନ) ଆଇନ, ୨୦୧୩
- ମୋଟର ଯାନ ଆଇନ, ୧୯୮୮
- କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ମୋଟର ଯାନ ନିୟମ, ୧୯୮୯
- ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ (ଭୂମି ଏବଂ ଯାତାୟାତ) ଆଇନ, 2002
- ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଆଇନ, ୧୯୫୭

ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା କାର୍ଯ୍ୟ ଯୋଜନା

ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା କାର୍ଯ୍ୟ ଯୋଜନା ହେଉଛି ସମସ୍ତ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରଶମନ ଏବଂ ତଦାରଖ କାର୍ଯ୍ୟର ସଂଶ୍ଳେଷଣ, ଯାହା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦାୟିତ୍ୱ ନ୍ୟସ୍ତ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାର୍ଯ୍ୟ ପରିଭାଷିତ ସହିତ ଏକ ସମୟସୀମା ମଧ୍ୟରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯିବ। ଏଥିରେ ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରସ୍ତାବକ, ଠିକାଦାର ଏବଂ ନିୟାମକ ସଂସ୍ଥା ପାଇଁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟସୀମା ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ପାଇଁ ସମସ୍ତ ସୂଚନା ରହିଛି।

ପ୍ରକଳ୍ପର ନିକାରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବକୁ ଏଡାଇବା, ହ୍ରାସ କରିବା ଏବଂ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ EMP ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ଯୋଜନା। ପରିବେଶଗତ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ମଧ୍ୟ EMPର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ। EMP ପ୍ରକଳ୍ପର ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀଯୋଗ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ବୁଝାଏ, ଯଥା, ନିର୍ମାଣ-ପୂର୍ବ ପର୍ଯ୍ୟାୟ, ନିର୍ମାଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ। EMP ରେ ସମସ୍ତ ପ୍ରକଳ୍ପ-ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଏବଂ ପ୍ରଭାବର ଏକ ତାଲିକା ଏବଂ ଏକ ସ୍ପଷ୍ଟ ରିପୋର୍ଟ ସମୟସୂଚୀ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ।

ନିର୍ମାଣ-ପୂର୍ବ ପର୍ଯ୍ୟାୟ

ନିର୍ମାଣ-ପୂର୍ବ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବରେ ବିଭିନ୍ନ ବୈଷୟିକ ଏବଂ ଅନୁମୋଦନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ:

- ପରିବେଶଗତ ମଞ୍ଜୁରୀ, ଜଙ୍ଗଲ ମଞ୍ଜୁରୀ, ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ମଞ୍ଜୁରୀ, ଇତ୍ୟାଦି ସମ୍ବନ୍ଧିତ ନିୟାମକ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷରୁ ସମସ୍ତ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ମଞ୍ଜୁରୀ/NOC/ସମ୍ମତି ହାସଲ କରିବା।
- ନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ଖଣି, ପାଣି, ବାଲି ଇତ୍ୟାଦି ସାମଗ୍ରୀ ସଂଗ୍ରହର ଉତ୍ତମ ଚିହ୍ନଟ ଏବଂ ଚୟନ କରିବା।
- ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଏନଡିଏ ଦ୍ୱାରା ଧାର୍ଯ୍ୟ ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପୂରଣ କରିବା।

ନିର୍ମାଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟ

ନିର୍ମାଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ବିଭିନ୍ନ ବୈଷୟିକ ଦିଗ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ, ଯେପରିକି:

- ପଥର ଚୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ସ୍ତ୍ରୁନିଂ ପ୍ଲାଣ୍ଟ, ହର୍ସ ମିଶ୍ର ପ୍ଲାଣ୍ଟ, କଂକ୍ରିଟ୍ ବ୍ୟାଚିଂ ପ୍ଲାଣ୍ଟ ଇତ୍ୟାଦି ବାସ୍ତୁସ୍ଥାନ, କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ଦୂରରେ ଅବସ୍ଥିତ ହେବ।
- ଉଦ୍ଭିଦରୁ ଶବ୍ଦ, କମ୍ପାନ, ଧୂଳି ଏବଂ ନିର୍ଗମନର ସ୍ତର ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ସତର୍କତା ଅବଲମ୍ବନ କରାଯିବା ଉଚିତ।

- ଠିକାଦାର କାର୍ଯ୍ୟରେ ଏପରି କୌଣସି ସାମଗ୍ରୀ ବ୍ୟବହାର କିମ୍ବା ଉତ୍ପାଦନ କରିବେ ନାହିଁ ଯାହା ବ୍ୟକ୍ତି, ପ୍ରାଣୀ କିମ୍ବା ଉଦ୍ଭିଦ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପାଇଁ ବିପଜ୍ଜନକ ।
- ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ପୋଷାକ କିମ୍ବା ଉପକରଣ ଯୋଗାଇବା ।
- ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ପାନୀୟ ଜଳର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପଲବ୍ଧ କରାଯିବ ।
- କାଠ ବ୍ୟବହାର ଅନୁମତି ଦିଆଯିବ ନାହିଁ
- ସମସ୍ତ ଉପକରଣ ପ୍ରମାଣିତ ଦକ୍ଷତା ସହିତ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯିବ ।
- ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, ଉପକରଣ ଏବଂ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକରେ ଇଚ୍ଛିତ ସ୍ତର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାଲିବ୍ରେସନ୍ ପାଇଁ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ସମ୍ବେଦନଶୀଳତା ସୁବିଧା ରହିବ ଏବଂ ଏହା ଦୃଢ଼ ହେବ ।

କାର୍ଯ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ

କାର୍ଯ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ବିଭିନ୍ନ ବୈଷୟିକ ଦିଗ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ, ଯେପରିକି:

- ରାସ୍ତା ବିକାଶ ଯୋଗୁଁ ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଛୋଟ ଛୋଟ ଦୋକାନ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବାଣିଜ୍ୟିକ କାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହୋଇପାରେ। ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରସ୍ତାବକ ରାସ୍ତାର RoW ର ଖାଲି ଅଂଶରେ ଜବରଦଖଲ ଏବଂ ଜବରଦଖଲକୁ ରୋକିବା ଉଚିତ ।
- ଏହି ରାସ୍ତା ସଂଖ୍ୟକ ଯାନବାହାନ ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ଥିବାରୁ ପ୍ରକଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦୁର୍ଘଟଣା ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି । ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ରାସ୍ତାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ବାହାରିଲେ, ପୋଲିସ ଏବଂ ଅଗ୍ନିଶମ ବିଭାଗର ଅଂଶଗ୍ରହଣ ସହିତ ଏକ ପଦାର୍ଥ ବାହାରିବା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବିକଶିତ କରାଯିବ ।
- ରାସ୍ତା ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଆଭେନ୍ୟୁ ଏବଂ ମଧ୍ୟଭାଗର ବୃକ୍ଷରୋପଣ ପ୍ରକଳ୍ପ କରିତରର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟକୁ ଉନ୍ନତ କରିବ । ଦୀର୍ଘ ଦୂରତା ଯାତ୍ରୀଙ୍କ ପାଇଁ ପ୍ରକଳ୍ପ ଡିଜାଇନରେ ସାର୍ବଜନୀନ ସୁବିଧା ଏବଂ ପାର୍କିଂ ସ୍ଥାନ ପ୍ରସ୍ତାବିତ କରାଯାଇଛି ।
- ଗ୍ରାମିକ ଶବ୍ଦ ମଣିଷ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରେ, ବିଶେଷକରି ପ୍ରମୁଖ ରାସ୍ତା / ରାଜପଥ ନିକଟରେ ରହୁଥିବା ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ । ଗ୍ରାମିକ ଯୋଗୁଁ ଶବ୍ଦ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିବ ଯେଉଁଥିରେ ଛୋଟ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଯାନବାହନ ଠାରୁ ବଡ଼ ମାଲବାହୀ ଯାନ ଭଳି ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଗ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶର ଉନ୍ନତି

ରାସ୍ତା କଡ଼ରେ ପୋଖରୀ ବିକାଶ ଏବଂ ବୋରଖେଲ ଯୋଗାଇବା ସହିତ ରାସ୍ତା କଡ଼ରେ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ଛାଇ ପ୍ରଦାନକାରୀ ଗଛ, ଗୁଳ୍ମ ଏବଂ କିଛି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଔଷଧି ରୋପଣ କରି ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶକୁ ଉନ୍ନତ କରାଯାଇପାରିବ ।

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ରାଜପଥ କଡ଼ରେ ଗଛ, ଗୁଳ୍ମ ଏବଂ ଔଷଧି ରୋପଣ

ବାସସ୍ଥାନ ଏବଂ ମାଟିର ପ୍ରକାର, ଜଳସ୍ତର ଗଭୀରତା, ସ୍ୱଦେଶୀ ପ୍ରଜାତିଗୁଡ଼ିକର ଉପଲବ୍ଧତା, ଉଦ୍ଭିଦଗୁଡ଼ିକର ବଞ୍ଚିବା ହାର ଏବଂ ବନ ବିଭାଗ/ଲୋକଙ୍କ ପସନ୍ଦ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ବିଭିନ୍ନ ଘନତାରେ ଗଛ ରୋପଣ କରାଯାଇପାରିବ ।

ଜଳାଶୟର ଉନ୍ନତି

ପ୍ରକଳ୍ପ କରିତର ଦେଇ କିଛି ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳାଶୟ ଅଛି । ଜଳାଶୟଗୁଡ଼ିକ ଗାଧୋଇବା, ଧୋଇବା, ମାଛ ଧରିବା, ଜଳ-ଫଳ ଚାଷ କରିବା, ପଶୁପାଳନ ପାଇଁ ଏବଂ ପ୍ରାୟତଃ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଜଳସେଚନ କରିବା ସମେତ ବିଭିନ୍ନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଭୂଦୃଶ୍ୟ ଚିକିତ୍ସାରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ, ପାଣିର ଧାରକୁ ପାହାଚ ପ୍ରବେଶ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଧୋଇବା

ପାଇଁ ସମତଳ ପଥର ଯୋଗାଇବା, ଉଚ୍ଚ ବନ୍ଧ ସ୍ଥିରତା ପାଇଁ ଢାଳ ପାଇଁ ପଥର ପିଟିଂ, ପୋଖରୀ ଧାର ସ୍ଥିରତା ପାଇଁ ଗଛ ଏବଂ ବୁଦା ରୋପଣ।

ସଂରକ୍ଷଣ ସ୍ଥିତି ଏବଂ ଜୈବ ବିବିଧତା ପରିଚାଳନା

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ଆଲାଲକ୍ଲେଣ୍ଟ କପିଳାସ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟର ମୂଳ ଏବଂ ପରିବେଶ-ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ଜୋନ୍ ଉଭୟ ଦେଇ ଗତି କରେ (ଅଭୟାରଣ୍ୟ ପାଇଁ ଚୁଡ଼ାନ୍ତ ESZ ବିଜ୍ଞପ୍ତି (S.O. 1659 (E) ତାରିଖ ଜୁନ୍ 17, 2015) ଅନୁଯାୟୀ)। ଟେନେଜ୍ 76+420 କିମିରୁ ଟେନେଜ୍ 77+500 କିମି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଲାଲକ୍ଲେଣ୍ଟ, 1.080 କିମି କଭର କରେ ଏବଂ କପିଳାସ WLS ର କୋର ଜୋନ୍ ମଧ୍ୟରେ ପଡ଼େ। ଏହା ସହିତ, ଟେନେଜ୍ 75+580 କିମିରୁ ଟେନେଜ୍ 76+420 କିମି ଏବଂ ଟେନେଜ୍ 77+500 କିମିରୁ ଟେନେଜ୍ 78+030 କିମି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଲାଲକ୍ଲେଣ୍ଟ, 1.370 କିମି କଭର କରେ, କପିଳାସ WLS ର ESZ ମଧ୍ୟରେ ଅବସ୍ଥିତ। ମୋଟ 5.13 ହେକ୍ଟର କୋର ଜୋନ୍ ମଧ୍ୟରେ ପଡ଼ିଥାଏ, ଏବଂ 8.14 ହେକ୍ଟର ଅଭୟାରଣ୍ୟର ESZ ମଧ୍ୟରେ ଅବସ୍ଥିତ। ଜୈବ ବିବିଧତା ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ହ୍ରାସ ଏବଂ WL ଗତି ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରଶମନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି।

ପ୍ରକଳ୍ପ ସ୍ଥାନରେ ଜୈବ ବିବିଧତା ପ୍ରତି ବିପଦ

ପ୍ରମୁଖ ବିପଦଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବରେ ଗଣନା କରାଯାଇଛି: ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ବାସସ୍ଥାନର ସଙ୍କୋଚନ, ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ, ପର୍ଯ୍ୟଟନ ଯୋଗୁଁ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ ଏବଂ ବାସସ୍ଥାନ ନଷ୍ଟ। ମାନବଜାତୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ, ପ୍ରଜାତିଗୁଡ଼ିକର ଅତ୍ୟଧିକ ଶୋଷଣ ଏବଂ ଆକ୍ରମଣାତ୍ମକ ବିଦେଶୀ ପ୍ରଜାତିଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରସାର।

ଭୌତିକ ପରିବେଶ

ଭୂଦୃଶ୍ୟରେ ଭୌତିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟରେ NHAI ନେଷ୍ଟ ଦୋକାନ, ଖେ ପାର୍ଶ୍ୱ ସୁବିଧା, ଟୋଲ୍ ପ୍ଲାଜା, ଟ୍ରକ୍ ଲେ-ବାଇ ଇତ୍ୟାଦି ସୃଷ୍ଟି କରାଯିବ। ସବୁଜ ଛାଇ ଏବଂ ସାଜସଜ୍ଜା ବୃକ୍ଷରୋପଣ ସହିତ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ମନମୁଗ୍ଧକର ଭାବରେ ତିଆରି କରାଯିବ। ପଥର ଉପର ମାଟି ଅପସାରଣ, କେବଳ 2-3 ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଖୋଳିବା, ବନ୍ଧ ଢାଳ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ, ବ୍ୟାରିକେଡ଼ିଂ ଇତ୍ୟାଦି ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ଖଣି ଏବଂ ରଣ କ୍ଷେତ୍ର ମଧ୍ୟ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ କରାଯିବ। ନିର୍ମାଣ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସମୟରେ କ୍ୟାମ୍ପ, ଅଫିସ୍, ଖେଲାର ହାଉସ୍, ହଟ୍ ମିଲ୍ ପ୍ଲାଣ୍ଟ, RMC ପ୍ଲାଣ୍ଟ, ରୋଷେଇ ଘର ଇତ୍ୟାଦି ଅସ୍ଥାୟୀ ଗଠନ ମଧ୍ୟ ଉପସ୍ଥିତ ରହିବ।

ରଣ କ୍ଷେତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ସଠିକ୍ ଭାବରେ ବନ୍ଧ କରାଯିବ ଏବଂ କୃଷି, ଜଳସେଚନ ପୋଖରୀ, ଜଳ ପୁନଃଚାର୍ଜିଂ, ଜଳ ସଂସ୍କୃତି, ପର୍ଯ୍ୟଟନ ଇତ୍ୟାଦି ପାଇଁ ଏହାର ଅଧିକ ବ୍ୟବହାର ସୁନିଶ୍ଚିତ କରାଯିବ।

ଗଛ କାଟିବା, ଉପଯୋଗୀତା ସ୍ଥାନାନ୍ତର, ବୈଧାନିକ ମଞ୍ଜୁରୀ, ପ୍ଲାଣ୍ଟ ଏବଂ ମେସିନାରୀ, ଯାନବାହାନ, ଶ୍ରମିକ, ପାଣି, କ୍ୟାମ୍ପ, ଟ୍ରାଫିକ୍ ପରିଚାଳନା ଇତ୍ୟାଦି ବିଭିନ୍ନ ପୂର୍ବ-ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଠିକାଦାରଙ୍କ ଦାୟିତ୍ୱ ହେବ ଏବଂ ଏହା PMU, ସ୍ୱାଧୀନ/କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱ ଇଞ୍ଜିନିୟର ଏବଂ NHAI ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ତଦାରଖ କରାଯିବ।

ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟ ସମୟରେ ଉପଯୋଗୀତା ସ୍ଥାନାନ୍ତର, ଭୂମି ଅଧିଗ୍ରହଣ, ଢାଳ ସୁରକ୍ଷା, ଜଳ ବ୍ୟବହାର, ଜଳ ନିଷ୍କାସନ, ଭୂମି ଏବଂ ପ୍ରାଣୀ, ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସମସ୍ୟା, ପରିବେଶଗତ ତଦାରଖ, ଟ୍ରାଫିକ୍ ଗତିବିଧି, ଶ୍ରମିକଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା, ସାଇନେଜ୍, ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ତଦାରଖ, ସବୁଜ ବଳୟ ବିକାଶ ଇତ୍ୟାଦି ଠିକାଦାରଙ୍କ ଦାୟିତ୍ୱ ହେବ ଏବଂ ଏହା PMU, ସ୍ୱାଧୀନ/କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱ ଇଞ୍ଜିନିୟର ଏବଂ NHAI ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ତଦାରଖ କରାଯିବ।

ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା ବଜେଟ୍

ନିମ୍ନଲିଖିତ ସାରଣୀ ଅନୁଯାୟୀ ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ପଦକ୍ଷେପର ମୂଲ୍ୟ 30.56 କୋଟି ଟଙ୍କା ଆକଳନ କରାଯାଇଛି ।

ଉପାଦାନ	ଷ୍ଟେଜ୍	ଆଇଟମ	ଆନୁମାନିତ ମୂଲ୍ୟ	ମୋଟ ମୂଲ୍ୟ (Rs.)
ପରିବେଶଗତ ଚାଲିମ	ନିର୍ମାଣ	ପ୍ରକଳ୍ପ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ଡାଲିମ	ଏକକ ପରିମାଣ	20,00,000
ପରିବେଶଗତ ତଦାରଖ	ନିର୍ମାଣ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ଅବଧି	ବାୟୁ, ଜଳ, ମାଟି, ଶବ୍ଦ ଏବଂ ମାଟିର ନିରୀକ୍ଷଣ (ସାରଣୀ 6.2 ଦେଖନ୍ତୁ)	ପରିବେଶଗତ ତଦାରଖ ଯୋଜନା ଅନୁଯାୟୀ	23,06,250
ବାୟୁ	ନିର୍ମାଣ	ପ୍ରକଳ୍ପ ସ୍ଥାନରେ ଧୂଳି ଦମନ @ Rs 1800/trip x 2 trips/day x 365 days x 2.5 years	40.3km (1 package)	32,85,500
କଠିନ ଅଳିଆ	ନିର୍ମାଣ	C&D ନିୟମ ୨୦୧୭ ଅନୁଯାୟୀ ଭଙ୍ଗା ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଏବଂ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ସ୍ତ୍ରାପ୍ତ ନିଷ୍କାସନ	ଏକକ ପରିମାଣ	10,00,000
ମାଟି	ନିର୍ମାଣ	ତେଲ ଇଣ୍ଟରସେପ୍ଟର ଯୋଗାଇବା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା	1 Nos	2,25,000
ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳ	ନିର୍ମାଣ	ଜଳାଶୟ ପାଇଁ ସିଲ୍ଡ ବାଡ଼ ଦେବା (2000m)	1500 Rs/mt	30,00,000
ଶବ୍ଦ ବାଧା	ନିର୍ମାଣ	ଶବ୍ଦ ପ୍ରତିବନ୍ଧକର ବ୍ୟବସ୍ଥା (4000m)	7,500 Rs/mt	3,00,00,000
ଉଦ୍ଭିଦ	ନିର୍ମାଣ	ପ୍ରସ୍ତାବିତ ରାଜପଥ କଡ଼ରେ ଗଛ ଲଗାଇବା ଅର୍ଥାତ୍ 12000 ଗଛ ଲଗାଯିବ ।	Rs 2000/tree including tree guard	2,40,00,000
		ଗଛର କାରଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମେତ 2.5 ବର୍ଷର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଅବଧି	ଏକକ ପରିମାଣ	24,00,000
		କ୍ରମ୍ ସେକ୍ସନ୍‌ରେ ଅଲଙ୍କାରିକ ବୃକ୍ଷରୋପଣ ।	ଏକକ ପରିମାଣ	30,00,000
		ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଗୁଳ୍ମ ରୋପଣ ଏବଂ ଘାସ ଗାଳିଚା	ଏକକ ପରିମାଣ	30,00,000
ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ	ନିର୍ମାଣ	ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କ ପାଇଁ ସାଇନେଜ୍	ଏକକ ପରିମାଣ	1,00,000
	କାର୍ଯ୍ୟ	WII, ଡେରାଡୁନ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ପରିଚାଳନା	ଏକକ ପରିମାଣ	21,00,00,000

		ଯୋଜନା (ଅନୁମୋଦନ ଅନୁସାରେ/ଆନୁମାନିକ)		
ସୁରକ୍ଷା	ନିର୍ମାଣ	ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ ବାଡ଼ ବ୍ୟବହାର କରି ରଣ କ୍ଷେତ୍ରଗୁଡ଼ିକର ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ସୀମା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ।	ଏକକ ପରିମାଣ	10,00,000
		ଗାରୁ କ୍ୟାମ୍ପରେ ହୋର୍ଡିଂ / ପୋଷ୍ଟର ଯୋଗାଇବା ଏବଂ ଘୂର ସାଇଟରେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଯାଞ୍ଚର ବ୍ୟବସ୍ଥା ।	ଏକକ ପରିମାଣ	5,00,000
		ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ହେଲମେଟ, ଗମ୍ଭୂର୍, ଜ୍ୟାକେଟ୍, ଚକ୍ଷମା ଇତ୍ୟାଦିର ବ୍ୟବସ୍ଥା।	ଏକକ ପରିମାଣ	5,00,000
ନିର୍ମାଣ ଶିବିର	ନିର୍ମାଣ	ସାନ୍ନିଗରୀ ସୁବିଧା (ଜୈବ-ଶୈତାଳୟ, ସେପ୍ଟିକ୍ ଟ୍ୟାଙ୍କ, ସୋକ୍ ପିଟ୍, ଇତ୍ୟାଦି) ।	ଏକକ ପରିମାଣ	5,00,000
ବର୍ଷା ଜଳ ଅମଳ	ନିର୍ମାଣ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ	ସ୍ଥାନର ଭୌଗୋଳିକ ଅବସ୍ଥା ଅନୁସାରେ RWH ଗଠନର ନିର୍ମାଣ	Approx. 40	20,00,000
		ତୁଟି ଦାମ୍ଭିତ୍ୱ ଅବଧି ମଧ୍ୟରେ ବର୍ଷାଜଳ ଅମଳ ଆଲାଇକ୍ଲେଣ୍ଡର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ	ଏକକ ପରିମାଣ	2,00,000
ନବୀକରଣୀୟ ଶକ୍ତି	ନିର୍ମାଣ	ପ୍ରକଳ୍ପ ସ୍ଥଳରେ ସୌର ପ୍ୟାନେଲ ଏବଂ LED ବଲ୍‌ବ୍ ସ୍ଥାପନ (ଶିବିର ଅଞ୍ଚଳ)	ଏକକ ପରିମାଣ	20,00,000
ମୋଟ				29,10,16,750
କର୍ଷ୍ଣଜେକ୍ସ @ 5%				1,45,50,838
ମୋଟ				30,55,67,588
